



SUNDHEDSSTYRELSEN

SDU

STATENS INSTITUT FOR  
FOLKESUNDHED

# Sygdomsbyrden i Danmark

RISIKOFAKTORER

2016

# Sygdomsbyrden i Danmark

## RISIKOFAKTORER

### **Sundhedsstyrelsen, 2016**

Publikationen kan frit refereres med tydelig kildeangivelse. Publikationen citeres således: Eriksen L, Davidsen M, Jensen HAR, Ryd JT, Strøbæk L, White ED, Sørensen J, Juul K. Statens Institut for Folkesundhed, Syddansk Universitet for Sundhedsstyrelsen. Sygdomsbyrden i Danmark - risikofaktorer.

### **Udarbejdet for Sundhedsstyrelsen af**

Statens Institut for Folkesundhed, Syddansk Universitet ved Louise Eriksen, Michael Davidsen, Heidi Amalie Rosendahl Jensen, Julie Thorning Ryd, Leise Strøbæk, Emily Dibba White, Jan Sørensen, Knud Juul med bidrag fra Sara Monteiro Pires og Inge Tetens DTU Fødevareinstituttet.

Sundhedsstyrelsen  
Islands Brygge 67  
2300 København S  
[www.sst.dk](http://www.sst.dk)

### **Emneord**

Risikofaktorer, folkesundhed, Danmark, prævalens, dødelighed, dødsfald, tabte leveår, middellevetid, indlæggelser, ambulante hospitalsbesøg, skadestuebesøg, primærsektor, førtidspension, sygedage, sundhedsøkonomi, medicin, hjemmehjælp, produktionstab, social ulighed.

Sprog: Dansk

Version: 2.0

Versionsdato: 30. september 2016

Format: pdf

Udgivet af Sundhedsstyrelsen,  
(Oktober 2016).

Oplag: 1.200

Tryk: Rosendahls as

Elektronisk ISBN: 978-87-7104-799-8

Den trykte versions ISBN: 978-87-7104-800-1

# INDHOLDSFORTEGNELSE

<b>FAGLIG FØLGEGRUPPE</b> .....	<b>7</b>
<b>REVIEWERE</b> .....	<b>8</b>
<b>FORKORTELSER OG ORDFORKLARINGER</b> .....	<b>9</b>
<b>1 SAMMENFATNING</b> .....	<b>11</b>
1.1 Risikofaktorer .....	13
1.2 Byrdemål justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og svær overvægt.....	20
1.3 Social ulighed .....	34
<b>2 BAGGRUND</b> .....	<b>51</b>
2.1 Formål .....	52
2.2 De udvalgte risikofaktorer .....	53
2.3 De udvalgte byrdemål .....	54
2.4 Referencer.....	55
<b>3 DATAKILDER</b> .....	<b>57</b>
3.1 Det Centrale Personregister .....	57
3.2 Den Nationale Sundhedsprofil.....	57
3.3 Sundheds- og sygelighedsundersøgelserne .....	57
3.4 Danskernes kostvaner 2011-2013.....	58
3.5 Dødsårsagsregisteret .....	58
3.6 Landspatientregisteret .....	58
3.7 Sygesikringsregisteret .....	58
3.8 Lægemiddelstatistikregisteret .....	59
3.9 Førtidspensionsstatistikken .....	59
3.10 Sygedagpengeregisteret .....	59
3.11 Ældredokumentation .....	59
3.12 Uddannelsesregistret .....	59
3.13 Indkomststatistikregistret .....	59
3.14 Andre datakilder .....	60
3.15 Referencer.....	61
<b>4 METODE</b> .....	<b>63</b>
4.1 Opgørelsesmetode .....	63
4.2 Byrdemål .....	65
4.3 Uddannelse .....	73
4.4 Kommentarer til metoden .....	74

<b>5</b>	<b>RYGNING</b>	<b>77</b>
5.1	Indledning	77
5.2	Metode	78
5.3	Forekomst af rygning	79
5.4	Rygning og dødelighed	80
5.5	Rygning og indlæggelser	82
5.6	Rygning og ambulante hospitalsbesøg	85
5.7	Rygning og skadestuebesøg	90
5.8	Rygning og lægekontakter	94
5.9	Rygning og kortvarigt sygefravær	96
5.10	Rygning og langvarigt sygefravær	98
5.11	Rygning og førtidspension	101
5.12	Rygning og sundhedsøkonomi	102
5.13	Rygning og produktionstab	104
5.14	Rygning og sparet fremtidigt forbrug	105
5.15	Byrdemål justeret for uddannelse og KRAM	106
5.16	Kommentarer til resultater	108
5.17	Referencer	113
<b>6</b>	<b>ALKOHOL</b>	<b>115</b>
6.1	Indledning	116
6.2	Metode	119
6.3	Forekomst af alkoholforbrug	119
6.4	Alkohol og dødelighed	119
6.5	Alkohol og indlæggelser	121
6.6	Alkohol og ambulante hospitalsbesøg	124
6.7	Alkohol og skadestuebesøg	126
6.8	Alkohol og lægekontakter	129
6.9	Alkohol og kortvarigt sygefravær	131
6.10	Alkohol og langvarigt sygefravær	132
6.11	Alkohol og førtidspension	135
6.12	Alkohol og sundhedsøkonomi	136
6.13	Alkohol og produktionstab	137
6.14	Alkohol og sparet fremtidigt forbrug	138
6.15	Byrdemål justeret for uddannelse og KRAM	139
6.16	Kommentarer til resultater	140
6.17	Referencer	144
<b>7</b>	<b>STOFMISBRUG</b>	<b>147</b>
7.1	Indledning	147
7.2	Metode	148

7.3	Stofmisbrug og dødelighed .....	149
7.4	Stofmisbrug og indlæggelser.....	150
7.5	Stofmisbrug og ambulante hospitalsbesøg .....	153
7.6	Stofmisbrug og skadestuebesøg .....	155
7.7	Stofmisbrug og førtidspension.....	158
7.8	Stofmisbrug og sundhedsøkonomi .....	159
7.9	Stofmisbrug og produktionstab.....	159
7.10	Stofmisbrug og sparet fremtidigt forbrug .....	160
7.11	Byrdemål justeret for uddannelse.....	160
7.12	Kommentarer til resultater .....	161
7.13	Referencer.....	165
<b>8</b>	<b>FYSISK INAKTIVITET.....</b>	<b>167</b>
8.1	Indledning.....	167
8.2	Metode .....	168
8.3	Forekomst af fysisk inaktivitet.....	169
8.4	Fysisk inaktivitet og dødelighed.....	170
8.5	Fysisk inaktivitet og indlæggelser.....	172
8.6	Fysisk inaktivitet og ambulante hospitalsbesøg.....	175
8.7	Fysisk inaktivitet og skadestuebesøg .....	178
8.8	Fysisk inaktivitet og lægekontakter.....	182
8.9	Fysisk inaktivitet og kortvarigt sygefravær.....	184
8.10	Fysisk inaktivitet og langvarigt sygefravær .....	186
8.11	Fysisk inaktivitet og førtidspension .....	188
8.12	Fysisk inaktivitet og sundhedsøkonomi .....	189
8.13	Fysisk inaktivitet og produktionstab.....	190
8.14	Fysisk inaktivitet og sparet fremtidigt forbrug .....	191
8.15	Byrdemål justeret for uddannelse og KRAM .....	192
8.16	Kommentarer til resultater .....	193
8.17	Referencer.....	198
<b>9</b>	<b>SVÆR OVERVÆGT .....</b>	<b>201</b>
9.1	Indledning.....	202
9.2	Metode .....	202
9.3	Forekomst af svær overvægt.....	203
9.4	Svær overvægt og dødelighed .....	203
9.5	Svær overvægt og indlæggelser .....	206
9.6	Svær overvægt og ambulante hospitalsbesøg .....	208
9.7	Svær overvægt og skadestuebesøg.....	211
9.8	Svær overvægt og lægekontakter .....	213
9.9	Svær overvægt og kortvarigt sygefravær .....	215

9.10	Svær overvægt og langvarigt sygefravær .....	217
9.11	Svær overvægt og førtidspension .....	219
9.12	Svær overvægt og sundhedsøkonomi.....	220
9.13	Svær overvægt og produktionstab .....	221
9.14	Svær overvægt og sparet fremtidigt forbrug .....	222
9.15	Byrdemål justeret for uddannelse og KRAM .....	223
9.16	Kommentarer til resultater .....	224
1.1	Referencer.....	228
<b>10</b>	<b>LAVT INDTAG AF FRUGT .....</b>	<b>231</b>
10.1	Indledning.....	231
10.2	Metode .....	232
10.3	Forekomst af lavt indtag af frugt.....	232
10.4	Lavt indtag af frugt og dødelighed.....	233
10.5	Lavt indtag af frugt og indlæggelser .....	234
10.6	Kommentarer til resultater .....	234
10.7	Referencer.....	238
<b>11</b>	<b>LAVT INDTAG AF GRØNTSAGER.....</b>	<b>241</b>
11.1	Indledning.....	241
11.2	Metode .....	242
11.3	Forekomst af lavt indtag af grøntsager.....	242
11.4	Lavt indtag af grøntsager og dødelighed.....	243
11.5	Lavt indtag af grøntsager og indlæggelser .....	244
11.6	Kommentarer til resultater .....	244
11.7	Referencer.....	248
<b>12</b>	<b>USIKKER SEX .....</b>	<b>251</b>
12.1	Indledning.....	251
12.2	Metode .....	252
12.3	Usikker sex og dødelighed .....	253
12.4	Usikker sex og indlæggelser .....	255
12.5	Usikker sex og ambulante hospitalsbesøg .....	256
12.6	Usikker sex og førtidspension .....	257
12.7	Usikker sex og sundhedsøkonomi.....	258
12.8	Usikker sex og produktionstab .....	259
12.9	Usikker sex og sparet fremtidigt forbrug.....	259
12.10	Byrdemål justeret for uddannelse.....	260
12.11	Kommentarer til resultater .....	260
12.12	Referencer.....	263

<b>13 DÅRLIG MENTAL SUNDHED .....</b>	<b>265</b>
13.1 Indledning .....	266
13.2 Metode .....	266
13.3 Forekomst af dårlig mental sundhed .....	268
13.4 Dårlig mental sundhed og dødelighed .....	269
13.5 Dårlig mental sundhed og indlæggelser .....	271
13.6 Dårlig mental sundhed og ambulante hospitalsbesøg .....	275
13.7 Dårlig mental sundhed og skadestuebesøg .....	279
13.8 Dårlig mental sundhed og lægekontakter .....	283
13.9 Dårlig mental sundhed og kortvarigt sygefravær .....	285
13.10 Dårlig mental sundhed og langvarigt sygefravær .....	287
13.11 Dårlig mental sundhed og førtidspension .....	289
13.12 Dårlig mental sundhed og sundhedsøkonomi .....	290
13.13 Dårlig mental sundhed og produktionstab .....	291
13.14 Dårlig mental sundhed og sparet fremtidigt forbrug .....	292
13.15 Byrdemål justeret for uddannelse og KRAM .....	293
13.16 Kommentarer til resultater .....	294
13.17 Referencer .....	297
<b>14 ENSOMHED .....</b>	<b>299</b>
14.1 Indledning .....	299
14.2 Metode .....	300
14.3 Forekomst af ensomhed .....	301
14.4 Ensomhed og dødelighed .....	301
14.5 Ensomhed og indlæggelser .....	304
14.6 Ensomhed og ambulante hospitalsbesøg .....	308
14.7 Ensomhed og skadestuebesøg .....	312
14.8 Ensomhed og lægekontakter .....	316
14.9 Ensomhed og kortvarigt sygefravær .....	318
14.10 Ensomhed og langvarigt sygefravær .....	320
14.11 Ensomhed og førtidspension .....	321
14.12 Ensomhed og sundhedsøkonomi .....	323
14.13 Ensomhed og produktionstab .....	324
14.14 Ensomhed og sparet fremtidigt forbrug .....	325
14.15 Byrdemål justeret for uddannelse og KRAM .....	326
14.16 Kommentarer til resultater .....	327
14.17 Referencer .....	332
<b>15 SØVNBESVÆR .....</b>	<b>335</b>
15.1 Indledning .....	335
15.2 Metode .....	336

15.3	Forekomst af søvnbesvær.....	337
15.4	Søvnbesvær og dødelighed .....	337
15.5	Søvnbesvær og indlæggelser.....	340
15.6	Søvnbesvær og ambulante hospitalsbesøg .....	344
15.7	Søvnbesvær og skadestuebesøg.....	348
15.8	Søvnbesvær og lægekontakter .....	352
15.9	Søvnbesvær og kortvarigt sygefravær .....	354
15.10	Søvnbesvær og langvarigt sygefravær.....	356
15.11	Søvnbesvær og førtidspension.....	358
15.12	Søvnbesvær og sundhedsøkonomi.....	359
15.13	Søvnbesvær og produktionstab.....	360
15.14	Søvnbesvær og sparet fremtidigt forbrug .....	361
15.15	Byrdemål justeret for uddannelse og KRAM .....	362
15.16	Kommentarer til resultater .....	363
15.17	Referencer.....	367
<b>16</b>	<b>PSYKISK BELASTENDE ARBEJDSMILJØ.....</b>	<b>369</b>
16.1	Indledning .....	369
16.2	Metode .....	370
16.3	Forekomst af psykisk belastende arbejdsmiljø .....	371
16.4	Psykisk belastende arbejdsmiljø og indlæggelser .....	372
16.5	Psykisk belastende arbejdsmiljø og ambulante hospitalsbesøg .....	374
16.6	Psykisk belastende arbejdsmiljø og skadestuebesøg .....	378
16.7	Psykisk belastende arbejdsmiljø og lægekontakter.....	380
16.8	Psykisk belastende arbejdsmiljø og kortvarigt sygefravær .....	382
16.9	Psykisk belastende arbejdsmiljø og langvarigt sygefravær .....	384
16.10	Psykisk belastende arbejdsmiljø og førtidspension .....	385
16.11	Psykisk belastende arbejdsmiljø og sundhedsøkonomi .....	387
16.12	Psykisk belastende arbejdsmiljø og produktionstab .....	388
16.13	Byrdemål justeret for uddannelse og KRAM .....	389
16.14	Kommentarer til resultater .....	390
16.15	Referencer.....	392



## **FAGLIG FØLGEGRUPPE**

Elsa Bach  
Forskningschef, Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø

Inge Tetens  
Professor, Fødevareinstituttet, Danmarks Tekniske Universitet

Jes Søgaard  
Afdelingschef, Kræftens Bekæmpelse, adjungeret professor, Health, Aarhus Universitet

Lars Iversen  
Professor emeritus, Statens Institut for Folkesundhed, Syddansk Universitet

Merete Nordentoft  
Professor, Institut for Klinisk Medicin, Københavns Universitet

Morten Grønbæk  
Direktør, professor, Statens Institut for Folkesundhed, Syddansk Universitet

## REVIEWERE

Ulrik Becker  
Professor, Statens Institut for Folkesundhed, Syddansk Universitet

Henrik Sælan  
Ekstern klinisk lektor, Institut for Folkesundhed, Københavns Universitet

Mette Aadahl  
Seniorforsker, Forskningscenter for Forebyggelse og Sundhed, Region Hovedstaden

Inge Tetens  
Professor, Fødevareinstituttet, Danmarks Tekniske Universitet

Christian Graugaard  
Professor, Klinisk Institut, Aalborg Universitet

Elsa Bach  
Forskningschef, Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø

Rikke Lund  
Lektor, Institut for Folkesundhedsvidenskab, Københavns Universitet

Merete Nordentoft  
Professor, Institut for Klinisk Medicin, Københavns Universitet

Naja Hulvej Rod  
Lektor, Institut for Folkesundhedsvidenskab, Københavns Universitet

# FORKORTELSER OG ORDFORKLARINGER

## Forkortelser

<b>ATC</b>	Anatomical Therapeutic Chemical (Classification System)
<b>BMI</b>	Body Mass Index
<b>COI</b>	Cost-of-illness
<b>DAGS</b>	Dansk Ambulant Grupperingssystem
<b>DALYs</b>	Disability-Adjusted Life Years
<b>DRG</b>	Diagnosis Related Groups
<b>GBD 2013</b>	Global Burden of Disease Study 2013
<b>ICD-10</b>	International Classification of Disease (10. udgave)
<b>RR</b>	Relativ risiko
<b>YLLs</b>	Years of Life Lost
<b>WHO</b>	World Health Organization

## Ordforklaringer

<b>Aktionsdiagnose</b>	Den diagnose, der ved udskrivning eller afslutning af en patientkontakt angiver tilstanden, som er den væsentligste årsag til det gennemførte undersøgelses- og behandlingsprogram.
<b>Bidiagnose</b>	Diagnose, der uden at være direkte årsag til patientkontakten, er en væsentlig årsag til den aktuelle behandling.
<b>Byrdemål</b>	Mål for det ekstra forbrug en given begivenhed giver anledning til.
<b>Cox-model</b>	Se relativ risiko.
<b>Gradient</b>	I nærværende rapport tales om gradient, når den sociale ulighed for et givent byrdemål stiger gradvist i takt med, at den sociale position, målt ved uddannelsesniveau, falder eller stiger.
<b>Hazardratio</b>	Se relativ risiko.
<b>Kausalitet</b>	Årsagssammenhæng mellem to eller flere faktorer.
<b>Lineær regression</b>	Statistisk analysemetode, der anvendes til at estimere forskelle mellem en eksponeret gruppe og en referencegruppe.

<b>Poisson regressionsmodel</b>	Se relativ risiko.
<b>Prævalens</b>	Personer, der på et givent tidspunkt har en given risikoadfærd. For eksempel kan prævalensen angive fordelingen af normalvægtige, overvægtige og svært overvægtige.
<b>Relativ risiko</b>	Den risikoforøgelse en eksponeret gruppe har i forhold til en referencegruppe. Den relative risiko estimeres ved brug af en statistisk model, og kan have flere synonyme navne afhængig af modellen. Ved analyse, hvor der højst optræder én begivenhed over tid (for eksempel død) bruges en Cox-model, hvor der anvendes en hazard ratio som relativ risiko. Ved analyse, hvor der kan optræde flere begivenheder over tid (for eksempel indlæggelser), bruges en Poisson regressionsmodel, hvor der anvendes en incidensrateratio som relativ risiko.
<b>Social ulighed</b>	I nærværende rapport tales om social ulighed, når der for et givent byrdemål er en forholdsvis stor byrde i grupperne af personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse, i forhold til gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse.
<b>Ætiologisk fraktion</b>	Den andel af byrdemålet, der forventes at kunne undgås, hvis eksponeringen fjernes.

# 1 SAMMENFATNING

- En lang række byrdemål for dødelighed, hospitalskontakter, lægekontakter, sygefravær, førtidspensioner og økonomiske konsekvenser er beregnet for 12 risikofaktorer. Risikofaktorerne er valgt ud fra vigtighed, offentlig interesse og tilgængelighed af data.
- Adfærdsmæssige faktorer, såsom rygning og fysisk inaktivitet, har stor betydning blandt både mænd og kvinder, mens alkohol og stofmisbrug har større betydning blandt mænd end blandt kvinder, og usikker sex primært har betydning blandt kvinder.
- Biologiske risikofaktorer, såsom svær overvægt, har stor betydning for både mænd og kvinder.
- Faktorer som søvnbesvær, ensomhed og dårlig mental sundhed ligger højt på flere byrdemål, især psykiatriske kontakter. Der må dog tages forbehold for, at der ikke nødvendigvis er tale om direkte kausale sammenhænge.
- Blandt erhvervsaktive personer er et psykisk belastende arbejdsmiljø hyppigere blandt kvinder.
- De adfærdsmæssige og biologiske faktorer påvirkes af levevilkår, såsom uddannelse og arbejdsliv, der igen påvirkes af den måde, samfundet er organiseret på.
- Beregningerne kan give større indsigt i den betydning, som en række faktorer har for befolkningens sundhedstilstand, og dermed være nyttige i planlægningen både nationalt, regionalt og kommunalt. Idet sundhed og sygdom har komplekse og multifactorielle årsager, er det imidlertid nødvendigt at være opmærksom på de antagelser og forbehold, der er forbundet med beregninger af enkeltstående risikofaktorerers helbreds-mæssige og økonomiske konsekvenser.

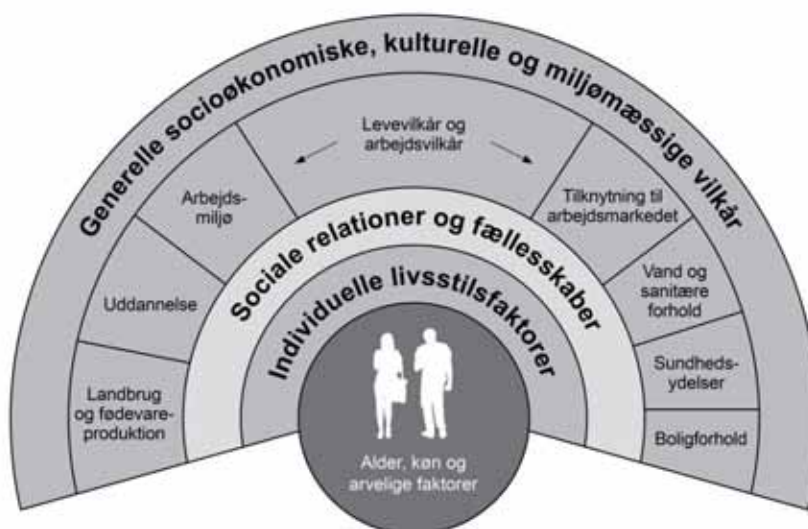
Dødsfald og sygelighed er rutinemæssigt blevet klassificeret efter den sygdom eller den ulykke, der har været årsagen. Det er nyttigt til planlægning i sundhedsvæsenet, men i forbindelse med sygdomsforebyggelse eller sundhedsfremme er det nyttigt med større indsigt i, hvilke risikofaktorer der har været medvirkende til, at sygdommene opstod.

## Rapporten har tre delmål

- At kvantificere vigtige risikofaktorerers betydning for befolkningens sundhed i Danmark udtrykt ved relevante byrdemål for folkesundheden.
- At vurdere samfundsøkonomiske konsekvenser af disse risikofaktorer.
- At vise hvor stor forskellen er mellem uddannelsesgrupper.

Rapporten tager udgangspunkt i en bred samfundsmedicinsk model, hvor sundhed og sygdom ses som resultatet af en række indbyrdes afhængige årsager. Den enkelte risikofaktor kan have direkte årsagssammenhæng med sygdom eller død, men det er også muligt, at en risikofaktor optræder som del i en årsagskæde, hvor sammenhængen i forhold til sygdom og død er mere indirekte. At beskrive årsager til et dårligt helbred er således komplekst, og de udvalgte risikofaktorer udgør kun dele af et større årsagsnet.

Som illustreret i figur 1.1.1 kan de faktorer, der påvirker befolkningens helbred, være mere eller mindre tæt på det enkelte individ.



Figur 1.1.1 Model over faktorer af betydning for sundhed. Inspireret af Dahlgren og Whitehead, 1991

Begrebet risikofaktor dækker en faktor eller et forhold, der øger risikoen for sygdom, funktionsnedsættelse eller død.

I denne rapport vælges risikofaktorer på forskellige niveauer i sygdomsmodellen, og de valgte risikofaktorer betydning for befolkningens sundhed kvantificeres ved en række byrdemål for helbredsmæssige og økonomiske konsekvenser. De valgte risikofaktorer betydning for helbredet er af forskellig karakter. Nogle påvirker direkte på sygdomsskabelse, andre påvirker indirekte gennem andre faktorer, og endelig kan nogle også være en konsekvens af dårligt helbred, eksempelvis søvnbesvær. Derfor skal konklusioner om årsagsforhold drages med varsomhed.

Følgende risikofaktorer er inkluderet i rapporten: Rygning, alkohol, stofmisbrug, fysisk inaktivitet, svær overvægt, lavt indtag af frugt, lavt indtag af grøntsager, usikker sex, dårlig mental sundhed, ensomhed, søvnbesvær og psykisk belastende arbejdsmiljø.

Som byrdemål anvendes dødelighed (antal dødsfald, tab i middellevetid, tabte leveår), somatiske og psykiatriske hospitalskontakter, kontakter til alment praktiserende læge, kortvarigt og langvarigt sygefravær, nytilkendte førtidspensioner samt sundhedsøkonomiske omkostninger, produktionstabsomkostninger samt sparet fremtidigt forbrug som følge af tidlig død.

Der er anvendt en lang række danske datakilder: Det Centrale Personregister, Den Nationale Sundhedsprofil, Sundheds- og sygelighedsundersøgelserne, Danskernes kostvaner 2011-2013, Dødsårsagsregisteret, Landspatientregisteret, Sygesikringsregisteret, Lægemiddelstatistikregisteret, Førtidspensionsstatistikken, Sygedagpenge-registeret, Ældredokumentationen, Uddannelsesregisteret, Indkomststatistikregisteret samt registre fra Danmarks Statistik.

Så vidt det har været muligt, er beregningerne foretaget på danske data, om end der også har været anvendt estimater for risici fra den internationale litteratur.

Nærværende rapport giver et detaljeret billede af, hvor meget risikoadfærd og udsættelse for risikofaktorer betyder for folkesundheden og samfundsøkonomien.

Rapporten giver svar på spørgsmål af typen "Hvor mange ekstra dødsfald?", "Hvor mange ekstra indlæggelser?", "Hvor mange ekstra tabte leveår?", "Hvor mange ekstra førtidspensioner?" (med flere), der ses blandt personer med den pågældende risikofaktor i forhold til personer uden den pågældende risikofaktor.

I det følgende vil resultaterne blive sammenfattet dels med udgangspunkt i de enkelte byrdemål justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI, dels med udgangspunkt i social ulighed, hvor der både fokuseres på de enkelte byrdemål og på de enkelte risikofaktorer.

Risikofaktorerens byrdemål justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI:

- For hvert byrdemål vises en figur over, hvor mange antal ekstra tilfælde der findes af hver risikofaktor, fordelt efter køn og justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI. Denne sammenfatning vises på side 20-33

Social ulighed vises her i sammenfatningen på to måder:

- For hvert byrdemål vises en figur over, hvor meget af byrden der fjernes ved justering for uddannelse, fordelt efter køn. Denne sammenfatning vises på side 34-45.
- Social ulighed per risikofaktor: For hver risikofaktor vises en figur over, hvor meget af byrden der fjernes ved justering for uddannelse, fordelt efter køn. Denne sammenfatning vises på side 46-50.

## 1.1 Risikofaktorer

I det følgende gives en oversigt over byrdemål og økonomiske konsekvenser af hver enkelt risikofaktor.

### Rygning

I 2013 var der blandt mænd 31 % eksrygere, 14 % smårygere (<15 cigaretter om dagen) og 10 % storrygere. De tilsvarende andele for kvinder var 28 %, 13 % og 7 %. Blandt storrygerne ses en relativ høj andel svært overvægtige, fysisk inaktive, personer med et højt alkoholforbrug samt personer med grundskoleuddannelse. Det gælder især fysisk inaktivitet og højt alkoholforbrug, hvor andelen var dobbelt så høj blandt storrygerne som blandt de øvrige rygegrupper.

De helbredsmæssige konsekvenser af rygning beregnes ved at sammenligne rygere og eksrygere med aldrig-rygere. Herved fås tal for de ekstra tilfælde, der kan relateres til rygning.

Svær overvægt, fysisk inaktivitet og alkohol forklarer 10-30 % af forskellen mellem eksrygere, smårygere og storrygere i forhold til aldrig-rygere. Men efter justering for disse tre faktorer resterer stadig en stor ekstra byrde relateret til rygning.

Der var 13.600 ekstra dødsfald blandt eksrygere og rygere i forhold til aldrig-rygere. Der var 58.000 tabte leveår blandt mænd og 38.000 tabte leveår blandt kvinder og et tab i befolkningens middellevetid på tre år og seks måneder for mænd og tre år og en måned for kvinder.

Der var 150.000 ekstra somatiske indlæggelser, 500.000 ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg, 220.000 ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg, 59.000 ekstra somatiske skadestuebesøg, 16.000 ekstra psykiatriske skadestuebesøg, 2,2 mio. ekstra lægekontakter, 2,7 mio. ekstra dage med kortvarigt sygefravær, 2,8 mio.

ekstra dage med langvarigt sygefravær og 3.400 ekstra nytilkendte førtidspensioner blandt eksrygere og rygere i forhold til aldrig-rygere.

Der var ekstra omkostninger på 10 mia. kr. til behandling og pleje, ekstra omkostninger på 34 mia. kr. ved tabt produktion og et sparet fremtidigt forbrug som følge af tidlig død blandt eksrygere og rygere, hvilket resulterer i en årlig besparelse på 30 mia. kr. i forhold til aldrig-rygere.

For alle byrdemål ligger rygning højt i forhold til andre risikofaktorer, og for langt de fleste ligger rygning højest.

Det er helt gennemgående, at storrygerne er mere belastede end smårygerne og eksrygerne.

Rygningens skadelige virkning på helbredet er veldokumenteret. Færre rygere giver en lavere sygdomsbyrde.

## Alkohol

I 2013 blev 10 % mænd og 7 % kvinder klassificeret som havende et alkoholforbrug over højrisikogrænsen. I denne gruppe ses en relativ høj andel storrygere og lidt flere fysisk inaktive. Det gælder især for storrygere, hvor andelen var tre gange så høj blandt dem, der drak over højrisikogrænsen, i forhold til referencegruppen, der drak under højrisikogrænsen.

Rygning, svær overvægt og BMI forklarer halvdelen af forskellen mellem de, der drak over højrisikogrænsen, og de, der drak under. Selv efter justering for disse tre faktorer resterer stadig en byrde relateret til alkohol.

Ud fra diagnoser er der fundet sygdomstilfælde fra sekundærsektoren og førtidspensioner relateret til alkohol.

Der var 2.900 dødsfald, 32.000 tabte leveår blandt mænd og 10.000 tabte leveår blandt kvinder og et tab i befolkningens middellevetid på et år og to måneder for mænd og seks måneder for kvinder.

Der var 29.000 ekstra somatiske indlæggelser, 9.300 ekstra psykiatriske indlæggelser, 36.000 ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg, 53.000 ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg, 8.500 ekstra somatiske skadestuebesøg, 8.300 ekstra psykiatriske skadestuebesøg, 110.000 ekstra lægekontakter, 190.000 ekstra dage med kortvarigt sygefravær, 180.000 ekstra dage med langvarigt sygefravær og 430 ekstra nytilkendte førtidspensioner relateret til alkohol.

Der var ekstra omkostninger på 360 mio. kr. til behandling og pleje, ekstra omkostninger på 7,7 mia. kr. ved tabt produktion og et sparet fremtidigt forbrug som følge af tidlig død relateret til alkohol, hvilket resulterer i en årlig besparelse på 8,5 mia. kr.

For næsten alle byrdemål er alkohol antalsmæssigt et større problem for mænd end for kvinder.

For psykiatriske indlæggelser og psykiatriske skadestuebesøg ligger alkohol højt i forhold til andre risikofaktorer.

Alkohols skadelige virkning på helbredet er veldokumenteret. Færre med højt alkoholforbrug giver en lavere sygdomsbyrde.

## Stofmisbrug

De helbredsmæssige konsekvenser af stofmisbrug måles ved direkte beregninger ud fra diagnoser relateret til stofmisbrug. Herved fås tal for de ekstra tilfælde, der kan relateres til stofmisbrug. Ud fra diagnoser er der fundet antal dødsfald, sygdomstilfælde fra sekundærsektoren og førtidspensioner relateret til stofmisbrug.

Der var 1.000 dødsfald, 14.000 tabte leveår blandt mænd og 4.800 tabte leveår blandt kvinder og et tab i befolkningens middellevetid på seks måneder for mænd og fire måneder for kvinder.



Der var 12.000 somatiske indlæggelser, 6.400 psykiatriske indlæggelser, 27.000 somatiske ambulante hospitalsbesøg, 65.000 psykiatriske ambulante hospitalsbesøg, 1.500 somatiske skadestuebesøg, 2.700 psykiatriske skadestuebesøg og 140 nytilkendte førtidspensioner relateret til stofmisbrug.

Der var omkostninger på 130 mio. kr. i sekundærsektoren, omkostninger på 3,5 mia. kr. ved tabt produktion og et sparet fremtidigt forbrug som følge af tidlig død relateret til stofmisbrug, hvilket resulterer i en årlig besparelse på 3,0 mia. kr.

For psykiatriske indlæggelser ligger stofmisbrug højt i forhold til andre risikofaktorer.

For næsten alle byrdemål er stofmisbrug antalmæssigt et større problem for mænd end for kvinder.

Det er veldokumenteret, at stofmisbrug er skadeligt for helbredet. En reduktion i antallet af stofmisbrugere vil resultere i en mindre sygdomsbyrde.

### **Fysisk inaktivitet**

I 2013 blev 13 % mænd og 13 % kvinder klassificeret som værende fysisk inaktive. I denne gruppe ses en relativ høj andel storrygere, svært overvægtige, personer med et højt alkoholforbrug samt personer med grundskoleuddannelse. Det gælder især for storrygere og svært overvægtige, hvor andelen var dobbelt så høj blandt de fysisk inaktive i forhold til referencegruppen af personer, der var fysisk aktive.

De helbredsmæssige konsekvenser af fysisk inaktivitet måles ved at sammenligne personer med forskelligt aktivitetsniveau i fritiden. Herved fås tal for de ekstra tilfælde, der kan relateres til fysisk inaktivitet.

Rygning, BMI og alkohol forklarer 27-29 % af forskellen mellem de fysisk inaktive og de fysisk aktive. Selv efter justering for disse tre faktorer resterer stadig en stor byrde relateret til fysisk inaktivitet.

Der var 6.000 ekstra dødsfald blandt fysisk inaktive personer i forhold til fysisk aktive personer. Der var 14.000 tabte leveår blandt mænd og 8.300 tabte leveår blandt kvinder og et tab i befolkningens middellevetid på et år og en måned for både mænd og kvinder.

Der var 60.000 ekstra somatiske indlæggelser, 280.000 ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg, 91.000 ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg, 10.000 ekstra somatiske skadestuebesøg, 2.800 ekstra psykiatriske skadestuebesøg, 710.000 ekstra lægekontakter, 560.000 ekstra dage med kortvarigt sygefravær, 460.000 ekstra dage med langvarigt sygefravær og 1.800 ekstra nytilkendte førtidspensioner blandt fysisk inaktive personer i forhold til fysisk aktive personer.

Der var ekstra omkostninger på 5,3 mia. kr. til behandling og pleje, ekstra omkostninger på 12 mia. kr. ved tabt produktion og et sparet fremtidigt forbrug som følge af tidlig død blandt fysisk inaktive personer, hvilket resulterer i en årlig besparelse på 11 mia. kr. i forhold til fysisk aktive personer.

For nogle byrdemål ligger fysisk inaktivitet højt i forhold til andre risikofaktorer. Det drejer sig om dødsfald, tab i middellevetid, somatiske indlæggelser og somatiske ambulante hospitalsbesøg, men også for lægekontakter og førtidspensioner ligger fysisk inaktivitet relativt højt.

Det er veldokumenteret, at fysisk inaktivitet har en skadelig virkning på helbredet. Flere fysisk aktive giver en lavere sygdomsbyrde. Der bør dog tages højde for omvendt kausalitet, idet sygdom også kan være årsag til inaktivitet.

### **Svær overvægt**

I 2013 blev 14 % mænd og 14 % kvinder klassificeret som værende svært overvægtige (BMI>30). I denne gruppe ses en relativ høj andel fysisk inaktive samt personer med grundskoleuddannelse. Det gælder især for fysisk

inaktivitet, hvor andelen var dobbelt så høj blandt de svært overvægtige i forhold til referencegruppen (BMI mellem 20 og 30).

Rygning, fysisk inaktivitet og alkoholforbrug forklarer mellem en tredjedel og halvdelen af forskellen mellem de svært overvægtige og referencegruppen. Selv efter justering for disse tre faktorer resterer stadig en byrde relateret til svær overvægt.

Der var 630 ekstra dødsfald blandt svært overvægtige i forhold til referencegruppen. Der var 4.300 tabte leveår blandt mænd og 2.900 tabte leveår blandt kvinder og et tab i befolkningens middellevetid på to måneder for både mænd og kvinder.

Der var 34.000 ekstra somatiske indlæggelser, 190.000 ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg, 61.000 ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg, 6.300 ekstra somatiske skadestuebesøg, 1,3 mio. ekstra lægekontakter, 1,3 mio. ekstra dage med kortvarigt sygefravær, 1,0 mio. ekstra dage med langvarigt sygefravær og 1.400 ekstra nytilkendte førtidspensioner blandt svært overvægtige i forhold til referencegruppen.

Der var ekstra omkostninger på 1,8 mia. kr. til behandling og pleje, ekstra omkostninger på 10 mia. kr. ved tabt produktion og et sparet fremtidigt forbrug som følge af tidlig død blandt svært overvægtige, hvilket resulterer i en årlig besparelse på 1,7 mia. kr. i forhold til referencegruppen.

For somatiske indlæggelser, somatiske ambulante hospitalsbesøg, kontakter til alment praktiserende læge, kortvarigt og langvarigt sygefravær samt førtidspensioner ligger svær overvægt relativt højt i forhold til andre risikofaktorer.

Det er veldokumenteret, at svær overvægt har en skadelig virkning på helbredet. Færre svært overvægtige giver en lavere sygdomsbyrde.

### **Lavt indtag af frugt**

I 2011-2013 blev 46 % mænd og 19 % kvinder klassificeret som havende et lavt indtag af frugt (<100 gram per dag).

For lavt frugtindtag har der kun været datagrundlag for at estimere antallet af dødsfald og antallet af somatiske indlæggelser.

Efter justering for en række faktorer, herunder BMI, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet ses 140 ekstra dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom og 1.500 ekstra somatiske indlæggelser på grund af iskæmisk hjertesygdom relateret til lavt indtag af frugt. Estimerne for lavt indtag af frugt kan være undervurderet i forhold til øvrige risikofaktorer, da de fra litteraturen indhentede estimater generelt er justeret for flere faktorer end rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI.

Det er veldokumenteret, at lavt indtag af frugt har en skadelig virkning på helbredet. Et større indtag af frugt giver en lavere sygdomsbyrde.

### **Lavt indtag af grøntsager**

I 2011-2013 blev 38 % mænd og 18 % kvinder klassificeret som havende et lavt indtag af grøntsager (<130 gram per dag).

For lavt indtag af grøntsager har der kun været datagrundlag for at estimere antallet af dødsfald og antallet af somatiske indlæggelser.

Efter justering for en række faktorer, herunder BMI, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet ses 170 ekstra dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom og 1.540 ekstra somatiske indlæggelser på grund af iskæmisk hjertesygdom

relateret til lavt indtag af grøntsager. Estimerne for lavt indtag af grøntsager kan være undervurderet i forhold til øvrige risikofaktorer, da de fra litteraturen indhentede estimer generelt er justeret for flere faktorer end rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI.

Det er veldokumenteret, at lavt indtag af grøntsager har en skadelig virkning på helbredet. Et større indtag af grøntsager giver en lavere sygdomsbyrde.

### **Usikker sex**

Ud fra diagnoser er der fundet antal dødsfald, sygdomstilfælde fra sekundærsektoren og førtidspensioner relateret til usikker sex.

Der var 160 dødsfald, 770 tabte leveår blandt mænd og 1.500 tabte leveår blandt kvinder og et tab i befolkningens middellevetid på mindre end en måned for mænd og en måned for kvinder.

Der var 7.200 ekstra somatiske indlæggelser, 99.000 ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg og 24 ekstra nytilkendte førtidspensioner relateret til usikker sex.

Der var ekstra omkostninger på 270 mio. kr. til behandling og pleje, ekstra omkostninger på 370 mio. kr. ved tabt produktion og et sparet fremtidigt forbrug som følge af tidlig død relateret til usikker sex, hvilket resulterer i en årlig besparelse på 440 mio. kr.

For somatiske ambulante hospitalsbesøg ligger usikker sex relativt højt i forhold til andre risikofaktorer.

For alle byrdemål er usikker sex antalsmæssigt et større problem for kvinder end for mænd.

Det er veldokumenteret, at usikker sex er skadeligt for helbredet. En reduktion i antallet, der dyrker usikker sex, vil resultere i en mindre sygdomsbyrde.

### **Psykisk belastende arbejdsmiljø**

I 2013 blev 3 % af de erhvervsaktive mænd og 5 % af de erhvervsaktive kvinder klassificeret som havende et psykisk belastende arbejdsmiljø. I denne gruppe ses en lidt lavere andel svært overvægtige og fysisk inaktive i forhold til referencegruppen, som blev klassificeret til ikke at have et psykisk belastende arbejdsmiljø.

Rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkoholforbrug over højrisikogrænsen forklarer mellem en fjerdedel og halvdel af forskellen mellem personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø og personer uden et psykisk belastende arbejdsmiljø. Selv efter justering for disse tre faktorer resterer stadig en byrde relateret til psykisk belastende arbejdsmiljø.

Der var 2.000 ekstra somatiske indlæggelser, 17.000 ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg, 13.000 ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg, 3.700 ekstra somatiske skadestuebesøg, 31.000 ekstra lægekontakter, 670.000 ekstra dage med kortvarigt sygefravær, 350.000 ekstra dage med langvarigt sygefravær og 170 ekstra nytilkendte førtidspensioner blandt personer med psykisk belastende arbejdsmiljø i forhold til personer uden psykisk belastende arbejdsmiljø.

Der var ekstra omkostninger på 100 mio. kr. til behandling og pleje og ekstra omkostninger på 3,4 mia. kr. ved tabt produktion blandt personer med psykisk belastende arbejdsmiljø i forhold til personer uden psykisk belastende arbejdsmiljø.

Psykisk belastende arbejdsmiljø ligger lavt i forhold til de andre risikofaktorer, på nær byrdemålet kortvarigt sygefravær.

Det er veldokumenteret, at psykisk belastende arbejdsmiljø har en skadelig virkning på helbredet. Flere med et godt psykisk arbejdsmiljø giver en lavere sygdomsbyrde. Der bør dog tages højde for omvendt kausalitet, idet sygdom også kan være årsag til et psykisk belastende arbejdsmiljø.

## Ensomhed

I 2013 angav 5 % mænd og 6 % kvinder, at de ofte følte sig uønsket alene. I denne gruppe ses en relativ høj andel storrygere, svært overvægtige, fysisk inaktive, personer med et højt alkoholforbrug samt personer med grundskoleuddannelse. Forskellene var store, især for storrygere og fysisk inaktivitet, hvor andelen var næsten dobbelt så høj blandt de ensomme i forhold til referencegruppen af personer, der ikke er ensomme.

Rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkoholforbrug over højrisikogrænsen forklarer mellem en tredjedel og to tredjedele af forskellen mellem ensomme personer og personer, der ikke er ensomme. Selv efter justering for disse tre faktorer resterer stadig en stor byrde relateret til ensomhed.

Der var 770 ekstra dødsfald blandt ensomme personer i forhold til personer, der ikke var ensomme. Der var 5.300 tabte leveår blandt mænd og 3.100 tabte leveår blandt kvinder og et tab i befolkningens middellevetid på to måneder for både mænd og kvinder.

Der var 26.000 ekstra somatiske indlæggelser, 3.800 ekstra psykiatriske indlæggelser, 26.000 ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg, 190.000 ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg, 10.000 ekstra somatiske skadestuebesøg, 8.300 ekstra psykiatriske skadestuebesøg, 400.000 ekstra lægekontakter, 350.000 ekstra dage med kortvarigt sygefravær, 470.000 ekstra dage med langvarigt sygefravær og 1.100 ekstra nytilkendte førtidspensioner blandt ensomme personer i forhold til personer, der ikke var ensomme.

Der var ekstra omkostninger på 2,2 mia. kr. til behandling og pleje, ekstra omkostninger på 7,8 mia. kr. ved tabt produktion og et sparet fremtidigt forbrug som følge af tidlig død blandt ensomme personer, hvilket resulterer i en årlig besparelse på 1,7 mia. kr. i forhold til personer, der ikke er ensomme.

For psykiatriske indlæggelser, psykiatriske ambulante hospitalsbesøg og psykiatriske skadestuebesøg ligger ensomhed højt i forhold til andre risikofaktorer.

Estimerne for ensomhed må tages med forbehold, da kausaliteten mellem ensomhed og sygdom ikke er entydig. Ensomhed kan således være en direkte konsekvens af dårligt psykisk eller fysisk helbred i stedet for det omvendte.

## Dårlig mental sundhed

I 2013 blev 9 % mænd og 13 % kvinder klassificeret som havende dårlig mental sundhed. I denne gruppe ses en relativ høj andel storrygere, svært overvægtige, fysisk inaktive, personer med et alkoholforbrug over højrisikogrænsen samt personer med grundskoleuddannelse. Forskellene var store, især for storrygere og fysisk inaktivitet, hvor andelen var dobbelt så høj blandt dem med dårlig mental sundhed i forhold til referencegruppen, som ikke havde dårlig mental sundhed.

Rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkoholforbrug over højrisikogrænsen forklarer mellem en fjerdedel og halvdelen af forskellen mellem personer med dårlig mental sundhed og personer uden dårlig mental sundhed. Selv efter justering for disse tre faktorer resterer stadig en stor byrde relateret til dårlig mental sundhed.

Der var 2.400 ekstra dødsfald blandt personer med dårlig mental sundhed i forhold til personer uden dårlig mental sundhed. Der var 4.100 tabte leveår blandt mænd og 1.900 tabte leveår blandt kvinder og et tab i befolkningens middellevetid på fire måneder for mænd og seks måneder for kvinder.

Der var 45.000 ekstra somatiske indlæggelser, 6.500 ekstra psykiatriske indlæggelser, 200.000 ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg, 460.000 ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg, 21.000 ekstra somatiske skadestuebesøg, 16.000 ekstra psykiatriske skadestuebesøg, 1,1 mio. ekstra lægekontakter, 3,6 mio. ekstra dage med kortvarigt sygefravær, 22,1 mio. ekstra dage med langvarigt sygefravær og 3.900 ekstra nytillkendte førtidspensioner blandt personer med dårlig mental sundhed i forhold til personer uden dårlig mental sundhed.

Der var ekstra omkostninger på 7,1 mia. kr. til behandling og pleje, ekstra omkostninger på 29 mia. kr. ved tabt produktion og et sparet fremtidigt forbrug som følge af tidlig død blandt personer med dårlig mental sundhed, hvilket resulterer i en årlig besparelse på 3,9 mia. kr. i forhold til personer uden dårlig mental sundhed.

For næsten alle byrdemål ligger dårlig mental sundhed relativt højt i forhold til andre risikofaktorer, specielt hvad angår psykiatriske ambulante hospitalsbesøg, psykiatriske skadestuebesøg, kortvarigt sygefravær og førtidspensioner.

Det er veldokumenteret, at dårlig mental sundhed har en skadelig virkning på helbredet. Flere med god mental sundhed giver en lavere sygdomsbyrde. Estimerne for dårlig mental sundhed må tages med forbehold, da kausaliteten mellem dårlig mental sundhed og sygdom ikke er entydig. Dårlig mental sundhed kan således være en direkte konsekvens af dårligt psykisk eller fysisk helbred i stedet for det omvendte.

## Søvnbesvær

I 2013 angav 9 % mænd og 13 % kvinder at være meget generet af søvnbesvær. I denne gruppe ses en relativ høj andel storrygere, svært overvægtige, fysisk inaktive, personer med et alkoholforbrug over højrisikogrænsen samt personer med grundskoleuddannelse. Forskellene var store, det gælder især for storrygere og inaktivitet, hvor andelen var næsten dobbelt så høj blandt dem, der var meget generet af søvnbesvær, i forhold til referencegruppen, som ikke var meget generet af søvnbesvær.

Rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkoholforbrug over højrisikogrænsen forklarer mellem en tredjedel og knap halvdelen af forskellen mellem personer med søvnbesvær og dem, der ikke har søvnbesvær. Selv efter justering for disse faktorer resterer stadig en byrde relateret til søvnbesvær.

Der var 750 ekstra dødsfald blandt personer med søvnbesvær i forhold til personer uden søvnbesvær. Der var 5.900 tabte leveår blandt mænd og 1.300 tabte leveår blandt kvinder og et tab i befolkningens middellevetid på to måneder for både mænd og kvinder.

Der var 40.000 ekstra somatiske indlæggelser, 3.100 ekstra psykiatriske indlæggelser, 210.000 ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg, 220.000 ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg, 21.000 ekstra somatiske skadestuebesøg, 8.700 ekstra psykiatriske skadestuebesøg, 1,3 mio. ekstra lægekontakter, 2,6 mio. ekstra dage med kortvarigt sygefravær, 1,8 mio. ekstra dage med langvarigt sygefravær og 2.700 ekstra nytillkendte førtidspensioner blandt personer med søvnbesvær i forhold til personer uden søvnbesvær.

Der var ekstra omkostninger på 3,8 mia. kr. til behandling og pleje, ekstra omkostninger på 22 mia. kr. ved tabt produktion og et sparet fremtidigt forbrug som følge af tidlig død blandt personer med søvnbesvær, hvilket resulterer i en årlig besparelse på 1,8 mia. kr. i forhold til personer uden søvnbesvær.

For en del byrdemål lå søvnbesvær relativt højt i forhold til andre risikofaktorer, især hvad angår psykiatriske ambulante hospitalsbesøg og somatiske skadestuebesøg.

Estimerne for søvnbesvær må tages med forbehold, da kausaliteten mellem søvnbesvær og sygdom ikke er entydig. Søvnbesvær kan således være en direkte konsekvens af dårligt psykisk eller fysisk helbred i stedet for det omvendte.

## 1.2 Byrdemål justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og svær overvægt

I dette afsnit vises for hvert byrdemål, hvordan fordelingen er på risikofaktorerne. Der vises, hvor mange ekstra tilfælde der er, efter at betydningen af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI er fjernet. Enkelte risikofaktorer kan være udeladt på grund af et mindre antal baseret på usikre estimater. Stofmisbrug, usikker sex og delvist alkohol er opgjort ved hjælp af specifikke diagnoser, og det kan have influeret på sammenligningerne.

Som nævnt i afsnit 1.1 må der for visse risikofaktorer tages forbehold, da kausaliteten ikke altid er entydig.

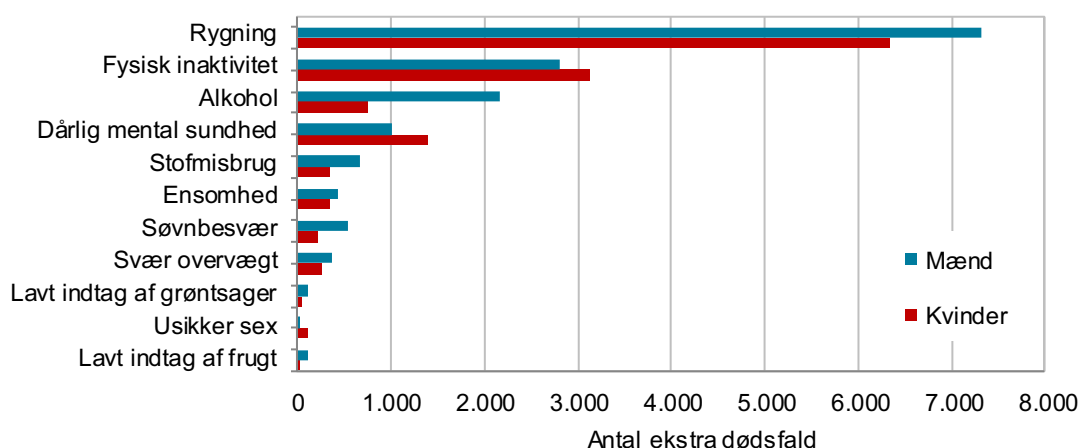
### Dødelighed

Figur 1.2.1 viser, hvor mange ekstra dødsfald der kan tilskrives hver enkelt risikofaktor, efter der er justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI. Disse faktorer medvirker således ikke til forskellene mellem risikofaktorerne, der fremgår her.

Rygning er den mest betydende risikofaktor med mere end 7.000 ekstra dødsfald blandt mænd og mere end 6.000 blandt kvinder. Herefter følger fysisk inaktivitet med omtrent 3.000 ekstra dødsfald for både mænd og kvinder, og alkohol med godt 2.000 ekstra dødsfald blandt mænd og knap 1.000 blandt kvinder. Blandt personer med dårlig mental sundhed er der 1.000 ekstra dødsfald blandt mænd og godt 1.000 blandt kvinder. Et lavere antal ses for personer med stofmisbrug, ensomhed, søvnbesvær og svær overvægt. Der er kun få ekstra dødsfald i grupperne lavt indtag af grøntsager, usikker sex og lavt indtag af frugt.

Samlet set er der stort set lige mange ekstra dødsfald blandt mænd og kvinder. For alkohol ses imidlertid en betydelig forskel med mere end dobbelt så mange dødsfald blandt mænd som blandt kvinder.

Figur 1.2.1 Ekstra dødsfald i Danmark relateret til risikofaktorer, fordelt efter køn. Årligt antal, 2013. Justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI



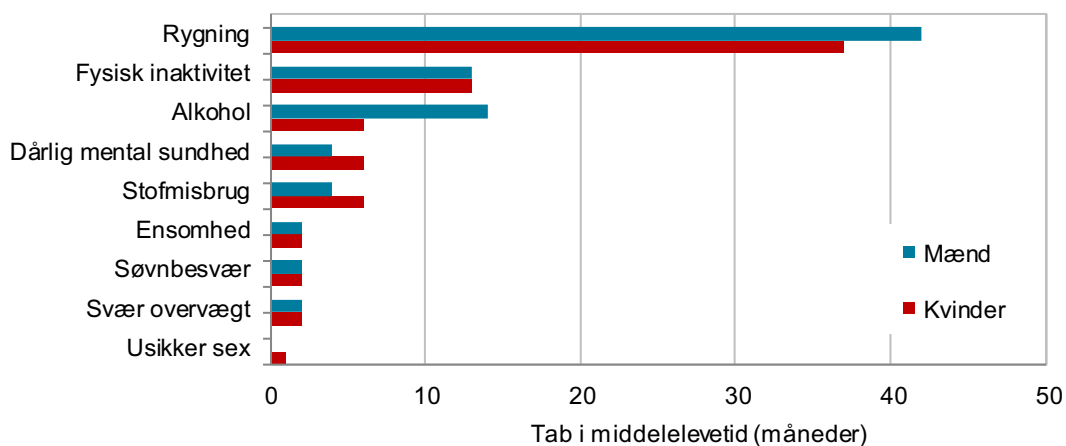
### Tab i middellevetid

Figur 1.2.2 viser, hvor meget tab i middellevetid der kan tilskrives hver enkelt risikofaktor, efter der er justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI. Disse faktorer medvirker således ikke til forskellene mellem risikofaktorerne, der fremgår her.

Rygning er i høj grad den mest betydende risikofaktor, som medfører et tab i den danske middellevetid på tre år og seks måneder for mænd og tre år for kvinder. Herefter følger fysisk inaktivitet, som medfører et tab i danskerens middellevetid på et år og en måned blandt begge køn, alkohol med et tab på et år og 2 måneder blandt mænd og seks måneder blandt kvinder. Ensomhed, søvnbesvær og svær overvægt medfører hver et tab på to måneder for både mænd og kvinder.

Tabet i danskerens middellevetid er stort set ens mellem mænd og kvinder for alle risikofaktorerne. For alkohol ses imidlertid en betydelig forskel mellem kønnene, hvor mænd har et markant højere tab i middellevetid end kvinder.

**Figur 1.2.2** Tab i middellevetid i Danmark relateret til risikofaktorer, fordelt efter køn. Årligt antal, 2013. Justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI



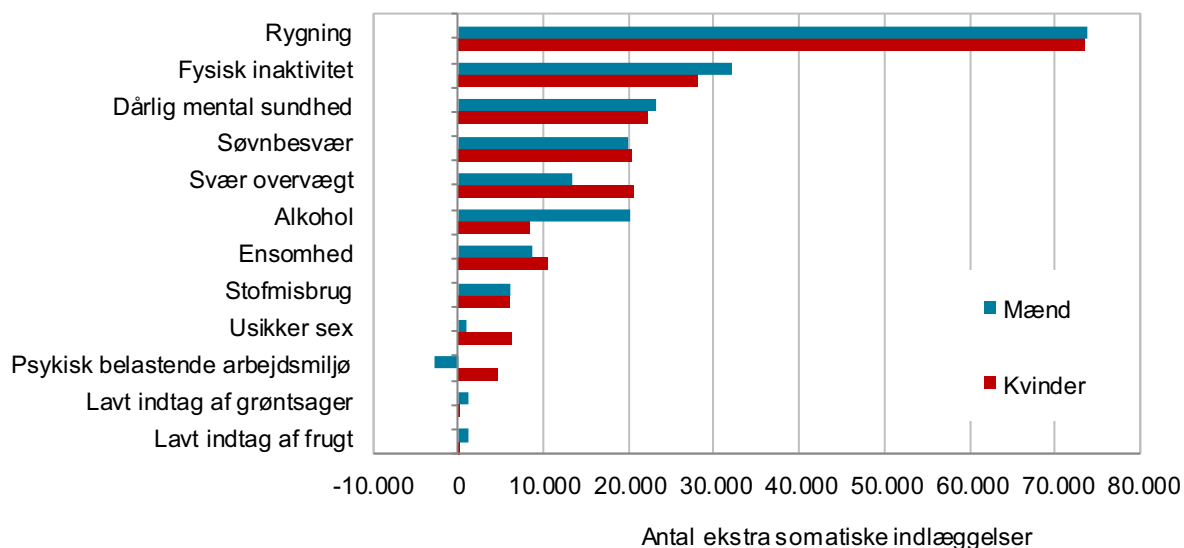
### Somatiske indlæggelser

Figur 1.2.3 viser, hvor mange ekstra somatiske indlæggelser der kan tilskrives hver enkelt risikofaktor, efter der er justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI. Disse faktorer medvirker således ikke til forskellene mellem risikofaktorerne, der fremgår her.

Rygning er i høj grad den mest betydende risikofaktor med mere end 70.000 ekstra somatiske indlæggelser blandt både mænd og kvinder. Herefter følger fysisk inaktivitet, dårlig mental sundhed, søvnbesvær, svær overvægt (kvinder) og alkohol (mænd), hvor der for hvert køn er 20.000-30.000 ekstra somatiske indlæggelser. For ensomhed, stofmisbrug og usikker sex (kvinder) er der 5.000-10.000 ekstra somatiske indlæggelser.

Samlet set er der næsten lige mange ekstra somatiske indlæggelser blandt mænd og kvinder. De ekstra somatiske indlæggelser opdelt på risikofaktorer viser heller ikke de store forskelle, bortset for alkohol, hvor der er flest blandt mænd, og for svær overvægt og usikker sex, hvor der er flest blandt kvinder.

**Figur 1.2.3** Ekstra somatiske indlæggelser i Danmark relateret til risikofaktorer, fordelt efter køn. Årligt antal, 2013. Justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI





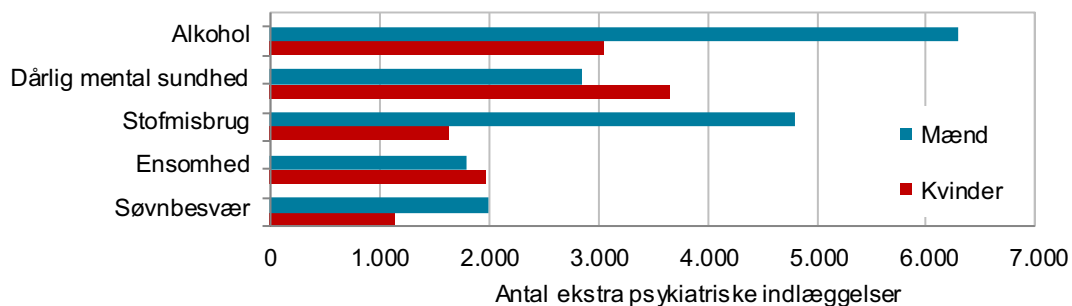
### Psykiatriske indlæggelser

Figur 1.2.4 viser, hvor mange ekstra psykiatriske indlæggelser der kan tilskrives hver enkelt risikofaktor, efter der er justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI. Disse faktorer medvirker således ikke til forskellene mellem risikofaktorerne, der fremgår her.

Alkohol er den mest betydende risikofaktor med mere end 6.000 psykiatriske indlæggelser blandt mænd, og godt 3.000 psykiatriske indlæggelser blandt kvinder. Herefter følger dårlig mental sundhed og stofmisbrug, hvor der for hvert køn er mellem 1.500 og knap 5.000 ekstra psykiatriske indlæggelser. Endeligt er der for ensomhed og søvnbesvær mellem 1.000 og 2.000 ekstra psykiatriske indlæggelser.

Samlet set er der bemærkelsesværdige kønsforskelle i antallet af ekstra psykiatriske indlæggelser for alkohol, stofmisbrug og søvnbesvær, hvor der omtrent er dobbelt så mange kontakter blandt mænd. For de øvrige risikofaktorer ses en mindre kønsforskel i antallet af ekstra psykiatriske indlæggelser.

**Figur 1.2.4** Ekstra psykiatriske indlæggelser i Danmark relateret til risikofaktorer, fordelt efter køn. Årligt antal, 2013. Justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI



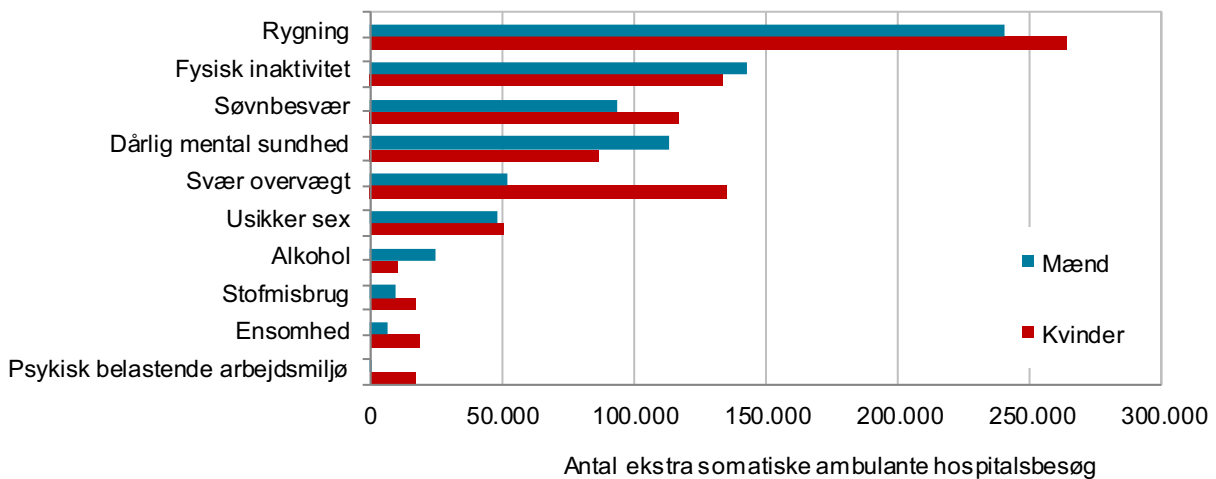
### Somatiske ambulante hospitalsbesøg

Figur 1.2.5 viser, hvor mange ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg, der kan tilskrives hver enkelt risikofaktor, efter der er justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI. Disse faktorer medvirker således ikke til forskellene mellem risikofaktorerne, der fremgår her.

Rygning er i høj grad den mest betydende risikofaktor med mere end 250.000 ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt både mænd og kvinder. Herefter følger fysisk inaktivitet, søvnbesvær, dårlig mental sundhed og svær overvægt (kvinder), hvor der for hvert køn er mellem 75.000-140.000 ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg. For alkohol, stofmisbrug, ensomhed og psykisk belastende arbejdsmiljø er der kun et beskedent antal ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg.

Samlet set er der stort set lige mange ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt mænd og kvinder, med undtagelse af svær overvægt, hvor der er knap tre gange så mange ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt kvinder end blandt mænd.

**Figur 1.2.5 Ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg i Danmark relateret til risikofaktorer, fordelt efter køn. Årligt antal, 2013. Justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI**



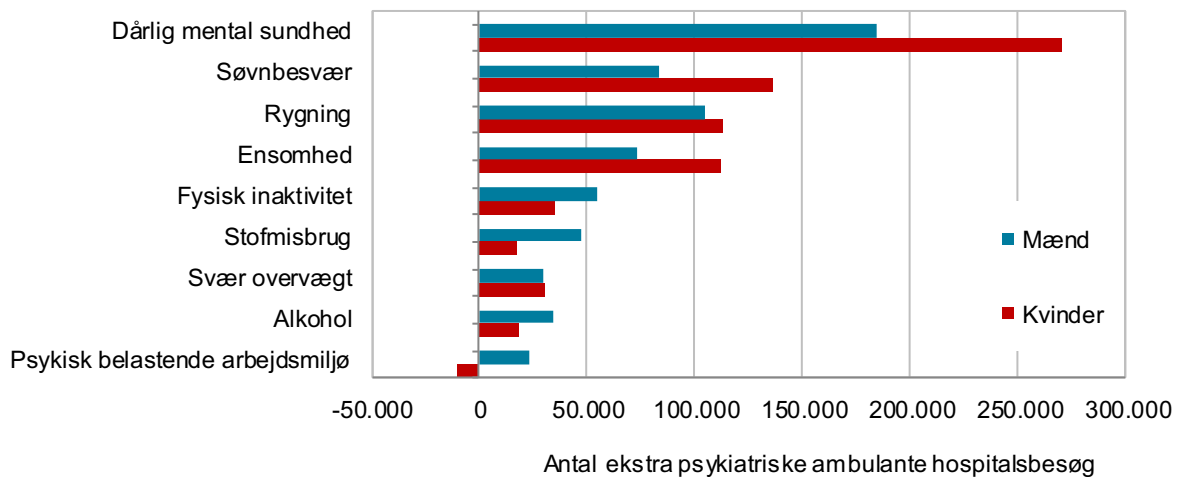
### Psykiatriske ambulante hospitalsbesøg

Figur 1.2.6 viser, hvor mange ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg der kan tilskrives hver enkelt risikofaktor, efter der er justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI. Disse faktorer medvirker således ikke til forskellene mellem risikofaktorerne, der fremgår her.

Dårlig mental sundhed er i høj grad den mest betydende risikofaktor med 180.000 ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt mænd og 270.000 blandt kvinder. Herefter følger søvnbesvær, rygning og ensomhed, hvor der for begge køn er mellem 75.000-130.000 ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg.

Blandt de fire risikofaktorer, der for ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg fylder mest (dårlig mental sundhed, søvnbesvær, rygning og ensomhed), ses en tydelig kønsforskel, hvor kvinder står for størstedelen af de samlede ekstra kontakter. Blandt de øvrige risikofaktorer (fysisk inaktivitet, stofmisbrug, alkohol og psykisk belastende arbejdsmiljø) ses den modsatte tendens, hvor mænd står for størstedelen af de samlede ekstra kontakter. For svær overvægt er der omtrent lige mange ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt mænd og kvinder.

**Figur 1.2.6** Ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg i Danmark relateret til risikofaktorer, fordelt efter køn. Årligt antal, 2013. Justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI



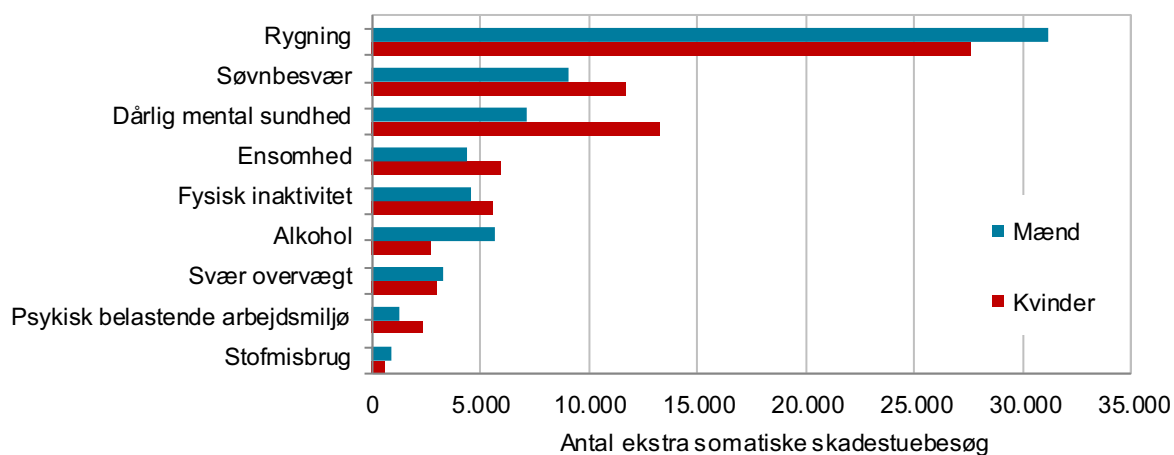
### Somatiske skadestuebesøg

Figur 1.2.7 viser, hvor mange ekstra somatiske skadestuebesøg der kan tilskrives hver enkelt risikofaktor, efter der er justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI. Disse faktorer medvirker således ikke til forskellene mellem risikofaktorerne, der fremgår her.

Rygning er i høj grad den mest betydende risikofaktor med godt 30.000 ekstra somatiske skadestuebesøg blandt mænd, og knap 30.000 blandt kvinder. Herefter følger søvnbesvær og dårlig mental sundhed, hvor der samlet set for både mænd og kvinder er omtrent 20.000 ekstra somatiske skadestuebesøg.

Samlet set er der næsten lige mange ekstra somatiske skadestuebesøg blandt mænd og kvinder. For alle risikofaktorer med undtagelse af rygning og alkohol ses imidlertid en mindre forskel i antallet af ekstra somatiske skadestuebesøg mellem kønnene, hvor der i alle tilfældene er flest ekstra kontakter blandt kvinder. For rygning og alkohol ses flere ekstra kontakter blandt mænd, mens der for svær overvægt og stofmisbrug stort set er lige mange ekstra somatiske skadestuebesøg blandt kønnene.

**Figur 1.2.7 Ekstra somatiske skadestuebesøg i Danmark relateret til risikofaktorer, fordelt efter køn. Årligt antal, 2013. Justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI**



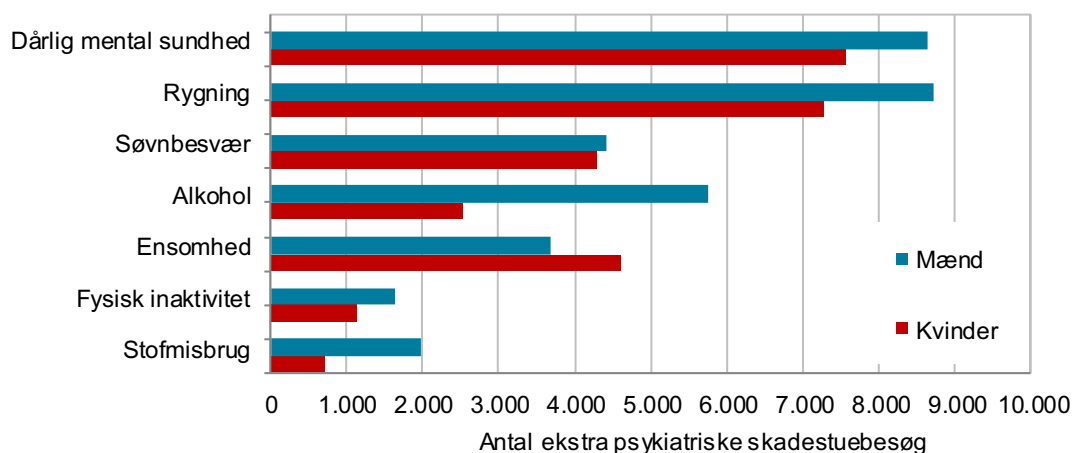
### Psykiatriske skadestuebesøg

Figur 1.2.8 viser, hvor mange ekstra psykiatriske skadestuebesøg der kan tilskrives hver enkelt risikofaktor, efter der er justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI. Disse faktorer medvirker således ikke til forskellene mellem risikofaktorerne, der fremgår her.

Dårlig mental sundhed og rygning er de mest betydende risikofaktorer for psykiatriske skadestuebesøg med mellem 7.000-9.000 ekstra kontakter blandt både mænd og kvinder. Herefter følger søvnbesvær, alkohol og ensomhed, hvor der blandt både mænd og kvinder er mellem 2.500-6.000 ekstra psykiatriske skadestuebesøg.

Samlet set er der næsten lige mange ekstra psykiatriske skadestuebesøg blandt mænd og kvinder. Der ses imidlertid en tendens til flere ekstra psykiatriske skadestuebesøg blandt mænd for alle risikofaktorer, med undtagelse af ensomhed, hvor der ses flest ekstra psykiatriske skadestuebesøg blandt kvinder.

**Figur 1.2.8** Ekstra psykiatriske skadestuebesøg i Danmark relateret til risikofaktorer, fordelt efter køn. Årligt antal, 2013. Justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI



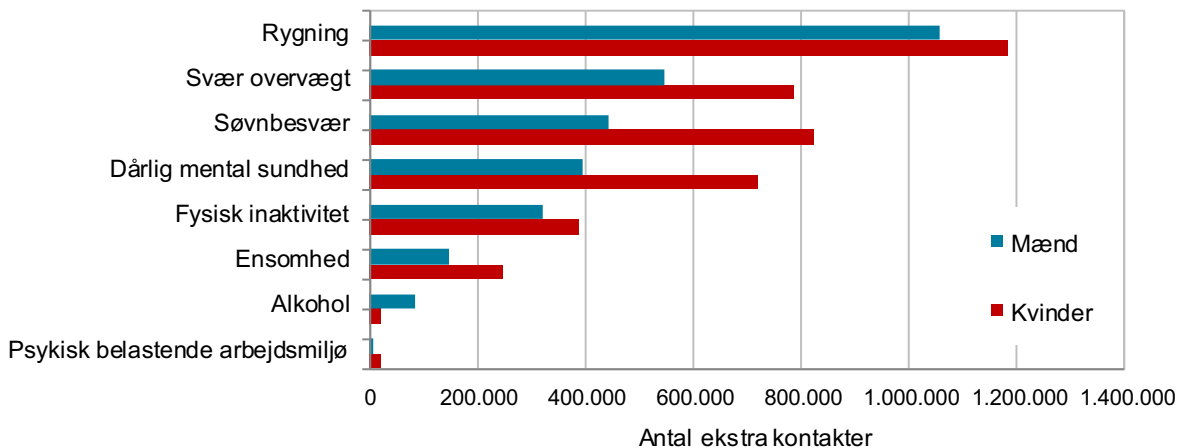
### Kontakter til alment praktiserende læge

Figur 1.2.9 viser, hvor mange ekstra kontakter til alment praktiserende læge der kan tilskrives hver enkelt risikofaktor, efter der er justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI. Disse faktorer medvirker således ikke til forskellene mellem risikofaktorerne, der fremgår her.

Rygning er den mest betydende risikofaktor for antallet af kontakter til alment praktiserende læge med mellem 1,1-1,2 millioner ekstra kontakter blandt både mænd og kvinder. Herefter følger svær overvægt, søvnbesvær, dårlig mental sundhed, fysisk inaktivitet og ensomhed. For alkohol og psykisk belastende arbejdsmiljø er der kun få ekstra kontakter til alment praktiserende læge.

Samlet set er der bemærkelsesværdige kønsforskelle i antallet af ekstra kontakter til alment praktiserende læge, hvor der for alle risikofaktorer, med undtagelse af alkohol, ses flere ekstra kontakter blandt kvinder end blandt mænd. Kønsforskellene er særligt udbredte for søvnbesvær og dårlig mental sundhed, hvor der omtrent er dobbelt så mange ekstra kontakter blandt kvinder. For alkohol ses den modsatte tendens, hvor der er langt flere ekstra kontakter til alment praktiserende læge blandt mænd end blandt kvinder.

**Figur 1.2.9** Ekstra kontakter til alment praktiserende læge i Danmark relateret til risikofaktorer, fordelt efter køn. Årligt antal, 2013. Justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI



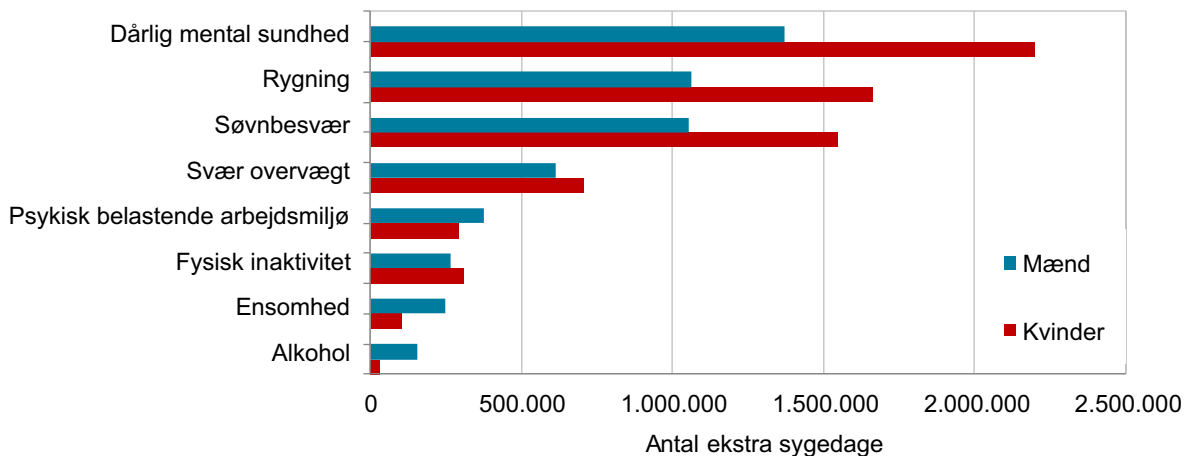
### Kortvarigt sygefravær

Figur 1.2.10 viser, hvor mange ekstra sygedage på grund af kortvarigt sygefravær der kan tilskrives hver enkelt risikofaktor, efter der er justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI. Disse faktorer medvirker således ikke til forskellene mellem risikofaktorerne, der fremgår her.

Dårlig mental sundhed er den mest betydende risikofaktor for ekstra sygedage på grund af kortvarigt sygefravær med mellem 1,3 og 2,2 millioner ekstra sygedage. Herefter følger rygning og søvnbesvær, hvor antallet af ekstra sygedage stort set er ens med mellem 1 og 1,7 millioner ekstra sygedage for mænd og kvinder. For svær overvægt 6-700.000 ekstra sygedage. For de resterende risikofaktorer psykisk belastende arbejdsmiljø, fysisk inaktivitet, ensomhed og alkohol er der mellem 50.000 og 400.000 ekstra sygedage på grund af kortvarigt sygefravær.

Samlet set er der bemærkelsesværdige kønsforskelle i antallet af ekstra sygedage på grund af kortvarigt sygefravær, hvor der for alle risikofaktorer, med undtagelse af psykisk belastende arbejdsmiljø, ensomhed og alkohol, ses flere ekstra sygedage blandt kvinder end blandt mænd. Kønsforskellene er særligt udbredte for dårlig mental sundhed, rygning og søvnbesvær, hvor der omtrent er en tredjedel ekstra sygedage blandt kvinder end blandt mænd.

**Figur 1.2.10 Kortvarigt sygefravær i Danmark relateret til risikofaktorer, fordelt efter køn. Årligt antal, 2013. Justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI**



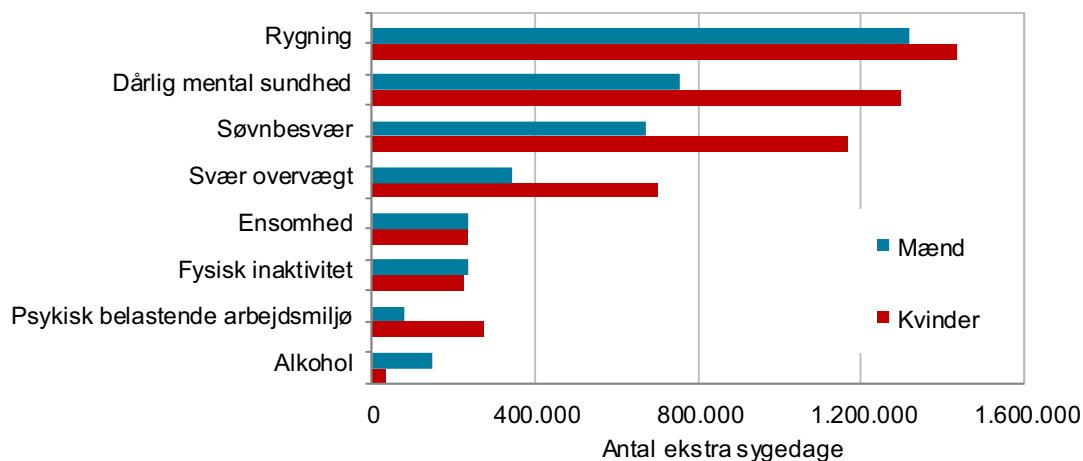
### Langvarigt sygefravær

Figur 1.2.11 viser, hvor mange ekstra sygedage på grund af langvarigt sygefravær der kan tilskrives hver enkelt risikofaktor, efter der er justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI. Disse faktorer medvirker således ikke til forskellene mellem risikofaktorerne, der fremgår her.

Rygning, dårlig mental sundhed og søvnbesvær er de mest betydende risikofaktorer for ekstra sygedage på grund af langvarigt sygefravær med mellem 700.000 og 1,4 millioner ekstra sygedage. Herefter følger svær overvægt, ensomhed, fysisk inaktivitet, psykisk belastende arbejdsmiljø og alkohol.

Samlet set er der kønsforskelle i antallet af ekstra sygedage på grund af langvarigt sygefravær, hvor der for alle risikofaktorer, med undtagelse af alkohol, ses flere ekstra sygedage blandt kvinder end blandt mænd. Kønsforskellene er særligt udbredte for dårlig mental sundhed, søvnbesvær og svær overvægt, hvor der er knap dobbelt så mange ekstra sygedage blandt kvinder end blandt mænd. For ensomhed og fysisk inaktivitet er der stor set lige mange ekstra sygedage blandt mænd og kvinder, mens der for alkohol er flere ekstra sygedage blandt mænd.

**Figur 1.2.11** Langvarigt sygefravær i Danmark relateret til risikofaktorer, fordelt efter køn. Årligt antal, 2013. Justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI





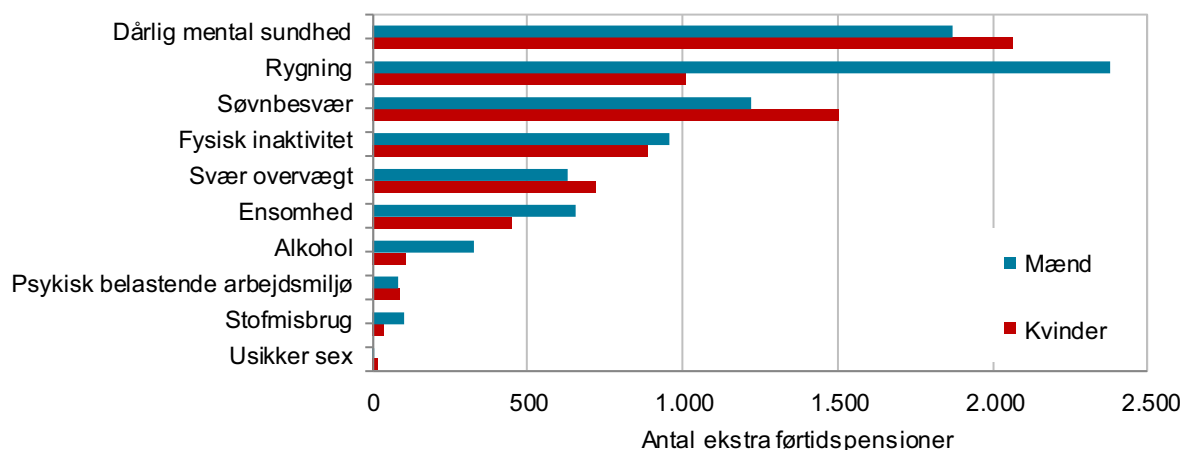
## Førtidspension

Figur 1.2.12 viser, hvor mange ekstra førtidspensioner der kan tilskrives hver enkelt risikofaktor, efter der er justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI. Disse faktorer medvirker således ikke til forskellene mellem risikofaktorerne, der fremgår her.

Dårlig mental sundhed, rygning og søvnbesvær er de mest betydende risikofaktorer for antallet af ekstra førtidspensioner, hvor der er mellem 1.000 og 2.500 ekstra førtidspensioner blandt både mænd og kvinder. Herefter følger fysisk inaktivitet, svær overvægt, ensomhed og alkohol. Der er kun få ekstra førtidspensioner relateret til psykisk belastende arbejdsmiljø, stofmisbrug og usikker sex.

Samlet set er der ingen entydige kønsforskelle blandt risikofaktorerne i antallet af ekstra førtidspensioner. For dårlig mental sundhed og søvnbesvær er flere ekstra førtidspensioner blandt kvinder end blandt mænd, mens der for rygning og alkohol er der dobbelt så mange ekstra førtidspensioner blandt mænd end blandt kvinder.

**Figur 1.2.12** Ekstra førtidspensioner i Danmark relateret til risikofaktorer, fordelt efter køn. Årligt antal, 2013. Justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI



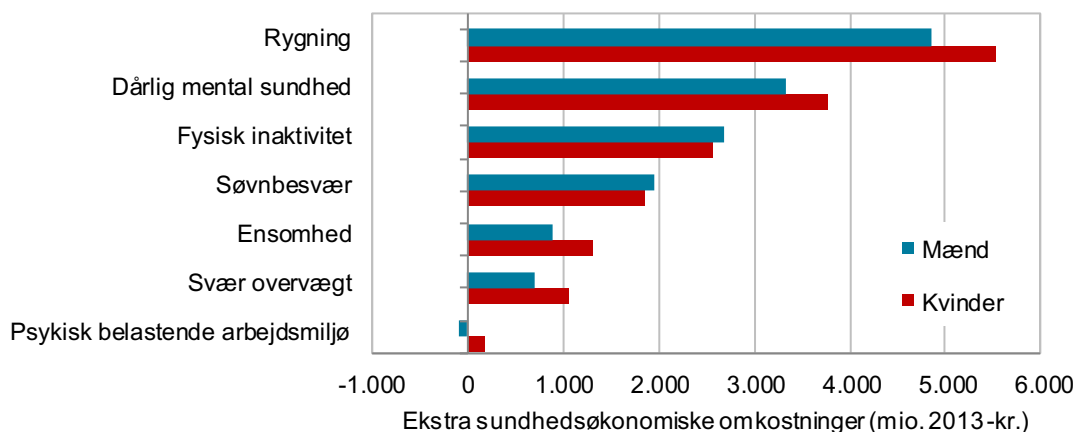
### Sundhedsøkonomi

Figur 1.2.13 viser, hvor mange ekstra omkostninger til behandling og pleje (primærsektor, sekundærsektor, medicin og hjemmehjælp) der kan tilskrives hver enkelt risikofaktor, efter der er justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI. Disse faktorer medvirker således ikke til forskellene mellem risikofaktorerne, der fremgår her.

Rygning er den mest betydende risikofaktor med ekstra omkostninger på mere end 4,8 mia.kr. blandt mænd og mere end 5,5 mia. kr. blandt kvinder. Herefter følger dårlig mental sundhed med ekstra omkostninger på omtrent 3,3 mia. kr. for både mænd og kvinder, fysisk inaktivitet med ekstra omkostninger på godt 2,5 mia. kr. blandt mænd og kvinder og søvnbesvær med 1,8-2,0 mia. kr. blandt mænd og kvinder. Blandt ensomme personer og personer med svær overvægt er der ekstra omkostninger på 700-900 mio. kr. blandt mænd og 1,0-1,3 mia. kr. blandt kvinder. Færre ekstra omkostninger ses for psykisk belastende arbejdsmiljø.

For fire af risikofaktorerne er der flere ekstra omkostninger blandt kvinder end blandt mænd. Det drejer sig om rygning, dårlig mental sundhed, ensomhed og svær overvægt. For de øvrige risikofaktorer er der kun mindre forskelle.

**Figur 1.2.13** Ekstra omkostninger til behandling og pleje i Danmark relateret til risikofaktorer, fordelt efter køn. Årligt antal, 2013. Justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI



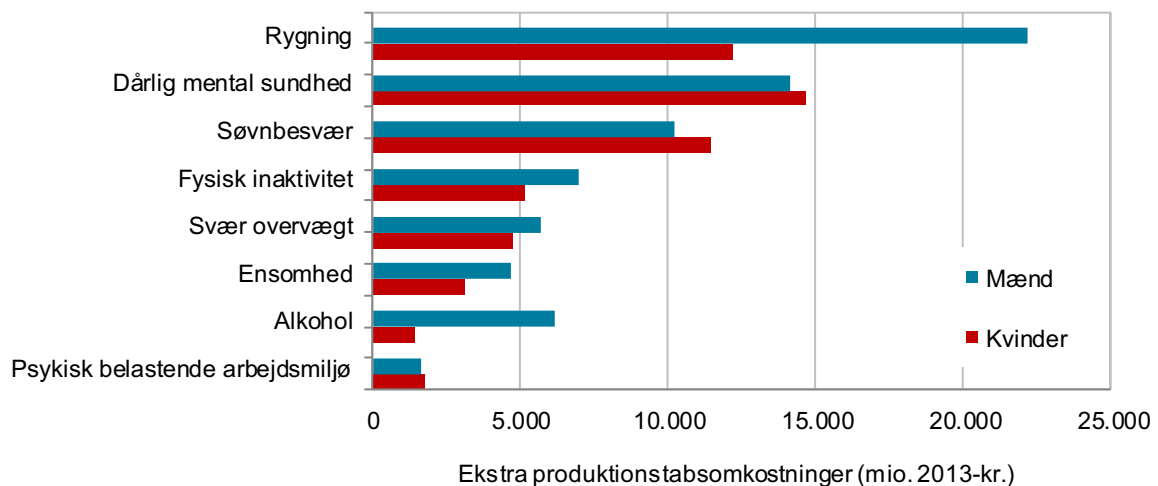
### Produktionstab

Produktionstabet baserer sig på fravær fra arbejdsmarkedet som følge af kort og langt sygefravær, førtidspension og tidlig død. Figur 1.2.14 viser, hvor mange ekstra omkostninger på grund af tabt produktion der kan tilskrives hver enkelt risikofaktor, efter der er justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI. Disse faktorer medvirker således ikke til forskellene mellem risikofaktorerne, der fremgår her.

Rygning er den mest betydende risikofaktor med ekstra omkostninger på godt 22 mia. kr. relateret til tabt produktion blandt mænd og ekstra omkostninger på godt 12 mia. kr. blandt kvinder. Herefter følger dårlig mental sundhed med ekstra omkostninger på omtrent 14 mia. kr. for både mænd og kvinder, og søvnbesvær med ekstra omkostninger på godt 10 mia. kr. blandt mænd og kvinder. For de resterende risikofaktorer (fysisk inaktivitet, svær overvægt, ensomhed, alkohol og psykisk belastende arbejdsmiljø) ses ekstra produktionstabsomkostninger på 1,5-7,0 mia. kr.

For rygning og alkohol er der betydeligt flere ekstra omkostninger blandt mænd end blandt kvinder. For de øvrige risikofaktorer er der kun mindre forskelle.

**Figur 1.2.14** Ekstra produktionstabsomkostninger i Danmark relateret til risikofaktorer, fordelt efter køn. Årligt antal, 2013. Justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI



## 1.3 Social ulighed

### Social ulighed for prævalensjusterede byrdemål

I dette afsnit om social ulighed vises, hvor stor en andel af de ekstra tilfælde der kunne være undgået, hvis der var anvendt prævalenser og rater for personer med mellemlang/lang uddannelse på hele befolkningen.

Det er således en relativ vurdering, der ikke tager hensyn til de absolutte forskelle, der fremgår af afsnit 1.2. Søjlerne viser altså graden af uddannelsesmæssig skævhed inden for hver enkelt risikofaktor for sig. En lang søjle i figurerne (en stor andel af byrdemålet) for en bestemt risikofaktor kan altså både dække over et højt og et lavt absolut antal tilfælde. For usikker sex giver prævalensjusteringen, at 40-50 % af dødsfaldene kunne undgås, svarende til 59 dødsfald. For rygning giver prævalensjusteringen, at 10-20 % af dødsfaldene kunne undgås, svarende til 2392 dødsfald.

Der vises ingen resultater for psykisk belastende arbejdsmiljø, da tallene er små og baseret på usikre estimater.

I figurerne vises social ulighed både for rygning (storrygere, smårygere og eksrygere samlet) og for storrygere alene, da storrygerne er markant anderledes end hele den samlede gruppe af eksrygere, smårygere og storrygere.

## Dødelighed

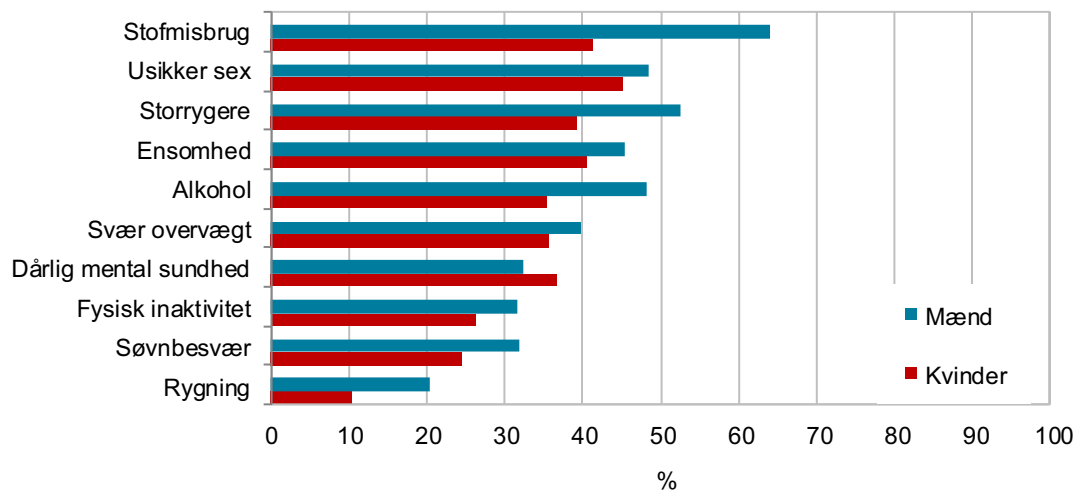
Social ulighed i dødelighed er opgjort for hver risikofaktor ved at beregne det antal ekstra dødsfald, der ville have været undgået eller sparet, hvis prævalensen af risikofaktoren for dem med mellemlang/lang uddannelse havde været gældende for hele befolkningen. For alkohol, stofmisbrug og usikker sex er beregningerne foretaget ved at anvende de diagnosespecifikke hyppigheder for gruppen med mellemlang/lang uddannelse på hele befolkningen.

I figur 1.3.1 er angivet den andel af ekstra dødsfald, der ville have været undgået, hvis hele befolkningen havde samme prævalens af risikofaktoren som gruppen med mellemlang/lang uddannelse. Den sociale ulighed i dødsfald er størst for stofmisbrug, usikker sex, storrygere, ensomhed og alkohol. For disse risikofaktorer kan 45-60 % af dødsfaldene forårsaget af den enkelte risikofaktor forklares ved social ulighed. Derefter følger svær overvægt, dårlig mental sundhed, fysisk inaktivitet og søvnbesvær, hvor antallet af dødsfald ville kunne reduceres med 25-40 %, hvis hele befolkningen havde samme prævalens af risikofaktoren som personer med mellemlang/lang uddannelse.

Den sociale ulighed for rygning dækker over tre yderst forskellige mønstre, en meget stor ulighed blandt storrygere, en mindre ulighed blandt smårygere og næsten ingen eller en beskedne ulighed blandt eksrygere.

Uligheden er stort set ens for mænd og kvinder for de fleste risikofaktorer. Der er enkelte undtagelser. For stofmisbrug og alkohol er der større ulighed blandt mænd i forhold til kvinder.

**Figur 1.3.1** Andel af ekstra dødsfald, der ville have været undgået, når der anvendes prævalens for mellemlang/lang uddannelse for alle personer. Fordeling efter køn og risikofaktor.



### Somatiske indlæggelser

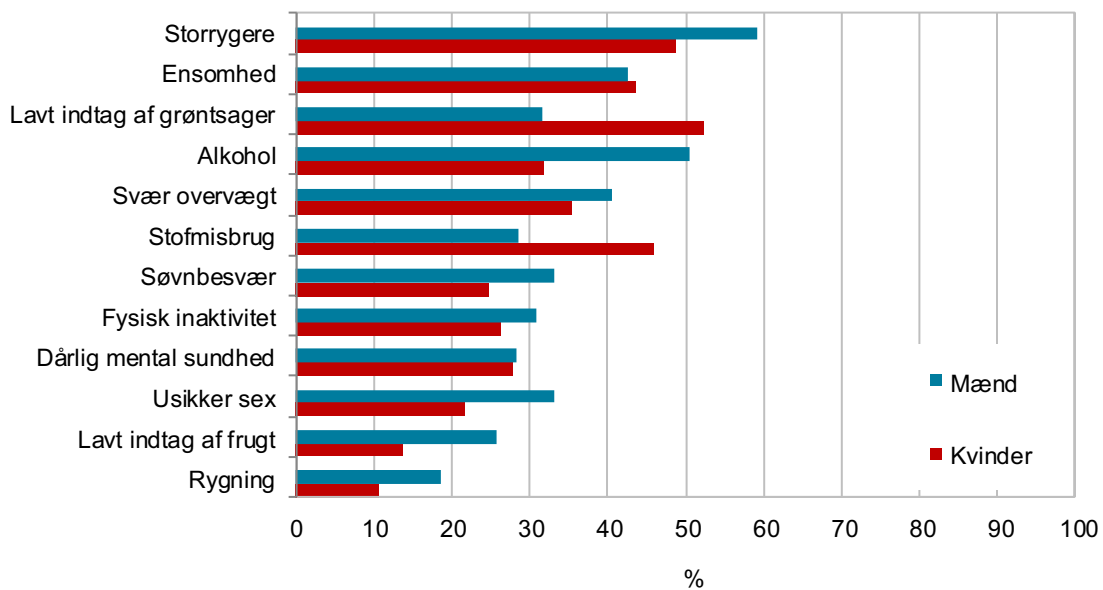
Social ulighed i somatiske indlæggelser er opgjort for hver risikofaktor ved at beregne det antal somatiske indlæggelser, der ville have været undgået eller sparet, hvis prævalensen af risikofaktoren for dem med mellemlang/lang uddannelse havde været gældende for hele befolkningen. For alkohol, stofmisbrug og usikker sex er beregningerne foretaget ved at anvende de diagnosespecifikke hyppigheder for gruppen med mellemlang/lang uddannelse på hele befolkningen.

I figur 1.3.2 er angivet den andel af ekstra somatiske indlæggelser, der ville have været undgået, hvis hele befolkningen havde samme prævalens af risikofaktoren som gruppen med mellemlang/lang uddannelse. Den sociale ulighed i somatiske indlæggelser er størst for storrygere, ensomhed, lavt indtag af grøntsager, alkohol, svær overvægt og stofmisbrug (kvinder). For disse risikofaktorer kan 30-60 % af de somatiske indlæggelser tilskrives social ulighed. Derefter følger søvnbesvær, fysisk inaktivitet, dårlig mental sundhed, usikker sex og lavt indtag af frugt, hvor antallet af somatiske indlæggelser ville kunne reduceres med 20-30 %, hvis hele befolkningen havde samme prævalens af risikofaktoren som personer med mellemlang/lang uddannelse.

Den sociale ulighed for rygning dækker over tre yderst forskellige mønstre, en meget stor ulighed blandt storrygere, en mindre ulighed blandt smårygere og næsten ingen eller en beskedne ulighed blandt eksrygere.

Uligheden er stort set ens for mænd og kvinder for de fleste risikofaktorer. Der er enkelte undtagelser. For alkohol, usikker sex og lavt indtag af frugt er der større ulighed blandt mænd, mens der for stofmisbrug er stor ulighed blandt kvinder.

**Figur 1.3.2** Andel af ekstra somatiske indlæggelser, der ville have været undgået, når der anvendes prævalens for mellemlang/lang uddannelse for alle personer. Fordeling efter køn og risikofaktor.



### Psykiatriske indlæggelser

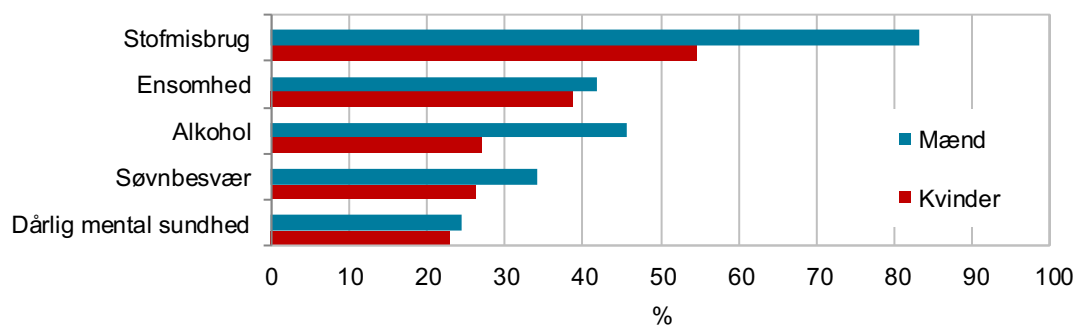
Social ulighed i psykiatriske indlæggelser er opgjort for hver risikofaktor ved at beregne det antal psykiatriske indlæggelser, der ville have været undgået eller sparet, hvis prævalensen af risikofaktoren for dem med mellemlang/lang uddannelse havde været gældende for hele befolkningen. For alkohol og stofmisbrug er beregningerne foretaget ved at anvende de diagnosespecifikke hyppigheder for gruppen med mellemlang/lang uddannelse på hele befolkningen.

I figur 1.3.3 er angivet den andel af ekstra psykiatriske indlæggelser, der ville have været undgået, hvis hele befolkningen havde samme prævalens af risikofaktoren som gruppen med mellemlang/lang uddannelse. Den sociale ulighed i psykiatriske indlæggelser er størst for stofmisbrug, hvor mere end 80 % af de psykiatriske indlæggelser blandt mænd og mere end halvdelen blandt kvinder kan tilskrives social ulighed. Derefter følger ensomhed og alkohol. For disse risikofaktorer kan 40-50 % af de psykiatriske indlæggelser blandt mænd og 30-40 % blandt kvinder tilskrives social ulighed. Lidt lavere andele ses for søvnbesvær og dårlig mental sundhed.

Den sociale ulighed for rygning dækker over tre yderst forskellige mønstre, en meget stor ulighed blandt storrygere, en mindre ulighed blandt smårygere og næsten ingen eller en beskedne ulighed blandt eksrygere.

Uligheden er stort set ens for mænd og kvinder for cirka halvdelen af risikofaktorerne, men for stofmisbrug, rygning, svær overvægt og alkohol er der større ulighed blandt mænd.

**Figur 1.3.3** Andel af ekstra psykiatriske indlæggelser, der ville have været undgået, når der anvendes prævalens for mellemlang/lang uddannelse for alle personer. Fordeling efter køn og risikofaktor.



### Somatiske ambulante hospitalsbesøg

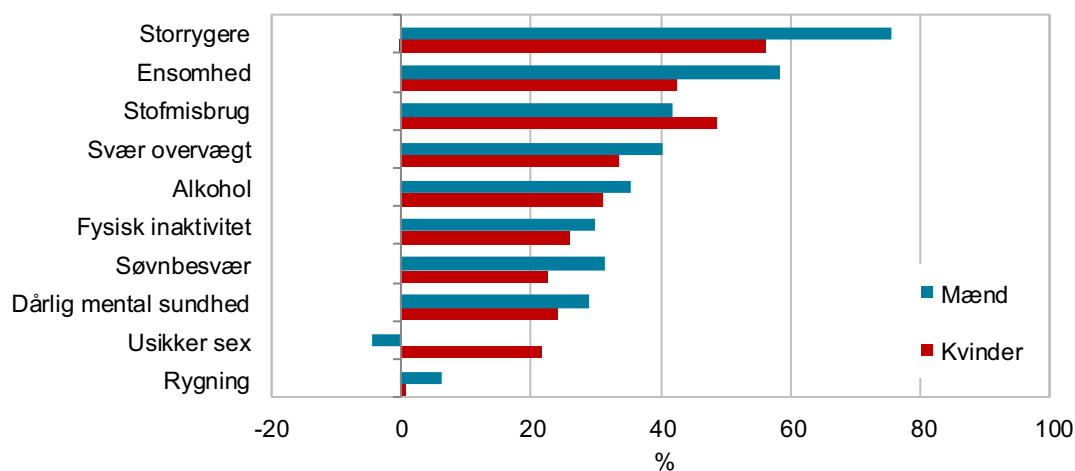
Social ulighed i somatiske ambulante hospitalsbesøg er opgjort for hver risikofaktor ved at beregne det antal somatiske ambulante hospitalsbesøg, der ville have været undgået eller sparet, hvis prævalensen af risikofaktoren for dem med mellemlang/lang uddannelse havde været gældende for hele befolkningen. For alkohol, stofmisbrug og usikker sex er beregningerne foretaget ved at anvende de diagnosespecifikke hyppigheder for gruppen med mellemlang/lang uddannelse på hele befolkningen.

I figur 1.3.4 er angivet den andel af de ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg, der ville have været undgået, hvis hele befolkningen havde samme prævalens af risikofaktoren som gruppen med mellemlang/lang uddannelse. Den sociale ulighed i de somatiske ambulante hospitalsbesøg er størst for ensomhed og stofmisbrug. For disse risikofaktorer kan 40-60 % af de somatiske ambulante hospitalsbesøg tilskrives social ulighed. Derefter følger svær overvægt, alkohol, fysisk inaktivitet, søvnbesvær, dårlig mental sundhed og usikker sex (kvinder), hvor antallet af somatiske ambulante hospitalsbesøg ville kunne reduceres med 20-30 %, hvis hele befolkningen havde samme prævalens af risikofaktoren som personer med mellemlang/lang uddannelse.

Den sociale ulighed for rygning dækker over tre yderst forskellige mønstre, en meget stor ulighed blandt storrygere, en mindre ulighed blandt smårygere og næsten ingen eller en beskednen ulighed blandt eksrygere.

Uligheden er af samme størrelsesorden for mænd og kvinder for de fleste risikofaktorer. Der er enkelte undtagelser. For ensomhed er der større ulighed blandt mænd, mens der for usikker sex er større ulighed blandt kvinder.

**Figur 1.3.4** Andel af ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg, der ville have været undgået, når der anvendes prævalens for mellemlang/lang uddannelse for alle personer. Fordeling efter køn og risikofaktor.





### Psykiatriske ambulante hospitalsbesøg

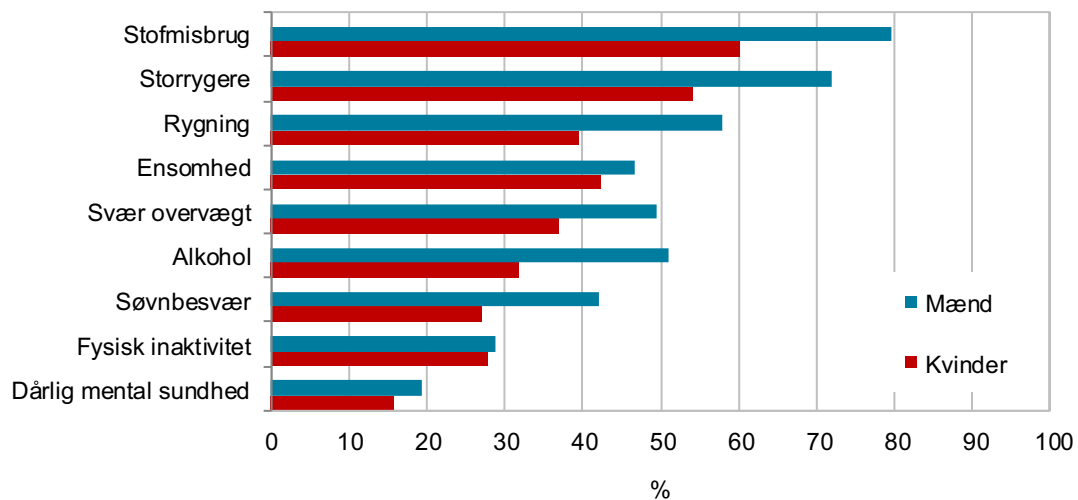
Social ulighed i psykiatriske ambulante hospitalsbesøg er opgjort for hver risikofaktor ved at beregne det antal psykiatriske ambulante hospitalsbesøg, der ville have været undgået eller sparet, hvis prævalensen af risikofaktoren for dem med mellemlang/lang uddannelse havde været gældende for hele befolkningen. For alkohol og stofmisbrug er beregningerne foretaget ved at anvende de diagnosespecifikke hyppigheder for gruppen med mellemlang/lang uddannelse på hele befolkningen.

I figur 1.3.5 er angivet den andel af ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg, der ville have været undgået, hvis hele befolkningen havde samme prævalens af risikofaktoren som gruppen med mellemlang/lang uddannelse. Den sociale ulighed i de psykiatriske ambulante hospitalsbesøg er størst for stofmisbrug, hvor 80 % af de psykiatriske ambulante besøg blandt mænd og 60 % blandt kvinder kan tilskrives social ulighed. Derefter følger rygning, ensomhed, svær overvægt og alkohol, hvor antallet af psykiatriske ambulante hospitalsbesøg ville kunne reduceres med halvdelen blandt mænd og 30-40 % blandt kvinder.

Den sociale ulighed for rygning dækker over tre yderst forskellige mønstre, en meget stor ulighed blandt storrygere, en mindre ulighed blandt smårygere og næsten ingen eller en beskedne ulighed blandt eksrygere.

Uligheden er stort set ens for mænd og kvinder for enkelt af risikofaktorerne, men for de fleste er uligheden størst for mænd. Det gælder stofmisbrug, rygning, svær overvægt, alkohol og søvnbesvær.

**Figur 1.3.5** Andel af ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg, der ville have været undgået, når der anvendes prævalens for mellemlang/lang uddannelse for alle personer. Fordeling efter køn og risikofaktor.



### Somatiske skadestuebesøg

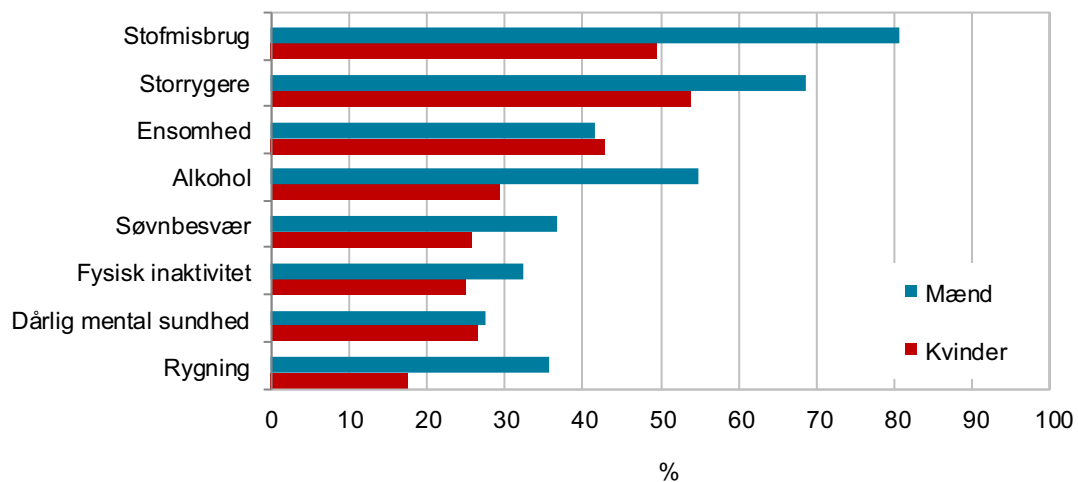
Social ulighed i somatiske skadestuebesøg er opgjort for hver risikofaktor ved at beregne det antal somatiske skadestuebesøg, der ville have været undgået eller sparet, hvis prævalensen af risikofaktoren for dem med mellemlang/lang uddannelse havde været gældende for hele befolkningen. For alkohol og stofmisbrug er beregningerne foretaget ved at anvende de diagnosespecifikke hyppigheder for gruppen med mellemlang/lang uddannelse på hele befolkningen.

I figur 1.3.6 er angivet den andel af ekstra somatiske skadestuebesøg, der ville have været undgået, hvis hele befolkningen havde samme prævalens af risikofaktoren som gruppen med mellemlang/lang uddannelse. Den sociale ulighed i somatiske skadestuebesøg er størst for stofmisbrug og storrygere, hvor 70-80 % af skadestuebesøgene for mænd og 50 % for kvinder kan tilskrives social ulighed. Derefter følger ensomhed, alkohol, søvnbesvær, fysisk inaktivitet og dårlig mental sundhed, hvor antallet af somatiske skadestuebesøg ville kunne reduceres med 25-40 %, hvis hele befolkningen havde samme prævalens af risikofaktoren som personer med mellemlang/lang uddannelse. For alkohol blandt mænd ville reduktionen være over 50 %.

Den sociale ulighed for rygning dækker over tre yderst forskellige mønstre, en meget stor ulighed blandt storrygere, en mindre ulighed blandt smårygere og næsten ingen eller en beskedne ulighed blandt eksrygere.

Uligheden er stort set ens for mænd og kvinder for de fleste risikofaktorer. Der er enkelte undtagelser. For stofmisbrug, alkohol og rygning er der større ulighed blandt mænd, mens der for svær overvægt er større ulighed blandt kvinder.

**Figur 1.3.6** Andel af ekstra somatiske skadestuebesøg, der ville have været undgået, når der anvendes prævalens for mellemlang/lang uddannelse for alle personer. Fordeling efter køn og risikofaktor.



### Psykiatriske skadestuebesøg

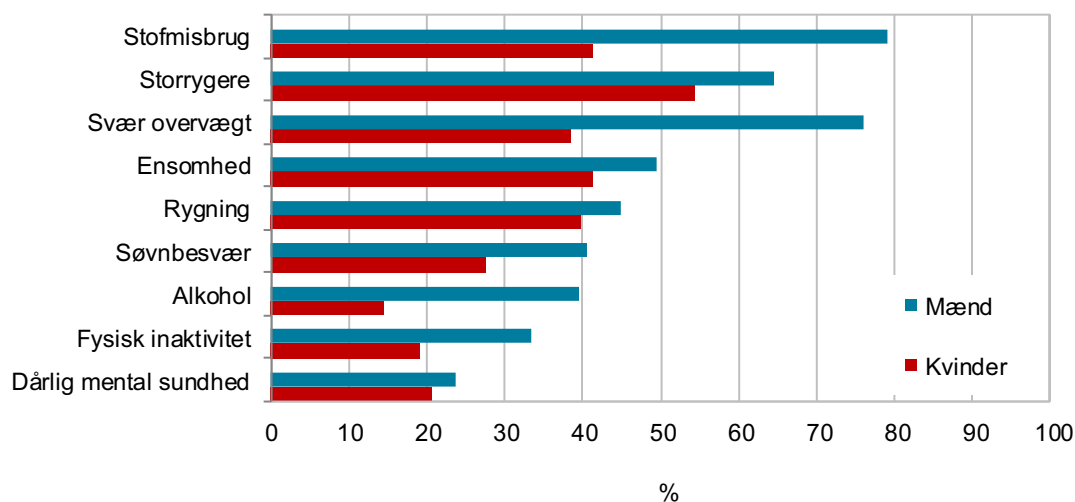
Social ulighed i psykiatriske skadestuebesøg er opgjort for hver risikofaktor ved at beregne det antal psykiatriske skadestuebesøg, der ville have været undgået eller sparet, hvis prævalensen af risikofaktoren for dem med mellemlang/lang uddannelse havde været gældende for hele befolkningen. For alkohol og stofmisbrug er beregningerne foretaget ved at anvende de diagnosespecifikke hyppigheder for gruppen med mellemlang/lang uddannelse på hele befolkningen.

I figur 1.3.7 er angivet den andel af ekstra psykiatriske skadestuebesøg, der ville have været undgået, hvis hele befolkningen havde samme prævalens af risikofaktoren som gruppen med mellemlang/lang uddannelse. Den sociale ulighed i skadestuebesøgene er størst for mænd for både stofmisbrug og svær overvægt, hvor 80 % af skadestuebesøgene kan tilskrives social ulighed. Derefter følger stofmisbrug (kvinder), svær overvægt (kvinder), ensomhed, rygning, søvnbesvær (mænd) og alkohol (mænd), hvor antallet af psykiatriske skadestuebesøg ville kunne reduceres med cirka 40 %, hvis hele befolkningen havde samme prævalens af risikofaktoren som personer med mellemlang/lang uddannelse.

Den sociale ulighed for rygning dækker over tre yderst forskellige mønstre, en meget stor ulighed blandt storrygere, en mindre ulighed blandt smårygere og næsten ingen eller en beskedne ulighed blandt eksrygere.

Uligheden er stort set ens for mænd og kvinder for omkring halvdelen af risikofaktorerne, men for stofmisbrug, svær overvægt, alkohol og fysisk inaktivitet er der større ulighed blandt mænd.

**Figur 1.3.7** Andel af ekstra psykiatriske skadestuebesøg, der ville have været undgået, når der anvendes prævalens for mellemlang/lang uddannelse for alle personer. Fordeling efter køn og risikofaktor.



### Kontakter til alment praktiserende læge

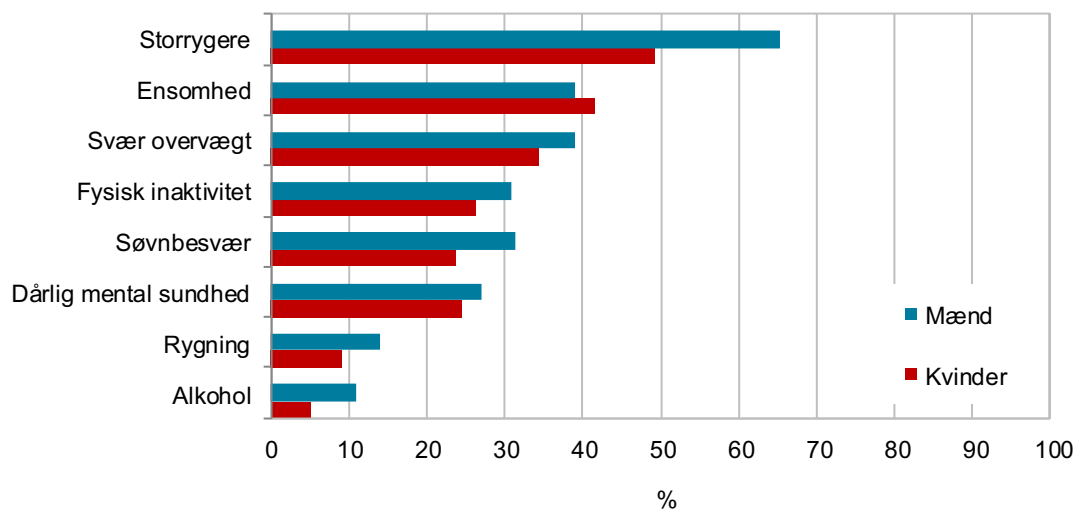
Social ulighed i lægekontakter er opgjort for hver risikofaktor ved at beregne det antal kontakter til alment praktiserende læge, der ville have været undgået eller sparet, hvis prævalensen af risikofaktoren for dem med mellemlang/lang uddannelse havde været gældende for hele befolkningen.

I figur 1.3.8 er angivet den andel af ekstra kontakter til alment praktiserende læge, der ville have været undgået, hvis hele befolkningen havde samme prævalens af risikofaktoren som gruppen med mellemlang/lang uddannelse. Den sociale ulighed i lægekontakterne er størst for ensomhed og svær overvægt. For disse risikofaktorer kan 35-40 % af lægekontakterne tilskrives social ulighed. Derefter følger fysisk inaktivitet, søvnbesvær og dårlig mental sundhed, hvor antallet af lægekontakter ville kunne reduceres med 25-30 %, hvis hele befolkningen havde samme prævalens af risikofaktoren som personer med mellemlang/lang uddannelse.

Den sociale ulighed for rygning dækker over tre yderst forskellige mønstre, en meget stor ulighed blandt storrygere, en mindre ulighed blandt smårygere og næsten ingen eller en beskedne ulighed blandt eksrygere.

Uligheden er stort set ens for mænd og kvinder for de fleste risikofaktorer. Der er imidlertid relativ stor forskel for alkohol, hvor andele nok er små, om end dobbelt så høj blandt mænd som blandt kvinder.

**Figur 1.3.8** Andel af ekstra kontakter til alment praktiserende læge, der ville have været undgået, når der anvendes prævalens for mellemlang/lang uddannelse for alle personer. Fordeling efter køn og risikofaktor.



### Kortvarigt sygefravær

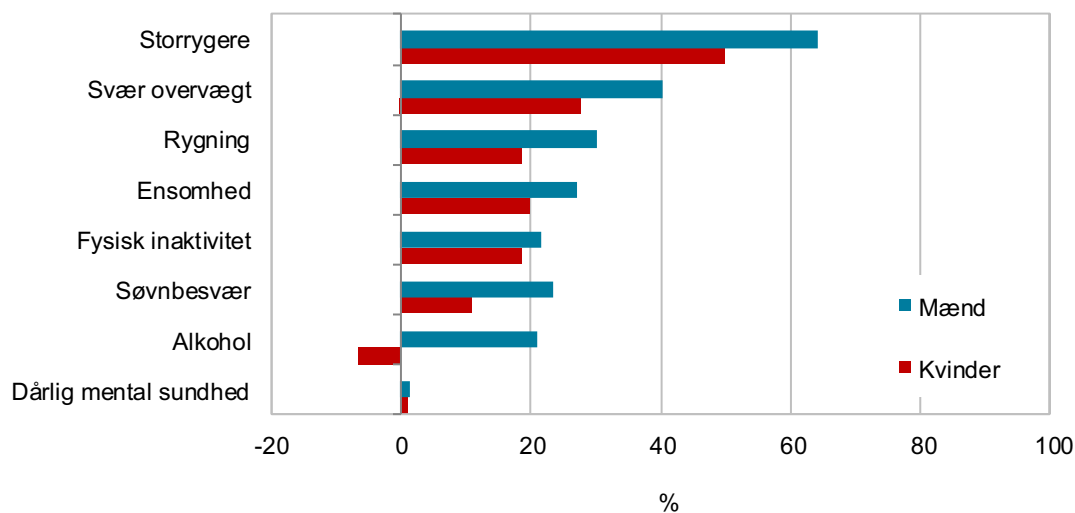
Social ulighed i kortvarigt sygefravær er opgjort for hver risikofaktor ved at beregne det antal dage med kortvarigt sygefravær, der ville have været undgået eller sparet, hvis prævalensen af risikofaktoren for dem med mellem-lang/lang uddannelse havde været gældende for hele befolkningen.

I figur 1.3.9 er angivet den andel af ekstra dage med kortvarigt sygefravær, der ville have været undgået, hvis hele befolkningen havde samme prævalens af risikofaktoren som gruppen med mellemlang/lang uddannelse. Den sociale ulighed i kort sygefravær er størst for svær overvægt, hvor 30-40 % af sygefraværet tilskrives social ulighed. Derefter følger rygning, ensomhed, fysisk inaktivitet, søvnbesvær (mænd) og alkohol (mænd), hvor antallet af dage med kortvarigt sygefravær ville kunne reduceres med 20-30 %, hvis hele befolkningen havde samme prævalens af risikofaktoren som personer med mellemlang/lang uddannelse.

Den sociale ulighed for rygning dækker over tre yderst forskellige mønstre, en meget stor ulighed blandt storrygere, en mindre ulighed blandt smårygere og næsten ingen eller en beskedne ulighed blandt eksrygere.

Uligheden er lidt større for mænd end for kvinder for de fleste risikofaktorer. Der er enkelte undtagelser, hvor uligheden er betydeligt større for mænd, heriblandt søvnbesvær og alkohol.

**Figur 1.3.9** Andel af ekstra dage med kortvarigt sygefravær, der ville have været undgået, når der anvendes prævalens for mellemlang/lang uddannelse for alle personer. Fordeling efter køn og risikofaktor.



### Langvarigt sygefravær

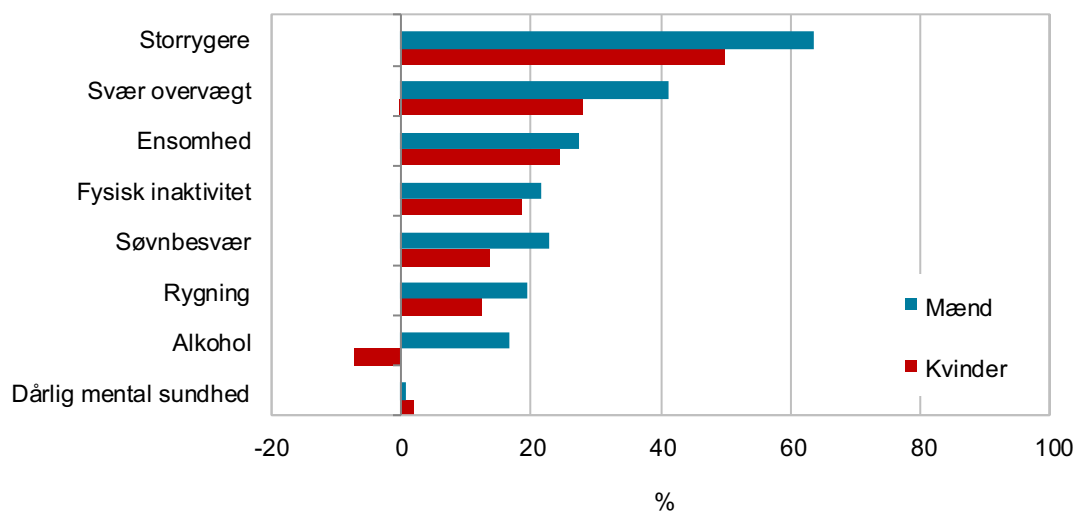
Social ulighed i langvarigt sygefravær er opgjort for hver risikofaktor ved at beregne det antal dage med langvarigt sygefravær, der ville have været undgået eller sparet, hvis prævalensen af risikofaktoren for dem med mellem-lang/lang uddannelse havde været gældende for hele befolkningen.

I figur 1.3.10 er angivet den andel af ekstra dage med langvarigt sygefravær, der ville have været undgået, hvis hele befolkningen havde samme prævalens af risikofaktoren som gruppen med mellemlang/lang uddannelse. Den sociale ulighed i langvarigt sygefravær er størst for svær overvægt, hvor 40 % af sygefraværet blandt mænd og 20 % blandt kvinder tilskrives social ulighed. Derefter følger ensomhed, fysisk inaktivitet, søvnbesvær, rygning og alkohol (mænd), hvor sygefraværet ville kunne reduceres med 15-25 %, hvis hele befolkningen havde samme prævalens af risikofaktoren som personer med mellemlang/lang uddannelse.

Den sociale ulighed for rygning dækker over tre yderst forskellige mønstre, en meget stor ulighed blandt storrygere, en mindre ulighed blandt smårygere og næsten ingen eller en beskednen ulighed blandt eksrygere.

Uligheden er generelt lidt større for mænd end for kvinder, og for alkohol forskellen stor, da den sociale ulighed for kvinder er negativ, hvilket betyder, at kvinder med mellemlang/lang uddannelse har flere dage med langvarigt sygefravær end kvinder med grundskole eller kort uddannelse.

**Figur 1.3.10** Andel af ekstra dage med langvarigt sygefravær, der ville have været undgået, når der anvendes prævalens for mellemlang/lang uddannelse for alle personer. Fordeling efter køn og risikofaktor.



## Førtidspension

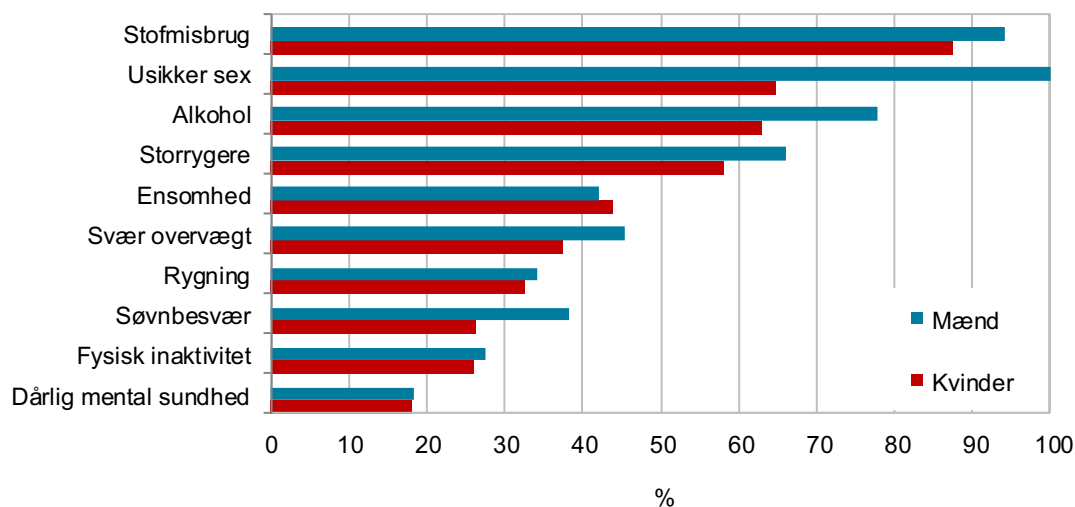
Social ulighed i førtidspensioner er opgjort for hver risikofaktor ved at beregne det antal førtidspensioner, der ville have været undgået eller sparet, hvis prævalensen af risikofaktoren for dem med mellemlang/lang uddannelse havde været gældende for hele befolkningen. For alkohol, stofmisbrug og usikker sex er beregningerne foretaget ved at anvende de diagnosespecifikke hyppigheder for gruppen med mellemlang/lang uddannelse på hele befolkningen.

I figur 1.3.11 er angivet den andel af ekstra førtidspensioner, der ville have været undgået, hvis hele befolkningen havde samme prævalens af risikofaktoren som gruppen med mellemlang/lang uddannelse. Den sociale ulighed i førtidspensioner er størst for ensomhed, alkohol, svær overvægt og stofmisbrug (kvinder). For disse risikofaktorer kan 30-50 % af førtidspensionerne tilskrives social ulighed. Derefter følger søvnbesvær, fysisk inaktivitet, dårlig mental sundhed og usikker sex, hvor antallet af førtidspensioner ville kunne reduceres med 20-30 %, hvis hele befolkningen havde samme prævalens af risikofaktoren som personer med mellemlang/lang uddannelse.

Den sociale ulighed for rygning dækker over tre yderst forskellige mønstre, en meget stor ulighed blandt storrygere, en mindre ulighed blandt smårygere og næsten ingen eller en beskednen ulighed blandt eksrygere.

Uligheden er stort set ens for mænd og kvinder for de fleste risikofaktorer. Der er enkelte undtagelser. For alkohol og usikker sex er der større ulighed blandt mænd, mens der for stofmisbrug er større ulighed blandt kvinder.

**Figur 1.3.11** Andel af ekstra førtidspensioner, der ville have været undgået, når der anvendes prævalens for mellemlang/lang uddannelse for alle personer. Fordeling efter køn og risikofaktor.



### Social ulighed for prævalensjusterede byrdemål fordelt efter risikofaktor

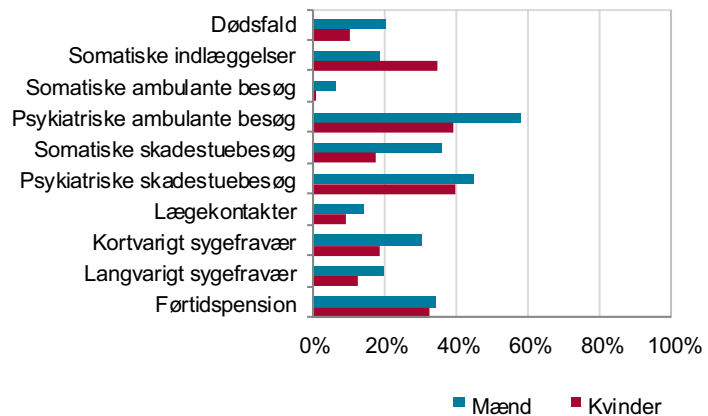
Den sociale ulighed i byrdemålene er i det følgende grupperet efter risikofaktor.

#### Rygning

Den sociale ulighed er vurderet ved at anvende den lave prævalens af eksrygere, smårygere og storrygere blandt personer med mellemlang/lang uddannelse på hele befolkningen.

Der ses en social ulighed, som varierer betydeligt afhængig af byrdemålene. For visse byrdemål ville omtrent 40 % af tilfældene være undgået, hvis den lave prævalens af eksrygere og rygere blandt personer med mellemlang/lang uddannelse havde været gældende for hele befolkningen. For andre byrdemål er denne andel kun omtrent 10 %. Der er endvidere markante forskelle i den sociale ulighed mellem rygegrupperne. Nedenfor vises uligheden for storrygere.

Figur 1.3.12 Rygning. Byrdemål "forklaret" ved uddannelse

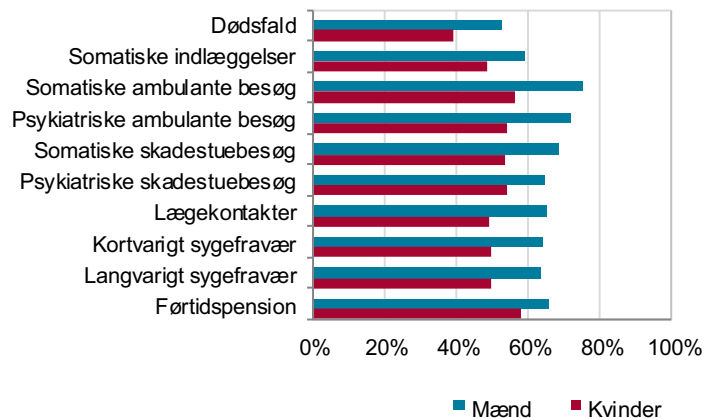


#### Storrygere

Den sociale ulighed er vurderet ved at anvende den lave prævalens af storrygere blandt personer med mellemlang/lang uddannelse på hele befolkningen.

Der ses en markant social ulighed. For alle byrdemål ville 50-70 % af tilfældene blandt mænd og 40-60 % af tilfældene blandt kvinder være undgået, hvis den lave prævalens af storrygere blandt personer med en mellemlang/lang uddannelse havde været gældende for hele befolkningen.

Figur 1.3.13 Storrygere. Byrdemål "forklaret" ved uddannelse

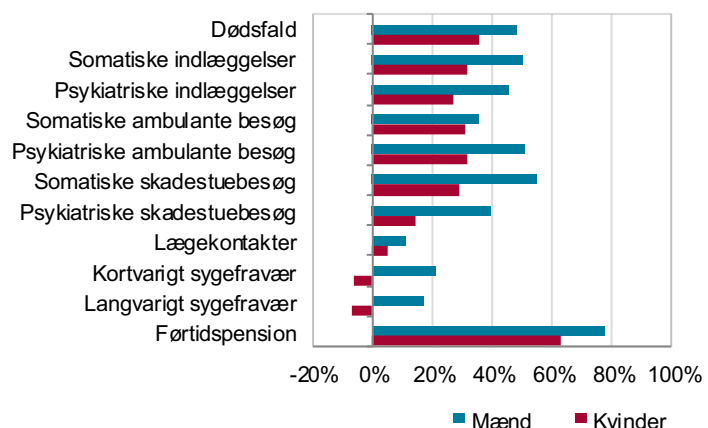


#### Alkohol

Den sociale ulighed er vurderet ved at anvende hyppigheder af de alkoholrelaterede byrdemål blandt personer med mellemlang/lang uddannelse på hele befolkningen eller ved at anvende den lave prævalens af personer med et højt alkoholforbrug blandt personer med mellemlang/lang uddannelse på hele befolkningen.

Der ses en betydelig social ulighed. For de fleste byrdemål, med undtagelse af lægekontakter og sygefravær, ville 40-50 % af tilfældene blandt mænd og omtrent 20-30 % af tilfældene blandt kvinder være undgået, hvis den lave hyppighed af alkoholrelaterede tilfælde blandt personer med mellemlang/lang uddannelse havde

Figur 1.3.14 Alkohol. Byrdemål "forklaret" ved uddannelse





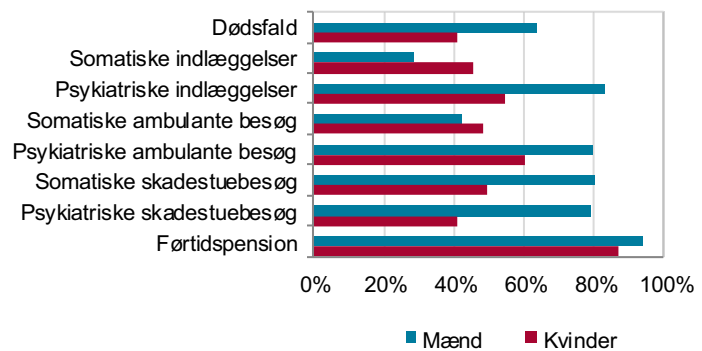
været gældende for hele befolkningen. For førtidspension er andelen 60-80 %, og afspejler, at hyppigheden af førtidspension er meget lav blandt personer med mellemlang/lang uddannelse. For lægekontakter og sygefravær er det kun en mindre andel, der kan forklares, hvis den lave prævalens af et højt alkoholforbrug blandt personer med mellem/lang uddannelse havde været gældende for hele befolkningen.

**Stofmisbrug**

Den sociale ulighed er vurderet ved at anvende hyppigheder af de stofmisbrugsrelaterede byrdemål blandt personer med mellemlang/lang uddannelse på hele befolkningen.

Der ses en betydelig social ulighed. For de fleste byrdemål ville 40-80 % af tilfældene blandt mænd og omkring 40-60 % af tilfældene blandt kvinder være undgået, hvis den lave hyppighed af stofmisbrugsrelaterede tilfælde blandt personer med mellemlang/lang uddannelse havde været gældende for hele befolkningen. For førtidspension er andelen omkring 90 %, og afspejler, at hyppigheden af førtidspension er meget lav blandt personer med mellemlang/lang uddannelse.

**Figur 1.3.15 Stofmisbrug. Byrdemål "forklaret" ved uddannelse**



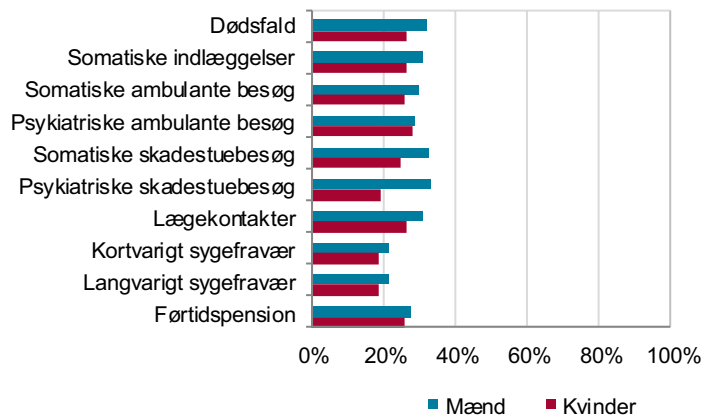
**Fysisk inaktivitet**

Den sociale ulighed er vurderet ved at anvende den lave prævalens af fysisk inaktivitet blandt personer med mellem/lang/lang uddannelse på hele befolkningen.

Der ses en social ulighed. For alle byrdemål på nær sygefravær ville 20-30 % af tilfældene være undgået, hvis den lave prævalens af fysisk inaktivitet blandt personer med mellemlang/lang uddannelse havde været gældende for hele befolkningen.

For sygefravær, som kun beregnes på baggrund af erhvervsaktive personer, er uligheden en anelse mindre.

**Figur 1.3.16 Fysisk inaktivitet. Byrdemål "forklaret" ved uddannelse**



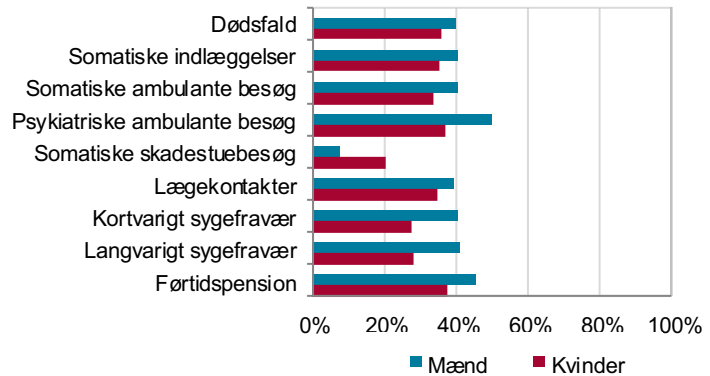
**Svær overvægt**

Den sociale ulighed er vurderet ved at anvende den lave prævalens af svær overvægt blandt personer med mellem-lang/lang uddannelse på hele befolkningen.

Der ses en betydelig social ulighed. For alle byrdemål ville omkring 40 % af tilfældene blandt mænd og omkring 35 % af tilfældene blandt kvinder være undgået, hvis den lave prævalens af svær overvægt blandt personer med mellem-lang/lang uddannelse havde været gældende for hele befolkningen.

Andelene for skadestuebesøg er baseret på relativt få tilfælde og er usikre.

**Figur 1.3.17 Svær overvægt. Byrdemål "forklaret" ved uddannelse**

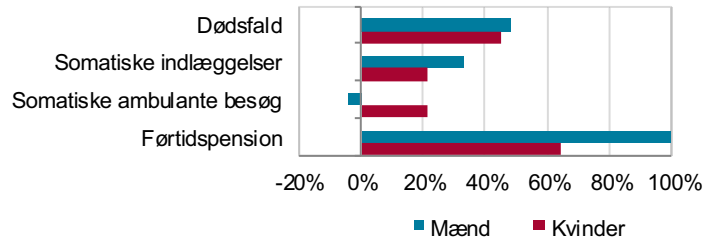


**Usikker sex**

Den sociale ulighed er vurderet ved at anvende hyppigheder af byrdemål relateret til usikker sex blandt personer med mellem-lang/lang uddannelse på hele befolkningen.

Der ses en betydelig social ulighed. For de fleste byrdemål ville 20-40 % af tilfældene blandt både mænd og kvinder være undgået, hvis den lave hyppighed af tilfælde relateret til usikker sex havde været gældende for hele befolkningen. For førtidspension er andelene meget højere, og afspejler, at hyppigheden af førtidspension er meget lav blandt personer med mellem-lang/lang uddannelse.

**Figur 1.3.18 Usikker sex. Byrdemål "forklaret" ved uddannelse**



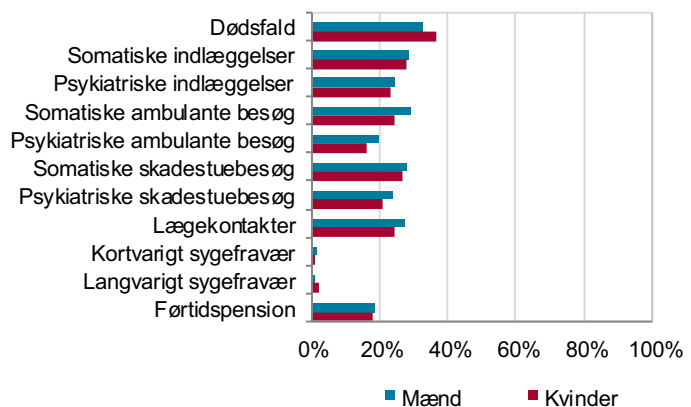
**Dårlig mental sundhed**

Den sociale ulighed er vurderet ved at anvende den lave prævalens af dårlig mental sundhed blandt personer med mellem-lang/lang uddannelse på hele befolkningen.

Der ses en social ulighed. For alle byrdemål, med undtagelse af sygefravær, ville 20-30 % af tilfældene være undgået, hvis den lave prævalens af dårlig mental sundhed blandt personer med mellem-lang/lang uddannelse havde været gældende for hele befolkningen.

For sygefravær, som kun beregnes på baggrund af erhvervsaktive personer, ses der ingen social ulighed.

**Figur 1.3.19 Dårlig mental sundhed. Byrdemål "forklaret" ved uddannelse**



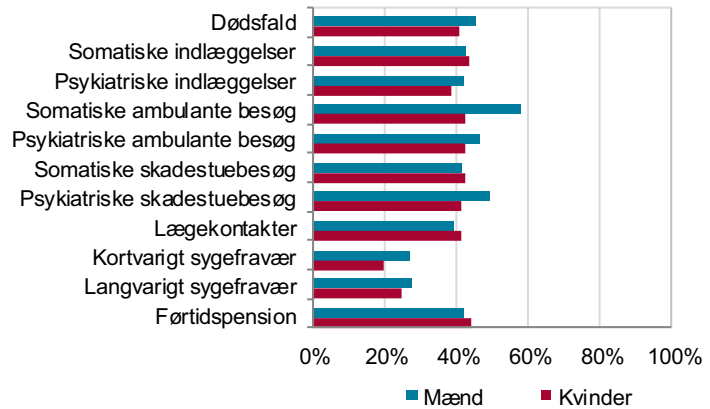
**Ensomhed**

Den sociale ulighed er vurderet ved at anvende den lave prævalens af ensomhed blandt personer med mellem-lang/lang uddannelse på hele befolkningen.

Der ses en betydelig social ulighed. For alle byrdemål, med undtagelse af sygefravær, ville omtrent 40 % af tilfældene være undgået, hvis den lave prævalens af ensomhed blandt personer med mellem-lang/lang uddannelse havde været gældende for hele befolkningen.

For sygefravær, som kun beregnes på baggrund af erhvervsaktive personer, er uligheden mindre end 30 %.

**Figur 1.3.20 Ensomhed. Byrdemål "forklaret" ved uddannelse**



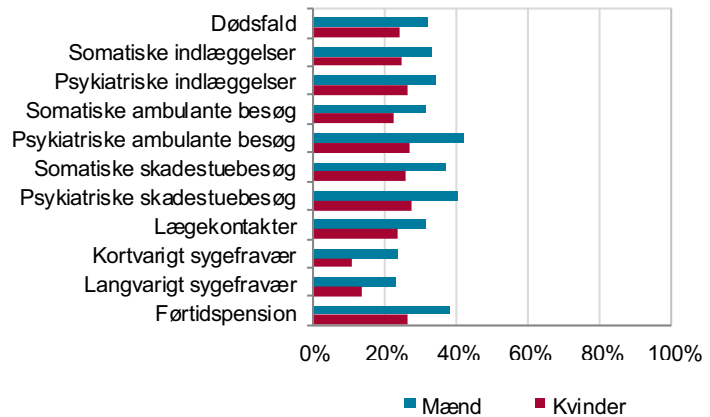
**Søvnbesvær**

Den sociale ulighed er vurderet ved at anvende den lave prævalens af søvnbesvær blandt personer med mellem-lang/lang uddannelse på hele befolkningen.

Der ses social ulighed. For alle byrdemål, med undtagelse af sygefravær, ville 35-40 % af tilfældene blandt mænd og cirka 25-30 % af tilfældene blandt kvinder være undgået, hvis den lave prævalens af søvnbesvær blandt personer med mellem-lang/lang uddannelse havde været gældende for hele befolkningen.

For sygefravær, som kun beregnes på baggrund af erhvervsaktive personer, er uligheden mindre end 25 %.

**Figur 1.3.21 Søvnbesvær. Byrdemål "forklaret" ved uddannelse**

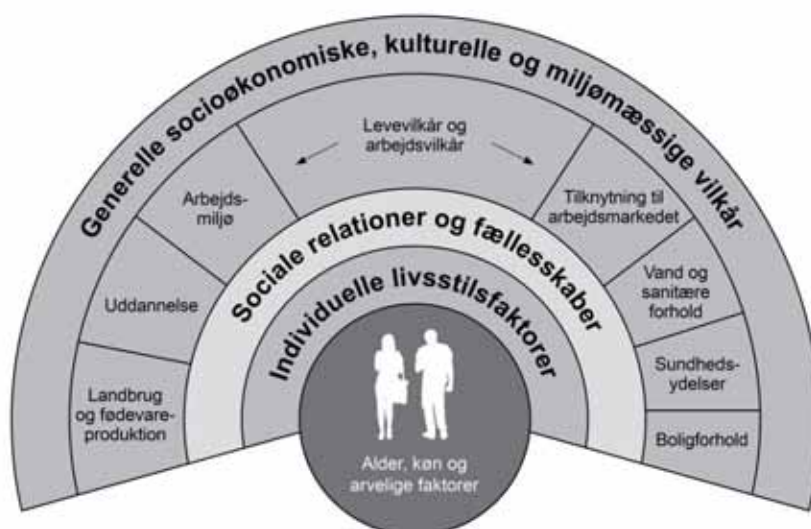




## 2 BAGGRUND

Begrebet risikofaktor omfatter en faktor eller et forhold, der på en given måde og i et givent omfang øger risikoen for sygdom, funktionsnedsættelse eller død. Den enkelte risikofaktor kan have direkte årsagssammenhæng med sygdom eller død, men det er også muligt, at en risikofaktor optræder som del i en årsagskæde, hvor sammenhængen i forhold til sygdom og død er mere indirekte. Som illustreret i figur 2.1 kan de faktorer, der påvirker befolkningens helbred, ligge mere eller mindre tæt på det enkelte individ.

Faktorerne skal ses som indbyrdes afhængige, således at livsstilen både afhænger af faktorer, der er tæt på individet samt faktorer, der er relateret til levevilkår, eksempelvis uddannelse og arbejdsmiljø. Levevilkårene påvirkes igen af den måde, samfundet er organiseret på.



Figur 2.1 Model over faktorer af betydning for sundhed. Inspireret af Dahlgren og Whitehead, 1991 (1)

I Danmark giver de unikke sundhedsregistre og Den Nationale Sundhedsprofil 2010 og 2013 (2, 3) gode muligheder for at lave opgørelser af udvalgte risikofaktorer i forhold til eksempelvis forekomst, dødelighed, brug af primær- og sekundærsektoren og fravær fra arbejdsmarkedet samt de heraf afledte sundhedsøkonomiske konsekvenser. Sådanne opgørelser giver endvidere mulighed for en sammenligning af risikofaktorerne. Ydermere muliggøres en udvidelse af det eksisterende datagrundlag til brug for planlægning i sundhedsvæsenet til sygdomsforebyggelse og sundhedsfremme.

I Danmark findes der markant social ulighed for flere sundhedsmæssige risikoindikatorer: forekomst, dødelighed og brug af sundhedsvæsenet. På trods af de veldokumenterede sociale forskelle mangler der viden om fordelingen af byrden af diverse risikofaktorer grundet social ulighed. Tværgående ulighedsberegninger for alle risikofaktorer og byrdemål indgår derfor som en central del af rapportens beregninger af, hvorledes byrder relateret til en række risici fordeler sig i befolkningen som supplement til demografiske fordelinger efter køn og alder. De unikke danske registre og Den Nationale Sundhedsprofil 2010 og 2013 giver således mulighed for at udvide eksisterende

de sundhedsopgørelser og dermed tilføje et helt nyt perspektiv på byrdeestimerne for udvalgte risikofaktorer, herunder specielt potentialet i at koble data om social position med risikoestimer.

Der ses ofte en ophobning af risikofaktorer hos enkeltindivider og i bestemte grupper i befolkningen. Dette viser sig eksempelvis for de risikofaktorer, der samlet omtales KRAM-faktorerne og dækker over henholdsvis kost, rygning, alkohol og motion. Når man undersøger sammenhænge mellem risikofaktorer og helbredsrelaterede byrdemål er der derfor risiko for, at de sammenhænge, der findes, ikke alene skyldes den risikofaktor, man undersøger, men derimod en kombination af flere risikofaktorer relateret til sundhedsadfærd. Af denne grund justeres der i hovedparten af større undersøgelser for de mest betydningsfulde og bedst dokumenterede faktorer med betydning for helbredsstatus og sygelighed for på den måde at opnå et mere retvisende billede af sammenhængen mellem risikofaktorer og helbredsudfald.

I denne rapport justeres der derfor for KRAM-faktorerne (i rapporten her rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og svær overvægt) for de risikofaktorer, hvor dette er muligt, så byrdemål relateret til den enkelte risikofaktor ikke påvirkes af en ulige fordeling af den sundhedsadfærd, der er omfattet af disse faktorer.

I rapporten er der udvalgt risikofaktorer på forskellige niveauer i sygdomsmodellen, men på grund af begrænsninger i viden og data er det imidlertid kun en lille del af det samlede årsagsnet, som det er muligt at inkludere i rapportens opgørelser. Generelt findes der bedre data for risikofaktorer, der ligger tæt på individet og har en direkte årsagssammenhæng med sygdom end for risikofaktorer, som i modellen ligger længere fra individet, og hvor sammenhængen er mere indirekte.

## 2.1 Formål

Dette er den anden af tre rapporter om sygdomsbyrden i Danmark. Rapporten beskriver, hvorledes byrden ved 12 vigtige risikofaktorer fordeler sig i befolkningen efter køn og alder. Byrden af de udvalgte risikofaktorer spænder over en bred vifte af forskellige byrdemål i form af forekomst, dødelighed, behandling i både primær- og sekundærsektoren, fravær fra arbejdsmarkedet samt de sundhedsøkonomiske konsekvenser heraf. Derudover er der foretaget beregninger af social ulighed for hvert af byrdemålene, ligesom der justeres for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og svær overvægt for de risikofaktorer, hvor dette er muligt. Den første rapport beskriver byrden ved 21 vigtige sygdomme, mens den tredje rapport beskriver byrden ved ulykker og selvmord.

Formålet med denne anden del af det danske sygdomsbyrdestudie er at levere byrdeestimer for 12 udvalgte risikofaktorer, der alle belaster folkesundheden i Danmark markant. Styrken ved at udføre et sådant nationalt studie er, at det således bliver muligt at opgøre byrden af udvalgte risikofaktorer på baggrund af flere forskellige byrdemål (forekomst, dødelighed, brug af sundhedsvæsenet, fravær fra arbejdsmarkedet og sundhedsøkonomiske konsekvenser) og på den måde skabe en bred viden omkring de forskellige risikofaktorer. Et meget stærkt element og en unik mulighed i et samlet dansk sygdomsbyrdestudie er, at der kan laves tværgående opgørelser af social ulighed i sundhed for alle de forskellige mål for sygdomsbyrden.

Nærværende rapport er dermed anden del af et bidrag til et opdateret beslutningsgrundlag for prioritering, planlægning, forskning og uddannelse på sundhedsområdet. Intentionen er, at dette danske sygdomsbyrdestudie vil kunne fungere som et centralt planlægningsredskab i sundhedsmyndighedernes arbejde både i stat, regioner og kommuner. Et sådant systematisk arbejde vil kunne danne grundlag for fremtidige sammenligninger, hvor udviklingen i sygdomsbyrden følges over tid.

Der er lagt vægt på, at resultaterne kan sammenlignes meningsfuldt og anvendes af beslutningstagere og planlæggere i både kommuner, regioner og nationalt og dermed tilgodese brugen af disse på forskellige administrative niveauer.

Byrdeestimerne er beregnet for risikofaktorer, som vurderes at belaste folkesundheden i Danmark markant. Udvælgelsen af risikofaktorer er endeligt fastlagt i samarbejde med sygdomsbyrdestudiets faglige følgegruppe, hvorved det er sikret, at de valgte risikofaktorer er de mest betydningsfulde for både sygdomsbyrden og for specifikke, danske forhold, herunder at der i reglen er et vist forebyggelsespotentiale. Således er forskellige grupper af

risikofaktorer, herunder både adfærdsmæssige, metaboliske og psykisk belastende risikofaktorer, samt risikofaktorer med høj og lav dødelighed, alle repræsenteret.

Formålet med denne rapport har desuden været at supplere det globale sygdomsbyrdestudie 2013 (Global Burden of Disease 2013, GBD 2013) med yderligere mål for risikofaktorerens betydning for sygdomsbyrden i Danmark og dennes fordeling i befolkningen på tværs af demografiske og sociale faktorer.

## 2.2 De udvalgte risikofaktorer

Denne rapport opgør byrden ved en række forskellige byrdemål for 12 udvalgte risikofaktorer. Risikofaktorerne er valgt på baggrund af tre kriterier:

- 1) En folkesundhedsmæssig betydning
- 2) Et vist forebyggelsespotentiale
- 3) Mulighed for register- eller spørgeskemabaserede opgørelser af byrden, hvorved identifikation af individer i befolkningen med en given risikofaktor muliggøres, således at opgørelserne tager udgangspunkt i disse.

I forhold til opgørelsen af byrden af risikofaktorer for Danmark præsenteret i GBD 2013 er der taget udgangspunkt i de mest byrdefulde risikofaktorer opgjort ved DALYs, som er et samlet mål for tabte leveår og år levet med en given risikofaktor. Derefter er der foretaget en udvælgelse, således at en række metaboliske, kostmæssige og miljømæssige faktorer er udeladt fra opgørelserne – dette især grundet et spinkelt datagrundlag eller manglende mulighed for opgørelser på baggrund af registeroplysninger for de pågældende faktorer. Fravalgte risikofaktorer omfatter eksempelvis luftforurening, for meget sol, radon, tobaksforurenet luft, forhøjet blodtryk, forhøjet kolesterol samt kostfaktorerne mættet fedt, sukker, salt og forarbejdet kød. Andre risikofaktorer er udeladt på grund af et beskedent forebyggelsespotentiale i en dansk kontekst.

I tillæg til de risikofaktorer, der er udvalgt på baggrund af GBD 2013, er fire mere psykisk belastende risikofaktorer vurderet som værende væsentlige i et dansk sygdomsbyrdestudie. Det drejer sig om psykisk belastende arbejdsmiljø, ensomhed, dårlig mental sundhed og søvnbesvær. Disse er nøje udvalgt i samarbejde med sygdomsbyrdestudiets følgegruppe samt ved gennemgang af litteratur på området.

Det endelige udvalg af risikofaktorer til denne rapport er vist i tabel 2.2.1.

**Tabel 2.2.1 Oversigt over de udvalgte risikofaktorer**

Risikofaktorer
Rygning
Alkohol
Stofmisbrug
Fysisk inaktivitet
Svær overvægt
Lavt indtag af frugt
Lavt indtag af grøntsager
Usikker sex
Dårlig mental sundhed
Ensomhed
Søvnbesvær
Psykisk belastende arbejdsmiljø

## 2.3 De udvalgte byrdemål

Byrden af de 12 udvalgte risikofaktorer er belyst ved en række forskellige byrdemål, der omfatter tre dødelighedsmål, en række mål for belastningen af sundhedsvæsenet, mål for arbejdsmarkedskonsekvenser, en række samfundsøkonomiske mål i form af sundhedsøkonomi og produktionstab. Rapportens inkluderede byrdemål fremgår af tabel 2.3.1.

Valget af byrdemål medfører også fravalg. For eksempel indgår DALY, som er det centrale mål i det internationale GBD studie, ikke i beregningerne. Der er heller ikke medtaget for eksempel følgeomkostninger på det sociale område, som for alkohol og stofmisbrug er store poster.

**Tabel 2.3.1 Oversigt over de udvalgte byrdemål og sparet fremtidigt forbrug**

Byrdemål
Dødelighed
Dødsfald
Tab i middellevetid og tabte leveår
Kontakt til hospitalsektoren
Indlæggelser på somatiske og psykiatriske hospitaler
Ambulante besøg på somatiske og psykiatriske hospitaler
Skadestuebesøg på somatiske og psykiatriske hospitaler
Kontakt til primærsektoren
Alment praktiserende læge
Sygefravær fra arbejdsmarkedet
Kortvarigt sygefravær
Langvarigt sygefravær
Førtidspension
Nytilkøbt førtidspension
Sundhedsøkonomiske konsekvenser i form af omkostninger til:
Primærsektoren
Hospitalsektoren
Receptpligtig medicin
Hjemmehjælp
Produktionstab ved fravær fra arbejdsmarkedet på grund af:
Sygefravær
Førtidspension
Tidlig død
Sparet fremtidigt forbrug som følge af tidlig død
Behandling og pleje
Øvrigt offentligt og privat forbrug

Byrden for de 12 risikofaktorer er opgjort for den danske befolkning i alderen 16 år og opefter. Få steder er der imidlertid inkluderet børn i alderen 0-15 år. Endeligt er der beregnet social ulighed og justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og svær overvægt for de byrdemål, hvor det har været muligt. En nærmere beskrivelse af rapportens datakilder og metode findes i henholdsvis kapitel 3 og 4.



## 2.4 Referencer

1. Dahlgren G, Whitehead M. Policies and strategies to promote social equity in health. Stockholm: Institute for future studies. 1991.
2. Sundhedsstyrelsen. Den nationale sundhedsprofil 2010 – Hvordan har du det? København: 2011.
3. Sundhedsstyrelsen. Danskernes Sundhed – Den Nationale Sundhedsprofil 2013. København: 2014.



## 3 DATAKILDER

Byrdemålene i denne rapport bygger på opgørelser og beregninger, der er lavet på baggrund af forskningsdatabaser (Den Nationale Sundhedsprofil og Sundheds- og sygelighedsundersøgelserne). Derudover benyttes en række administrative registre, dels på sundhedsområdet (Landspatientregisteret, Dødsårsagsregisteret, Sygesikringsregisteret og Lægemiddelstatistikregisteret) og dels på det sociale område (Indkomststatistikregistret, Sygedagpengeregisteret, Uddannelsesregistret og Førtidspensionsstatistikken).

### 3.1 Det Centrale Personregister

Via det Centrale Personregister (CPR) tildeles alle personer med bopæl i Danmark et unikt personnummer, som kan bruges som nøgle til at sammenstille oplysninger fra alle de øvrige databaser. Derudover indeholder Det Centrale Personregister oplysninger om ind- og udvandring og eventuel dødsdato (1).

### 3.2 Den Nationale Sundhedsprofil

Den Nationale Sundhedsprofil 2010 og 2013 er spørgeskemaundersøgelser af den voksne befolknings sundhed og sygelighed gennemført i et samarbejde mellem Sundhedsstyrelsen, de fem danske regioner og Statens Institut for Folkesundhed ved Syddansk Universitet (2, 3). I undersøgelserne er der indsamlet data om sundhed og sygelighed samt forhold af betydning herfor. Disse data er ikke tilgængelige i de nationale administrative registre inden for sundhedsvæsenet og det sociale område, og derfor supplerer Den Nationale Sundhedsprofil 2010 og 2013 med viden om den ikke-institutionsbehandlede sygelighed og sociale forhold. Den Nationale Sundhedsprofil 2010 omfatter svar fra 177.639 tilfældigt udvalgte borgere (med en besvarelsesprocent på 59 %), mens Den Nationale Sundhedsprofil 2013 tilsvarende omfatter svar fra 162.283 tilfældigt udvalgte borgere (med en besvarelsesprocent på 54 %). Idet personer, der vælger ikke at svare, ikke fordeler sig jævnt i befolkningen, er der, for at sikre repræsentativiteten af opgørelserne, på baggrund af Den Nationale Sundhedsprofil 2010 og 2013 foretaget en opregning, der er udarbejdet af Dataindsamling og Metode ved Danmarks Statistik – en såkaldt vægtning for non-response (2). Undersøgelsen er finansieret af de fem regioner, Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse og Statens Institut for Folkesundhed ved Syddansk Universitet. Data er indsamlet af de fem regioner og Statens Institut for Folkesundhed.

### 3.3 Sundheds- og sygelighedsundersøgelserne

Statens Institut for Folkesundhed har siden 1987 regelmæssigt gennemført repræsentative undersøgelser af voksne danskeres sundhed og sygelighed (4). Ved disse indsamles data til brug for statslig og regional planlægning samt til brug for forskning. Der indsamles data om befolkningens sundhed og sygelighed og om forhold af betydning herfor, som for eksempel livsstil, sociale forhold og levevilkår. Dette er informationer, der ikke findes i de nationale administrative registre inden for sundhedsvæsenet og det sociale område.

I denne rapport anvendes resultater fra undersøgelserne i 1987, 1994, 2000, 2005, 2010 og 2013 (se tabel 3.3.1). Undersøgelserne i 2010 og 2013 indgår desuden som en del af Den Nationale Sundhedsprofil.

Tabel 3.3.1 Antal besvarelser og besvarelsesprocenter i Sundheds- og sygelighedsundersøgelserne 1987-2013

Årstal	Antal besvarelser	Besvarelsesprocent (%)
1987	4.752	80
1994	4.667	78
2000	16.688	72
2005	14.566	67
2010	15.165	61
2013	14.265	57

### 3.4 Danskernes kostvaner 2011-2013

Danskernes kostvaner 2011-2013 er en spørgeskemaundersøgelse blandt danskere i alderen 4-75 år, hvor målet er at monitorere indtaget af fødevarer og næringsstoffer samt det fysiske aktivitetsniveau i et repræsentativt udsnit af den danske befolkning (5). Undersøgelsen er gennemført af DTU Fødevareinstituttet, Afdeling for Ernæring. Danskernes kostvaner 2011-2013 omfatter kostdata for i alt 3.946 tilfældigt udvalgte danske statsborgere, bortset fra personer, der bor på institution eller får leveret mad udefra (med en besvarelsesprocent på 54 %). Der er ikke foretaget en vægtning for non-respons.

### 3.5 Dødsårsagsregisteret

Dødsårsagsregisteret rummer alle dødsfald i Danmark siden 1970. Der er for hvert dødsfald angivet identifikation af personen, dødsdato, en tilgrundliggende dødsårsag og eventuelt medvirkende dødsårsager, som begge anvendes til opgørelser af dødelighed i denne rapport (6).

### 3.6 Landspatientregisteret

Landspatientregisteret indeholder data om sygehuskontakter til danske offentlige og private hospitaler, både på somatiske afdelinger (siden 1977) og psykiatriske afdelinger (siden 1995). I denne rapport er der opgjort både skadestuekontakter, ambulante hospitalskontakter og indlæggelser. Registret er anvendt således, at alle kontakter i perioden 2010-2013 er medtaget, ligesom der er medtaget besøg fra både afsluttede og uafsluttede kontakter (7). Desuden benyttes afregningsdatasættene for perioden 2010-2012, som tager udgangspunkt i kontakter i Landspatientregisteret og knytter afregningstakster baseret blandt andet på diagnoser og behandlinger til de enkelte kontakter. Til indlæggelser tilknyttes DRG-takster (DRG står for diagnoserelaterede grupper), og til ambulante besøg og skadestuebesøg tilknyttes DAGS-takster (DAGS står for Dansk Ambulant Grupperingssystem). Både DRG- og DAGS-taksterne er en beregning af sygehusenes gennemsnitlige omkostninger fordelt på forskellige diagnosegrupper (8).

### 3.7 Sygesikringsregisteret

Sygesikringsregisteret indeholder registrering af alle ydelser refunderet af den offentlige sygesikring fra praktiserende læger, praktiserende speciallæger, tandlæger, psykologer ed flere. Registret indeholder alle kontakter siden 1990, men der er i denne rapport kun benyttet kontakter registreret i perioden 2010-2013. Til kontakterne er knyttet oplysninger om blandt andet yderens speciale, modtagerens personnummer, tidspunkt for ydelse og yderens honorar (9).

### 3.8 Lægemiddelstatistikregisteret

Lægemiddelstatistikregisteret indeholder oplysninger om alle indløste recepter på danske apoteker. Registeret dækker perioden fra 1995 og fremefter. I denne rapport er anvendt data fra perioden 2010-2013. For hver indløst recept er der tilknyttet oplysninger om blandt andet typen af medicin (efter ATC-kodesystemet) (10), dosis, personnummer for modtager, dato for indløsning og pris (11).

### 3.9 Førtidspensionsstatistikken

Registeret indeholder oplysninger om kommunernes afgørelser om førtidspension fra 1998 og frem og baseres på kommunernes indberetninger til Ankestyrelsen. Til den enkelte afgørelse er knyttet oplysninger om blandt andet ansøgerens personnummer, afgørelse om førtidspension (tilkendelse, afslag, frakendelse eller opretholdelse), dato for afgørelse samt årsagen til tildelingen. I 2013 blev lovgivningen om tilkendelse af førtidspensioner ændret således, at personer under 40 år ikke længere kunne tildeles førtidspension. I kraft af den nye lovgivning faldt det samlede antal af nytilkendte førtidspensioner med godt en tredjedel fra 2012 til 2013. Derfor er opgørelserne af førtidspensioner i denne rapport baseret på nytilkendte førtidspensioner i perioden 2010-2012 (12).

### 3.10 Sygedagpengeregisteret

I det kommunale sygedagpengeregister registreres personer, hvor der er foretaget en refusion af sygedagpenge enten til den sygemeldte selv eller til arbejdsgiveren. For personer i arbejde er den første periode af en sygemelding arbejdsgiverens ansvar, hvorefter der kan søges om refusion for sygedagpengene. Længden af perioden var før 2012 på 21 dage, men fra den 1. januar 2012 blev lovgivningen ændret, således at arbejdsgiverperioden blev forlænget til 30 dage. Opgørelserne af det langvarige sygefravær i denne rapport vil udelukkende basere sig på sygdomsperioder, som er minimum 21/30 dage. Fra Sygedagpengeregisteret benyttes oplysninger om dato for sygemelding og dato for sidste dagpengedag (13, 14).

### 3.11 Ældredokumentation

I nærværende rapport benyttes den del af Ældredokumentationen, der indeholder oplysninger om leveret hjemmehjælp og leveret praktisk hjælp. Ældredokumentationen består af data, der dannes ud fra kommunernes månedlige indberetninger af leverede ydelser. Data fra Ældredokumentationen dækker over perioden 2011 og frem. Fra registeret benyttes variablen for den gennemsnitlige leverede hjemmehjælp per uge i minutter, den gennemsnitlige leverede praktiske hjælp per uge i minutter samt hændelsesmåneden for den leverede hjemmehjælp og praktiske hjælp (15).

### 3.12 Uddannelsesregistret

Uddannelsesregistret indeholder oplysninger om befolkningens påbegyndte og afsluttede uddannelser per 1. oktober hvert år. Registeret dækker perioden 1977 og frem. I denne rapport benyttes variablen for højest fuldførte uddannelse, som grupperes i tre uddannelseskategorier: grundskole, kort uddannelse og mellemlang/lang videregående uddannelse (16).

### 3.13 Indkomststatistikregistret

I Indkomststatistikregistret registreres alle oplysninger om beskæftigelse og indkomst i den danske befolkning. Registeret dækker perioden 1977 og fremefter. Variable for beskæftigelsesstatus benyttes i denne rapport til at opgøre den erhvervsaktive del af befolkningen til brug for opgørelserne vedrørende sygefravær og produktionstab (17).

### 3.14 Andre datakilder

Udover de beskrevne registre og forskningsdatabaser benyttes data fra Danmarks Statistik (Statistikbanken). Der benyttes køns- og aldersspecifikke erhvervsfrekvenser fra tabel RAS110, køns- og aldersspecifik løn fra tabel SLON50 samt gennemsnitligt husstandsforbrug og individuelt offentligt forbrug fra tabel FU5 og OFF24. Fra tabel PRIS7 benyttes prisindeks fordelt på varegruppe til beregning af de sundhedsøkonomiske opgørelser. Desuden udtrækkes overlevelsestavler fra tabel HISB9 til brug for de sundhedsøkonomiske opgørelser af tabt produktion og sparet fremtidigt forbrug.

Fra Fritvalgsdatabasen (18) er priser på praktisk hjælp og priser på personlig pleje inden for hjemmehjælpsområdet hentet for alle Danmarks kommuner. Et kommunalt gennemsnit er beregnet med udgangspunkt i de kommunale priser vægtet med antallet af borgere over 65 år i hver kommune. Prisen på leveret praktisk hjælp er beregnet til 410 kr. per time, og prisen på leveret personlig pleje er beregnet til 525 kr. per time.

### 3.15 Referencer

1. Pedersen CB. The Danish Civil Registration System. *Scand J Public Health*. 2011;39(7 Suppl):22-5.
2. Sundhedsstyrelsen. Den nationale sundhedsprofil 2010 – Hvordan har du det? København: 2011.
3. Christensen AI, Davidsen M, Ekholm O, Pedersen PV, K J. Danskernes Sundhed – Den Nationale Sundhedsprofil 2013. København: Sundhedsstyrelsen 2014.
4. Ekholm O, Hesse U, Davidsen M, Kjoller M. The study design and characteristics of the Danish national health interview surveys. *Scand J Public Health*. 2009;37(7):758-65.
5. Pedersen AN, Christensen T, Matthiessen J, Knudsen VK, Rosenlund-Sørensen M, Biloft-Jensen A, et al. Danskernes kostvaner 2011-2013. DTU Fødeveareinstituttet, 2015.
6. Helweg-Larsen K. The Danish Register of Causes of Death. *Scand J Public Health*. 2011;39(7 Suppl):26-9.
7. Lyng E, Sandegaard JL, Rebolj M. The Danish National Patient Register. *Scand J Public Health*. 2011;39(7 Suppl):30-3.
8. Statens Serum Institut. Sundhedsøkonomi og DRG. 2015 [16-03-2015]. [www.ssi.dk/Sundhedsdataogit/Sundhedsokonomi%20og%20finansiering/Sundhedsoekonomi%20og%20DRG.aspx](http://www.ssi.dk/Sundhedsdataogit/Sundhedsokonomi%20og%20finansiering/Sundhedsoekonomi%20og%20DRG.aspx).
9. Andersen JS, de Fine Olivarius F, Krasnik A. The Danish National Health Service Register. *Scand J Public Health*. 2011;39(7 Suppl):34-7.
10. WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology. Structure and principles. 2011 [10-03-2015]. [www.whocc.no/atc/structure\\_and\\_principles/](http://www.whocc.no/atc/structure_and_principles/).
11. Kildemoes HW, Sørensen HT, Hallas J. The Danish National Prescription Registry. *Scand J Public Health*. 2011;39(7 Suppl):38-41.
12. Ankestyrelsen. Databeskrivelse af statistikker i Ankestyrelsen. 2014 [10-03-2015]. [ast.dk/tal-og-undersogelser/statistik/databeskrivelse-af-ankestyrelsens-statistikker](http://ast.dk/tal-og-undersogelser/statistik/databeskrivelse-af-ankestyrelsens-statistikker).
13. Pedersen J, Villadsen E, Burr H, Martin M, Nielsen MBD, Meinertz L. Register over Sygedagpenge og Sociale ydelser i Danmark. København: Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø (NFA), 2011.
14. Bekendtgørelse af lov om sygedagpenge, § 30. Afsnit III, Kapitel 10 (2015).
15. Danmarks Statistik. Ældredokumentation [16-03-2015]. [www.dst.dk/da/Statistik/dokumentation/Times/aeldredokumentation.aspx](http://www.dst.dk/da/Statistik/dokumentation/Times/aeldredokumentation.aspx).
16. Jensen VM, Rasmussen AW. Danish Education Registers. *Scand J Public Health*. 2011;39(7 Suppl):91-4.
17. Baadsgaard M, Quitzau J. Danish registers on personal income and transfer payments. *Scand J Public Health*. 2011;39(7 Suppl):103-5.
18. Socialstyrelsen. Fritvalgsdatabasen. [18-03-2015]. [www.fritvalgsdatabasen.dk/kommunereport](http://www.fritvalgsdatabasen.dk/kommunereport).





## 4 METODE

### 4.1 Opgørelsesmetode

Dette kapitel beskriver rapportens metodemæssige tilgang til opgørelserne af de forskellige byrdemål.

Det overordnede formål med analyserne er at estimere den ekstra byrde, der kan tilskrives en given risikofaktor. For eksempel ses der på, hvor mange ekstra dødsfald svær overvægt er relateret til, eller hvor store meromkostninger der er for indlæggelser relateret til dårlig mental sundhed.

Byrdemålene er beregnet ved brug af nedenstående tre metoder:

1. Estimering af den ætiologiske fraktion
2. Estimering ved lineær regression
3. Diagnosespecifikke optællinger

Det generelle princip for valg af metode er, at den ætiologiske fraktion anvendes, når der analyseres med en follow-up tilgang (for eksempel død og skadestuebesøg). Lineær regression anvendes, når der analyseres på begivenheder, der strækker sig over en længere periode (for eksempel sygedage) eller er kontinuerte over en periode (for eksempel sundhedsøkonomiske omkostninger). For nogle risikofaktorer, men ikke alle, er det for visse byrdemål muligt at identificere tilfælde ved hjælp af diagnoser fra relevante registre.

#### Den ætiologiske fraktion

Den ætiologiske fraktion udtrykker, hvor stor en andel af byrden i en population, der kan undgås, hvis risikofaktor-eksponeringen fjernes (1). I beregningen af den ætiologiske fraktion indgår den relative risiko som et centralt mål, der angiver risikoforholdet for en given hændelse mellem to grupper (en eksponeret gruppe og en ueksponeret referencegruppe). Endeligt indgår prævalensen af den eksponerede gruppe i beregningen af den ætiologiske fraktion, der er defineret som:

$$\text{Ætiologisk fraktion} = \frac{P * (RR - 1)}{1 + P * (RR - 1)}$$

*P*: Prævalensen af den eksponerede gruppe

*RR*: Den relative risiko for den eksponerede gruppe i forhold til referencegruppen

I denne rapport anvendes data fra Den Nationale Sundhedsprofil til at opgøre prævalenserne for en række risikofaktorer. For lavt indtag af frugt og lavt indtag af grøntsager stammer prævalenserne fra Danskernes kostvaner 2011-2013 (se kapitel 3), da der ikke findes data med tilstrækkelig detaljeringsgrad herom i Den Nationale Sundhedsprofil. Derudover indgår der ikke prævalensbaserede opgørelser for stofmisbrug og usikker sex, da disse er opgjort ud fra diagnosekoder i nationale registre. Det er generelt vanskeligt at definere usikker sex og stofmisbrug, og derfor er disse risikofaktorer opgjort ud fra diagnosespecifikke opgørelser fra nationale registre. Hvor det er muligt, er datagrundlaget for estimering af den relative risiko baseret på en individualspecifik registerkobling mellem Den Nationale Sundhedsprofil 2010 og det relevante register, der anvendes til opgørelse af byrdemålet. For at få et sikrere datagrundlag suppleres dødelighedsanalyserne med data fra Sundheds- og sygelighedsundersøgelserne 1987-2005. Til estimering af den relative risiko bruges en statistiske modeller, som vil blive uddybet i de følgende afsnit, der beskriver rapportens byrdemål.

Alle prævalenser, relative risici, og de ætiologiske fraktioner opgøres køns- og aldersspecifikt. De relative risici estimeres inden for forskellige aldersgrupper for at give et mere præcist skøn over de ætiologiske fraktioner (2). Alle analyserne baseres både på ujusterede relative risici og relative risici, som er justeret for BMI, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet (KRAM-faktorerne). Når der justeres elimineres den byrde, der kan "forklares" af KRAM-faktorerne. Der justeres i samtlige statistiske modeller for de samme confoundere, for at sikre sammenlignelighed af den beregnede byrde henover risikofaktorer og byrdemål.

Den ekstra byrde, der kan relateres til en risikofaktor, opgøres som det samlede antal ekstra tilfælde, der vil kunne undgås, hvis risikofaktorerne blev elimineret. Merforbruget beregnes som produktet af den eksponerede gruppes ætiologiske fraktion og det samlede antal tilfælde i befolkningen i 2013. Det samlede antal tilfælde i befolkningen kan for eksempel være det samlede antal indlæggelser, lægekontakter eller førtidspensioner i den danske befolkning 2013. Disse opgørelser stammer fra analyse af de nationale registre, som er beskrevet i kapitel 3 om datakilder. Opgørelserne af det samlede antal tilfælde i befolkningen tager udgangspunkt i den samlede population af danske borgere per 1. januar 2013.

### **Lineær regression**

Ved lineær regression estimeres et merforbrug af et givent byrdemål i form af en difference mellem den eksponerede gruppe og referencegruppen. Merforbruget estimeres ved en lineær regression i køns- og aldersspecifikke grupper. Den samlede byrde i den eksponerede gruppe beregnes som produktet mellem det køns- og aldersspecifikke merforbrug og det samlede antal eksponerede personer i befolkningen (udregnet som produktet af prævalensen af den eksponerede gruppe og befolkningstallet fordelt på køn og alder).

### **Eksponerede grupper**

I boks 4.1.1 ses definitionerne af de eksponerede grupper og referencegrupperne for de risikofaktorer, som er opgjort på baggrund af enten den ætiologiske fraktion eller ved lineær regression. For alkohol, fysisk inaktivitet, svær overvægt og psykisk belastende arbejdsmiljø ekskluderes en specifik gruppe af beregningen af den ekstra byrde.

**Boks 4.1.1 Risikofaktorer, eksponeret gruppe, referencegruppe og den gruppe som er ekskluderet af analyserne**

Risikofaktor	Eksponeret gruppe	Referencegruppe	Ekskluderet
Rygning	Eksrygere og rygere	Aldrig-rygere	-
Alkoholforbrug	Personer som drikker over højrisikogrænsen	Personer med et alkoholforbrug under højrisikogrænsen	Nul-drikkere
Fysisk inaktivitet	Inaktive personer	Personer som er enten let, moderat eller hårdt fysisk aktive	Ikke-mobile
Svær overvægt	Personer med BMI $\geq$ 30	Personer med 20 $\leq$ BMI<30	BMI<20
Lavt indtag af frugt	Personer der spiser mindre end 100 gram frugt om dagen	Personer der spiser mere end 130 gram frugt om dagen	-
Lavt indtag af grøntsager	Personer der spiser mindre end 130 gram grøntsager om dagen	Personer der spiser mere end 170 gram grønt om dagen	-
Søvnbesvær	Personer med søvnproblemer	Personer uden søvnproblemer	-
Psykisk belastende arbejdsmiljø	Personer der er psykisk belastet i deres arbejde	Personer der ikke er psykisk belastet i deres arbejde	Ej erhvervsaktive
Ensomhed	Personer, der ofte er uønsket alene	Personer der en gang imellem, sjældent eller aldrig er uønsket alene	-
Dårlig mental sundhed	Personer med dårlig mental sundhed	Personer uden dårlig mental sundhed	-

**Diagnosespecifik opgørelse**

Det er muligt at identificere dødsfald og sygdomstilfælde relateret til alkohol, stofmisbrug og usikker sex ud fra diagnoser i nationale registre. Opgørelserne for disse tre risikofaktorer baserer sig på et årligt gennemsnit af registrerede tilfælde i perioden 2010-2012. Dette medfører, at det totale antal for et byrdemål i to tabeller opdelt på henholdsvis subdiagnoser og køn- og aldersgrupper kan variere med få antal. Udvælgelsen af de relevante diagnosekoder og de anvendte registre fremgår i de indledende metodeopgørelser i de relevante kapitler. I boks 4.1.2 ses, hvilke diagnoser, der er anvendt til at identificere alkohol, stofmisbrug og usikker sex.

**Boks 4.1.2 Anvendte diagnosekoder til identifikation af risikofaktorer**

Risikofaktor	Diagnosekoder
Alkohol	F10, K70, K85.2, K86.0, G31.2, G62.1, G72.1, I42.6, K29.2, O35.4, P04.3, Q86.0, T51
Usikker sex	A50-A64, B20-B29, C53, O04
Stofmisbrug	F11-F20, T40, T43

**4.2 Byrdemål**

I dette afsnit beskrives de konkrete opgørelsesmetoder til hvert af rapportens byrdemål. For nogle risikofaktorer er visse byrdemål udeladt, for eksempel hvis det enten ikke har været muligt at opgøre byrdemålet ud fra den anvendte metode, eller hvis der er meget få tilfælde, som kan tilskrives risikofaktoren. Når det har været nødvendigt at udelade et byrdemål fra analysen, vil det fremgå af de relevante kapitler.

## Prævalens

Prævalenserne af risikofaktorerne baserer sig på data fra Den Nationale Sundhedsprofil 2013. I kapitlerne om lavt indtag af frugt og lavt indtag af grøntsager baserer prævalenserne sig på Danskernes kostvaner 2011-2013, som er DTU Fødevareinstituttets egen kostundersøgelse. Til at beskrive prævalenser for stofmisbrug og usikker sex, er der anvendt opgørelser baseret på diagnoser.

## Dødsfald, tab i middelleveid og tabte leveår

Til opgørelse af dødeligheden anvendes data fra Dødsårsagsregisteret og CPR-registeret. For alle risikofaktorer, med undtagelse af alkohol, stofmisbrug og usikker sex, beregnes dødelighedsmålene ud fra den ætiologiske fraktion. De relative risici estimeres ud fra Sundheds- og sygelighedsundersøgelserne 1987-2005 samt Den Nationale Sundhedsprofil 2010 via registerkobling til CPR-registeret. Herfra identificeres antallet af dødsfald i perioden frem til den 31. december 2013. Den relative risiko estimeres ud fra en Cox-model med alder som underliggende tid. Der estimeres i aldersgrupperne 35-64 år, 65-74 år og og ældre end 74 år. Der estimeres to sæt af relative risici, et sæt ujusterede relative risici, hvor der kun er kontrolleret for årstal, og et sæt justerede relative risici, hvor der yderligere kontrolleres for BMI, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet (KRAM-faktorerne).

For kapitlerne om lavt indtag af frugt og lavt indtag af grøntsager er de relative risici hentet fra den videnskabelige litteratur, da det ikke har været muligt at estimere relative risici ud fra de tilgængelige data. En nærmere beskrivelse af den anvendte litteratur fremgår af de respektive kapitler.

Bortset fra dødelighed er det generelt ikke muligt at finde relative risici fra litteraturen til vurdering af risikofaktorerens effekt på opgørelser fra primærsektoren, sekundærsektoren sygefravær eller førtidspensioner.

Til beregningen af middelleveid skelnes der mellem to typer af beregninger:

1. Middelleveid hvis eksponeringen af risikofaktoren fjernes i befolkningen (hvor meget middellevetiden øges i Danmark, hvis risikofaktoren forsvandt)
2. Middellevetidsforskellen mellem den eksponerede gruppe og referencegruppen.

Til beregning af middelleveid i befolkningen, hvis eksponeringen af risikofaktoren fjernes (type 1), tages udgangspunkt i det samlede antal dødsfald i Danmark i 2013 i en given køns- og aldersgruppe. Den ætiologiske fraktion multipliceres med dette antal, hvorved antal dødsfald relateret til eksponeringsniveauet findes, og dette tal fratrækkes antal døde. Herved konstrueres en ny dødelighedstavle.

Til beregning af middelleveid mellem den eksponerede gruppe og referencegruppen (type 2) konstrueres dødelighedstavler. For en given køns- og aldersspecifik gruppe er  $P_0$  prævalensen for den ikke-eksponerede gruppe,  $P_i$  er prævalensen for de eksponerede, og  $RR_i$  er den relative risiko for den eksponerede gruppe ved eksponeringsniveau  $i$ . Dødsraten,  $D$ , udtrykkes herved som  $D = D_0 * \sum P_i * RR_i$ , hvor  $RR_0 = 1$  for den ikke-eksponerede gruppe. Heraf kan  $D_0$ , som er dødsraten blandt den ikke-eksponerede gruppe, beregnes, og dødsrater for hvert eksponeringsniveau udregnes som  $D_0 * RR_i$ .  $D$  findes med udgangspunkt i dødelighedstavler fra Danmarks Statistik 2013. Både type 1 og type 2 middelleveid er udregnet ved brug af standard aktuariske metoder.

Tab i middelleveid udregnes for type 1 som forskellen mellem restlevetiden fra alder 16 år i hele den danske befolkning og i befolkningen efter, at eksponeringen er fjernet, mens den for type 2 beregnes som forskellen mellem restlevetiden fra alder 16 år mellem den eksponerede gruppe og referencegruppen.

For risikofaktorerne alkohol, stofmisbrug og usikker sex opgøres dødeligheden ud fra en direkte optælling af antal tilgrundliggende og medvirkende dødsfald med en relevant diagnose i Dødsårsagsregisteret. Det årlige antal dødsfald er beregnet som et gennemsnit af årene 2010, 2011 og 2012.

Til beregning af middellevetiden, hvor risikofaktoren fjernes, tages udgangspunkt i det samlede antal dødsfald i Danmark i en given køns- og aldersspecifik gruppe. Det samlede antal dødsfald som følge af risikofaktoren fratrækkes antallet af døde i befolkningen, hvorved der konstrueres en ny dødelighedstavle.

Tab i middellevetid for alkohol, stofmisbrug og usikker sex beregnes som forskellen i restlevetiden fra alder 16 år i hele den danske befolkning og restlevetiden i befolkningen, efter at risikofaktoreksponeringen er fjernet.

### **Indlæggelser, ambulante hospitalsbesøg og skadestuebesøg**

Kontakter til sekundærsektoren opgøres som indlæggelser, ambulante hospitalsbesøg og skadestuebesøg på både somatiske og psykiatriske afdelinger. Disse opgøres ud fra Landspatientregisteret, hvor også indlæggelser på privathospitaler indgår i analyserne.

For alle risikofaktorer undtagen alkohol, stofmisbrug, usikker sex, lavt indtag af frugt og lavt indtag af grøntsager er den ætiologiske fraktion anvendt til at estimere merforbruget i den eksponerede gruppe i forhold til referencegruppen for hver risikofaktor. De psykiatriske indlæggelser er opgjort ved hjælp af lineær regression.

De relative risici estimeres ud fra Den Nationale Sundhedsprofil 2010 og Landspatientregisteret. Alle deltagere i Den Nationale Sundhedsprofil følges i perioden 2010-2012 i Landspatientregisteret, hvorfra antallet af kontakter til sekundærsektoren tælles op. Det samlede antal kontakter analyseres ved hjælp af en Poisson regressionsmodel med korrelerede observationer, hvorfra der beregnes en incidensrateratio (relativ risiko) for hver kategori af risikofaktoren. Der analyseres inden for aldersgrupperne 16-34 år, 35-64 år, 65-74 år og ældre end 74 år for mænd og kvinder for sig.

Der estimeres to sæt af relative risici for både de somatiske og psykiatriske kontakter til sekundærsektoren. Et sæt ujusterede relative risici, som kun kontrollerer for alder som en kontinuert variabel og alder som en kvadreret variabel. Det andet sæt relative risici kontrollerer, ud over de førnævnte variable, også for BMI, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet (KRAM-faktorerne).

Det er velkendt, at psykiatriske indlæggelsesforløb generelt er længerevarende end somatiske indlæggelsesforløb. Psykiatriske indlæggelser anses derfor for at have udstrækning over tid og analyseres med lineær regression. For hver person i Den Nationale Sundhedsprofil 2010 opgøres antallet af psykiatriske indlæggelser i perioden 2010-2012. Dette antal divideres med den samlede tid personen har levet i denne periode (maksimalt tre år) og bruges herefter som den afhængige variabel i en lineær regression. Der analyseres inden for aldersgrupperne 16-34 år, 35-64 år, 65-74 år og ældre end 74 år separat for hvert køn. Ligesom for opgørelserne af de relative risici, som er opgjort ved den ætiologiske fraktion, estimeres to sæt af merforbrug af psykiatriske indlæggelser. I den ene model kontrolleres for alder som en kontinuert variabel og alder som en kvadreret variabel. I den anden model kontrolleres yderligere for BMI, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet (KRAM-faktorerne).

For de diagnosespecifikke risikofaktorer tælles antal kontakter med relevante diagnoser direkte fra de nationale registre.

### **Lægekontakter**

Til beregning af ekstra antal kontakter til alment praktiserende læge anvendes data fra Sygesikringsregisteret. Der medtages alle kontakter inklusiv telefon- og e-mailkontakter.

For alle risikofaktorer, med undtagelse af stofmisbrug, usikker sex, lavt indtag af frugt og lavt indtag af grøntsager, anvendes den ætiologiske fraktion til at opgøre ekstra antal kontakter til alment praktiserende læge.

De relative risici estimeres ud fra Den Nationale Sundhedsprofil 2010 og Sygesikringsregisteret. Alle deltagere i Den Nationale Sundhedsprofil følges i perioden 2010-2012 i Sygesikringsregisteret, hvorfra antallet af kontakter til alment praktiserende læger optælles. Det samlede antal kontakter analyseres ved hjælp af en Poisson regressi-

onsmodel med korrelerede observationer, hvorfra der beregnes en incidens rateratio (relativ risiko) for hver kategori af risikofaktoren. Der analyseres inden for aldersgrupperne 16-34 år, 35-64 år, 65-74 år og ældre end 74 år for mænd og kvinder for sig.

Der estimeres to sæt af relative risici for kontakter til alment praktiserende læge. Et sæt ujusterede relative risici, som kun kontrollerer for alder som en kontinuert variabel og alder som en kvadreret variabel. Det andet sæt relative risici kontrollerer, ud over de førnævnte variable, også for BMI, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet (KRAM-faktorerne).

For risikofaktorerne stofmisbrug og usikker sex laves ingen beregninger af kontakter til alment praktiserende læge, da det ikke har været muligt at anvende diagnosespecifikke data for dette byrdemål. Der laves heller ingen beregninger for lavt indtag af frugt og lavt indtag af grøntsager, da det ikke har været muligt at finde relative risici.

### Kortvarigt sygefravær

Antallet af ekstra dage med kortvarigt sygefravær i den eksponerede gruppe opgøres ud fra Den Nationale Sundhedsprofil 2010. Til at opgøre de ekstra sygedage anvendes lineær regression, hvor populationen består af erhvervsaktive personer i alderen 16-64 år. Antallet af dage med kortvarigt sygefravær er opgjort ud fra nedenstående spørgsmål.

#### Boks 4.2.1 Spørgsmål fra Den Nationale Sundhedsprofil 2010

**Hvor mange dage har du måttet blive hjemme fra arbejde på grund af sygdom, skader eller gener inden for de seneste 14 dage og inden for det seneste år?**

Jeg har ikke arbejde

Inden for de seneste 14 dage

Inden for det seneste år (inkl. de seneste 14 dage)

For at identificere det kortvarige sygefravær anvendes udelukkende besvarelserne af sygefraværet inden for de seneste 14 dage. Dette betyder, at det kortvarige sygefravær maksimalt kan have en varighed af 10 arbejdsdage. For at få et estimat af kortvarigt sygefravær på årsbasis, multipliceres de ekstra antal sygedage i den eksponerede gruppe med det samlede antal arbejdsdage på et kalenderår (220 arbejdsdage). Ud fra denne definition af det kortvarige sygefravær, kan det ikke udelukkes, at der kan være et mindre overlap med det langvarige sygefravær (se afsnit 1.2.6 om langvarigt sygefravær).

Der estimeres to lineære regressionsmodeller. En ujusteret, som kun kontrollerer for alder som en kontinuert variabel og alder som en kvadreret variabel, samt en justeret model, som yderligere justerer for BMI, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet (KRAM-faktorerne). Der analyseres inden for aldersgrupperne 16-34 år og 35-64 år for henholdsvis mænd og kvinder. I modsætning til de øvrige byrdemål er datagrundlaget for den statistiske analyse af kortvarigt sygefravær baseret på rene tværnsnitsdata. Konkret set betyder dette, at personerne ikke følges over tid.

For risikofaktorerne stofmisbrug og usikker sex kan der ikke beregnes kortvarigt sygefravær. Der laves heller ingen beregninger af det kortvarige sygefravær for lavt indtag af frugt og lavt indtag af grøntsager, da det ikke har været muligt at finde relative risici for disse risikofaktorer.

### Langvarigt sygefravær

Til opgørelsen af ekstra antal sygedage ved langvarigt sygefravær blandt den eksponerede gruppe anvendes Sygedagpengeregisteret for årene 2010-2012. Fra registeret opgøres antallet af sygedage som differencen mellem dato for sygemelding og dato for sidste dag med sygedagpenge. Til at opgøre de ekstra sygedage anvendes lineær regression, hvor populationen består af erhvervsaktive personer i alderen 16-64 år. Personer, der varigt har trukket sig tilbage fra arbejdsmarkedet, indgår ikke i analyserne (personer på efterløn, førtidspensionister og

folkepensionister). Personernes beskæftigelsesstatus, og deraf den erhvervsaktive del af befolkningen, defineres ud fra Indkomststatistikregistret.

For erhvervsaktive personer er den første periode af sygefraværet arbejdsgiverens ansvar (det kortvarige sygefravær), hvorefter der kan søges om refusion for sygedagpenge. Før 2012 kunne der søges refusion efter 21 dages sygdom og fra 2012 og frem efter en sygdomsperiode på 30 dage. Dette betyder, at det langvarige sygefravær er defineret til mindst at være 21/30 dage.

For hver erhvervsaktiv person i Den Nationale Sundhedsprofil 2010 findes det samlede antal sygedage i perioden 2010-2012. Det samlede antal sygedage divideres med den samlede tid, personen har levet i perioden 2010-2012 (maksimalt tre år), og dette anvendes herefter som afhængig variabel i en lineær regression. Der estimeres to lineære regressionsmodeller. En ujusteret, som kun kontrollerer for alder som en kontinuert variabel og alder som en kvadreret variabel, samt en justeret model, som yderligere justerer for BMI, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet (KRAM-faktorerne). Der analyseres inden for aldersgrupperne 16-34 år og 35-64 år for henholdsvis mænd og kvinder.

For risikofaktorerne stofmisbrug og usikker sex kan der ikke laves beregninger af det langvarige sygefravær. Der laves heller ingen beregninger af det langvarige sygefravær for lavt indtag af frugt og lavt indtag af grøntsager, da det ikke har været muligt at finde relative risici for disse risikofaktorer.

## Førtidspension

Opgørelserne af ekstra antal helbredsbedingede førtidspensioner foretages på baggrund af Ankestyrelsens Førtidspensionsstatistik i perioden 2010-2012. For alle risikofaktorer med undtagelse af alkohol, stofmisbrug, usikker sex, lavt indtag af frugt og lavt indtag af grøntsager beregnes det ekstra antal førtidspensioner blandt den eksponerede gruppe ud fra den ætiologiske fraktion.

De relative risici estimeres ud fra Den Nationale Sundhedsprofil 2010 og Førtidspensionsstatistikken. Alle deltagere i Den Nationale Sundhedsprofil følges i perioden 2010-2012, hvor personer, der enten går på efterløn, begynder at modtage folkepension, fylder 65 år eller dør inden alder 65 år, censureres på tidspunktet for denne hændelse. Personer, der i Den Nationale Sundhedsprofil 2010 oplyser at modtage førtidspension eller efterløn, ekskluderes yderligere fra analyserne. Den relative risiko estimeres ud fra en Cox-model med alder som underliggende tid. Der analyseres separat for henholdsvis mænd og kvinder i aldersgrupperne 16-34 år og 35-64 år.

Der estimeres to sæt af relative risici. Et sæt ujusterede relative risici og et sæt relative risici, der kontrollerer for BMI, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet (KRAM-faktorerne).

Alkohol, stofmisbrug og usikker sex opgøres ud fra en direkte optælling af antal tilfælde i Førtidspensionsstatistikken defineret ud fra relevante diagnosekoder.

Der laves ingen beregninger af merforbrug af førtidspensioner for lavt indtag af frugt og lavt indtag af grøntsager, da det ikke har været muligt at finde relative risici for disse risikofaktorer.

## Samfundsøkonomi

En opgørelse af omkostningerne ved sygdom kaldes en cost-of-illness (COI)-analyse. En COI har til formål at opgøre alle omkostninger, der kan forbindes med, at en person bliver syg. I COI-analyser opgøres der normalt tre typer af omkostninger: 1) direkte omkostninger, 2) indirekte omkostninger og 3) uåndgribelige omkostninger. De direkte omkostninger indeholder typisk omkostninger til behandling og pleje, transportudgifter eller andre udgifter, der direkte kan kobles til den pågældende sygdom. Der måles kun omkostninger, hvor der ligger en egentlig produktion bag, og transfereringer, såsom overførsler og moms, medregnes ikke. De indirekte omkostninger er omkostninger, der ofte ikke er direkte målbare, og som oftest opgøres som det tab i samfundsproduktionen, der finder sted på grund af sygdom og dertilhørende fravær fra arbejdsmarkedet. De uåndgribelige omkostninger

dækker over de menneskelige konsekvenser, såsom smerter eller bekymring for den syge eller deres pårørende (3). Disse omkostninger er svære at måle og gøre op i monetære enheder og er derfor udeladt fra denne analyse. Ved COI-analyser vil det tillige ofte være relevant at beregne det fremtidige sparede forbrug ved tidlig død. Hvis en person dør i den erhvervsaktive alder, vil denne person ikke bidrage med produktion, men vil omvendt heller ikke have noget forbrug – hverken privat eller offentligt. Opgørelsen af produktionstab bør derfor modsvares af besparelsen i det private og offentligt forbrug som følge af tidlig død (4).

### Sundhedsøkonomi

De sundhedsøkonomiske beregninger er i denne rapport samlet i fire hovedgrupper bestående af sekundærsektoren (somatiske og psykiatriske indlæggelser, ambulante hospitalsbesøg og skadestuebesøg), primærsektoren (kontakter til alment praktiserende læge, vagtlæge, speciallæge, laboratorieundersøgelser, tandlæge og terapeuter), receptpligtig medicin samt kommunal hjemmehjælp/praktisk hjælp.

Omkostningerne estimeres for alle risikofaktorer med undtagelse af stofmisbrug, usikker sex og dele af omkostningerne for alkohol med lineær regression. For stofmisbrug og usikker sex beregnes der udelukkende omkostninger til sekundærsektoren, da det ikke er muligt at opgøre de øvrige omkostninger ud fra diagnoser. For alkohol estimeres meromkostningerne til primærsektoren, medicin og hjemmehjælp/praktisk hjælp ud fra lineær regression, mens omkostninger til sekundærsektoren opgøres ud fra diagnosekoder. Der anvendes dermed to metoder til opgørelsen af de sundhedsøkonomiske opgørelser for alkohol.

For de risikofaktorer, der opgøres ud fra lineær regression, defineres de eksponerede grupper først ud fra Den Nationale Sundhedsprofil 2010. Meromkostningerne beregnes derefter ved at opgøre hver persons samlede omkostning i sundhedssektoren i perioden 2010-2012. Den samlede omkostning divideres med den samlede tid, personen har levet i perioden 2010-2012 (maksimalt tre år) og anvendes herefter som afhængig variabel i en lineær regression. Der estimeres to lineære regressionsmodeller; en ujusteret, som kun kontrollerer for alder som en kontinuert variabel og alder som en kvadreret variabel, samt en justeret model, som yderligere justerer for BMI, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet (KRAM-faktorerne). Der analyseres inden for aldersgrupperne 16-34 år og 35-64 år for henholdsvis mænd og kvinder.

Til opgørelse af meromkostningerne i primærsektoren anvendes Sygesikringsregisteret. Her anvendes bruttohonoraret, som er det honorar for hver ydelse, der dækkes af Den Offentlige Sygesikring. Opgørelserne indeholder omkostninger til kontakter til alment praktiserende læge, vagtlæge, speciallæge, laboratorieundersøgelser, tandlæge og terapeuter. Således indgår en del af tertiærsektoren i disse opgørelser.

Meromkostninger til receptpligtig medicin baseres på ekspeditionsprisen på lægemidler udleveret fra danske primærapoteker indhentet fra Lægemedelstatistikregisteret, hvor der fratrækkes moms i beregningerne.

Til opgørelser af meromkostninger ved forbruget af hjemmehjælp/praktisk hjælp benyttes Ældredokumentationen, hvor tidsforbruget af hjemmehjælp/praktisk hjælp er registreret. Tidsforbruget vægtes med en gennemsnitspris for leveret personlig pleje og leveret praktisk hjælp fra Fritvalgsdatabasen. Da Ældredokumentationen kun findes fra 2011 og frem, er populationen ved den lineære regression personer fra Den Nationale Sundhedsprofil 2010, der ikke er døde i 2010, hvorfor den maksimale follow-up tid er to år.

Meromkostningerne til sekundærsektoren, som er opgjort ud fra lineær regression, baserer sig på den eksponerede gruppes samlede omkostninger i Landspatientregisterets afregningsdata. I beregningerne indgår både somatiske og psykiatriske omkostninger til indlæggelser, ambulante hospitalsbesøg og skadestuebesøg.

Omkostningerne til sekundærsektoren, som er opgjort ud fra diagnosekoder, baserer sig på en direkte opgørelse af aktionsdiagnoser fra Landspatientregisterets afregningsdata. Omkostningerne til indlæggelser på somatiske afdelinger opgøres ud fra DRG-takster. Da et indlæggelsesforløb kan involvere forskellige afdelinger, er afregningssystemet konstrueret således, at det kun er den afdeling, der udfører behandlingen med den højeste afregningstakst i indlæggelsesforløbet, som afregnes. I beregningerne i denne rapport benyttes prisen for den samlede indlæggelse, og DRG-taksten for de enkelte behandlinger under hver indlæggelse benyttes som vægt for om-



kostninger til behandling på de forskellige afdelinger. Omkostningerne til indlæggelser på psykiatriske afdelinger opgøres ved brug af sengedagstaksten samt antallet af sengedage ved den enkelte indlæggelse. Ved opgørelserne af omkostninger til somatiske og psykiatriske ambulante hospitalsbesøg og skadestuebesøg benyttes DAGS-takster. Der sker ikke afregning af skadestuebesøg eller ambulante hospitalsbesøg, der ligger umiddelbart før en indlæggelse. Desuden afregnes der ikke for ambulante hospitalsbesøg, der finder sted under en indlæggelse. Disse omkostninger vil imidlertid tælle med under indlæggelsen.

DRG- og DAGS-takster er gennemsnitstakster, der ikke omfatter faste omkostninger til bygninger med mere. Ved brug af taksterne i beregningerne er de reelle omkostninger derfor undervurderet.

Der laves ingen opgørelser for risikofaktorerne lavt indtag af frugt og lavt indtag af grøntsager, da det ikke har været muligt at finde relative risici for disse risikofaktorer.

## Produktionstab

Ved beregning af produktionstab betragtes mennesket som en produktionsfaktor, og et fravær fra arbejdsmarkedet betragtes som et tab af potentiel produktion. I denne rapport benyttes humankapitaltilgangen, som er en metode, der betragter tabt produktion fra den dag, hvor fraværet fra arbejdsmarkedet opstår og frem til pensionsalderen (65 år i denne rapport). Ved beregning af det risikofaktorspecifikke produktionstab opgøres dermed den produktion, en person ville have kunnet bidrage med, hvis personen ikke havde været eksponeret for en given risikofaktor, som gør personen ikke-produktiv i en kortere eller længere periode før alder 65 år. I denne rapport opgøres både et kortsigtet produktionstab på grund af sygedage og et langsigtet produktionstab, der tager udgangspunkt i personer, der varigt trækker sig ud af arbejdsmarkedet. Det langsigtede produktionstab er opgjort for personer, der enten førtidspensioneres eller dør før pensionsalderen. Hele den fremtidige produktion afskrives det år, personen trækker sig tilbage fra arbejdsmarkedet.

Den 1. januar 2013 trådte en reform af førtidspensionsområdet i kraft. Reformens formål var blandt andet, at personer under 40 år ikke skal førtidspensioneres (5). I 2013 sås således en halvering af antallet af nytilkendte førtidspensioner sammenlignet med året før (6). Den fulde effekt af førtidspensionsreformen kan imidlertid endnu ikke vurderes, da de nye regler har afledt en del forsinkelse i afgørelserne. Hvis man fremover ikke benytter andre kilder end førtidspensioner, vil denne ændring i førtidspensionslovgivningen kunne forventes at have en effekt på produktionstabets størrelse, især for de risikofaktorer, som rammer de unge aldersgrupper. Det vil sandsynligvis være nødvendigt at benytte andre datakilder til opgørelser af produktionstab fremover. Vi har i denne rapport valgt at fastholde førtidspension før 2013 som grundlag for mål af produktionstab.

Opgørelserne af produktionstab relateret til kortvarigt og langvarigt sygefravær er beregnet som en meromkostning blandt alle risikofaktorer med undtagelse af stofmisbrug, usikker sex, lavt indtag af frugt og lavt indtag af grøntsager. Det samlede produktionstab relateret til sygefravær udregnes som produktet af de ekstra antal estimerede sygedage blandt den eksponerede gruppe og de tilhørende bruttolønninger. Alle opgørelserne er beregnet for mænd og kvinder for sig i 10-årsaldersgrupper. Oplysninger om bruttolønningerne stammer fra Danmarks Statistik (statistikbanken) tabel SLON50.

Produktionstabsberegningerne relateret til førtidspensionering og tidlig død er beregnet som en meromkostning blandt alle risikofaktorer med undtagelse af stofmisbrug, usikker sex, lavt indtag af frugt og lavt indtag af grøntsager. Her tages udgangspunkt i det samlede antal ekstra førtidspensioner i den eksponerede gruppe samt antallet af tidlige dødsfald, der kan tilskrives en risikofaktor. For alkohol, stofmisbrug og usikker sex tages udgangspunkt i opgørelserne af førtidspensioner og tidlige dødsfald, som er opgjort ud fra diagnoser.

Til produktionstabsberegningerne af førtidspension og tidlig død betragtes den køns- og aldersspecifikke lønindkomst som værdien af den potentielle produktion, som en person vil kunne bidrage med, hvis personen var tilknyttet arbejdsmarkedet. Desuden vægtes det potentielle tab af fremtidig produktion med sandsynligheden for at være i beskæftigelse i de forskellige køns- og aldersgrupper (beskæftigelsesfrekvensen), ligesom den køns- og aldersspecifikke overlevelsessandsynlighed også benyttes i beregningen. Nutidsværdien af den fremtidige pro-

duktion tilbagediskonteres ved brug af en diskonteringsrate på 4 % som anbefalet af Finansministeriet. Formlen for beregning af produktionstab relateret til førtidspensionering og tidlig død ses nedenfor.

$$\text{Produktionstab}_a = \sum_{i=a}^{65} \frac{O_i B_i I_i}{(1+r)^{i-a}}$$

$a$  = alder

$O_i$  = overlevelsessandsynlighed

$B_i$  = beskæftigelsesfrekvens

$I_i$  = indkomst

$r$  = diskonteringsrate

### Sparet fremtidigt forbrug

Set ud fra et samfundsøkonomisk perspektiv medfører tidlig død en besparelse i det fremtidige forbrug (7, 8). I denne rapport opdeles det sparede fremtidige forbrug i to dele. Den ene del omfatter sparede offentlige omkostninger til behandling og pleje i sundhedssektoren, som for eksempel hospitalsbenyttelse og lægekontakter. Den anden del omfatter både sparede omkostninger til øvrigt offentligt forbrug, som for eksempel offentlig transport, politi og kultur samt sparede omkostninger til husstandenes individuelle private forbrug.

Det samlede fremtidige sparede forbrug baserer sig på antallet af tidlige dødsfald og omfatter personer i alderen 16-100 år. For alle risikofaktorer, med undtagelse af alkohol, stofmisbrug og usikker sex, baserer beregningerne sig på de ekstra antal tidlige dødsfald blandt de eksponerede grupper. For alkohol, stofmisbrug og usikker sex baserer beregningerne sig på antallet af tidlige dødsfald opgjort ud fra relevante diagnoser i Dødsårsagsregisteret.

Det sparede fremtidige forbrug til behandling og pleje tager udgangspunkt i omkostninger til sekundærsektoren, primærsektoren, omkostninger til receptpligtig medicin samt kommunal hjemmehjælp/praktisk hjælp. Beregningerne er lavet på baggrund af køns- og aldersspecifikke omkostninger.

De sparede omkostninger til øvrigt offentligt forbrug baserer sig på en gennemsnitlig årlig enhedsomkostning. I alt bruger den gennemsnitlige dansker 168.000 kr. årligt på øvrigt offentligt forbrug. Beløbet betragtes som en årlig annuitet, som løber frem til personen er fyldt 100 år, det vil sige også efter den fastsatte pensionsalder, der benyttes i rapporten. Dermed vil det fremtidige sparede forbrug overstige produktionstab i højere grad jo tættere på alder 65 år, personen dør. Omvendt vil dødsfald i en meget ung alder i højere grad medføre, at produktionstab overstiger det sparede fremtidige forbrug.

Det individuelle offentlige forbrug til uddannelse er ikke taget med i beregningerne af sparet fremtidigt forbrug, da det ikke har været muligt at beregne de individuelle offentlige udgifter på aldersgrupper. Omkostninger til uddannelse er koncentreret blandt de yngre aldersgrupper, og et gennemsnit henover aldersgrupper er derfor ikke retvisende for beregningerne.

Det sparede fremtidige forbrug bør modsvares af den tabte produktion for at få et retvisende billede af de samlede samfundsmæssige omkostninger ved tidlig tilbagetrækning og død. I beregningerne vægtes det årlige forbrug med sandsynligheden for at være i live frem til alder 100 år for hver aldersgruppe. Derefter beregnes nutidsværdien af det fremtidige sparede forbrug ved brug af en diskonteringsrate på 4 %, som anbefales af Finansministeriet. Formlen for beregning af sparet fremtidigt forbrug ses nedenfor.

$$\text{Sparet konsum}_a = \sum_{i=a}^{100} \frac{O_i * 168.000}{(1+r)^{i-a}}$$

$a$  = alder

$O_i$  = overlevelsessandsynlighed

$r$  = diskonteringsrate

### 4.3 Uddannelse

Beregningerne af fordelingen af den ekstra byrde i befolkningen inddelt efter uddannelse benytter en opdeling af befolkningen i tre uddannelsesgrupper efter højst fuldførte uddannelse:

- 1) **Grundskole**
- 2) **Kort uddannelse:** Almen eller erhvervsgymnasial uddannelse, erhvervsfaglige praktik- og hovedforløb samt kort videregående uddannelse
- 3) **Mellemlang/lang uddannelse:** Mellemlang videregående uddannelse, bacheloruddannelse, lang videregående uddannelse og forskeruddannelse.

I opgørelserne af social ulighed er der udelukkende anvendt personer i alderen 30-84 år for så vidt muligt kun at inkludere personer med henholdsvis et afsluttet uddannelsesforløb og tilgængelige uddannelsesoplysninger. Oplysningerne om uddannelse stammer fra Uddannelsesregistret og baserer sig på personer, der det pågældende år har en oplyst fuldført uddannelse.

Uddannelsesoplysningerne som defineret ovenfor per november 2012 er opgjort for personer i alder 30-84 år i Den Nationale Sundhedsprofil 2013.

Den sociale ulighed udregnes for størstedelen af rapportens inkluderede byrdemål og opgøres ud fra tre forskellige metoder afhængigt af, om byrdemålet er opgjort ud fra den ætiologiske fraktion, lineær regression eller ved en diagnosespecifik opgørelse.

Når den sociale ulighed opgøres for et byrdemål, som er estimeret ud fra den ætiologiske fraktion, udregnes prævalensen af en eksponeret gruppe for hver af de tre anvendte uddannelsesgrupper. Herefter udregnes der fem ætiologiske fraktioner. De første tre ætiologiske fraktioner estimeres for personer med henholdsvis en grundskoleuddannelse, en kort uddannelse og en mellemlang/lang uddannelse. Den fjerde ætiologiske fraktion estimeres for personer med en grundskoleuddannelse, hvor prævalensen er den samme som for personer med mellemlang/lang uddannelse, og endeligt estimeres den femte ætiologiske fraktion for personer med kort uddannelse, hvor prævalensen er den samme som for personer med mellemlang/lang uddannelse.

De første tre ætiologiske fraktioner estimerer det antal tilfælde, der kunne have været undgået inden for hver uddannelsesgruppe, hvis eksponeringen for risikofaktoren var fjernet. De to sidste ætiologiske fraktioner estimerer det antal tilfælde, der kunne have været undgået blandt personer med henholdsvis grundskole og kort uddannelse, hvis eksponeringen for risikofaktoren blev fjernet, og prævalensen samtidigt var den samme som blandt personer med mellemlang/lang uddannelse.

Den sociale ulighed inden for hvert enkelt byrdemål findes ved at gange de ætiologiske fraktioner ind i det samlede antal tilfælde i befolkningen i 2013 og herefter se, hvor stor en procentdel af de ekstra tilfælde, der kan tilskrives forskellen i prævalenserne mellem personer med mellemlang/lang uddannelse og personer med henholdsvis en grundskoleuddannelse og kort uddannelse. Dette tal kan blive negativt for eksempel i gruppen med kort uddannelse, hvis prævalensen er højest blandt personer med mellemlang/lang uddannelse.

Når den sociale ulighed opgøres for et byrdemål, som er estimeret ud fra lineær regression, anvendes den samme tilgang som ved beregningerne af den sociale ulighed for et byrdemål, der er opgjort ud fra den ætiologiske fraktion. Forskellen er imidlertid at i stedet for at estimere ætiologiske fraktioner, udregnes det samlede antal tilfælde i befolkningen ud fra prævalenserne, merforbruget der kan tilskrives en risikofaktor og befolkningstallet i 2013.

Til opgørelse af den diagnosespecifikke sociale ulighed laves optællinger inden for de tre uddannelsesgrupper ud fra relevante diagnoser. Herefter udregnes hyppigheden af det enkelte byrdemål for personer med mellemlang/lang uddannelse (for eksempel hyppigheden af lægekontakter blandt personer med mellemlang/lang uddannelse). Denne hyppighed ganges med befolkningsstørrelsen i grupperne af henholdsvis personer med en grundskoleuddannelse og en kort uddannelse. Den sociale ulighed beregnes herefter ved at se på differencen mellem det faktiske forbrug blandt de tre uddannelsesgrupper og det forbrug, der ville have været, hvis personer med henholdsvis en grundskoleuddannelse og kort uddannelse havde haft den samme hyppighed af et givent byrdemål, som personer med en mellemlang/lang uddannelse.

#### 4.4 Kommentarer til metoden

Det antages i denne rapport, at der er en sammenhæng mellem risikofaktorer og sygdomme således, at vedvarende risikoadfærd kan have betydning for udviklingen af følgesygdomme, som kan kræve behandling og pleje. I visse tilfælde kan kausaliteten forekomme omvendt, hvor en sygdomstilstand kan resultere i, at en person påtager sig en risikoadfærd. Det er derfor ikke muligt at fastslå en direkte kausal sammenhæng mellem de inkluderede risikofaktorer og de enkelte byrdemål. Der findes imidlertid store mængder evidens for, at risikoadfærd har en påvirkning på en persons sygdomstilstand og derigennem på de enkelte byrdemål. Denne sammenhæng søges gennem litteraturhenvisninger dokumenteret i de enkelte kapitler. Desuden er der til estimering af den relative risiko brugt follow-up analyser, hvor deltagerne følges i registre, så det temporære aspekt i data udnyttes.

Store dele af rapportens resultater baserer sig på Den Nationale Sundhedsprofil og Sundheds- og sygelighedsundersøgelserne. Disse data bidrager med et stærk fundament for denne rapportens analyser og giver information, der ikke findes i registre. Der medfølger imidlertid også en række metodemæssige udfordringer. Sundhedsprofilene baserer sig på selvrapporterede oplysninger, hvilket kan give en vis usikkerhed i resultaterne.

En anden udfordring ved at benytte sundhedsprofilerne i analyserne er bortfaldet. Der forventes at være en overrepræsentation af resourcesvage personer blandt ikke-deltagerne. Dette kan medføre, at prævalenserne og de relative risici for de eksponerede grupper kan være undervurderede.

Endeligt kan de diagnosespecifikke opgørelser være behæftet med usikkerheder i form af fejlregistreringer af diagnosekoder.

## 4.5 Referencer

1. Juul S. Epidemiologi og evidens. København: Munksgaard; 2012
2. Flegal KM. Estimating the impact of obesity. *Soz Praventivmed.* 2005;50(2):73-4.
3. Drummond MF, Sculpher MJ, Torrance G, O'Brien B, Stoddart G. *Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes.* 3. udgave. New York: Oxford University Press; 2005.
4. Kruse M, Sørensen J, Gyrd-Hansen D. Future costs in cost-effectiveness analysis: An empirical assessment. *Eur J Health Econ.* 2012;13(1):63-70.
5. Beskæftigelsesministeriet. Kort overblik over førtidspensionsområdet efter reformen [04-05-2015]. [www.bm.dk/da/Beskaeftigelsesomraadet/Flere%20i%20arbejde/Reform%20af%20foertidspension%20og%20fleksjob/Kort%20overblik%20fortidspensionsomraadet.aspx#](http://www.bm.dk/da/Beskaeftigelsesomraadet/Flere%20i%20arbejde/Reform%20af%20foertidspension%20og%20fleksjob/Kort%20overblik%20fortidspensionsomraadet.aspx#).
6. Ankestyrelsen. Førtidspension: Årsstatistik 2013. København: 2014.
7. Meltzer D. Accounting for future costs in medical cost-effectiveness analysis. *J Health Econ.* 1997;16(1):33-64.
8. van Baal P, Meltzer D, Brouwer W. Future Costs, Fixed Healthcare Budgets, and the Decision Rules of Cost-Effectiveness Analysis. *Health Econ.* 2016;25(2):237-48.



## 5 RYGNING

Når der justeres for alkohol, BMI og fysisk inaktivitet, er der i Danmark årligt:

- 13.600 ekstra dødsfald blandt eksrygere og rygere i forhold til aldrig-rygere.
- 58.000 tabte leveår blandt mænd og 38.000 tabte leveår blandt kvinder.
- Et tab i befolkningens middellevetid på tre år og seks måneder for mænd og tre år og en måned for kvinder.
- 150.000 ekstra somatiske indlæggelser blandt eksrygere og rygere i forhold til aldrig-rygere.
- 500.000 ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg og 220.000 ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt eksrygere og rygere i forhold til aldrig-rygere.
- 59.000 ekstra somatiske skadestuebesøg og 16.000 ekstra psykiatriske skadestuebesøg blandt eksrygere og rygere i forhold til aldrig-rygere.
- 2,2 mio. ekstra lægekontakter blandt eksrygere og rygere i forhold til aldrig-rygere.
- 2,7 mio. ekstra dage med kortvarigt sygefravær blandt eksrygere og rygere i forhold til aldrig-rygere.
- 2,8 mio. ekstra dage med langvarigt sygefravær blandt eksrygere og rygere i forhold til aldrig-rygere.
- 3.400 ekstra nytilkendte førtidspensioner blandt eksrygere og rygere i forhold til aldrig-rygere.
- Ekstra omkostninger på 10 mia. kr. til behandling og pleje blandt eksrygere og rygere i forhold til aldrig-rygere.
- Ekstra omkostninger på 34 mia. kr. ved tabt produktion blandt eksrygere og rygere i forhold til aldrig-rygere.
- Et sparet fremtidigt forbrug som følge af tidlig død blandt eksrygere og rygere, hvilket resulterer i en årlig besparelse på 30 mia. kr. i forhold til aldrig-rygere.

For alle byrdemål stiger andelen af ekstra tilfælde med faldende uddannelsesniveau. Hvis andelen af eksrygere og rygere i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der for de fleste byrdemål have været mellem 15-43 % færre tilfælde.

### 5.1 Indledning

Tobaksrygning er en særdeles vigtig risikofaktor både for den globale, men i særdeleshed også danske sundhed. Globalt rangerer rygning næsthøjest, når der ses på tab af gode leveår (DALYs) på det globale sygdomsbyrdestudie GBD's liste over risikofaktorer, kun overgået af højt systolisk blodtryk, mens rygning i Danmark ligger på en førsteplads (1).

Rygning kan blandt andet føre til kræft og til for tidlig død, og er på trods af sin faldende prævalens i de fleste lande den vigtigste forebyggelige risikofaktor i EU (2, 3). Sammenhængen mellem rygning og lungekræft har

længe været fastlagt (4, 5). Flere end 80 % af tilfældene af lungekræft kunne således potentielt have været forebygget (2, 6). Der er stor variation i dødelighedsrater for lungekræft verdens lande og køn imellem, som kan tilskrives forskellige historiske trends i rygeprævalenser. Således er danske kvinder blandt de kvinder i verden, der har den højeste lungekræftdødelighed (7).

Cigaretrygning kan derudover føre til en lang række andre kræftformer, som blandt andre inkluderer (myeloid) leukæmi, livmoderhalskræft, tyk- og endetarmskræft, nyrekræft, kræft i strubehoved, leverkræft, kræft i næsehulen, spiserørskræft, kræft i mundhulen, kræft i æggestokke, kræft i bugspytkirtel, kræft i svælg, mavekræft samt kræft i urinleder og urinblære (2). Foruden kræft er risikoen for en lang række andre sygdomme forøget på grund af rygning og passiv rygning, heraf kan blandt andre nævnes hjertekarsygdom, luftvejssygdom (blandt andet KOL og tuberkulose), diabetes og leddegigt (8).

For nogle sygdomme er rygning ikke årsagen, men forværrer prognosen (for eksempel prostatakræft) (8). For mange rygerelaterede sygdomme går der mange år fra rygestart til sygdom. Risikoen for rygerelateret død øges med rygemængde, tidlig debutalder, antallet af år, der er blevet røget, og jo senere et eventuelt rygestop iværksættes (9, 10).

Risikoen for negative sundhedseffekter forøges ved stigende mængder tobak per dag og jo længere tid, man har røget (11), mens rygestop medfører signifikante sundhedsmæssige fordele (11).

Fra 1970'erne og frem til midt 1990'erne var rygeprævalensen blandt både danske mænd og kvinder den højeste sammenlignet med mænd og kvinder i de øvrige nordiske lande. Rygeprævalensen faldt imidlertid i denne periode, og faldet er fortsat frem til i dag, dog med en stagnation de seneste år. Således har rygeprævalensen blandt danske mænd siden midt 1990'erne ligget på stort set samme niveau som blandt finske og norske mænd, mens rygeprævalensen blandt danske kvinder har ligget på samme niveau som blandt norske kvinder (12). De seneste mange årtiers fald i rygeprævalensen i Danmark må formodes at påvirke forskellige byrdemål i en positiv retning på sigt, idet helbredseffekten af rygning først kommer til fuldt udtryk med årtiers forsinkelse.

## 5.2 Metode

Rygekategorier anvendt i denne rapport defineres ud fra to spørgsmål om rygning fra Den Nationale Sundhedsprofil. Spørgsmålsformuleringerne fremgår af boks 5.2.1 og boks 5.2.2.

### Boks 5.2.1 Spørgsmål om rygestatus

#### Ryger du?

- Ja, hver dag
- Ja, mindst én gang om ugen
- Ja, sjældnere end hver uge
- Nej, jeg er holdt op
- Nej, jeg har aldrig røget

Personer der svarer "Ja, hver dag" bliver også bedt om at besvare spørgsmålet omkring antal og typen af tobak, de i gennemsnit ryger per dag (boks 5.2.2).

### Boks 5.2.2 Spørgsmål om antal og type tobak

#### Hvor meget ryger du i gennemsnit per dag?

- Antal cigaretter
- Antal cerutter
- Antal cigarer
- Antal pibestop



Personer, der ryger under 15 cigaretter om dagen, er placeret i kategorien "Småryger" sammen med personer, der har svaret, at de ryger mindst én gang om ugen, eller at de ryger sjældnere end hver uge. Personer, der ryger 15 cigaretter eller flere, er placeret i kategorien "Storryger". Personer, der ryger cerutter, cigarer eller pipe, er en meget lille gruppe og er placeret i kategorien "Småryger" uanset mængden, der ryges. Endelig er personer, der svarer "Nej, jeg er holdt op" placeret i kategorien "Eksryger", og personer, der svarer "Nej, jeg har aldrig røget", er placeret i kategorien "Aldrig-ryger". Klassifikationen fremgår af boks 5.2.3.

#### Boks 5.2.3 Klassifikation af rygestatus

Klassifikation	Antal cigaretter om dagen
Aldrig-ryger	0
Eksryger	0
Småryger	<15
Storryger	≥15

#### Opgørelsesmetode

Alle byrdemål, med undtagelse af psykiatriske indlæggelser, sygefravær og sundhedsøkonomi, er opgjort ved hjælp af den ætiologiske fraktion. De psykiatriske indlæggelser, sygefraværet og de sundhedsøkonomiske beregninger er opgjort ved hjælp af lineær regression. Begge estimeringsmetoder beregner et merforbrug i risikogruppen (rygere og eksrygere) relativt til referencegruppen (aldrig-rygere). En mere detaljeret beskrivelse af opgørelsesmetoder og datakilder findes i henholdsvis kapitel 3 og 4.

### 5.3 Forekomst af rygning

I 2013 har knap halvdelen af mænd (45,9 %) og godt halvdelen af kvinder (52,5 %) oplyst, at de er aldrig-rygere (tabel 5.3.1), mens 30,5 % og 28,2 % af henholdsvis mænd og kvinder er eksrygere. Ved anvendelse af definitionen af små- og storrygere i tabel 5.3.1. er 13,5 % af mænd og 12,8 % af kvinder klassificeret som smårygere, mens 10,0 % af mænd og 6,5 % af kvinder er klassificeret som storrygere. Således er der en større andel af aldrig-rygere og en mindre andel af storrygere blandt kvinder end blandt mænd.

Tabel 5.3.1 Rygning i 2013 blandt voksne (≥16 år). Andel fordelt efter køn

Rygestatus	Andel (%)	
	Mænd	Kvinder
Aldrig-ryger	45,9	52,5
Eksryger	30,5	28,2
Småryger	13,5	12,8
Storryger	10,0	6,5
<b>I alt</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Der er stor forskel på, hvordan KRAM-faktorerne og uddannelse er fordelt på rygegrupperne. For eksempel har storrygerne den største andel af svær overvægt, fysisk inaktivitet og alkoholforbrug over højriskgrænsen (tabel 5.3.2). Storrygerne har den største andel med grundskoleuddannelse og den mindste andel med mellemlang/lang uddannelse.

Tabel 5.3.2 Rygning. Andele (%) med udvalgte risikofaktorer, 2013

	Andel (%)			
	Aldrig-rygere	Eksrygere	Smårygere	Storrygere
<b>KRAM</b>				
Svær overvægt	14,3	16,4	10,7	16,5
Fysisk inaktivitet	11,8	12,3	14,1	23,2
Alkohol over højrisikogrænsen	5,1	8,9	12,3	20,2
<b>Uddannelse</b>				
Grundskole	22,0	23,7	28,6	37,0
Kort uddannelse	47,3	48,7	48,1	50,4
Mellemlang/lang uddannelse	30,6	27,6	23,3	12,6

## 5.4 Rygning og dødelighed

Dødsfald blandt eksrygere og rygere er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil, Sundheds- og sygelighedsundersøgelserne samt Dødsårsagsregisteret. Dødeligheden er opgjort som både ekstra antal dødsfald blandt eksrygere og rygere i forhold til aldrig-rygere og som tab i middellevetid fra alder 16 og opefter, mens tabte leveår er opgjort for personer, der dør i alder 16-75 år.

Gruppen af eksrygere og rygere har en højere dødelighed sammenlignet med aldrig-rygere (tabel 5.4.1). For begge køn og i alle aldersgrupper er overdødeligheden størst for storrygerne, derefter følger smårygerne og så eksrygerne. Overdødeligheden er størst blandt de 35-74-årige.

Tabel 5.4.1 Overdødelighed (RR) blandt eksrygere og rygere i forhold til aldrig-rygere fordelt efter køn og alder. Ujusteret

Alder	Overdødelighed					
	Mænd			Kvinder		
	Eks-ryger	Små-ryger	Stor-ryger	Eks-ryger	Små-ryger	Stor-ryger
16-34	1,22	1,67	2,45	1,29	1,67	2,52
35-64	1,44	2,34	3,91	1,59	2,35	4,05
65-74	1,47	2,11	3,11	1,73	2,56	3,76
75-	1,25	1,50	2,44	1,18	1,70	2,34

Der er årligt 15.798 ekstra dødsfald blandt eksrygere og rygere sammenlignet med aldrig-rygere (tabel 5.4.2). Der ses flest ekstra dødsfald blandt mænd, og for både mænd og kvinder ses størstedelen af de ekstra dødsfald blandt eksrygere.

Tabel 5.4.2 Ekstra dødsfald blandt eksrygere og rygere fordelt efter køn. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Rygestatus	Antal ekstra dødsfald		
	Mænd	Kvinder	I alt
Eksryger	3.791	2.686	6.477
Småryger	2.283	2.144	4.427
Storryger	2.975	1.919	4.894
<b>I alt</b>	<b>9.049</b>	<b>6.749</b>	<b>15.798</b>

Af tabel 5.4.3 fremgår det aldersfordelte antal af ekstra dødsfald blandt eksrygere og rygere sammenlignet med aldrig-rygere. For mænd og kvinder stiger antallet af dødsfald blandt eksrygere og rygere med stigende alder

indtil alder 75 år. Ekstra dødsfald blandt eksrygere og rygere udgør næsten en tredjedel af alle dødsfald og mere end halvdelen af alle dødsfald blandt de 45-64-årige.

**Tabel 5.4.3** Ekstra dødsfald blandt eksrygere og rygere og andelen af alle dødsfald fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra dødsfald			Andel (%) af alle dødsfald		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	25	10	35	22,3	19,8	21,5
25-34	44	19	63	25,3	20,9	23,8
35-44	231	125	355	47,5	44,1	46,2
45-54	799	449	1.248	53,1	53,4	53,2
55-64	1.944	1.175	3.119	57,1	54,4	56,1
65-74	2.860	2.087	4.947	45,6	48,4	46,7
75-84	1.778	1.149	2.927	22,5	15,6	19,2
85-	1.368	1.735	3.103	22,5	15,6	18,1
<b>I alt</b>	<b>9.049</b>	<b>6.749</b>	<b>15.798</b>	<b>34,9</b>	<b>25,8</b>	<b>30,3</b>

Det højeste antal ekstra dødsfald blandt eksrygere og rygere ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 5.4.4). Hvis andelen af eksrygere og rygere i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 1.682 og 710 færre dødsfald blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 21,8 % og 13,9 % af alle dødsfald. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra dødsfald stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 5.4.4** Ekstra dødsfald blandt eksrygere og rygere og ekstra dødsfald i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra dødsfald		Ekstra dødsfald i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	3.368	2.884	954	564	28,3	19,6
Kort uddannelse	3.614	1.631	729	146	20,2	8,9
Mellemlang/lang uddannelse	723	586	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>7.705</b>	<b>5.102</b>	<b>1.682</b>	<b>710</b>	<b>21,8</b>	<b>13,9</b>

I tabel 5.4.5 er overdødeligheden for eksrygere og rygere justeret for BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 5.4.1), men i stort set alle grupper er der sket en reduktion i overdødelighederne.

**Tabel 5.4.5** Overdødelighed (RR) blandt eksrygere og rygere i forhold til aldrig-rygere fordelt efter køn og alder. Justeret for alkohol, BMI og fysisk inaktivitet

Alder	Overdødelighed					
	Mænd			Kvinder		
	Eks-ryger	Små-ryger	Stor-ryger	Eks-ryger	Små-ryger	Stor-ryger
16-34	1,20	1,55	1,87	1,30	1,56	2,03
35-64	1,40	2,09	2,75	1,61	2,12	3,05
65-74	1,32	1,76	2,37	1,63	2,09	2,72
75-	1,27	1,52	2,16	1,33	1,81	2,29

Af tabel 5.4.6 fremgår, hvad der sker, når der med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra dødsfald anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra dødsfald reduceres mere ved justeringen for uddannelse end ved justeringen for KRAM, 10-20 % mod 5-20 %.

**Tabel 5.4.6 Ekstra dødsfald blandt eksrygere og rygere og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

	Antal ekstra dødsfald				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	9.049	7.204	7.308	5.818	20,4	19,2	35,7
Kvinder	6.749	6.042	6.330	5.667	10,5	6,2	16,0
<b>I alt</b>	<b>15.798</b>	<b>13.246</b>	<b>13.638</b>	<b>11.485</b>	<b>16,2</b>	<b>13,7</b>	<b>27,3</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

Mænd, som er eksrygere, smårygere eller storrygere, lever i gennemsnit henholdsvis 2,8 år, 6,1 år og 11,0 år kortere end mænd, som aldrig ryger, og kvinder, som er eksrygere, smårygere eller storrygere, lever i gennemsnit henholdsvis 2,6 år, 6,1 år og 10,1 år kortere end kvinder, som aldrig ryger (fremgår ikke af tabellen).

Ekstra dødsfald blandt eksrygere og rygere giver et tab i befolkningens middellevetid på fire år og fire måneder for mænd og tre år og to måneder for kvinder (tabel 5.4.7). De samme dødsfald giver anledning til et tab på 75.676 leveår for mænd og 45.216 leveår for kvinder.

**Tabel 5.4.7 Tab i middellevetid samt antallet af tabte leveår indtil alder 75 år blandt eksrygere og rygere fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Tab i middellevetid (måneder)	Tabte leveår
Mænd	52	75.676
Kvinder	38	45.216

Af tabel 5.4.8 fremgår tab i middellevetiden og tabte leveår blandt eksrygere og rygere justeret for BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses et tab i befolkningens middellevetid på tre år og seks måneder for mænd og tre år og en måned for kvinder. Ved justering for BMI, fysisk inaktivitet og alkohol ses et tab på 57.534 leveår for mænd og 37.753 leveår blandt kvinder.

**Tabel 5.4.8 Tab i middellevetid samt antallet af tabte leveår indtil alder 75 år blandt eksrygere og rygere fordelt efter køn. Justeret for BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Årligt antal, 2013**

	Tab i middellevetid (måneder)	Tabte leveår
Mænd	42	57.534
Kvinder	37	37.753

## 5.5 Rygning og indlæggelser

Indlæggelser blandt eksrygere og rygere er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil og Landspatientregisteret. Antallet af indlæggelser er opgjort som et merforbrug blandt eksrygere og rygere i forhold til aldrig-rygere. Merforbruget vises kun for somatiske indlæggelser, idet der kun er relativt få ekstra psykiatriske indlæggelser blandt eksrygere og rygere (6.605).

Eksrygere og rygere har en overrisiko for somatiske indlæggelser i forhold til aldrig-rygere (tabel 5.5.1). For begge køn og i alle aldersgrupper er overrisikoen størst for storrygere, undtagen blandt mænd over 74 år, hvor overrisikoen er størst blandt smårygerne.

**Tabel 5.5.1 Overrisiko (RR) for somatiske indlæggelser blandt eksrygere og rygere i forhold til aldrig-rygere fordelt efter køn og alder. Ujusteret**

Alder	Overrisiko for indlæggelser					
	Mænd			Kvinder		
	Eks-ryger	Små-ryger	Stor-ryger	Eks-ryger	Små-ryger	Stor-ryger
16-34	1,35	1,22	1,43	1,38	1,26	1,56
35-64	1,27	1,37	1,85	1,20	1,48	1,86
65-74	1,32	1,42	1,73	1,42	1,51	1,69
75-	1,14	1,26	1,16	1,19	1,20	1,56

Der er årligt 190.460 ekstra somatiske indlæggelser blandt eksrygere og rygere sammenlignet med aldrig-rygere (tabel 5.5.2), og der er lidt flere ekstra somatiske indlæggelser blandt mænd end blandt kvinder. Størstedelen af de ekstra somatiske indlæggelser ses blandt eksrygere.

**Tabel 5.5.2 Ekstra somatiske indlæggelser blandt eksrygere og rygere fordelt efter køn. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

Rygestatus	Antal ekstra indlæggelser		
	Mænd	Kvinder	I alt
Eksryger	49.124	42.709	91.833
Småryger	21.228	23.220	44.448
Storryger	31.069	23.109	54.179
<b>I alt</b>	<b>101.421</b>	<b>89.039</b>	<b>190.460</b>

Af tabel 5.5.3 fremgår det aldersfordelte antal af ekstra somatiske indlæggelser blandt eksrygere og rygere sammenlignet med aldrig-rygere. Antallet af ekstra somatiske indlæggelser stiger med alderen indtil alder 75 år for mænd og kvinder. Ekstra somatiske indlæggelser blandt eksrygere og rygere udgør 17,4 % af alle somatiske indlæggelser, hvilket dækker over 19,1 % af alle somatiske indlæggelser blandt mænd og 15,9 % af alle somatiske indlæggelser blandt kvinder.

**Tabel 5.5.3 Ekstra somatiske indlæggelser blandt eksrygere og rygere og andelen af alle somatiske indlæggelser fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

Alder	Antal ekstra indlæggelser			Andel (%) af alle indlæggelser		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	2.625	3.965	6.590	9,8	10,3	10,1
25-34	3.528	6.469	9.997	12,8	13,3	13,1
35-44	8.068	8.783	16.852	18,8	15,8	17,1
45-54	15.750	13.588	29.339	22,0	19,5	20,8
55-64	24.685	16.482	41.167	24,6	20,0	22,5
65-74	32.359	24.019	56.377	24,3	22,0	23,3
75-84	10.417	9.694	20.111	11,1	10,0	10,6
85-	3.988	6.039	10.027	11,1	10,0	10,4
<b>I alt</b>	<b>101.421</b>	<b>89.039</b>	<b>190.460</b>	<b>19,1</b>	<b>15,9</b>	<b>17,4</b>

Det højeste antal ekstra somatiske indlæggelser blandt eksrygere og rygere ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 5.5.4). Hvis andelen af eksrygere og rygere i hele befolkningen var den

samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 20.743 og 11.182 færre somatiske indlæggelser blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 22,2 % og 14,5 % af alle ekstra somatiske indlæggelser. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra somatiske indlæggelser stiger med faldende uddannelsesniveaue.

**Tabel 5.5.4 Ekstra somatiske indlæggelser blandt eksrygere og rygere og ekstra somatiske indlæggelser i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveaue blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

Uddannelsesniveaue	Ekstra indlæggelser		Ekstra indlæggelser i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	36.167	35.135	11.166	7.470	30,9	21,3
Kort uddannelse	46.136	29.408	9.578	3.712	20,8	12,6
Mellemlang/lang uddannelse	10.969	12.759	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>93.272</b>	<b>77.302</b>	<b>20.743</b>	<b>11.182</b>	<b>22,2</b>	<b>14,5</b>

I tabel 5.5.5 er overrisikoen for somatiske indlæggelser for eksrygere og rygere justeret for BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 5.5.1), men i stort set alle grupper er der sket en reduktion i overrisikoen.

**Tabel 5.5.5 Overrisiko (RR) for somatiske indlæggelser blandt eksrygere og rygere i forhold til aldrig-rygere fordelt efter køn og alder. Justeret for alkohol, BMI og fysisk inaktivitet**

Alder	Overrisiko for indlæggelser					
	Mænd			Kvinder		
	Eks-ryger	Små-ryger	Stor-ryger	Eks-ryger	Små-ryger	Stor-ryger
16-34	1,39	1,18	1,36	1,40	1,23	1,51
35-64	1,21	1,23	1,46	1,19	1,41	1,53
65-74	1,26	1,30	1,46	1,36	1,38	1,33
75-	1,15	1,14	1,00	1,22	1,13	1,36

Af tabel 5.5.6 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra somatiske indlæggelser, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra somatiske indlæggelser reduceres mere ved justeringen for KRAM end ved justeringen for uddannelse, 15-30 % mod 10-20 %.

**Tabel 5.5.6** Ekstra somatiske indlæggelser blandt eksrygere og rygere og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013

	Antal ekstra indlæggelser				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	101.421	82.614	73.874	60.175	18,5	27,2	40,7
Kvinder	89.039	79.499	73.577	65.694	10,7	17,4	26,2
<b>I alt</b>	<b>190.460</b>	<b>162.113</b>	<b>147.450</b>	<b>125.869</b>	<b>14,9</b>	<b>22,6</b>	<b>33,9</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

## 5.6 Rygning og ambulante hospitalsbesøg

Ambulante hospitalsbesøg blandt eksrygere og rygere er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil og Landspatientregisteret. Antallet af ambulante hospitalsbesøg er opgjort som et merforbrug blandt eksrygere og rygere i forhold til aldrig-rygere. Opgørelserne er opdelt på somatiske og psykiatriske ambulante hospitalsbesøg.

Der ses en overrisiko for somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt eksrygere i forhold til aldrig-rygere for de fleste aldersgrupper (tabel 5.6.1). For smårygere og storrygere er risikoen sammenlignet med aldrig-rygere ikke entydig. For storrygere ses en overrisiko i aldersgruppen 35-64 år, mens der for smårygere ses en lille overrisiko i aldersgruppen 35-64 år, og for kvinder ses en overrisiko i aldersgruppen 65-74 år.

**Tabel 5.6.1** Overrisiko (RR) for somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt eksrygere og rygere i forhold til aldrig-rygere fordelt efter køn og alder. Ujusteret

Alder	Overrisiko for ambulante besøg					
	Mænd			Kvinder		
	Eks-ryger	Små-ryger	Stor-ryger	Eks-ryger	Små-ryger	Stor-ryger
16-34	1,15	0,83	1,01	1,16	0,95	1,05
35-64	1,31	1,14	1,30	1,22	1,14	1,25
65-74	1,28	1,01	0,99	1,25	1,27	1,05
75-	1,28	0,90	1,14	1,19	0,97	1,06

Blandt eksrygere og rygere er der årligt 607.707 ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg sammenlignet med aldrig-rygere (tabel 5.6.2). Langt størstedelen af de ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg ses blandt eksrygere, og flest blandt mænd.

**Tabel 5.6.2** Ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt eksrygere og rygere fordelt efter køn. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Rygestatus	Antal ekstra ambulante besøg		
	Mænd	Kvinder	I alt
Eksryger	260.946	222.213	483.159
Småryger	4.020	35.708	39.728
Storryger	45.063	39.757	84.820
<b>I alt</b>	<b>310.029</b>	<b>297.678</b>	<b>607.707</b>

Det aldersfordelte antal af ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt eksrygere og rygere sammenlignet med aldrig-rygere fremgår af tabel 5.6.3. Antallet stiger med stigende alder indtil alder 65 år for mænd og indtil alder 75 år for kvinder. De negative antal, der ses i aldersgruppen 16-34 år for mænd, er et udtryk for, at der er færre somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt mandlige eksrygere og rygere end blandt mandlige aldrig-rygere. Ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt eksrygere og rygere udgør 9,6 % af alle somatiske ambulante hospitalsbesøg, hvilket dækker over 12,1 % af alle somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt mænd og 7,9 % af alle somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt kvinder.

**Tabel 5.6.3 Ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt eksrygere og rygere og andelen af alle somatiske ambulante besøg fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

Alder	Antal ekstra ambulante besøg			Andel (%) af alle ambulante besøg		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	-3.059	1.807	-1.252	-2,2	0,6	-0,3
25-34	-678	18.410	17.731	-0,4	2,7	2,1
35-44	29.080	42.732	71.812	11,6	8,7	9,7
45-54	54.110	57.556	111.666	14,1	10,6	12,0
55-64	89.061	70.182	159.243	17,1	11,6	14,1
65-74	81.659	72.487	154.146	12,4	11,3	11,8
75-84	48.673	25.896	74.569	13,6	6,8	10,1
85-	11.183	8.609	19.792	13,6	6,8	9,5
<b>I alt</b>	<b>310.029</b>	<b>297.678</b>	<b>607.707</b>	<b>12,1</b>	<b>7,9</b>	<b>9,6</b>

Det højeste antal ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt eksrygere og rygere ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 5.6.4). Hvis andelen af eksrygere og rygere i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 32.825 og 12.831 færre somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 11,0 % og 4,6 % af alle ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 5.6.4 Ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt eksrygere og rygere og ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

Uddannelsesniveau	Ekstra ambulante besøg		Ekstra ambulante besøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	95.960	98.419	14.932	7.057	15,6	7,2
Kort uddannelse	156.299	114.754	17.893	5.774	11,4	5,0
Mellemlang/lang uddannelse	45.178	64.335	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>297.437</b>	<b>277.508</b>	<b>32.825</b>	<b>12.831</b>	<b>11,0</b>	<b>4,6</b>

I tabel 5.6.5 er overrisikoen for somatiske ambulante hospitalsbesøg for eksrygere og rygere justeret for BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 5.6.1), men i stort set alle grupper er der sket en reduktion i overrisikoen.



**Tabel 5.6.5 Overrisiko (RR) for somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt eksrygere og rygere i forhold til aldrig-rygere fordelt efter køn og alder. Justeret for alkohol, BMI og fysisk inaktivitet**

Alder	Overrisiko for ambulante besøg					
	Mænd			Kvinder		
	Eks-ryger	Små-ryger	Stor-ryger	Eks-ryger	Små-ryger	Stor-ryger
16-34	1,13	0,82	0,97	1,20	0,97	1,05
35-64	1,28	1,09	1,16	1,22	1,11	1,10
65-74	1,22	0,95	0,85	1,24	1,16	0,93
75-	1,27	0,92	1,07	1,23	0,97	1,05

Af tabel 5.6.6 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg reduceres mere ved justeringen for KRAM end ved justeringen for uddannelse, 10-20 % mod 1-5 %.

**Tabel 5.6.6 Ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt eksrygere og rygere og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra ambulante besøg				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd.		Udd. og KRAM <sup>f</sup>
					Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	
Mænd	310.029	290.447	241.052	225.827	6,3	22,2	27,2
Kvinder	297.678	294.983	263.846	261.457	0,9	11,4	12,2
<b>I alt</b>	<b>607.707</b>	<b>585.430</b>	<b>504.898</b>	<b>487.284</b>	<b>3,7</b>	<b>16,9</b>	<b>19,8</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

Eksrygere og rygere har en overrisiko for psykiatriske ambulante hospitalsbesøg i forhold til aldrig-rygere for de fleste aldersgrupper, med undtagelse af mænd over 64 år (tabel 5.6.7). Overrisikoen er størst blandt storrygere både blandt mænd og kvinder. Der er stor usikkerhed på estimaterne i den ældste aldersgruppe for mænd.

**Tabel 5.6.7 Overrisiko (RR) for psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt eksrygere og rygere fordelt efter køn og alder. Ujusteret**

Alder	Overrisiko for ambulante besøg					
	Mænd			Kvinder		
	Eks-ryger	Små-ryger	Stor-ryger	Eks-ryger	Små-ryger	Stor-ryger
16-24	1,59	2,18	4,38	1,78	1,64	2,68
25-44	1,39	2,13	4,71	0,89	1,70	3,08
45-64	1,18	1,38	3,00	1,11	1,47	4,22
65-	0,56	0,64	0,44	1,42	1,33	3,35

Størstedelen af de ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg ses blandt storrygerne, og der ses flest blandt mænd (tabel 5.6.8). Dernæst ses flest ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt smårygerne.

**Tabel 5.6.8** Ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt eksrygere og rygere fordelt efter køn. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Rygestatus	Antal ekstra ambulante besøg		
	Mænd	Kvinder	I alt
Eksryger	14.016	15.575	29.591
Småryger	43.099	47.589	90.688
Storryger	87.995	72.945	160.940
<b>I alt</b>	<b>145.110</b>	<b>136.109</b>	<b>281.219</b>

Blandt eksrygere og rygere er der årligt 281.219 ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg i forhold til aldrig-rygere (tabel 5.6.9). Antallet er totalt set lidt højere blandt mænd end blandt kvinder, men kønsforskellen varierer mellem aldersgrupperne. Der er færre psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt mænd over 64 år, som er eksrygere eller rygere i forhold til mænd over 64 år, som er aldrig-rygere. De negative antal, der ses i aldersgruppen ældre end 64 år for mænd, er et udtryk for, at der er færre psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt mandlige eksrygere og rygere end blandt mandlige aldrig-rygere. Ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt eksrygere og rygere udgør 27,9 % af alle psykiatriske ambulante hospitalsbesøg, hvilket dækker over 35,7 % af alle psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt mænd og 22,6 % af alle psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt kvinder.

**Tabel 5.6.9** Ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt eksrygere og rygere og andelen af alle psykiatriske ambulante hospitalsbesøg fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra ambulante besøg			Andel (%) af alle ambulante besøg		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	32.482	37.126	69.608	42,0	23,9	29,9
25-34	44.105	23.044	67.149	47,3	15,7	28,0
35-44	43.528	19.290	62.818	49,4	17,0	31,1
45-54	24.414	28.101	52.515	31,0	33,0	32,1
55-64	12.507	14.448	26.956	32,2	32,3	32,3
65-74	-6.520	7.212	692	-37,8	28,4	1,6
75-84	-3.933	4.435	502	-41,9	22,5	1,7
85-	-1.475	2.454	979	-41,9	22,5	6,8
<b>I alt</b>	<b>145.110</b>	<b>136.109</b>	<b>281.219</b>	<b>35,7</b>	<b>22,6</b>	<b>27,9</b>

Det højeste antal ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt eksrygere og rygere ses blandt personer med grundskoleuddannelse (tabel 5.6.10). Hvis andelen af eksrygere og rygere i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 51.836 og 36.712 færre psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 52,4 % og 39,8 % af alle ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 5.6.10** Ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt eksryger og rygere og ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra ambulante besøg		Ekstra ambulante besøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	56.074	43.979	34.481	23.558	61,5	53,6
Kort uddannelse	37.636	35.959	17.355	13.154	46,1	36,6
Mellemlang/lang uddannelse	5.201	12.195	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>98.910</b>	<b>92.133</b>	<b>51.836</b>	<b>36.712</b>	<b>52,4</b>	<b>39,8</b>

I tabel 5.6.11 er overrisikoen for psykiatriske ambulante hospitalsbesøg for eksrygere og rygere justeret for BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 5.6.7), men i de fleste aldersgrupper blandt rygere er der sket en reduktion i overrisikoen.

**Tabel 5.6.11** Overrisiko (RR) for psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt eksrygere og rygere i forhold til aldrig-rygere fordelt efter køn og alder. Justeret for alkohol, BMI og fysisk inaktivitet

Alder	Overrisiko for ambulante besøg					
	Mænd			Kvinder		
	Eks-ryger	Små-ryger	Stor-ryger	Eks-ryger	Små-ryger	Stor-ryger
16-24	1,85	2,06	4,47	1,77	1,72	2,77
25-44	1,35	1,80	3,77	0,99	1,52	2,83
45-64	1,03	1,28	2,18	1,04	1,09	3,33
65-	0,59	0,67	0,43	1,66	1,37	2,83

Af tabel 5.6.12 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg reduceres mere ved justeringen for uddannelse end ved justeringen for KRAM, 40-60 % mod 15-25 %.

**Tabel 5.6.12** Ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt eksrygere og rygere og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013

	Antal ekstra ambulante besøg				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	145.110	60.932	104.740	43.980	58,0	27,8	69,7
Kvinder	136.109	82.469	113.642	68.856	39,4	16,5	49,4
<b>I alt</b>	<b>281.219</b>	<b>143.401</b>	<b>218.382</b>	<b>112.836</b>	<b>49,0</b>	<b>22,3</b>	<b>59,9</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

## 5.7 Rygning og skadestuebesøg

Skadestuebesøg blandt eksrygere og rygere er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil og Landspatientregisteret. Antallet af skadestuebesøg er opgjort som et merforbrug blandt eksrygere og rygere i forhold til aldrig-rygere. Opgørelserne er opdelt på somatiske og psykiatriske skadestuebesøg.

Eksrygere og rygere har en overrisiko for somatiske skadestuebesøg i forhold til aldrig-rygere (tabel 5.7.1). For begge køn og blandt alle aldersgrupper er overrisikoen størst for storrygere, undtagen blandt mænd over 74 år, hvor overrisikoen er størst blandt smårygerne. Overrisikoen falder med stigende alder og er stort set ens både blandt eksrygere og smårygere og blandt mænd og kvinder.

**Tabel 5.7.1 Overrisiko (RR) for somatiske skadestuebesøg blandt eksrygere og rygere i forhold til aldrig-rygere fordelt efter køn og alder. Ujusteret**

Alder	Overrisiko for skadestuebesøg					
	Mænd			Kvinder		
	Eks-ryger	Små-ryger	Stor-ryger	Eks-ryger	Små-ryger	Stor-ryger
16-34	1,28	1,35	1,76	1,24	1,43	1,87
35-64	1,14	1,27	1,58	1,15	1,19	1,62
65-74	1,11	1,05	1,40	1,19	1,13	1,30
75-	1,03	1,17	1,06	1,20	1,17	1,37

Der er årligt 80.970 ekstra somatiske skadestuebesøg blandt eksrygere og rygere sammenlignet med aldrig-rygere (tabel 5.7.2), og der er flere ekstra somatiske skadestuebesøg blandt eksrygere og rygere blandt mænd end blandt kvinder, hovedsageligt på grund af storrygers mange ekstra besøg blandt mænd.

**Tabel 5.7.2 Ekstra somatiske skadestuebesøg blandt eksrygere og rygere fordelt efter køn. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

Rygestatus	Antal ekstra skadestuebesøg		
	Mænd	Kvinder	I alt
Eksryger	13.005	15.241	28.246
Småryger	12.944	10.677	23.620
Storryger	18.279	10.825	29.104
<b>I alt</b>	<b>44.228</b>	<b>36.742</b>	<b>80.970</b>

Det aldersfordelte antal af ekstra somatiske skadestuebesøg blandt eksrygere og rygere sammenlignet med aldrig-rygere fremgår af tabel 5.7.3. Antallet er højest blandt mænd og kvinder i aldersgruppen 16-24 år og falder fra alder 45 år med stigende alder. Ekstra somatiske skadestuebesøg blandt eksrygere og rygere udgør 12,2 % af alle somatiske skadestuebesøg.

**Tabel 5.7.3** Ekstra somatiske skadestuebesøg blandt eksrygere og rygere og andelen af alle somatiske skadestuebesøg fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra skadestuebesøg			Andel (%) af alle skadestuebesøg		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	9.748	7.415	17.163	13,6	13,2	13,4
25-34	8.715	5.721	14.435	16,5	14,3	15,5
35-44	6.357	3.938	10.295	12,3	10,0	11,3
45-54	7.497	5.316	12.814	14,4	12,6	13,6
55-64	6.774	4.954	11.728	15,8	13,1	14,5
65-74	3.580	3.635	7.215	8,9	9,5	9,2
75-84	1.058	3.274	4.332	3,9	9,6	7,1
85-	498	2.489	2.987	3,9	9,6	7,7
<b>I alt</b>	<b>44.228</b>	<b>36.742</b>	<b>80.970</b>	<b>12,6</b>	<b>11,7</b>	<b>12,2</b>

Det højeste antal ekstra somatiske skadestuebesøg blandt eksrygere og rygere ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 5.7.4). Hvis andelen af eksrygere og rygere i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 10.310 og 4.424 færre somatiske skadestuebesøg blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 34,4 % og 18,1 % af alle ekstra somatiske skadestuebesøg. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra somatiske skadestuebesøg stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 5.7.4** Ekstra somatiske skadestuebesøg blandt eksrygere og rygere og ekstra somatiske skadestuebesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra skadestuebesøg		Ekstra skadestuebesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	11.647	10.048	5.561	2.727	47,8	27,1
Kort uddannelse	15.033	9.609	4.749	1.697	31,6	17,7
Mellemlang/lang uddannelse	3.251	4.759	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>29.930</b>	<b>24.417</b>	<b>10.310</b>	<b>4.424</b>	<b>34,4</b>	<b>18,1</b>

I tabel 5.7.5 er overrisikoen for somatiske skadestuebesøg for eksrygere og rygere justeret for BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 5.7.1), men i stort set alle grupper er der sket en reduktion i overrisikoen.

**Tabel 5.7.5** Overrisiko (RR) for somatiske skadestuebesøg blandt eksrygere og rygere i forhold til aldrig-rygere fordelt efter køn og alder. Justeret for alkohol, BMI og fysisk inaktivitet

Alder	Overrisiko for skadestuebesøg					
	Mænd			Kvinder		
	Eks-ryger	Små-ryger	Stor-ryger	Eks-ryger	Små-ryger	Stor-ryger
16-34	1,26	1,27	1,71	1,21	1,39	1,76
35-64	1,12	1,17	1,41	1,12	1,15	1,44
65-74	1,05	0,94	1,13	1,12	1,12	1,08
75-	1,03	1,03	0,83	1,17	1,03	1,16

Af tabel 5.7.6 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra somatiske skadestuebesøg, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra somatiske skadestuebesøg reduceres mere ved justeringen for uddannelse end ved justeringen for KRAM for mænd, 35 % mod 30 %. For kvinder giver begge justeringer 27 %.

**Tabel 5.7.6 Ekstra somatiske skadestuebesøg blandt eksrygere og rygere og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra skadestuebesøg				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	44.228	28.463	31.143	20.042	35,6	29,6	54,7
Kvinder	36.742	30.307	27.647	22.805	17,5	24,8	37,9
<b>I alt</b>	<b>80.970</b>	<b>58.770</b>	<b>58.790</b>	<b>42.847</b>	<b>27,4</b>	<b>27,4</b>	<b>47,1</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

Storrygere har en markant overrisiko for psykiatriske skadestuebesøg i forhold til aldrig-rygere (tabel 5.7.7). Blandt smårygerne ses en overrisiko for både mænd og kvinder, med undtagelse af kvinder i aldersgruppen 16-24 år. Blandt eksrygerne er risikobilledet ikke entydigt.

**Tabel 5.7.7 Overrisiko (RR) for psykiatriske skadestuebesøg blandt eksrygere og rygere fordelt efter køn og alder. Ujusteret**

Alder	Overrisiko for skadestuebesøg					
	Mænd			Kvinder		
	Eks-ryger	Små-ryger	Stor-ryger	Eks-ryger	Små-ryger	Stor-ryger
16-24	2,88	1,94	5,81	1,81	0,95	7,82
25-44	0,72	1,40	3,19	1,30	2,46	9,31
45-64	1,36	2,08	4,67	0,82	1,20	4,06
65-	0,98	1,13	6,24	1,24	1,40	3,09

Der er årligt 18.788 ekstra psykiatriske skadestuebesøg blandt eksrygere og rygere sammenlignet med aldrig-rygere (tabel 5.7.8). Langt størstedelen ses blandt storrygere, og flest blandt mænd.

**Tabel 5.7.8 Ekstra psykiatriske skadestuebesøg blandt eksrygere og rygere fordelt efter køn. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

Ryggestatus	Antal ekstra skadestuebesøg		
	Mænd	Kvinder	I alt
Eksryger	1.012	737	1.750
Småryger	2.325	1.618	3.943
Storryger	6.881	6.214	13.095
<b>I alt</b>	<b>10.218</b>	<b>8.569</b>	<b>18.788</b>

Det aldersfordelte antal af ekstra psykiatriske skadestuebesøg blandt eksrygere og rygere sammenlignet med aldrig-rygere fremgår af tabel 5.7.9. Der er flest ekstra psykiatriske skadestuebesøg blandt mænd i alderen 45-54 år og blandt kvinder i alderen 35-44 år. Ekstra psykiatriske skadestuebesøg blandt eksrygere og rygere udgør 35,6 % af alle psykiatriske skadestuebesøg.

**Tabel 5.7.9** Ekstra psykiatriske skadestuebesøg blandt eksrygere og rygere og andelen af alle psykiatriske skadestuebesøg fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra skadestuebesøg			Andel (%) af alle skadestuebesøg		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	2.303	1.739	4.042	53,6	27,5	38,1
25-34	910	2.293	3.202	18,0	51,2	33,6
35-44	989	2.554	3.543	17,2	58,0	34,8
45-54	3.534	889	4.423	54,1	19,6	40,0
55-64	1.943	517	2.460	57,2	17,1	38,3
65-74	463	402	865	29,6	22,7	25,9
75-84	62	137	199	13,5	16,9	15,7
85-	14	39	53	13,5	16,9	15,8
<b>I alt</b>	<b>10.218</b>	<b>8.569</b>	<b>18.788</b>	<b>37,6</b>	<b>33,5</b>	<b>35,6</b>

Det højeste antal ekstra psykiatriske skadestuebesøg blandt eksrygere og rygere ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 5.7.10). Hvis andelen af eksrygere og rygere i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 3.761 og 2.555 færre psykiatriske skadestuebesøg blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 48,1 % og 41,8 % af alle ekstra psykiatriske skadestuebesøg. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra psykiatriske skadestuebesøg stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 5.7.10** Ekstra psykiatriske skadestuebesøg blandt eksrygere og rygere og ekstra psykiatriske skadestuebesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra skadestuebesøg		Ekstra skadestuebesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	4.316	3.031	2.559	1.676	59,3	55,3
Kort uddannelse	2.932	2.310	1.201	879	41,0	38,1
Mellemlang/lang uddannelse	574	768	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>7.822</b>	<b>6.110</b>	<b>3.761</b>	<b>2.555</b>	<b>48,1</b>	<b>41,8</b>

I tabel 5.7.11 er overrisikoen for psykiatriske skadestuebesøg for eksrygere og rygere justeret for BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 5.7.7), men blandt storrygere er der i de fleste aldersgrupper sket en reduktion i overrisikoen.

**Tabel 5.7.11** Overrisiko (RR) for psykiatriske skadestuebesøg blandt eksrygere og rygere i forhold til aldrig-rygere fordelt efter køn og alder. Justeret for alkohol, BMI og fysisk inaktivitet

Alder	Overrisiko for skadestuebesøg					
	Mænd			Kvinder		
	Eks-ryger	Små-ryger	Stor-ryger	Eks-ryger	Små-ryger	Stor-ryger
16-24	3,49	2,38	6,33	1,74	1,06	8,22
25-44	0,90	1,51	2,55	1,52	2,69	7,19
45-64	1,42	1,97	3,15	0,84	0,99	2,74
65-	0,95	0,80	5,18	1,36	1,01	1,69

Af tabel 5.7.12 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra somatiske skadestuebesøg, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra psykiatriske skadestuebesøg reduceres mere ved justeringen for uddannelse end ved justeringen for KRAM, 40-45 % mod 15 %.

**Tabel 5.7.12 Ekstra psykiatriske skadestuebesøg blandt eksrygere og rygere og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra skadestuebesøg				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	10.218	5.635	8.717	4.807	44,9	14,7	53,0
Kvinder	8.569	5.162	7.287	4.390	39,8	15,0	48,8
<b>I alt</b>	<b>18.787</b>	<b>10.797</b>	<b>16.004</b>	<b>9.197</b>	<b>42,5</b>	<b>14,8</b>	<b>51,0</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

## 5.8 Rygning og lægekontakter

Kontakter til alment praktiserende læge blandt eksrygere og rygere er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil og Sygesikringsregisteret. Antallet af lægekontakter er opgjort som et merforbrug blandt eksrygere og rygere i forhold til aldrig-rygere.

Eksrygere og rygere er overordnet i øget risiko for ekstra lægekontakter i forhold til aldrig-rygere (tabel 5.8.1). Blandt de ældste er forskellene dog små.

**Tabel 5.8.1 Overrisiko (RR) for kontakter til alment praktiserende læge blandt eksrygere og rygere i forhold til aldrig-rygere fordelt efter køn og alder. Ujusteret**

Alder	Overrisiko for kontakter					
	Mænd			Kvinder		
	Eks-ryger	Små-ryger	Stor-ryger	Eks-ryger	Små-ryger	Stor-ryger
16-34	1,16	1,06	1,32	1,12	1,09	1,24
35-64	1,20	1,18	1,33	1,11	1,09	1,32
65-74	1,23	1,12	1,15	1,18	1,14	1,29
75-	1,09	0,98	0,93	1,09	1,03	1,07

Der er årligt 2.624.359 ekstra lægekontakter blandt eksrygere og rygere sammenlignet med aldrig-rygere (tabel 5.8.2). Langt størstedelen ses blandt eksrygere.



**Tabel 5.8.2** Ekstra kontakter til alment praktiserende læge blandt eksrygere og rygere fordelt efter køn. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Rygestatus	Antal ekstra kontakter		
	Mænd	Kvinder	I alt
Eksryger	817.211	723.262	1.540.473
Småryger	176.023	226.865	402.888
Storryger	321.531	359.468	680.998
<b>I alt</b>	<b>1.314.764</b>	<b>1.309.595</b>	<b>2.624.359</b>

Det aldersfordelte antal af ekstra lægekontakter blandt eksrygere og rygere sammenlignet med aldrig-rygere fremgår af tabel 5.8.3. Antallet af ekstra lægekontakter stiger med stigende alder indtil alder 75 år blandt både mænd og kvinder. Ekstra lægekontakter blandt eksrygere og rygere udgør 7,7 % af alle lægekontakter.

**Tabel 5.8.3** Ekstra kontakter til alment praktiserende læge blandt eksrygere og rygere og andelen af alle kontakter fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra kontakter			Andel (%) af alle kontakter		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	43.404	81.988	125.392	4,6	3,7	4,0
25-34	69.280	132.839	202.120	6,4	4,8	5,2
35-44	152.474	174.826	327.300	10,1	6,0	7,4
45-54	244.646	235.273	479.920	12,0	7,5	9,3
55-64	336.799	243.128	579.928	14,1	7,9	10,6
65-74	359.733	298.406	658.138	13,0	9,2	11,0
75-84	81.092	92.481	173.573	4,7	3,8	4,2
85-	27.336	50.653	77.990	4,7	3,8	4,1
<b>I alt</b>	<b>1.314.764</b>	<b>1.309.595</b>	<b>2.624.359</b>	<b>10,1</b>	<b>6,2</b>	<b>7,7</b>

Det højeste antal ekstra lægekontakter blandt eksrygere og rygere ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 5.8.4). Hvis andelen af eksrygere og rygere i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 218.247 og 145.925 færre lægekontakter blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 18,1 % og 13,0 % af alle ekstra lægekontakter. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra lægekontakter stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 5.8.4** Ekstra kontakter til alment praktiserende læge blandt eksrygere og rygere og ekstra kontakter i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra kontakter		Ekstra kontakter i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	412.913	438.747	109.971	86.559	26,6	19,7
Kort uddannelse	620.102	462.588	108.276	59.366	17,5	12,8
Mellemlang/lang uddannelse	171.076	222.427	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>1.204.091</b>	<b>1.123.762</b>	<b>218.247</b>	<b>145.925</b>	<b>18,1</b>	<b>13,0</b>

I tabel 5.8.5 er overrisikoen for kontakt til praktiserende læge for eksrygere og rygere justeret for BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 5.8.1), men blandt storrygere er der sket en reduktion i overrisikoen.

**Tabel 5.8.5 Overrisiko (RR) for kontakter til alment praktiserende læge blandt eksrygere og rygere i forhold til aldrig-rygere fordelt efter køn og alder. Justeret for alkohol, BMI og fysisk inaktivitet**

Alder	Overrisiko for kontakter					
	Mænd			Kvinder		
	Eks-ryger	Små-ryger	Stor-ryger	Eks-ryger	Små-ryger	Stor-ryger
16-34	1,17	1,06	1,29	1,12	1,08	1,20
35-64	1,17	1,14	1,19	1,12	1,08	1,22
65-74	1,21	1,11	1,07	1,16	1,11	1,19
75-	1,08	0,99	0,88	1,10	1,05	1,02

Af tabel 5.8.6 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra kontakter til praktiserende læge, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra kontakter til alment praktiserende læge reduceres næsten lige meget ved justeringen for uddannelse og justeringen for KRAM, 10-20 %.

**Tabel 5.8.6 Ekstra kontakter til alment praktiserende læge blandt eksrygere og rygere og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra kontakter				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	1.314.764	1.129.009	1.058.723	909.143	14,1	19,5	30,9
Kvinder	1.309.595	1.189.808	1.183.845	1.075.560	9,1	9,6	17,9
<b>I alt</b>	<b>2.624.359</b>	<b>2.318.817</b>	<b>2.242.568</b>	<b>1.984.703</b>	<b>11,6</b>	<b>14,5</b>	<b>24,4</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

## 5.9 Rygning og kortvarigt sygefravær

Kortvarigt sygefravær blandt eksrygere og rygere er estimeret ud fra selvrapporeret sygefravær inden for en 14-dages periode fra Den Nationale Sundhedsprofil. Dette betyder, at det kortvarige sygefravær maksimalt kan have en varighed af 10 arbejdsdage ad gangen. Sygefraværet er opgjort som ekstra antal sygedage blandt eksrygere og rygere i forhold til aldrig-rygere. Det kortvarige sygefravær er opgjort blandt erhvervsaktive personer i alderen 16-64 år.

Eksrygere, smårygere og storrygere har en overrisiko for kortvarigt sygefravær sammenlignet med aldrig-rygere (tabel 5.9.1). Overrisikoen er større blandt kvinder end mænd og varierer mellem aldersgrupperne.

**Tabel 5.9.1** Overrisiko (difference) for kortvarigt sygefravær blandt eksrygere og rygere (per 1.000 erhvervsaktive, per år). Ujusteret

Alder	Antal ekstra sygedage					
	Mænd			Kvinder		
	Eks-ryger	Små-ryger	Stor-ryger	Eks-ryger	Små-ryger	Stor-ryger
16-44	2.365	1.742	4.349	2.939	4.426	8.730
45-64	1.520	1.764	4.937	1.877	2.875	7.291

Der er årligt 3.336.095 ekstra sygedage blandt eksrygere og rygere sammenlignet med aldrig-rygere (tabel 5.9.2). For smårygere er antallet af ekstra sygedage højere blandt kvinder end blandt mænd.

**Tabel 5.9.2** Ekstra sygedage blandt eksrygere og rygere ved kortvarigt sygefravær blandt erhvervsaktive fordelt efter køn. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Rygestatus	Antal ekstra sygedage		
	Mænd	Kvinder	I alt
Eksryger	636.801	782.869	1.419.671
Småryger	267.046	550.362	817.408
Storryger	564.222	534.795	1.099.017
<b>I alt</b>	<b>1.468.069</b>	<b>1.868.026</b>	<b>3.336.095</b>

Blandt mænd og kvinder, som er rygere eller eksrygere, er der årligt henholdsvis 1.468.069 og 1.868.026 ekstra sygedage i forhold til aldrig-rygere (tabel 5.9.3). Der er flest ekstra sygedage i aldersgruppen 35-54 år for både mænd og kvinder.

**Tabel 5.9.3** Ekstra sygedage blandt eksrygere og rygere ved kortvarigt sygefravær blandt erhvervsaktive fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra sygedage		
	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	136.774	179.601	316.375
25-34	275.309	372.778	648.086
35-44	356.326	501.343	857.670
45-54	409.113	490.261	899.374
55-64	290.547	324.043	614.590
<b>I alt</b>	<b>1.468.069</b>	<b>1.868.026</b>	<b>3.336.095</b>

Det højeste antal ekstra sygedage blandt eksrygere og rygere ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 5.9.4). Hvis andelen af eksrygere og rygere i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 355.507 og 303.226 færre sygedage blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 29,2 % og 19,2 % af alle ekstra sygedage. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra sygedage stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 5.9.4** Ekstra sygedage blandt eksrygere og rygere og ekstra sygedage i forhold til mellemlang/lang uddannelse ved kortvarigt sygefravær fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-64 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra sygedage		Ekstra sygedage i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	294.487	297.688	143.340	117.362	48,7	39,4
Kort uddannelse	701.969	783.696	212.167	185.864	30,2	23,7
Mellemlang/lang uddannelse	220.615	496.618	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>1.217.071</b>	<b>1.578.002</b>	<b>355.507</b>	<b>303.226</b>	<b>29,2</b>	<b>19,2</b>

I tabel 5.9.5 er overrisikoen for kortvarigt sygefravær for eksrygere og rygere justeret for BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 5.9.1), men der er sket en reduktion i overrisikoen i begge aldersgrupper blandt både mænd og kvinder.

**Tabel 5.9.5** Overrisiko (difference) for kortvarigt sygefravær blandt eksrygere og rygere (per 1.000 erhvervsaktive, per år). Justeret for alkohol, BMI og fysisk inaktivitet

Alder	Antal ekstra sygedage					
	Mænd			Kvinder		
	Eks-ryger	Små-ryger	Stor-ryger	Eks-ryger	Små-ryger	Stor-ryger
16-44	2.242	605	3.395	2.728	4.275	7.852
45-64	906	1.538	3.516	1.646	2.499	5.940

Af tabel 5.9.6 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra sygedage, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra dage med kortvarigt sygefravær reduceres mere ved justeringen for uddannelse end ved justeringen for KRAM, 20-30 % mod 10-25 %.

**Tabel 5.9.6** Ekstra sygedage blandt eksrygere og rygere og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013

	Antal ekstra sygedage				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	1.468.069	1.023.846	1.062.778	741.192	30,3	27,6	49,5
Kvinder	1.868.026	1.519.885	1.663.199	1.353.232	18,6	11,0	27,6
<b>I alt</b>	<b>3.336.095</b>	<b>2.543.731</b>	<b>2.725.977</b>	<b>2.094.423</b>	<b>23,8</b>	<b>18,3</b>	<b>37,2</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

## 5.10 Rygning og langvarigt sygefravær

Langvarigt sygefravær blandt eksrygere og rygere er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil og Sygedagpengeregisteret. For erhvervsaktive personer er den første periode af sygefraværet arbejdsgiverens ansvar (det kortvarige sygefravær), hvorefter der kan søges om refusion for sygedagpenge. Før 2012 kunne der søges refu-

sion efter 21 dages sygdom, og fra 2012 og frem efter en sygdomsperiode på 30 dage. Dette betyder, at det langvarige sygefravær er defineret til mindst at være 21/30 dage. Sygefraværet er opgjort som ekstra antal sygedage blandt eksrygere og rygere i forhold til aldrig-rygere. Det langvarige sygefravær er opgjort blandt personer i arbejdsstyrken i alderen 16-64 år.

Eksrygere og rygere har en overrisiko for langvarigt sygefravær sammenlignet med aldrig-rygere. For eksrygere er overrisikoen størst i den yngste aldersgruppe. For storrygere er overrisikoen størst i den ældste aldersgruppe for mænd, mens den for kvinder er størst i den yngste aldersgruppe (tabel 5.10.1).

**Tabel 5.10.1 Overrisiko (difference) for langvarigt sygefravær blandt eksrygere og rygere (per 1.000 personer i arbejdsstyrken, per år) . Ujusteret**

Alder	Antal ekstra sygedage					
	Mænd			Kvinder		
	Eks-ryger	Små-ryger	Stor-ryger	Eks-ryger	Små-ryger	Stor-ryger
16-44	2.423	4.025	6.732	1.764	4.067	11.938
45-64	2.088	3.928	8.804	1.120	6.365	10.292

Der ses flest ekstra sygedage blandt de mandlige storrygere (tabel 5.10.2). Dernæst er der flest ekstra sygedage blandt de mandlige eksrygere og de kvindelige små- og storrygere.

**Tabel 5.10.2 Ekstra sygedage blandt eksrygere og rygere ved langvarigt sygefravær blandt erhvervsaktive fordelt efter køn. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

Rygestatus	Antal ekstra sygedage		
	Mænd	Kvinder	I alt
Eksryger	551.497	344.968	896.465
Småryger	441.760	548.183	989.943
Storryger	684.031	546.353	1.230.384
<b>I alt</b>	<b>1.677.288</b>	<b>1.439.503</b>	<b>3.116.791</b>

Blandt mænd og kvinder, der er eksrygere eller rygere, er der årligt henholdsvis 1.677.288 og 1.439.503 ekstra sygedage i forhold til mænd og kvinder, der er aldrig-rygere (tabel 5.10.3). Ekstra sygedage blandt eksrygere og rygere udgør 17,7 % af alle sygedage, hvilket dækker over 23,3 % af alle sygedage blandt mænd og 13,8 % af alle sygedage blandt kvinder.

**Tabel 5.10.3 Ekstra sygedage blandt eksrygere og rygere ved langvarigt sygefravær blandt erhvervsaktive og andelen af alle sygedage fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

Alder	Antal ekstra sygedage			Andel (%) af alle sygedage		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
	16-44	831.345	699.863	1.531.208	26,5	13,2
45-64	845.943	739.640	1.585.583	20,9	14,4	17,3
<b>I alt</b>	<b>1.677.288</b>	<b>1.439.503</b>	<b>3.116.791</b>	<b>23,3</b>	<b>13,8</b>	<b>17,7</b>

Det højeste antal ekstra sygedage blandt eksrygere og rygere ses blandt personer med kort uddannelse (tabel 5.10.4). Hvis andelen af eksrygere og rygere i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellem/lang/lang uddannelse, ville der årligt have været 585.890 og 447.188 færre sygedage blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 30,6 % og 26,2 % af alle ekstra sygedage. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra sygedage stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 5.10.4 Ekstra sygedage blandt eksrygere og rygere og ekstra sygedage i forhold til mellemlang/lang uddannelse ved langvarigt sygefravær fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-64 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

Uddannelsesniveau	Ekstra sygedage		Ekstra sygedage i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	470.147	365.980	235.612	178.699	50,1	48,8
Kort uddannelse	1.104.946	862.162	350.278	268.490	31,7	31,1
Mellemlang/lang uddannelse	337.807	480.743	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>1.912.900</b>	<b>1.708.884</b>	<b>585.890</b>	<b>447.188</b>	<b>30,6</b>	<b>26,2</b>

I tabel 5.10.5 er overrisikoen for langvarigt sygefravær for eksrygere og rygere justeret for BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 5.10.1), men for storrygere, for mænd blandt smårygere samt for 45-64-årige mænd blandt eksrygere er der sket en reduktion i overrisikoen.

**Tabel 5.10.5 Overrisiko (difference) for langvarigt sygefravær blandt eksrygere og rygere (per 1.000 erhvervsaktive, per år). Justeret for alkohol, BMI og fysisk inaktivitet**

Alder	Antal ekstra sygedage					
	Mænd			Kvinder		
	Eks-ryger	Små-ryger	Stor-ryger	Eks-ryger	Små-ryger	Stor-ryger
16-44	2.431	3.264	5.638	2.023	4.111	11.529
45-64	1.306	3.131	6.849	1.241	6.849	8.218

Af tabel 5.10.6 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra sygedage, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra dage med langvarigt sygefravær reduceres kun ved justeringen for uddannelse for kvinder (12 %). For mænd giver begge justeringer 20 %.

**Tabel 5.10.6 Ekstra sygedage blandt eksrygere og rygere og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra sygedage				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	1.677.288	1.349.418	1.319.814	1.061.822	19,5	21,3	36,7
Kvinder	1.439.503	1.262.016	1.434.365	1.257.512	12,3	0,4	12,6
<b>I alt</b>	<b>3.116.791</b>	<b>2.611.434</b>	<b>2.754.179</b>	<b>2.319.334</b>	<b>16,2</b>	<b>11,6</b>	<b>25,6</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

## 5.11 Rygning og førtidspension

Nytilkendte førtidspensioner blandt eksrygere og rygere er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil og Førtidspensionsstatistikken. Antallet af førtidspensioner er opgjort som antallet af ekstra nytilkendelser blandt eksrygere og rygere sammenlignet med aldrig-rygere. Opgørelserne omfatter personer i alderen 18-64 år.

Eksrygere og rygere har en markant overrisiko for førtidspension i forhold til aldrig-rygere, med undtagelse af eksrygerne i aldersgruppen 45-64 år (tabel 5.11.1). Overrisikoen for førtidspension er størst for storrygerne for både mænd og kvinder i forhold til aldrig-rygerne.

**Tabel 5.11.1 Overrisiko (RR) for førtidspension blandt eksrygere og rygere i forhold til aldrig-rygere fordelt efter køn og alder. Ujusteret**

Alder	Overrisiko for førtidspension					
	Mænd			Kvinder		
	Eks-ryger	Små-ryger	Stor-ryger	Eks-ryger	Små-ryger	Stor-ryger
18-44	1,21	2,84	4,03	1,01	1,34	3,04
45-64	1,48	2,45	4,23	0,97	1,81	2,53

Størstedelen af de ekstra førtidspensioner ses blandt storrygerne, og flest blandt mænd (tabel 5.11.2). Dernæst ses flest ekstra førtidspensioner blandt smårygerne for både mænd og kvinder.

**Tabel 5.11.2 Ekstra førtidspensioner blandt eksrygere og rygere fordelt efter køn. Årligt antal, 2012. Ujusteret**

Rygestatus	Antal ekstra førtidspensioner		
	Mænd	Kvinder	I alt
Eksryger	688	-42	646
Småryger	1.170	569	1.739
Storryger	1.756	802	2.558
<b>I alt</b>	<b>3.614</b>	<b>1.329</b>	<b>4.943</b>

Blandt mænd og kvinder, som ryger, er der årligt henholdsvis 3.614 og 1.329 ekstra førtidspensioner i forhold til aldrig-rygere (tabel 5.11.3). Der er flest ekstra førtidspensioner i den ældste aldersgruppe for både mænd og kvinder. Ekstra førtidspensioner blandt eksrygere og rygere udgør 34,1 % af alle førtidspensioner, hvilket dækker over 52,5 % af alle førtidspensioner blandt mænd og 17,5 % af alle førtidspensioner blandt kvinder.

**Tabel 5.11.3 Ekstra førtidspensioner blandt eksrygere og rygere og andelen af alle førtidspensioner fordelt efter køn og alder, 2012. Ujusteret**

Alder	Antal ekstra førtidspensioner			Andel (%) af alle førtidspensioner		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
18-44	1.293	432	1.725	46,8	14,2	29,8
45-64	2.321	896	3.218	56,2	19,6	37,0
<b>I alt</b>	<b>3.614</b>	<b>1.329</b>	<b>4.943</b>	<b>52,5</b>	<b>17,5</b>	<b>34,1</b>

Det højeste antal ekstra førtidspensioner blandt eksrygere og rygere ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 5.11.4). Hvis andelen af eksrygere og rygere i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 1.219 og 653 færre førtidspensioner blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 37,1 % og 46,0 % af alle ekstra førtidspensioner. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra førtidspensioner stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 5.11.4** Ekstra førtidspensioner blandt eksrygere og rygere og ekstra førtidspensioner i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-64 år. Årligt antal, 2012. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra førtidspensioner		Ekstra førtidspensioner i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	1.617	733	766	435	47,4	59,3
Kort uddannelse	1.477	542	453	218	30,7	40,3
Mellemlang/lang uddannelse	190	145	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>3.284</b>	<b>1.420</b>	<b>1.219</b>	<b>653</b>	<b>37,1</b>	<b>46,0</b>

I tabel 5.11.5 er overrisikoen for førtidspensioner for eksrygere og rygere justeret for BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 5.11.1), men i stort set alle grupper er der sket en reduktion i overrisikoen.

**Tabel 5.11.5** Overrisiko (RR) for førtidspension blandt eksrygere og rygere (per 1.000 erhvervsaktive, per år). Justeret for alkohol, BMI og fysisk inaktivitet

Alder	Overrisiko for førtidspension					
	Mænd			Kvinder		
	Eks-ryger	Små-ryger	Stor-ryger	Eks-ryger	Små-ryger	Stor-ryger
18-44	1,12	2,40	2,59	1,09	1,12	2,45
45-64	1,30	1,93	2,70	0,98	1,77	1,86

Af tabel 5.11.6 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal førtidspensioner, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra førtidspensioner reduceres næsten lige meget ved justeringen for uddannelse og ved justeringen for KRAM, 25-35 %.

**Tabel 5.11.6** Ekstra førtidspensioner blandt eksrygere og rygere og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2012

	Antal ekstra førtidspensioner				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	3.614	2.381	2.375	1.565	34,1	34,3	56,7
Kvinder	1.329	895	1.011	680	32,7	23,9	48,8
<b>I alt</b>	<b>4.943</b>	<b>3.276</b>	<b>3.386</b>	<b>2.245</b>	<b>33,7</b>	<b>31,5</b>	<b>54,6</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

## 5.12 Rygning og sundhedsøkonomi

Omkostninger til behandling og pleje blandt eksrygere og rygere er estimeret ud fra omkostninger til behandling i henholdsvis primærsektoren og sekundærsektoren, samt apotekernes medicinpriser og de gennemsnitlige omkostninger for leveret personlig pleje og praktisk hjælp (hjemmehjælp). Omkostningerne til behandling i primær-



sektoren er opgjort på baggrund af kontakt til alment praktiserende læger, vagtlæger, speciallæger, laboratorieundersøgelser, tandlæger og terapeuter. For sekundærsektoren er omkostningerne til behandling opgjort på baggrund af indlæggelser, ambulante hospitalsbesøg samt skadestuebesøg. Både somatiske og psykiatriske kontakter er medregnet. Omkostningerne er opgjort som meromkostninger blandt eksrygere og rygere i forhold til aldrig-rygere.

Af tabel 5.12.1 fremgår det, hvordan ekstra omkostninger til behandling og pleje blandt eksrygere og rygere fordeles sig på forskellige dele af sundhedsvæsenet. I alt er omkostningerne størst for eksrygere blandt både mænd og kvinder. Den relative store forskel, der ses mellem rygere og eksrygere for omkostninger til primærsektoren, kan forklares ved, at der blandt smårygere og storrygere er store negative ekstra omkostninger til terapeuter og tandlæge, og blandt smårygere er der ligeledes negative ekstra omkostninger til laboratorieundersøgelser og anden speciallæge end praktiserende læge.

**Tabel 5.12.1 Ekstra omkostninger til behandling og pleje blandt eksrygere og rygere fordelt efter køn, 2013. Ujusteret**

Rygestatus	Ekstra omkostninger (mio. 2013-kr.)				
	Primærsektor	Sekundærsektor	Medicin	Hjemmehjælp	I alt
<b>Mænd</b>					
Eksryger	219,3	3.379,1	435,9	419,4	4.453,7
Småryger	7,5	1.076,1	83,2	122,3	1.289,1
Storryger	35,6	1.413,1	170,2	124,9	1.743,9
<b>I alt</b>	<b>262,5</b>	<b>5.868,3</b>	<b>689,3</b>	<b>666,6</b>	<b>7.486,7</b>
<b>Kvinder</b>					
Eksryger	231,8	2.812,6	326,5	433,0	3.803,9
Småryger	28,1	1.090,3	86,6	135,6	1.340,6
Storryger	37,8	1.155,4	177,6	130,9	1.501,8
<b>I alt</b>	<b>297,7</b>	<b>5.058,4</b>	<b>590,7</b>	<b>699,5</b>	<b>6.646,3</b>
<b>Total</b>	<b>560,2</b>	<b>10.926,7</b>	<b>1.280,0</b>	<b>1.366,1</b>	<b>14.133,0</b>

Af tabel 5.12.2 fremgår det, hvordan ekstra omkostninger til behandling og pleje blandt eksrygere og rygere i forskellige aldersgrupper fordeles sig på forskellige dele af sundhedsvæsenet. I alt er omkostningerne på 14.133,0 mio. kr. Omkostninger til sekundærsektor udgør langt størstedelen af de samlede omkostninger (77 %), og af disse er omkostninger til indlæggelser størst (fremgår ikke af tabellen). Ekstra omkostninger til hjemmehjælp, medicin og primærsektor udgør henholdsvis 10 %, 9 % og 4 % af de samlede omkostninger.

**Tabel 5.12.2** Ekstra omkostninger til behandling og pleje blandt eksrygere og rygere fordelt efter køn og alder, 2013. Ujusteret

Alder	Ekstra omkostninger (mio. 2013-kr.)				I alt
	Primærsektor	Sekundærsektor	Medicin	Hjemmehjælp	
<b>Mænd</b>					
16-34	20,1	286,9	26,7	1,9	335,6
35-64	165,2	2.610,6	377,9	115,6	3.269,3
65-74	68,6	2.049,0	203,5	68,7	2.389,8
75-	8,6	921,9	81,1	480,4	1.492,0
<b>I alt</b>	<b>262,5</b>	<b>5.868,3</b>	<b>689,3</b>	<b>666,6</b>	<b>7.486,7</b>
<b>Kvinder</b>					
16-34	56,1	448,8	23,5	-20,7	507,7
35-64	140,6	2.546,2	281,7	140,4	3.108,9
65-74	55,2	1.028,1	169,5	117,6	1.370,3
75-	45,8	1.035,3	116,0	462,2	1.659,4
<b>I alt</b>	<b>297,7</b>	<b>5.058,4</b>	<b>590,7</b>	<b>699,5</b>	<b>6.646,3</b>
<b>Total</b>	<b>560,2</b>	<b>10.926,7</b>	<b>1.280,0</b>	<b>1.366,1</b>	<b>14.133,0</b>

Af tabel 5.12.3 fremgår, hvad der sker, når der med udgangspunkt i de ujusterede ekstra omkostninger justeres for BMI, alkohol og fysisk inaktivitet. Omkostningerne reduceres mest blandt mænd (især omkostninger til hjemmehjælp), således at de samlede ekstra omkostninger er lavere blandt mænd end blandt kvinder.

**Tabel 5.12.3** Ekstra omkostninger til behandling og pleje blandt eksrygere og rygere fordelt efter køn og alder. Justeret for BMI, alkohol og fysisk inaktivitet, 2013

	Ekstra omkostninger (mio. 2013-kr.)				I alt
	Primærsektor	Sekundærsektor	Medicin	Hjemmehjælp	
Mænd	172,2	4.158,2	511,4	7,4	4.849,2
Kvinder	242,1	4.365,7	481,5	426,4	5.515,7
<b>I alt</b>	<b>414,3</b>	<b>8.523,9</b>	<b>993,0</b>	<b>433,8</b>	<b>10.364,9</b>

### 5.13 Rygning og produktionstab

Opgørelserne af produktionstab baserer sig på humankapitalmetoden, hvor en person anses som en produktionsfaktor, og deraf anses et fravær fra arbejdsmarkedet som et samfundsmæssigt tab af produktion. Beregningerne baserer sig på personer i den erhvervsaktive alder (16-64 år) og omfatter et kortvarigt og langvarigt sygefravær, førtidspensionering og tidlig død. Værdien af produktionstab er beregnet ud fra køns- og aldersspecifikke bruttolønniveauer og med en diskonteringsrate på 4 %.

Af tabel 5.13.1 fremgår det, hvordan ekstra omkostninger ved tabt produktion blandt eksrygere og rygere fordeler sig i forhold til sygefravær, førtidspensioner og tidlig død. I alt er produktionstab på 45.686,7 mio. kr. per år, og omkostningerne er størst blandt mænd. Omkostninger til førtidspensioner udgør størstedelen af de samlede produktionstabsomkostninger (47 %). Ekstra omkostninger blandt eksrygere og rygere på grund af tidlig død, kortvarigt og langvarigt sygefravær udgør henholdsvis 24 %, 15 % og 13 % af de samlede produktionstabsomkostninger.

**Tabel 5.13.1** Ekstra omkostninger ved tabt produktion blandt eksrygere og rygere fordelt efter køn og alder, 2013. Ujusteret

Alder	Ekstra omkostninger (mio. 2013-kr.)				
	Kortvarigt sygefravær	Langvarigt sygefravær	Førtidspension	Tidlig død	I alt
<b>Mænd</b>					
16-44	1.546,6	1.572,4	8.908,8	1.953,5	13.981,3
45-64	1.741,2	1.910,4	7.683,3	5.822,1	17.157,0
<b>I alt</b>	<b>3.287,9</b>	<b>3.482,8</b>	<b>16.592,1</b>	<b>7.775,5</b>	<b>31.138,2</b>
<b>Kvinder</b>					
16-44	1.923,3	1.149,7	2.512,1	792,5	6.377,6
45-64	1.731,3	1.416,4	2.524,3	2.499,0	8.170,9
<b>I alt</b>	<b>3.654,6</b>	<b>2.566,1</b>	<b>5.036,3</b>	<b>3.291,4</b>	<b>14.548,5</b>
<b>Total</b>	<b>6.942,4</b>	<b>6.048,9</b>	<b>21.628,4</b>	<b>11.067,0</b>	<b>45.686,7</b>

Af tabel 5.13.2 fremgår, hvad der sker, når der med udgangspunkt i de ujusterede ekstra omkostninger ved tabt produktion justeres for BMI, alkohol og fysisk inaktivitet. Det fremgår, at omkostningerne reduceres mest blandt mænd (især omkostninger til førtidspension). Således er de samlede omkostninger ved tabt produktion reduceres med 24 %.

**Tabel 5.13.2** Ekstra omkostninger ved tabt produktion blandt eksrygere og rygere fordelt efter køn og alder. Justeret for BMI, alkohol og fysisk inaktivitet, 2013

	Ekstra omkostninger (mio. 2013-kr.)				
	Kortvarigt sygefravær	Langvarigt sygefravær	Førtidspension	Tidlig død	I alt
Mænd	2.361,9	2.826,2	11.016,5	6.007,8	22.212,3
Kvinder	3.274,6	2.529,1	3.570,1	2.803,4	12.177,2
<b>I alt</b>	<b>5.636,5</b>	<b>5.355,2</b>	<b>14.586,6</b>	<b>8.811,2</b>	<b>34.389,5</b>

## 5.14 Rygning og sparet fremtidigt forbrug

Set ud fra et samfundsøkonomisk perspektiv medfører tidlig død en besparelse i det fremtidige forbrug. I denne rapport opdeles det sparede fremtidige forbrug i to dele. Den ene del omfatter sparede offentlige omkostninger til behandling og pleje i sundhedssektoren, såsom hospitalsbenyttelse og lægekontakter. Den anden del omfatter både sparede omkostninger til øvrigt offentligt forbrug, såsom offentlig transport, politi og kultur samt sparede omkostninger til husstandenes individuelle, private forbrug.

Det samlede, sparede forbrug baserer sig på antallet af tidlige dødsfald blandt eksrygere og rygere, og omfatter personer i alderen 16-100 år. Til at beregne nutidsværdien af det sparede forbrug er der anvendt en diskonteringsrate på 4 %.

Af tabel 5.14.1 fremgår fordelingen af det sparede fremtidige forbrug som følge af tidlig død relateret til rygning. I alt er det sparede ekstra forbrug blandt eksrygere og rygere på 34.768,4 mio. kr., hvoraf det øvrige offentlige og private forbrug udgør langt størstedelen (79 %).

Tabel 5.14.1 Sparet fremtidigt forbrug til behandling og pleje samt privat og individuelt offentligt forbrug som følge af tidlig død blandt eksrygere og rygere fordelt efter køn og alder, 2013. Ujusteret

Alder	Sparet fremtidigt forbrug som følge af tidlig død (mio. 2013-kr.)		
	Behandling og pleje	Øvrigt offentligt og privat forbrug	I alt
<b>Mænd</b>			
16-34	23,3	255,0	278,3
35-64	1.461,0	7.463,9	8.925,0
65-74	1.449,1	5.110,5	6.559,5
75-	1.112,2	3.022,2	4.134,4
<b>I alt</b>	<b>4.045,6</b>	<b>15.851,6</b>	<b>19.897,2</b>
<b>Kvinder</b>			
16-34	13,4	112,6	126,1
35-64	940,0	4.711,5	5.651,6
65-74	1.156,9	4.093,6	5.250,6
75-	1.090,3	2.752,7	3.843,0
<b>I alt</b>	<b>3.200,6</b>	<b>11.670,5</b>	<b>14.871,1</b>
<b>Total</b>	<b>7.246,2</b>	<b>27.522,2</b>	<b>34.768,4</b>

Af tabel 5.14.2 fremgår, hvad der sker, når der med udgangspunkt i det sparede forbrug som følge af tidlig død justeres for BMI, alkohol og fysisk inaktivitet. Det fremgår, at omkostningerne reduceres mest blandt mænd.

Tabel 5.14.2 Sparet fremtidigt forbrug til behandling og pleje samt privat og individuelt offentligt forbrug som følge af tidlig død blandt eksrygere og rygere fordelt efter køn og alder. Justeret for BMI, alkohol og fysisk inaktivitet, 2013

	Sparet fremtidigt forbrug som følge af tidlig død (mio. 2013-kr.)		
	Behandling og pleje	Øvrigt offentligt og privat forbrug	I alt
Mænd	3.313,0	12.689,6	16.002,7
Kvinder	3.186,3	11.023,9	14.210,2
<b>I alt</b>	<b>6.499,3</b>	<b>23.713,5</b>	<b>30.212,8</b>

## 5.15 Byrdemål justeret for uddannelse og KRAM

Med udgangspunkt i det ujusterede antal ses for en række byrdemål, hvordan tilfælde relateret til rygning varierer, når der anvendes samme prævalens som for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM, samt når der anvendes samme prævalens som for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM (tabel 5.15.1). Det fremgår, at uddannelse for de fleste byrdemål "forklarer" mellem 15 % og halvdelen af alle ekstra tilfælde, mens KRAM "forklarer" 12-32 % af alle ekstra tilfælde.

**Tabel 5.15.1 Justerede byrdemål, antal ekstra tilfælde og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM blandt eksrygere og rygere**

	Antal ekstra				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Dødsfald	15.798	13.246	13.638	11.485	16	14	27
Som. indl.	190.460	162.113	147.450	125.869	15	23	34
Som. amb.	607.707	585.430	504.898	487.284	4	17	20
Psyk. amb.	281.219	143.401	218.382	112.836	49	22	60
Som. skad.	80.970	58.770	58.790	42.847	27	27	47
Psyk. skad.	18.787	10.797	16.004	9.197	43	15	51
Lægekontakter	2.624.359	2.318.817	2.242.568	1.984.703	12	15	24
Kort sygefravær	3.336.095	2.543.731	2.725.977	2.094.423	24	18	37
Langt sygefravær	3.116.791	2.611.434	2.754.179	2.319.334	16	12	26
Førtidspension	4.943	3.276	3.386	2.245	34	32	55

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

Der er meget store forskelle mellem rygegrupperne. Derfor vises de tilsvarende beregninger for storrygerne (tabel 5.15.1). Det fremgår, at uddannelse for de fleste byrdemål "forklarer" mellem halvdelen og to tredjedele af alle ekstra tilfælde, mens KRAM "forklarer" 20-40 % af alle ekstra tilfælde for de fleste byrdemål.

**Tabel 5.15.2 Justerede byrdemål, antal ekstra tilfælde og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM blandt storrygere**

	Antal ekstra				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Dødsfald	4.894	2.579	3.531	1.866	47	28	62
Som. indl.	54.178	24.554	32.641	14.843	55	40	73
Som. amb.	84.820	28.466	30.585	10.129	67	64	88
Psyk. amb.	160.940	58.212	128.224	46.882	63	20	71
Som. skad.	29.104	10.721	20.540	7.556	63	29	74
Psyk. skad.	16.432	6.450	12.179	4.784	60	26	70
Lægekontakter	680.999	294.274	436.224	191.521	56	36	72
Kort sygefravær	1.099.017	470.900	870.390	377.292	59	6	61
Langt sygefravær	1.230.384	522.244	1.018.731	435.182	57	17	64
Førtidspension	2.558	932	1.631	596	63	36	77

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

## 5.16 Kommentarer til resultater

Dette afsnit indeholder en vurdering af, hvilken betydning den anvendte metode har på resultaterne. Dernæst sammenholdes vores resultater med fund fra andre undersøgelser og studier, og afslutningsvis opsummeres resultaterne om social ulighed og kønsforskelle.

### Metode

Rygning er i denne rapport defineret på baggrund af selvrapporterede oplysninger ved spørgsmål fra Den Nationale Sundhedsprofil. Risikogrupperne udgøres af eksrygere, smårygere og storrygere, mens referencegruppen udgøres af aldrig-rygere.

Deltagelsesprocenten i Den Nationale Sundhedsprofil var i 2013 på 54 % (13). Da både sociodemografiske faktorer, brug af sundhedsvæsenet samt sygelighed og dødelighed varierede mellem deltagere og ikke-deltagere, er det muligt, at andelen af rygere ikke er den samme blandt ikke-deltagere som blandt deltagere (14-17). Hvis andelen, der ryger, er større blandt ikke-deltagerne, er byrdemålene i denne rapport underestimerede.

Der er udfordringer i beregning af tobaksrelateret dødelighed, da der går mange år fra rygning til de helbredsmæssige konsekvenser viser sig, og det vil være ønskeligt at kunne tage højde for den kumulerede effekt af rygning over en lang årrække. Det fremgår ikke af dødsattesten, om dødsfaldet kunne være forårsaget af rygning. En hyppig anvendt indirekte metode blev foreslået af Peto et al. i Lancet i 1992 (18). Denne metode har tidligere været anvendt på danske data (19). Metoden baserer sig på ætiologiske fraktioner for tobaksrelaterede dødsårsager: lungekræft, kræft i øvre luftveje, andre kræftformer, KOL, andre luftvejssygdomme, hjertekarsygdomme og andre naturlige årsager. Det antages, at der ikke forekommer rygerelaterede dødsfald før alder 35, og at ingen dødsfald på grund af skrumpelever, eller ved ulykke, selvmord eller mord, er relateret til rygning. Som kontrol af antallet af rygerelaterede dødsfald i denne rapport beregnedes antallet af rygerelaterede dødsfald efter Peto-Lopez-metoden også. Denne metode, som også angives at være justeret for en række faktorer, gav 12.500 rygerelaterede dødsfald. Dette stemmer fint med de forskellige estimater fra tabel 5.15.1, som ligger i intervallet 11.400-13.300.

### Resultater i forhold til den tidligere risikofaktorrapport fra 2006

I den tidligere risikofaktorrapport fra 2006 anvendtes rygeprævalenser fra Sundheds- og sygelighedsundersøgelsen 2000. Således er der 13 år mellem prævalensopgørelserne i den tidligere og nærværende rapport. Forekomsten af rygning vurderes at være påvirket af dataindsamlingsmetoden for de to undersøgelser, hvorfor prævalenserne ikke er direkte sammenlignelige. Resultaterne indikerer imidlertid, at der siden 2000 er sket en stigning i andelen af aldrig- og eksrygere, mens andelen af rygere – særligt storrygere – er faldet.

I den tidligere risikofaktorrapport fra 2006 fandt man, at der var flere dødsfald blandt mænd, 7.500 om året mod 6.400 blandt kvinder. Antallet blandt mænd og kvinder er nu faldet til henholdsvis 7.300 og 6.300.

For somatiske indlæggelser er de relative risici generelt en smule højere i denne rapport i forhold til den tidligere rapport, mest udtalt ses det blandt kvindelige storrygere ældre end 34 år og kvindelige smårygere i alderen 35-74 år. Alt i alt ses der i denne rapport 40.000 flere somatiske indlæggelser blandt rygere og eksrygere end i den tidligere rapport. Dette skyldes næsten udelukkende en stigning blandt kvinder. Stigningen ses primært i gruppen af eksrygere.

For lægekontakter ses der i både denne og den tidligere rapport totalt set lige mange ekstra kontakter blandt rygerne, som er fordelt ligeligt på mænd og kvinder i begge rapporter. De fleste ekstra kontakter stammer imidlertid i denne rapport fra eksrygerne (59 %), hvor det i den tidligere rapport var storrygerne (44 %) og ikke eksrygerne (32 %), der lå bag de fleste ekstra kontakter.

## Forekomst og dødelighed

I 2013 er 13,5 % af mænd og 12,8 % af kvinder klassificeret som smårygere, mens 10,0 % af mænd og 6,5 % af kvinder er klassificeret som storrygere. Mindre end halvdelen af mænd (45,9 %) og godt halvdelen af kvinder (52,5 %) har oplyst, at de er aldrig-rygere. Således er der en større andel af aldrig-rygere og en mindre andel af storrygere blandt kvinder i Danmark sammenlignet med mænd.

Der ses en overdødelighed i alle tre ryge-risikogrupper (eksrygere, smårygere og storrygere). Størst er overdødeligheden for storrygere, efterfulgt af smårygere og eksrygere. De ujusterede relative risici for død ligger for storrygende mænd i forhold til aldrig-rygere i intervallet 2,4-3,9 alt efter aldersgruppe, mens de for kvinder ligger i intervallet 2,3-4,1. Justering for alkohol, fysisk inaktivitet og BMI reducerer de relative risici til mellem to og tre for begge køn. Idet eksrygere udgør en relativ stor andel af befolkningen, ses et større antal ekstra dødsfald blandt eksrygere i forhold til smårygerne og storrygerne. Trods en mindre andel af storrygere i forhold til smårygere i befolkningen ses et større antal ekstra dødsfald i gruppen af storrygere, hvilket skyldes den højere relative risiko for død blandt storrygerne.

I et prospektivt studie af Pirie et al. blandt britiske kvinder, som blev rekrutteret i 1996 til 2001 og med en opfølgningstid på 12 år, fandt man en justeret dødelighedsrate ratio blandt kvinder, der var rygere ved baseline, på 2,76 (95 % CI:2,71-2,81) sammenlignet med aldrig-rygere. Blandt rygerne var en stor del stoppet med at ryge efter baseline. Blandt kvinder, der stadig var rygere efter tre år, var risikoestimatet på 2,97 (10).

Med poolede data fra fem store nutidige kohortestudier har Thun et al. fundet, at relative risici for død var stort set ens for mænd og kvinder – omtrent 2,8 for rygere og 1,5 for eksrygere. Disse relative risici blev sammenlignet med tidligere kohorter tilbage fra 1950'erne, hvor rygeprævalens og aldrig-rygernes dødsrater var højere. Blandt mænd fandt man, at risikoestimerne for rygerne er steget fra 1960'erne til 1980'erne, hvorefter de er fladet ud, mens estimerne for kvinder er steget i hele perioden (frem til 2010) og er kommet på niveau med mænd. Dette er et resultat af, at rygemønsteret for mænd og kvinder har nærmet sig hinanden siden 1960'erne (20).

Jha et al. fandt i en stor nyere kohorte en relativ risiko for død blandt rygere på 3,0 for kvinder og 2,8 for mænd. Der sås kun en lille effekt på estimerne ved justering af potentielle confoundere. Levetiden blandt rygere blev fundet at være 11-12 år kortere end blandt aldrig-rygere (9).

De tre ovennævnte studier af Thun et al., Jha et al. og Pirie et al. bidrager med evidens for, at risikoestimerne for rygning er øget over de seneste årtier, særligt for kvinder. Dette fordi dødeligheden på grund af karsygdomme blandt aldrig-rygere er faldet, og fordi en øget dødelighed på grund af rygning blandt kvinder grundet øget prævalens af rygning blandt kvinder i 1980'erne har slået igennem de senere år. Dette ses også i danske tal, hvor dødsfald relateret til rygning i periode 1985-2009 er steget betydeligt blandt kvinder og er kommet på niveau med mænd (21). Det understreger vigtigheden af at anvende opdaterede risikoestimer ved estimering af byrdemål for rygning.

En metaanalyse af studier af ældre personer (60 år og derover) finder relative risici for død blandt rygere i forhold til aldrig-rygere i intervallet 1,2 til 3,4 med et relativt risikoestimat fra metaanalysen på 1,83. Der sås endvidere en dosis-respons-sammenhæng mellem antal cigaretter røget og tidlig død. Eksrygere havde ligeledes en øget risiko for død på 1,34, og dødeligheden faldt med antallet af år, personerne havde været stoppet med at ryge (22).

## Sundhedsvæsen

For de opgjorte byrdemål under sekundærsektoren ses de største risikoestimer for storrygere med undtagelse af ambulante hospitalsbesøg, hvor der ses en lidt større relativ risiko for eksrygere. Det er således hovedsagligt eksrygerne, der bidrager til de ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg, hvor de udgør 80 % af alle de ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg. Også for de ekstra somatiske indlæggelser, om end ikke i så markant en grad, tegner eksrygerne sig for en stor del.

Eksrygere og rygere har relativt mange psykiatriske kontakter og udgør således godt hvert fjerde psykiatriske ambulante hospitalsbesøg og hvert tredje psykiatriske skadestuebesøg. Kausaliteten er imidlertid ikke entydig, da rygning ofte benyttes som selvmedicinering blandt psykiatriske patienter.

I et dansk studie af Hvidtfeldt et al. fra 2010 fandt man en positiv dosis-respons sammenhæng mellem tobaksmængde, der blev røget dagligt, og indlæggelser blandt både mænd og kvinder. Blandt kvinder og mænd, der røg mere end 20 gram per dag, fandt man en forhøjet risiko for indlæggelse i forhold til aldrig-rygere (kvinder: OR=1,95, mænd: OR=1,44). Der var ligeledes en forhøjet risiko blandt eksrygere for indlæggelser men ikke for længden af indlæggelser (23).

For kontakt til alment praktiserende læge finder vi de højeste risikoestimer blandt storrygere for både mænd og kvinder, imidlertid med undtagelse af de ældre mænd, hvor risikoen er højst for eksrygere. En del af de høje forekomster blandt eksrygere kan formentlig forklares ved, at nogle rygere er stoppet med at ryge, fordi de mærker konsekvenser på helbredet.

I et estisk studie blev sammenhængen mellem rygestatus og indlæggelser, besøg hos praktiserende læge og speciallæge blandt personer i alderen 25-64 år undersøgt. Man fandt, at der ikke var statistisk signifikant sammenhæng med indlæggelse for mænd – hverken for eksrygere eller rygere. For kvinder var der en forhøjet risiko for indlæggelse for eksrygere (OR=1,47), men ikke for rygere. For mandlige eksrygere sås en forhøjet risiko for besøg hos praktiserende læge (OR=1,43) og speciallæge (OR=1,26), mens der ingen sammenhænge sås for mandlige rygere. Blandt kvinder var der ingen forhøjet risiko – hverken for eksrygere eller rygere. Resultaterne var justerede for alder, uddannelse og en række yderligere faktorer (24).

I et nyligt finsk studie af Keto et al. af personer på 46 år fandt man en forhøjet risiko for selvrapporert brug af læge for både eksrygere og rygere (små- og storrygere samlet) i forhold til aldrig-rygere blandt både mænd (eksrygere: RR=1,17 og rygere: RR=1,20) og kvinder (eksrygere: RR 1,20 og rygere: RR=1,15). Resultaterne var justeret for BMI. Ved yderligere justering for uddannelse blev resultaterne for mænd på grænsen til signifikante (25).

### Arbejdsmarkedsfravær

Der er en overrisiko for kortvarigt sygefravær for rygere i forhold til aldrig-rygere, størst er overrisikoen for storrygere. Sammenhængen er tvivlsom for eksrygere. For langvarigt sygefravær er overrisikoen set i forhold til aldrig-rygere størst for storrygere, efterfulgt af smårygere og dernæst eksrygere.

En metaanalyse fra 2013 undersøgte sammenhængen mellem rygning og fravær fra arbejde i 29 longitudinelle og kohorte studier. Man fandt i den poolede metaanalyse, at rygere i forhold til ikke-rygere (inklusive eksrygere) havde en signifikant forhøjet risiko for fravær på 1,33, mens eksrygere i forhold til aldrig-rygere havde en forhøjet risiko på 1,14. Endelig fandt man en forhøjet risiko blandt rygere i forhold til eksrygere på 1,19, hvilket antyder, at rygestop kan reducere risikoen for fravær fra arbejde (26).

I metaanalysen indgår to danske studier, der har anvendt data fra Den Nationale Arbejds miljøkohorte. I det ene studie undersøgte smerte som risikofaktor for langvarigt sygefravær. Her var den forhøjede risiko for langvarigt sygefravær blandt rygere i forhold til ikke-rygere (inklusive eksrygere) på HR=1,51 (27). I det andet studie, der undersøgte sammenhængen mellem KRAM-faktorerne og langvarigt sygefravær, fandt man en forhøjet risiko blandt storrygere i forhold til aldrig-rygere i den aldersjusterede model (mænd: HR=1,97; kvinder: HR 2,48). Multijusterede modeller resulterede i lavere og kun på grænsen til signifikant risikoestimat på 1,55 for mænd, men stadig et signifikant estimat for kvinder på 2,05. Der sås ingen signifikante sammenhænge for smårygere. For eksrygere sås en aldersjusteret sammenhæng blandt kvinder på 1,62 og en multijusteret på 1,61, men ikke blandt mænd. I studiet understreges muligheden for, at sammenhængen mellem eksrygerne og sygefravær kan skyldes, at eksrygere stopper med at ryge på grund af sygdom eller helbredsproblemer (28).



Der findes en del nylige studier, der har undersøgt sammenhængen mellem rygning og førtidspension. For alle studier gælder, at der ses en forhøjet risiko for førtidspension blandt både eksrygere og rygere i forskellige kategoriseringer i forhold til ikke-rygere eller aldrig-rygere.

I et nyligt finsk tvillingestudie har man undersøgt risikoen for førtidspension ved cigaretrygning og alkoholforbrug/indtag (29). Blandt mænd havde både eksrygere (HR=1,45) og rygere (HR=1,93) en forøget risiko for førtidspension i forhold til aldrig-rygere efter justering for alder og alkoholforbrug/indtag. Blandt kvinder sås der kun en øget risiko blandt rygere (HR=1,25) (29). Depression, KOL og forskellige kræftformer forårsaget af rygning og/eller alkohol nævnes som mulige medierende faktorer for den fundne sammenhæng. Et andet studie, der også bruger data fra det finske tvillingestudie, finder mere specifikt en sammenhæng mellem det at være vedvarende ryger (ryger i både 1975 og 1981) og førtidspension på grund af diagnoser for muskelskeletlidelser (HR=1,63), når der sammenlignes med aldrig-rygere og justeres for en lang række potentielle confoundere (30). Der er stort set ingen forskel på det køns- og aldersjusterede estimat i forhold til det multijusterede estimat.

Et svensk studie blandt værnepligtige mænd finder en øget risiko for førtidspension blandt rygere i forhold til ikke-rygere. Efter justering for overvægt, muskelstyrke, socioøkonomisk status, land-/byområde og geografisk region fandt man en HR på 1,37 for smårygere (1–10 cigaretter per dag) og en HR på 2,01 for storrygere (>10 cigaretter per dag) (31).

Ligeledes finder et tysk studie sammenhæng mellem rygning og førtidspension blandt bygningsarbejdere (32). Efter justering for alder, BMI, nationalitet, alkoholindtag og beskæftigelse fandt man at såvel eksrygere som smårygere og storrygere var i forøget risiko for førtidspension i forhold til aldrig-rygere. Blandt storrygere (>20 cigaretter per dag) sås den største overrisiko (HR=1,89, CI:1,65-2,16). Det kun aldersjusterede estimat var marginalt større (HR=1,95, CI:1,72-2,22).

### Samfundsøkonomi

De årlige ekstra omkostninger til behandling og pleje blandt personer, der er eksrygere eller rygere, beløber sig til i alt 10,4 mia. kr., hvoraf de 8,5 mia. kr. udgøres af omkostninger til sekundærsektoren. Omkostninger til tabt produktion er årligt på 34,4 mia. kr., hvoraf knap halvdelen udgøres af omkostninger til førtidspension.

I det finske studie af Keto et al. omtalt under "Sundhedsvæsen" finder man for omkostninger forbundet med brug af primærsektor, at der er større omkostninger per person for kvinder end for mænd uanset rygestatus (25).

Det har ikke været muligt at finde nyere danske tal for hverken omkostninger til behandling og pleje eller produktionsstab relateret til rygning, som vi kunne sammenligne vores estimater med.

### Kønsforskelle

Andelen af storrygere er større blandt mænd (10,0 %) end blandt kvinder (6,5 %), og andelen af aldrig-rygere er større blandt kvinder (52,5 %) end blandt mænd (45,9 %), og med relative risikoestimer for død, somatiske indlæggelser og skadestuebesøg, der er stort set ens for mænd og kvinder i de enkelte alderskategorier og rygekategorier, resulterer det i flere ekstra dødsfald, indlæggelser og skadestuebesøg blandt mandlige eksrygere og rygere set i forhold til kvindelige eksrygere og rygere. Der ses endvidere flere ekstra sygedage ved langvarigt sygefravær, men ikke ved kortvarigt sygefravær blandt mænd. Risikoestimerne for førtidspension er højere for mænd end kvinder, og der er næsten tre gange flere ekstra førtidspensioner blandt mænd. Der er lidt større ekstra omkostninger til behandling og pleje samt større ekstra omkostninger ved tabt produktion – primært på grund af større ekstraomkostninger forbundet med tidlig død – blandt mænd.

**Social ulighed**

Den sociale ulighed for hele gruppen af storrygere, smårygere og eksrygere er relativt beskeden. Men der er generelt meget stor forskel på, hvordan de tre grupper bidrager til den sociale ulighed. Eksrygerne trækker ofte i modsat retning (altså mod omvendt social ulighed), mens den sociale ulighed for smårygerne som regel er beskeden, og endelig er den sociale ulighed for storrygerne meget høj.

## 5.17 Referencer

1. Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME). GBD Cause Patterns. 2016 [05-02-2016]. [vizhub.healthdata.org/gbd-cause-patterns/](http://vizhub.healthdata.org/gbd-cause-patterns/).
2. Leon ME, Peruga A, McNeill A, Kralikova E, Guha N, Minozzi S, et al. European Code against Cancer, 4th Edition: Tobacco and cancer. *Cancer Epidemiol*. 2015;39, Supplement 1:S20-S33.
3. Ng M, Freeman MK, Fleming TD, Robinson M, Dwyer-Lindgren L, Thomson B, et al. Smoking prevalence and cigarette consumption in 187 countries, 1980-2012. *JAMA*. 2014;311(2):183-92.
4. Pearl R. Tobacco Smoking and Longevity. *Science*. 1938;87(2253):216-7.
5. Smith GD. Lifestyle, health, and health promotion in Nazi Germany. *BMJ*. 2004;329(7480):1424-5.
6. Agudo A, Bonet C, Travier N, Gonzalez CA, Vineis P, Bueno-de-Mesquita HB, et al. Impact of cigarette smoking on cancer risk in the European prospective investigation into cancer and nutrition study. *J Clin Oncol*. 2012;30(36):4550-7.
7. Islami F, Torre LA, Jemal A. Global trends of lung cancer mortality and smoking prevalence. *Translational lung cancer research*. 2015;4(4):327-38.
8. US Department of Health and Human Services. The Health Consequences of Smoking - 50 Years of Progress: A Report of the Surgeon General. Atlanta (GA): 2014.
9. Jha P, Ramasundarahettige C, Landsman V, Rostron B, Thun M, Anderson RN, et al. 21st-century hazards of smoking and benefits of cessation in the United States. *The New England journal of medicine*. 2013;368(4):341-50.
10. Pirie K, Peto R, Reeves GK, Green J, Beral V. The 21st century hazards of smoking and benefits of stopping: a prospective study of one million women in the UK. *Lancet*. 2013;381(9861):133-41.
11. Doll R, Peto R, Boreham J, Sutherland I. Mortality in relation to smoking: 50 years' observations on male British doctors. *BMJ*. 2004;328(7455):1519.
12. Hirshkowitz M. AASM PSG manual: the R&K update? *Sleep Med*. 2009;10(7):693.
13. Sundhedsstyrelsen. Danskernes Sundhed – Den Nationale Sundhedsprofil 2013. København: 2014.
14. Christensen AI, Ekholm O, Glumer C, Andreasen AH, Hvidberg MF, Kristensen PL, et al. The Danish National Health Survey 2010. Study design and respondent characteristics. *Scand J Public Health*. 2012;40(4):391-7.
15. Christensen AI, Ekholm O, Glumer C, Juel K. Effect of survey mode on response patterns: comparison of face-to-face and self-administered modes in health surveys. *Eur J Public Health*. 2014;24(2):327-32.
16. Christensen AI, Ekholm O, Gray L, Glumer C, Juel K. What is wrong with non-respondents? Alcohol-, drug- and smoking-related mortality and morbidity in a 12-year follow-up study of respondents and non-respondents in the Danish Health and Morbidity Survey. *Addiction (Abingdon, England)*. 2015;110(9):1505-12.
17. Christensen AI, Ekholm O, Kristensen PL, Larsen FB, Vinding AL, Glumer C, et al. The effect of multiple reminders on response patterns in a Danish health survey. *Eur J Public Health*. 2015;25(1):156-61.
18. Peto R, Lopez AD, Boreham J, Thun M, Heath C, Jr. Mortality from tobacco in developed countries: indirect estimation from national vital statistics. *Lancet*. 1992;339(8804):1268-78.
19. Juel K, Sørensen J, Brønnum-Hansen H. Risikofaktorer og folkesundhed i Danmark: Syddansk Universitet. Statens Institut for Folkesundhed; 2006.
20. Thun MJ, Carter BD, Feskanich D, Freedman ND, Prentice R, Lopez AD, et al. 50-year trends in smoking-related mortality in the United States. *The New England journal of medicine*. 2013;368(4):351-64.
21. Koch MB, Diderichsen F, Gronbaek M, Juel K. What is the association of smoking and alcohol use with the increase in social inequality in mortality in Denmark? A nationwide register-based study. *BMJ Open*. 2015;5(5):e006588.
22. Gellert C, Schottker B, Brenner H. Smoking and all-cause mortality in older people: systematic review and meta-analysis. *Arch Intern Med*. 2012;172(11):837-44.

23. Hvidtfeldt UA, Rasmussen S, Gronbaek M, Becker U, Tolstrup JS. Influence of smoking and alcohol consumption on admissions and duration of hospitalization. *European journal of public health*. 2010;20(4):376-82.
24. Vals K, Kiiwet RA, Leinsalu M. Alcohol consumption, smoking and overweight as a burden for health care services utilization: a cross-sectional study in Estonia. *BMC Public Health*. 2013;13:772.
25. Keto J, Ventola H, Jokelainen J, Timonen M, Linden K, Ylisaukko-Oja T, et al. Primary health care utilisation and its costs among middle-aged smokers. *Eur J Health Econ*. 2016.
26. Weng SF, Ali S, Leonardi-Bee J. Smoking and absence from work: systematic review and meta-analysis of occupational studies. *Addiction*. 2013;108(2):307-19.
27. Andersen LL, Mortensen OS, Hansen JV, Burr H. A prospective cohort study on severe pain as a risk factor for long-term sickness absence in blue- and white-collar workers. *Occup Environ Med*. 2011;68(8):590-2.
28. Christensen KB, Lund T, Labriola M, Bultmann U, Villadsen E. The impact of health behaviour on long term sickness absence: results from DWECS/DREAM. *Ind Health*. 2007;45(2):348-51.
29. Korhonen T, Smeds E, Silventoinen K, Heikkila K, Kaprio J. Cigarette smoking and alcohol use as predictors of disability retirement: A population-based cohort study. *Drug Alcohol Depend*. 2015;155:260-6.
30. Ropponen A, Korhonen T, Svedberg P, Koskenvuo M, Silventoinen K, Kaprio J. Persistent smoking as a predictor of disability pension due to musculoskeletal diagnoses: a 23 year prospective study of Finnish twins. *Prev Med*. 2013;57(6):889-93.
31. Neovius K, Neovius M, Rasmussen F. The combined effects of overweight and smoking in late adolescence on subsequent disability pension: a nationwide cohort study. *Int J Obes (Lond)*. 2010;34(1):75-82.
32. Claessen H, Arndt V, Drath C, Brenner H. Smoking habits and occupational disability: a cohort study of 14,483 construction workers. *Occup Environ Med*. 2010;67(2):84-90.

## 6 ALKOHOL

Når der justeres for BMI, rygning og fysisk inaktivitet, er der blandt personer, der overskrider Sundhedsstyrelsens højrisikogrænse for alkoholindtag, eller blandt personer med en alkoholrelateret diagnose, i Danmark årligt:

- 2.900 dødsfald.
- 32.000 tabte leveår blandt mænd og 10.000 tabte leveår blandt kvinder.
- Et tab i befolkningens middellevetid på et år og to måneder for mænd og seks måneder for kvinder.
- 29.000 ekstra somatiske indlæggelser og 9.300 ekstra psykiatriske indlæggelser.
- 36.000 ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg og 53.000 ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg.
- 8.500 ekstra somatiske skadestuebesøg og 8.300 ekstra psykiatriske skadestuebesøg.
- 110.000 ekstra lægekontakter blandt personer, der drikker over højrisikogrænsen, i forhold til personer, der ikke drikker over højrisikogrænsen.
- 190.000 ekstra dage med kortvarigt sygefravær blandt personer, der drikker over højrisikogrænsen, i forhold til personer, der ikke drikker over højrisikogrænsen.
- 180.000 ekstra dage med langvarigt sygefravær blandt personer, der drikker over højrisikogrænsen, i forhold til personer, der ikke drikker over højrisikogrænsen.
- 430 ekstra nytilkendte førtidspensioner.
- Ekstra omkostninger på 360 mio. kr. til behandling og pleje.
- Ekstra omkostninger på 7,7 mia. kr. ved tabt produktion.
- Et sparet fremtidigt forbrug som følge af tidlig død, hvilket resulterer i en årlig besparelse på 8,5 mia. kr.

For alle byrdemål, på nær for kontakter til alment praktiserende læge blandt kvinder samt kort- og langvarigt sygefravær blandt kvinder, stiger andelen af ekstra tilfælde med faldende uddannelsesniveau. Hvis andelen af personer med en alkoholrelateret diagnose eller af personer, der drikker over højrisikogrænsen, i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der for de fleste byrdemål have været mellem 32-45 % færre tilfælde.

### 6.1 Indledning

Et stort alkoholforbrug kan helt eller delvist forårsage mere end 200 kroniske og akutte tilstande og sygdomme, som inkluderer forgiftning, alkoholisme og levercirrose (skrumpelever) (1). Alkohol formodes at være årsag til 60 % af tilfælde af levercirrose i Danmark (2), hvorfor sygdommen ofte forbindes med mennesker med alkoholproblemer. Herudover kan alkohol medvirke til flere kræftformer (kræft i mundhule, svælg, strubehoved, spiserør,

lever, tyk- og endetarm samt bryst) (3). Et stort forbrug af alkohol kan endvidere medføre psykiske problemer, ulykker, vold og selvmord (4, 5). Sammenhængen mellem alkohol og dødelighed kan beskrives med en J-formet sammenhæng, således at de, der drikker moderate mængder alkohol, har lavere dødelighed end de, der aldrig drikker alkohol (6, 7), hvorefter dødeligheden stiger med stigende alkoholindtag (8). Sammenligningen mellem de, der aldrig drikker, og de, der drikker moderat, er imidlertid vanskelig, da de, der aldrig drikker, må formodes at være en selekteret gruppe. Der er imidlertid fortsat meget, der tyder på, at et lille eller noget moderat alkoholforbrug reducerer risikoen for hjertekarsygdom og diabetes.

Foruden mængden af alkohol, der indtages, er drikkemønsteret af betydning for udvikling af alkoholrelateret sygdom og død (9). Én episode per måned, hvor der drikkes mere end fem genstande, vil fjerne de forebyggende effekter, som et lavt jævnt fordelt alkoholforbrug kan give, i forhold til iskæmisk hjertesygdom (10). Sundhedsstyrelsens lav- og højrisikogrænser for at blive syg af alkohol er fastsat til 7/14 og 14/21 genstande om ugen for henholdsvis kvinder og mænd. Langt de fleste alkoholrelaterede dødsfald ses hos mennesker, der drikker over højrisikogrænsen, som derfor – ud fra en folkesundhedsmæssig betragtning – er den mest betydningsfulde. På grund af drikkemønsterets betydning anbefales det derudover, at man ikke drikker fem eller flere genstande ved samme lejlighed (10).

I dette kapitel fokuseres på en lang række byrdemål relateret til alkohol. Personer, der helt afholder sig fra alkohol, indgår ikke i analyserne.

## 6.2 Metode

Det er muligt at opgøre langt de fleste byrdemål for alkohol ud fra relevante diagnosekoder i de nationale administrative registre. I disse tilfælde er byrdemålene opgjort ud fra en direkte optælling af alkoholrelaterede diagnoser fra de relevante registre. Der anvendes både tilgrundliggende og medvirkende årsager. De byrdemål, som ikke kan knyttes til en specifik alkoholrelateret diagnosekode, opgøres i stedet for ud fra den ætiologiske fraktion eller ved lineær regression. Nedenfor beskrives, hvilken opgørelsesmetode og hvilke diagnosekoder der er anvendt for de enkelte byrdemål.

Dødsfald relateret til alkohol identificeres ud fra Dødsårsagsregisteret, hvor enten den tilgrundliggende eller medvirkende årsag er en af følgende diagnoser.

### Boks 6.2.1 Diagnoser til opgørelse af dødsfald relateret til alkohol

Diagnose	ICD-10
Alkoholisme	F10
Alkoholisk leversygdom	K70
Betændelse i bugspytkirtlen	K85.2, K86.0
Forgiftningsdødsfald på grund af alkohol – Ulykker	X45
Forgiftningsdødsfald på grund af alkohol – Selvmord	X65
Forgiftningsdødsfald på grund af alkohol – Usikker døds måde	Y15
Andre alkoholdiagnoser:	
Degenerative forandringer i nervesystemet forårsaget af alkohol	G31.2
Alkoholisk polyneuropati	G62.1
Alkoholisk myopati	G72.1
Alkoholisk kardiomyopati	I42.6
Alkoholisk gastritis	K29.2
Svangerskab med alkoholisk fosterskade	O35.4
Alkoholbrug hos moder med følger for nyfødt	P04.3
Føtal alkoholsyndrom	Q86.0

Somatiske og psykiatriske kontakter til sekundærsektoren (indlæggelser, ambulante hospitalsbesøg og skadestuebesøg) relateret til alkohol identificeres i Landspatientregisteret ud fra følgende diagnoser:

#### Boks 6.2.2 Diagnoser til opgørelse af kontakter til sekundærsektoren relateret til alkohol

Diagnose	ICD-10
Alkoholisme	F10
Alkoholisk leversygdom	K70
Betændelse i bugspytkirtlen	K85.2, K86.0
Forgiftninger på grund af alkohol	T51
Andre alkoholdiagnoser:	
Degenerative forandringer i nervesystemet forårsaget af alkohol	G31.2
Alkoholisk polyneuropati	G62.1
Alkoholisk myopati	G72.1
Alkoholisk kardiomyopati	I42.6
Alkoholisk gastritis	K29.2
Svangerskab med alkoholisk fosterskade	O35.4
Alkoholbrug hos moder med følger for nyfødt	P04.3
Føtalt alkoholsyndrom	Q86.0

Somatiske og psykiatriske kontakter til sekundærsektoren medtages, hvis en af ovennævnte diagnoser enten er anført som aktions- eller bidiagnose.

Der findes ingen oplysninger om kortvarigt sygefravær i de administrative nationale registre, hvorfor dette er opgjørt på baggrund af selvrapporterede data fra Den Nationale Sundhedsprofil. Langvarigt sygefravær og kontakt til praktiserende læge er opgjørt ud fra henholdsvis Sygedagpengeregisteret og Sygesikringsregisteret, som ikke indeholder sygdomsspecifikke diagnosekoder. Sygefravær og kontakt til alment praktiserende læge kan derfor ikke identificeres via alkoholrelaterede diagnosekoder og er opgjørt ud fra henholdsvis lineær regression og den ætiologiske fraktion.

Fra Den Nationale Sundhedsprofil er der benyttet to spørgsmål til at klassificere alkoholforbrug. Personer, der ikke drikker alkohol, er en selekteret gruppe og indgår ikke i analyserne. Disse personer er derfor først frasorteret ud fra spørgsmålet i boks 6.2.3.

#### Boks 6.2.3 Spørgsmål fra Den Nationale Sundhedsprofil

Har du drukket alkohol inden for de seneste 12 måneder?
Ja
Nej

Personer, som har drukket alkohol inden for de seneste 12 måneder, er herefter klassificeret med et alkoholforbrug på henholdsvis under eller over højrisikogrænsen ud fra spørgsmålet i boks 6.2.4.

**Boks 6.2.4 Spørgsmål fra Den Nationale Sundhedsprofil****Hvor mange genstande drikker du typisk på hver af dagene i løbet af ugen?**

Mandag  
Tirsdag  
Onsdag  
Torsdag  
Fredag  
Lørdag  
Søndag

I denne rapport er risikogruppen defineret som personer, der har et alkoholforbrug over højrisikogrænsen, mens referencegruppen er defineret som personer, der ikke har et alkoholforbrug over højrisikogrænsen (se boks 6.2.5).

**Boks 6.2.5 Klassifikation af alkoholforbrug**

Forbrug	Genstande om ugen	
	Mænd	Kvinder
Intet	0	0
Under højrisikogrænsen	1–21	1–14
Over højrisikogrænsen	≥21	≥14

Personer, der har drukket alkohol inden for de seneste 12 måneder, men samtidigt har angivet, at de drikker 0 genstande på en typisk uge, indgår desuden i referencegruppen.

Nytilkendte førtidspensioner på grund af alkohol identificeres i Ankestyrelsens Førtidspensionsstatistik ud fra følgende diagnoser:

**Boks 6.2.6 Diagnoser til opgørelse af førtidspensioner relateret til alkohol**

Diagnose	ICD-10
Alkoholisme	F10
Sygdom i flere nerver som følge af alkoholforbrug	G62.1
Betændelse i bugspytkirtlen	K86

Ankestyrelsen har en speciel diagnoseliste, hvor F10 svarer til 050, 051 og 052, G62.1 svarer til 095, og K86.0 svarer til 155.

De sundhedsøkonomiske beregninger baserer sig dels på diagnosekoder relateret til alkohol i Landspatientregisterets afregningsdata (sekundærsektoren), og dels på baggrund af en omkostningsestimering ved hjælp af lineær regression (primærsektoren, medicin og hjemmehjælp). De opgørelser, som er lavet på baggrund af diagnosekoder, er beregnet ud fra DRG- og DAGS-takster. Diagnosekoderne, som benyttes til at identificere alkohol i Landspatientregisterets afregningsdata, er de samme, som er benyttet til at identificere kontakter til sekundærsektoren (boks 6.2.2).

Produktionstab relateret til kortvarigt og langvarigt sygefravær er baseret på antallet af sygedage, som er estimeret ved hjælp af lineær regression. Produktionstab relateret til førtidspension og tidlig død er beregnet ud fra antallet af alkoholrelaterede tilfælde i henholdsvis Førtidspensionsstatistikken og Dødsårsdagsregisteret. Diagnosekoderne, som benyttes til at identificere alkoholrelaterede førtidspensioner og dødsfald, er defineret i henholdsvis boks 6.2.6 og boks 6.2.1.



Det fremtidige sparede forbrug er beregnet ud fra antallet af tidlige dødsfald, som er identificeret i Dødsårsagsregisteret med en alkoholrelateret diagnose (boks 6.2.1). En mere detaljeret beskrivelse af opgørelsesmetoden og datakilderne findes i henholdsvis kapitel 3 og 4.

### 6.3 Forekomst af alkoholforbrug

I 2013 er 8,4 % mænd og 15,5 % kvinder klassificeret som havende intet alkoholforbrug (tabel 6.3.1). Blandt mænd og kvinder er henholdsvis 81,3 % og 77,7 % klassificeret som havende et lavt alkoholforbrug med den anvendte definition. For både mænd og kvinder drikker en mindre andel over Sundhedsstyrelsens højrisikogrænse (henholdsvis 10,3 % og 6,8 %).

**Tabel 6.3.1 Alkoholforbrug i 2013 blandt voksne (≥16 år). Andel fordelt efter køn**

Forbrug	Andel (%)	
	Mænd	Kvinder
Intet	8,4	15,5
Under højrisikogrænsen	81,3	77,7
Over højrisikogrænsen	10,3	6,8
<b>I alt</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Der er ikke stor forskel på, hvordan KRAM-faktorerne og uddannelse fordeler sig alt efter alkoholstatus (tabel 6.3.2). Eneste undtagelse herfra ses for andelen med storrygning, som er markant større blandt personer, der har et alkoholforbrug over højrisikogrænsen.

**Tabel 6.3.2 Alkohol. Andele (%) med udvalgte risikofaktorer, 2013**

	Drikker over højrisikogrænsen	
	Nej	Ja
<b>KRAM</b>		
Storrygning	6,8	20,3
Svær overvægt	13,9	13,9
Fysisk inaktivitet	11,3	14,9
<b>Uddannelse</b>		
Grundskole	21,4	22,4
Kort uddannelse	49,3	51,2
Mellemlang/lang uddannelse	29,3	26,4

### 6.4 Alkohol og dødelighed

Opgørelsen af dødsfald, tab i midlertid og tabte leveår relateret til alkohol er baseret på Dødsårsagsregisteret, hvor enten den tilgrundliggende eller den medvirkende dødsårsag er relateret til alkohol. Tab i midlertid er opgjort fra alder 16 år og opefter, mens tabte leveår er opgjort for personer, der dør i alderen 16-75 år.

Der er årligt 2.165 og 759 dødsfald relateret til alkohol blandt henholdsvis mænd og kvinder (tabel 6.4.1). Der er flest dødsfald blandt de 55-74-årige både blandt mænd og blandt kvinder. Alkoholrelaterede dødsfald udgør 5,6 % af alle dødsfald.

**Tabel 6.4.1** Antal dødsfald relateret til alkohol og andelen af alle dødsfald fordelt efter køn og alder. Årligt gennemsnit for 2010-2012

Alder	Antal dødsfald			Andel (%) af alle dødsfald		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
0-15	0	0	0	0,0	0,0	0,0
16-24	8	1	9	5,8	1,8	4,7
25-34	29	5	34	14,6	5,4	11,7
35-44	138	35	173	24,9	11,7	20,3
45-54	473	153	626	30,6	15,6	24,8
55-64	750	260	1.010	21,0	11,1	17,1
65-74	557	220	777	9,2	5,1	7,5
75-84	183	62	245	2,3	0,8	1,6
85-	27	23	50	0,5	0,2	0,3
<b>I alt</b>	<b>2.165</b>	<b>759</b>	<b>2.924</b>	<b>8,4</b>	<b>2,8</b>	<b>5,6</b>

Der er næsten det samme antal tilfælde fra tilgrundliggende årsag som fra medvirkede årsag (tabel 6.4.2). Der er årligt 1.552 dødsfald, hvor alkohol er anført som den tilgrundliggende årsag, og heraf udgør alkoholisk leversygdom og alkoholisme langt størstedelen. Dertil ses årligt 1.373 dødsfald, hvor alkohol er anført som en medvirkende årsag. Heraf udgør alkoholisme ligeledes størstedelen. Alkoholforgiftning som tilgrundliggende årsag ses ved 12 ulykker, fem selvmord og fem med usikker døds måde.

**Tabel 6.4.2** Antal dødsfald relateret til alkohol fordelt efter diagnose for henholdsvis tilgrundliggende og medvirkende årsag. Årligt gennemsnit for 2010-2012

	Tilgrundliggende årsag	Medvirkende årsag	I alt
Alkoholisme	695	1.124	1.819
Alkoholisk leversygdom	743	206	949
Betændelse i bugspytkirtlen	61	31	92
Andre alkoholdiagnoser	32	11	43
Forgiftningsdødsfald på grund af alkohol – Ulykker	12	-	12
Forgiftningsdødsfald på grund af alkohol – Selvmord	4	1	5
Forgiftningsdødsfald på grund af alkohol – Usikker døds måde	5	-	5
<b>I alt</b>	<b>1.552</b>	<b>1.373</b>	<b>2.924</b>

Det højeste antal dødsfald relateret til alkohol ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 6.4.3). Hvis andelen af dødsfald relateret til alkohol i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 982 og 252 færre dødsfald blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 48,1 % og 35,5 % af alle dødsfald. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra dødsfald stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 6.4.3 Alkohol. Antal dødsfald og ekstra dødsfald i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

Uddannelsesniveau	Dødsfald		Ekstra dødsfald i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	877	346	555	161	63,3	46,5
Kort uddannelse	961	269	427	91	44,4	33,8
Mellemlang/lang uddannelse	203	94	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>2.041</b>	<b>709</b>	<b>982</b>	<b>252</b>	<b>48,1</b>	<b>35,5</b>

Alkoholrelaterede dødsfald giver et tab i befolkningens middellevetid på et år og to måneder for mænd og seks måneder for kvinder (tabel 6.4.4). De samme dødsfald giver anledning til et tab på 32.214 leveår for mænd og 10.280 leveår for kvinder.

**Tabel 6.4.4 Tab i befolkningens middellevetid samt antallet af tabte leveår indtil alder 75 år relateret til alkohol fordelt efter køn. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

	Tab i middellevetid (måneder)	Tabte leveår
Mænd	14	32.214
Kvinder	6	10.280

## 6.5 Alkohol og indlæggelser

Opgørelsen af indlæggelser relateret til alkohol er baseret på Landspatientregisterets somatiske og psykiatriske dele, hvor enten aktions- eller bidiagnosen er alkohol.

Der er årligt 20.194 og 8.434 somatiske indlæggelser relateret til alkohol blandt henholdsvis mænd og kvinder (tabel 6.5.1). Antallet af somatiske indlæggelser er højest blandt de 45-64-årige for både mænd og kvinder. Somatiske indlæggelser relateret til alkohol udgør 2,3 % af alle somatiske indlæggelser.

**Tabel 6.5.1 Antal somatiske indlæggelser relateret til alkohol og andelen af alle somatiske indlæggelser fordelt efter køn og alder. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

Alder	Antal indlæggelser			Andel (%) af alle indlæggelser		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
0-15	188	155	343	0,3	0,3	0,3
16-24	927	555	1.482	3,5	1,2	2,0
25-34	916	328	1.244	3,3	0,4	1,0
35-44	2.744	1.059	3.803	6,3	1,5	3,4
45-54	5.833	2.256	8.089	8,7	3,4	6,1
55-64	5.813	2.331	8.144	5,8	2,8	4,4
65-74	3.024	1.345	4.369	2,6	1,3	2,0
75-84	687	351	1.038	0,8	0,4	0,6
85-	62	54	116	0,2	0,1	0,1
<b>I alt</b>	<b>20.194</b>	<b>8.434</b>	<b>28.628</b>	<b>3,6</b>	<b>1,3</b>	<b>2,3</b>

Der er årligt 14.550 somatiske indlæggelser, hvor alkohol er anført som aktionsdiagnose, og heraf udgør alkoholisme langt størstedelen (tabel 6.5.2). Dertil ses årligt 14.075 somatiske indlæggelser, hvor alkohol er anført som bidiagnose. Også her udgør alkoholisme langt størstedelen. Alkoholisk leversygdom, betændelse i bugspytkirtlen,

forgiftning og andre alkoholdiagnoser er i alt årsag til henholdsvis 5.604, 1.244, 828 og 437 somatiske indlæggelser årligt.

**Tabel 6.5.2 Antal somatiske indlæggelser relateret til alkohol fordelt efter sygdom anført som aktionsdiagnose og bidiagnose. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

	<b>Aktionsdiagnose</b>	<b>Bidiagnose</b>	<b>I alt</b>
Alkoholisme	10.137	10.375	20.512
Alkoholisk leversygdom	2.802	2.802	5.604
Betændelse i bugspytkirtlen	718	526	1.244
Andre alkoholdiagnoser	219	218	437
Forgiftning på grund af alkohol	674	154	828
<b>I alt</b>	<b>14.550</b>	<b>14.075</b>	<b>28.628</b>

Det højeste antal somatiske indlæggelser relateret til alkohol ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 6.5.3). Hvis andelen af alkoholrelaterede somatiske indlæggelser i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 9.018 og 2.300 færre somatiske indlæggelser blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 50,4 % og 32,0 % af alle somatiske indlæggelser. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra somatiske indlæggelser stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 6.5.3 Alkohol. Antal somatiske indlæggelser og ekstra somatiske indlæggelser i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

Uddannelsesniveau	Indlæggelser		Ekstra indlæggelser i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	7.666	3.252	5.171	1.523	67,5	46,8
Kort uddannelse	8.448	2.780	3.847	777	45,5	27,9
Mellemlang/lang uddannelse	1.769	1.162	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>17.883</b>	<b>7.194</b>	<b>9.018</b>	<b>2.300</b>	<b>50,4</b>	<b>32,0</b>

Der er årligt 9.340 psykiatriske indlæggelser relateret til alkohol (tabel 6.5.4). Antallet er højere blandt mænd end blandt kvinder, og højest i aldersgruppen 45-54 år. Psykiatriske indlæggelser relateret til alkohol udgør 18,7 % af alle psykiatriske indlæggelser.

**Tabel 6.5.4 Antal psykiatriske indlæggelser relateret til alkohol og andelen af alle psykiatriske indlæggelser fordelt efter køn og alder. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

Alder	Antal indlæggelser			Andel (%) af alle indlæggelser		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	226	121	347	6,7	2,6	4,3
25-34	757	269	1.026	16,2	6,5	11,6
35-44	1.736	761	2.497	28,9	16,1	23,3
45-54	2.112	1.046	3.158	39,6	22,9	31,9
55-64	1.148	613	1.761	36,0	20,4	28,5
65-74	278	209	487	19,5	9,7	13,6
75-	34	30	64	4,2	1,6	2,3
<b>I alt</b>	<b>6.291</b>	<b>3.049</b>	<b>9.340</b>	<b>25,3</b>	<b>12,1</b>	<b>18,7</b>

Der er årligt 5.223 psykiatriske indlæggelser med alkoholisme som aktionsdiagnose (tabel 6.5.5). Dertil ses årligt 4.117 psykiatriske indlæggelser, hvor alkohol er anført som bidiagnose. I næsten alle tilfælde er alkoholisme diagnosen.

**Tabel 6.5.5 Antal psykiatriske indlæggelser relateret til alkohol fordelt efter sygdom anført som aktionsdiagnose og bidiagnose. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

	Aktionsdiagnose	Bidiagnose	I alt
Alkoholisme	5.223	4.084	9.307
Alkoholisk leversygdom	0	13	13
Betændelse i bugspytkirtlen	0	6	6
Andre alkoholdiagnoser	0	13	13
Forgiftning på grund af alkohol	0	1	1
<b>I alt</b>	<b>5.223</b>	<b>4.117</b>	<b>9.340</b>

Det højeste antal psykiatriske indlæggelser relateret til alkohol ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 6.5.6). Hvis andelen af alkoholrelaterede psykiatriske indlæggelser i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 2.505 og 733 færre psykiatriske indlæggelser blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 45,7 % og 27,0 % af alle psykiatriske indlæggelser. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra psykiatriske indlæggelser stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 6.5.6 Alkohol. Antal psykiatriske indlæggelser og ekstra psykiatriske indlæggelser i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

Uddannelsesniveau	Indlæggelser		Ekstra indlæggelser i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	2.540	1.106	1.785	531	70,3	48,0
Kort uddannelse	2.325	1.068	720	202	31,0	18,9
Mellemlang/lang uddannelse	621	540	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>5.486</b>	<b>2.714</b>	<b>2.505</b>	<b>733</b>	<b>45,7</b>	<b>27,0</b>

## 6.6 Alkohol og ambulante hospitalsbesøg

Opgørelsen af ambulante hospitalsbesøg relateret til alkohol er baseret på Landspatientregisterets psykiatriske og somatiske dele. Opgørelserne af de somatiske og psykiatriske ambulante hospitalsbesøg baserer sig på både aktions- og bidiagnoser og omfatter personer fra alder 16 år og opefter.

Der er årligt 24.912 og 10.849 somatiske ambulante hospitalsbesøg relateret til alkohol blandt henholdsvis mænd og kvinder (tabel 6.6.1). Antallet af somatiske ambulante hospitalsbesøg er højest blandt de 45-74-årige både blandt mænd og blandt kvinder. Somatiske ambulante hospitalsbesøg relateret til alkohol udgør 0,3 % af alle somatiske ambulante hospitalsbesøg.

**Tabel 6.6.1 Antal somatiske ambulante hospitalsbesøg relateret til alkohol og andelen af alle somatiske ambulante hospitalsbesøg fordelt efter køn og alder. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

Alder	Antal ambulante besøg			Andel (%) af alle ambulante besøg		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	74	343	417	0,0	0,1	0,1
25-34	273	456	729	0,1	0,0	0,1
35-44	1.713	692	2.405	0,3	0,1	0,2
45-54	6.684	2.449	9.133	0,8	0,2	0,5
55-64	9.462	3.928	13.390	0,8	0,3	0,5
65-74	5.664	2.424	8.088	0,4	0,2	0,3
75-84	975	485	1.460	0,1	0,1	0,1
85-	67	72	139	0,0	0,0	0,0
<b>I alt</b>	<b>24.912</b>	<b>10.849</b>	<b>35.761</b>	<b>0,5</b>	<b>0,2</b>	<b>0,3</b>

Aktionsdiagnoser og bidiagnoser bidrager med næsten det samme antal tilfælde. Der er årligt 17.307 somatiske ambulante hospitalsbesøg, hvor alkohol er anført som aktionsdiagnose, og heraf udgør alkoholisk leversygdom langt størstedelen (tabel 6.6.2). Dertil ses årligt 18.454 somatiske ambulante hospitalsbesøg, hvor alkohol er anført som bidiagnose. Heraf udgør alkoholisme og alkoholisk leversygdom størstedelen. Andre alkoholdiagnoser og forgiftning er i alt årsag til henholdsvis 1.261 og 116 somatiske ambulante hospitalsbesøg årligt.

**Tabel 6.6.2 Antal somatiske ambulante hospitalsbesøg relateret til alkohol fordelt efter sygdom anført som aktionsdiagnose og bidiagnose. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

	Aktionsdiagnose	Bidiagnose	I alt
Alkoholisme	1.730	11.651	13.381
Alkoholisk leversygdom	12.279	4.735	17.014
Betændelse i bugspytkirtlen	2.592	1.397	3.989
Andre alkoholdiagnoser	631	630	1.261
Forgiftning på grund af alkohol	75	41	116
<b>I alt</b>	<b>17.307</b>	<b>18.454</b>	<b>35.761</b>

Det højeste antal somatiske ambulante hospitalsbesøg relateret til alkohol ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 6.6.3). Hvis andelen af somatiske ambulante hospitalsbesøg relateret til alkohol i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 8.547 og 3.066 færre somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 35,5 % og 31,0 % af alle somatiske ambulante hospitalsbesøg. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 6.6.3 Alkohol. Antal somatiske ambulante hospitalsbesøg og ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

Uddannelsesniveau	Ambulante besøg		Ekstra ambulante besøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	8.794	4.128	4.260	1.543	48,4	37,4
Kort uddannelse	12.220	4.243	4.287	1.523	35,1	35,9
Mellemlang/lang uddannelse	3.034	1.513	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>24.048</b>	<b>9.884</b>	<b>8.547</b>	<b>3.066</b>	<b>35,5</b>	<b>31,0</b>

Der er årligt 53.167 psykiatriske ambulante hospitalsbesøg relateret til alkohol (tabel 6.6.4). Antallet er totalt set højere blandt mænd end blandt kvinder, og højest for aldersgruppen 35-54 år for både mænd og kvinder. Psykiatriske ambulante hospitalsbesøg relateret til alkohol udgør 6,3 % af alle psykiatriske ambulante hospitalsbesøg.

**Tabel 6.6.4 Antal psykiatriske ambulante hospitalsbesøg relateret til alkohol og andelen af alle psykiatriske ambulante hospitalsbesøg fordelt efter køn og alder. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

Alder	Antal ambulante besøg			Andel (%) af alle ambulante besøg		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	1.734	1.427	3.161	2,9	1,2	1,7
25-34	4.870	2.213	7.083	6,4	1,8	3,5
35-44	9.738	4.442	14.180	12,6	4,3	7,9
45-54	10.388	5.855	16.243	16,2	8,0	11,8
55-64	5.872	3.545	9.417	17,6	8,9	12,9
65-74	1.449	1.084	2.533	10,2	4,9	7,0
75-	219	331	550	1,8	1,2	1,4
<b>I alt</b>	<b>34.270</b>	<b>18.897</b>	<b>53.167</b>	<b>10,1</b>	<b>3,7</b>	<b>6,3</b>

Der er årligt 6.108 psykiatriske ambulante hospitalsbesøg, hvor alkoholisme er anført som aktionsdiagnose (tabel 6.6.5). Dertil ses årligt 47.061 psykiatriske ambulante hospitalsbesøg, hvor alkohol er anført som bidiagnose, næsten alle med alkoholisme som diagnose.

**Tabel 6.6.5 Antal psykiatriske ambulante hospitalsbesøg relateret til alkohol fordelt efter sygdom anført som aktionsdiagnose og bidiagnose. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

	Aktionsdiagnose	Bidiagnose	I alt
Alkoholisme	6.108	46.748	52.856
Alkoholisk leversygdom	0	108	108
Betændelse i bugspytkirtlen	0	6	6
Andre alkoholdiagnoser	0	198	198
Forgiftning på grund af alkohol	0	1	1
<b>I alt</b>	<b>6.108</b>	<b>47.061</b>	<b>53.167</b>

Det højeste antal psykiatriske ambulante hospitalsbesøg relateret til alkohol ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 6.6.6). Hvis andelen af psykiatriske ambulante hospitalsbesøg relateret til alkohol i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 14.732 og 5.082 færre psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 51,0 % og 32,0 % af alle psykiatriske ambulante hospitalsbesøg. Den sociale ulighed kende-

tegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 6.6.6 Alkohol. Antal psykiatrisk ambulante hospitalsbesøg og ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

Uddannelsesniveau	Ambulante besøg		Ekstra ambulante besøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	13.615	6.316	10.114	3.302	74,3	52,3
Kort uddannelse	12.286	6.533	4.618	1.780	37,6	27,2
Mellemlang/lang uddannelse	2.990	3.029	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>28.891</b>	<b>15.878</b>	<b>14.732</b>	<b>5.082</b>	<b>51,0</b>	<b>32,0</b>

## 6.7 Alkohol og skadestuebesøg

Opgørelsen af skadestuebesøg relateret til alkohol er baseret på Landspatientregisterets somatiske og psykiatriske dele, hvor enten aktions- eller bidiagnosen er alkohol. De somatiske opgørelser baserer sig på personer fra 0 år og opefter, mens de psykiatriske opgørelser baserer sig på personer fra 16 år og opefter.

Der er årligt 5.705 og 2.768 somatiske skadestuebesøg relateret til alkohol blandt henholdsvis mænd og kvinder (tabel 6.7.1). Antallet af somatiske skadestuebesøg er højest blandt de 16-24-årige og de 35-64-årige for både mænd og kvinder. I alle aldersgrupper er der flere tilfælde blandt mænd end blandt kvinder, men i de to yngste aldersgrupper er forskellene små. Somatiske skadestuebesøg relateret til alkohol udgør 0,9 % af alle somatiske skadestuebesøg.

**Tabel 6.7.1 Antal somatiske skadestuebesøg relateret til alkohol og andelen af alle somatiske skadestuebesøg fordelt efter køn og alder. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

Alder	Antal skadestuebesøg			Andel (%) af alle skadestuebesøg		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
0-15	174	155	329	0,2	0,2	0,2
16-24	1.058	864	1.922	1,2	1,3	1,3
25-34	585	259	844	0,9	0,6	0,8
35-44	954	365	1.319	1,5	0,8	1,2
45-54	1.439	544	1.983	2,5	1,2	2,0
55-64	973	365	1.338	2,1	0,9	1,5
65-74	423	170	593	1,1	0,5	0,8
75-84	93	40	133	0,4	0,1	0,2
85-	6	6	12	0,1	0,0	0,0
<b>I alt</b>	<b>5.705</b>	<b>2.768</b>	<b>8.473</b>	<b>1,1</b>	<b>0,6</b>	<b>0,9</b>

Der er årligt 6.801 somatiske skadestuebesøg, hvor alkohol er anført som aktionsdiagnose, og det er i næsten alle tilfælde alkoholisme (tabel 6.7.2). Dertil ses årligt 1.672 somatiske skadestuebesøg, hvor alkohol er anført som bidiagnose, og også her er det i næsten alle tilfælde alkoholisme. Forgiftning på grund af alkohol, alkoholisk leversygdom, betændelse i bugspytkirtlen og andre alkoholdiagnoser er i alt årsag til relativt få tilfælde henholdsvis 562, 124, 52 og 40 somatiske skadestuebesøg årligt.



**Tabel 6.7.2 Antal somatiske skadestuebesøg relateret til alkohol fordelt efter sygdom anført som aktionsdiagnose og bidiagnose. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

	Aktionsdiagnose	Bidiagnose	I alt
Alkoholisme	6.133	1.562	7.695
Alkoholisk leversygdom	86	38	124
Betændelse i bugspytkirtlen	41	11	52
Andre alkoholdiagnoser	34	6	40
Forgiftning på grund af alkohol	507	55	562
<b>I alt</b>	<b>6.801</b>	<b>1.672</b>	<b>8.473</b>

Det højeste antal somatiske skadestuebesøg relateret til alkohol ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 6.7.3). Hvis andelen af somatiske skadestuebesøg relateret til alkohol i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 2.153 og 441 færre somatiske skadestuebesøg blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 55,0 % og 29,3 % af alle somatiske skadestuebesøg. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra somatiske skadestuebesøg stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 6.7.3 Alkohol. Antal somatiske skadestuebesøg og ekstra somatiske skadestuebesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

Uddannelsesniveau	Skadestuebesøg		Ekstra skadestuebesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	1.871	648	1.409	331	75,3	51,1
Kort uddannelse	1.680	570	744	110	44,3	19,3
Mellemlang/lang uddannelse	366	287	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>3.917</b>	<b>1.505</b>	<b>2.153</b>	<b>441</b>	<b>55,0</b>	<b>29,3</b>

Der er årligt 8.296 psykiatriske skadestuebesøg relateret til alkohol (tabel 6.7.4). Antallet er højere blandt mænd end blandt kvinder i alle aldersgrupper, og højest i aldersgruppen 35-64 år både blandt mænd og blandt kvinder. Psykiatriske skadestuebesøg relateret til alkohol udgør 16,9 % af alle psykiatriske skadestuebesøg og hver femte psykiatriske skadestuebesøg blandt mænd.

**Tabel 6.7.4 Antal psykiatriske skadestuebesøg relateret til alkohol og andelen af alle psykiatriske skadestuebesøg fordelt efter køn og alder. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

Alder	Antal skadestuebesøg			Andel (%) af alle skadestuebesøg		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	168	84	252	4,3	1,5	2,6
25-34	619	206	825	12,9	4,7	9,0
35-44	1.553	551	2.104	25,9	12,4	20,1
45-54	2.019	937	2.956	34,9	22,1	29,5
55-64	1.125	559	1.684	34,6	20,9	28,4
65-74	252	184	436	22,4	12,4	16,7
75-	21	18	39	4,8	2,0	2,9
<b>I alt</b>	<b>5.757</b>	<b>2.539</b>	<b>8.296</b>	<b>22,7</b>	<b>10,7</b>	<b>16,9</b>

Der er årligt 6.893 psykiatriske skadestuebesøg, hvor alkoholisme er anført som aktionsdiagnose (tabel 6.7.5). Dertil ses årligt 1.403 psykiatriske skadestuebesøg, hvor alkohol er anført som bidiagnose, og de er i næsten alle tilfælde registreret som alkoholisme.

**Tabel 6.7.5 Antal psykiatriske skadestuebesøg relateret til alkohol fordelt efter sygdom anført som aktionsdiagnose og bidiagnose. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

	Aktionsdiagnose	Bidiagnose	I alt
Alkoholisme	6.893	1.396	8.289
Alkoholisk leversygdom	0	3	3
Andre alkoholdiagnoser	0	2	2
Forgiftning på grund af alkohol	0	2	2
<b>I alt</b>	<b>6.893</b>	<b>1.403</b>	<b>8.296</b>

Det højeste antal psykiatriske skadestuebesøg relateret til alkohol ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 6.7.6). Hvis andelen af psykiatriske skadestuebesøg relateret til alkohol i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 2.018 og 335 færre psykiatriske skadestuebesøg blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 39,4 % og 14,6 % af alle psykiatriske skadestuebesøg. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra psykiatriske skadestuebesøg stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 6.7.6 Alkohol. Antal psykiatrisk skadestuebesøg og ekstra psykiatriske skadestuebesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

Uddannelsesniveau	Skadestuebesøg		Ekstra skadestuebesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	2.260	868	1.483	289	65,6	33,3
Kort uddannelse	2.208	895	535	46	24,2	5,1
Mellemlang/lang uddannelse	651	525	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>5.119</b>	<b>2.288</b>	<b>2.018</b>	<b>335</b>	<b>39,4</b>	<b>14,6</b>

## 6.8 Alkohol og lægekontakter

Kontakter til alment praktiserende læge blandt personer, som drikker over højrisikogrænsen, er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil og Sygesikringsregisteret. Antallet af lægekontakter er opgjort som et merforbrug blandt personer, som drikker over højrisikogrænsen, i forhold til personer, som ikke drikker over højrisikogrænsen. Kontakter til alment praktiserende læge er opgjort for personer på 16 år og derover.

Personer, som drikker over højrisikogrænsen, har en beskedent overrisiko for lægekontakter i forhold til personer, som ikke drikker over højrisikogrænsen, blandt de 16-74-årige (tabel 6.8.1).

**Tabel 6.8.1** Overrisiko (RR) for kontakter til alment praktiserende læge blandt personer, som drikker over højrisikogrænsen, fordelt efter køn og alder. Ujusteret

Alder	Overrisiko for kontakter	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,05	1,04
35-64	1,21	1,07
65-74	1,06	1,05
75-	0,96	1,00

Der er årligt 147.816 og 64.339 lægekontakter blandt henholdsvis mænd og kvinder, som drikker over højrisikogrænsen (tabel 6.8.2). For mænd er antallet af ekstra lægekontakter højest i aldersgruppen 45-64 år, mens antallet for kvinder er højest i aldersgrupperne 16-24 år og 55-64 år. De negative antal, der ses i aldersgruppen ældre end 74 år for mænd, er et udtryk for, at der i denne aldersgruppe er færre kontakter til alment praktiserende læge blandt mænd, der drikker over højrisikogrænsen, end blandt mænd, der ikke drikker over højrisikogrænsen. Ekstra lægekontakter blandt personer, som drikker over højrisikogrænsen, udgør 0,6 % af alle lægekontakter.

**Tabel 6.8.2** Ekstra kontakter til alment praktiserende læge blandt personer, som drikker over højrisikogrænsen, og andelen af alle kontakter fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra kontakter			Andel (%) af alle kontakter		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	6.769	13.034	19.803	0,7	0,6	0,6
25-34	4.356	5.235	9.592	0,4	0,2	0,2
35-44	17.861	5.119	22.979	1,2	0,2	0,5
45-54	38.666	10.699	49.365	1,9	0,3	1,0
55-64	65.414	17.464	82.878	2,7	0,6	1,5
65-74	22.176	12.787	34.963	0,8	0,4	0,6
75-84	-5.554	0	-5.554	-0,3	0,0	-0,1
85-	-1.872	0	-1.872	-0,3	0,0	-0,1
<b>I alt</b>	<b>147.816</b>	<b>64.339</b>	<b>212.154</b>	<b>1,1</b>	<b>0,3</b>	<b>0,6</b>

Det højeste antal ekstra lægekontakter blandt personer, som drikker over højrisikogrænsen, ses blandt personer med kort uddannelse (tabel 6.8.3). Hvis andelen af personer, som drikker over højrisikogrænsen, i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 17.623 færre lægekontakter blandt mænd, svarende til 12,5 %. Omvendt ville der årligt have været 7.032 flere lægekontakter blandt kvinder, svarende til 15,3 % af alle ekstra lægekontakter blandt kvinder. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient blandt mænd, således at andelen af ekstra lægekontakter stiger med faldende uddannelsesniveau, mens der ses en omvendt gradient blandt kvinder, således at andelen af ekstra kontakter stiger med stigende uddannelsesniveau.

**Tabel 6.8.3 Ekstra kontakter til alment praktiserende læge blandt personer, som drikker over højriskogrænsen, og ekstra kontakter i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

Uddannelsesniveau	Ekstra kontakter		Ekstra kontakter i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	44.724	13.203	10.001	-5.421	22,4	-41,1
Kort uddannelse	74.205	20.689	7.622	-1.611	10,3	-7,8
Mellemlang/lang uddannelse	21.889	12.152	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>140.818</b>	<b>46.045</b>	<b>17.623</b>	<b>-7.032</b>	<b>12,5</b>	<b>-15,3</b>

I tabel 6.8.4 er overrisikoen for kontakt til alment praktiserende læge blandt personer, der drikker over højriskogrænsen, justeret for rygning, BMI og fysisk inaktivitet. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 6.8.1), men der er sket en mindre reduktion i overrisikoen for mænd og kvinder i alle aldersgrupper, med undtagelse af mænd i aldersgruppen ældre end 74 år.

**Tabel 6.8.4 Overrisiko (RR) for kontakter til alment praktiserende læge blandt personer der drikker over højriskogrænsen fordelt efter køn og alder. Justeret for BMI, rygning og fysisk inaktivitet**

Alder	Overrisiko for kontakter	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,00	1,03
35-64	1,12	1,03
65-74	1,04	1,01
75-	0,98	0,98

Af tabel 6.8.5 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra kontakter til praktiserende læge, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra kontakter til alment praktiserende læge reduceres mere ved justeringen for KRAM end ved justeringen for uddannelse, 40-67 % mod 5-11 %.

**Tabel 6.8.5 Ekstra kontakter til alment praktiserende læge blandt personer, der drikker over højriskogrænsen, og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra kontakter				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	147.816	131.726	86.763	77.318	10,9	41,3	47,7
Kvinder	64.339	61.066	21.289	20.206	5,1	66,9	68,6
<b>I alt</b>	<b>212.155</b>	<b>192.793</b>	<b>108.052</b>	<b>97.525</b>	<b>9,1</b>	<b>49,1</b>	<b>54,0</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, fysisk inaktivitet og BMI

## 6.9 Alkohol og kortvarigt sygefravær

Kortvarigt sygefravær blandt personer, som drikker over højrisikogrænsen, er estimeret ud fra selvrapporteret sygefravær inden for en 14-dages periode fra Den Nationale Sundhedsprofil. Dette betyder, at det kortvarige sygefravær maksimalt kan have en varighed af 10 arbejdsdage ad gangen. Sygefraværet er opgjort som ekstra antal sygedage blandt personer, som drikker over højrisikogrænsen, i forhold til personer, som ikke drikker over højrisikogrænsen. Det kortvarige sygefravær er opgjort blandt erhvervsaktive personer i alderen 16-64 år.

Blandt personer, der drikker over højrisikogrænsen, ses en overrisiko for kortvarigt sygefravær i forhold til personer, der ikke drikker over højrisikogrænsen. Overrisikoen er for både mænd og kvinder størst i aldersgruppen 16-44 år (tabel 6.9.1).

**Tabel 6.9.1 Overrisiko (difference) for kortvarigt sygefravær blandt personer, som drikker over højrisikogrænsen (per 1.000 erhvervsaktive, per år). Ujusteret**

Alder	Antal ekstra sygedage	
	Mænd	Kvinder
16-44	2.869	2.730
45-64	2.528	2.059

Blandt mænd og kvinder, som drikker over højrisikogrænsen, er der årligt henholdsvis 268.816 og 134.216 ekstra sygedage i forhold til mænd og kvinder, som ikke drikker over højrisikogrænsen (tabel 6.9.2). For både mænd og kvinder er der flest ekstra sygedage i aldersgruppen 45-54 år.

**Tabel 6.9.2 Ekstra sygedage blandt personer, som drikker over højrisikogrænsen, ved kortvarigt sygefravær blandt erhvervsaktive fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

Alder	Antal ekstra sygedage		
	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	23.939	12.271	36.210
25-34	48.186	25.469	73.655
35-44	62.366	34.253	96.619
45-54	78.544	37.462	116.006
55-64	55.781	24.761	80.542
<b>I alt</b>	<b>268.816</b>	<b>134.216</b>	<b>403.032</b>

Det højeste antal ekstra sygedage blandt personer, som drikker over højrisikogrænsen, ses blandt personer med kort uddannelse (tabel 6.9.3). Hvis andelen af personer, som drikker over højrisikogrænsen, i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 53.555 færre sygedage blandt mænd, svarende til 19,7 % af alle ekstra sygedage, mens der årligt ville have været 2.638 flere sygedage blandt kvinder, svarende til 2,2 % af alle ekstra sygedage blandt kvinder. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient blandt mænd, således at andelen af ekstra sygedage stiger med faldende uddannelsesniveau. For kvinder ses en omvendt gradient, således at andelen af ekstra sygedage stiger med stigende uddannelsesniveau.

**Tabel 6.9.3** Ekstra sygedage blandt personer, som drikker over højriskgrænsen, og ekstra sygedage i forhold til mellemlang/lang uddannelse ved kortvarigt sygefravær fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-64 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra sygedage		Ekstra sygedage i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	59.398	17.626	21.413	-1.091	36,1	-6,2
Kort uddannelse	155.595	56.310	32.142	-1.546	20,7	-2,7
Mellemlang/lang uddannelse	56.244	48.532	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>271.237</b>	<b>122.468</b>	<b>53.555</b>	<b>-2.638</b>	<b>19,7</b>	<b>-2,2</b>

I tabel 6.9.4 er overrisikoen for kortvarigt sygefravær for personer, der drikker over højriskgrænsen, justeret for BMI, rygning og fysisk inaktivitet. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 6.9.1), men der er sket en reduktion i overrisikoen i alle aldersgrupper blandt både mænd og kvinder, og blandt kvinder i aldersgruppen 16-44 år ses en underrisiko ved justering.

**Tabel 6.9.4** Overrisiko (difference) for kortvarigt sygefravær blandt personer, som drikker over højriskgrænsen (per 1.000 erhvervsaktive, per år). Justeret for BMI, rygning og fysisk inaktivitet

Alder	Antal ekstra sygedage	
	Mænd	Kvinder
16-44	1.877	-20
45-64	1.250	1.019

Det fremgår af tabel 6.9.5, hvad der sker, når der med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra dage med kortvarigt sygefravær anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra dage med kortvarigt sygefravær reduceres mere ved justeringen for KRAM end ved justeringen for uddannelse for mænd, 40 % mod 20 %. For kvinder reduceres antallet ved justeringen for KRAM med 75 %, mens der ikke ses en reduktion ved justering for uddannelse.

**Tabel 6.9.5** Ekstra dage med kortvarigt sygefravær blandt personer der drikker over højriskgrænsen og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013

	Antal ekstra sygedage				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	268.816	211.990	154.133	121.550	21,1	42,7	54,8
Kvinder	134.216	142.814	34.470	36.678	-6,4	74,3	72,7
<b>I alt</b>	<b>403.032</b>	<b>354.805</b>	<b>188.603</b>	<b>158.229</b>	<b>12,0</b>	<b>53,2</b>	<b>60,7</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, fysisk inaktivitet og BMI

## 6.10 Alkohol og langvarigt sygefravær

Langvarigt sygefravær blandt personer, som drikker over højriskgrænsen, er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil og Sygedagpengeregisteret. For erhvervsaktive personer er den første periode af sygefraværet arbejdsgiverens ansvar (det kortvarige sygefravær), hvorefter der kan søges om refusion for sygedagpenge. Før 2012 kunne der søges refusion efter 21 dages sygdom, og fra 2012 og frem efter en sygdomsperiode på 30 dage.

Dette betyder, at det langvarige sygefravær er defineret til mindst at være 21/30 dage. Sygefraværet er opgjort som ekstra antal sygedage blandt personer, som drikker over højrisikogrænsen, i forhold til personer, som ikke drikker over højrisikogrænsen. Det langvarige sygefravær er opgjort blandt personer i arbejdsstyrken i alderen 16-64 år.

Personer, som drikker over højrisikogrænsen, har en overrisiko for langvarigt sygefravær i forhold til personer, som ikke drikker over højrisikogrænsen. For både mænd og kvinder er overrisikoen størst i den ældste aldersgruppe (tabel 6.10.1).

**Tabel 6.10.1 Overrisiko (difference) for langvarigt sygefravær blandt personer, som drikker over højrisikogrænsen (per 1.000 personer i arbejdsstyrken, per år). Ujusteret**

Alder	Antal ekstra sygedage	
	Mænd	Kvinder
16-44	2.543	1.047
45-64	4.630	2.604

Blandt mænd og kvinder, som drikker over højrisikogrænsen, er der årligt henholdsvis 265.082 og 77.754 ekstra sygedage i forhold til mænd og kvinder, som ikke drikker over højrisikogrænsen (tabel 6.10.2). Antallet er størst i den ældste aldersgruppe blandt både mænd og kvinder. Ekstra sygedage blandt personer, som drikker over højrisikogrænsen, udgør 1,9 % af alle sygedage, hvilket dækker over 3,7 % af alle sygedage blandt mænd og 0,7 % af alle sygedage blandt kvinder.

**Tabel 6.10.2 Ekstra sygedage blandt personer, som drikker over højrisikogrænsen, ved langvarigt sygefravær blandt erhvervsaktive og andelen af alle sygedage fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

Alder	Antal ekstra sygedage			Andel (%) af alle sygedage		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-44	86.515	20.509	107.024	2,8	0,4	1,3
45-64	178.567	57.245	235.812	4,4	1,1	2,6
<b>I alt</b>	<b>265.082</b>	<b>77.754</b>	<b>342.836</b>	<b>3,7</b>	<b>0,7</b>	<b>1,9</b>

Det højeste antal ekstra sygedage blandt personer, som drikker over højrisikogrænsen, ses blandt personer med kort uddannelse (tabel 6.10.3). Hvis andelen af personer, som drikker over højrisikogrænsen, i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 43.017 færre sygedage blandt mænd, svarende til 16,3 % af alle ekstra sygedage, mens der ville have været 3.272 flere sygedage blandt kvinder, svarende til 4,4 % af alle ekstra sygedage. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der blandt mænd er en gradient, således at andelen af ekstra sygedage stiger med faldende uddannelsesniveau, og en omvendt gradient blandt kvinder, således at andelen af ekstra sygedage falder med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 6.10.3** Ekstra sygedage blandt personer, som drikker over højrisikogrænsen, og ekstra sygedage i forhold til mellemlang/lang uddannelse ved langvarigt sygefravær fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-64 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra sygedage		Ekstra sygedage i forhold til mellemlang/lang			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	56.687	11.745	16.537	-1.875	29,2	-16,0
Kort uddannelse	151.982	34.272	26.480	-1.397	17,4	-4,1
Mellemlang/lang uddannelse	55.595	28.081	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>264.264</b>	<b>74.099</b>	<b>43.017</b>	<b>-3.272</b>	<b>16,3</b>	<b>-4,4</b>

I tabel 6.10.4 er overrisikoen for langvarigt sygefravær for personer der drikker over højrisikogrænsen justeret for BMI, rygning og fysisk inaktivitet. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 6.10.1), men der er sket en reduktion i overrisikoen i alle aldersgrupper blandt både mænd og kvinder.

**Tabel 6.10.4** Overrisiko (difference) for langvarigt sygefravær blandt personer, der drikker over højrisikogrænsen (per 1.000 erhvervsaktive, per år). Justeret for BMI, rygning og fysisk inaktivitet

Alder	Antal ekstra sygedage	
	Mænd	Kvinder
16-44	1.530	-209
45-64	2.514	1.573

Af tabel 6.10.5 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra sygedage, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra dage med langvarigt sygefravær reduceres mere ved justeringen for KRAM end ved justeringen for uddannelse for mænd, 45 % mod 15 %. For kvinder reduceres antallet ved justeringen for KRAM med 55 %, mens der ikke ses en reduktion ved justering for uddannelse.



**Tabel 6.10.5 Ekstra sygedage blandt personer der drikker over højrisikogrænsen og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra sygedage				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	265.082	220.723	148.959	124.032	16,7	43,8	53,2
Kvinder	77.754	83.318	33.551	35.952	-7,2	56,8	53,8
<b>I alt</b>	<b>342.836</b>	<b>304.041</b>	<b>182.510</b>	<b>159.984</b>	<b>11,3</b>	<b>46,8</b>	<b>53,3</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, fysisk inaktivitet og BMI

## 6.11 Alkohol og førtidspension

Antallet af førtidspensioner på grund af alkohol er baseret på Ankestyrelsens Førtidspensionsstatistik, hvor den tilgrundliggende diagnose for tildelingen er alkohol. Opgørelsen baserer sig på personer i alderen 18-64 år.

Der er årligt 325 og 106 førtidspensioner relateret til alkohol blandt henholdsvis mænd og kvinder (tabel 6.11.1). Der er flest førtidspensioner i den ældste aldersgruppe blandt både mænd og kvinder. Førtidspensioner relateret til alkohol udgør 2,8 % af alle førtidspensioner, hvilket dækker over 4,5 % af alle førtidspensioner blandt mænd og 1,3 % af alle førtidspensioner blandt kvinder.

**Tabel 6.11.1 Antal førtidspensioner relateret alkohol og andelen af alle førtidspensioner fordelt efter køn og alder. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

Alder	Antal førtidspensioner			Andel (%) af alle førtidspensioner		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
18-44	56	16	72	2,0	0,5	1,2
45-64	269	90	359	6,0	1,8	3,8
<b>I alt</b>	<b>325</b>	<b>106</b>	<b>431</b>	<b>4,5</b>	<b>1,3</b>	<b>2,8</b>

Der er årligt 431 førtidspensioner, hvor alkohol er anført som den tilgrundliggende årsag, og heraf udgør alkoholisme langt størstedelen (tabel 6.11.2). Andre alkoholdiagnoser og betændelse i bugspytkirtlen er hver årsag til 13 førtidspensioner årligt.

**Tabel 6.11.2 Antal førtidspensioner relateret til alkohol fordelt efter sygdom for tilgrundliggende årsag. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

Tilgrundliggende årsag	
Alkoholisme	406
Andre alkoholdiagnoser	13
Betændelse i bugspytkirtlen	13
<b>I alt</b>	<b>431</b>

Det højeste antal førtidspensioner relateret til alkohol ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 6.11.3). Hvis andelen af førtidspensioner relateret til alkohol i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 240 og 61 færre førtidspensioner blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 78,0 % og 63,3 % af alle førtidspensioner. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra førtidspensioner stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 6.11.3 Alkohol. Antal førtidspensioner og ekstra førtidspensioner i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

Uddannelsesniveau	Førtidspensioner		Ekstra førtidspensioner i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	144	54	127	44	88,4	81,8
Kort uddannelse	150	33	113	17	75,3	52,0
Mellemlang/lang uddannelse	14	10	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>308</b>	<b>97</b>	<b>240</b>	<b>61</b>	<b>78,0</b>	<b>63,3</b>

## 6.12 Alkohol og sundhedsøkonomi

De sundhedsøkonomiske beregninger baserer sig dels på det faktiske registrerede forbrug af ydelser i Landspati-entregisteret relateret til alkohol, og dels på baggrund af en omkostningsestimering ved hjælp af lineær regressi-on. Opgørelserne baserer sig på personer fra 16 år og opefter.

Omkostningerne til sekundærsektoren er opgjort ud fra diagnosekoder, hvor aktionsdiagnosen er en alkoholdiag-nose. Opgørelserne inkluderer både omkostninger til somatiske og psykiatriske indlæggelser, ambulante hospi-talsbesøg og skadestuebesøg, og er udregnet på baggrund af DRG- og DAGS-taksterne fra Landspatientregiste-rets afregningsdata.

Omkostninger til primærsektoren, medicin og hjemmehjælp er opgjort som et merforbrug blandt personer, som drikker over højrisikogrænsen, relativt til personer, der ikke drikker over højrisikogrænsen. Primærsektoren indeholder omkostninger fra Sygesikringsregisteret til alment praktiserende læger, vagtlæger, speciallæger, laborato-rieundersøgelser, tandlæger og terapeuter. Medicinomkostningerne er estimeret ud fra apotekernes medicinpri-ser, og omkostningerne til hjemmehjælp baserer sig på den gennemsnitlige pris for personlig pleje og praktisk hjælp.

Af tabel 6.12.1 fremgår det, hvordan omkostninger fordeler sig på forskellige dele af sundhedsvæsenet. I alt er omkostningerne på 394,0 mio. kr. Omkostninger til sekundærsektor udgør langt størstedelen af de samlede om-kostninger (102 %), og af disse er omkostninger til indlæggelser størst. Ekstra omkostninger til primærsektor, medicin og hjemmehjælp udgør henholdsvis 10 %, 4 % og -17 % af de samlede omkostninger.

Tabel 6.12.1 Omkostninger<sup>a</sup> til behandling og pleje relateret til alkohol fordelt efter køn og alder, 2013

Omkostninger (mio. 2013-kr.)					
Alder	Primærsektor	Sekundærsektor	Medicin	Hjemmehjælp	I alt
<b>Mænd</b>					
16-34	3,9	22,9	-6,5	-0,6	19,7
35-64	10,2	216,0	19,8	-10,6	235,4
65-74	4,2	33,9	4,4	11,0	53,5
75-	0,6	5,3	3,1	-38,0	-29,1
<b>I alt</b>	<b>19,0</b>	<b>278,0</b>	<b>20,8</b>	<b>-38,2</b>	<b>279,5</b>
<b>Kvinder</b>					
16-34	2,3	10,7	-3,9	5,2	14,3
35-64	12,6	91,8	5,5	-1,9	108,1
65-74	7,2	17,5	-1,8	4,7	27,5
75-	-0,6	3,4	-3,0	-35,2	-35,4
<b>I alt</b>	<b>21,5</b>	<b>123,4</b>	<b>-3,2</b>	<b>-27,3</b>	<b>114,5</b>
<b>Total</b>	<b>40,5</b>	<b>401,4</b>	<b>17,6</b>	<b>-65,5</b>	<b>394,0</b>

a) Omkostningerne til sekundærsektoren er opgjort ud fra en direkte optælling af alkoholrelaterede diagnoser i Landspatientregisterets afregningsdata, mens omkostningerne til primærsektoren, medicin og hjemmehjælp er opgjort som et merforbrug ud fra lineær regression.

Af tabel 6.12.2 fremgår, hvad der sker, når der med udgangspunkt i omkostningerne fra tabel 6.12.1 justeres for BMI, rygning og fysisk inaktivitet. Da omkostningerne til sekundærsektoren er opgjort ud fra alkoholrelaterede diagnosekoder i Landspatientregisterets afregningsdata, er det ikke muligt at justere disse for KRAM-faktorerne. Tabellen indeholder derfor kun en justering af omkostningerne til primærsektoren, medicin og hjemmehjælp/praktisk hjælp. Når der justeres for KRAM reduceres omkostningerne, således at de samlede ekstra omkostninger reduceres med 8,2 %.

Tabel 6.12.2 Omkostninger<sup>a</sup> til behandling og pleje relateret til alkohol fordelt efter køn og alder. Justeret for BMI, rygning og fysisk inaktivitet, 2013

Omkostninger (mio. 2013-kr.)					
	Primærsektor	Sekundærsektor	Medicin	Hjemmehjælp	I alt
Mænd	16,1	278,0	10,3	-38,5	265,9
Kvinder	17,0	123,4	-8,6	-36,0	95,9
<b>I alt</b>	<b>33,1</b>	<b>401,4</b>	<b>1,7</b>	<b>-74,5</b>	<b>361,7</b>

a) Omkostningerne til sekundærsektoren er opgjort ud fra en direkte optælling af alkoholrelaterede diagnoser i Landspatientregisterets afregningsdata, mens omkostningerne til primærsektoren, medicin og hjemmehjælp er opgjort som et merforbrug ud fra lineær regression.

## 6.13 Alkohol og produktionstab

Opgørelserne af produktionstab baserer sig på humankapitalmetoden, hvor en person anses som en produktionsfaktor, således et fravær fra arbejdsmarkedet anses som en samfundsmæssig tabt produktion. Beregningerne baserer sig på personer i den erhvervsaktive alder (16-64 år) og består af et produktionstab som følge af kortvarigt og langvarigt sygefravær, førtidspensioner og tidlig død.

Produktionstab som følge af det kort- og langvarige sygefravær er opgjort som et merforbrug blandt personer, der drikker over højrisikogrænsen, relativt til personer, der ikke drikker over højrisikogrænsen, og baserer sig på data fra henholdsvis Den Nationale Sundhedsprofil og Sygedagpengeregisteret. Produktionstab som følge af førtidspensioner og tidlig død er derimod opgjort på baggrund af alkoholrelaterede diagnosekoder fra henholdsvis Ankestyrelsens Førtidspensionsstatistik og Dødsårsagsregisteret. Det samlede produktionstab er beregnet ud fra køns- og aldersspecifikke lønniveauer og med en diskonteringsrate på 4 %.

Af tabel 6.13.1 fremgår det, hvordan ekstra omkostninger ved tabt produktion blandt personer, som drikker over højrisikogrænsen, fordeler sig på sygefravær, og hvordan omkostninger ved tabt produktion relateret til alkohol fordeler sig på førtidspension og tidlig død. I alt er produktionstabsomkostningerne på 8.440,1 mio. kr., hvor omkostningerne er størst blandt mænd. Produktionstabsomkostninger til tidlig død udgør langt størstedelen af de samlede omkostninger (63 %). Ekstra omkostninger blandt personer med kortvarigt og langvarigt sygefravær udgør henholdsvis 10 % og 8 % af de samlede produktionstabsomkostninger. Endeligt udgør produktionstabsomkostningerne til alkoholrelaterede førtidspensioner 18 % af de samlede omkostninger.

**Tabel 6.13.1 Omkostninger<sup>a</sup> ved tabt produktion relateret til alkohol fordelt efter køn og alder, 2013. Ujusteret**

Alder	Omkostninger (mio. 2013-kr.)				
	Kortvarigt sygefravær	Langvarigt sygefravær	Førtidspension	Tidlig død	I alt
<b>Mænd</b>					
16-44	270,7	145,5	354,6	1.172,2	1.942,9
45-64	334,3	402,6	870,9	3.160,7	4.768,4
<b>I alt</b>	<b>605,0</b>	<b>548,0</b>	<b>1.225,5</b>	<b>4.332,9</b>	<b>6.711,4</b>
<b>Kvinder</b>					
16-44	131,4	38,0	84,9	217,9	472,2
45-64	132,3	104,5	232,5	787,3	1.256,5
<b>I alt</b>	<b>263,7</b>	<b>142,5</b>	<b>317,4</b>	<b>1.005,2</b>	<b>1.728,7</b>
<b>Total</b>	<b>868,7</b>	<b>690,6</b>	<b>1.542,8</b>	<b>5.338,0</b>	<b>8.440,1</b>

a) Omkostningerne til tabt produktion som følge af kortvarigt og langvarigt sygefravær er opgjort ved hjælp af lineær regression. Omkostningerne til tabt produktion som følge af førtidspension og tidlig død er opgjort ud fra en direkte optælling af alkoholrelaterede diagnoser i henholdsvis Førtidspensionsstatistikken og Dødsårsagsregisteret.

Af tabel 6.13.2 fremgår, hvad der sker, når der med udgangspunkt i de ujusterede omkostninger ved tabt produktion justeres for BMI, rygning og fysisk inaktivitet. Da produktionstabsomkostningerne til førtidspensioner og tidlig død er opgjort ud fra alkoholrelaterede diagnosekoder, er det ikke muligt at justere disse for KRAM-faktorerne. Tabellen indeholder derfor kun en justering af produktionstabsomkostningerne til kort- og langvarigt sygefravær. Efter justering for KRAM ses en halvering af produktionstabsomkostningerne for både det kort- og langvarige sygefravær. Det fremgår, at de samlede omkostninger reduceres med 9 %.

**Tabel 6.13.2 Omkostninger<sup>a</sup> ved tabt produktion blandt personer som drikker over højrisikogrænsen fordelt efter køn og alder. Justeret for BMI, rygning og fysisk inaktivitet, 2013**

	Omkostninger (mio. 2013-kr.)				
	Kortvarigt sygefravær	Langvarigt sygefravær	Førtidspension	Tidlig død	I alt
Mænd	342,3	302,2	1.225,5	4.332,9	6.202,8
Kvinder	64,5	65,3	317,4	1.005,2	1.452,3
<b>I alt</b>	<b>406,8</b>	<b>367,4</b>	<b>1.542,8</b>	<b>5.338,0</b>	<b>7.655,1</b>

a) Omkostningerne til tabt produktion som følge af kortvarigt og langvarigt sygefravær er opgjort ved hjælp af lineær regression. Omkostningerne til tabt produktion som følge af førtidspension og tidlig død er opgjort ud fra en direkte optælling af alkoholrelaterede diagnoser i henholdsvis Førtidspensionsstatistikken og Dødsårsagsregisteret.

## 6.14 Alkohol og sparet fremtidigt forbrug

Set ud fra et samfundsøkonomisk perspektiv medfører tidlig død en besparelse i det fremtidige forbrug. I denne rapport opdeles det sparede fremtidige forbrug i to dele. Den ene del omfatter sparede offentlige omkostninger til behandling og pleje i sundhedssektoren, såsom hospitalsbenyttelse og lægekontakter. Den anden del omfatter

både sparede omkostninger til øvrigt offentligt forbrug, såsom offentlig transport, politi og kultur, samt sparede omkostninger til husstandenes individuelle private forbrug.

Det samlede sparede forbrug baserer sig på antallet af tidlige dødsfald relateret til alkohol og omfatter personer i alderen 16-100 år. Til at beregne nutidsværdien af det sparede forbrug er der anvendt en diskonteringsrate på 4 %.

Af tabel 6.14.1 fremgår det, hvordan det sparede fremtidige forbrug som følge af tidlig død fordeler sig på behandling og pleje samt privat og individuelt offentligt forbrug. I alt er det sparede forbrug relateret til alkohol på 8.465,3 mio. kr. Det øvrige offentlige og private forbrug udgør langt størstedelen (82 %) af det samlede sparede fremtidige forbrug.

**Tabel 6.14.1 Sparet fremtidigt forbrug som følge af tidlig død til behandling og pleje samt øvrigt offentligt og privat forbrug relateret til alkohol fordelt efter køn og alder, 2013**

<b>Sparet fremtidigt forbrug som følge af tidlig død (mio. 2013-kr.)</b>			
<b>Alder</b>	<b>Behandling og pleje</b>	<b>Øvrigt offentligt og privat forbrug</b>	<b>I alt</b>
<b>Mænd</b>			
16-34	12,9	136,0	148,9
35-64	688,6	3.667,8	4.356,4
65-74	288,8	1.042,1	1.330,9
75-	87,3	252,3	339,7
<b>I alt</b>	<b>1.077,7</b>	<b>5.098,2</b>	<b>6.175,8</b>
<b>Kvinder</b>			
16-34	2,7	21,6	24,3
35-64	249,4	1.288,0	1.537,4
65-74	125,4	456,5	581,9
75-	39,2	106,6	145,8
<b>I alt</b>	<b>416,8</b>	<b>1.872,7</b>	<b>2.289,5</b>
<b>Total</b>	<b>1.494,4</b>	<b>6.970,9</b>	<b>8.465,3</b>

## 6.15 Byrdemål justeret for uddannelse og KRAM

Med udgangspunkt i det antal tilfælde, der er optalt ud fra diagnoser, ses for en række byrdemål, hvordan tilfælde relateret til alkohol varierer, når der anvendes samme prævalens som for personer med mellemlang/lang uddannelse (tabel 6.15.1). Det fremgår, at mellem 32-74 % af tilfældene relateret til alkohol kan "forklares" af uddannelse.

Tabel 6.15.1 Alkohol. Byrdemål justeret for prævalens. Antal tilfælde og andele "forklaret" af uddannelse

	Antal		Andel "forklaret" (%)
	Tilfælde <sup>a</sup>	Uddannelse <sup>b</sup>	Uddannelse <sup>c</sup>
Dødsfald	2.924	1.613	45
Somatiske indlæggelse	28.628	15.748	45
Psykiatriske indlæggelser	9.340	5.644	40
Somatiske ambulante besøg	35.761	23.542	34
Psykiatriske ambulante besøg	53.167	29.644	44
Somatiske skadestuebesøg	8.473	4.526	47
Psykiatriske skadestuebesøg	8.296	5.655	32
Førtidspension	431	111	74

a) Tilfælde med alkohol som diagnose

b) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

c) Andel som "forklares" af uddannelse

Med udgangspunkt i det ujusterede antal ses for lægekontakter og sygefravær, hvordan tilfælde blandt personer, der drikker over højrisikogrænsen varierer, når der anvendes samme prævalens som for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM, samt når der anvendes samme prævalens som for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM (tabel 6.15.2). Det fremgår, at uddannelse "forklarer" mellem 9-12 % af alle ekstra tilfælde, mens KRAM "forklarer" mellem 45-55 % af alle ekstra tilfælde. Hvis der justeres for både uddannelse og KRAM "forklares" mere end halvdelen af tilfældene.

Tabel 6.15.2 Byrdemål justeret for uddannelse og KRAM, antal ekstra tilfælde og andele "forklaret" blandt personer, der drikker over højrisikogrænsen

	Antal ekstra				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Lægekontakter	212.155	192.793	108.052	97.525	9	49	54
Kort sygefravær	403.032	354.805	188.603	158.229	12	53	61
Langt sygefravær	342.836	304.041	182.510	159.984	11	47	53

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, fysisk inaktivitet og BMI

## 6.16 Kommentarer til resultater

Dette afsnit indeholder en vurdering af, hvilken betydning den anvendte metode har på resultaterne. Dernæst sammenholdes vores resultater med fund fra andre undersøgelser og studier, og afslutningsvis opsummeres resultaterne om social ulighed og kønsforskelle.

### Metode

For de fleste byrdemål benyttes diagnosekoderne for en række alkoholrelaterede sygdomme til bestemmelse af byrderne. De valgte koder er i overensstemmelse med studier på området (4, 11). Alkohol er relateret til en lang

række sygdomme ud over dem, det er valgt at inddrage i analyserne. Inddragelse af medvirkende årsager og bidiagnoser giver et væsentligt større antal, selvom muligheden for underestimering stadig eksisterer.

Primærsektor og sygefravær bestemmes ud fra selvrapporterede oplysninger om alkoholindtag i Den Nationale Sundhedsprofil. Det er valgt at se på risikogruppen, der drikker over (eller lig med) Sundhedsstyrelsens højrisko-grænser på 14 og 21 genstande for henholdsvis kvinder og mænd, over for en referencegruppe, der drikker mindre end 14 og 21 genstande (personer, der ikke drikker alkohol, inkluderes ikke i beregningerne). Men der er vanskeligheder ved at benytte surveys til bestemmelse af alkoholindtag (12).

Det er valgt at benytte højriskogrænserne, da de største helbredsmæssige konsekvenser (sygdom og død) ses ved et sådant højt forbrug (13).

Selvrapportering er behæftet med en vis usikkerhed, og studier viser, at indtaget generelt undervurderes (14, 15). Således vil der i vores referencegruppe sandsynligvis være en lille andel af personer, der burde være placeret i gruppen, der drikker over højriskogrænserne, og i så fald vil risikoestimerne mindskes.

Med data fra Den Nationale Sundhedsprofil anvendes en relativ kort opfølgningstid (fra tidspunkt for deltagerens besvarelse af spørgsmål om alkoholindtag til eksempelvis tidspunkt for kontakt med sundhedsvæsenet). Med en længere opfølgningstid ville der være større risiko for, at deltagerne ændrer deres indtag, hvorved risikoestimerne mindskes.

I Den Nationale Sundhedsprofil var der en deltagelse på 54 % i 2013 (16). Der er fundet signifikante forskelle mellem deltagere og ikke-deltagere i sociodemografi, brug af sundhedsvæsenet samt årsagsspecifik sygdom og dødelighed (17-20). Det er altså muligt, at der blandt ikke-deltagere er en højere forekomst af højt alkoholindtag end blandt deltagere, hvilket kan give konservative estimater.

Ved tolkningen af resultaterne, skal der tages forbehold for risikoen for omvendt kausalitet, således at det ikke nødvendigvis er en persons alkoholindtag, der er forklaringen på de fundne sammenhænge, men at det også kan være, at eksempelvis en persons helbredsproblemer og kontakt til sundhedssystemet har indvirkninger på alkoholindtaget. For eksempel sammenkædes alkohol med psykisk sygdom og/eller dårligt fysisk helbred, og et højt alkoholindtag kan være en direkte konsekvens af dårligt psykisk eller fysisk helbred i stedet for det omvendte.

## Resultater i forhold til den tidligere risikofaktorrapport fra 2006

Flere forhold skal tages i betragtning ved en sammenligning med den tidligere risikofaktorrapport fra 2006 (21). For det første er der ændret en smule i de inkluderede ICD-10-koder, således at enkelte er tilføjet eller fravalgt. For det andet har der været et stort fald i andelen med et højt alkoholforbrug – fra 15 % mænd og 9 % kvinder i den tidligere rapport til 10 % mænd og 7 % kvinder i nærværende rapport. For det tredje har det været muligt at anvende en kortere opfølgningstid i nærværende rapport, hvilket alt andet lige vil medføre mere præcise estimater for byrdemålene. Endelig har demografien ændret sig, således at andelen af ældre er større, hvilket også har indflydelse på byrdemålenes absolutte antal. For byrdemålene under samfundsøkonomi er der endvidere en prisudvikling, der skal tages hensyn til i en sammenligning.

## Død

I litteraturen ses mange forskellige metoder til bestemmelse af sammenhængen mellem alkohol og dødelighed. Der kan blandt andet benyttes specifikke sygdomskoder, genstandsgrænser, spørgeskemaer/interviews og hospitalkontakt til bestemmelse af alkoholstatus. Udfald kan ses eksempelvis både i form af den procentvise dødelighed (13), relative risici (22) og dødsrater (23). Metoden med ætiologiske fraktioner er formodentlig den mest udbredte. Der er generel enighed om, at sammenhængen kan beskrives ved en J- eller U-formet kurve, således at der er lavest risiko for død ved lavt til moderat indtag af alkohol (7, 8), dette især grundet en lavere risiko for hjertekarsygdomme for denne gruppe (24, 25).

I et studie af Mackenbach et al. fremgår alkoholrelateret dødelighed som procentdel af totaldødeligheden for 20 europæiske lande. Her ses det for perioden 2001-2005 i Danmark, at i alderen 35-79 år var 6,5 % af dødsfaldene blandt mænd og 3,5 % blandt kvinder alkoholrelaterede (26). Det er andele, der er sammenlignelige med, hvad vi finder, på trods af forskellige metoder. Ses der på andelen for de øvrige nordiske lande, ligger den alkoholrelaterede dødelighed højest i Finland med 9,8 % for mænd og 5,6 % for kvinder. I Sverige er det 3,2 % for mænd og 1,5 % for kvinder, og i Norge er det 2,7 % for mænd og 1,6 % for kvinder, der har haft en alkoholrelateret død (26).

## Sundhedsvæsen

I Danmark er alkohol en hyppig kontaktårsag hos alment praktiserende læge, og 20-30 % af patienterne har et risikabelt alkoholforbrug (27). Blandt personer over 14 år var der i Danmark i 2013 130.000 hospitalskontakter relateret til alkohol, heraf var 68 % blandt mænd og 32 % blandt kvinder. Når disse kontakter fordeles på sekundærsektoren, var der 25.000 somatiske og 12.000 psykiatriske indlæggelser, 28.000 somatiske og 59.000 psykiatriske ambulante hospitalsbesøg samt 4.600 somatiske og 2.700 psykiatriske skadestuebesøg (27).

Ovenstående antal kontakter til sekundærsektoren er som i nærværende rapport baseret på Landspatientregistrets somatiske og psykiatriske dele og stemmer på trods af metodeforskelle nogenlunde overens med fundene i denne rapport (29.000 somatiske og 9.300 psykiatriske indlæggelser, 36.000 somatiske og 53.000 psykiatriske ambulante hospitalsbesøg samt 8.500 somatiske og 8.300 psykiatriske skadestuebesøg).

I et dansk studie af Hvidtfeldt et al. fra 2010 finder man for mænd en U-formet sammenhæng mellem ugentligt alkoholindtag og indlæggelser på grund af alkoholrelaterede sygdomme med størst risiko ved indtag af mere end 21 genstande (OR=2,21) i forhold til mænd, der drikker mellem en og 13 genstande. For kvinder ses en positiv dosis-respons sammenhæng mellem alkoholindtag og indlæggelser med størst risiko ved indtag af mere end 14 genstande (OR=1,45) i forhold til kvinder, der drikker mellem en og 13 genstande (28).

## Arbejdsmarkedsfravær

I nærværende rapport findes det, at knap 3 % af alle førtidspensioner kan relateres til alkohol, og der ses 430 førtidspensioner blandt personer med en alkoholdiagnose.

De mange førtidspensioner blandt personer med alkoholdiagnoser skal tolkes med forsigtighed og kan hænge sammen med omvendt kausalitet. Personer, der får tilkendt førtidspension, kan have været syge eller haft en lidelse i en længere forudgående periode op til førtidspensionstilkendelsen. En alkoholrelateret sygdom kan derfor også være resultat af sygdommen, der leder til førtidspension, og derfor er det vigtigt at understrege, at den fundne sammenhæng skal ses som et resultat af, at alkoholrelaterede sygdomme er hyppige blandt personer, der førtidspensioneres uden nødvendigvis at være direkte årsag til førtidspensioneringen.

I et finsk tvillingestudie undersøges risikoen for førtidspension ved alkoholindtag og cigaretrykning. Blandt både mænd og kvinder har både afholdende personer (mænd HR=1,41, CI: 1,21-1,65; kvinder HR=1,36, CI: 1,23-1,52) og personer med et storforbrug defineret ved mere end 20 g per dag, svarende til knap to genstande per dag (mænd HR=1,30, CI: 1,18-1,43; kvinder HR=1,34, CI: 1,04-1,72) en forøget risiko for førtidspension i forhold til personer med et moderat alkoholforbrug efter justering for alder og rygning. Depression, KOL og forskellige kræftformer forårsaget af rygning og/eller alkohol nævnes som mulige medierende faktorer for den fundne sammenhæng (29).

Et dansk studie med data fra Den Nationale Arbejds miljøkohorte har undersøgt sammenhængen mellem KRAM-faktorerne og langvarigt sygefravær. Der ses ingen øget risiko for langvarigt sygefravær blandt personer med et ugentligt alkoholforbrug på mere end 14 og 21 genstande for henholdsvis kvinder og mænd i forhold til personer med et ugentligt alkoholforbrug på 0-14 genstande for kvinder og 0-21 genstande for mænd (30).



## Samfundsøkonomi

I denne rapport opgøres de samlede udgifter til behandling og pleje relateret til alkohol til 360 mio. kr. Hertil kommer et produktionstab på 7,7 mia. kr.

I en rapport fra Det Nationale Institut for Kommuners og Regioners Analyse og Forskning (KORA) fra 2014 findes de samfundsøkonomiske omkostninger forbundet med alkoholoverforbrug til at være 13 mia. kr. På grund af metodeforskelle mellem denne rapport og rapporten udarbejdet af KORA er det imidlertid vanskeligt at sammenligne sundhedsøkonomiske fund fra de to rapporter. I rapporten fra KORA ses på personer med en alkoholrelateret diagnose i Landspatientregisteret samt personer, der har modtaget alkoholbehandling, enten med specifikke lægemidler eller via et behandlingscenter. Ydermere inkluderes merforbruget, produktionstab, meromkostninger blandt børn, trafikulykker og kriminalitet (31).

## Kønsskelle

I nærværende rapport ses det, at en større andel mænd end kvinder har et højt alkoholforbrug, og at der er flere dødsfald blandt mænd end kvinder på grund af alkoholrelaterede sygdomme. Mænds højere dødelighed medfører et større antal tabte leveår end blandt kvinder. Mænd dominerer desuden sekundærsektoren med flest somatiske og psykiatriske indlæggelser, ambulante hospitalsbesøg og skadestuebesøg. Overordnet ses flest lægekontakter blandt mænd, men i de yngste og ældste aldersgrupper er der flest kontakter blandt kvinder. Også ved kort- og langvarigt sygefravær ses flest sygedage blandt mænd. Der er også flere førtidspensioner, større omkostninger til behandling og pleje samt et større produktionstab blandt mænd end blandt kvinder.

## Social ulighed

Social ulighed slår i nærværende rapport igennem på alle byrdemål relateret til alkohol blandt mænd, og der ses en tydelig gradient i alle mål, således at byrden stiger med aftagende uddannelsesniveau. For de fleste byrdemål ses også social ulighed blandt kvinder, men for kontakt til praktiserende læge og sygedage ses en omvendt gradient, således at byrden stiger med stigende uddannelsesniveau.

At der i nærværende rapport overordnet set findes social ulighed relateret til alkohol, er i overensstemmelse med litteratur på området (32, 33). I et studie af Mackenbach et al. fra 2015 undersøges uligheden i alkoholrelateret dødelighed i 17 europæiske lande. Det findes, at den relative ulighed i alkoholrelateret dødelighed i mange af landene er steget. På grund af en stigning i alkoholrelateret dødelighed i de laveste sociale grupper ses det desuden, at den absolutte ulighed i flere lande i Øst- og Nordeuropa, heriblandt Danmark, i særdeleshed er steget (26).

## 6.17 Referencer

1. Becker U. Alkoholrelaterede somatiske skader. I: Becker U, Tolstrup JS, red. Alkohol - brug, konsekvenser og behandling. 1. udgave. 1. oplag. København: Munksgaard; 2016.
2. Sørensen H, Thulstrup A, Mellemkjar L, Jepsen P, Christensen E, Olsen J, et al. Long-term survival and cause-specific mortality in patients with cirrhosis of the liver: A nationwide cohort study in Denmark. *J Clin Epidemiol.* 2003;56(1):88-93.
3. Scoccianti C, Cecchini M, Anderson AS, Berrino F, Boutron-Ruault M-C, Espina C, et al. European Code against Cancer 4th Edition: Alcohol drinking and cancer. *Cancer Epidemiol.* 2015;39, Supplement 1:S67-S74.
4. Rehm J, Baliunas D, Borges GL, Graham K, Irving H, Kehoe T, et al. The relation between different dimensions of alcohol consumption and burden of disease: an overview. *Addiction.* 2010;105(5):817-43.
5. Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME). GBD Cause Patterns. 2016 [05-02-2016]. [vizhub.healthdata.org/gbd-cause-patterns/](http://vizhub.healthdata.org/gbd-cause-patterns/).
6. Morch LS, Johansen D, Lokkegaard E, Hundrup YA, Gronbaek M. Drinking pattern and mortality in Danish nurses. *Eur J Clin Nutr.* 2007;62(6):817-22.
7. Flesch M, Rosenkranz S, Erdmann E, Bohm M. Alcohol and the risk of myocardial infarction. *Basic Res Cardiol.* 2001;96(2):128-35.
8. Boffetta P, Garfinkel L. Alcohol drinking and mortality among men enrolled in an American Cancer Society prospective study. *Epidemiology.* 1990;1(5):342-8.
9. Askgaard G, Grønbaek M, Kjær MS, Tjønneland A, Tolstrup JS. Alcohol drinking pattern and risk of alcoholic liver cirrhosis: A prospective cohort study. *J Hepatol.* 2015.
10. Sundhedsstyrelsen. Sundhedsstyrelsens nye udmelding vedrørende alkohol 2010. [sundhedsstyrelsen.dk/da/sundhed-og-livsstil/alkohol/~/\\_media/BC7F94D1D0124D3BAED38D0D0E8C0DAC.ashx](http://sundhedsstyrelsen.dk/da/sundhed-og-livsstil/alkohol/~/_media/BC7F94D1D0124D3BAED38D0D0E8C0DAC.ashx).
11. Hjorthøj C, Østergaard M, Benros M, Toftdahl N, Erlangsen A, Andersen J, et al. Association between alcohol and substance use disorders and all-cause and cause-specific mortality in schizophrenia, bipolar disorder, and unipolar depression: A nationwide, prospective, register-based study. *Lancet Psychiatry.* 2015;2(9):801-8.
12. Rehm J. How should prevalence of alcohol use disorders be assessed globally? *Int J Methods Psychiatr Res.* 2016;25(2):79-85.
13. Eliassen M, Becker U, Gronbaek M, Juel K, Tolstrup JS. Alcohol-attributable and alcohol-preventable mortality in Denmark: an analysis of which intake levels contribute most to alcohol's harmful and beneficial effects. *Eur J Epidemiol.* 2014;29(1):15-26.
14. Ekholm O, Strandberg-Larsen K, Gronbaek M. Influence of the recall period on a beverage-specific weekly drinking measure for alcohol intake. *Eur J Clin Nutr.* 2011;65(4):520-5.
15. Rehm J. Measuring quantity, frequency, and volume of drinking. *Alcohol Clin Exp Res.* 1998;22(2 Suppl):4S-14S.
16. Sundhedsstyrelsen. Danskernes Sundhed – Den Nationale Sundhedsprofil 2013. København: 2014.
17. Christensen AI, Ekholm O, Glumer C, Andreasen AH, Hvidberg MF, Kristensen PL, et al. The Danish National Health Survey 2010. Study design and respondent characteristics. *Scand J Public Health.* 2012;40(4):391-7.
18. Christensen AI, Ekholm O, Kristensen PL, Larsen FB, Vinding AL, Glumer C, et al. The effect of multiple reminders on response patterns in a Danish health survey. *Eur J Public Health.* 2015;25(1):156-61.
19. Christensen AI, Ekholm O, Glumer C, Juel K. Effect of survey mode on response patterns: comparison of face-to-face and self-administered modes in health surveys. *Eur J Public Health.* 2014;24(2):327-32.

20. Christensen AI, Ekholm O, Gray L, Glumer C, Juel K. What is wrong with non-respondents? Alcohol-, drug- and smoking-related mortality and morbidity in a 12-year follow-up study of respondents and non-respondents in the Danish Health and Morbidity Survey. *Addiction*. 2015;110(9):1505-12.
21. Juel K, Sørensen J, Brønnum-Hansen H. Risikofaktorer og folkesundhed i Danmark: Syddansk Universitet. Statens Institut for Folkesundhed; 2006.
22. Roerecke M, Rehm J. Alcohol use disorders and mortality: a systematic review and meta-analysis. *Addiction*. 2013;108(9):1562-78.
23. Polednak AP. U.S. mortality from liver cirrhosis and alcoholic liver disease in 1999-2004: regional and state variation in relation to per capita alcohol consumption. *Subst Use Misuse*. 2012;47(3):202-13.
24. Roerecke M, Rehm J. Alcohol consumption, drinking patterns, and ischemic heart disease: a narrative review of meta-analyses and a systematic review and meta-analysis of the impact of heavy drinking occasions on risk for moderate drinkers. *BMC Med*. 2014;12:182.
25. Ronksley PE, Brien SE, Turner BJ, Mukamal KJ, Ghali WA. Association of alcohol consumption with selected cardiovascular disease outcomes: a systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2011;342:d671.
26. Mackenbach JP, Kulhanova I, Bopp M, Borrell C, Deboosere P, Kovacs K, et al. Inequalities in Alcohol-Related Mortality in 17 European Countries: A Retrospective Analysis of Mortality Registers. *PLoS Med*. 2015;12(12):e1001909.
27. Becker U. Epidemiologi. I: Becker U, Tolstrup JS, red. Alkohol - brug, konsekvenser og behandling. 1. udgave. 1. oplag. København: Munksgaard; 2016.
28. Hvidtfeldt UA, Rasmussen S, Gronbaek M, Becker U, Tolstrup JS. Influence of smoking and alcohol consumption on admissions and duration of hospitalization. *European journal of public health*. 2010;20(4):376-82.
29. Korhonen T, Smeds E, Silventoinen K, Heikkila K, Kaprio J. Cigarette smoking and alcohol use as predictors of disability retirement: A population-based cohort study. *Drug Alcohol Depend*. 2015;155:260-6.
30. Christensen KB, Lund T, Labriola M, Bultmann U, Villadsen E. The impact of health behaviour on long term sickness absence: results from DWECS/DREAM. *Ind Health*. 2007;45(2):348-51.
31. Kjellberg J, Poulsen CA. Samfundsøkonomiske omkostninger forbundet med alkoholoverforbrug. København: KORA - Det Nationale Institut for Kommuners og Regioners Analyse og Forskning, 2014.
32. Probst C, Roerecke M, Behrendt S, Rehm J. Socioeconomic differences in alcohol-attributable mortality compared with all-cause mortality: a systematic review and meta-analysis. *Int J Epidemiol*. 2014;43(4):1314-27.
33. Probst C, Roerecke M, Behrendt S, Rehm J. Gender differences in socioeconomic inequality of alcohol-attributable mortality: A systematic review and meta-analysis. *Drug Alcohol Rev*. 2015;34(3):267-77.



## 7 STOFMISBRUG

Blandt personer med en stofmisbrugsrelateret diagnose er der i Danmark årligt:

- 1.000 dødsfald.
- 14.000 tabte leveår blandt mænd og 4.800 tabte leveår blandt kvinder.
- Et tab i befolkningens middellevetid på seks måneder for mænd og fire måneder for kvinder.
- 12.000 somatiske indlæggelser og 6.400 psykiatriske indlæggelser.
- 27.000 somatiske ambulante hospitalsbesøg og 65.000 psykiatriske ambulante hospitalsbesøg.
- 1.500 somatiske skadestuebesøg og 2.700 psykiatriske skadestuebesøg.
- 140 nytilkendte førtidspensioner.
- Omkostninger på 130 mio. kr. i sekundærsektoren.
- Omkostninger på 3,5 mia. kr. ved tabt produktion.
- Et sparet fremtidigt forbrug som følge af tidlig død, hvilket resulterer i en årlig besparelse på 3,0 mia. kr.

For alle byrdemål stiger andelen af ekstra tilfælde med faldende uddannelsesniveau. Hvis andelen af personer med en stofmisbrugsrelateret diagnose i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der for de fleste byrdemål have været 46-70 % færre tilfælde.

### 7.1 Indledning

Stofmisbrug kan have akutte helbredsmæssige konsekvenser, såsom forgiftninger, ulykker eller psykoser (1). Et misbrug kan desuden resultere i pådragelse af infektioner og smitsomme sygdomme efter injektion, herunder hepatitis og HIV, samt udvikling af egentlig afhængighed (2, 3). Således har stofmisbrugere en stærkt forhøjet dødelighed (4, 5). Der ses desuden en klar sammenhæng mellem et illegalt stofmisbrug og psykiske lidelser, idet omkring én ud af fire stofmisbrugere tidligere har modtaget psykiatrisk behandling (2). Stofmisbrugere er herudover en marginaliseret gruppe bolig-mæssigt, socialt og økonomisk, hvilket yderligere påvirker den generelle sundhedstilstand (6).

I Danmark er hash langt det mest udbredte illegale stof, efterfulgt af amfetamin, kokain og ecstasy (1). Næsten alle, der har prøvet andre stoffer end hash, har også prøvet hash (1). Siden 2001 er der sket en stigning i det skønnede antal af stofmisbrugere i Danmark (1). I 2009 blev antallet af stofmisbrugere anslået til at være omkring 33.000, hvoraf knap 11.000 skønnes at være hashmisbrugere. I 2011 var knap 16.200 i behandling for stofmisbrug.

I forhold til de øvrige nordiske lande ligger Danmark relativt dårligt på grund af stofmisbrug i Danmark målt ved DALYs (7). I forhold til alle vesteuropæiske lande, ligger danske mænd og kvinder henholdsvis nummer fire og to i DALY-opgørelsen.

## 7.2 Metode

Alle byrdemål for stofmisbrug opgøres ud fra relevante diagnosekoder i de nationale, administrative registre. Dette betyder, at opgørelserne baserer sig på en direkte optælling af registrerede tilfælde, hvor diagnosekoden er stofmisbrug. Der findes ikke tilstrækkeligt data om stofmisbrug i Den Nationale Sundhedsprofil, hvilket betyder, at det ikke er muligt at opgøre sygedage, kontakter til alment praktiserende læge og dele af de sundhedsøkonomiske beregninger, da disse opgørelser netop baserer sig på selvrapporterede data. Nedenfor beskrives, hvilke diagnosekoder og datakilder der er anvendt til at opgøre de enkelte byrdemål.

Dødsfald relateret til stofmisbrug identificeres ud fra Dødsårsagsregisteret, hvis enten den tilgrundliggende eller medvirkende dødsårsag er en af diagnoserne i boks 7.2.1.

### Boks 7.2.1 Diagnoser og tilhørende ICD-10 koder til opgørelse af dødsfald relateret til stofmisbrug

Diagnoser	ICD-10
Psykiske lidelser og adfærdsmæssige forstyrrelser forårsaget af psykoaktive stofmisbrug	F11-F16, F18-F19
Forgiftningsdødsfald – ulykker	X40-X44
Forgiftningsdødsfald – selvmord	X60-X64
Forgiftningsdødsfald – usikker døds måde	Y10-Y14

Der er i vores opgørelse medtaget et bredere diagnosekodeudtræk end det, Sundhedsstyrelsen benytter til årligt at følge de narkotikarelaterede dødsfald. Derfor bliver omfanget af stofmisbrugsrelaterede dødsfald i denne rapport langt flere sammenlignet med opgørelser fra Sundhedsstyrelsen. Sundhedsstyrelsens opgørelse følger, som andre europæiske lande, den europæiske metode som defineret af det Europæiske overvågningscenter, EMCDDA.

Somatiske og psykiatriske kontakter til sekundærsektoren (indlæggelser, ambulante hospitalsbesøg og skadestuebesøg) relateret til stofmisbrug identificeres i Landspatientregisteret ud fra diagnoserne i boks 7.2.2.

### Boks 7.2.2 Diagnoser og tilhørende ICD-10 koder til opgørelse af kontakter til sekundærsektoren relateret til stofmisbrug

Diagnoser	ICD-10
Psykiske lidelser og adfærdsmæssige forstyrrelser forårsaget af psykoaktive stofmisbrug	F11-F16, F18-F19
Forgiftning ved stærke smertestillende midler	T40
Forgiftninger ved psykofarmaka	T43

Kontakter til sekundærsektoren medtages, hvis en af ovennævnte diagnoser enten er anført som aktions- eller bidiagnose.

Nyttilkendte førtidspensioner på grund af stofmisbrug identificeres i Ankestyrelsens Førtidspensionsstatistik, hvor årsagen til tilkendelsen er en af diagnoserne i boks 7.2.3.

### Boks 7.2.3 Diagnoser og tilhørende ICD-10 koder til opgørelse af førtidspensioner relateret til stofmisbrug

Diagnoser	ICD-10
Opioidafhængighedsyndrom	F11.2
Hashmisbrug, afhængighed af cannabismisbrug	F12.2
Skadelig brug af psykoaktive stofmisbrug, blandingsmisbrug	F19.1

De medtagne diagnoser for førtidspensioner svarer til Ankestyrelsens diagnosekoder 053, 054 og 055.

De sundhedsøkonomiske beregninger baserer sig på en optælling af registrerede tilfælde i Landspatientregisterets afregningsdata, hvor stofmisbrug er aktionsdiagnosen. Omkostningerne er beregnet på baggrund af DRG- og DAGS-takster. Da det ikke er muligt at opgøre omkostninger til primærsektoren, medicin samt hjemmehjælp ud fra diagnosekoder, findes der for stofmisbrug kun opgørelser af omkostningerne til somatiske og psykiatriske kontakter til sekundærsektoren. Diagnosekoderne, som benyttes til at identificere stofmisbrug i Landspatientregisterets afregningsdata, er de samme, som er benyttet til at identificere kontakter til sekundærsektoren (boks 7.2.2).

Produktionstab relateret til førtidspension og tidlig død er beregnet ud fra antallet af tilfælde relateret til stofmisbrug i henholdsvis Førtidspensionsstatistikken og Dødsårsagsregisteret. Diagnosekoderne, som benyttes til at identificere førtidspensioner og dødsfald relateret til stofmisbrug, er defineret i henholdsvis boks 7.2.3 og boks 7.2.1. Der er ingen opgørelser af produktionstab relateret til kortvarigt og langvarigt sygefravær for stofmisbrug, da det ikke er muligt at opgøre sygefravær ud fra diagnosekoder.

Endeligt er det sparede fremtidige forbrug beregnet ud fra antallet af tidlige dødsfald, som er identificeret i Dødsårsagsregisteret med en diagnosekode relateret til stofmisbrug (boks 7.2.1). En mere detaljeret beskrivelse af opgørelsesmetoden og datakilderne findes i henholdsvis kapitel 3 og 4.

### 7.3 Stofmisbrug og dødelighed

Opgørelsen af dødsfald, tab i midlertid og tabte leveår relateret til stofmisbrug er baseret på Dødsårsagsregisteret, hvor enten den tilgrundliggende eller medvirkende dødsårsag er stofmisbrug. Tab i midlertid er opgjort fra alder 16 år og opefter, mens tabte leveår er opgjort for personer, der dør i alder 16-75 år.

Der er årligt 662 og 347 dødsfald blandt henholdsvis mænd og kvinder relateret til stofmisbrug (tabel 7.3.1). For mænd ses flest dødsfald i aldersgruppen 35-74 år, mens der for kvinder ses flest dødsfald i aldersgruppen 45-84 år. Dødsfald relateret til stofmisbrug udgør 1,9 % af alle dødsfald.

**Tabel 7.3.1 Antal dødsfald relateret til stofmisbrug og andelen af alle dødsfald fordelt efter køn og alder. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

Alder	Antal dødsfald			Andel (%) af alle dødsfald		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
0-15	1	0	1	1,6	0,0	0,9
16-24	25	8	33	18,2	14,5	17,2
25-34	59	10	69	29,6	10,9	23,7
35-44	107	29	136	19,3	9,7	16,0
45-54	131	56	187	8,5	5,7	7,4
55-64	138	75	213	3,9	3,2	3,6
65-74	102	77	179	1,7	1,8	1,7
75-84	76	68	144	1,0	0,9	0,9
85-	23	24	47	0,4	0,2	0,3
<b>I alt</b>	<b>662</b>	<b>347</b>	<b>1.009</b>	<b>2,6</b>	<b>1,3</b>	<b>1,9</b>

Der er årligt 398 dødsfald, hvor stofmisbrug er anført som tilgrundliggende årsag, og heraf udgør forgiftningsdødsfald ved ulykker og selvmord langt størstedelen (tabel 7.3.2). Dertil ses årligt 611 dødsfald, hvor stofmisbrug er anført som en medvirkende årsag, og de stammer så godt som alle fra psykiske lidelser og adfærdsmæssige forstyrrelser forårsaget af psykoaktive stofmisbrug.

**Tabel 7.3.2 Antal dødsfald relateret til stofmisbrug fordelt efter sygdom for henholdsvis tilgrundliggende og medvirkende årsag. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

	Tilgrundliggende årsag	Medvirkende årsag	I alt
Psykiske lidelser og adfærdsmæssige forstyrrelser forårsaget af psykoaktive stoffer	48	608	656
Forgiftningsdødsfald — Ulykker	180	3	183
Forgiftningsdødsfald — Selvmord	132	0	132
Forgiftningsdødsfald — Usikker døds måde	38	0	38
<b>I alt</b>	<b>398</b>	<b>611</b>	<b>1.009</b>

Det højeste antal dødsfald relateret til stofmisbrug ses blandt personer med grundskole eller kort uddannelse (tabel 7.3.3). Hvis andelen af dødsfald relateret til stofmisbrug i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 355 og 124 færre dødsfald blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 64,0 % og 41,2 % af alle dødsfald relateret til stofmisbrug. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra dødsfald stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 7.3.3 Stofmisbrug. Antal dødsfald og ekstra dødsfald i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

Uddannelsesniveau	Dødsfald		Ekstra dødsfald i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	303	178	242	103	79,9	57,9
Kort uddannelse	214	88	113	21	52,8	23,9
Mellemlang/lang uddannelse	38	35	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>555</b>	<b>301</b>	<b>355</b>	<b>124</b>	<b>64,0</b>	<b>41,2</b>

Dødsfald relateret til stofmisbrug giver et tab i befolkningens middellevetid for mænd og kvinder på henholdsvis seks måneder og fire måneder (tabel 7.3.4). De samme dødsfald giver anledning til et tab på 13.613 leveår for mænd og 4.836 leveår for kvinder.

**Tabel 7.3.4 Tab i befolkningens middellevetid samt antallet af tabte leveår indtil alder 75 år relateret til stofmisbrug fordelt efter køn. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

	Tab i middellevetid (måneder)	Tabte leveår
Mænd	6	13.613
Kvinder	4	4.836

## 7.4 Stofmisbrug og indlæggelser

Opgørelsen af indlæggelser relateret til stofmisbrug er baseret på Landspatientregisterets somatiske og psykiatiske dele, hvor enten aktions- eller bidiagnosen er stofmisbrug. De somatiske opgørelser baserer sig på personer fra 0 år og opefter, mens de psykiatiske opgørelser baserer sig på personer fra 16 år og opefter.

Der er årligt 12.349 somatiske indlæggelser relateret til stofmisbrug (tabel 7.4.1). Antallet af somatiske indlæggelser er højest blandt de 35-64-årige blandt mænd og 35-54-årige blandt kvinder. Der er imidlertid også et betragteligt antal før alder 35. Somatiske indlæggelser relateret til stofmisbrug udgør 1,0 % af alle somatiske indlæggelser.



**Tabel 7.4.1** Antal somatiske indlæggelser relateret til stofmisbrug og andelen af alle somatiske indlæggelser fordelt efter køn og alder. Årligt gennemsnit for 2010-2012

Alder	Antal indlæggelser			Andel (%) af alle indlæggelser		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
0-15	89	126	215	0,1	0,2	0,2
16-24	881	999	1.880	3,4	2,1	2,5
25-34	835	830	1.665	3,0	0,9	1,4
35-44	1.018	1.064	2.082	2,3	1,6	1,9
45-54	1.155	1.119	2.274	1,7	1,7	1,7
55-64	1.047	901	1.948	1,1	1,1	1,1
65-74	707	665	1.372	0,6	0,7	0,6
75-84	328	391	719	0,4	0,4	0,4
85-	79	115	194	0,2	0,2	0,2
<b>I alt</b>	<b>6.139</b>	<b>6.210</b>	<b>12.349</b>	<b>1,1</b>	<b>0,9</b>	<b>1,0</b>

Der er årligt 3.455 somatiske indlæggelser, hvor stofmisbrug er anført som aktionsdiagnose, og heraf udgør forgiftning ved psykofarmaka cirka halvdelen (tabel 7.4.2). Dertil ses årligt 8.893 somatiske indlæggelser, hvor stofmisbrug er anført som bidiagnose. Heraf udgør psykiske lidelser og adfærdsmæssige forstyrrelser forårsaget af psykoaktive stofmisbrug langt størstedelen. Forgiftning ved stærke smertestillende midler og ved psykofarmaka som bidiagnose ses ved henholdsvis 320 og 276 somatiske indlæggelser årligt.

**Tabel 7.4.2** Antal somatiske indlæggelser relateret til stofmisbrug fordelt efter sygdom anført som aktionsdiagnose og bidiagnose. Årligt gennemsnit for 2010-2012

	Aktionsdiagnose	Bidiagnose	I alt
Psykiske lidelser og adfærdsmæssige forstyrrelser forårsaget af psykoaktive stoffer	601	8.297	8.898
Forgiftning ved stærke smertestillende midler	1.068	320	1.388
Forgiftning ved psykofarmaka	1.786	276	2.062
<b>I alt</b>	<b>3.455</b>	<b>8.893</b>	<b>12.349</b>

Det højeste antal somatiske indlæggelser relateret til stofmisbrug ses blandt personer med grundskole eller kort uddannelse (tabel 7.4.3). Hvis andelen af somatiske indlæggelser relateret til stofmisbrug i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 2.530 og 2.028 færre somatiske indlæggelser blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 56,9 % og 45,9 % af alle somatiske indlæggelser relateret til stofmisbrug. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra somatiske indlæggelser stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 7.4.3** Stofmisbrug. Antal somatiske indlæggelser og ekstra somatiske indlæggelser i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt gennemsnit for 2010-2012

Uddannelsesniveau	Indlæggelser		Ekstra indlæggelser i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	2.078	2.127	1.521	1.300	73,2	61,1
Kort uddannelse	1.990	1.706	1.009	728	50,7	42,7
Mellemlang/lang uddannelse	381	587	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>4.449</b>	<b>4.420</b>	<b>2.530</b>	<b>2.028</b>	<b>56,9</b>	<b>45,9</b>

Der er årligt 6.428 psykiatriske indlæggelser relateret til stofmisbrug (tabel 7.4.4). Antallet er højere blandt mænd end blandt kvinder, og højest i aldersgruppen 16-44 år og aftager med stigende alder. Psykiatriske indlæggelser relateret til stofmisbrug udgør 12,9 % af alle psykiatriske indlæggelser, for mænd i den yngste aldersgruppe er andelen 32,2 %.

**Tabel 7.4.4 Antal psykiatriske indlæggelser relateret til stofmisbrug og andelen af alle psykiatriske indlæggelser fordelt efter køn og alder. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

Alder	Antal indlæggelser			Andel (%) af alle indlæggelser		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	1.090	428	1.518	32,2	9,3	19,0
25-34	1.444	347	1.791	30,8	8,4	20,3
35-44	1.313	378	1.691	21,9	8,0	15,8
45-54	713	276	989	13,4	6,0	10,0
55-64	201	119	320	6,3	4,0	5,2
65-74	27	63	90	1,9	2,9	2,5
75-84	5	24	29	0,8	1,8	1,5
<b>I alt</b>	<b>4.793</b>	<b>1.635</b>	<b>6.428</b>	<b>19,3</b>	<b>6,5</b>	<b>12,9</b>

Der er årligt 1.642 psykiatriske indlæggelser, hvor psykiske lidelser og adfærdsmæssige forstyrrelser forårsaget af psykoaktive stoffer er anført som aktionsdiagnose for stofmisbrug (tabel 7.4.5). Dertil ses årligt 4.787 psykiatriske indlæggelser, hvor stofmisbrug er anført som bidiagnose. Heraf udgør psykiske lidelser og adfærdsmæssige forstyrrelser forårsaget af stofmisbrug ligeledes størstedelen. Forgiftning ved stærke smertestillende midler og forgiftning ved psykofarmaka er hver anført som bidiagnoser og årsag til henholdsvis ni og 25 psykiatriske indlæggelser årligt.

**Tabel 7.4.5 Antal psykiatriske indlæggelser relateret til stofmisbrug fordelt efter sygdom anført som aktionsdiagnose og bidiagnose. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

	Aktionsdiagnose	Bidiagnose	I alt
Psykiske lidelser og adfærdsmæssige forstyrrelser forårsaget af psykoaktive stoffer	1.642	4.753	6.395
Forgiftning ved stærke smertestillende midler	0	9	9
Forgiftning ved psykofarmaka	0	25	25
<b>I alt</b>	<b>1.642</b>	<b>4.787</b>	<b>6.428</b>

Det højeste antal psykiatriske indlæggelser relateret til stofmisbrug ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 7.4.6). Hvis andelen af psykiatriske indlæggelser relateret til stofmisbrug i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 2.226 og 528 færre psykiatriske indlæggelser blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 83,1 % og 54,6 % af alle psykiatriske indlæggelser. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra psykiatriske indlæggelser stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 7.4.6 Stofmisbrug. Antal psykiatriske indlæggelser og ekstra psykiatriske indlæggelser i forhold til mellem-lang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

Uddannelsesniveau	Indlæggelser		Ekstra indlæggelser i forhold til mellem-lang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	1.882	564	1.776	432	94,4	76,6
Kort uddannelse	696	285	450	96	64,7	33,7
Mellem-lang/lang uddannelse	100	118	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>2.678</b>	<b>967</b>	<b>2.226</b>	<b>528</b>	<b>83,1</b>	<b>54,6</b>

## 7.5 Stofmisbrug og ambulante hospitalsbesøg

Opgørelsen af ambulante hospitalsbesøg relateret til stofmisbrug er baseret på Landspatientregisterets psykiatriske og somatiske dele. Opgørelserne af de somatiske og psykiatriske ambulante hospitalsbesøg baserer sig på både aktions- og bidiagnoser og omfatter personer fra alder 16 år og opefter.

Der er årligt 9.499 og 17.167 somatiske ambulante hospitalsbesøg relateret til stofmisbrug blandt henholdsvis mænd og kvinder (tabel 7.5.1). Antallet af somatiske ambulante hospitalsbesøg er højest blandt de 45-64-årige mænd og blandt de 16-34-årige kvinder. Somatiske ambulante hospitalsbesøg relateret til stofmisbrug udgør 0,2 % af alle somatiske ambulante hospitalsbesøg.

**Tabel 7.5.1 Antal somatiske ambulante hospitalsbesøg relateret til stofmisbrug og andelen af alle somatiske ambulante hospitalsbesøg fordelt efter køn og alder. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

Alder	Antal ambulante besøg			Andel (%) af alle ambulante besøg		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	317	3.517	3.834	0,1	0,8	0,5
25-34	520	3.910	4.430	0,2	0,4	0,3
35-44	1.086	2.454	3.540	0,2	0,3	0,2
45-54	2.633	2.386	5.019	0,3	0,2	0,3
55-64	2.494	2.262	4.756	0,2	0,2	0,2
65-74	1.872	1.908	3.780	0,1	0,2	0,1
75-84	517	621	1.138	0,1	0,1	0,1
85-	60	109	169	0,0	0,0	0,0
<b>I alt</b>	<b>9.499</b>	<b>17.167</b>	<b>26.666</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>

Af de 26.666 somatiske ambulante hospitalsbesøg var de 25.496, svarende til 96 %, anført med psykiske lidelser og adfærdsmæssige forstyrrelser forårsaget af psykoaktive stofmisbrug som bidiagnose (tabel 7.5.2).

**Tabel 7.5.2 Antal somatiske ambulante hospitalsbesøg relateret til stofmisbrug fordelt efter sygdom anført som aktionsdiagnose og bidiagnose. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

	Aktionsdiagnose	Bidiagnose	I alt
Psykiske lidelser og adfærdsmæssige forstyrrelser forårsaget af psykoaktive stoffer	873	25.496	26.369
Forgiftning ved stærke smertestillende midler	66	101	167
Forgiftning ved psykofarmaka	30	97	127
<b>I alt</b>	<b>969</b>	<b>25.694</b>	<b>26.666</b>

Det højeste antal somatiske ambulante hospitalsbesøg relateret til stofmisbrug ses blandt personer med grundskole eller kort uddannelse (tabel 7.5.3). Hvis andelen af somatiske ambulante hospitalsbesøg relateret til stofmisbrug i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 3.575 og 5.356 færre somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 42,0 % og 48,4 % af alle somatiske ambulante hospitalsbesøg relateret til stofmisbrug. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 7.5.3 Stofmisbrug. Antal somatiske ambulante hospitalsbesøg og ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

Uddannelsesniveau	Ambulante besøg		Ekstra ambulante besøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	3.869	4.796	2.414	3.008	62,4	62,7
Kort uddannelse	3.678	4.745	1.161	2.348	31,6	49,5
Mellemlang/lang uddannelse	969	1.514	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>8.516</b>	<b>11.055</b>	<b>3.575</b>	<b>5.356</b>	<b>42,0</b>	<b>48,4</b>

Der er årligt 47.690 og 17.348 psykiatriske ambulante hospitalsbesøg relateret til stofmisbrug blandt henholdsvis mænd og kvinder (tabel 7.5.4). Antallet er stærkt aldersafhængigt med langt flest i de yngste aldersgrupper og relativt få i de ældste aldersgrupper. Psykiatriske ambulante hospitalsbesøg relateret til stofmisbrug udgør 7,7 % af alle psykiatriske ambulante hospitalsbesøg.

**Tabel 7.5.4 Antal psykiatriske ambulante hospitalsbesøg relateret til stofmisbrug og andelen af alle psykiatriske ambulante hospitalsbesøg fordelt efter køn og alder. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

Alder	Antal ambulante besøg			Andel (%) af alle ambulante besøg		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	10.025	4.981	15.006	16,5	4,1	8,2
25-34	14.021	3.736	17.757	18,4	3,0	8,9
35-44	12.604	3.764	16.368	16,3	3,7	9,1
45-54	7.560	3.007	10.567	11,8	4,1	7,7
55-64	2.885	1.135	4.020	8,6	2,9	5,5
65-74	453	412	865	3,2	1,9	2,4
75-84	142	313	455	1,2	1,2	1,2
<b>I alt</b>	<b>47.690</b>	<b>17.348</b>	<b>65.038</b>	<b>14,1</b>	<b>3,4</b>	<b>7,7</b>

Der er årligt 6.907 psykiatriske ambulante hospitalsbesøg, hvor psykiske lidelser og adfærdsmæssige forstyrrelser forårsaget af psykoaktive stoffer er anført som aktionsdiagnose for stofmisbrug (tabel 7.5.5). Dertil ses årligt 58.132 psykiatriske ambulante hospitalsbesøg, hvor stofmisbrug er anført som bidiagnose. Heraf udgør psykiske lidelser og adfærdsmæssige forstyrrelser forårsaget af stofmisbrug ligeledes størstedelen. Forgiftning ved stærke smertestillende midler og forgiftning ved psykofarmaka er anført som bidiagnoser og årsag til henholdsvis 51 og 29 psykiatriske ambulante hospitalsbesøg årligt.

**Tabel 7.5.5 Antal psykiatriske ambulante hospitalsbesøg relateret til stofmisbrug fordelt efter sygdom anført som aktionsdiagnose og bidiagnose. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

	Aktionsdiagnose	Bidiagnose	I alt
Psykiske lidelser og adfærdsmæssige forstyrrelser forårsaget af psykoaktive stoffer	6.907	58.052	64.959
Forgiftning ved stærke smertestillende midler	0	51	51
Forgiftning ved psykofarmaka	0	29	29
<b>I alt</b>	<b>6.907</b>	<b>58.132</b>	<b>65.038</b>

Det højeste antal psykiatriske ambulante hospitalsbesøg relateret til stofmisbrug ses blandt personer med grundskole eller kort uddannelse (tabel 7.5.6). Hvis andelen af ambulante hospitalsbesøg relateret til stofmisbrug i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 22.429 og 5.907 færre psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 79,6 % og 60,3 % af alle psykiatriske ambulante hospitalsbesøg. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 7.5.6 Stofmisbrug. Antal psykiatriske ambulante hospitalsbesøg og ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

Uddannelsesniveau	Ambulante besøg		Ekstra ambulante besøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	17.823	5.649	16.320	4.500	91,6	79,7
Kort uddannelse	9.144	3.093	6.109	1.407	66,8	45,5
Mellemlang/lang uddannelse	1.207	1.054	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>28.174</b>	<b>9.796</b>	<b>22.429</b>	<b>5.907</b>	<b>79,6</b>	<b>60,3</b>

## 7.6 Stofmisbrug og skadestuebesøg

Opgørelsen af skadestuebesøg relateret til stofmisbrug er baseret på Landspatientregisterets somatiske og psykiatriske dele, hvor enten aktions- eller bidiagnosen er stofmisbrug. De somatiske opgørelser baserer sig på personer fra 0 år og opefter, mens de psykiatriske opgørelser baserer sig på personer fra 16 år og opefter.

Der er årligt 1.540 somatiske skadestuebesøg relateret til stofmisbrug (tabel 7.6.1). Fra aldersgruppen 16-24 år falder antallet af skadestuebesøg med stigende alder blandt både mænd og kvinder. Somatiske skadestuebesøg relateret til stofmisbrug udgør 0,2 % af alle somatiske skadestuebesøg.

**Tabel 7.6.1** Antal somatiske skadestuebesøg relateret til stofmisbrug og andelen af alle somatiske skadestuebesøg fordelt efter køn og alder. Årligt gennemsnit for 2010-2012

Alder	Antal skadestuebesøg			Andel (%) af alle skadestuebesøg		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
0-15	32	33	65	0,0	0,0	0,0
16-24	314	225	539	0,4	0,4	0,4
25-34	216	125	341	0,3	0,3	0,3
35-44	154	106	260	0,3	0,2	0,2
45-54	101	79	180	0,2	0,2	0,2
55-64	45	40	85	0,1	0,1	0,1
65-74	18	22	40	0,0	0,1	0,1
75-84	6	13	19	0,0	0,0	0,0
85-	4	7	11	0,0	0,0	0,0
<b>I alt</b>	<b>890</b>	<b>650</b>	<b>1.540</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>

Der er årligt 1.307 somatiske skadestuebesøg, hvor stofmisbrug er anført som aktionsdiagnose, og heraf udgør forgiftning ved psykofarmaka næsten halvdelen (tabel 7.6.2). Dertil ses årligt 233 somatiske skadestuebesøg, hvor stofmisbrug er anført som bidiagnose. Heraf udgør psykiske lidelser og adfærdsmæssige forstyrrelser forårsaget af psykoaktive stofmisbrug næsten halvdelen. Forgiftning ved stærke smertestillende midler og psykiske lidelser og adfærdsmæssige forstyrrelser forårsaget af psykoaktive stofmisbrug som aktionsdiagnose ses ved henholdsvis 446 og 248 somatiske skadestuebesøg årligt.

**Tabel 7.6.2** Antal somatiske skadestuebesøg relateret til stofmisbrug fordelt efter sygdom anført som aktionsdiagnose og bidiagnose. Årligt gennemsnit for 2010-2012

	Aktionsdiagnose	Bidiagnose	I alt
Psykiske lidelser og adfærdsmæssige forstyrrelser forårsaget af psykoaktive stoffer	248	113	361
Forgiftning ved stærke smertestillende midler	446	59	505
Forgiftning ved psykofarmaka	613	61	674
<b>I alt</b>	<b>1.307</b>	<b>233</b>	<b>1.540</b>

Det højeste antal somatiske skadestuebesøg relateret til stofmisbrug ses blandt personer med grundskole eller kort uddannelse (tabel 7.6.3). Hvis andelen af somatiske skadestuebesøg relateret til stofmisbrug i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 313 og 149 færre somatiske skadestuebesøg blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 80,7 % og 49,5 % af alle somatiske skadestuebesøg relateret til stofmisbrug. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra somatiske skadestuebesøg stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 7.6.3 Stofmisbrug. Antal somatiske skadestuebesøg og ekstra somatiske skadestuebesøg i forhold til mellem-lang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

Uddannelsesniveau	Skadestuebesøg		Ekstra skadestuebesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	234	160	215	110	91,9	68,8
Kort uddannelse	138	103	98	39	71,0	37,9
Mellemlang/lang uddannelse	16	38	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>388</b>	<b>301</b>	<b>313</b>	<b>149</b>	<b>80,7</b>	<b>49,5</b>

Der er årligt 1.983 og 711 psykiatriske skadestuebesøg relateret til stofmisbrug blandt henholdsvis mænd og kvinder (tabel 7.6.4). Antallet er højere blandt mænd end blandt kvinder i alle aldersgrupper, med undtagelse af personer ældre end 64 år. Antallet af psykiatriske skadestuebesøg falder med stigende alder. Psykiatriske skadestuebesøg relateret til stofmisbrug udgør 5,5 % af alle psykiatriske skadestuebesøg.

**Tabel 7.6.4 Antal psykiatriske skadestuebesøg relateret til stofmisbrug og andelen af alle psykiatriske skadestuebesøg fordelt efter køn og alder. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

Alder	Antal skadestuebesøg			Andel (%) af alle skadestuebesøg		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	559	220	779	14,3	3,9	8,1
25-34	584	148	732	12,1	3,4	8,0
35-44	482	129	611	8,0	2,9	5,8
45-54	254	110	364	4,4	2,6	3,6
55-64	85	61	146	2,6	2,3	2,5
65-74	17	36	53	1,5	2,4	2,0
75-	2	7	9	0,5	0,8	0,7
<b>I alt</b>	<b>1.983</b>	<b>711</b>	<b>2.694</b>	<b>7,8</b>	<b>3,0</b>	<b>5,5</b>

Der er årligt 1.361 psykiatriske skadestuebesøg, hvor psykiske lidelser og adfærdsmæssige forstyrrelser forårsaget af psykoaktive stoffer er anført som aktionsdiagnose for stofmisbrug (tabel 7.6.5). Dertil ses årligt 1.334 psykiatriske skadestuebesøg, hvor stofmisbrug er anført som bidiagnose. Heraf udgør psykiske lidelser og adfærdsmæssige forstyrrelser forårsaget af stofmisbrug ligeledes størstedelen. Forgiftning ved stærke smertestillende midler og forgiftning ved psykofarmaka er hver anført som bidiagnoser og årsag til henholdsvis seks og 16 psykiatriske skadestuebesøg årligt.

**Tabel 7.6.5 Antal psykiatriske skadestuebesøg relateret til stofmisbrug fordelt efter sygdom anført som aktionsdiagnose og bidiagnose. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

	Aktionsdiagnose	Bidiagnose	I alt
Psykiske lidelser og adfærdsmæssige forstyrrelser forårsaget af psykoaktive stoffer	1.361	1.312	2.673
Forgiftning ved stærke smertestillende midler	0	6	6
Forgiftning ved psykofarmaka	0	16	16
<b>I alt</b>	<b>1.361</b>	<b>1.334</b>	<b>2.694</b>

Det højeste antal psykiatriske skadestuebesøg relateret til stofmisbrug ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 7.6.6). Hvis andelen af psykiatriske skadestuebesøg relateret til stofmisbrug i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 820 og 162 færre psykiatriske skadestuebesøg blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til

79,2 % og 41,3 % af alle psykiatriske skadestuebesøg. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra psykiatriske skadestuebesøg stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 7.6.6 Stofmisbrug. Antal psykiatriske skadestuebesøg og ekstra psykiatriske skadestuebesøg i forhold til mellem-lang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

Uddannelsesniveau	Skadestuebesøg		Ekstra skadestuebesøg i forhold til mellem-lang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	706	220	655	141	92,8	64,1
Kort uddannelse	283	116	165	21	58,3	18,1
Mellemlang/lang uddannelse	47	56	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>1.036</b>	<b>392</b>	<b>820</b>	<b>162</b>	<b>79,2</b>	<b>41,3</b>

## 7.7 Stofmisbrug og førtidspension

Antallet af førtidspensioner på grund af stofmisbrug er baseret på Ankestyrelsens Førtidspensionsstatistik, hvor årsagen til tilkendelsen er stofmisbrug. Opgørelsen baserer sig på personer i alderen 18-64 år.

Der gives årligt 139 førtidspensioner på grund af stofmisbrug (tabel 7.7.1), heraf flest blandt mænd. Antallet af førtidspensioner er højest blandt de 18-44-årige både blandt mænd og kvinder. Førtidspensioner på grund af stofmisbrug udgør 0,9 % af alle førtidspensioner.

Årsagen til alle førtidspensioner på grund af stofmisbrug er psykiske lidelser og adfærdsmæssige forstyrrelser forårsaget af stofmisbrug (fremgår ikke af tabel).

**Tabel 7.7.1 Antal førtidspensioner på grund af stofmisbrug og andelen af alle førtidspensioner fordelt efter køn og alder. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

Alder	Antal førtidspensioner			Andel (%) af alle førtidspensioner		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
18-44	74	25	99	2,7	0,8	1,7
45-64	30	10	40	0,7	0,2	0,4
<b>I alt</b>	<b>104</b>	<b>35</b>	<b>139</b>	<b>1,4</b>	<b>0,4</b>	<b>0,9</b>

Det højeste antal førtidspensioner på grund af stofmisbrug ses blandt personer med grundskole eller kort uddannelse (tabel 7.7.2). Hvis andelen af førtidspensioner på grund af stofmisbrug i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 82 og 28 færre førtidspensioner blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 94,4 % og 88,9 % af alle førtidspensioner på grund af stofmisbrug. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra førtidspensioner stiger med faldende uddannelsesniveau.



**Tabel 7.7.2 Stofmisbrug. Antal førtidspensioner og ekstra førtidspensioner i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

Uddannelsesniveau	Førtidspensioner		Ekstra førtidspensioner i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	64	26	63	25	98,1	96,2
Kort uddannelse	22	5	19	3	88,0	68,3
Mellemlang/lang uddannelse	1	1	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>87</b>	<b>32</b>	<b>82</b>	<b>28</b>	<b>94,4</b>	<b>88,9</b>

## 7.8 Stofmisbrug og sundhedsøkonomi

De sundhedsøkonomiske beregninger baserer sig på Landspatientregisterets afregningsdata, hvor aktionsdiagnosen er stofmisbrug. Opgørelserne inkluderer både omkostninger til somatiske og psykiatriske indlæggelser, ambulante hospitalsbesøg og skadestuebesøg, og er udregnet på baggrund af DRG- og DAGS-taksterne. Da det ikke er muligt at opgøre omkostninger til primærsektoren, medicin samt hjemmehjælp ud fra diagnosekoder, findes der for stofmisbrug kun opgørelser for omkostningerne til kontakter til sekundærsektoren. Opgørelserne baserer sig på personer i alderen 16 år og opefter.

Af tabel 7.8.1 fremgår det, hvordan omkostninger til sekundærsektoren relateret til stofmisbrug fordeler sig blandt mænd og kvinder. I alt er omkostningerne på 133,1 mio. kr., og af disse er omkostninger til mænd størst.

**Tabel 7.8.1 Omkostninger i sekundærsektoren relateret til stofmisbrug fordelt efter køn og alder, 2013**

Alder	Omkostninger (mio. 2013-kr.) til sekundærsektoren		
	Mænd	Kvinder	I alt
16-34	55,8	19,4	75,2
35-64	32,6	17,2	49,9
65-74	1,3	3,0	4,4
75-	1,1	2,6	3,7
<b>Total</b>	<b>90,9</b>	<b>42,2</b>	<b>133,1</b>

## 7.9 Stofmisbrug og produktionstab

Opgørelserne af produktionstab baserer sig på humankapitalmetoden, hvor hver person anses som en produktionsfaktor, således at fravær fra arbejdsmarkedet anses som en samfundsmæssig tabt produktion. Beregningerne baserer sig på personer i den erhvervsaktive alder (16-64 år) og består af et produktionstab som følge af førtidspensioner og tidlig død. Da det ikke er muligt at opgøre sygefravær ud fra diagnosekoder, har det ikke været muligt at beregne produktionstab som følge af sygefravær relateret til stofmisbrug. Det samlede produktionstab er beregnet ud fra køns- og aldersspecifikke lønniveauer og med en diskonteringsrate på 4 %.

Af tabel 7.9.1 fremgår det, hvordan omkostninger ved tabt produktion relateret til stofmisbrug fordeler sig på førtidspension og tidlig død. I alt er omkostningerne på 2.820,8 og 716,9 mio. kr. for henholdsvis mænd og kvinder.

Tabel 7.9.1 Omkostninger ved tabt produktion relateret til stofmisbrug fordelt efter køn og alder, 2013

Alder	Omkostninger (mio. 2013-kr.)					
	Førtidspension		Tidlig død		I alt	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
16-44	530,7	137,7	1.354,6	268,1	1.885,3	405,8
45-64	134,3	30,4	801,2	280,8	935,5	311,2
<b>Total</b>	<b>665,0</b>	<b>168,1</b>	<b>2.155,8</b>	<b>548,9</b>	<b>2.820,8</b>	<b>716,9</b>

## 7.10 Stofmisbrug og sparet fremtidigt forbrug

Set ud fra et samfundsøkonomisk perspektiv medfører tidlig død en besparelse i det fremtidige forbrug. I denne rapport opdeles det sparede fremtidige forbrug i to dele. Den ene del omfatter sparede offentlige omkostninger til behandling og pleje i sundhedssektoren, såsom hospitalsbenyttelse og lægekontakter. Den anden del omfatter både sparede omkostninger til øvrigt offentligt forbrug, såsom offentlig transport, politi og kultur samt sparede omkostninger til husstandenes individuelle, private forbrug.

Det samlede, sparede forbrug baserer sig på antallet af tidlige dødsfald relateret til stofmisbrug og omfatter personer i alderen 16-100 år. Til at beregne nutidsværdien af det sparede forbrug er der anvendt en diskonteringsrate på 4 %.

Af tabel 7.10.1 fremgår fordelingen af det sparede fremtidige forbrug relateret til stofmisbrug som følge af tidlig død i forhold til behandling og pleje samt øvrigt offentligt og privat forbrug. I alt er det sparede forbrug relateret til stofmisbrug på 2.002,4 og 1.005,7 mio. kr. for henholdsvis mænd og kvinder. Det øvrige offentlige og private forbrug udgør langt størstedelen (84 %) af det samlede sparede fremtidige forbrug.

Tabel 7.10.1 Sparet fremtidigt forbrug til behandling og pleje samt øvrigt offentligt og privat forbrug som følge af tidlig død relateret til stofmisbrug fordelt efter køn og alder, 2013

Alder	Sparet fremtidigt forbrug som følge af tidlig død (mio. 2013-kr.)					
	Behandling og pleje		Øvrigt offentligt og privat forbrug		I alt	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
16-34	29,5	8,6	316,3	72,8	345,8	81,4
35-64	182,3	87,7	1.087,7	478,1	1.270,0	565,8
65-74	52,5	43,7	186,6	157,7	239,1	201,4
75-	38,6	42,4	109,0	114,7	147,6	157,1
<b>Total</b>	<b>302,9</b>	<b>182,4</b>	<b>1.699,5</b>	<b>823,3</b>	<b>2.002,4</b>	<b>1.005,7</b>

## 7.11 Byrdemål justeret for uddannelse

Med udgangspunkt i det antal tilfælde, der er optalt ud fra diagnoser, ses for en række byrdemål, hvordan tilfælde relateret til stofmisbrug varierer, når der anvendes samme prævalens som for personer med mellemlang/lang uddannelse (tabel 7.11.1). Det fremgår desuden, at en markant andel af tilfældene relateret til stofmisbrug kan "forklares" af uddannelse, i de fleste tilfælde mellem to tredjedele og tre fjerdedele.

Tabel 7.11.1 Stofmisbrug. Byrdemål justeret for prævalens. Antal tilfælde og andele "forklaret" af uddannelse

	Antal tilfælde		Andel "forklaret" (%)
	Tilfælde <sup>a</sup>	Uddannelse <sup>b</sup>	Uddannelse <sup>c</sup>
Dødsfald	1.009	443	56
Som. indl.	12.349	7.748	37
Psyk. indl.	6.428	1.551	76
Som. amb.	26.666	14.361	46
Psyk. amb.	65.038	16.612	74
Som. skad.	1.540	500	68
Psyk. skad.	2.694	831	69
Førtidspension	139	11	92

a) Tilfælde med stofmisbrug som diagnose

b) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

c) Andel som "forklares" af uddannelse

## 7.12 Kommentarer til resultater

Dette afsnit indeholder en vurdering af, hvilken betydning den valgte metode har for resultaterne. Dernæst sammenholdes vores resultater med fund fra andre undersøgelser, og afslutningsvis opsummeres kønsforskelle samt den sociale ulighed.

### Metode

Byrdemål for stofmisbrug opgøres i denne rapport på baggrund af data fra relevante registre. Der indgår spørgsmål om brug af illegale stoffer i Sundheds- og sygelighedsundersøgelserne, men spørgsmålene er ikke velegnede til at vurdere forekomsten af misbrug, blandt andet fordi der må forventes et stort bortfald. Fordelen ved at benytte registerdata er, at samtlige registrerede tilfælde inkluderes i opgørelserne. For stofmisbrug er det vist, at den stofmisbrugsrelaterede sygelighed og dødelighed er højere blandt ikke-deltagere end blandt deltagere i Sundheds- og sygelighedsundersøgelserne (8), hvilket er et tegn på, at der blandt ikke-deltagerne findes et mere omfattende stofmisbrug end blandt deltagerne for de inkluderede byrdemål. Brugen af en direkte optælling af registrerede tilfælde fra relevante registre medfører, at disse opgørelser kun afspejler byrden blandt personer med det største stofmisbrug, hvor der er blevet anført enten en stofmisbrugsrelateret aktions- eller bidiagnose i det relevante register. Således vil personer med et lejlighedsforbrug eller et lavt forbrug ikke indgå i vores opgørelser, med mindre de kommer i kontakt med det sekundære sundhedsvæsen.

Overordnet set er det vanskeligt at afgrænse både stofmisbrugere og dermed også helbredsudfald, som skyldes stofmisbrug. Først og fremmest er der ikke konsensus om, hvilke typer af stoffer der bør inkluderes i sådanne opgørelser (9). Mens der eksempelvis i nogle studier kun inkluderes brug af illegale stoffer i opgørelser over stofrelaterede dødsfald, medtages også brug af lægemidler i andre studier (10). På grund af brugen af forskellige definitioner og metoder i relation til indsamling og fortolkning af data i forbindelse med stofrelaterede dødsfald bør sammenligninger tolkes med forsigtighed. Ifølge vores definition medtages i denne rapport et dødsfald som værende stofrelateret, hvis en af de i boks 7.2.1 nævnte diagnoser er anført som enten tilgrundliggende eller medvirkende dødsårsag. Til sammenligning medtages i lande som Skotland, England, Wales og Australien andre diagnoser for stofrelaterede dødsfald, ligesom der kun medtages tilfælde, hvor stofmisbruget var den tilgrundliggende dødsårsag og ikke den medvirkende (10, 11).

Antallet af stofmisbrugsrelaterede dødsfald er baseret på opgørelser fra Dødsårsagsregisteret. Det er velkendt, at validiteten af informationer fra dødsattester til brug for kvantificering af stofmisbrugsdødsfald kan være begrænset

(12). Sådanne registreringsproblemer kan eksempelvis skyldes vanskeligheder med at fastslå stofmisbrugets medvirken til dødsfaldet. Desuden kan den oplevede stigmatisering, der ligger i at anføre stofmisbrug på dødsattesten, påvirke kvaliteten af data herfra.

For førtidspensioner er kun tilfælde medtaget, hvor der foreligger en stofmisbrugsrelateret aktionsdiagnose, mens både stofrelaterede aktions- og bidiagnoser er medtaget for øvrige byrdemål. Vores opgørelsesmetode for førtidspension bunder i diagnoseafgrænsningen i Ankestyrelsens Førtidspensionsstatistik samt i den procedure, der er for tilkendegivelse af førtidspension.

### Resultater i forhold til den tidligere risikofaktorrapport fra 2006

For flere byrdemål er det muligt at foretage sammenligninger med den tidligere risikofaktorrapport fra 2006. I rapporten fra 2006 og denne rapport er anvendt samme stofmisbrugsrelaterede diagnosekoder, ligesom der for flere byrdemål er anvendt samme opgørelsesmetode, herunder dataudtræk fra samme registre.

Ved en sammenligning af sundhedsøkonomiske estimater skal der tages hensyn til for eksempel prisudviklingen. Derudover har demografien ændret sig siden 2006, således at andelen af ældre er større, hvilket har betydning for det absolutte antal ekstra indlæggelser, kontakter, førtidspensioner og så videre.

I denne rapport finder vi, at det årlige antal dødsfald relateret til stofmisbrug blandt mænd er 660, og antallet er således uændret i forhold til 2006, hvor der også var 660 dødsfald. Blandt kvinder estimerer vi, at der er 350 stofmisbrugsrelaterede dødsfald, hvilket er et lille fald i forhold til de 430 dødsfald i 2006. I begge risikofaktorrapporter udgør dødsfald relateret til stofmisbrug 1,9 % af alle dødsfald.

Antallet af somatiske ambulante hospitalsbesøg på grund af stofmisbrug er markant højere i denne rapport (27.000) set i forhold til den tidligere risikofaktorrapport (6.600). Da det skønnede antal stofmisbrugere i Danmark er steget siden 2001 (1), er det sandsynligt, at stigningen i antallet af somatiske ambulante hospitalsbesøg delvist kan tilskrives stigningen i antallet af stofmisbrugere. Ifølge tal fra Sundhedsstyrelsen er der mellem 2001 og 2009 sket en stigning på 34 % i antallet af somatiske ambulante besøg, hvilket tyder på en generel ambulante omlægning på de danske hospitaler (13). Endvidere kan en øget behandlingsindsats målrettet stofmisbrugere, omfattende eksempelvis behandlingsgarantien for den sociale stofmisbrugsbehandling, have påvirket antallet registreret i denne rapport (1).

Mens antallet af somatiske indlæggelser på grund af stofmisbrug i den tidligere risikofaktorrapport var 4.100, viser opgørelsen i denne rapport et antal på 12.000. Ligesom det var tilfældet for antallet af somatiske ambulante hospitalkontakter, er der således også for de somatiske indlæggelser tale om en markant stigning i forhold til 2006. Igen kan stigningen formentlig, i hvert fald delvist, forklares med en stigning i det skønnede antal stofmisbrugere i Danmark (1).

Antallet af førtidspensioner på grund af stofmisbrug er derimod nogenlunde ens i de to risikofaktorrapporter og er således 130 i denne rapport mod 120 den tidligere risikofaktorrapport, svarende til henholdsvis 0,8 % og 0,9 % af alle førtidspensioner.

### Dødelighed

Det årlige antal stofmisbrugsrelaterede dødsfald i Danmark ligger på 660 og 350 blandt henholdsvis mænd og kvinder, og i alle aldersgrupper med undtagelse af den yngste og ældste aldersgruppe ses der flest dødsfald blandt mænd. Det højeste antal dødsfald relateret til stofmisbrug ses for mænd i aldersgruppen 35-74 år, mens det højeste antal blandt kvinder ses i aldersgruppen 45-84 år. Ud af samtlige stofrelaterede dødsfald indtraf 860 eller 85 % af dødsfaldene mellem alder 35 og 84. Dødsfald relateret til stofmisbrug udgør 1,9 % af alle dødsfald.

Vi finder, at det samlede, årlige antal stofrelaterede dødsfald er 1.000, mens antallet ifølge Dødsårsagsregisterets opgørelse fra 2013 var 253 (1). Her er imidlertid kun inkluderet stofmisbrug som tilgrundsagende dødsårsag, og der er færre diagnoser medtaget.

Globalt set er det i FN's årsrapport om stofmisbrug fra 2012 blevet anslået, at mellem 0,5 og 1,3 % af alle dødsfald i aldersgruppen 15-64 år i 2010 var stofmisbrugsrelaterede (14), mens WHO estimerer, at 0,4 % af alle dødsfald sker på grund af stofmisbrug (9). Dette er således en smule lavere end vores estimat på 1,9 %. I GBD-studiet fra 2013 anslås henholdsvis 2,2 % og 0,9 % af alle dødsfald blandt mænd og kvinder i Danmark at kunne tilskrives stofmisbrug (15), mens de tilsvarende tal i vores opgørelser er henholdsvis 2,6 % og 1,3 %. De fundne forskelle kan sandsynligvis forklares ud fra brug af forskellige opgørelsesmetoder og dødsårsagskoder.

Opgørelsen over antallet af stofmisbrugsrelaterede dødsfald opdelt efter uddannelsesniveau viser, at antallet af dødsfald stiger med faldende uddannelsesniveau. Dette fund understøttes af en norsk undersøgelse fra 2015, der viser, at personer, der dør på grund af stofmisbrug, har en lavere socioøkonomisk status end resten af befolkningen (16).

## Sekundærsektor

Der er årligt 12.000 somatiske indlæggelser, 27.000 somatiske ambulante hospitalsbesøg og 1.500 somatiske skadestuebesøg med stofmisbrug anført som enten aktions- eller bidiagnose. Det svarer til henholdsvis 1,0 %, 0,2 % og 0,2 % af alle somatiske indlæggelser, somatiske ambulante hospitalsbesøg og somatiske skadestuebesøg. Antallet af psykiatriske indlæggelser, psykiatriske ambulante hospitalsbesøg og psykiatriske skadestuebesøg, hvor stofmisbrug er anført som aktions- eller bidiagnose, er henholdsvis 6.400, 65.000 og 2.700, svarende til henholdsvis 12,9 %, 7,7 % og 5,5 % af alle psykiatriske indlæggelser, psykiatriske ambulante hospitalsbesøg og psykiatriske skadestuebesøg.

På baggrund af tal fra Landspatientregisteret har Sundhedsstyrelsen lavet en opgørelse, der viser, at antallet af skadestuebesøg samt somatiske og psykiatriske indlæggelser med stofforgiftning som aktionsdiagnose lå på 1.200-2.200 tilfælde årligt i perioden 2005-2013 (1). Det pointeres imidlertid, at der på grund af risikoen for underreportering er tale om en minimumsopgørelse. Når dette sammenholdes med, at der i opgørelsen kun medtages tilfælde af forgiftninger som aktionsdiagnose, er det ikke muligt at sammenligne dette antal med vores estimater direkte.

Endnu en opgørelse fra Landspatientregisteret fra 2014 viser, at antallet af personer, der er blevet behandlet på en psykiatrisk afdeling, enten ambulante eller under indlæggelse, på grund af stofmisbrug, lå på 6.848 for en stofrelateret bidiagnose, mens antallet af personer med en stofrelateret aktionsdiagnose i psykiatrisk behandling var 2.375 (1). Det er sandsynligt, at inklusionen af forskellige diagnosekoder samt opgørelsen af henholdsvis antal personer og antal tilfælde kan forklare de forskellige fund.

I en fransk undersøgelse med opgørelser fra i alt 62 repræsentative afdelinger på 33 hospitaler, hvor samtlige indlæggelser blev registreret, vises det, at 3,2 % af indlæggelserne skyldtes stofmisbrug (17). En noget større andel findes i to andre undersøgelser, hvor henholdsvis 24,1 % og 23,3 % af alle registrerede somatiske hospitalindlæggelser vurderes stofmisbrugsrelaterede (18, 19). En litteraturgennemgang af 14 studier viser, at 12 % af alle indlæggelser på somatisk hospital er stofmisbrugsrelaterede, mens det gælder for 6-7 % af alle skadestuebesøg (20). En noget større andel for skadestuebesøg relateret til stofmisbrug findes i en systematisk gennemgang af litteraturen, hvor det på baggrund af otte retrospektive og fire prospektive studier er vurderet, at 28 % af de somatiske skadestuebesøg er stofmisbrugsrelaterede (21). Ud fra disse noget divergerende andele vurderes det, at brugen af forskellige definitioner af stofmisbrug og opgørelsesmetoder har en betydelig indvirkning på de opnåede resultater. Således er det heller ikke muligt at foretage en direkte sammenligning med vores byrdemål i sekundærsektoren.

### **Kønssforskelle**

For flere byrdemål ses der tydelige kønssforskelle. Eksempelvis sker der næsten dobbelt så mange dødsfald relateret til stofmisbrug blandt mænd end blandt kvinder, ligesom antallet af tabte leve år grundet stofmisbrug er omtrent tre gange så højt blandt mænd. Også antallet af psykiatriske indlæggelser, psykiatriske ambulante hospitalsbesøg samt psykiatriske skadestuebesøg er højere blandt mænd end blandt kvinder. Mænd får desuden tilkendt flest førtidspensioner på grund af stofmisbrug, og der er betydeligt større omkostninger ved tabt produktion relateret til stofmisbrug blandt mænd. Derimod ses der flere somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt kvinder. For de øvrige byrdemål ses ikke større kønssforskelle.

### **Social ulighed**

Social ulighed slår igennem på alle byrdemål for stofmisbrug, og der ses en gradient for alle mål, således at byrden stiger med aftagende uddannelse. Den sociale ulighed er særligt tydeligt for førtidspension. En eventuel kausalitet mellem og stofmisbrug og uddannelse er imidlertid endnu ikke klarlagt.

### 7.13 Referencer

1. Sundhedsstyrelsen. Narkotikasituationen i Danmark 2015. København: 2015.
2. Kjølner M, Sindballe A-M, Sundhedsstyrelsen, I: Kjølner M, Juel K, Kamper-Jørgensen F, red. Folkesundhedsrapporten Danmark 2007. København: Statens Institut for Folkesundhed, Syddansk Universitet, 2007.
3. World Health Organization. ICD-10 Version: 2016. [18-02-2016]. [apps.who.int/classifications/icd10/browse/2015/en](https://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2015/en).
4. Gossop M, Stewart D, Treacy S, Marsden J. A prospective study of mortality among drug misusers during a 4-year period after seeking treatment. *Addiction*. 2002;97(1):39-47.
5. Mathers BM, Degenhardt L, Bucello C, Lemon J, Wiessing L, Hickman M. Mortality among people who inject drugs: a systematic review and meta-analysis. *Bull World Health Organ*. 2013;91(2):102-23.
6. Det Europæiske Overvågningscenter for Narkotika og Narkotikamisbrug. Europæisk narkotikarapport 2015. Tendenser og udvikling. Lissabon, Portugal.: 2015.
7. Institute of Health Metrics and Evaluation (IHME), University of Washington. The Global Burden of Disease: Generating Evidence, Guiding Policy – European Union and European Free Trade Association Regional Edition. Seattle, WA: 2013.
8. Christensen AI, Ekholm O, Gray L, Glumer C, Juel K. What is wrong with non-respondents? Alcohol-, drug- and smoking-related mortality and morbidity in a 12-year follow-up study of respondents and non-respondents in the Danish Health and Morbidity Survey. *Addiction (Abingdon, England)*. 2015;110(9):1505-12.
9. World Health Organization. Global Health Risks. Mortality and burden of disease attributable to selected major risks. Geneva, Schweiz: 2009.
10. Office for National Statistics. Statistical bulletin: Deaths Related to Drug Poisoning in England and Wales: 2014 registrations. 2015.
11. Trewin D. Drug-induced deaths. A guide to ABS Causes of Death Data. Canberra, Australien.: Australian Bureau of Statistics, 2002.
12. Shai D. Problems of Accuracy in Official Statistics on Drug-Related Deaths. *Int J Addict*. 1994;29(14):1801-11.
13. Sundhedsministeriet I-o. Notat vedrørende aktivitet i det somatiske sygehusvæsen. 2010.
14. Crime UNOoDa. World Drug Report. Wien, Østrig: FN, 2012.
15. Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME). GBD Cause Patterns. 2016 [05-02-2016]. [vizhub.healthdata.org/gbd-cause-patterns/](https://vizhub.healthdata.org/gbd-cause-patterns/).
16. Amundsen EJ. Drug-related causes of death: Socioeconomic and demographic characteristics of the deceased. *Scand J Public Health*. 2015;43(6):571-9.
17. Pouyanne P, Haramburu F, Imbs JL, Begaud B, Centres FP. Admissions to hospital caused by adverse drug reactions: cross sectional incidence study. *Br Med J*. 2000;320(7241):1036-.
18. Samoy LJ, Zed PJ, Wilbur K, Balen RM, Abu-Laban RB, Roberts M. Drug-related hospitalizations in a tertiary care internal medicine service of a Canadian hospital: A prospective study. *Pharmacotherapy*. 2006;26(11):1578-86.
19. Jolivot PA, Pichereau C, Hindlet P, Hejblum G, Bige N, Maury E, et al. An observational study of adult admissions to a medical ICU due to adverse drug events. *Ann Intensive Care*. 2016;6.
20. Roughead EE, Gilbert AL, Primrose JG, Sansom LN. Drug-related hospital admissions: a review of Australian studies published 1988-1996. *Med J Aust*. 1998;168(8):405-8.
21. Patel P, Zed PJ. Drug-related visits to the emergency department: how big is the problem? *Pharmacotherapy*. 2002;22(7):915-23.





## 8 FYSISK INAKTIVITET

Når der justeres for rygning, alkohol og BMI, er der i Danmark årligt:

- 6.000 ekstra dødsfald blandt inaktive personer i forhold til aktive personer.
- 14.000 tabte leveår blandt mænd og 8.300 tabte leveår blandt kvinder.
- Et tab i befolkningens middellevetid på et år og en måned for både mænd og kvinder.
- 60.000 ekstra somatiske indlæggelser blandt inaktive personer i forhold til aktive personer.
- 280.000 ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg og 91.000 ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt inaktive personer i forhold til aktive personer.
- 10.000 ekstra somatiske skadestuebesøg og 2.800 ekstra psykiatriske skadestuebesøg blandt inaktive personer i forhold til aktive personer.
- 710.000 ekstra lægekontakter blandt inaktive personer i forhold til aktive personer.
- 560.000 ekstra dage med kortvarigt sygefravær blandt inaktive personer i forhold til aktive personer.
- 460.000 ekstra dage med langvarigt sygefravær blandt inaktive personer i forhold til aktive personer.
- 1.800 ekstra nytilkendte førtidspensioner blandt inaktive personer i forhold til aktive personer.
- Ekstra omkostninger på 5,3 mia. kr. til behandling og pleje blandt inaktive personer i forhold til aktive personer.
- Ekstra omkostninger på 12 mia. kr. ved tabt produktion blandt inaktive personer i forhold til aktive personer.
- Et sparet fremtidigt forbrug som følge af tidlig død blandt inaktive personer, hvilket resulterer i en årlig besparelse på 11 mia. kr. i forhold aktive personer.

For alle byrdemål stiger andelen af ekstra tilfælde med faldende uddannelsesniveau. Hvis andelen af inaktive personer i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der for de fleste byrdemål have været mellem 27-29 % færre tilfælde.

### 8.1 Indledning

Fysisk inaktivitet øger risikoen for tidlig død og en lang række sygdomme som hjertekarsygdom, type-II diabetes, apopleksi, depression, tyktarmskræft, brystkræft og en lang række andre kræftformer. Derudover er fysisk inaktivitet forbundet med en øget risiko for nedsættelse af funktionsevne samt faldulykker blandt ældre (1-3).

I Danmark anbefaler Sundhedsstyrelsen, at voksne bør være fysisk aktive mindst 30 minutter om dagen. Aktiviteten skal ligge ud over almindelige kortvarige dagligdagsaktiviteter og være af moderat til høj intensitet for de 18-64-årige og af moderat intensitet for personer ældre end 64 år (4).

I perioden 1987 til 1994 sås et fald i andelen af danskere med primært stillesiddende fritidsaktivitet fra 22 % til 17 %, mens andelen fra 1994 og frem til 2013 har været nogenlunde konstant. I hele denne periode (1987-2013) er andelen, der dyrker moderat eller hård fysisk aktivitet i fritiden, steget fra 20 % til 29 %. Mere end to ud af tre personer med stillesiddende fritidsaktivitet rapporterer, at de gerne vil være mere fysisk aktive (5, 6).

Der er ingen klar konsensus om, hvordan man måler fysisk aktivitet og inaktivitet. Fysisk aktivitet inddeles ofte i domæner såsom fritid, arbejde, transport og husarbejde, og den fysiske aktivitet kan derudover opgøres i forskellige dimensioner i form af varighed, frekvens, intensitet og type. Der findes ydermere forskellige metoder til måling af fysisk aktivitet; der kan anvendes selvrapporterede oplysninger om fysisk aktivitet via spørgeskema eller dagbog, eller mere objektive målinger med anvendelse af for eksempel accelerometer og pedometer.

I denne rapport opgøres fysisk inaktivitet ved hjælp af selvrapporterede oplysninger fra spørgeskema. Aktivitetsniveauer er defineret ud fra faste svarkategorier, der beskriver fire forskellige aktivitetsniveauer i fritiden. Spørgsmålene om fysisk aktivitet i fritiden omfatter her også havearbejde og fysisk aktivitet i forbindelse med transport til og fra arbejde.

Sammenhæng mellem fysisk aktivitetsniveau og risikoreduktion i dødelighed beskrives ofte som ikke-lineær (7-10). Der ses således et forholdsvis stejlt fald i dødeligheden mellem inaktivitet og et lettere eller moderat fysisk aktivitetsniveau, mens faldet mellem let og moderat eller mellem moderat og højt aktivitetsniveau er knap så stejlt. Den mest markante helbredsgevinst ses altså tilsyneladende i springet mellem at være inaktiv og lettere/moderat aktivitet. En del af forklaringen på denne sammenhæng kan imidlertid ligge i omvendt kausalitet; at der i kategorien af fysisk inaktive findes en høj andel af syge personer, som ikke nødvendigvis er blevet syge på grund af inaktivitet, men som er inaktive som en konsekvens af dårligt helbred (11). Dette kan der til en vis grad tages højde for ved at ekskludere personer med funktionsnedsættelse og kronisk sygdom som for eksempel hjertekarsygdom fra analyserne og ved at starte opfølgningen i en given periode efter interviewtidspunktet.

## 8.2 Metode

Fysisk inaktivitet defineres i denne rapport ud fra et spørgsmål om fysisk aktivitetsniveau i fritiden fra Den Nationale Sundhedsprofil. Spørgsmålsformuleringen fremgår af boks 8.2.1.

### Boks 8.2.1 Spørgsmål om fysisk aktivitet

**Hvis vi ser på det sidste år, hvad ville du så sige passer bedst som beskrivelse på din aktivitet i fritiden?**

Træner hårdt og driver konkurrenceidræt regelmæssigt og flere gange om ugen

Dyrker motionsidræt eller tungt havearbejde mindst 4 timer per uge

Spadserer, cykler eller har anden lettere motion mindst 4 timer per uge (medregn også søndagsture, lettere havearbejde og cykling/gang til arbejde)

Læser, ser fjernsyn eller har anden stillesiddende beskæftigelse

Gruppen med overvejende stillesiddende beskæftigelse (den nederste svarkategori) benævnes i denne rapport den inaktive gruppe, mens personer, der dyrker let, moderat eller hård fysisk aktivitet i fritiden (de øvrige tre kategorier), placeres i referencegruppen kaldet de aktive.

Da vi ønsker at estimere, hvor meget fysisk aktivitet betyder for dem, der er i stand til at være fysisk aktive, har vi forsøgt at fjerne dem, der ikke er mobile, for at undgå, at de indgår i den eksponerede gruppe og dermed giver anledning til en overvurdering af risikoen ved at være inaktiv. Nedenfor er beskrevet hvordan.

I Den Nationale Sundhedsprofil er der stillet flere spørgsmål om aktivitetsbegrænsninger. Et af spørgsmålene belyser, om svarepersonen har været begrænset i lettere aktiviteter på grund af helbredet. Den præcise formulering fremgår af boks 8.2.2.

#### Boks 8.2.2 Spørgsmål om aktivitetsbegrænsning

##### Er du på grund af dit helbred begrænset i disse aktiviteter? I så fald hvor meget?

Lettere aktiviteter såsom at flytte et bord, støvsuge eller cykle

Ja, meget begrænset

Ja, lidt begrænset

Nej, slet ikke begrænset

Ud fra svarene på dette spørgsmål definerer vi en gruppe af funktionsbegrænsede personer, som omfatter dem, der har svaret, at de er meget begrænset i lettere aktiviteter. De funktionsbegrænsede indgår ikke i beregningerne af byrdemålene for fysisk inaktivitet, da det vurderes, at der dels er et mere begrænset forebyggelsespotentiale i denne gruppe, dels vil en inklusion af disse funktionsbegrænsede overvurdere den negative effekt af fysisk inaktivitet på de forskellige byrdemål.

#### Opgørelsesmetode

Alle byrdemål, med undtagelse af psykiatriske indlæggelser, sygefravær og sundhedsøkonomi, er opgjort ved hjælp af den ætiologiske fraktion. Psykiatriske indlæggelser, sygefraværet og de sundhedsøkonomiske beregninger er opgjort ved hjælp af lineær regression. Begge estimeringsmetoder beregner et merforbrug i risikogruppen (fysisk inaktive personer) i forhold til referencegruppen (fysisk aktive personer). En mere detaljeret beskrivelse af opgørelsesmetoder og datakilder findes i henholdsvis kapitel 3 og 4.

### 8.3 Forekomst af fysisk inaktivitet

I 2013 er 4,7 % mænd og 7,9 % kvinder karakteriseret som værende funktionsbegrænsede med den anvendte definition (tabel 8.3.1). Blandt mænd og kvinder klassificeres henholdsvis 13,2 % og 13,0 % som inaktive i fritiden. Både blandt mænd og kvinder klassificeres flest som let aktive – en mindre andel blandt mænd (46,6 %) end blandt kvinder (57,0 %), mens en større andel blandt mænd end blandt kvinder har angivet, at de dyrker moderat eller hård fysisk aktivitet i fritiden.

Tabel 8.3.1 Fysisk inaktivitet i 2013 blandt voksne (≥16 år). Andel fordelt efter køn

Aktivitetsniveau	Andel (%)	
	Mænd	Kvinder
Funktionsbegrænset	4,7	7,9
Inaktiv	13,2	13,0
Let	46,6	57,0
Moderat	26,9	18,8
Hårdt	8,7	3,4
<b>I alt</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Der er stor forskel på, hvordan KRAM-faktorerne og uddannelse fordeler sig alt efter status for fysisk inaktivitet (tabel 8.3.2). For eksempel ses blandt inaktive personer den største andel med storrygning og svær overvægt. Inaktive personer har den største andel med grundskoleuddannelse og den mindste andel med mellemlang/lang uddannelse.

Tabel 8.3.2 Fysisk inaktivitet. Andele (%) med udvalgte risikofaktorer, 2013

	Fysisk inaktiv	
	Nej	Ja
<b>KRAM</b>		
Storrygning	6,9	14,7
Svær overvægt	12,4	25,4
Alkohol over højrisikogrænsen	8,5	10,0
<b>Uddannelse</b>		
Grundskole	21,6	32,4
Kort uddannelse	49,0	47,1
Mellemlang/lang uddannelse	29,4	20,5

## 8.4 Fysisk inaktivitet og dødelighed

Dødsfald blandt fysisk inaktive personer er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil, Sundheds- og sygelighedsundersøgelserne samt Dødsårsagsregisteret. Dødeligheden er opgjort som både ekstra antal dødsfald blandt fysisk inaktive personer i forhold til fysisk aktive personer og som tab i middellevetid fra alder 16 år og opæfter, mens tabte leveår er opgjort for personer, der dør i alderen 16-75 år.

Fysisk inaktive personer har en markant højere dødelighed end fysisk aktive personer. Overdødeligheden er størst for de 35-74-årige mænd og for de 65-74-årige kvinder (tabel 8.4.1).

Tabel 8.4.1 Overdødelighed (RR) blandt fysisk inaktive personer i forhold til fysisk aktive personer fordelt efter køn og alder. Ujusteret

Alder	Overdødelighed	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,60	1,53
35-64	2,20	2,06
65-74	2,20	2,85
75-	1,71	1,85

Der er årligt 3.344 og 3.870 ekstra dødsfald blandt henholdsvis fysisk inaktive mænd og kvinder i forhold til fysisk aktive mænd og kvinder (tabel 8.4.2). For kvinder stiger antallet af ekstra dødsfald med stigende alder, og for mænd stiger antallet indtil alder 85 år. Ekstra dødsfald blandt fysisk inaktive personer udgør 13,8 % af alle dødsfald.

**Tabel 8.4.2** Ekstra dødsfald blandt fysisk inaktive personer og andelen af alle dødsfald fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra dødsfald			Andel (%) af alle dødsfald		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	8	3	11	7,0	6,0	6,7
25-34	12	5	17	6,9	6,1	6,6
35-44	66	36	102	13,6	12,8	13,3
45-54	194	96	289	12,9	11,4	12,3
55-64	468	225	694	13,8	10,4	12,5
65-74	808	719	1.526	12,9	16,7	14,4
75-84	1.011	1.110	2.121	12,8	15,1	13,9
85-	778	1.676	2.454	12,8	15,1	14,3
<b>I alt</b>	<b>3.344</b>	<b>3.870</b>	<b>7.214</b>	<b>12,9</b>	<b>14,8</b>	<b>13,8</b>

Det højeste antal ekstra dødsfald blandt fysisk inaktive ses blandt personer med grundskoleuddannelse (tabel 8.4.3). Hvis andelen af fysisk inaktive i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellem-lang/lang uddannelse, ville der årligt have været 775 og 554 færre dødsfald blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 31,1 % og 25,8 % af alle ekstra dødsfald. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra dødsfald stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 8.4.3** Ekstra dødsfald blandt fysisk inaktive personer og ekstra dødsfald i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra dødsfald		Ekstra dødsfald i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	1.186	1.382	481	467	40,6	33,8
Kort uddannelse	1.101	580	294	87	26,7	15,0
Mellemlang/lang uddannelse	203	185	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>2.491</b>	<b>2.147</b>	<b>775</b>	<b>554</b>	<b>31,1</b>	<b>25,8</b>

I tabel 8.4.4 ses overdødeligheden blandt fysisk inaktive personer, når der justeres for BMI, rygning og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 8.4.1), og i alle grupper er der efter justering sket en reduktion i overdødeligheden.

**Tabel 8.4.4** Overdødelighed (RR) blandt fysisk inaktive personer i forhold til fysisk aktive personer fordelt efter køn og alder. Justeret for BMI, rygning og alkohol.

Alder	Overdødelighed	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,41	1,36
35-64	1,82	1,73
65-74	1,94	2,40
75-	1,69	1,71

Det fremgår af tabel 8.4.5, hvad der sker, når der med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra dødsfald anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra dødsfald reduceres mere ved justeringen for uddannelse end ved justeringen for KRAM, 25-30 % mod 15-20 %.

**Tabel 8.4.5** Ekstra dødsfald blandt fysisk inaktive personer og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013

	Antal ekstra dødsfald				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	3.344	2.283	2.812	1.920	31,7	15,9	42,6
Kvinder	3.870	2.851	3.135	2.309	26,3	19,0	40,3
<b>I alt</b>	<b>7.214</b>	<b>5.133</b>	<b>5.947</b>	<b>4.229</b>	<b>28,8</b>	<b>17,6</b>	<b>41,4</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol og BMI

Fysisk inaktive mænd og kvinder lever i gennemsnit henholdsvis 7,0 år og 6,9 år kortere end fysisk aktive mænd og kvinder (fremgår ikke af tabellen).

Ekstra dødsfald blandt fysisk inaktive personer giver et tab i befolkningens middellevetid på et år og fire måneder for mænd og et år og fem måneder for kvinder (tabel 8.4.6) De samme dødsfald giver anledning til et tab på 19.397 leveår for mænd og 11.203 leveår for kvinder.

**Tabel 8.4.6** Tab i middellevetid samt antallet af tabte leveår indtil alder 75 år blandt fysisk inaktive personer fordelt efter køn. Årligt antal, 2013. Ujusteret

	Tab i middellevetid (måneder)	Tabte leveår
Mænd	16	19.397
Kvinder	17	11.203

Af tabel 8.4.7 fremgår tab i middellevetiden og tabte leveår blandt fysisk inaktive personer, når der justeres for BMI, rygning og alkohol. Der ses et tab i befolkningens middellevetid på et år og en måned både blandt mænd og kvinder. Ved justering for BMI, rygning og alkohol ses et tab på 14.232 leveår for mænd og 8.259 leveår blandt kvinder.

**Tabel 8.4.7** Tab i middellevetid samt antallet af tabte leveår indtil alder 75 år blandt fysisk inaktive personer fordelt efter køn. Justeret for BMI, rygning og alkohol. Årligt antal, 2013

	Tab i middellevetid (måneder)	Tabte leveår
Mænd	13	14.232
Kvinder	13	8.259

## 8.5 Fysisk inaktivitet og indlæggelser

Indlæggelser blandt fysisk inaktive personer er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil og Landspatientregisteret. Antallet af indlæggelser er opgjort som et merforbrug blandt personer, som er fysisk inaktive, i forhold til personer, som er fysisk aktive. Merforbruget vises kun for somatiske indlæggelser, idet der kun er relativt få ekstra psykiatriske indlæggelser blandt fysisk inaktive personer (2.811).

Personer som er fysisk inaktive har en overrisiko for somatiske indlæggelser i forhold til fysisk aktive personer. Overrisikoen er mindst i aldersgruppen 16-34 år for både mænd og kvinder (tabel 8.5.1).

**Tabel 8.5.1** Overrisiko (RR) for somatiske indlæggelser blandt fysisk inaktive personer i forhold til fysisk aktive personer fordelt efter køn og alder. Ujusteret

Alder	Overrisiko for indlæggelser	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,22	1,20
35-64	1,77	1,52
65-74	1,61	1,65
75-	1,47	1,53

Blandt fysisk inaktive mænd og kvinder er der årligt henholdsvis 41.681 og 37.228 ekstra somatiske indlæggelser i forhold til fysisk aktive mænd og kvinder (tabel 8.5.2). Antallet af ekstra somatiske indlæggelser stiger indtil alder 65 år for mænd og indtil alder 85 år for kvinder. Ekstra somatiske indlæggelser blandt fysisk inaktive personer udgør 7,2 % af alle somatiske indlæggelser.

**Tabel 8.5.2** Ekstra somatiske indlæggelser blandt fysisk inaktive personer og andelen af alle somatiske indlæggelser fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra indlæggelser			Andel (%) af alle indlæggelser		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	721	913	1.634	2,7	2,4	2,5
25-34	725	1.169	1.894	2,6	2,4	2,5
35-44	3.936	3.734	7.669	9,2	6,7	7,8
45-54	6.199	4.126	10.325	8,7	5,9	7,3
55-64	9.340	4.467	13.808	9,3	5,4	7,5
65-74	9.293	7.169	16.463	7,0	6,6	6,8
75-84	8.292	9.643	17.934	8,9	10,0	9,4
85-	3.175	6.007	9.182	8,9	10,0	9,6
<b>I alt</b>	<b>41.681</b>	<b>37.228</b>	<b>78.909</b>	<b>7,8</b>	<b>6,6</b>	<b>7,2</b>

Det højeste antal ekstra somatiske indlæggelser blandt fysisk inaktive ses blandt personer med grundskoleuddannelse (tabel 8.5.3). Hvis andelen af fysisk inaktive i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 11.111 og 7.593 færre somatiske indlæggelser blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 30,1 % og 26,0 % af alle ekstra somatiske indlæggelser. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra somatiske indlæggelser stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 8.5.3** Ekstra somatiske indlæggelser blandt fysisk inaktive personer og ekstra somatiske indlæggelser i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra indlæggelser		Ekstra indlæggelser i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	15.751	15.332	6.785	5.698	43,1	37,2
Kort uddannelse	17.313	9.965	4.326	1.894	25,0	19,0
Mellemlang/lang uddannelse	3.821	3.911	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>36.885</b>	<b>29.208</b>	<b>11.111</b>	<b>7.593</b>	<b>30,1</b>	<b>26,0</b>

I tabel 8.5.4 ses overrisikoen for somatiske indlæggelser blandt fysisk inaktive personer, når der justeres for BMI, rygning og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 8.5.1), og i alle grupper er der efter justering sket en reduktion i overrisikoen, på nær blandt mænd på 75 år eller derover.

**Tabel 8.5.4** Overrisiko (RR) for somatiske indlæggelser blandt fysisk inaktive personer i forhold til fysisk aktive personer fordelt efter køn og alder. Justeret for BMI, rygning og alkohol.

Alder	Overrisiko for indlæggelser	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,08	1,07
35-64	1,50	1,30
65-74	1,47	1,53
75-	1,49	1,50

Det fremgår af antallet af ekstra somatiske indlæggelser reduceres mere ved justeringen for uddannelse end ved justeringen for kram, 25-30 % mod 20-25 %.

tabel 8.5.5, hvad der sker, når der med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra somatiske indlæggelser anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra somatiske indlæggelser reduceres mere ved justeringen for uddannelse end ved justeringen for KRAM, 25-30 % mod 20-25 %.

**Tabel 8.5.5** Ekstra somatiske indlæggelser blandt fysisk inaktive personer og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013

	Antal ekstra indlæggelser				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	41.681	28.811	32.121	22.203	30,9	22,9	46,7
Kvinder	37.228	27.418	28.079	20.680	26,4	24,6	44,5
<b>I alt</b>	<b>78.909</b>	<b>56.229</b>	<b>60.200</b>	<b>42.883</b>	<b>28,7</b>	<b>23,7</b>	<b>45,7</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol og BMI



## 8.6 Fysisk inaktivitet og ambulante hospitalsbesøg

Ambulante hospitalsbesøg blandt fysisk inaktive personer er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil og Landspatientregisteret. Antallet af ambulante hospitalsbesøg er opgjort som et merforbrug blandt fysisk inaktive personer i forhold til fysisk aktive personer.

Fysisk inaktive personer har en overrisiko for somatiske ambulante hospitalsbesøg i forhold til fysisk aktive personer (tabel 8.6.1). Overrisikoen er størst for de 65-74-årige kvinder.

**Tabel 8.6.1 Overrisiko (RR) for somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt fysisk inaktive personer i forhold til fysisk aktive personer fordelt efter køn og alder. Ujusteret**

Alder	Overrisiko for ambulante besøg	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,13	1,20
35-64	1,56	1,32
65-74	1,54	1,72
75-	1,41	1,24

Blandt fysisk inaktive personer er der årligt 313.819 ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg i forhold til fysisk aktive personer (tabel 8.6.2). Antallet stiger med stigende alder indtil alder 75 år. Ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt fysisk inaktive personer udgør 5,0 % af alle somatiske ambulante hospitalsbesøg, hvilket dækker over 6,2 % af alle somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt mænd og 4,1 % af alle somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt kvinder.

**Tabel 8.6.2 Ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt fysisk inaktive personer og andelen af alle somatiske ambulante besøg fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

Alder	Antal ekstra ambulante besøg			Andel (%) af alle ambulante besøg		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	2.284	6.902	9.187	1,6	2,4	2,1
25-34	2.544	16.491	19.034	1,6	2,4	2,2
35-44	17.095	20.781	37.876	6,8	4,2	5,1
45-54	24.786	20.226	45.012	6,4	3,7	4,9
55-64	36.133	20.549	56.681	6,9	3,4	5,0
65-74	40.968	46.431	87.399	6,2	7,2	6,7
75-84	27.969	18.189	46.157	7,8	4,8	6,3
85-	6.426	6.047	12.473	7,8	4,8	6,0
<b>I alt</b>	<b>158.205</b>	<b>155.614</b>	<b>313.819</b>	<b>6,2</b>	<b>4,1</b>	<b>5,0</b>

Det højeste antal ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt fysisk inaktive ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 8.6.3). Hvis andelen af fysisk inaktive i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 42.473 og 34.349 færre somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 29,4 % og 26,1 % af alle ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 8.6.3** Ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt fysisk inaktive personer og ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra ambulante besøg		Ekstra ambulante besøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	55.153	57.545	24.297	23.644	44,1	41,1
Kort uddannelse	71.996	50.388	18.176	10.705	25,2	21,2
Mellemlang/lang uddannelse	17.478	23.843	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>144.627</b>	<b>131.776</b>	<b>42.473</b>	<b>34.349</b>	<b>29,4</b>	<b>26,1</b>

I tabel 8.6.4 ses overrisikoen for somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt fysisk inaktive personer, når der justeres for BMI, rygning og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 8.6.1), og i alle grupper er der efter justering sket en reduktion i overrisikoen, på nær i gruppen af personer på 75 år eller derover.

**Tabel 8.6.4** Overrisiko (RR) for somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt fysisk inaktive personer i forhold til fysisk aktive personer fordelt efter køn og alder. Justeret for BMI, rygning og alkohol

Alder	Overrisiko for ambulante besøg	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,08	1,14
35-64	1,45	1,23
65-74	1,49	1,58
75-	1,50	1,38

Det fremgår af tabel 8.6.5 hvad der sker, når der med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg reduceres mere ved justeringen for uddannelse end ved justeringen for KRAM, 25-30 % mod 10-15 %.

**Tabel 8.6.5** Ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt fysisk inaktive personer og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013

	Antal ekstra ambulante besøg				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	158.205	111.136	143.384	100.725	29,8	9,4	36,3
Kvinder	155.614	115.249	133.826	99.113	25,9	14,0	36,3
<b>I alt</b>	<b>313.819</b>	<b>226.385</b>	<b>277.210</b>	<b>199.837</b>	<b>27,9</b>	<b>11,7</b>	<b>36,3</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol og BMI

Fysisk inaktive personer har en overrisiko for psykiatriske ambulante hospitalsbesøg i forhold til fysisk aktive personer (tabel 8.6.6). Overrisikoen er størst for mænd over 44 år.

**Tabel 8.6.6** Overrisiko (RR) for psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt fysisk inaktive personer i forhold til fysisk aktive personer fordelt efter køn og alder. Ujusteret

Alder	Overrisiko for ambulante besøg	
	Mænd	Kvinder
16-24	2,01	2,09
25-44	2,33	1,95
45-64	4,29	1,52
65-	4,09	2,22

Blandt fysisk inaktive personer er der årligt 142.458 ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg i forhold til fysisk aktive personer (tabel 8.6.7). Antallet er totalt set lidt højere blandt mænd end blandt kvinder, men kønsforskellen varierer mellem aldersgrupperne. Ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt fysisk inaktive personer udgør næsten hver femte af alle psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt mænd og hver tiende blandt kvinder.

**Tabel 8.6.7** Ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt fysisk inaktive personer og andelen af alle psykiatriske ambulante hospitalsbesøg fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra ambulante besøg			Andel (%) af alle ambulante besøg		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	8.741	18.130	26.870	11,3	11,7	11,5
25-34	13.116	15.338	28.454	14,1	10,5	11,9
35-44	13.076	13.163	26.239	14,8	11,6	13,0
45-54	22.659	5.036	27.695	28,8	5,9	16,9
55-64	11.819	2.417	14.236	30,4	5,4	17,0
65-74	4.748	2.951	7.700	27,5	11,6	18,1
75-84	3.663	4.009	7.672	39,0	20,3	26,3
85-	1.374	2.218	3.591	39,0	20,3	24,9
<b>I alt</b>	<b>79.196</b>	<b>63.262</b>	<b>142.458</b>	<b>19,5</b>	<b>10,5</b>	<b>14,1</b>

Det højeste antal ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt fysisk inaktive ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 8.6.8). Hvis andelen af fysisk inaktive i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 17.415 og 9.571 færre psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 27,4 % og 26,6 % af alle psykiatriske ambulante hospitalsbesøg. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 8.6.8** Ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt fysisk inaktive personer og ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra ambulante besøg		Ekstra ambulante besøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	32.336	15.785	12.616	6.334	39,0	40,1
Kort uddannelse	24.871	14.456	4.799	3.237	19,3	22,4
Mellemlang/lang uddannelse	6.369	5.751	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>63.576</b>	<b>35.993</b>	<b>17.415</b>	<b>9.571</b>	<b>27,4</b>	<b>26,6</b>

I tabel 8.6.9 ses overrisikoen for psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt fysisk inaktive personer, når der justeres for BMI, rygning og alkohol. Der ses nogenlunde samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 8.6.6), og i alle grupper er der efter justering sket en reduktion i overrisikoen.

**Tabel 8.6.9 Overrisiko (RR) for psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt fysisk inaktive personer i forhold til fysisk aktive personer fordelt efter køn og alder. Justeret for BMI, rygning og alkohol**

Alder	Overrisiko for ambulante besøg	
	Mænd	Kvinder
16-24	1,64	1,57
25-44	1,64	1,52
45-64	3,27	1,22
65-	3,40	1,73

Det fremgår af tabel 8.6.10 hvad der sker, når der med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg reduceres mere ved justeringen for KRAM end ved justeringen for uddannelse, 30-45 % mod 25-30 %.

**Tabel 8.6.10 Ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt fysisk inaktive personer og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra ambulante besøg				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	79.196	56.333	54.925	39.069	28,9	30,6	50,7
Kvinder	63.262	45.605	35.579	25.649	27,9	43,8	59,5
<b>I alt</b>	<b>142.458</b>	<b>101.938</b>	<b>90.504</b>	<b>64.718</b>	<b>28,4</b>	<b>36,5</b>	<b>54,6</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol og BMI

## 8.7 Fysisk inaktivitet og skadestuebesøg

Skadestuebesøg blandt fysisk inaktive personer er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil og Landspati-entregisteret. Antallet af skadestuebesøg er opgjort som et merforbrug blandt fysisk inaktive personer i forhold til fysisk aktive personer.

Fysisk inaktive personer i aldersgruppen 16-34 år har en lille underisiko for somatiske skadestuebesøg i forhold til fysisk aktive personer (tabel 8.7.1), mens der i de øvrige aldersgrupper ses en overrisiko.

**Tabel 8.7.1** Overrisiko (RR) for somatiske skadestuebesøg blandt fysisk inaktive personer i forhold til fysisk aktive personer fordelt efter køn og alder. Ujusteret

Alder	Overrisiko for skadestuebesøg	
	Mænd	Kvinder
16-34	0,94	0,93
35-64	1,21	1,21
65-74	1,38	1,28
75-	1,39	1,36

Blandt fysisk inaktive personer er der årligt 15.208 ekstra somatiske skadestuebesøg i forhold til fysisk aktive personer (tabel 8.7.2). Antallet er højest blandt mænd og kvinder i aldersgruppen 75-84 år. De negative antal, der ses i aldersgruppen 16-34 år, er et udtryk for, at der er færre skadestuebesøg blandt fysisk inaktive personer end blandt fysisk aktive personer. Ekstra somatiske skadestuebesøg blandt fysisk inaktive personer udgør 2,3 % af alle somatiske skadestuebesøg.

**Tabel 8.7.2** Ekstra somatiske skadestuebesøg blandt fysisk inaktive personer og andelen af alle skadestuebesøg fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra skadestuebesøg			Andel (%) af alle skadestuebesøg		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	-547	-481	-1.027	-0,8	-0,9	-0,8
25-34	-394	-347	-740	-0,7	-0,9	-0,8
35-44	1.380	1.110	2.490	2,7	2,8	2,7
45-54	1.314	1.045	2.359	2,5	2,5	2,5
55-64	1.165	857	2.022	2,7	2,3	2,5
65-74	1.795	1.128	2.923	4,5	2,9	3,7
75-84	2.040	2.376	4.415	7,5	7,0	7,2
85-	960	1.806	2.766	7,5	7,0	7,2
<b>I alt</b>	<b>7.713</b>	<b>7.495</b>	<b>15.208</b>	<b>2,2</b>	<b>2,4</b>	<b>2,3</b>

Det højeste antal ekstra somatiske skadestuebesøg blandt fysisk inaktive ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 8.7.3). Hvis andelen af fysisk inaktive i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 2.261 og 1.529 færre somatiske skadestuebesøg blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 31,0 % og 25,1 % af alle ekstra somatiske skadestuebesøg. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra somatiske skadestuebesøg stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 8.7.3** Ekstra somatiske skadestuebesøg blandt fysisk inaktive personer og ekstra skadestuebesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra skadestuebesøg		Ekstra skadestuebesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	3.039	3.054	1.353	1.128	44,5	36,9
Kort uddannelse	3.428	2.111	908	401	26,5	19,0
Mellemlang/lang uddannelse	821	937	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>7.288</b>	<b>6.102</b>	<b>2.261</b>	<b>1.529</b>	<b>31,0</b>	<b>25,1</b>

I tabel 8.7.4 ses overrisikoen for somatiske skadestuebesøg blandt fysisk inaktive personer, når der justeres for BMI, rygning og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 8.7.1), og i alle grupper er der efter justering sket en reduktion i overrisikoen, på nær blandt de 65-74-årige og i den ældste aldersgruppe blandt kvinder.

**Tabel 8.7.4** Overrisiko (RR) for somatiske skadestuebesøg blandt fysisk inaktive personer i forhold til fysisk aktive personer fordelt efter køn og alder. Justeret for BMI, rygning og alkohol

Alder	Overrisiko for skadestuebesøg	
	Mænd	Kvinder
16-34	0,86	0,84
35-64	1,07	1,10
65-74	1,36	1,28
75-	1,39	1,40

Det fremgår af tabel 8.7.5 hvad der sker, når der med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra somatiske skadestuebesøg anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra somatiske skadestuebesøg reduceres mere ved justeringen for KRAM end ved justeringen for uddannelse for mænd, 40 % mod 25 %. For kvinder giver begge justeringer 25 %.

**Tabel 8.7.5** Ekstra somatiske skadestuebesøg blandt fysisk inaktive personer og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013

	Antal ekstra skadestuebesøg				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	7.713	5.220	4.596	3.110	32,3	40,4	59,7
Kvinder	7.495	5.625	5.579	4.187	24,9	25,6	44,1
<b>I alt</b>	<b>15.208</b>	<b>10.845</b>	<b>10.175</b>	<b>7.298</b>	<b>28,7</b>	<b>33,1</b>	<b>52,0</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol og BMI

Fysisk inaktive personer har en overrisiko for psykiatriske skadestuebesøg i forhold til fysisk aktive personer (tabel 8.7.6). Overrisikoen er størst for mænd i alderen 25-44 år og kvinder ældre end 64 år.

**Tabel 8.7.6** Overrisiko (RR) for psykiatriske skadestuebesøg blandt fysisk inaktive personer i forhold til fysisk aktive personer fordelt efter køn og alder. Ujusteret

Alder	Overrisiko for skadestuebesøg	
	Mænd	Kvinder
16-24	1,70	1,13
25-44	4,61	1,12
45-64	2,23	2,36
65-	1,92	4,26

Blandt fysisk inaktive personer er der årligt 7.485 ekstra psykiatriske skadestuebesøg i forhold til fysisk aktive personer (tabel 8.7.7). Antallet er højest blandt mænd i aldersgruppen 25-44 år. Ekstra psykiatriske skadestuebesøg blandt fysisk inaktive mænd og kvinder udgør henholdsvis 19,6 % og 8,4 % af alle psykiatriske skadestuebesøg blandt henholdsvis mænd og kvinder.

**Tabel 8.7.7** Ekstra psykiatriske skadestuebesøg blandt fysisk inaktive personer og andelen af alle skadestuebesøg fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra skadestuebesøg			Andel (%) af alle skadestuebesøg		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	349	98	446	8,1	1,5	4,2
25-34	1.550	65	1.615	30,7	1,5	17,0
35-44	1.851	72	1.922	32,1	1,6	18,9
45-54	859	640	1.499	13,1	14,1	13,5
55-64	478	393	871	14,1	13,0	13,6
65-74	159	461	620	10,2	26,0	18,6
75-84	74	327	401	16,0	40,5	31,6
85-	17	92	109	16,0	40,5	32,7
<b>I alt</b>	<b>5.336</b>	<b>2.149</b>	<b>7.485</b>	<b>19,6</b>	<b>8,4</b>	<b>14,2</b>

Det højeste antal psykiatriske skadestuebesøg blandt fysisk inaktive ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 8.7.8). Hvis andelen af fysisk inaktive i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 1.239 og 427 færre psykiatriske skadestuebesøg blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 28,3 % og 22,9 % af alle psykiatriske skadestuebesøg. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra psykiatriske skadestuebesøg stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 8.7.8** Ekstra psykiatriske skadestuebesøg blandt fysisk inaktive personer og ekstra skadestuebesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra skadestuebesøg		Ekstra skadestuebesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	2.479	894	959	311	38,7	34,8
Kort uddannelse	1.526	651	281	116	18,4	17,9
Mellemlang/lang uddannelse	370	320	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>4.375</b>	<b>1.865</b>	<b>1.239</b>	<b>427</b>	<b>28,3</b>	<b>22,9</b>

I tabel 8.7.9 ses overrisikoen for psykiatriske skadestuebesøg blandt fysisk inaktive personer, når der justeres for BMI, rygning og alkohol. Der ses nogenlunde samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 8.7.6), og i alle grupper er der efter justering sket en reduktion i overrisikoen, på nær blandt kvinder i den ældste aldersgruppe.

**Tabel 8.7.9 Overrisiko (RR) for psykiatriske skadestuebesøg blandt fysisk inaktive personer i forhold til fysisk aktive personer fordelt efter køn og alder. Justeret for BMI, rygning og alkohol**

Alder	Overrisiko for skadestuebesøg	
	Mænd	Kvinder
16-24	0,92	0,66
25-44	1,35	0,81
45-64	1,65	1,41
65-	1,63	5,07

Det fremgår af tabel 8.7.10 hvad der sker, når der med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra psykiatriske skadestuebesøg anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra psykiatriske skadestuebesøg reduceres mere ved justeringen for KRAM end ved justeringen for uddannelse, 50-70 % mod 20-35 %.

**Tabel 8.7.10 Ekstra psykiatriske skadestuebesøg blandt fysisk inaktive personer og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra skadestuebesøg				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	5.336	3.559	1.633	1.089	33,3	69,4	79,6
Kvinder	2.149	1.738	1.134	917	19,1	47,2	57,3
<b>I alt</b>	<b>7.485</b>	<b>5.297</b>	<b>2.767</b>	<b>2.006</b>	<b>29,2</b>	<b>63,0</b>	<b>73,2</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol og BMI

## 8.8 Fysisk inaktivitet og lægekontakter

Kontakter til alment praktiserende læge blandt fysisk inaktive personer er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil og Sygesikringsregisteret. Antallet af lægekontakter er opgjort som et merforbrug blandt fysisk inaktive personer i forhold til fysisk aktive personer.

Fysisk inaktive personer har en overrisiko for lægekontakter i forhold til fysisk aktive personer. Overrisikoen er mindst i den yngste aldersgruppe (tabel 8.8.1).



**Tabel 8.8.1** Overrisiko (RR) for kontakter til alment praktiserende læge blandt fysisk inaktive i forhold til fysisk aktive personer fordelt efter køn og alder. Ujusteret

Alder	Overrisiko for kontakter	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,10	1,11
35-64	1,33	1,26
65-74	1,28	1,31
75-	1,21	1,22

Der er årligt 455.792 og 617.430 ekstra lægekontakter blandt fysisk inaktive personer blandt henholdsvis mænd og kvinder (tabel 8.8.2). For mænd er antallet af ekstra lægekontakter højest i aldersgruppen 55-74 år, mens antallet for kvinder er højest i aldersgrupperne 35-54 år og 65-84 år. Ekstra lægekontakter blandt fysisk inaktive personer udgør 3,1 % af alle lægekontakter.

**Tabel 8.8.2** Ekstra kontakter til alment praktiserende læge blandt fysisk inaktive personer og andelen af alle kontakter fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra kontakter			Andel (%) af alle kontakter		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	11.782	28.897	40.679	1,2	1,3	1,3
25-34	13.123	37.245	50.367	1,2	1,3	1,3
35-44	62.572	101.487	164.059	4,1	3,5	3,7
45-54	79.574	95.466	175.040	3,9	3,1	3,4
55-64	100.487	85.083	185.569	4,2	2,8	3,4
65-74	91.890	105.285	197.175	3,3	3,2	3,3
75-84	72.070	105.941	178.011	4,2	4,4	4,3
85-	24.295	58.026	82.321	4,2	4,4	4,3
<b>I alt</b>	<b>455.792</b>	<b>617.430</b>	<b>1.073.222</b>	<b>3,5</b>	<b>2,9</b>	<b>3,1</b>

Det højeste antal ekstra lægekontakter blandt fysisk inaktive ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 8.8.3). Hvis andelen af fysisk inaktive i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 121.909 og 129.402 færre lægekontakter blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 29,9 % og 25,7 % af alle ekstra lægekontakter. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra lægekontakter stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 8.8.3** Ekstra kontakter til alment praktiserende læge blandt fysisk inaktive personer og ekstra kontakter i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra kontakter		Ekstra kontakter i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	160.784	224.545	72.252	88.459	44,9	39,4
Kort uddannelse	197.245	193.566	49.657	40.943	25,2	21,2
Mellemlang/lang uddannelse	49.261	85.076	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>407.290</b>	<b>503.188</b>	<b>121.909</b>	<b>129.402</b>	<b>29,9</b>	<b>25,7</b>

I tabel 8.8.4 ses overrisikoen for kontakter til alment praktiserende læge blandt fysisk inaktive personer, når der justeres for BMI, rygning og alkohol. Der ses nogenlunde samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 8.8.1), og i alle grupper er der efter justering sket en reduktion i overrisikoen, på nær blandt mænd i den ældste aldersgruppe.

**Tabel 8.8.4 Overrisiko (RR) for kontakter til alment praktiserende læge blandt fysisk inaktive personer i forhold til fysisk aktive personer fordelt efter køn og alder. Justeret for BMI, rygning og alkohol**

Alder	Overrisiko for kontakter	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,03	1,06
35-64	1,19	1,14
65-74	1,23	1,22
75-	1,22	1,17

Det fremgår af tabel 8.8.5 hvad der sker, når der med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra kontakter til alment praktiserende læge anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra kontakter til alment praktiserende læge reduceres næsten lige meget ved justeringen for uddannelse og justeringen for KRAM, 25-40 %.

**Tabel 8.8.5 Ekstra kontakter til alment praktiserende læge blandt fysisk inaktive personer og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra kontakter				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	455.792	315.122	322.602	223.038	30,9	29,2	51,1
Kvinder	617.430	455.234	387.876	285.983	26,3	37,2	53,7
<b>I alt</b>	<b>1.073.222</b>	<b>770.356</b>	<b>710.478</b>	<b>509.021</b>	<b>28,2</b>	<b>33,8</b>	<b>52,6</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol og BMI

## 8.9 Fysisk inaktivitet og kortvarigt sygefravær

Kortvarigt sygefravær blandt fysisk inaktive personer er estimeret ud fra selvrapporeret sygefravær inden for en 14-dages periode fra Den Nationale Sundhedsprofil. Dette betyder, at det kortvarige sygefravær maksimalt kan have en varighed af 10 arbejdsdage ad gangen. Sygefraværet er opgjort som ekstra antal sygedage blandt fysisk inaktive personer i forhold til fysisk aktive personer. Det kortvarige sygefravær er opgjort blandt erhvervsaktive personer i alderen 16-64 år.

Fysisk inaktive personer har en overrisiko for kortvarigt sygefravær i forhold til fysisk aktive personer. For kvinder er overrisikoen størst i den ældste aldersgruppe, mens den for mænd er størst i den yngste aldersgruppe (tabel 8.9.1).

**Tabel 8.9.1 Overrisiko (difference) for kortvarigt sygefravær blandt fysisk inaktive personer i forhold til fysisk aktive personer (per 1.000 erhvervsaktive, per år). Ujusteret**

Alder	Antal ekstra sygedage	
	Mænd	Kvinder
16-44	2.985	3.751
45-64	2.702	4.407

Blandt fysisk inaktive mænd og kvinder er der årligt henholdsvis 422.016 og 527.540 ekstra sygedage i forhold til fysisk aktive mænd og kvinder (tabel 8.9.2). For mænd er der flest ekstra sygedage i aldersgruppen 35-44 år, mens der for kvinder er flest ekstra sygedage i aldersgruppen 45-54 år.

**Tabel 8.9.2 Ekstra sygedage blandt fysisk inaktive personer ved kortvarigt sygefravær blandt erhvervsaktive fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

Alder	Antal ekstra sygedage		
	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	44.618	48.109	92.728
25-34	89.811	99.855	189.666
35-44	116.240	134.294	250.535
45-54	100.192	147.674	247.866
55-64	71.155	97.607	168.762
<b>I alt</b>	<b>422.016</b>	<b>527.540</b>	<b>949.557</b>

Det højeste antal ekstra sygedage blandt fysisk inaktive ses blandt personer med kort uddannelse (tabel 8.9.3). Hvis andelen af fysisk inaktive i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellem-lang/lang uddannelse, ville der årligt have været 72.179 og 81.692 færre sygedage blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 21,5 % og 18,4 % af alle ekstra sygedage. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra sygedage stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 8.9.3 Ekstra sygedage blandt fysisk inaktive personer og ekstra sygedage i forhold til mellemlang/lang uddannelse ved kortvarigt sygefravær fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-64 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

Uddannelsesniveau	Ekstra sygedage		Ekstra sygedage i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	77.906	80.014	32.648	28.104	41,9	35,1
Kort uddannelse	188.974	224.152	39.531	53.588	20,9	23,9
Mellemlang/lang uddannelse	68.274	140.216	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>335.154</b>	<b>444.382</b>	<b>72.179</b>	<b>81.692</b>	<b>21,5</b>	<b>18,4</b>

I tabel 8.9.4 ses overrisikoen for kortvarigt sygefravær blandt inaktive personer, når der justeres for BMI, rygning og alkohol. Der ses det samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 8.9.4), og i alle grupper ses der efter justering en reduktion i overrisikoen.

**Tabel 8.9.4 Overrisiko (difference) for kortvarigt sygefravær blandt fysisk inaktive personer i forhold til fysisk aktive personer (per 1.000 erhvervsaktive, per år). Justeret for BMI, rygning og alkohol**

Alder	Antal ekstra sygedage	
	Mænd	Kvinder
16-44	2.295	1.965
45-64	1.355	2.801

Det fremgår af tabel 8.9.5 hvad der sker, når der med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra dage med kortvarigt sygefravær anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra dage med kortvarigt sygefravær reduceres mere ved justeringen for uddannelse end ved justeringen for KRAM, 35-40 % mod 20 %.

**Tabel 8.9.5 Ekstra dage med kortvarigt sygefravær blandt fysisk inaktive personer og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra sygedage				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	422.016	331.044	266.473	209.031	21,6	36,9	50,5
Kvinder	527.540	430.016	309.052	251.919	18,5	41,4	52,2
<b>I alt</b>	<b>949.556</b>	<b>761.060</b>	<b>575.525</b>	<b>460.950</b>	<b>19,9</b>	<b>39,4</b>	<b>51,5</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol og BMI

## 8.10 Fysisk inaktivitet og langvarigt sygefravær

Langvarigt sygefravær blandt fysisk inaktive personer er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil og Sygedagpengeregisteret. For erhvervsaktive personer er den første periode af sygefraværet arbejdsgiverens ansvar (det kortvarige sygefravær), hvorefter der kan søges om refusion for sygedagpenge. Før 2012 kunne der søges refusion efter 21 dages sygdom, og fra 2012 og frem efter en sygdomsperiode på 30 dage. Dette betyder, at det langvarige sygefravær er defineret til mindst at være 21/30 dage. Sygefraværet er opgjort som ekstra antal sygedage blandt fysisk inaktive personer i forhold til fysisk aktive personer. Det langvarige sygefravær er opgjort blandt personer i arbejdsstyrken i alderen 16-64 år.

Fysisk inaktive personer har en overrisiko for langvarigt sygefravær i forhold til fysisk aktive personer. For både mænd og kvinder er overrisikoen størst i den ældste aldersgruppe (tabel 8.10.1).

**Tabel 8.10.1 Overrisiko (difference) for langvarigt sygefravær blandt fysisk inaktive personer i forhold til aktive personer (per 1.000 personer i arbejdsstyrken, per år). Ujusteret**

Alder	Antal ekstra sygedage	
	Mænd	Kvinder
16-44	3.217	3.657
45-64	4.422	5.101

Blandt fysisk inaktive personer er der årligt 810.574 ekstra sygedage i forhold til fysisk aktive personer (tabel 8.10.2). Antallet er stort set det samme blandt mænd og kvinder og i begge aldersgrupper. Ekstra sygedage

blandt fysisk inaktive personer udgør 5,6 % af alle sygedage blandt mænd og 3,9 % af alle sygedage blandt kvinder.

**Tabel 8.10.2** Ekstra sygedage blandt fysisk inaktive personer ved langvarigt sygefravær blandt erhvervsaktive og andelen af alle sygedage fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra sygedage			Andel (%) af alle sygedage		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-44	196.053	204.358	400.411	6,2	3,9	4,8
45-64	203.563	206.600	410.163	5,0	4,0	4,5
<b>I alt</b>	<b>399.616</b>	<b>410.958</b>	<b>810.574</b>	<b>5,6</b>	<b>3,9</b>	<b>4,6</b>

Det højeste antal ekstra sygedage blandt fysisk inaktive ses blandt personer med kort uddannelse (tabel 8.10.3). Hvis andelen af fysisk inaktive i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellem-lang/lang uddannelse, ville der årligt have været 70.305 og 63.124 færre sygedage blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 21,5 % og 18,5 % af alle ekstra sygedage. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra sygedage stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 8.10.3** Ekstra sygedage blandt fysisk inaktive personer og ekstra sygedage i forhold til mellemlang/lang uddannelse ved langvarigt sygefravær fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-64 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra sygedage		Ekstra sygedage i forhold til mellemlang/lang			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	77.428	62.770	32.176	21.816	41,6	34,8
Kort uddannelse	183.943	172.402	38.129	41.308	20,7	24,0
Mellemlang/lang uddannelse	65.380	106.500	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>326.751</b>	<b>341.672</b>	<b>70.305</b>	<b>63.124</b>	<b>21,5</b>	<b>18,5</b>

I tabel 8.10.4 ses overrisikoen for langvarigt sygefravær blandt inaktive personer, når der justeres for BMI, rygning og alkohol. Der ses det samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 8.10.1), og i alle grupper ses der efter justering en reduktion i overrisikoen.

**Tabel 8.10.4** Overrisiko (difference) for langvarigt sygefravær blandt fysisk inaktive personer i forhold til fysisk aktive personer (per 1.000 erhvervsaktive, per år). Justeret for BMI, rygning og alkohol

Alder	Antal ekstra sygedage	
	Mænd	Kvinder
16-44	1.762	1.763
45-64	2.693	3.033

Det fremgår af tabel 8.10.5 hvad der sker, når der med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra dage med langvarigt sygefravær anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra dage med langvarigt sygefravær reduceres mere ved justeringen for KRAM end ved justeringen for uddannelse, 40-45 % mod 20 %.

**Tabel 8.10.5** Ekstra dage med langvarigt sygefravær blandt fysisk inaktive personer og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013

	Antal ekstra sygedage				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	399.616	313.651	233.946	183.620	21,5	41,5	54,1
Kvinder	410.958	334.589	225.715	183.770	18,6	45,1	55,3
<b>I alt</b>	<b>810.574</b>	<b>648.240</b>	<b>459.661</b>	<b>367.390</b>	<b>20,0</b>	<b>43,3</b>	<b>54,7</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol og BMI

## 8.11 Fysisk inaktivitet og førtidspension

Nytilkendte førtidspensioner blandt fysisk inaktive personer er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil og Førtidspensionsstatistikken. Antallet af førtidspensioner er opgjort som antallet af ekstra nytilkendelser blandt fysisk inaktive personer i forhold til fysisk aktive personer. Opgørelserne omfatter personer i alderen 18-64 år.

Fysisk inaktive personer har en markant overrisiko for førtidspension i forhold til fysisk aktive personer. I den ældste aldersgruppe er overrisikoen større for mænd end for kvinder (tabel 8.11.1).

**Tabel 8.11.1** Overrisiko (RR) for førtidspension blandt fysisk inaktive personer i forhold til fysisk aktive personer fordelt efter køn og alder. Ujusteret

Alder	Overrisiko for førtidspension	
	Mænd	Kvinder
18-44	3,27	3,25
45-64	3,15	2,37

Blandt fysisk inaktive mænd og kvinder er der årligt henholdsvis 1.432 og 1.274 ekstra førtidspensioner i forhold til fysisk aktive mænd og kvinder (tabel 8.11.2). For kvinder er der flest ekstra førtidspensioner i den yngste aldersgruppe, mens der for mænd er flest ekstra førtidspensioner i den ældste aldersgruppe. Ekstra førtidspensioner blandt fysisk inaktive personer udgør 18,7 % af alle førtidspensioner.

**Tabel 8.11.2** Ekstra førtidspensioner blandt fysisk inaktive personer og andelen af alle førtidspensioner fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2012. Ujusteret

Alder	Antal ekstra førtidspensioner			Andel (%) af alle førtidspensioner		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
18-44	602	671	1.273	21,8	22,1	22,0
45-64	830	603	1.433	20,1	13,2	16,5
<b>I alt</b>	<b>1.432</b>	<b>1.274</b>	<b>2.706</b>	<b>20,8</b>	<b>16,7</b>	<b>18,7</b>

Det højeste antal ekstra førtidspensioner blandt fysisk inaktive ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 8.11.3). Hvis andelen af fysisk inaktive i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 322 og 285 færre førtidspensioner blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 25,4 % og 24,4 % af alle ekstra førtidspensioner. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra førtidspensioner stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 8.11.3** Ekstra førtidspensioner blandt fysisk inaktive personer og ekstra førtidspensioner i forhold til mellem-lang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-64 år. Årligt antal, 2012. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra førtidspensioner		Ekstra førtidspensioner i forhold til mellem-lang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	633	538	229	187	36,1	34,7
Kort uddannelse	554	474	94	99	16,9	20,8
Mellem-lang/lang uddannelse	83	158	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>1.271</b>	<b>1.170</b>	<b>322</b>	<b>285</b>	<b>25,4</b>	<b>24,4</b>

I tabel 8.11.4 ses overrisikoen for førtidspensioner blandt fysisk inaktive personer, når der justeres for BMI, rygning og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 8.11.1), og i alle grupper ses der efter justering en reduktion i overrisikoen.

**Tabel 8.11.4** Overrisiko (RR) for førtidspension blandt fysisk inaktive personer i forhold til fysisk aktive personer (per 1.000 erhvervsaktive, per år). Justeret for BMI, rygning og alkohol

Alder	Overrisiko for førtidspension	
	Mænd	Kvinder
18-44	2,42	2,37
45-64	2,28	1,93

Det fremgår af tabel 8.11.5 hvad der sker, når der med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra førtidspensioner anvendes prævalens for personer med mellem-lang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellem-lang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra førtidspensioner reduceres næsten lige meget ved justeringen for uddannelse og ved justeringen for KRAM, 25-35 %.

**Tabel 8.11.5** Ekstra førtidspensioner blandt inaktive personer og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2012

	Antal ekstra førtidspensioner				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	1.432	1.039	955	693	27,5	33,3	51,6
Kvinder	1.274	944	887	658	25,9	30,3	48,4
<b>I alt</b>	<b>2.706</b>	<b>1.983</b>	<b>1.843</b>	<b>1.351</b>	<b>26,7</b>	<b>31,9</b>	<b>50,1</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellem-lang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol og BMI

## 8.12 Fysisk inaktivitet og sundhedsøkonomi

Omkostninger til behandling og pleje blandt fysisk inaktive personer er estimeret ud fra omkostninger til behandling i henholdsvis primærsektoren og sekundærsektoren, samt apotekernes medicinpriser og de gennemsnitlige omkostninger for leveret personlig pleje og praktisk hjælp (hjemmehjælp). Omkostningerne til behandling i primærsektoren er opgjort på baggrund af kontakt til alment praktiserende læger, vagtlæger, speciallæger, laboratorieundersøgelser, tandlæger og terapeuter. For sekundærsektoren er omkostningerne til behandling opgjort på

baggrund af indlæggelser, ambulante hospitalsbesøg samt skadestuebesøg. Både somatiske og psykiatriske kontakter er medregnet. Omkostningerne er opgjort som meromkostninger blandt fysisk inaktive personer i forhold til fysisk aktive personer.

Af tabel 8.12.1 fremgår det, hvordan ekstra omkostninger til behandling og pleje blandt fysisk inaktive personer fordeler sig på forskellige dele af sundhedsvæsenet. I alt er omkostningerne på 6.186,0 mio. kr. Ekstra omkostninger til sekundærsektor udgør langt størstedelen af de samlede omkostninger (76 %), og af disse er omkostninger til indlæggelser størst (fremgår ikke af tabellen). Ekstra omkostninger til hjemmehjælp, medicin og primærsektor udgør henholdsvis 12 %, 9 % og 3 % af de samlede omkostninger. Totalt set er der ikke betydelig forskel mellem mænd og kvinder, men de ekstra omkostninger til hjemmehjælp er imidlertid markant større blandt kvinder.

**Tabel 8.12.1** Ekstra omkostninger til behandling og pleje blandt fysisk inaktive personer fordelt efter køn og alder, 2013. Ujusteret

Alder	Ekstra omkostninger (mio. 2013-kr.)				
	Primærsektor	Sekundærsektor	Medicin	Hjemmehjælp	I alt
<b>Mænd</b>					
16-34	3,4	65,9	24,8	1,0	95,0
35-64	36,1	1.124,9	136,4	46,2	1.343,6
65-74	18,5	656,8	67,0	102,2	844,5
75-	22,4	602,3	54,2	58,5	737,4
<b>I alt</b>	<b>80,4</b>	<b>2.449,9</b>	<b>282,5</b>	<b>207,8</b>	<b>3.020,6</b>
<b>Kvinder</b>					
16-34	16,3	146,8	11,6	6,9	181,6
35-64	59,6	751,1	114,1	58,0	982,8
65-74	17,1	595,1	62,2	73,0	747,4
75-	2,9	769,0	86,1	395,7	1.253,6
<b>I alt</b>	<b>95,9</b>	<b>2.262,0</b>	<b>274,0</b>	<b>533,6</b>	<b>3.165,5</b>
<b>Total</b>	<b>176,3</b>	<b>4.711,9</b>	<b>556,5</b>	<b>741,4</b>	<b>6.186,0</b>

Af tabel 8.12.2 fremgår, hvad der sker, når der med udgangspunkt i de ujusterede ekstra omkostninger til behandling og pleje justeres for BMI, rygning og alkohol. Omkostningerne reduceres mest blandt kvinder (især omkostninger i primærsektoren), og de samlede ekstra omkostninger er således lidt lavere blandt kvinder end blandt mænd. Samlet set reduceres omkostningerne ved justering med 15 %.

**Tabel 8.12.2** Ekstra omkostninger til behandling og pleje blandt fysisk inaktive personer fordelt efter køn og alder. Justeret for BMI, rygning og alkohol, 2013

	Ekstra omkostninger (mio. 2013-kr.)				
	Primærsektor	Sekundærsektor	Medicin	Hjemmehjælp	I alt
Mænd	71,6	2.073,1	215,9	336,7	2.697,3
Kvinder	64,5	1.965,7	200,8	323,3	2.554,2
<b>I alt</b>	<b>136,1</b>	<b>4.038,8</b>	<b>416,7</b>	<b>659,9</b>	<b>5.251,5</b>

### 8.13 Fysisk inaktivitet og produktionstab

Opgørelserne af produktionstab baserer sig på humankapitalmetoden, hvor hver person anses som en produktionsfaktor, og deraf anses et fravær fra arbejdsmarkedet som en samfundsmæssig tabt produktion. Beregninger-



ne baserer sig på personer i den erhvervsaktive alder (16-64 år) og omfatter et kortvarigt og langvarigt sygefravær, førtidspensionering og tidlig død. Værdien af produktionstabt beregnes ud fra køns- og aldersspecifikke bruttolønniveauer og med en diskonteringsrate på 4 %.

Af tabel 8.13.1 fremgår det, hvordan ekstra omkostninger ved tabt produktion blandt fysisk inaktive personer fordeles sig i forhold til sygefravær, førtidspensioner og tidlig død. I alt er produktionstabt på 19.364,2 mio. kr., og produktionstabt er størst blandt mænd. Ekstra omkostninger til førtidspensioner udgør langt størstedelen af de samlede ekstra omkostninger (68 %). Produktionstabsomkostninger relateret til tidlig død, kortvarigt sygefravær og langvarigt sygefravær udgør henholdsvis 14 %, 10 % og 7 % af de samlede ekstra omkostninger.

**Tabel 8.13.1 Ekstra omkostninger ved tabt produktion blandt fysisk inaktive personer fordelt efter køn og alder, 2013. Ujusteret**

Alder	Ekstra omkostninger (mio. 2013-kr.)				I alt
	Kortvarigt sygefravær	Langvarigt sygefravær	Førtidspension	Tidlig død	
<b>Mænd</b>					
16-44	504,5	290,1	4.987,7	558,2	6.340,5
45-64	426,4	433,3	2.482,4	1.403,6	4.745,7
<b>I alt</b>	<b>931,0</b>	<b>723,4</b>	<b>7.470,1</b>	<b>1.961,8</b>	<b>11.086,3</b>
<b>Kvinder</b>					
16-44	515,2	297,7	4.019,7	230,5	5.063,1
45-64	521,5	406,6	1.776,6	510,2	3.214,9
<b>I alt</b>	<b>1.036,7</b>	<b>704,3</b>	<b>5.796,4</b>	<b>740,7</b>	<b>8.278,0</b>
<b>Total</b>	<b>1.967,6</b>	<b>1.427,7</b>	<b>13.266,4</b>	<b>2.702,4</b>	<b>19.364,2</b>

Af tabel 8.13.2 fremgår, hvad der sker, når der med udgangspunkt i de ujusterede ekstra omkostninger ved tabt produktion justeres for BMI, rygning og alkohol. De samlede ekstra produktionstabsomkostninger reduceres efter justering med 37 %.

**Tabel 8.13.2 Ekstra omkostninger ved tabt produktion blandt fysisk inaktive personer fordelt efter køn og alder. Justeret for BMI, rygning og alkohol, 2013**

	Ekstra omkostninger (mio. 2013-kr.)				I alt
	Kortvarigt sygefravær	Langvarigt sygefravær	Førtidspension	Tidlig død	
Mænd	601,7	391,1	4.630,2	1.394,7	7.017,7
Kvinder	601,3	355,8	3.663,1	526,3	5.146,5
<b>I alt</b>	<b>1.203,0</b>	<b>747,0</b>	<b>8.293,3</b>	<b>1.921,0</b>	<b>12.164,2</b>

## 8.14 Fysisk inaktivitet og sparet fremtidigt forbrug

Set ud fra et samfundsøkonomisk perspektiv medfører tidlig død en besparelse i det fremtidige forbrug. I denne rapport opdeles det sparede fremtidige forbrug i to dele. Den ene del omfatter sparede offentlige omkostninger til behandling og pleje i sundhedssektoren, såsom hospitalsbenyttelse og lægekontakter. Den anden del omfatter både sparede omkostninger til øvrigt offentligt forbrug, såsom offentlig transport, politi og kultur, samt sparede omkostninger til husstandenes individuelle private forbrug.

Det samlede sparede forbrug baserer sig på antallet af tidlige dødsfald blandt fysisk inaktive personer i alderen 16-100 år. Til at beregne nutidsværdien af det sparede forbrug er der anvendt en diskonteringsrate på 4 %.

Af tabel 8.14.1 fremgår fordelingen af det sparede fremtidige forbrug som følge af tidlig død blandt fysisk inaktive personer. I alt er det sparede fremtidige forbrug blandt fysisk inaktive personer på 13.139,4 mio. kr. Det øvrige offentlige og private forbrug udgør langt størstedelen (77 %) af det samlede sparede fremtidige forbrug.

**Tabel 8.14.1 Sparede fremtidigt forbrug til behandling og pleje samt øvrigt offentligt og privat forbrug som følge af tidlig død blandt fysisk inaktive personer fordelt efter køn og alder, 2013. Ujusteret**

Alder	Sparet fremtidigt forbrug som følge af tidlig død (mio. 2013-kr.)		
	Behandling og pleje	Øvrigt offentligt og privat forbrug	I alt
<b>Mænd</b>			
16-34	6,7	73,2	79,9
35-64	356,5	1.832,6	2.189,0
65-74	406,2	1.432,5	1.838,7
75-	629,4	1.710,3	2.339,6
<b>I alt</b>	<b>1.398,7</b>	<b>5.048,5</b>	<b>6.447,2</b>
<b>Kvinder</b>			
16-34	4,0	33,3	37,3
35-64	190,8	971,6	1.162,3
65-74	399,1	1.412,2	1.811,3
75-	1.044,4	2.636,9	3.681,3
<b>I alt</b>	<b>1.638,2</b>	<b>5.054,0</b>	<b>6.692,1</b>
<b>Total</b>	<b>3.036,9</b>	<b>10.102,5</b>	<b>13.139,4</b>

Af tabel 8.14.2 fremgår, hvad der sker, når der med udgangspunkt i det ujusterede sparede fremtidige forbrug som følge af tidlig død justeres for BMI, rygning og alkohol. Det fremgår, at omkostningerne reduceres nogenlunde lige meget blandt mænd og kvinder. Efter justering reduceres det sparede fremtidige forbrug med 18 %.

**Tabel 8.14.2 Sparede fremtidigt forbrug til behandling og pleje samt privat og individuelt offentligt forbrug som følge af tidlig død blandt fysisk inaktive personer fordelt efter køn og alder. Justeret for BMI, rygning og alkohol, 2013**

	Sparet fremtidigt forbrug som følge af tidlig død (mio. 2013-kr.)		
	Behandling og pleje	Øvrigt offentligt og privat forbrug	I alt
Mænd	1.202,3	4.185,5	5.387,8
Kvinder	1.345,1	4.078,7	5.423,8
<b>I alt</b>	<b>2.547,4</b>	<b>8.264,2</b>	<b>10.811,6</b>

## 8.15 Byrdemål justeret for uddannelse og KRAM

Med udgangspunkt i det ujusterede antal ses for en række byrdemål, hvordan tilfælde blandt fysisk inaktive personer varierer, når der anvendes samme prævalens som for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM, samt når der anvendes samme prævalens som for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM (tabel 8.15.1). Det fremgår, at uddannelse "forklarer" mellem 27-29 % af alle ekstra tilfælde, mens KRAM "forklarer" mellem 24-39 % af alle ekstra tilfælde. Hvis der justeres for både uddannelse og KRAM "forklares" en større andel.

**Tabel 8.15.1** Justerede byrdemål, antal ekstra tilfælde og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM blandt fysisk inaktive personer

	Antal ekstra				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Dødsfald	7.214	5.133	5.947	4.229	29	18	41
Som. indl.	78.909	56.229	60.200	42.883	29	24	46
Som. amb.	313.819	226.385	277.210	199.837	28	12	36
Psyk. amb.	142.458	101.938	90.504	64.718	28	36	55
Som. skad.	15.208	10.845	10.175	7.298	29	33	52
Psyk. skad.	7.485	5.297	2.767	2.006	29	63	73
Lægekontakter	1.073.222	770.356	710.478	509.021	28	34	53
Kort sygefravær	949.556	761.060	575.525	460.950	20	39	51
Langt sygefravær	810.574	648.240	459.661	367.390	20	43	55
Førtidspension	2.706	1.983	1.843	1.351	27	32	50

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol og BMI

## 8.16 Kommentarer til resultater

Dette afsnit indeholder en vurdering af, hvilken betydning den valgte metode har for resultaterne. Dernæst sammenholdes vores resultater med fund fra andre undersøgelser, og afslutningsvis opsummeres kønsforskelle samt den sociale ulighed.

### Metode

Fysisk inaktivitet defineres i denne rapport ud fra et spørgsmål fra Den Nationale Sundhedsprofil om fysisk aktivitetsniveau i fritiden inklusiv havearbejde samt aktiv transport til arbejde. De fysisk inaktive er karakteriseret ved at læse, se fjernsyn eller ved at have anden stillesiddende beskæftigelse i fritiden, og de enkelte byrdemål er opgjort ved et merforbrug i denne gruppe i forhold til personer, som har et let, moderat eller højt aktivitetsniveau. Således afspejler resultaterne et merforbrug for fysisk inaktive personer i forhold til personer, der dyrker let, moderat eller hård fysisk aktivitet i fritiden. For at undgå en overvurdering af risikoen ved fysisk inaktivitet er funktionsbegrænsede personer ekskluderet fra analyserne, således at estimerne i højere grad er en afspejling af, hvorledes fysisk inaktivitet er relateret til forskellige byrdemål udelukkende for personer, der rent faktisk er i stand til at være fysisk aktive.

Den manglende konsensus om, hvordan fysisk inaktivitet måles, gør det inden for alle byrdemål yderst vanskeligt at lave direkte sammenligninger med resultater fra andre studier. At eksempelvis arbejdsrelateret fysisk aktivitet og husarbejde ikke indgår i opgørelserne i denne rapport kan udgøre en fejlkilde, som især berører kvinder og personer fra de lavere socialgrupper, men disse informationer er ikke tilgængelige i datamaterialet.

Sygdom eller indledende sygdomsstadier kan påvirke en persons fysiske aktivitetsniveau, hvilket betyder, at en del af den sammenhæng, der findes, kan skyldes confounding eller en omvendt kausalitet. I mange studier kontrolleres for sygdom eller helbredsstatus i analysen. Men det er anført, at selv med kontrol for erkendt sygdom i analysen er der en risiko for, at nogle subkliniske tilstande på interviewtidspunktet kan have indvirket på aktivi-

tetsniveauet og i sidste instans på estimerne for sammenhængen mellem fysisk inaktivitet og sygelighed samt dødelighed (11).

Næsten alle studier måler fysisk aktivitet udelukkende ved undersøgelsestidspunktet, mens færre studier måler fysisk aktivitet flere gange i opfølgingsperioden, for derved bedre at kunne tage højde for ændringer i fysisk aktivitet over tid (12-14). Det er fundet, at sammenhængen mellem fysisk aktivitet og dødelighed underestimeres, når der kun anvendes målinger ved baseline i forhold til at bruge gentagne målinger (13, 15). Denne potentielle fejlkilde vurderes imidlertid af mindre betydning i denne rapport, hvor opfølgningstiden er kort.

I Den Nationale Sundhedsprofil var der en deltagelse på 54 % i 2013 (6). Der er fundet signifikante forskelle mellem deltagere og ikke-deltagere i sociodemografi, brug af sundhedsvæsenet samt årsagsspecifik sygdom og dødelighed (16-19). Det er altså sandsynligt, at der blandt ikke-deltagere er en højere forekomst af fysisk inaktive end blandt deltagere, hvilket kan pege i retning af, at byrdemålene i denne rapport er underestimerede.

Byrdemålestimerne blandt fysisk inaktive personer er i denne rapport ikke direkte sammenlignelige med estimerne i risikofaktorrapporten fra 2006 (20). For det første er funktionsbegrænsede personer i nærværende rapport ekskluderet fra analyserne på baggrund af et andet spørgsmål end i 2006, men trods det, er de ekskluderede andele imidlertid stort set lige store i de to rapporter. For det andet varierer metoderne til opgørelse af de enkelte byrdemål, idet der for de fleste byrdemål i den tidligere rapport blev opereret med tre aktivitetsgrupper, hvilket alt andet lige vil øge byrden ved fysisk inaktivitet. Et forhold, der trækker i den anden retning, er, at der i nærværende rapport generelt anvendes en kortere opfølgningstid (fra tidspunkt for deltagerens besvarelse af spørgsmål om fysisk aktivitetsniveau til eksempelvis tidspunkt for indlæggelse). Andersen (15) har vist, at når opfølgningstid mellem måling af fysisk inaktivitet og død øges, falder risikoestimerne for død. Med en længere opfølgningstid ville der være større sandsynlighed for, at deltagerne ændrer deres fysiske aktivitetsniveau. For det tredje ses der angiveligt i senere studier af fysisk aktivitet ofte en større effekt end tidligere studier. En forklaring på dette kan være, at fysisk aktivitet er blevet polariseret i befolkningen, således at de mest inaktive er blevet endnu mere inaktive og stillesiddende end tidligere, mens de mest aktive dyrker endnu mere aktivitet i fritiden, og dermed er der større forskelle i aktivitetsniveau mellem fysisk aktive og fysisk inaktive. Man skal derfor være påpasselig med at sammenligne effekter fra nyere studier med fx metaanalyser, der inkluderer gamle studier (21).

## Forekomst og dødelighed

Mere end hver ottende dansker karakteriserer sig selv som fysisk inaktiv i fritiden. Overdødeligheden i denne gruppe i forhold til fysisk aktive findes i denne rapport alt efter aldersgruppe at ligge i intervallet 1,6-2,2 for mænd og 1,5-2,9 for kvinder. Der findes flere ekstra dødsfald blandt de fysisk inaktive kvinder end blandt de fysisk inaktive mænd, hvilket er et resultat af relativt mange ekstra dødsfald i den ældste aldersgruppe blandt kvinder.

I et studie af Andersen et al. fra 2000 (22) undersøges sammenhængen mellem fysisk aktivitet i fritiden og død af alle årsager blandt danskere i alderen 20-93 år. Med en gennemsnitlig opfølgningstid på 14,5 år finder Andersen et al. en aldersjusteret relativ risiko for død for de inaktive i forhold til de aktive på 1,3-2,1 for kvinder og 1,3-1,7 for mænd alt efter aldersgruppe, og efter om der er tale om let eller moderat/hård aktivitet. I den laveste aktivitetskategori, som betegnes de inaktive, indgår også personer, der er lidt fysisk aktive, hvilket vil medføre lavere estimer, end hvis det kun havde været personer, der var helt inaktive. Der er endvidere i Andersens analyser ikke ekskluderet personer med kronisk sygdom, da der ved eksklusion af disse personer blev fundet de samme resultater. Multijusterede modeller ændrede ligeledes ikke betydeligt på resultaterne.

I et systematisk review og metaanalyse blandt voksne i alderen 29-86 år af Samitz et al. 2011 (12) beregnes den samlede risiko for død i 14 studier, der opgør fysisk aktivitet som fysisk aktivitet i fritiden, herunder også husarbejde. I sammenligningen af gruppen med det laveste og højeste fysiske aktivitetsniveau findes en multijusteret relativ risiko for død på 1,5. For de 41 studier, der kun inkluderer fysisk aktivitet i fritiden (uden husarbejde), findes en relativ risiko på 1,4 (12).

I en metaanalyse af Löllgen et al. fra 2009 (8) undersøgte man i 38 studier af mænd og kvinder i alderen 20 til 80 år sammenhængen mellem fysisk aktivitet i fritiden af forskellige intensiteter med død af alle årsager. I studier med tre aktivitetskategorier (let, moderat og højt aktivitetsniveau) fandt man i aldersjusterede modeller, at inaktive mænd havde en relativ risiko for død i forhold til mænd med et henholdsvis moderat og højt aktivitetsniveau på 1,3 og 1,5, mens den tilsvarende risiko for kvinder var på 1,4 og 1,8. I multijusterede modeller faldt risikoen en smule.

I en metaanalyse af Nocon et al. (23) undersøges i 25 kohortestudier med mænd og kvinder sammenhængen mellem selvrapporteret fysisk aktivitet og dødelighed. Der findes en multijusteret relativ risiko for død på 1,4.

I et nyligt systematisk review og metaanalyse af Hupin et al. fandt man i prospektive kohortestudier blandt ældre voksne (over 60 år), at selv et fysisk aktivitetsniveau lavere end det anbefalede (minimum 150 minutters moderat til hård fysisk aktivitet per uge) reducerede risikoen for død. De helt inaktive ældre voksne havde en relativ risiko for død på 1,3, 1,4 og 1,5 i forhold til dem, der var aktive i henholdsvis mindre end 150 minutter per uge, 150 minutter per uge og mere end 150 minutter per uge (7).

Vi finder altså højere relative risici for de stillesiddende personer i denne rapport end i det tidligere danske studie af Andersen et al. og i metaanalyserne. Fysisk aktivitet og inaktivitet opgøres på yderst forskellig vis – både hvad angår de anvendte spørgsmål og kategoriseringer af aktivitetsniveau, hvilket har stor betydning for størrelsen af risikoestimererne. I nærværende rapport består referencegruppen af de aktive, som er defineret ved både let, moderat og hård fysisk aktivitet. Sammenlægningen af de lette aktive med de moderat og hårdt fysisk aktive som referencegruppe, bevirker en mindre overdødelighed hos de inaktive, end hvis referencegruppen kun bestod af de moderat/hårdt aktive. I vores rapport indgår i det fysiske aktivitetsmål endvidere også transport og havearbejde, hvilket i metaanalysen af Samitz (12) giver anledning til et højere risikoestimat, end når der kun indgår fysisk aktivitet i fritiden. Derudover kan den tidligere omtalte mulige polarisering samt den relativt korte opfølgningstid i nærværende rapport også være med til at forklare de højere estimater. Den korte opfølgningstid og den snævre definition af den inaktive gruppe trækker mod højere risikoestimer.

I et globalt studie af effekten af fysisk inaktivitet på sygdom og dødelighed anvendes de aldersjusterede resultater for moderat aktivitet i Löllgens metaanalyse til estimering af den relative risiko for død ved fysisk inaktivitet defineret som et aktivitetsniveau, der ikke opfylder WHO's minimumsanbefalinger for fysisk aktivitet (for de 18-64-årige mindst 150 minutters moderat-intensitets eller 75 minutters hård-intensitets fysisk aktivitet per uge). Den aldersjusterede og multijusterede relative risiko for død, der estimeres, er henholdsvis på 1,5 og 1,3. Ætiologiske fraktioner beregnes i det globale studie på landebasis, og for Danmark findes en ætiologisk fraktion for død på 9,4 % (2,2-17,1). Fysisk inaktivitet er således medvirkende til 9,4 % af alle for tidlige dødsfald, og disse dødsfald kunne potentielt undgås ved eliminering af fysisk aktivitet. Tilsvarende estimeres det endvidere, at den samlede befolkningens middellevetid i Danmark kan forventes at stige med 0,7 år ved eliminering af fysisk inaktivitet (3).

I risikofaktorrapporten fra 2006 (20) lå overdødeligheden for de inaktive i intervallet 1,4-2,0 alt efter køn og aldersgruppe, hvor overdødeligheden i denne rapport i tilsvarende aldersgrupper ligger i intervallet 1,7-2,9. Tabet i befolkningens middellevetid var estimeret til 9-10 måneder mod et år og fire måneder til et år og fem måneder i denne rapport.

### **Sekundærsektor/lægekontakter**

De relative risici for somatiske indlæggelser og ambulante hospitalsbesøg er ret ensartede og ligger i intervallet 1,2-1,8 alt efter alder og køn. For kontakt til alment praktiserende læge ligger risikoestimererne på 1,1-1,3 alt efter aldersgruppe.

Resultater fra studier, der undersøger sammenhængen mellem fysisk inaktivitet og brug af sundhedsydelser i form af praktiserende læge og hospitalsindlæggelser, er divergerende. En finsk undersøgelse blandt ældre fandt, at mænd, der havde været fysisk aktive siden 40-årsalderen, var indlagt i færre dage end fysisk inaktive. Denne sammenhæng fandt man ikke blandt kvinder (24). En canadisk undersøgelse blandt ældre fandt sammenhæng mellem selvrapporteret fysisk aktivitetsniveau i fritiden og selvrapporteret kontakt til alment praktiserende læge i

den yngste aldersgruppe (50-64 år), men ikke i de ældre aldersgrupper, mens der sås en sammenhæng med indlæggelser i aldersgruppen 65-79 år, men ikke i den yngre og ældre aldersgruppe (25). Der er tilsvarende heterogenitet i resultater fra øvrige studier i sammenhængen mellem fysisk inaktivitet og brug af sundhedsydelser (26-31).

### **Sygefravær**

En dansk undersøgelse blandt 7.401 kvindelige sundhedsmedarbejdere i ældreplejen har fundet, at risikoen for længerevarende sygefravær er højere blandt fysisk inaktive i forhold til moderat aktive (32). Et review af blandt andet otte europæiske prospektive studier konkluderer, at fysisk inaktive højst sandsynligt er i højere risiko for at have sygefravær, men understreger, at der er brug for nærmere undersøgelser for at kunne afgøre, hvilken form for fysisk aktivitet der kræves for at nedsætte sygefravær (33). Et studie af Holtermann et al. understreger vigtigheden af at skelne mellem forskellige domæner af fysisk aktivitet, idet de finder, at der er nedsat risiko for sygefravær, hvis man er fysisk aktiv i fritiden, mens risikoen er øget, hvis man har hård fysisk aktivitet på arbejdet (34).

Et dansk studie med data fra Den Nationale Arbejdsmiljøkohorte har undersøgt sammenhængen mellem KRAM-faktorerne og langvarigt sygefravær. Med en referencegruppe, der bestod af personer, der var aktive i nul til to timer om ugen i fritiden, sås ingen sammenhæng mellem fysisk aktivitet i fritiden uanset aktivitetsniveau og langvarigt sygefravær (35).

### **Førtidspension**

De høje risikoestimer for førtidspension (relative risici i intervallet 2,4-3,3) blandt de inaktive skal tolkes med forsigtighed og kan formodentlig delvis forklares med omvendt kausalitet. Der er stor sandsynlighed for, at personer, der får tilkendt førtidspension, har været syge eller haft en lidelse i en længere forudgående periode op til førtidspensionstilkendelsen. Fysisk inaktivitet kan derfor også være resultat af sygdommen, der leder til førtidspension, og derfor er det vigtigt at understrege, at den fundne sammenhæng er et udtryk for, at fysisk inaktivitet er relateret til førtidspensionering og altså ikke nødvendigvis den tilgrundliggende årsag. Med andre ord kan sammenhængen også ses som et resultat af, at fysisk inaktivitet er hyppig blandt personer, der førtidspensioneres uden nødvendigvis at være en direkte årsag til den.

I et review fra 2013 af hovedsageligt skandinaviske studier undersøges sammenhængen mellem blandt andet fysisk aktivitet og førtidspension. Man finder en signifikant sammenhæng i halvdelen af de inkluderede studier, mens der i den anden halvdel også findes en sammenhæng, som imidlertid ikke er signifikant. I reviewet nævnes problematikken med sammenligning af studier, der anvender forskellige definitioner af fysisk aktivitet (36).

Et nyligt norsk studie med en opfølgningstid på ni år har set på sammenhængen mellem fysisk aktivitet og risikoen for førtidspension. Man fandt en aldersjusteret relativ risiko for førtidspension i intervallet 1,3-2,6 for de inaktive alt efter, hvilket aktivitetsniveau der blev relateret til. Efter justering for potentielle confoundere faldt de relative risici til 1,1-1,9. Sammenhængen var stærkere for førtidspensioner på grund af muskelskeletlidelser end mentale lidelser (37).

### **Samfundsøkonomi**

Der er årligt ekstra omkostninger på godt 5 mia. kr. til behandling og pleje blandt fysisk inaktive personer. Heraf udgør ekstra omkostninger til sekundærsektoren langt størstedelen (77 %). Ekstra omkostninger ved tabt produktion blandt fysisk inaktive personer er på godt 12 mia. kr., hvoraf omkostninger til førtidspensioner udgør langt størstedelen.

Det har ikke været muligt at finde nyere danske tal for hverken omkostninger til behandling eller produktionstab relateret til fysisk inaktivitet til sammenligning.

### **Social ulighed**

Der ses social ulighed i alle byrdemål for fysisk inaktivitet, og uligheden kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra sygedage stiger med faldende uddannelsesniveau. Den sociale ulighed er for de fleste byrdemål lidt større blandt mænd end blandt kvinder.

### **Kønsforskelle**

Andelen, der i Den Nationale Sundhedsprofil har svaret, at de primært har stillesiddende fritidsaktivitet og dermed er kategoriseret som værende fysisk inaktive, er lige stor blandt mænd og kvinder. Der ses kønsforskelle i en stor del af de opgjorte byrdemål. Således ses der blandt fysisk inaktive mænd flere tabte leveår, flere ekstra somatiske indlæggelser, psykiatriske ambulante hospitalsbesøg, psykiatriske skadestuebesøg samt førtidspensioner, mens der blandt fysisk inaktive kvinder ses flere ekstra dødsfald, kontakter til alment praktiserende læge samt sygedage ved kortvarigt sygefravær. For tab i middelevetid, somatiske ambulante hospitalsbesøg, somatiske skadestuebesøg og sygedage ved langvarigt sygefravær er der ingen væsentlige kønsforskelle i byrden blandt de fysisk inaktive. De totale ekstra sundhedsøkonomiske omkostninger blandt de fysisk inaktive er stort set lige store blandt mænd og kvinder, mens ekstra omkostninger ved tabt produktion blandt de fysisk inaktive er størst blandt mænd på grund af større ekstra omkostninger forbundet med førtidspensioner og tidlig død blandt mænd.

## 8.17 Referencer

1. Physical Activity Guidelines Advisory Committee. Physical Activity Guidelines Advisory Committee report, 2008. Part A: executive summary. Washington, DC: U.S.: 2009.
2. Moore SC, Lee IM, Weiderpass E, Campbell PT, Sampson JN, Kitahara CM, et al. Association of Leisure-Time Physical Activity With Risk of 26 Types of Cancer in 1.44 Million Adults. *Jama Internal Medicine*. 2016;176(6):816-25.
3. Lee IM, Shiroma EJ, Lobelo F, Puska P, Blair SN, Katzmarzyk PT. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *Lancet*. 2012;380(9838):219-29.
4. Sundhedsstyrelsen. Fysisk aktivitet. 2016 [05-05-2016]. <https://sundhedsstyrelsen.dk/da/sundhed-og-livsstil/fysisk-aktivitet>.
5. Christensen AI, Davidsen M, Ekholm O, Pedersen PV, Juel K. Sundhed og sygelighed i Danmark 2010 & udviklingen siden 1987. 2012.
6. Sundhedsstyrelsen. Danskernes Sundhed – Den Nationale Sundhedsprofil 2013. København: 2014.
7. Hupin D, Roche F, Gremeaux V, Chatard JC, Oriol M, Gaspoz JM, et al. Even a low-dose of moderate-to-vigorous physical activity reduces mortality by 22% in adults aged  $\geq 60$  years: a systematic review and meta-analysis. *Br J Sports Med*. 2015;49(19):1262-7.
8. Lollgen H, Bockenhoff A, Knapp G. Physical activity and all-cause mortality: an updated meta-analysis with different intensity categories. *Int J Sports Med*. 2009;30(3):213-24.
9. Woodcock J, Franco OH, Orsini N, Roberts I. Non-vigorous physical activity and all-cause mortality: systematic review and meta-analysis of cohort studies. *Int J Epidemiol*. 2011;40(1):121-38.
10. Arem H, Moore SC, Patel A, Hartge P, Berrington de Gonzalez A, Viswanathan K, et al. Leisure time physical activity and mortality: a detailed pooled analysis of the dose-response relationship. *JAMA Intern Med*. 2015;175(6):959-67.
11. Rockhill B, Willett WC, Manson JE, Leitzmann MF, Stampfer MJ, Hunter DJ, et al. Physical activity and mortality: a prospective study among women. *Am J Public Health*. 2001;91(4):578-83.
12. Samitz G, Egger M, Zwahlen M. Domains of physical activity and all-cause mortality: systematic review and dose-response meta-analysis of cohort studies. *Int J Epidemiol*. 2011;40(5):1382-400.
13. Byberg L, Melhus H, Gedeberg R, Sundstrom J, Ahlbom A, Zethelius B, et al. Total mortality after changes in leisure time physical activity in 50 year old men: 35 year follow-up of population based cohort. *BMJ*. 2009;338:b688.
14. Petersen CB, Gronbaek M, Helge JW, Thygesen LC, Schnohr P, Tolstrup JS. Changes in physical activity in leisure time and the risk of myocardial infarction, ischemic heart disease, and all-cause mortality. *Eur J Epidemiol*. 2012;27(2):91-9.
15. Andersen LB. Relative risk of mortality in the physically inactive is underestimated because of real changes in exposure level during follow-up. *Am J Epidemiol*. 2004;160(2):189-95.
16. Christensen AI, Ekholm O, Glumer C, Andreasen AH, Hvidberg MF, Kristensen PL, et al. The Danish National Health Survey 2010. Study design and respondent characteristics. *Scand J Public Health*. 2012;40(4):391-7.
17. Christensen AI, Ekholm O, Glumer C, Juel K. Effect of survey mode on response patterns: comparison of face-to-face and self-administered modes in health surveys. *Eur J Public Health*. 2014;24(2):327-32.
18. Christensen AI, Ekholm O, Gray L, Glumer C, Juel K. What is wrong with non-respondents? Alcohol-, drug- and smoking-related mortality and morbidity in a 12-year follow-up study of respondents and non-respondents in the Danish Health and Morbidity Survey. *Addiction (Abingdon, England)*. 2015;110(9):1505-12.
19. Christensen AI, Ekholm O, Kristensen PL, Larsen FB, Vinding AL, Glumer C, et al. The effect of multiple reminders on response patterns in a Danish health survey. *Eur J Public Health*. 2015;25(1):156-61.
20. Juel K, Sørensen J, Brønnum-Hansen H. Risikofaktorer og folkesundhed i Danmark: Syddansk Universitet. Statens Institut for Folkesundhed; 2006.



21. Pedersen BK AL. Fysisk aktivitet – håndbog om forebyggelse og behandling. 2011.
22. Andersen LB, Schnohr P, Schroll M, Hein HO. All-cause mortality associated with physical activity during leisure time, work, sports, and cycling to work. *Arch Intern Med*. 2000;160(11):1621-8.
23. Nocon M, Hiemann T, Muller-Riemenschneider F, Thalau F, Roll S, Willich SN. Association of physical activity with all-cause and cardiovascular mortality: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil*. 2008;15(3):239-46.
24. von Bonsdorff MB, Rantanen T, Leinonen R, Kujala UM, Tormakangas T, Manty M, et al. Physical activity history and end-of-life hospital and long-term care. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2009;64(7):778-84.
25. Fisher KL, Harrison EL, Reeder BA, Sari N, Chad KE. Is Self-Reported Physical Activity Participation Associated with Lower Health Services Utilization among Older Adults? Cross-Sectional Evidence from the Canadian Community Health Survey. *J Aging Res*. 2015;2015:425354.
26. Simmonds B, Fox K, Davis M, Ku P-W, Gray S, Hillsdon M, et al. Objectively assessed physical activity and subsequent health service use of UK adults aged 70 and over: A four to five year follow up study. *PLoS One*. 2014;9(5):no pagination.
27. Wang F, McDonald T, Reffitt B, Edington DW. BMI, physical activity, and health care utilization/costs among Medicare retirees. *Obes Res*. 2005;13(8):1450-7.
28. Dunlop S, Coyte PC, Mclsaac W. Socio-economic status and the utilisation of physicians' services: results from the Canadian National Population Health Survey. *Soc Sci Med*. 2000;51(1):123-33.
29. Martin MY, Powell MP, Peel C, Zhu S, Allman R. Leisure-time physical activity and health-care utilization in older adults. *J Aging Phys Act*. 2006;14(4):392-410.
30. Perkins AJ, Clark DO. Assessing the association of walking with health services use and costs among socioeconomically disadvantaged older adults. *Prev Med*. 2001;32(6):492-501.
31. Woolcott JC, Ashe MC, Miller WC, Shi P, Marra CA, Team PR. Does physical activity reduce seniors' need for healthcare?: a study of 24 281 Canadians. *Br J Sports Med*. 2010;44(12):902-4.
32. Quist HG, Thomsen BL, Christensen U, Clausen T, Holtermann A, Bjorner JB, et al. Influence of lifestyle factors on long-term sickness absence among female healthcare workers: a prospective cohort study. *BMC Public Health*. 2014;14:1084.
33. Amlani NM, Munir F. Does physical activity have an impact on sickness absence? A review. *Sports Med*. 2014;44(7):887-907.
34. Holtermann A, Hansen JV, Burr H, Sogaard K, Sjogaard G. The health paradox of occupational and leisure-time physical activity. *Br J Sports Med*. 2012;46(4):291-5.
35. Christensen KB, Lund T, Labriola M, Bultmann U, Villadsen E. The impact of health behaviour on long term sickness absence: results from DWECS/DREAM. *Ind Health*. 2007;45(2):348-51.
36. Robroek SJ, Reeuwijk KG, Hillier FC, Bambra CL, van Rijn RM, Burdorf A. The contribution of overweight, obesity, and lack of physical activity to exit from paid employment: a meta-analysis. *Scand J Work Environ Health*. 2013;39(3):233-40.
37. Fimland MS, Vie G, Johnsen R, Nilsen TI, Krokstad S, Bjorngaard JH. Leisure-time physical activity and disability pension: 9 years follow-up of the HUNT Study, Norway. *Scand J Med Sci Sports*. 2015;25(6):e558-65.



## 9 SVÆR OVERVÆGT

Når der justeres for rygning, alkohol og fysisk inaktivitet, er der i Danmark årligt:

- 630 dødsfald blandt svært overvægtige i forhold til referencegruppen (personer med et BMI mellem 20 og 30).
- 4.300 tabte leveår blandt mænd og 2.900 tabte leveår blandt kvinder.
- Et tab i befolkningens middellevetid på to måneder blandt både mænd og kvinder.
- 34.000 ekstra somatiske indlæggelser blandt svært overvægtige i forhold til referencegruppen (personer med et BMI mellem 20 og 30).
- 190.000 ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg og 61.000 ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt svært overvægtige i forhold til referencegruppen (personer med et BMI mellem 20 og 30).
- 6.300 ekstra somatiske skadestuebesøg blandt svært overvægtige i forhold til referencegruppen (personer med et BMI mellem 20 og 30).
- 1,3 mio. ekstra lægekontakter blandt svært overvægtige i forhold til referencegruppen (personer med et BMI mellem 20 og 30).
- 1,3 mio. ekstra dage med kortvarigt sygefravær blandt svært overvægtige i forhold til referencegruppen (personer med et BMI mellem 20 og 30).
- 1,0 mio. ekstra dage med langvarigt sygefravær blandt svært overvægtige i forhold til referencegruppen (personer med et BMI mellem 20 og 30).
- 1.400 ekstra nytilkendte førtidspensioner blandt svært overvægtige i forhold til referencegruppen (personer med et BMI mellem 20 og 30).
- Ekstra omkostninger på 1,8 mia. kr. til behandling og pleje blandt svært overvægtige i forhold til referencegruppen (personer med et BMI mellem 20 og 30).
- Ekstra omkostninger på 10 mia. kr. ved tabt produktion blandt svært overvægtige i forhold til referencegruppen (personer med et BMI mellem 20 og 30).
- Et sparet fremtidigt forbrug som følge af tidlig død blandt svært overvægtige, hvilket resulterer i en årlig besparelse på 1,7 mia. kr., i forhold til referencegruppen (personer med et BMI mellem 20 og 30).

For alle byrdemål stiger andelen af ekstra tilfælde med faldende uddannelsesniveau. Hvis andelen af svært overvægtige i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der for de fleste byrdemål have været mellem 33-43 % færre tilfælde.

## 9.1 Indledning

Svær overvægt øger foruden risikoen for tidlig død blandt andet risikoen for hjertekarsygdom, type II-diabetes og en lang række kræftsygdomme, såsom kræft i spiserør, tyk- og endetarm, galdeblære, bugspytkirtel, nyre, prostata, lever, mavemund, livmoderslimhinde samt brystkræft hos postmenopausale kvinder (1). Dertil kommer søvnapnø, muskelskelettsygdomme og reproduktionsproblemer samt psykosociale problemer og forringet livskvalitet.

Når BMI anvendes som mål for svær overvægt, er hver syvende dansker svært overvægtig ( $BMI \geq 30$ ), og siden 1987 er der sket mere end en fordobling i andelen af svært overvægtige danskere (2, 3). I det globale sygdomsbyrdestudie GBD 2013 placeres højt BMI på en tredjeplads over risikofaktorer, der medfører det største tab i gode leveår (DALYs) i Danmark kun overgået af rygning og højt blodtryk. Ses der endvidere på antallet af år, der leves med funktionsevnededsættelse (YLDs), ligger et højt BMI i forhold til de øvrige risikofaktorer på en førsteplads i Danmark (4).

Sammenhængen mellem dødelighed og BMI beskrives generelt ved en J- eller U-formet kurve. Således finder flere studier, at den laveste dødelighed er ved et BMI inden for intervallet 20-25  $kg/m^2$  (5, 6), men dette varierer med alder, og det er generelt sundere at være en smule overvægtig som ældre (7, 8).

Forøgede helbredsrisici ses også blandt undervægtige ( $BMI < 18,5$ ), men denne rapport omhandler kun svær overvægt. I modsætning til undervægt, som ofte kan skyldes alvorlig sygdom, er der et stort forebyggelsespotentiale forbundet med svær overvægt.

## 9.2 Metode

BMI er i denne rapport baseret på selvrapporterede oplysninger om højde og vægt fra Den Nationale Sundhedsprofil. BMI beregnes som vægten i kilo divideret med kvadratet på højden i meter ( $kg/m^2$ ). Klassifikation i henhold til BMI ses i tabel 9.2.1.

**Tabel 9.2.1** Klassifikation efter BMI

Klassifikation	BMI
Ekskluderet	$BMI < 20$
Reference	$20 \leq BMI < 30$
Svær overvægt	$BMI \geq 30$

I denne rapport er svarpersonerne inddelt i to grupper på baggrund af deres BMI. Personer med et BMI større end eller lig med 30 er inkluderet i gruppen af svært overvægtige (risikogruppen), mens personer med  $20 \leq BMI < 30$  er defineret som referencegruppe. Dette er valgt, da vi har vurderet, at der er for mange syge blandt dem med lavt BMI i gruppen af "normalvægtige" i henhold til WHO's gældende BMI-grænser ( $18,5 \leq BMI < 25$ ). Undervægtige indgår ikke i analyserne.

### Opgørelsesmetode

Alle byrdemål, med undtagelse af psykiatriske indlæggelser, sygefravær og sundhedsøkonomi, er opgjort ved hjælp af den ætiologiske fraktion. Psykiatriske indlæggelser, sygefraværet og de sundhedsøkonomiske beregninger er opgjort ved hjælp af lineær regression. Begge estimationsmetoder beregner et merforbrug i risikogruppen (svært overvægtige personer) relativt til referencegruppen. En mere detaljeret beskrivelse af opgørelsesmetoder og datakilder findes i henholdsvis kapitel 3 og 4.

### 9.3 Forekomst af svær overvægt

I Danmark er 14 % af den voksne befolkning svært overvægtige (tabel 9.3.1). Andelen i vægtgruppen  $25 \leq \text{BMI} < 30$  er markant større blandt mænd end blandt kvinder, mens andelen i vægtgruppen  $20 \leq \text{BMI} < 25$  er større blandt kvinder end blandt mænd.

Tabel 9.3.1 Vægtgrupper i 2013 blandt voksne ( $\geq 16$  år). Andel fordelt efter køn

Vægtgruppe	Andel (%)	
	Mænd	Kvinder
BMI < 20	4,3	12,2
$20 \leq \text{BMI} < 25$	41,4	47,2
$25 \leq \text{BMI} < 30$	40,0	26,7
BMI $\geq 30$	14,3	14,0
<b>I alt</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Der er stor forskel på, hvordan KRAM-faktorerne og uddannelse fordeler sig alt efter status for svær overvægt (tabel 9.3.2). For eksempel ses blandt svært overvægtige den største andel med fysisk inaktivitet. Svært overvægtige har den største andel med grundskoleuddannelse og den mindste andel med mellemlang/lang uddannelse.

Tabel 9.3.2 Svær overvægt. Andele (%) med udvalgte risikofaktorer, 2013

	Svært overvægtig	
	Nej	Ja
<b>KRAM</b>		
Storrygere	8,0	9,8
Fysisk inaktivitet	11,4	22,6
Alkohol over højrisikogrænsen	8,9	8,4
<b>Uddannelse</b>		
Grundskole	23,0	32,2
Kort uddannelse	48,3	49,9
Mellemlang/lang uddannelse	28,7	17,9

### 9.4 Svær overvægt og dødelighed

Dødsfald blandt svært overvægtige personer er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil, Sundheds- og sygelighedsundersøgelserne samt Dødsårsagsregisteret. Dødeligheden er opgjort som både ekstra antal dødsfald blandt svært overvægtige personer i forhold til referencegruppen og som tab i middellevetid fra alder 16 år og opefter, mens tabte leveår er opgjort for personer, der dør i alder 16-75 år.

Svært overvægtige personer har en højere dødelighed i forhold til referencegruppen. Overdødeligheden er størst for de 35-64-årige, mens der kun er små forskelle mellem mænd og kvinder (tabel 9.4.1).

Tabel 9.4.1 Overdødelighed (RR) blandt svært overvægtige i forhold til referencegruppen fordelt efter køn og alder

Alder	Overdødelighed	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,25	1,30
35-64	1,50	1,59
65-74	1,29	1,29
75-	1,16	1,21

Der er årligt 1.079 og 946 ekstra dødsfald blandt henholdsvis svært overvægtige mænd og kvinder i forhold til referencegruppen (tabel 9.4.2). Antallet af ekstra dødsfald stiger med stigende alder for mænd indtil alder 75 år. For kvinder er antallet højest blandt den ældste aldersgruppe. Ekstra dødsfald blandt svært overvægtige personer udgør 3,9 % af alle dødsfald, og godt 8 % af alle dødsfald blandt 45-64-årige mænd og 35-64-årige kvinder.

Tabel 9.4.2 Ekstra dødsfald blandt svært overvægtige personer og andelen af alle dødsfald fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra dødsfald			Andel (%) af alle dødsfald		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	1	1	2	1,3	1,8	1,5
25-34	4	3	8	2,6	3,5	2,9
35-44	33	24	57	6,8	8,5	7,5
45-54	120	76	197	8,0	9,1	8,4
55-64	295	197	492	8,7	9,1	8,8
65-74	325	191	516	5,2	4,4	4,9
75-84	169	181	350	2,1	2,5	2,3
85-	130	273	403	2,1	2,5	2,3
<b>I alt</b>	<b>1.079</b>	<b>946</b>	<b>2.025</b>	<b>4,2</b>	<b>3,6</b>	<b>3,9</b>

Det højeste antal ekstra dødsfald blandt svært overvægtige ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 9.4.3). Hvis andelen af svært overvægtige i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 396 og 253 færre dødsfald blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 39,8 % og 35,4 % af alle ekstra dødsfald. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra dødsfald falder med stigende uddannelsesniveau.

Tabel 9.4.3 Ekstra dødsfald blandt svært overvægtige personer og ekstra dødsfald i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra dødsfald		Ekstra dødsfald i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	474	424	237	184	50,1	43,5
Kort uddannelse	450	226	158	69	35,2	30,5
Mellemlang/lang uddannelse	71	65	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>994</b>	<b>716</b>	<b>396</b>	<b>253</b>	<b>39,8</b>	<b>35,4</b>

I tabel 9.4.4 er overdødeligheden for svært overvægtige personer justeret for rygning, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 9.4.1), men der er sket en reduktion i overdødeligheden i alle aldersgrupper for både mænd og kvinder.

**Tabel 9.4.4 Overdødelighed (RR) blandt svært overvægtige personer fordelt efter køn og alder. Justeret for rygning, alkohol og fysisk inaktivitet**

Alder	Overdødelighed	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,09	1,13
35-64	1,19	1,26
65-74	1,13	1,06
75-	1,00	1,08

Af tabel 9.4.5 fremgår, hvad der sker, når der med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra dødsfald anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra dødsfald reduceres mere ved justeringen for KRAM end ved justeringen for uddannelse, 65-75 % mod 35-40 %.

**Tabel 9.4.5 Ekstra dødsfald blandt svært overvægtige personer og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra dødsfald				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	1.079	651	375	226	40	65	79
Kvinder	946	607	255	164	36	73	83
<b>I alt</b>	<b>2.025</b>	<b>1.258</b>	<b>630</b>	<b>389</b>	<b>38</b>	<b>69</b>	<b>81</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol og fysisk inaktivitet)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol og fysisk inaktivitet

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet

Svært overvægtige mænd og kvinder lever i gennemsnit henholdsvis 2,6 år og 2,5 år kortere i forhold til mænd og kvinder i referencegruppen (fremgår ikke af tabellen).

Ekstra dødsfald blandt svært overvægtige personer giver et tab i befolkningens middellevetid på seks måneder for både mænd og kvinder (tabel 9.4.6). De samme dødsfald giver anledning til et tab på 10.501 leveår for mænd og 6.820 leveår for kvinder.

**Tabel 9.4.6 Tab i befolkningens middellevetid samt antallet af tabte leveår indtil alder 75 år på grund af dødsfald blandt svært overvægtige personer fordelt efter køn. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

	Tab i middellevetid (måneder)	Tabte leveår
Mænd	6	10.501
Kvinder	6	6.820

Af tabel 9.4.7 fremgår tab i middellevetiden og tabte leveår blandt svært overvægtige personer justeret for rygning, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses et tab i befolkningens middellevetid på to måneder for både mænd og kvinder. Ved justering for rygning, fysisk inaktivitet og alkohol ses et tab på 4.296 leveår for mænd og 2.911 leveår for kvinder.

**Tabel 9.4.7** Tab i middellevetid samt antallet af tabte leveår indtil alder 75 år blandt svært overvægtige personer fordelt efter køn. Justeret for rygning, fysisk inaktivitet og alkohol. Årligt antal, 2013

	Tab i middellevetid (måneder)	Tabte leveår
Mænd	2	4.296
Kvinder	2	2.911

## 9.5 Svær overvægt og indlæggelser

Somatiske indlæggelser blandt svært overvægtige personer er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil og Landspatientregisteret. Antallet af indlæggelser er opgjort som et merforbrug blandt svært overvægtige personer i forhold til referencegruppen. Merforbruget vises kun for somatiske indlæggelser, idet der kun er relativt få ekstra psykiatriske indlæggelser blandt personer med svær overvægt (1.853).

Svært overvægtige personer har en overrisiko for somatiske indlæggelser i forhold til referencegruppen. Overrisikoen falder med stigende alder for både mænd og kvinder (tabel 9.5.1).

**Tabel 9.5.1** Overrisiko (RR) for somatiske indlæggelser blandt svært overvægtige i forhold til referencegruppen fordelt efter køn og alder. Ujusteret

Alder	Overrisiko for indlæggelser	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,62	1,59
35-64	1,43	1,50
65-74	1,27	1,36
75-	1,15	1,29

Blandt svært overvægtige er der årligt 58.503 ekstra somatiske indlæggelser i forhold referencegruppen (tabel 9.5.2). Antallet af ekstra somatiske indlæggelser stiger indtil alder 65 år for både mænd og kvinder. Ekstra somatiske indlæggelser blandt svært overvægtige personer udgør 5,4 % af alle somatiske indlæggelser.

**Tabel 9.5.2** Ekstra somatiske indlæggelser blandt svært overvægtige personer og andelen af alle somatiske indlæggelser fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra indlæggelser			Andel (%) af alle indlæggelser		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	850	1.343	2.193	3,2	3,5	3,4
25-34	1.682	3.243	4.925	6,1	6,7	6,5
35-44	2.554	4.083	6.637	5,9	7,3	6,7
45-54	4.988	5.431	10.419	7,0	7,8	7,4
55-64	7.594	6.469	14.062	7,6	7,8	7,7
65-74	6.432	5.953	12.385	4,8	5,4	5,1
75-84	1.883	3.252	5.135	2,0	3,4	2,7
85-	721	2.026	2.747	2,0	3,4	2,9
<b>I alt</b>	<b>26.705</b>	<b>31.798</b>	<b>58.503</b>	<b>5,0</b>	<b>5,7</b>	<b>5,4</b>

Det højeste antal ekstra somatiske indlæggelser blandt svært overvægtige ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 9.5.3). Hvis andelen af svært overvægtige i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 10.003 og 9.787 færre somatiske indlæggelser blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 39,6 % og 34,6 % af alle ekstra somatiske indlæggelser. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra somatiske indlæggelser falder med stigende uddannelsesniveau.



**Tabel 9.5.3** Ekstra somatiske indlæggelser blandt svært overvægtige personer og ekstra somatiske indlæggelser i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra indlæggelser		Ekstra indlæggelser i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	10.535	13.357	5.420	6.256	51,4	46,8
Kort uddannelse	12.440	10.991	4.583	3.531	36,8	32,1
Mellemlang/lang uddannelse	2.308	3.968	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>25.283</b>	<b>28.316</b>	<b>10.003</b>	<b>9.787</b>	<b>39,6</b>	<b>34,6</b>

I tabel 9.5.4 er overrisikoen for somatiske indlæggelser for svært overvægtige personer justeret for rygning, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 9.5.1), men der sket en reduktion i overrisikoen i alle aldersgrupper for både mænd og kvinder.

**Tabel 9.5.4** Overrisiko (RR) for somatiske indlæggelser blandt svært overvægtige personer fordelt efter køn og alder. Justeret for rygning, alkohol og fysisk inaktivitet

Alder	Overrisiko for indlæggelser	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,47	1,46
35-64	1,23	1,28
65-74	1,12	1,20
75-	1,01	1,13

Af tabel 9.5.5 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra somatiske indlæggelser, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra somatiske indlæggelser reduceres næsten lige meget ved justeringen for uddannelse og justeringen for KRAM, 35-45 %.

**Tabel 9.5.5** Ekstra somatiske indlæggelser blandt svært overvægtige personer og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013

	Antal ekstra indlæggelser				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	26.705	15.902	13.405	7.982	40	50	70
Kvinder	31.798	20.491	20.680	13.326	36	35	58
<b>I alt</b>	<b>58.503</b>	<b>36.393</b>	<b>34.085</b>	<b>21.308</b>	<b>38</b>	<b>42</b>	<b>64</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol og fysisk inaktivitet)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol og fysisk inaktivitet

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet

## 9.6 Svær overvægt og ambulante hospitalsbesøg

Somatiske og psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt svært overvægtige personer er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil og Landspatientregisteret. Antallet af ambulante hospitalsbesøg er opgjort som et merforbrug blandt svært overvægtige personer i forhold til referencegruppen.

Svært overvægtige personer har en overrisiko for somatiske ambulante hospitalsbesøg i forhold til referencegruppen (tabel 9.6.1). Overrisikoen er størst for de 35-64-årige mænd og kvinder.

**Tabel 9.6.1 Overrisiko (RR) for somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt svært overvægtige i forhold til referencegruppen fordelt efter køn og alder. Ujusteret**

Alder	Overrisiko for ambulante besøg	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,21	1,15
35-64	1,37	1,43
65-74	1,17	1,25
75-	1,29	1,25

Blandt svært overvægtige mænd og kvinder er der årligt henholdsvis 112.624 og 163.606 ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg i forhold til referencegruppen (tabel 9.6.2). Antallet stiger med stigende alder indtil alder 65 år. Ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt svært overvægtige personer udgør 4,4 % af alle somatiske ambulante hospitalsbesøg.

**Tabel 9.6.2 Ekstra somatiske ambulante besøg blandt svært overvægtige personer og andelen af alle somatiske ambulante hospitalsbesøg fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

Alder	Antal ekstra ambulante besøg			Andel (%) af alle ambulante besøg		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	1.560	2.649	4.209	1,1	0,9	1,0
25-34	3.487	12.244	15.731	2,2	1,8	1,9
35-44	12.903	31.259	44.162	5,2	6,4	6,0
45-54	23.265	36.758	60.023	6,0	6,8	6,5
55-64	34.238	41.166	75.404	6,6	6,8	6,7
65-74	20.371	24.752	45.123	3,1	3,8	3,5
75-84	13.661	11.091	24.753	3,8	2,9	3,4
85-	3.139	3.687	6.826	3,8	2,9	3,3
<b>I alt</b>	<b>112.624</b>	<b>163.606</b>	<b>276.230</b>	<b>4,4</b>	<b>4,3</b>	<b>4,4</b>

Det højeste antal ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt svært overvægtige ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 9.6.3). Hvis andelen af svært overvægtige i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 42.105 og 50.460 færre somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 38,9 % og 32,8 % af alle ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg falder med stigende uddannelsesniveau.

**Tabel 9.6.3** Ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt svært overvægtige personer og ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra ambulante besøg		Ekstra ambulante besøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	40.513	60.506	21.019	29.038	51,9	48,0
Kort uddannelse	56.469	65.446	21.086	21.422	37,3	32,7
Mellemlang/lang uddannelse	11.324	27.842	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>108.306</b>	<b>153.795</b>	<b>42.105</b>	<b>50.460</b>	<b>38,9</b>	<b>32,8</b>

I tabel 9.6.4 er overrisikoen for somatiske ambulante hospitalsbesøg for svært overvægtige personer justeret for rygning, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 9.6.1), men der er sket en reduktion i overrisikoen i alle aldersgrupper for både mænd og kvinder.

**Tabel 9.6.4** Overrisiko (RR) for somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt svært overvægtige personer fordelt efter køn og alder. Justeret for rygning, alkohol og fysisk inaktivitet

Alder	Overrisiko for ambulante besøg	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,12	1,07
35-64	1,19	1,24
65-74	1,01	1,15
75-	1,19	1,16

Af tabel 9.6.5 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg reduceres næsten lige meget ved justeringen for uddannelse og justeringen for KRAM, 30-40 %.

**Tabel 9.6.5** Ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt svært overvægtige personer og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013

	Antal ekstra ambulante besøg				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	112.624	67.115	52.032	31.007	40	54	72
Kvinder	163.606	108.754	135.372	89.986	34	17	45
<b>I alt</b>	<b>276.230</b>	<b>175.869</b>	<b>187.403</b>	<b>120.993</b>	<b>36</b>	<b>32</b>	<b>56</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol og fysisk inaktivitet)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol og fysisk inaktivitet

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet

Svært overvægtige personer har en overrisiko for psykiatriske ambulante hospitalsbesøg i forhold til referencegruppen (tabel 9.6.6). Overrisikoen er størst blandt de 16-44-årige, og særlig stor for 16-24-årige kvinder.

**Tabel 9.6.6** Overrisiko (RR) for psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt svært overvægtige fordelt efter køn og alder. Ujusteret

Alder	Overrisiko for ambulante besøg	
	Mænd	Kvinder
16-24	2,35	2,98
25-44	2,50	2,06
45-64	2,12	1,45
65-	1,10	1,55

Blandt svært overvægtige personer er der årligt 116.778 ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg i forhold til referencegruppen (tabel 9.6.7). Antallet er især højt for de 25-54-årige mænd og 16-44-årige kvinder. Ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt svært overvægtige personer udgør 11,6 % af alle psykiatriske ambulante hospitalsbesøg.

**Tabel 9.6.7** Ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt svært overvægtige personer og andelen af alle psykiatriske ambulante hospitalsbesøg fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra ambulante besøg			Andel (%) af alle ambulante besøg		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	5.170	16.767	21.937	6,7	10,8	9,4
25-34	12.695	16.665	29.360	13,6	11,4	12,2
35-44	15.921	16.292	32.213	18,1	14,3	16,0
45-54	12.828	6.013	18.841	16,3	7,1	11,5
55-64	6.813	3.175	9.988	17,5	7,1	12,0
65-74	318	2.050	2.368	1,8	8,1	5,6
75-84	127	1.222	1.349	1,4	6,2	4,6
85-	48	676	723	1,4	6,2	5,0
<b>I alt</b>	<b>53.919</b>	<b>62.859</b>	<b>116.778</b>	<b>13,3</b>	<b>10,5</b>	<b>11,6</b>

Det højeste antal ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt svært overvægtige ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 9.6.8). Hvis andelen af svært overvægtige i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 20.492 og 14.556 færre psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 44,1 % og 35,2 % af alle ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg falder med stigende uddannelsesniveau.

**Tabel 9.6.8** Ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt svært overvægtige personer og ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra ambulante besøg		Ekstra ambulante besøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	24.543	17.858	13.090	8.925	53,3	50,0
Kort uddannelse	18.658	17.400	7.402	5.631	39,7	32,4
Mellemlang/lang uddannelse	3.300	6.052	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>46.501</b>	<b>41.310</b>	<b>20.492</b>	<b>14.556</b>	<b>44,1</b>	<b>35,2</b>

I tabel 9.6.9 er overrisikoen for psykiatriske ambulante hospitalsbesøg for svært overvægtige personer justeret for rygning, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 9.6.6), men der er sket en reduktion i overrisikoen i de fleste aldersgrupper.

**Tabel 9.6.9 Overrisiko (RR) for psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt svært overvægtige personer fordelt efter køn og alder. Justeret for rygning, alkohol og fysisk inaktivitet**

Alder	Overrisiko for ambulante besøg	
	Mænd	Kvinder
16-24	1,06	2,08
25-44	2,20	1,58
45-64	1,14	1,15
65-	1,15	1,43

Af tabel 9.6.10 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg reduceres næsten lige meget ved justeringen for uddannelse og justeringen for KRAM, 40-50 %.

**Tabel 9.6.10 Ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt svært overvægtige personer og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra ambulante besøg				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	53.919	27.195	29.576	14.917	50	45	72
Kvinder	62.859	39.547	30.927	19.457	37	51	69
<b>I alt</b>	<b>116.778</b>	<b>66.742</b>	<b>60.503</b>	<b>34.375</b>	<b>43</b>	<b>48</b>	<b>71</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol og fysisk inaktivitet)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol og fysisk inaktivitet

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet

## 9.7 Svær overvægt og skadestuebesøg

Somatiske skadestuebesøg blandt svært overvægtige personer er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil og Landspatientregisteret. Antallet af skadestuebesøg er opgjort som et merforbrug blandt svært overvægtige personer i forhold til referencegruppen. Merforbruget vises kun for somatiske indlæggelser, idet der kun er relativt få ekstra psykiatriske skadestuebesøg blandt personer med svær overvægt (3.070).

Svært overvægtige personer har en lille overrisiko for somatiske skadestuebesøg i forhold referencegruppen (tabel 9.7.1).

**Tabel 9.7.1** Overrisiko (RR) for somatiske skadestuebesøg blandt svært overvægtige i forhold til referencegruppen fordelt efter køn og alder. Ujusteret

Alder	Overrisiko for skadestuebesøg	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,10	1,36
35-64	1,17	1,16
65-74	1,09	1,00
75-	1,07	1,05

Blandt svært overvægtige personer er der årligt 12.395 ekstra somatiske skadestuebesøg i forhold til referencegruppen (tabel 9.7.2). Antallet er højest blandt de 35-64-årige mænd og blandt de 16-34-årige kvinder. Ekstra somatiske skadestuebesøg blandt svært overvægtige personer udgør 1,9 % af alle somatiske skadestuebesøg.

**Tabel 9.7.2** Ekstra somatiske skadestuebesøg blandt svært overvægtige personer og andelen af alle skadestuebesøg fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra skadestuebesøg			Andel (%) af alle skadestuebesøg		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	378	1.209	1.588	0,5	2,1	1,2
25-34	550	1.666	2.216	1,0	4,2	2,4
35-44	1.257	972	2.229	2,4	2,5	2,5
45-54	1.499	1.110	2.609	2,9	2,6	2,8
55-64	1.341	1.005	2.346	3,1	2,6	2,9
65-74	669	0	669	1,7	0,0	0,9
75-84	259	202	462	0,9	0,6	0,8
85-	122	154	276	0,9	0,6	0,7
<b>I alt</b>	<b>6.076</b>	<b>6.319</b>	<b>12.395</b>	<b>1,7</b>	<b>2,0</b>	<b>1,9</b>

Det højeste antal ekstra somatiske skadestuebesøg blandt svært overvægtige ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 9.7.3). Hvis andelen af svært overvægtige i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 2.327 og 1.518 færre somatiske skadestuebesøg blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 42,3 % og 34,4 % af alle ekstra somatiske skadestuebesøg. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra somatiske skadestuebesøg falder med stigende uddannelsesniveau.

**Tabel 9.7.3** Ekstra somatiske skadestuebesøg blandt svært overvægtige personer og ekstra skadestuebesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra skadestuebesøg		Ekstra skadestuebesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	2.178	1.733	1.198	886	55,0	51,1
Kort uddannelse	2.797	1.862	1.129	631	40,4	33,9
Mellemlang/lang uddannelse	523	816	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>5.498</b>	<b>4.411</b>	<b>2.327</b>	<b>1.518</b>	<b>42,3</b>	<b>34,4</b>

I tabel 9.7.4 er overrisikoen for somatiske skadestuebesøg for svært overvægtige personer justeret for rygning, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 9.7.1), men der er sket en reduktion i overrisikoen i alle aldersgrupper for både mænd og kvinder.

**Tabel 9.7.4 Overrisiko (RR) for somatiske skadestuebesøg blandt svært overvægtige personer fordelt efter køn og alder. Justeret for rygning, alkohol og fysisk inaktivitet**

Alder	Overrisiko for skadestuebesøg	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,07	1,30
35-64	1,12	1,07
65-74	0,99	0,89
75-	0,95	1,02

Af tabel 9.7.5 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra somatiske skadestuebesøg, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra somatiske skadestuebesøg reduceres mere ved justeringen for KRAM end ved justeringen for uddannelse, 45-50 % mod 10-20 %.

**Tabel 9.7.5 Ekstra somatiske skadestuebesøg blandt svært overvægtige personer og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra skadestuebesøg				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	6.076	5.605	3.278	3.024	8	46	50
Kvinder	6.319	5.042	3.066	2.447	20	51	61
<b>I alt</b>	<b>12.395</b>	<b>10.647</b>	<b>6.344</b>	<b>5.471</b>	<b>14</b>	<b>49</b>	<b>56</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol og fysisk inaktivitet)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol og fysisk inaktivitet

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet

## 9.8 Svær overvægt og lægekontakter

Kontakter til alment praktiserende læge blandt svært overvægtige personer er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil og Sygesikringsregisteret. Antallet af lægekontakter er opgjort som et merforbrug blandt svært overvægtige personer i forhold til referencegruppen.

Svært overvægtige personer har en overrisiko for lægekontakter i forhold referencegruppen (tabel 9.8.1). Overrisikoen er størst blandt de 35-64-årige mænd og kvinder.

**Tabel 9.8.1 Overrisiko (RR) for kontakter til alment praktiserende læge blandt svært overvægtige i forhold til referencegruppen fordelt efter køn og alder. Ujusteret**

Alder	Overrisiko for kontakter	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,28	1,23
35-64	1,47	1,40
65-74	1,33	1,33
75-	1,20	1,17

Der er årligt henholdsvis 715.343 og 910.737 ekstra lægekontakter blandt svært overvægtige mænd og kvinder (tabel 9.8.2). Antallet af ekstra lægekontakter er højest i aldersgruppen 35-74 år for både mænd og kvinder. Ekstra lægekontakter blandt svært overvægtige personer udgør 4,8 % af alle lægekontakter.

**Tabel 9.8.2** Ekstra kontakter til alment praktiserende læge blandt svært overvægtige personer og andelen af alle kontakter fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra kontakter			Andel (%) af alle kontakter		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	13.846	30.439	44.285	1,5	1,4	1,4
25-34	30.845	75.543	106.388	2,9	2,7	2,7
35-44	97.584	174.169	271.752	6,5	5,9	6,1
45-54	154.219	198.190	352.409	7,6	6,3	6,8
55-64	195.930	194.831	390.762	8,2	6,4	7,2
65-74	161.228	162.994	324.222	5,8	5,0	5,4
75-84	46.138	48.181	94.319	2,7	2,0	2,3
85-	15.553	26.390	41.943	2,7	2,0	2,2
<b>I alt</b>	<b>715.343</b>	<b>910.737</b>	<b>1.626.080</b>	<b>5,5</b>	<b>4,3</b>	<b>4,8</b>

Det højeste antal ekstra lægekontakter blandt svært overvægtige personer ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 9.8.3). Hvis andelen af svært overvægtige i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 264.754 og 286.162 færre lægekontakter blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 38,6 % og 33,9 % af alle ekstra lægekontakter. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra lægekontakter falder med stigende uddannelsesniveau.

**Tabel 9.8.3** Ekstra kontakter til alment praktiserende læge blandt svært overvægtige personer og ekstra kontakter i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra kontakter		Ekstra kontakter i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	260.523	345.074	134.007	168.062	51,4	48,7
Kort uddannelse	351.411	357.907	130.747	118.100	37,2	33,0
Mellemlang/lang uddannelse	73.273	139.999	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>685.208</b>	<b>842.981</b>	<b>264.754</b>	<b>286.162</b>	<b>38,6</b>	<b>33,9</b>

I tabel 9.8.4 er overrisikoen for kontakt til praktiserende læge for svært overvægtige personer justeret for rygning, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 9.8.1), men der er sket en reduktion i overrisikoen i alle aldersgrupper for både mænd og kvinder.



**Tabel 9.8.4 Overrisiko (RR) for kontakter til alment praktiserende læge blandt svært overvægtige personer fordelt efter køn og alder. Justeret for rygning, alkohol og fysisk inaktivitet**

Alder	Overrisiko for kontakter	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,26	1,17
35-64	1,37	1,28
65-74	1,24	1,23
75-	1,09	1,09

Af tabel 9.8.5 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra kontakter til praktiserende læge, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra kontakter til alment praktiserende læge reduceres mere ved justeringen for uddannelse end ved justeringen for KRAM, 35-40 % mod 15-25 %.

**Tabel 9.8.5 Ekstra kontakter til alment praktiserende læge blandt svært overvægtige personer og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra kontakter				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	715.343	436.207	548.114	334.233	39	23	53
Kvinder	910.737	596.290	789.058	516.623	35	13	43
<b>I alt</b>	<b>1.626.080</b>	<b>1.032.498</b>	<b>1.337.172</b>	<b>850.856</b>	<b>37</b>	<b>18</b>	<b>48</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol og fysisk inaktivitet)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol og fysisk inaktivitet

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet

## 9.9 Svært overvægt og kortvarigt sygefravær

Kortvarigt sygefravær blandt svært overvægtige personer er estimeret ud fra selvrapporeret sygefravær inden for en 14-dages periode fra Den Nationale Sundhedsprofil. Dette betyder, at det kortvarige sygefravær maksimalt kan have en varighed af 10 arbejdsdage ad gangen. Sygefraværet er opgjort som ekstra antal sygedage blandt svært overvægtige personer i forhold til referencegruppen. Det kortvarige sygefravær er opgjort blandt erhvervsaktive personer i alderen 16-64 år.

Svært overvægtige personer har en overrisiko for kortvarigt sygefravær i forhold til referencegruppen (tabel 9.9.1). For mænd er overrisikoen størst i den ældste aldersgruppe, mens den for kvinder er størst i den yngste aldersgruppe.

**Tabel 9.9.1 Overrisiko (difference) for kortvarigt sygefravær blandt svært overvægtige personer (per 1.000 erhvervsaktive, per år) . Ujusteret**

Alder	Antal ekstra sygedage	
	Mænd	Kvinder
16-44	3.599	6.266
45-64	4.514	4.950

Blandt svært overvægtige mænd og kvinder er der årligt henholdsvis 707.613 og 861.624 ekstra sygedage i forhold til mænd og kvinder i referencegruppen (tabel 9.9.2). For kvinder er der flest ekstra sygedage blandt de 35-54-årige, mens der for mænd er flest blandt de 45-54-årige.

**Tabel 9.9.2 Ekstra sygedage blandt svært overvægtige personer ved kortvarigt sygefravær blandt erhvervsaktive og andelen af alle sygedage fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

Alder	Antal ekstra sygedage		
	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	50.654	83.795	134.449
25-34	101.960	173.925	275.885
35-44	131.965	233.909	365.874
45-54	247.361	222.760	470.121
55-64	175.673	147.235	322.908
<b>I alt</b>	<b>707.613</b>	<b>861.624</b>	<b>1.569.237</b>

Det højeste antal ekstra sygedage blandt svært overvægtige ses blandt personer med kort uddannelse (tabel 9.9.3). Hvis andelen af svært overvægtige i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 262.623 og 208.775 færre sygedage blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 40,6 % og 27,7 % af alle ekstra sygedage. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra sygedage falder med stigende uddannelsesniveau.

**Tabel 9.9.3 Ekstra sygedage blandt svært overvægtige personer og ekstra sygedage i forhold til mellemlang/lang uddannelse ved kortvarigt sygefravær fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-64 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

Uddannelsesniveau	Ekstra sygedage		Ekstra sygedage i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	165.531	136.557	96.366	62.500	58,2	45,8
Kort uddannelse	385.605	402.851	166.257	146.275	43,1	36,3
Mellemlang/lang uddannelse	96.513	213.872	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>647.649</b>	<b>753.280</b>	<b>262.623</b>	<b>208.775</b>	<b>40,6</b>	<b>27,7</b>

I tabel 9.9.4 er overrisikoen for kortvarigt sygefravær for svært overvægtige personer justeret for rygning, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 9.9.1), men der er sket en reduktion i overrisikoen blandt både mænd og kvinder.

**Tabel 9.9.4 Overrisiko (difference) for kortvarigt sygefravær blandt svært overvægtige personer (per 1.000 erhvervsaktive, per år). Justeret for rygning, alkohol og fysisk inaktivitet**

Alder	Antal ekstra sygedage	
	Mænd	Kvinder
16-44	2.867	5.045
45-64	4.090	4.121

Af tabel 9.9.5 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra sygedage, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra dage med kortvarigt sygefravær reduceres mere ved justeringen for uddannelse end ved justeringen for KRAM, 30-40 % mod 10-20 %.

**Tabel 9.9.5 Ekstra sygedage blandt svært overvægtige personer og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra sygedage				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	707.613	422.361	614.839	366.986	40,3	13,1	48,1
Kvinder	861.624	622.486	705.522	509.709	27,8	18,1	40,8
<b>I alt</b>	<b>1.569.237</b>	<b>1.044.846</b>	<b>1.320.361</b>	<b>876.695</b>	<b>33,4</b>	<b>15,9</b>	<b>44,1</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol og fysisk inaktivitet)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol og fysisk inaktivitet

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet

## 9.10 Svær overvægt og langvarigt sygefravær

Langvarigt sygefravær blandt svært overvægtige personer er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil og Sygedagpengeregisteret. For erhvervsaktive personer er den første periode af sygefraværet arbejdsgiverens ansvar (det kortvarige sygefravær), hvorefter der kan søges om refusion for sygedagpenge. Før 2012 kunne der søges refusion efter 21 dages sygdom, og fra 2012 og frem efter en sygdomsperiode på 30 dage. Dette betyder, at det langvarige sygefravær er defineret til mindst at være 21/30 dage. Sygefraværet er opgjort som ekstra antal sygedage blandt svært overvægtige personer i forhold til referencegruppen. Det langvarige sygefravær er opgjort blandt personer i arbejdsstyrken i alderen 16-64 år.

Svært overvægtige personer har en overrisiko for langvarigt sygefravær i forhold til referencegruppen (tabel 9.10.1). Overrisikoen er størst blandt kvinder. Blandt mænd er overrisikoen ens i begge aldersgrupper, mens den for kvinder er størst i den ældste aldersgruppe.

**Tabel 9.10.1 Overrisiko (difference) for langvarigt sygefravær blandt svært overvægtige personer (per 1.000 personer i arbejdsstyrken, per år) . Ujusteret**

Alder	Antal ekstra sygedage	
	Mænd	Kvinder
16-44	3.694	5.500
45-64	3.694	6.735

Blandt svært overvægtige mænd og kvinder er der årligt henholdsvis 463.213 og 686.749 ekstra sygedage i forhold til mænd og kvinder i referencegruppen (tabel 9.10.2). Antallet er højere blandt kvinder end blandt mænd, og højest i den ældre aldersgruppe. Ekstra sygedage blandt svært overvægtige personer udgør 6,5 % af alle sygedage.

**Tabel 9.10.2 Ekstra sygedage blandt svært overvægtige personer ved langvarigt sygefravær blandt erhvervsaktive og andelen af alle sygedage fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

Alder	Antal ekstra sygedage			Andel (%) af alle sygedage		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-44	211.974	320.464	532.438	6,7	6,1	6,3
45-64	251.239	366.285	617.524	6,2	7,1	6,7
<b>I alt</b>	<b>463.213</b>	<b>686.749</b>	<b>1.149.962</b>	<b>6,4</b>	<b>6,6</b>	<b>6,5</b>

Det højeste antal ekstra sygedage blandt svært overvægtige ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 9.10.3). Hvis andelen af svært overvægtige i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 168.516 og 170.041 færre sygedage blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 41,0 % og 28,2 % af alle ekstra sygedage. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra sygedage falder med stigende uddannelsesniveau.

**Tabel 9.10.3 Ekstra sygedage blandt svært overvægtige personer og ekstra sygedage i forhold til mellemlang/lang uddannelse ved langvarigt sygefravær fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-64 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

Uddannelsesniveau	Ekstra sygedage		Ekstra sygedage i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	104.062	114.852	61.003	51.789	58,6	45,1
Kort uddannelse	245.652	322.622	107.513	118.252	43,8	36,7
Mellemlang/lang uddannelse	61.373	165.130	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>411.087</b>	<b>602.603</b>	<b>168.516</b>	<b>170.041</b>	<b>41,0</b>	<b>28,2</b>

I tabel 9.10.4 er overrisikoen for langvarigt sygefravær for svært overvægtige personer justeret for rygning, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 9.10.1), men der sket en reduktion i overrisikoen i alle aldersgrupper blandt både mænd og kvinder.

**Tabel 9.10.4 Overrisiko (difference) for langvarigt sygefravær blandt svært overvægtige personer (per 1.000 erhvervsaktive, per år). Justeret for rygning, alkohol og fysisk inaktivitet**

Alder	Antal ekstra sygedage	
	Mænd	Kvinder
16-44	2.816	4.108
45-64	2.675	4.479

Af tabel 9.10.5 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra sygedage, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra dage med langvarigt sygefravær reduceres med 30-40 % ved justering for uddannelse. Ved justering for KRAM reduceres antallet af ekstra dage med langvarigt sygefravær med 26 % blandt mænd, mens der ikke sker en reduktion blandt kvinder.

**Tabel 9.10.5 Ekstra sygedage blandt svært overvægtige personer og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra sygedage				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	462.213	272.259	341.607	201.218	41	26	56
Kvinder	686.749	493.859	701.734	504.635	28	-2	27
<b>I alt</b>	<b>1.148.962</b>	<b>766.119</b>	<b>1.043.341</b>	<b>705.853</b>	<b>33</b>	<b>9</b>	<b>39</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol og fysisk inaktivitet)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol og fysisk inaktivitet

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet

## 9.11 Svært overvægt og førtidspension

Nytilkendte førtidspensioner blandt svært overvægtige personer er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil og Førtidspensionsstatistikken. Antallet af førtidspensioner er opgjort som antal ekstra nytilkendelser blandt svært overvægtige personer i forhold til referencegruppen. Opgørelserne omfatter personer i alderen 18-64 år.

Svært overvægtige personer har en overrisiko for førtidspension i forhold til referencegruppen (tabel 9.11.1). Overrisikoen er større for den yngste aldersgruppe for både mænd og kvinder.

**Tabel 9.11.1 Overrisiko (RR) for førtidspension blandt svært overvægtige i forhold til referencegruppen fordelt efter køn og alder. Ujusteret**

Alder	Overrisiko for førtidspension	
	Mænd	Kvinder
18-44	2,56	2,98
45-64	1,86	1,95

Blandt svært overvægtige mænd og kvinder er der årligt henholdsvis 902 og 1.121 ekstra førtidspensioner i forhold til mænd og kvinder i referencegruppen (tabel 9.11.2). For både mænd og kvinder er der flest ekstra førtidspensioner i den ældste aldersgruppe. Ekstra førtidspensioner blandt svært overvægtige personer udgør 14,0 % af alle førtidspensioner.

**Tabel 9.11.2 Ekstra førtidspensioner blandt svært overvægtige personer og andelen af alle førtidspensioner fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2012. Ujusteret**

Alder	Antal ekstra førtidspensioner			Andel (%) af alle førtidspensioner		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
18-44	376	551	927	13,6	18,2	16,0
45-64	527	570	1.097	12,8	12,5	12,6
<b>I alt</b>	<b>902</b>	<b>1.121</b>	<b>2.024</b>	<b>13,1</b>	<b>14,7</b>	<b>14,0</b>

Det højeste antal ekstra førtidspensioner blandt svært overvægtige ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 9.11.3). Hvis andelen af svært overvægtige i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 392 og 407 færre førtidspensioner blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 43,2 % og 34,3 % af alle ekstra førtidspensioner. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra førtidspensioner falder med stigende uddannelsesniveau.

**Tabel 9.11.3 Ekstra førtidspensioner blandt svært overvægtige personer og ekstra førtidspensioner i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-64 år. Årligt antal, 2012. Ujusteret**

Uddannelsesniveau	Ekstra førtidspensioner		Ekstra førtidspensioner i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	466	562	244	252	52,3	44,8
Kort uddannelse	398	486	149	155	37,4	31,9
Mellemlang/lang uddannelse	45	138	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>909</b>	<b>1.185</b>	<b>392</b>	<b>407</b>	<b>43,2</b>	<b>34,3</b>

I tabel 9.11.4 er overrisikoen for førtidspensioner for svært overvægtige personer justeret for rygning, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 9.11.1), men der er sket en reduktion i overrisikoen i begge aldersgrupper for både mænd og kvinder.

**Tabel 9.11.4 Overrisiko (RR) for førtidspension blandt svært overvægtige personer (per 1.000 erhvervsaktive, per år). Justeret for rygning, alkohol og fysisk inaktivitet**

Alder	Overrisiko for førtidspension	
	Mænd	Kvinder
18-44	2,18	1,80
45-64	1,51	1,44

Af tabel 9.11.5 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal førtidspensioner, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra førtidspensioner reduceres mere ved justeringen for uddannelse end ved justeringen for KRAM, 35-45 % mod 30-35 %.

**Tabel 9.11.5 Ekstra førtidspensioner blandt svært overvægtige personer og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2012**

	Antal ekstra førtidspensioner				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	902	493	628	343	45	30	62
Kvinder	1.121	699	721	450	38	36	60
<b>I alt</b>	<b>2.023</b>	<b>1.192</b>	<b>1.350</b>	<b>793</b>	<b>41</b>	<b>33</b>	<b>61</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol og fysisk inaktivitet)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol og fysisk inaktivitet

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet

## 9.12 Svær overvægt og sundhedsøkonomi

Omkostninger til behandling og pleje blandt svært overvægtige personer er estimeret ud fra omkostninger til behandling i henholdsvis primærsektoren og sekundærsektoren, samt apotekernes medicinpriser og de gennemsnitlige omkostninger for leveret personlig pleje og praktisk hjælp (hjemmehjælp). Omkostningerne til behandling i primærsektoren er opgjort på baggrund af kontakt til alment praktiserende læger, vagtlæger, speciallæger, laboratorieundersøgelser, tandlæger og terapeuter. For sekundærsektoren er omkostningerne til behandling opgjort på baggrund af indlæggelser, ambulante hospitalsbesøg samt skadestuebesøg. Både somatiske og psykiatriske kontakter er medregnet. Omkostningerne er opgjort som meromkostninger blandt svært overvægtige personer i forhold til referencegruppen. Sundhedsøkonomien er både opgjort ud fra ujusterede relative risici og KRAM-justerede relative risici. For svær overvægt udgør KRAM-faktorerne rygning, alkohol og fysisk inaktivitet.

Af tabel 9.12.1 fremgår det, hvordan ekstra omkostninger til behandling og pleje blandt svært overvægtige personer fordeler sig på forskellige dele af sundhedsvæsenet. I alt er der ekstra omkostninger på 4.489 mio. kr. Ekstra omkostninger til sekundærsektor udgør langt størstedelen af de samlede ekstra omkostninger (65 %), og af disse er omkostninger til indlæggelser størst (fremgår ikke af tabellen). Ekstra omkostninger til medicin, hjemmehjælp og primærsektor udgør henholdsvis 16 %, 12 % og 7 % af de samlede ekstra omkostninger.

**Tabel 9.12.1** Ekstra omkostninger til behandling og pleje blandt svært overvægtige personer fordelt efter køn og alder, 2013. Ujusteret

Alder	Ekstra omkostninger (mio. 2013-kr.)				I alt
	Primærsektor	Sekundærsektor	Medicin	Hjemmehjælp	
<b>Mænd</b>					
16-34	4,2	107,5	16,3	1,1	129,1
35-64	96,3	767,9	224,3	25,7	1.114,1
65-74	29,0	246,4	91,5	60,1	426,9
75-	9,2	156,4	35,9	121,2	322,7
<b>I alt</b>	<b>138,7</b>	<b>1.278,1</b>	<b>368,0</b>	<b>208,1</b>	<b>1.992,9</b>
<b>Kvinder</b>					
16-34	18,6	181,2	21,4	-4,0	217,2
35-64	122,9	893,8	220,1	69,3	1.306,1
65-74	29,2	331,9	74,9	74,2	510,2
75-	9,6	236,3	29,7	186,6	462,2
<b>I alt</b>	<b>180,2</b>	<b>1.643,2</b>	<b>346,2</b>	<b>326,1</b>	<b>2.495,7</b>
<b>Total</b>	<b>318,9</b>	<b>2.921,3</b>	<b>714,1</b>	<b>534,2</b>	<b>4.488,6</b>

Af tabel 9.12.2 fremgår, hvad der sker, når der med udgangspunkt i de ujusterede ekstra omkostninger justeres for rygning, alkohol og fysisk inaktivitet. Omkostningerne reduceres, således at de samlede ekstra omkostninger reduceres med 61 %.

**Tabel 9.12.2** Ekstra omkostninger til behandling og pleje blandt svært overvægtige personer fordelt efter køn og alder. Justeret for rygning, alkohol og fysisk inaktivitet, 2013

	Ekstra omkostninger (mio. 2013-kr.)				I alt
	Primærsektor	Sekundærsektor	Medicin	Hjemmehjælp	
Mænd	88,5	399,8	258,7	-38,5	708,4
Kvinder	114,2	757,5	221,1	-35,9	1.056,9
<b>I alt</b>	<b>202,6</b>	<b>1.157,2</b>	<b>479,8</b>	<b>-74,4</b>	<b>1.765,3</b>

### 9.13 Svær overvægt og produktionstab

Opgørelserne af produktionstab baserer sig på humankapitalmetoden, hvor hver person anses som en produktionsfaktor, og deraf anses et fravær fra arbejdsmarkedet som en samfundsmæssig tabt produktion. Beregningerne baserer sig på personer i den erhvervsaktive alder (16-64 år) og omfatter et kortvarigt og langvarigt sygefravær, førtidspensionering og tidlig død. Værdien af produktionstabt beregnes ud fra køns- og aldersspecifikke bruttolønniveauer og med en diskonteringsrate på 4 %.

Af tabel 9.13.1 fremgår det, hvordan ekstra omkostninger ved tabt produktion blandt svært overvægtige personer fordeler sig i forhold til sygefravær, førtidspensioner og tidlig død. I alt er produktionstabt på 17.006,3 mio. kr. Omkostninger til førtidspensioner udgør størstedelen af de samlede produktionstabsomkostninger (58 %). Omkostninger blandt personer med kortvarigt sygefravær, tidlig død og langvarigt sygefravær udgør henholdsvis 19 %, 13 % og 10 % af de samlede produktionstabsomkostninger.

**Tabel 9.13.1** Ekstra omkostninger ved tabt produktion blandt svært overvægtige personer fordelt efter køn og alder, 2013. Ujusteret

Alder	Ekstra omkostninger (mio. 2013-kr.)				I alt
	Kortvarigt sygefravær	Langvarigt sygefravær	Førtidspension	Tidlig død	
<b>Mænd</b>					
16-44	572,8	384,5	3.726,5	251,7	4.935,6
45-64	1.052,8	573,4	1.119,4	876,9	3.622,5
<b>I alt</b>	<b>1.625,6</b>	<b>957,9</b>	<b>4.846,0</b>	<b>1.128,6</b>	<b>8.558,0</b>
<b>Kvinder</b>					
16-44	897,3	563,8	3.645,3	143,9	5.250,3
45-64	786,6	695,5	1.290,5	425,3	3.198,0
<b>I alt</b>	<b>1.684,0</b>	<b>1.259,3</b>	<b>4.935,9</b>	<b>569,1</b>	<b>8.448,3</b>
<b>Total</b>	<b>3.309,6</b>	<b>2.217,2</b>	<b>9.781,9</b>	<b>1.697,7</b>	<b>17.006,3</b>

Af tabel 9.13.2 fremgår, hvad der sker, når der med udgangspunkt i de ujusterede ekstra omkostninger ved tabt produktion justeres for rygning, alkohol og fysisk inaktivitet. Det fremgår, at omkostningerne reduceres (især omkostninger til førtidspension), således at de samlede omkostninger ved tabt produktion reduceres med 39 %.

**Tabel 9.13.2** Ekstra omkostninger ved tabt produktion blandt svært overvægtige personer fordelt efter køn og alder. Justeret for rygning, alkohol og fysisk inaktivitet, 2013

	Omkostninger (mio. 2013-kr.)				I alt
	Kortvarigt sygefravær	Langvarigt sygefravær	Førtidspension	Tidlig død	
Mænd	1.410,0	715,1	3.119,3	447,3	5.691,7
Kvinder	1.377,3	916,3	2.167,2	265,5	4.726,3
<b>I alt</b>	<b>2.787,3</b>	<b>1.631,4</b>	<b>5.286,5</b>	<b>712,8</b>	<b>10.418,0</b>

## 9.14 Svær overvægt og sparet fremtidigt forbrug

Set ud fra et samfundsøkonomisk perspektiv medfører tidlig død en besparelse i det fremtidige forbrug. I denne rapport opdeles det sparede fremtidige forbrug i to dele. Den ene del omfatter sparede offentlige omkostninger til behandling og pleje i sundhedssektoren, såsom hospitalsbenyttelse og lægekontakter. Den anden del omfatter både sparede omkostninger til øvrigt offentligt forbrug, såsom offentlig transport, politi og kultur, samt sparede omkostninger til husstandenes individuelle private forbrug.

Det samlede sparede forbrug baserer sig på antallet af tidlige dødsfald blandt svært overvægtige personer i alderen 16-100 år. Til at beregne nutidsværdien af det sparede forbrug er der anvendt en diskonteringsrate på 4 %.

Af tabel 9.14.1 fremgår det, hvordan det sparede fremtidige forbrug som følge af tidlig død fordeler sig på behandling og pleje samt på det øvrige offentlige og private forbrug. I alt er det sparede ekstra forbrug blandt svært overvægtige personer på 4.709,1 mio. kr. Det øvrige offentlige og private forbrug udgør størstedelen (52 %) af det samlede sparede fremtidige forbrug.



Tabel 9.14.1 Sparet fremtidigt forbrug til behandling og pleje samt øvrigt offentligt og privat forbrug blandt svært overvægtige personer fordelt efter køn og alder, 2013. Ujusteret

Alder	Sparet fremtidigt forbrug som følge af tidlig død (mio. 2013-kr.)		
	Behandling og pleje	Øvrigt offentligt og privat forbrug	I alt
<b>Mænd</b>			
16-34	2,0	21,6	23,7
35-64	219,9	1.120,8	1.340,6
65-74	163,2	575,7	738,9
75-	106,9	290,6	397,5
<b>I alt</b>	<b>492,0</b>	<b>2.008,7</b>	<b>2.500,7</b>
<b>Kvinder</b>			
16-34	7,6	1,8	9,4
35-64	406,0	156,8	562,8
65-74	432,1	103,1	535,2
75-	931,1	169,8	1.100,9
<b>I alt</b>	<b>1.776,8</b>	<b>431,5</b>	<b>2.208,4</b>
<b>Total</b>	<b>2.268,9</b>	<b>2.440,2</b>	<b>4.709,1</b>

Af tabel 9.14.2 fremgår, hvad der sker, når der med udgangspunkt i det sparede forbrug som følge af tidlig død justeres for rygning, alkohol og fysisk inaktivitet. Det fremgår, at omkostningerne til sparet fremtidigt forbrug reduceres med 65 %.

Tabel 9.14.2 Sparet fremtidigt forbrug til behandling og pleje samt privat og individuelt offentligt forbrug som følge af tidlig død blandt svært overvægtige personer fordelt efter køn og alder. Justeret for rygning, alkohol og fysisk inaktivitet, 2013

	Sparet fremtidigt forbrug som følge af tidlig død (mio. 2013-kr.)		
	Behandling og pleje	Øvrigt offentligt og privat forbrug	I alt
Mænd	162,9	718,1	881,0
Kvinder	165,8	619,1	784,8
<b>I alt</b>	<b>328,7</b>	<b>1.337,2</b>	<b>1.665,9</b>

## 9.15 Byrdemål justeret for uddannelse og KRAM

Med udgangspunkt i det ujusterede antal ses for en række byrdemål, hvordan tilfælde blandt svært overvægtige personer varierer, når der anvendes samme prævalens som for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM, samt når der anvendes samme prævalens som for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM (tabel 9.15.1). Det fremgår, at uddannelse for de fleste byrdemål "forklarer" en tredjedel af alle ekstra tilfælde, mens KRAM "forklarer" mellem en tredjedel og halvdelen af alle ekstra tilfælde. Hvis der justeres for både uddannelse og KRAM, "forklares" en større andel.

**Tabel 9.15.1 Justerede byrdemål, antal ekstra tilfælde og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM blandt svært overvægtige personer**

	Antal ekstra				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Dødsfald	2.025	1.258	630	389	38	69	81
Som. indl.	58.503	36.393	34.085	21.308	38	42	64
Som. amb.	276.230	175.869	187.403	120.993	36	32	56
Psyk. amb.	116.778	66.742	60.503	34.375	43	48	71
Som. skad.	12.395	10.647	6.344	5.471	14	49	56
Lægekontakter	1.626.080	1.032.498	1.337.172	850.856	37	18	48
Kort sygefravær	1.569.237	1.044.846	1.320.361	876.695	33	16	44
Langt sygefravær	1.149.962	766.708	1.044.080	706.289	33	9	39
Førtidspension	2.023	1.192	1.350	793	41	33	61

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol og fysisk inaktivitet)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol og fysisk inaktivitet

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet

## 9.16 Kommentarer til resultater

Dette afsnit indeholder en vurdering af, hvilken betydning den anvendte metode har på resultaterne. Dernæst sammenholdes vores resultater med eventuelle fund fra andre undersøgelser og studier, og afslutningsvis opsummeres resultaterne om social ulighed og kønsforskelle.

### Metode

Til bestemmelse af byrdemålene ved svær overvægt er det i denne rapport valgt at benytte en modificeret normalvægtsgruppe samt gruppen af moderat overvægtige ( $20 \leq \text{BMI} < 30$ ) som referencegruppe. Dette er valgt på trods af WHO's gældende grænser for normalvægt ( $18,5 \leq \text{BMI} < 25$ ), da der i denne gruppe er en større andel med forhøjet sygelighed og dødelighed i den nedre ende af intervallet, som medfører, at gruppen bliver for "syg" (9). Dette problem mindskes ved at starte intervallet ved et BMI på 20 fremfor ved et BMI på 18,5, og personer med  $\text{BMI} < 20$  indgår derfor ikke i referencegruppen og dermed analyserne. Derudover er det valgt at udvide referencegruppen, så den ud over at bestå af en del af de normalvægtige ( $20 \leq \text{BMI} < 25$ ) også inkluderer de moderat overvægtige ( $25 \leq \text{BMI} < 30$ ). Dette gøres, da flere studier peger på, at moderat overvægt i sig selv ikke er en decideret risikofaktor for død og visse andre byrdemål (6, 10-14). Vi vælger således at se på byrderne ved svær overvægt alene, selvom der naturligvis også kan være helbredsrisici blandt personer med et BMI i den høje ende af moderat overvægt.

BMI bestemmes ud fra selvrapporterede oplysninger om højde og vægt i Den Nationale Sundhedsprofil. Selvrapportering er behæftet med en vis usikkerhed, og studier viser, at vægt generelt undervurderes, og at højde overvurderes (15). Således vil der i vores referencegruppe sandsynligvis være en lille andel af personer, der burde være placeret i gruppen af svært overvægtige, og i så fald vil risikoestimerne mindskes.

Ved tolkningen af resultaterne skal der tages forbehold for risikoen for omvendt kausalitet, således at det ikke nødvendigvis er en persons BMI, der er forklaringen på de fundne sammenhænge, men at det også kan være, at eksempelvis en persons sygdom har indvirkninger på BMI. For eksempel er der sammenhæng mellem svær overvægt og psykisk sygdom og/eller dårligt fysisk helbred, og overvægt kan være en direkte konsekvens af dår-

ligt psykisk eller fysisk helbred i stedet for det omvendte. I et studie af Kivimäki et al. findes en overrisiko for svær overvægt blandt personer med psykiske lidelser. Denne overrisiko bliver stærkere med alderen (16). Det er en styrke, at der er tale om et prospektivt kohortestudie, da mange andre studier, som undersøger sammenhængen mellem psykiatriske lidelser og BMI, er tværsnitsstudier, og dermed kan kausalitetsretningen ikke påvises (16).

Med data fra Den Nationale Sundhedsprofil anvendes en relativ kort opfølgningstid (fra tidspunkt for deltagerens besvarelse af spørgsmål om højde og vægt til eksempelvis tidspunkt for kontakt med sundhedsvæsenet). Med en længere opfølgningstid ville der være større risiko for, at deltagerne ændrer BMI-status, hvorved risikoestimerne for svær overvægt mindskes.

I Den Nationale Sundhedsprofil var der en deltagelse på 54 % i 2013 (17). Der er fundet signifikante forskelle mellem deltagere og ikke-deltagere i sociodemografi, brug af sundhedsvæsenet samt årsagsspecifik sygdom og dødelighed (18-21). Det er altså muligt, at der blandt ikke-deltagere er en højere forekomst af svær overvægt end blandt deltagere, hvilket giver konservative estimater.

Flere forhold vanskeliggør en sammenligning med den tidligere risikofaktorrapport fra 2006 (12). For det første er referencegruppen defineret lidt anderledes. For det andet har der været en stor stigning i andelen af svært overvægtige – fra 10 % mænd og 9 % kvinder i den tidligere rapport til 14 % mænd og kvinder i nærværende rapport. For det tredje har det været muligt at anvende en kortere opfølgningstid i nærværende rapport, og det vil alt andet lige medføre mere præcise estimater for byrdemålene. Endelig har demografien ændret sig, således at andelen af ældre er større, hvilket også har indflydelse på byrdemålenes absolutte antal. For byrdemålene under samfundsøkonomi er der endvidere en prisudvikling, der skulle tages hensyn til i en sammenligning.

## Død

I litteraturen diskuteres det flittigt, hvilken BMI-værdi det er sundest at have. Der er generel enighed om, at sammenhængen mellem BMI og dødelighed kan beskrives ved en U- eller J-formet kurve, således at der er højest dødelighed for svært overvægtige samt undervægtige, men der er forskellige bud på ved hvilket BMI-interval, der er lavest dødelighed.

I 2013 udførte Flegal et al. en stor metaanalyse med næsten tre millioner deltagere, som viste en signifikant lavere dødelighed (HR=0,94) hos de moderat overvægtige ( $25 \leq \text{BMI} < 30$ ) i forhold til de normalvægtige ( $18,5 \leq \text{BMI} < 25$ ). Hertil blev der konkluderet, at svært overvægtige ( $\text{BMI} \geq 30$ ) har en signifikant højere dødelighed (HR=1,18) i forhold til normalvægtige (11). På trods af forskelle i referencegrupper ses de samme tendenser i nærværende rapport med relative risici for svær overvægt i intervallet 1,2-1,6 som hos Flegal et al. Dertil kommer, at vi også fandt lidt lavere dødelighed blandt de moderat overvægtige i forhold til den modificerede normalvægtsgruppe (data ikke vist i rapporten).

Et dansk studie har for nylig fundet, at det optimale BMI er steget fra 23,7 i 1970'erne til 27,0 i dag. Samtidig blev det fundet, at moderat overvægtige havde en lavere dødelighed end normalvægtige, hvilket betød, at forfatterne stillede spørgsmålstejn ved de gængse BMI-grænser (10).

I et nyt studie fra 2016 af Aune et al. konkluderes det, at BMI-værdien med laveste dødelighed ligger i normalvægtsområdet mellem 23 og 24 blandt aldrig-rygere og mellem 22 og 23 blandt raske aldrig-rygere. Desuden findes, at det ikke er overvægt, men derimod decideret svær overvægt samt rygning, der øger risikoen for død betydeligt. Da rygere ofte har et lavere BMI, men også er mere syge end ikke-rygere, nævnes det, at rygning og anden sygdom kan påvirke resultaterne i bestemmelse af sammenhængen mellem BMI og dødelighed (6).

## Sundhedsvæsen

I et estisk studie blev sammenhængen mellem overvægt og besøg hos praktiserende læge samt indlæggelser blandt personer i alderen 25-64 år undersøgt. Man fandt, at der ikke var sammenhæng med indlæggelser for mænd – hverken for moderat eller svært overvægtige. For kvinder var der en forøget risiko for indlæggelse for

svært overvægtige (OR=1,5, CI=1,2-2,1). For besøg hos praktiserende læge fandt man sammenhæng mellem overvægt og svær overvægt for både mænd og kvinder. Den største risiko sås blandt de svært overvægtige. Resultaterne var justeret for alder, uddannelse og en række yderligere faktorer (22).

### Arbejdsmarkedsfravær

De høje risikoestimer for førtidspension blandt svært overvægtige i denne rapport, som ligger i intervallet 1,9-3,0, skal tolkes med forsigtighed og kan hænge sammen med omvendt kausalitet. Personer, der får tilkendt førtidspension, kan have været syge eller haft en lidelse i en længere forudgående periode op til førtidspensionstilkendelsen. Svær overvægt kan derfor også være resultat af sygdommen, der leder til førtidspension, og derfor er det vigtigt at understrege, at den fundne sammenhæng skal ses som et resultat af, at svær overvægt er hyppig blandt personer, der førtidspensioneres uden nødvendigvis at være en direkte årsag til den.

I et review fra 2008 af hovedsagelig nordiske studier undersøges sammenhængen mellem BMI og førtidspension. I tværnsnitstudier ses en signifikant større proportion af førtidspensionister blandt svært overvægtige sammenlignet med normalvægtige. I longitudinelle studier ses generelt en J-formet sammenhæng blandt både mænd og kvinder. Man skal imidlertid være opmærksom på problematikken omkring sammenligning af forskellige definitioner af overvægtsstatus, og det nævnes desuden, at kausaliteten kan vende i forskellige retninger (23).

I et svensk studie fra 2010 blandt værnepligtige mænd har man undersøgt risikoen for førtidspension ved overvægt og rygning. Efter justering for rygning, muskelstyrke, socioøkonomisk status, land/by område og geografisk region fandt man en øget risiko for førtidspension blandt både moderat overvægtige (HR=1,3, CI: 1,2-1,5) og svært overvægtige (HR=1,6, CI: 1,2-2,1) i forhold til normalvægtige (BMI=18,5-24,9) (24).

I en ny finsk prospektiv undersøgelse findes svær overvægt samt øgning i BMI at være uafhængige prædiktører for førtidspension og særligt førtidspension grundet muskelskeletsygdom, hvilket peger i retning af, at øgning i BMI kan være kausalt associeret med førtidspension (25).

Der findes en overrisiko for både kortvarigt og langvarigt sygefravær blandt svært overvægtige i nærværende rapport.

Resultater fra et review fra 2009 om sammenhængen mellem svær overvægt og sygefravær peger i retning af, at der sandsynligvis er et større sygefravær blandt svært overvægtige i forhold til normalvægtige, særligt når det gælder langvarigt sygefravær. Men det pointeres også, at det ikke er muligt at slå effektestimaterne sammen, idet studierne er meget forskellige, både hvad angår mål, definition af sygefravær og overvægt samt studiepopulationer (13).

Et andet review fra 2009, der undersøger både moderat og svær overvægt samt sammenhængen med sygefravær, peger i samme retning; svær overvægt synes at forudsige langvarigt sygefravær, mens der er inkonsistens for svær overvægt og kortvarigt sygefravær (14). Derudover er der inkonsistens i resultater fra studier, der har undersøgt sammenhængen mellem moderat overvægt og sygefravær.

Et dansk studie med data fra Den Nationale Arbejds miljøkohorte har undersøgt sammenhængen mellem KRAM-faktorerne og langvarigt sygefravær. Blandt kvinder sås en signifikant sammenhæng mellem svær overvægt og langvarigt sygefravær, når der blev justeret for alder (HR=1,8, CI: 1,0-3,2), mens den multijusterede model kun var på grænsen til at være signifikant. Referencegruppen var normalvægtige defineret ved et BMI på 18,5-24,9. Blandt mænd sås ingen signifikante sammenhænge (26).

### Samfundsøkonomi

De forholdsvis mange ekstra psykiatriske og somatiske kontakter til sekundærsektoren blandt svært overvægtige afspejles i sundhedsøkonomien, hvor de tilsammen udgør knap 1,2 mia. kr. af de samlede udgifter på 1,8 mia. kr. Heraf står omkostninger til somatiske indlæggelser for langt størstedelen med godt 2,0 mia. kr.

Ekstra omkostninger ved tabt produktion blandt svært overvægtige personer er på 10,4 mia. kr., og heraf udgør omkostninger til førtidspensioner knap 51 %.

Det har ikke været muligt at finde nyere danske tal for hverken omkostninger til behandling eller produktionstab relateret til svær overvægt til sammenligning.

### **Kønssforskelle**

I nærværende rapport ses det, at lige store andele mænd og kvinder er svært overvægtige, og at overdødeligheden ligeledes er nogenlunde lige stor mellem mænd og kvinder, men mænds generelt højere dødelighed medfører, at der er flere ekstra dødsfald og tabte leveår blandt svært overvægtige mænd end blandt svært overvægtige kvinder. Der ses flere ekstra indlæggelser og flere ekstra ambulante somatiske og psykiatriske hospitalsbesøg blandt kvinder end blandt mænd. Endelig er der blandt kvinder flere ekstra kontakter til alment praktiserende læge, sygedage ved kortvarigt sygefravær (blandt 45-64-årige), sygedage ved langvarigt sygefravær, førtidspensioner samt størst ekstra omkostninger til behandling og pleje.

### **Social ulighed**

Social ulighed slår igennem på alle byrdemål for svær overvægt, og der ses en tydelig gradient i alle mål, således at byrden stiger med faldende uddannelsesniveau. Uligheden er mere udtalt blandt mænd for alle byrdemål.

## 1.1 Referencer

1. Calle EE, Kaaks R. Overweight, obesity and cancer: epidemiological evidence and proposed mechanisms. *Nat Rev Cancer*. 2004;4(8):579-91.
2. Christensen AI, Davidsen M, Ekholm O, Pedersen PV, Juel K. Sundhed og sygelighed i Danmark 2010 & udviklingen siden 1987. 2012.
3. Christensen AI, Davidsen M, Ekholm O, Pedersen PV, K J. Danskernes Sundhed – Den Nationale Sundhedsprofil 2013. København: Sundhedsstyrelsen 2014.
4. Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME). GBD Cause Patterns. 2016 [05-02-2016]. [vizhub.healthdata.org/gbd-cause-patterns/](http://vizhub.healthdata.org/gbd-cause-patterns/).
5. Bray G, Gray DS. Obesity. Part I--Pathogenesis. *West J Med*. 1988;149(4):429.
6. Aune D, Sen A, Prasad M, Norat T, Janszky I, Tonstad S, et al. BMI and all cause mortality: systematic review and non-linear dose-response meta-analysis of 230 cohort studies with 3.74 million deaths among 30.3 million participants. *BMJ*. 2016;353:i2156.
7. Bray GA. Overweight is risking fate. Definition, classification, prevalence, and risks. *Ann N Y Acad Sci*. 1987;499:14-28.
8. Thinggaard M, Jacobsen R, Jeune B, Martinussen T, Christensen K. Is the relationship between BMI and mortality increasingly U-shaped with advancing age? A 10-year follow-up of persons aged 70-95 years. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2010;65(5):526-31.
9. Lewis CE, McTigue KM, Burke LE, Poirier P, Eckel RH, Howard BV, et al. Mortality, health outcomes, and body mass index in the overweight range: a science advisory from the American Heart Association. *Circulation*. 2009;119(25):3263-71.
10. Afzal S, Tybjaerg-Hansen A, Jensen GB, Nordestgaard BG. CHange in body mass index associated with lowest mortality in denmark, 1976-2013. *JAMA*. 2016;315(18):1989-96.
11. Flegal KM, Kit BK, Orpana H, Graubard BI. Association of all-cause mortality with overweight and obesity using standard body mass index categories: a systematic review and meta-analysis. *JAMA*. 2013;309(1):71-82.
12. Juel K, Sørensen J, Brønnum-Hansen H. Risikofaktorer og folkesundhed i Danmark: Syddansk Universitet. Statens Institut for Folkesundhed; 2006.
13. Neovius K, Johansson K, Kark M, Neovius M. Obesity status and sick leave: a systematic review. *Obes Rev*. 2009;10(1):17-27.
14. van Duijvenbode DC, Hoozemans MJ, van Poppel MN, Proper KI. The relationship between overweight and obesity, and sick leave: a systematic review. *Int J Obes (Lond)*. 2009;33(8):807-16.
15. Connor Gorber S, Tremblay M, Moher D, Gorber B. A comparison of direct vs. self-report measures for assessing height, weight and body mass index: a systematic review. *Obes Rev*. 2007;8(4):307-26.
16. Kivimäki M, Batty GD, Singh-Manoux A, Nabi H, Sabia S, Tabak AG, et al. Association between common mental disorder and obesity over the adult life course. *Br J Psychiatry*. 2009;195(2):149-55.
17. Sundhedsstyrelsen. Danskernes Sundhed – Den Nationale Sundhedsprofil 2013. København: 2014.
18. Christensen AI, Ekholm O, Glumer C, Andreasen AH, Hvidberg MF, Kristensen PL, et al. The Danish National Health Survey 2010. Study design and respondent characteristics. *Scand J Public Health*. 2012;40(4):391-7.
19. Christensen AI, Ekholm O, Kristensen PL, Larsen FB, Vinding AL, Glumer C, et al. The effect of multiple reminders on response patterns in a Danish health survey. *Eur J Public Health*. 2015;25(1):156-61.
20. Christensen AI, Ekholm O, Glumer C, Juel K. Effect of survey mode on response patterns: comparison of face-to-face and self-administered modes in health surveys. *Eur J Public Health*. 2014;24(2):327-32.
21. Christensen AI, Ekholm O, Gray L, Glumer C, Juel K. What is wrong with non-respondents? Alcohol-, drug- and smoking-related mortality and morbidity in a 12-year follow-up study of respondents and non-respondents in the Danish Health and Morbidity Survey. *Addiction (Abingdon, England)*. 2015;110(9):1505-12.

22. Vals K, Kiivet RA, Leinsalu M. Alcohol consumption, smoking and overweight as a burden for health care services utilization: a cross-sectional study in Estonia. *BMC Public Health*. 2013;13:772.
23. Neovius K, Johansson K, Rossner S, Neovius M. Disability pension, employment and obesity status: a systematic review. *Obes Rev*. 2008;9(6):572-81.
24. Neovius K, Neovius M, Rasmussen F. The combined effects of overweight and smoking in late adolescence on subsequent disability pension: a nationwide cohort study. *Int J Obes (Lond)*. 2010;34(1):75-82.
25. Ropponen A, Silventoinen K, Koskenvuo M, Svedberg P, Kaprio J. Stability and change of body mass index as a predictor of disability pension. *Scand J Public Health*. 2016;44(4):369-76.
26. Christensen KB, Lund T, Labriola M, Bultmann U, Villadsen E. The impact of health behaviour on long term sickness absence: results from DWECS/DREAM. *Ind Health*. 2007;45(2):348-51.





## 10 LAVT INDTAG AF FRUGT

I Danmark spiser 46 % blandt mænd mindre end 100 gram frugt om dagen, mens 19 % blandt kvinder spiser mindre end 100 gram frugt om dagen. Blandt personer, der spiser mindre end 100 gram frugt om dagen, er der i Danmark årligt:

- 140 ekstra dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom i forhold til personer, der spiser mindst 100 gram frugt om dagen.
- 1.500 ekstra indlæggelser på grund af iskæmisk hjertesygdom i forhold til personer, der spiser mindst 100 gram frugt om dagen.

For dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom stiger andelen af ekstra tilfælde med faldende uddannelsesniveau blandt mænd, mens dødeligheden falder for kvinder. For indlæggelser på grund af iskæmisk hjertesygdom stiger andelen af ekstra tilfælde med faldende uddannelsesniveau blandt begge køn. Hvis andelen, der spiser mindre end 100 gram frugt om dagen, i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der blandt mænd for både dødsfald og indlæggelser på grund af iskæmisk hjertesygdom have været omkring 27 % færre tilfælde. Hvis andelen, der spiser mindre end 100 gram frugt om dagen, i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der blandt kvinder have været 11 % flere dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom, men 14 % færre indlæggelser på grund af iskæmisk hjertesygdom.

### 10.1 Indledning

En sund og varieret kost kan være med til at forebygge sygdomme, der er relateret til en persons livsstil. Med sit relativt høje indhold af kostfibre, vitaminer, mineraler og andre bioaktive komponenter kan et højt indtag af frugt således bidrage til, at en stor del af kroppens fysiologiske behov for disse næringsstoffer dækkes. I danskernes kost bidrager frugt samlet med omkring 18 % af det daglige indtag af kostfibre samt med henholdsvis 25 % og 23 % af indtaget af vitamin C og E (1). Imidlertid udgør indtaget af frugt kun 7 % af det samlede energiindtag i kosten. En systematisk gennemgang af litteraturen viser, at et øget indtag af frugt nedsætter risikoen for hjertekarsygdom (2). Ligeledes kan et højt indtag af frugt reducere risikoen for visse kræftformer (3), herunder særligt kræftformer forbundet med fordøjelsessystemet (4). Desuden er det lave energiindhold i frugt med til at reducere risikoen for udvikling af overvægt og svær overvægt, som øger risikoen for blandt andet type-II diabetes og metabolisk syndrom (5).

Et lavt indtag af frugt rangerer relativt højt på GBD's lister over risikofaktorer for tabte leveår YLLs samt tab af gode leveår (DALYs).

Fødevarestyrelsen anbefaler, at børn over 10 år og voksne dagligt spiser 600 gram frugt og grønt, hvoraf op til halvdelen kan udgøres af frugt (6). I 2011-2013 spiste voksne danskere i gennemsnit 190 gram frugt om dagen mod 283 gram i perioden 2003-2008 (1, 7). Kvinder havde i 2011-2013 et højere gennemsnitligt indtag af frugt (212 gram/dag) end mænd (166 gram/dag), svarende til et fald på gennemsnitligt 119 og 85 gram dagligt for henholdsvis mænd og kvinder i forhold til 2003-2008.

På befolkningsniveau kan indtag af forskellige fødevarer måles ved forskellige metoder, eksempelvis ved hjælp af kostregistreringsskemaer, hvor svarpersonerne igennem et givent antal dage skal angive typen og mængden af mad og drikke, de har indtaget. På baggrund af disse informationer kan der foretages beregninger af for eksem-

pel energisammensætning i kosten, kostens indhold af makro- og mikronæringsstoffer samt af vitaminer og mineraler.

Der er dokumenteret, at et øget indtag af frugt medfører en risikoreduktion i både totaldødeligheden samt i dødeligheden af hjertekarsygdom (8). Indtag af en ekstra portion frugt dagligt, svarende til 80 gram, reducerer risikoen for dødelighed af hjertekarsygdom med 5 % (8).

## 10.2 Metode

I denne rapport opgøres frugtindtag på baggrund af selvrapporterede oplysninger fra kostundersøgelsen "Danskernes kostvaner 2011-2013" (1), hvor svarpersonerne gennem syv på hinanden følgende dage registrerede deres kostindtag ud fra prædefinerede svarkategorier og mulighed for åbne svar. Mængder blev registreret i husholdningsmål og estimeret ud fra billeder med portionsstørrelser. Svarpersonerne i undersøgelsen var i alderen 15-75 år. For personer på 76 år eller derover, hvor vi ikke har oplysninger om frugtindtag, har vi valgt at benytte samme forekomst for frugtindtag som blandt de 65-75-årige.

Frugt omfatter her både frisk og forarbejdet frugt, herunder tørret frugt, marmelade og frugtsaft, mens juice ikke er medtaget. Nødder og andre olieholdige frø samt oliven medregnes også (1). Én portion frugt svarer i vores undersøgelse til 80 gram frugt, og i opgørelsen af vores data er indtaget af frugt kategoriseret som vist i boks 10.2.1.

### Boks 10.2.1 Klassifikation af frugtindtag

Frugtindtag	Portioner per dag
Lavt indtag af frugt	<1,3 portioner ( $\approx$ <100 gram) per dag
Højt indtag af frugt	$\geq$ 1,3 portioner ( $\approx$ $\geq$ 100 gram) per dag

Vi har anvendt en relativ risiko for død og indlæggelser på grund af iskæmisk hjertesygdom på 1,14 blandt personer med et lavt indtag af frugt sammenlignet med personer med et højt indtag af frugt. Dette er gjort med udgangspunkt i fundene i en international metaanalyse, hvor vi har anvendt den reciprokke relative risiko (9). I metaanalysen er den relative risiko justeret for KRAM i 11 ud af 12 af de inkluderede studier, mens fem ud af 12 studier justerer for uddannelse. Da vi i vores beregninger således anvender en justeret relativ risiko, betyder det, at vores estimater er næsten helt justeret for KRAM og delvist justeret for uddannelse. Ud over justering for KRAM og uddannelse justeres der i metaanalysen også for andre potentielle confoundere. Mens vores definition af et lavt indtag af frugt svarer til definitionen i metaanalysen, har vi slået de to grupper fra metaanalysen med det højeste indtag af frugt sammen til én gruppe. Vores risikoestimater er baseret på et vægtet gennemsnit af risikoestimaterne fra den nævnte metaanalyse.

Dødsfald blandt personer med et lavt indtag af frugt identificeres ud fra Dødsårsagsregisteret, hvis den tilgrundsiggende dødsårsag er iskæmisk hjertesygdom. Somatiske indlæggelser blandt personer med et lavt indtag af frugt identificeres i Landspatientregisteret i tilfælde, hvor aktionsdiagnosen er iskæmisk hjertesygdom. Dødsfald og somatiske indlæggelser er defineret ud fra diagnoserne i boks 10.2.2.

### Boks 10.2.2 Udvalgte ICD-10 koder til opgørelser af dødsfald og indlæggelser relateret til et lavt indtag af frugt

Klassifikation	ICD-10
Iskæmisk hjertesygdom	I20-I25

## 10.3 Forekomst af lavt indtag af frugt

I 2011-2013 har 46,2 % af mændene og 18,6 % af kvinderne med den anvendte definition et lavt indtag af frugt (tabel 10.3.1). Både blandt mænd og kvinder har flest et højt indtag af frugt.

Tabel 10.3.1 Frugtindtag i 2011-2013 blandt voksne (≥15 år). Andel fordelt efter køn

	Andel (%)	
	Mænd	Kvinder
Lavt indtag af frugt	46,2	18,6
Højt indtag af frugt	53,8	81,4
<b>I alt</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

## 10.4 Lavt indtag af frugt og dødelighed

Dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom blandt personer med et lavt indtag af frugt er estimeret ud fra "Danskernes kostvaner 2011-2013" samt Dødsårsagsregisteret. Opgørelsen af dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom er baseret på Dødsårsagsregisteret, hvor iskæmisk hjertesygdom er anført som tilgrundliggende dødsårsag. Dødeligheden er opgjort som ekstra antal dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom blandt personer med et lavt indtag af frugt sammenlignet med personer med et højt indtag af frugt.

Der er årligt 112 og 24 ekstra dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom blandt henholdsvis mænd og kvinder, som har et lavt indtag af frugt, sammenlignet med mænd og kvinder, som har et højt indtag af frugt (tabel 10.4.1). Antallet af ekstra dødsfald stiger med alderen. Ekstra dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom blandt personer med et lavt indtag af frugt udgør 3,4 % af alle dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom.

Tabel 10.4.1 Ekstra dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom blandt personer med et lavt indtag af frugt og andelen af alle dødsfald fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013

Alder	Antal ekstra dødsfald			Andel (%) af alle dødsfald		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
35-64	22	3	25	5,9	2,5	5,0
65-	90	21	111	4,7	1,3	3,1
<b>I alt</b>	<b>112</b>	<b>24</b>	<b>136</b>	<b>4,9</b>	<b>1,4</b>	<b>3,4</b>

Det højeste antal ekstra dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom blandt personer med et lavt indtag af frugt ses blandt personer med grundskoleuddannelse (tabel 10.4.2). Hvis andelen af personer med et lavt indtag af frugt i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 31 færre dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom blandt mænd, svarende til 27,9 %, mens der blandt kvinder årligt ville være to dødsfald mere, svarende til 11,3 % af alle ekstra dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom blandt personer med et lavt indtag af frugt.

Tabel 10.4.2 Ekstra dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom blandt personer med et lavt indtag af frugt og ekstra dødsfald i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013

Uddannelsesniveau	Ekstra dødsfald		Ekstra dødsfald i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	54	12	17	-2	31,9	-16,8
Kort uddannelse	48	5	14	0	28,4	-1,1
Mellemlang/lang uddannelse	9	2	—	—	—	—
<b>I alt</b>	<b>111</b>	<b>18</b>	<b>31</b>	<b>-2</b>	<b>27,9</b>	<b>-11,3</b>

## 10.5 Lavt indtag af frugt og indlæggelser

Somatiske indlæggelser på grund af iskæmisk hjertesygdom blandt personer med et lavt indtag af frugt er estimeret ud fra "Danskernes kostvaner 2011-2013" samt Landspatientregisteret. Opgørelsen af somatiske indlæggelser på grund af iskæmisk hjertesygdom er baseret på aktionsdiagnoser i Landspatientregisteret og er opgjort som ekstra antal somatiske indlæggelser på grund af iskæmisk hjertesygdom blandt personer med et lavt indtag af frugt sammenlignet med personer med et højt indtag af frugt.

Der er årligt 1.298 og 203 ekstra somatiske indlæggelser på grund af iskæmisk hjertesygdom blandt henholdsvis mænd og kvinder, som har et lavt indtag af frugt, sammenlignet med mænd og kvinder, som har et højt indtag af frugt (tabel 10.5.1). Antallet af ekstra somatiske indlæggelser stiger med alderen. Ekstra somatiske indlæggelser blandt personer med et lavt indtag af frugt udgør 4,1 % af alle somatiske indlæggelser på grund af iskæmisk hjertesygdom.

**Tabel 10.5.1** Ekstra indlæggelser på grund af iskæmisk hjertesygdom blandt personer med et lavt indtag af frugt og andelen af alle indlæggelser fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013

Alder	Antal ekstra indlæggelser			Andel (%) af alle indlæggelser		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
15-34	8	1	9	6,9	3,2	5,8
35-64	637	100	737	5,9	2,5	5,0
65-	653	101	754	4,7	1,3	3,5
<b>I alt</b>	<b>1.298</b>	<b>203</b>	<b>1.501</b>	<b>5,2</b>	<b>1,7</b>	<b>4,1</b>

Det højeste antal ekstra somatiske indlæggelser på grund af iskæmisk hjertesygdom blandt personer med et lavt indtag af frugt ses blandt personer med grundskoleuddannelse (tabel 10.5.2). Hvis andelen af personer med et lavt indtag af frugt i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 341 og 28 færre somatiske indlæggelser på grund af iskæmisk hjertesygdom blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 25,8 % og 13,8 % af alle ekstra somatiske indlæggelser på grund af iskæmisk hjertesygdom blandt henholdsvis mænd og kvinder med et lavt indtag af frugt.

**Tabel 10.5.2** Ekstra indlæggelser på grund af iskæmisk hjertesygdom blandt personer med et lavt indtag af frugt og ekstra indlæggelser i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013

Uddannelsesniveau	Ekstra indlæggelser		Ekstra indlæggelser i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	508	107	159	16	31,3	15,2
Kort uddannelse	676	73	182	12	26,9	16,3
Mellemlang/lang uddannelse	139	24	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>1.322</b>	<b>205</b>	<b>341</b>	<b>28</b>	<b>25,8</b>	<b>13,8</b>

## 10.6 Kommentarer til resultater

Dette afsnit indeholder først en vurdering af, hvilken betydning den anvendte metode har på de fundne resultater. Dernæst sammenholdes vores resultater med fund fra andre undersøgelser, og afslutningsvis opsummeres den sociale ulighed.

## Metode

Et lavt indtag af frugt er i denne rapport defineret på baggrund af selvrapporterede oplysninger om det gennemsnitlige daglige indtag af frugt gennem syv på hinanden følgende dage fra et kostregistreringsskema i den nationale repræsentative undersøgelse "Danskernes kostvaner 2011-2013". Oplysninger om dødsfald og indlæggelser på grund af iskæmisk hjertesygdom er baseret på udtræk fra Dødsårsagsregisteret og Landspatientregisteret.

Vi har defineret risikogruppen som personer med et indtag af frugt på mindre end 100 gram om dagen. Denne definition er anvendt, da vi har benyttet relative risici for både fatale og ikke-fatale tilfælde af iskæmisk hjertesygdom blandt personer med et lavt indtag af frugt, defineret ved et dagligt indtag på mindre end 100 gram, fra en international metaanalyse (9). De officielle kostråd i Danmark anbefaler et samlet indtag af frugt og grønt på 600 gram om dagen, hvoraf op til halvdelen kan udgøres af frugt (6). Da kun personer med et dagligt frugtindtag på mindre end 100 gram er inkluderet i vores risikogruppe, må det således antages, at vores byrdemål er konservativt estimerede. Det skal ligeledes understreges, at vores resultater bør fortolkes med forsigtighed, da kategoriseringen af personer med et højt indtag af frugt ikke afspejler de officielle anbefalinger, og vores estimater relateret til et lavt indtag af frugt derfor kan være usikre.

I "Danskernes kostvaner 2011-2013" var svarprocenten 54,4 % (1). I forhold til baggrundsbefolkningen ses der en betydelig underrepræsentation af personer med grundskole som højeste fuldførte uddannelsesniveaue. Det er velkendt, at et usundt kostmønster, eksempelvis et lavt indtag af frugt, er relateret til lav socioøkonomisk position (10). Det er derfor sandsynligt, at ikke-deltagere har et lavere indtag af frugt end deltagere, hvilket medfører, at byrdemålene i vores rapport er underestimerede.

Kostregistreringsskemaet, der i undersøgelsen er anvendt til estimering af frugtindtag, er udarbejdet således, at svarpersonerne har skullet angive det daglige indtag af specifikke frugter. På baggrund af disse mængdeangivelser er der herefter beregnet det samlede, gennemsnitlige indtag af frugt per dag. I en undersøgelse, der benyttede fødevarerfrekvensspørgeskema til kvantificering af frugtindtag, er det blevet vist, at brugen af denne metode medfører en risiko for, at indtaget af frugt overestimeres i forhold til, hvis der anvendes et enkelt summarisk spørgsmål omkring frugtindtag (11). Imidlertid har en anden undersøgelse, som også benyttede fødevarerfrekvensspørgeskemaer, på baggrund af brugen af biomarkører for indtag af frugt fundet en lige så stærk korrelation ved brug af henholdsvis summering af indtag af enkelte frugter og et enkelt summarisk spørgsmål omkring frugtindtag (12). I de nævnte to studier bruges således en anden metode til kvantificering af frugtindtag, hvorfor det ikke er muligt at vurdere, om samme potentielle fejlkilde også gælder for brugen af syv-dages kostregistreringer, som anvendes i denne undersøgelse.

Det er velkendt, at der sker fejlrapporteringer i kostundersøgelser. Sådanne fejl kan eksempelvis omfatte underreportering af usunde fødevarer og overreportering af sunde fødevarer (1). Det er derfor muligt, at vores prævalenser for lavt frugtindtag er underestimerede. Årstiden for dataindsamlingen kan desuden have betydning for både typen og mængden af frugt, der indtages (13, 14). Derudover kan personer, der deltager i kostregistreringsundersøgelser, have en tendens til at ændre deres kost i registreringsperioden (1) ved for eksempel at forenkle kostindtaget med det formål at gøre kostregistreringen mere enkel og overskuelig (15). Dette betyder, at det registrerede indtag af grønt ikke nødvendigvis afspejler det sædvanlige indtag, men alene indtaget på de dage, hvor kostregistreringen finder sted. Sammenhængen mellem kost og sygdom udvikles som udgangspunkt over tid, og det vil derfor være det sædvanlige indtag, der vil have indvirkning på risikoen for udvikling af sygdom (16). Da det registrerede indtag af frugt i denne undersøgelse foregik over en syv-dagsperiode og igennem hele året, vurderes det imidlertid, at de beregnede data udgør et validt mål for det sædvanlige indtag.

De inkluderede svarpersoner fra "Danskernes kostvaner 2011-2013" omfattede personer i alderen 15-75 år, og vi har derfor ikke reelle estimater for indtag af frugt blandt personer på 76 år eller derover. For disse personer benyttede vi samme prævalenser for lavt indtag af frugt som blandt de 65-75-årige. Appetit forringes med alderen (17), hvilket eksempelvis kan have betydning for indtaget af frugt. Det er derfor muligt, at den prævalens for lavt frugtindtag, vi har anvendt for personer på 76 år eller derover, er underestimeret i forhold til den egentlige prævalens. Imidlertid er det i Sundheds- og sygelighedsundersøgelsen blevet vist, at der ikke er forskel mellem personer i aldersgruppen 65-74 år og personer på 75 år eller derover i andelen, der spiser frugt dagligt (18). Selvom det

daglige indtag af frugt således ikke kvantificeres i denne undersøgelse, er det næppe sandsynligt, at vores brug af samme prævalens for lavt indtag af frugt blandt personer på 65 år eller derover vil medføre nogen større fejl.

### Dødelighed og indlæggelser

Der er en tydelig kønsforskel i andelen, der har et lavt frugtindtag, i Danmark. Således spiser knap hver anden mand (46,2 %) og knap hver femte kvinde (18,6 %) mindre end 100 gram frugt dagligt. En lignende kønsforskel i frugtindtag ses også i andre undersøgelser (18-20).

Adskillige faktorer vurderes at påvirke sammenligneligheden af vores risikoestimer med estimer fra den internationale litteratur. Eksempelvis slås indtag af frugt og grønt sammen i størstedelen af internationale studier, der vurderer sammenhængen mellem et lavt indtag af frugt og hjertekarsygdom og -dødelighed. Således er det i disse studier ikke muligt at vurdere risikoen for død ved et lavt indtag af frugt separat, ligesom der sjældent differentieres mellem fatale og ikke-fatale hjertekar-tilfælde. Desuden anvendes typisk andre definitioner af frugt, andre kategoriseringer af frugtindtag samt andre dataindsamlingsmetoder, end hvad vi anvender i denne rapport. Også hvilke potentielle confoundere, der justeres for, varierer betydeligt mellem undersøgelserne. Samlet set er det af disse grunde ikke muligt at foretage en direkte sammenligning af vores resultater med resultater fra den internationale litteratur. Disse studier kan imidlertid danne basis for en vurdering af, om vores risikoestimer for et lavt indtag af frugt overordnet set peger i samme retning.

Det har kun været muligt at finde en enkelt metaanalyse, der undersøger sammenhængen mellem frugtindtag og risikoen for dødsfald på grund af hjertekarsygdom (8). I denne metaanalyse fra 2014 blandt i alt knap 700.000 voksne på 25 år eller derover undersøges risikoen for dødsfald på grund af hjertekarsygdom for hver ekstra portion frugt (80 gram), der indtages om dagen. Med en gennemsnitlig opfølgingsperiode på 12,3 år findes på baggrund af de seks inkluderede observationskohorter en multijusteret relativ risiko for hjertekardød på 0,95 (8). Yderligere to metaanalyser af henholdsvis seks og 18 observationskohorter finder en multijusteret relativ risiko for både fatale og ikke-fatale hjertekar-tilfælde på 0,93 per ekstra portion frugt dagligt og på 0,86 for personer med det højeste indtag af frugt sammenlignet med det laveste indtag (21, 22).

Yderligere en observationskohorte fulgte godt 300.000 personer fra 10 europæiske lande i gennemsnitligt 8,4 år og finder en reduceret risiko for dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom på 10-22 % blandt personer i alderen 40 til 85 år med et indtag på 120 gram frugt om dagen eller derover i forhold til personer med et indtag på mindre end 120 gram dagligt (23). En større japansk kohorteundersøgelse med en opfølgingsperiode på 13 år finder ligeledes en ujusteret relativ risiko på 0,75 for dødsfald på grund af hjertekarsygdom blandt personer med det højeste indtag af frugt sammenlignet med gruppen med det laveste indtag (24).

I alle de nævnte studier ses der enten på den mulige sammenhæng mellem et højt indtag af frugt sammenlignet med et lavt indtag af frugt eller på et øget indtag af frugt i forhold til risikoen for hjertekardød eller -indlæggelser. For vores inkluderede byrdemål ses der i stedet på risikoen blandt personer med et lavt indtag af frugt sammenlignet med risikoen blandt personer med et højt indtag. Selvom de eksponerede grupper således er forskellige, peger resultaterne fra den internationale litteratur imidlertid i samme retning som vores resultater, som altså tyder på en beskyttende virkning ved indtag af frugt på dødsfald og indlæggelser på grund af iskæmisk hjertesygdom.

Det har ikke været muligt at finde andre undersøgelser, der separat ser på, hvor stor en andel af alle dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom der kan relateres til et lavt indtag af henholdsvis frugt og grønt, og kun i en enkelt rapport fra WHO ses der på den samlede andel for frugt og grønt. Ifølge rapporten kan 11 % af alle dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom relateres til et lavt indtag af frugt og grønt (25). Denne andel kan dermed ikke sammenlignes direkte med de respektive andele for frugt og grønt, vi finder i denne rapport. Fortages der en summering af andelen af alle dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom, der kan relateres til et lavt indtag af frugt og grønt, finder vi, at 7,5 % af alle dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom i Danmark er relateret til et lavt indtag af frugt (3,4 %) og grønt (4,1 %). Vores samlede andel er således noget lavere end WHO's estimat. Denne forskel kan med sandsynlighed forklares med, at WHO's opgørelse er baseret på et samlet estimat for både lav-, middel- og højindkomst lande (25). Da andelen af dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom relateret til et lavt indtag af frugt og grønt varierer betydeligt mellem lande i forhold til indkomstkategorisering, med den

største andel blandt middelindkomstlandene, kan den samlede andel angivet af WHO ikke overføres direkte til danske forhold.

### **Social ulighed**

For dødelighed på grund af iskæmisk hjertesygdom ses der blandt kvinder en omvendt social gradient for indtag af frugt. Hvis andelen af personer i hele befolkningen med et lavt indtag af frugt var den samme som i gruppen med mellemlang/lang uddannelse, ville der således have været lidt flere dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom blandt personer med et lavt indtag af frugt sammenlignet med personer med et højt indtag af frugt. Umidelbart stemmer dette resultat ikke overens med fundene fra andre undersøgelser, der viser, at indtaget af frugt stiger med stigende uddannelsesniveau (26, 27). Vores resultater dækker imidlertid over flere forhold, der relaterer sig til både alder, forekomsten af dødsfald som følge af hjertekarsygdom og andelen med et lavt frugtindtag. Blandt kvinder i alderen 35-64 år falder andelen med et lavt frugtindtag tydeligt med stigende uddannelsesniveau (fra 30 % til 13 % blandt personer med henholdsvis grundskole og mellemlang/lang uddannelse), og samtidigt er der meget få dødsfald på grund af hjertekarsygdom i denne aldersgruppe. For kvinder på 65 år eller derover ses blandt personer med mellemlang/lang uddannelse derimod en lidt større andel med et lavt frugtindtag (10 %) sammenlignet med gruppen af personer med både grundskole (8 %) og kort uddannelse (9 %). Der er mange dødsfald af iskæmisk hjertesygdom i denne aldersgruppe, og størstedelen ses blandt de kortest uddannede. Samtidigt er andelen med en mellemlang/lang uddannelse i denne aldersgruppe lav. Når en større andel kvinder med mellemlang/lang uddannelse som nævnt har et lavt indtag af frugt sammenlignet med kortuddannede kvinder, vil de ekstra antal dødsfald blandt de yngre kortuddannede kvinder ikke kunne opveje det negative antal ekstra dødsfald, som er estimeret blandt de kortuddannede i de ældre aldersgrupper. Dette medfører således den viste omvendte sociale gradient blandt kvinder i dødsfald af iskæmisk hjertesygdom relateret til et lavt indtag af frugt.

## 10.7 Referencer

1. Pedersen AN, Christensen T, Matthiessen J, Knudsen VK, Rosenlund-Sørensen M, Biloft-Jensen A, et al. Danskernes kostvaner 2011-2013. DTU Fødevareinstituttet, 2015.
2. Mente A, de Koning L, Shannon HS, Anand SS. A systematic review of the evidence supporting a causal link between dietary factors and coronary heart disease. *Arch Intern Med.* 2009;169(7):659-69.
3. Turati F, Rossi M, Pelucchi C, Levi F, La Vecchia C. Fruit and vegetables and cancer risk: a review of southern European studies. *Br J Nutr.* 2015;113 Suppl 2:S102-10.
4. Organization WH. World Health Report 2002. Reducing Risks. Promoting Healthy Life. 2002.
5. Tetens IH, Andersen LB, Astrup A, Gondolf UH, Hermansen K, Jakobsen MU, et al. Evidensgrundlaget for danske råd om kost og fysisk aktivitet. Søborg: DTU Fødevareinstituttet; 2013. 164 p.
6. Ministeriet for Fødevarer Landbrug og Fiskeri. De officielle kostråd. Glostrup: Fødevarestyrelsen, 2013.
7. Pedersen AN FS, Groth MV, Christensen T, Biloft-Jensen A, Matthiessen J, Andersen NL, Kørup K, Hartkopp H, Hinsch H-J, Saxholt E, Trolle E. Danskernes kostvaner 2003-2008. Søborg: DTU Fødevareinstituttet, 2010.
8. Wang X, Ouyang Y, Liu J, Zhu M, Zhao G, Bao W, et al. Fruit and vegetable consumption and mortality from all causes, cardiovascular disease, and cancer: systematic review and dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. *BMJ.* 2014;349:g4490.
9. He FJ, Nowson CA, Lucas M, MacGregor GA. Increased consumption of fruit and vegetables is related to a reduced risk of coronary heart disease: meta-analysis of cohort studies. *J Hum Hypertens.* 2007;21(9):717-28.
10. Kontinen H, Sarlio-Lahteenkorva S, Silventoinen K, Mannisto S, Haukkala A. Socio-economic disparities in the consumption of vegetables, fruit and energy-dense foods: the role of motive priorities. *Public Health Nutr.* 2013;16(5):873-82.
11. Amanatidis S, Mackerras D, Simpson JM. Comparison of two frequency questionnaires for quantifying fruit and vegetable intake. *Public Health Nutr.* 2001;4(2):233-9.
12. Bogers RP, Dagnelie PC, Westerterp KR, Kester ADM, van Klaveren JD, Bast A, et al. Using a correction factor to correct for overreporting in a food-frequency questionnaire does not improve biomarker-assessed validity of estimates for fruit and vegetable consumption. *J Nutr.* 2003;133(4):1213-9.
13. Ziegler RG, Wilcox HB, 3rd, Mason TJ, Bill JS, Virgo PW. Seasonal variation in intake of carotenoids and vegetables and fruits among white men in New Jersey. *Am J Clin Nutr.* 1987;45(1):107-14.
14. Fowke JH, Schlundt D, Gong Y, Jin F, Shu XO, Wen W, et al. Impact of season of food frequency questionnaire administration on dietary reporting. *Ann Epidemiol.* 2004;14(10):778-85.
15. Gibson R. Principles of Nutritional Assessment. New York: Oxford University Press. 2005.
16. Shim JS, Oh K, Kim HC. Dietary assessment methods in epidemiologic studies. *Epidemiol Health.* 2014;36:e2014009.
17. Donini LM, Savina C, Cannella C. Eating habits and appetite control in the elderly: the anorexia of aging. *Int Psychogeriatr.* 2003;15(1):73-87.
18. Sundhedsstyrelsen SIFF. Danskernes sundhed. Tal fra Den Nationale Sundhedsprofil. <http://danskernessundhed.dk/>.
19. Kimmons J, Gillespie C, Seymour J, Serdula M, Blanck HM. Fruit and vegetable intake among adolescents and adults in the United States: percentage meeting individualized recommendations. *Medscape J Med.* 2009;11(1):26.
20. Forebyggelse MfSo, TrygFonden. KRAM-undersøgelsen i tal og billeder. 2009.
21. Dauchet L, Amouyel P, Hercberg S, Dallongeville J. Fruit and vegetable consumption and risk of coronary heart disease: a meta-analysis of cohort studies. *J Nutr.* 2006;136(10):2588-93.
22. Gan Y, Tong X, Li L, Cao S, Yin X, Gao C, et al. Consumption of fruit and vegetable and risk of coronary heart disease: a meta-analysis of prospective cohort studies. *Int J Cardiol.* 2015;183:129-37.



23. Crowe FL, Roddam AW, Key TJ, Appleby PN, Overvad K, Jakobsen MU, et al. Fruit and vegetable intake and mortality from ischaemic heart disease: results from the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC)-Heart study. *Eur Heart J*. 2011;32(10):1235-43.
24. Nagura J, Iso H, Watanabe Y, Maruyama K, Date C, Toyoshima H, et al. Fruit, vegetable and bean intake and mortality from cardiovascular disease among Japanese men and women: the JACC Study. *Br J Nutr*. 2009;102(2):285-92.
25. World Health Organization. *Global health risks: Mortality and burden of disease attributable to selected major risks*. Genève, Schweiz: 2009.
26. Irala-Estevez JD, Groth M, Johansson L, Oltersdorf U, Prattala R, Martinez-Gonzalez MA. A systematic review of socio-economic differences in food habits in Europe: consumption of fruit and vegetables. *Eur J Clin Nutr*. 2000;54(9):706-14.
27. Roos G, Johansson L, Kasmel A, Klumbiene J, Prattala R. Disparities in vegetable and fruit consumption: European cases from the north to the south. *Public Health Nutr*. 2001;4(1):35-43.



# 11 LAVT INDTAG AF GRØNTSAGER

I Danmark spiser 38 % blandt mænd mindre end 130 gram grøntsager om dagen, mens 18 % blandt kvinder spiser mindre end 130 gram grøntsager om dagen. Blandt personer, der spiser mindre end 130 gram grøntsager om dagen, er der i Danmark årligt:

- 170 ekstra dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom i forhold til personer, der spiser mindst 130 gram om dagen.
- 1.540 ekstra indlæggelser på grund af iskæmisk hjertesygdom i forhold til personer, der spiser mindst 130 gram grøntsager om dagen.

For både dødsfald og indlæggelser på grund af iskæmisk hjertesygdom stiger andelen af ekstra tilfælde med faldende uddannelsesnivea. Hvis andelen, der spiser mindre end 130 gram grøntsager om dagen, i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der blandt mænd og kvinder have været henholdsvis 28 % og 56 % færre tilfælde af dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom og henholdsvis 32 % og 52 % færre indlæggelser på grund af iskæmisk hjertesygdom.

## 11.1 Indledning

Ifølge de officielle kostråd i Danmark skal man spise mange grøntsager (1). Da grøntsager har et højt indhold af kostfibre, vitaminer, mineraler og andre bioaktive komponenter, kan et højt indtag således bidrage til, at en stor del af kroppens fysiologiske behov for disse næringsstoffer dækkes (2). I danskernes kost bidrager grøntsager samlet med omkring 18 % af det daglige indtag af kostfibre, med 88 % af indtaget af beta-karoten samt med 14 % af kaliumindtaget (3). Disse tal skal ses i forhold til, at indtaget af grøntsager kun udgør 3 % af det samlede energiindtag i kosten (3). Energitætheden er lav for de fleste grøntsager, hvorfor et højt indtag af grøntsager kan medvirke til energibalance. Således reduceres risikoen for udvikling af overvægt og svær overvægt og sygdommene relateret hertil, såsom type-II diabetes og metabolisk syndrom (4). I en systematisk gennemgang af litteraturen er det fundet, at et øget indtag af grøntsager nedsætter risikoen for kroniske sygdomme, herunder især hjertekarsygdomme (5), men også visse kræftformer (6) og særligt de former, der er forbundet med fordøjelsessystemet (7).

Et lavt indtag af grøntsager rangerer relativt højt på GBD's lister over risikofaktorer for tabte leveår (YLLs) samt tab af gode leveår (DALYs).

Fødevarestyrelsen anbefaler, at børn over 10 år og voksne dagligt spiser 600 gram frugt og grøntsager om dagen, eksklusiv kartofler, hvoraf mindst halvdelen bør udgøres af grøntsager (1). I 2011-2013 spiste voksne danskere i gennemsnit 199 gram grøntsager om dagen mod 162 gram i perioden 2003-2008 (3, 8). Kvinder havde i 2011-2013 et højere gennemsnitligt indtag af grøntsager (206 gram/dag) end mænd (191 gram/dag), svarende til en stigning på henholdsvis 34 og 19 gram gennemsnitligt dagligt for kvinder og mænd siden 2003-2008. Indtaget er imidlertid stadig lavere end anbefalet for begge køn (3).

På befolkningsniveau kan indtag af forskellige fødevarer måles ved forskellige metoder eksempelvis ved hjælp af kostregistreringsskemaer, hvor svarpersonerne igennem et givent antal dage skal angive typen og mængden af mad og drikke, de har indtaget. På baggrund af disse informationer kan der foretages beregninger af for eksempel energisammensætning i kosten, kostens indhold af makro- og mikronæringsstoffer samt af vitaminer og mineraler.

Det er dokumenteret, at et øget indtag af grøntsager medfører en risikoreduktion i både totaldødeligheden samt i dødeligheden grundet hjertekarsygdom (9). Indtag af en ekstra portion grøntsager dagligt, svarende til 77 gram, reducerer risikoen for dødelighed af hjertekarsygdomme med 4 % (9).

## 11.2 Metode

I denne rapport opgøres indtaget af grøntsager på baggrund af selvrapporterede oplysninger fra spørgeskemaundersøgelsen "Danskernes kostvaner 2011-2013" (3), hvor svarpersonerne gennem syv på hinanden følgende dage registrerede deres kostindtag ud fra prædefinerede svarkategorier og mulighed for åbne svar. Mængder blev registreret i husholdningsmål og estimeret ud fra billeder med portionsstørrelser. Svarpersonerne var i alderen 15-75 år. For personer på 76 år eller derover, hvor vi ikke har oplysninger om indtag af grøntsager, har vi valgt at benytte samme forekomst for indtag af grøntsager som blandt de 65-75-årige.

Grøntsager omfatter her både friske og forarbejdede grøntsager, herunder for eksempel dybfrosne grøntsager, grøntsager på dåse, tørrede bælgfrugter og ketchup. Kartofler medregnes ikke (3). Én portion grøntsager svarer i vores undersøgelse til 77 gram, og i opgørelsen af vores data er indtaget af grøntsager kategoriseret som vist i boks 11.2.1.

### Boks 11.2.1 Klassifikation af grøntsagsindtag

Grøntsagsindtag	Portioner per dag
Lavt indtag af grøntsager	<1,7 portioner ( $\approx$ <130 gram) per dag
Højt indtag af grøntsager	$\geq$ 1,7 portioner ( $\approx$ $\geq$ 130 gram) per dag

Vi har anvendt en relativ risiko for død og indlæggelser på grund af iskæmisk hjertesygdom på 1,13 blandt personer med et lavt indtag af grøntsager sammenlignet med personer med et højt indtag af grøntsager. Dette er gjort med udgangspunkt i fundene i en international metaanalyse, hvor vi har anvendt den reciprokke relative risiko (10). I metaanalysen er den relative risiko justeret for KRAM i 11 ud af 12 af de inkluderede studier, mens fem ud af 12 studier justerer for uddannelse. Da vi i vores beregninger således anvender en justeret relativ risiko, betyder det, at vores estimater er næsten helt justeret for KRAM og delvist justeret for uddannelse. Ud over justering for KRAM og uddannelse justeres der i metaanalysen også for andre potentielle confoundere. Mens vores definition af et lavt indtag af grøntsager svarer til definitionen i metaanalysen, har vi slået de to grupper fra metaanalysen med de højeste indtag af grøntsager sammen til én gruppe. Vores risikoestimater er baseret på et vægtet gennemsnit af risikoestimaterne fra den nævnte metaanalyse.

Dødsfald blandt personer med et lavt indtag af grøntsager identificeres ud fra Dødsårsagsregisteret, hvis den tilgrundliggende dødsårsag er iskæmisk hjertesygdom. Somatiske indlæggelser blandt personer med et lavt indtag af grøntsager identificeres i Landspatientregisteret i tilfælde, hvor aktionsdiagnosen er iskæmisk hjertesygdom. Dødsfald og somatiske indlæggelser er defineret ud fra diagnoserne i boks 11.2.2.

### Boks 11.2.2 Udvalgte ICD-10 koder til opgørelser af dødsfald og indlæggelser relateret til et lavt indtag af grøntsager

Klassifikation	ICD-10
Iskæmisk hjertesygdom	I20-I25

## 11.3 Forekomst af lavt indtag af grøntsager

I 2011-2013 har 38,4 % af mændene og 18,0 % af kvinderne et lavt indtag af grøntsager med den anvendte definition (tabel 11.3.1). Både blandt mænd og kvinder har flest et højt indtag af grøntsager.

Tabel 11.3.1 Grøntsagsindtag i 2011-2013 blandt voksne (≥15 år). Andel fordelt efter køn

	Andel (%)	
	Mænd	Kvinder
Lavt indtag af grøntsager	38,4	18,0
Højt indtag af grøntsager	61,6	82,0
<b>I alt</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

## 11.4 Lavt indtag af grøntsager og dødelighed

Dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom blandt personer med et lavt indtag af grøntsager er estimeret ud fra "Danskernes kostvaner 2011-2013" samt Dødsårsagsregisteret. Opgørelsen af dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom er baseret på Dødsårsagsregisteret, hvor iskæmisk hjertesygdom er anført som tilgrundliggende dødsårsag. Dødeligheden er opgjort som ekstra antal dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom blandt personer med et lavt indtag af grøntsager sammenlignet med personer med et højt indtag af grøntsager.

Der er årligt 118 og 49 ekstra dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom blandt henholdsvis mænd og kvinder, som har et lavt indtag af grøntsager sammenlignet med mænd og kvinder med et højt indtag af grøntsager (tabel 11.4.1). Antallet af ekstra dødsfald stiger med alderen. Ekstra dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom blandt personer med et lavt indtag af grøntsager udgør 4,1 % af alle dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom.

Tabel 11.4.1 Ekstra dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom blandt personer med et lavt indtag af grøntsager og andelen af alle dødsfald fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013

Alder	Antal ekstra dødsfald			Andel (%) af alle dødsfald		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
35-64	17	2	19	4,6	1,9	3,9
65-	101	47	148	5,3	2,8	4,2
<b>I alt</b>	<b>118</b>	<b>49</b>	<b>167</b>	<b>5,2</b>	<b>2,8</b>	<b>4,1</b>

Det højeste antal ekstra dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom blandt personer med et lavt indtag af grøntsager ses blandt personer med grundskoleuddannelse (tabel 11.4.2). Hvis andelen af personer med et lavt indtag af grøntsager i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 33 og 30 færre dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 28,3 % og 56,2 % af alle ekstra dødsfald på grund af hjertekarsygdom blandt henholdsvis mænd og kvinder med et lavt indtag af grøntsager.

Tabel 11.4.2 Ekstra dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom blandt personer med et lavt indtag af grøntsager og ekstra dødsfald i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013

Uddannelsesniveau	Ekstra dødsfald		Ekstra dødsfald i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	56	43	18	27	31,4	62,6
Kort uddannelse	51	8	15	3	30,1	33,6
Mellemlang/lang uddannelse	9	2	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>116</b>	<b>53</b>	<b>33</b>	<b>30</b>	<b>28,3</b>	<b>56,2</b>

## 11.5 Lavt indtag af grøntsager og indlæggelser

Somatiske indlæggelser på grund af iskæmisk hjertesygdom blandt personer med et lavt indtag af grøntsager er estimeret ud fra "Danskernes kostvaner 2011-2013" samt Landspatientregisteret. Opgørelsen af somatiske indlæggelser på grund af iskæmisk hjertesygdom er baseret på aktionsdiagnoser i Landspatientregisteret og er opgjort som ekstra antal somatiske indlæggelser på grund af iskæmisk hjertesygdom blandt personer med et lavt indtag af grøntsager sammenlignet med personer med et højt indtag af grøntsager.

Der er årligt 1.234 og 304 ekstra somatiske indlæggelser på grund af iskæmisk hjertesygdom blandt henholdsvis mænd og kvinder, som har et lavt indtag af grøntsager, sammenlignet med mænd og kvinder, som har et højt indtag af grøntsager (tabel 11.5.1). Antallet af ekstra somatiske indlæggelser stiger med alderen. Ekstra somatiske indlæggelser på grund af iskæmisk hjertesygdom blandt personer med et lavt indtag af grøntsager udgør 4,5 % af alle somatiske indlæggelser på grund af iskæmisk hjertesygdom.

**Tabel 11.5.1** Ekstra indlæggelser på grund af iskæmisk hjertesygdom blandt personer med et lavt indtag af grøntsager og andelen af alle indlæggelser fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013

Alder	Antal ekstra indlæggelser			Andel (%) af alle indlæggelser		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
15-34	5	1	6	4,5	2,6	4,0
35-64	497	76	573	4,6	1,9	3,9
65-	732	226	958	5,3	2,8	4,4
<b>I alt</b>	<b>1.234</b>	<b>304</b>	<b>1.538</b>	<b>5,3</b>	<b>2,9</b>	<b>4,5</b>

Det højeste antal ekstra somatiske indlæggelser på grund af iskæmisk hjertesygdom blandt personer med et lavt indtag af grøntsager ses blandt personer med grundskoleuddannelse (tabel 11.5.2). Hvis andelen af personer med et lavt indtag af grøntsager i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 405 og 192 færre somatiske indlæggelser på grund af iskæmisk hjertesygdom blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 31,5 % og 52,2 % af alle ekstra somatiske indlæggelser på grund af iskæmisk hjertesygdom blandt henholdsvis mænd og kvinder med et lavt indtag af grøntsager.

**Tabel 11.5.2** Ekstra indlæggelser på grund af iskæmisk hjertesygdom blandt personer med et lavt indtag af grøntsager og ekstra indlæggelser i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013

Uddannelsesniveau	Ekstra indlæggelser		Ekstra indlæggelser i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	524	254	200	159	38,2	62,6
Kort uddannelse	637	91	205	33	32,2	36,3
Mellemlang/lang uddannelse	124	22	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>1.285</b>	<b>367</b>	<b>405</b>	<b>192</b>	<b>31,5</b>	<b>52,2</b>

## 11.6 Kommentarer til resultater

Dette afsnit indeholder først en vurdering af, hvilken betydning den anvendte metode har på de fundne resultater. Dernæst sammenholdes vores resultater med fund fra andre undersøgelser, og afslutningsvis opsummeres den sociale ulighed.

## Metode

I denne rapport defineres et lavt indtag af grøntsager på baggrund af selvrapporterede oplysninger om indtag af grøntsager gennem syv på hinanden følgende dage fra et kostregistreringsskema, som indgik i den nationale repræsentative undersøgelse "Danskernes kostvaner 2011-2013". Oplysninger om dødsfald og indlæggelser på grund af iskæmisk hjertesygdom er baseret på udtræk fra Dødsårsagsregisteret og Landspatientregisteret.

Vi har defineret risikogruppen som personer med et indtag af grøntsager på mindre end 130 gram om dagen. Denne definition er anvendt, da vi har benyttet relative risici for tilfælde af iskæmisk hjertesygdom blandt personer med et lavt indtag af grøntsager, defineret ved et dagligt indtag på mindre end 130 gram, fra en international metaanalyse (10). Ifølge de officielle kostanbefalinger i Danmark anbefales et samlet indtag af frugt og grøntsager på 600 gram dagligt, hvor det specificeres, at mindst halvdelen bør udgøres af grøntsager. Således bør det daglige indtag af grøntsager være på mindst 300 gram. Da vores risikogruppe udgøres af personer med et indtag på mindre end 130 gram grøntsager dagligt, er det muligt, at vores byrdemål er konservativt estimerede. Det skal ligeledes understreges, at vores resultater bør fortolkes med forsigtighed, da kategoriseringen af personer med et højt indtag af grøntsager ikke afspejler de officielle anbefalinger, og vores estimater relateret til et lavt indtag af grøntsager derfor kan være usikre.

Det er velkendt i den vestlige verden, at et usundt kostmønster, herunder et lavt indtag af grøntsager, er relateret til socioøkonomisk position, således andelen med et sundt kostmønster stiger med stigende uddannelsesniveau (11). "Danskernes kostvaner 2011-2013" er en nationalt repræsentativ undersøgelse, hvilket betyder, at de inviterede personer afspejler befolkningssammensætningen i hele Danmark i forhold til for eksempel køn, alder, uddannelse osv. Undersøgelsens svarprocent var 54,4 %, men der ses en betydelig underrepræsentation af personer med grundskole som højeste fuldførte uddannelsesniveau i forhold til baggrundsbeholdningen (3). Det er således sandsynligt, at ikke-deltagerne har et lavere indtag af grøntsager end deltagerne, hvilket medfører, at byrdemålene i vores rapport er underestimerede.

Selve opbygningen af det anvendte kostregistreringsskema kan have haft betydning for estimeringen af det gennemsnitlige daglige indtag af grøntsager. På baggrund af svarpersonernes angivelse af deres daglige indtag af prædefinerede grøntsager er det gennemsnitlige daglige indtag estimeret ved at summere indtaget af de enkelte grøntsager for hver dag og derefter beregne det daglige gennemsnit for syv dage. En undersøgelse, der benyttede et fødevarerfrekvensspørgeskema til kvantificering af indtag af grøntsager, viser, at der er risiko for, at indtaget af grøntsager overestimeres ved brug af denne metode (12), mens det i en anden undersøgelse, der ligeledes benyttede fødevarerfrekvensspørgeskemaer, konkluderes, at brugen af henholdsvis summering af enkelt-items og et enkelt summarisk spørgsmål om indtag af grøntsager er lige valid (13). I de nævnte to studier bruges således en anden metode til kvantificering af indtag af grøntsager, hvorfor det ikke er muligt at vurdere, om samme potentielle fejlkilde også gælder for brugen af syv-dages kostregistreringer, som anvendes i denne undersøgelse.

Det er velkendt, at der sker fejlrapporteringer i kostundersøgelser. Sådanne fejl kan eksempelvis omfatte underreportering af usunde fødevarer og overreportering af sunde fødevarer (3). Det er derfor muligt, at vores prævalenser for lavt indtag af grøntsager er underestimerede. Årstiden for dataindsamlingen kan desuden have betydning for både typen og mængden af grøntsager, der indtages (14, 15). Derudover kan personer, der deltager i kostregistreringsundersøgelser, have en tendens til at ændre deres kost i registreringsperioden (3) ved for eksempel at forenkle kostindtaget med det formål at gøre kostregistreringen mere enkel og overskuelig (16). Dette betyder, at det registrerede indtag af grøntsager ikke nødvendigvis afspejler det sædvanlige indtag, men alene indtaget på de dage, hvor kostregistreringen finder sted. Sammenhængen mellem kost og sygdom udvikles som udgangspunkt over tid, og det vil derfor være det sædvanlige indtag, der vil have indvirkning på risikoen for udvikling af sygdom (17). Da det registrerede indtag af grøntsager i denne undersøgelse foregik over en syv-dagsperiode og igennem hele året, vurderes det imidlertid, at de beregnede data udgør et validt mål for det sædvanlige indtag.

De inkluderede svarpersoner fra "Danskernes kostvaner 2011-2013" omfattede personer i alderen 15-75 år, og vi har derfor ikke reelle estimater for indtag af grøntsager blandt personer på 76 år eller derover. For disse personer benyttede vi samme prævalenser for lavt indtag af grøntsager som blandt de 65-75-årige. Appetit forringes med alderen (18), hvilket eksempelvis kan have betydning for indtaget af grøntsager. Det er derfor muligt, at den præ-

valens for lavt indtag af grøntsager, vi har anvendt for personer på 76 år eller derover, er underestimeret i forhold til den egentlige prævalens.

### Dødelighed og indlæggelser

Der er en tydelig kønsforskel i andelen, der har et lavt indtag af grøntsager i Danmark. Således spiser godt hver tredje mand (38,4 %) og knap hver femte kvinde (18,0 %) mindre end 130 gram grøntsager dagligt. Dette fund er i tråd med andre undersøgelser, der viser, at andelen, der følger anbefalingerne for indtaget af grøntsager, er større blandt kvinder end blandt mænd (19).

Adskillige faktorer vurderes at påvirke sammenligneligheden af vores risikoestimer med estimer fra den internationale litteratur. Eksempelvis slås indtag af frugt og grøntsager sammen i størstedelen af internationale studier, der vurderer sammenhængen mellem et lavt indtag af grøntsager og hjertekarsygdom og -dødelighed. Således er det i disse studier ikke muligt at vurdere risikoen for død ved et lavt indtag af grøntsager separat. Desuden anvendes typisk andre definitioner af grøntsager, andre kategoriseringer af indtag af grøntsager samt andre dataindsamlingsmetoder, end hvad vi anvender i denne rapport. Også hvilke potentielle confoundere, der justeres for, varierer betydeligt mellem undersøgelserne. Slutteligt kan det nævnes, at de relative risici, vi anvender for dødelighed på grund af iskæmisk hjertesygdom ved et lavt indtag af grøntsager, stammer fra en metaanalyse, som ikke alene ser på hjertekardødelighed, men både på fatale og ikke-fatale hjertekartilfælde (10). Samlet set er det af disse grunde ikke muligt at foretage en direkte sammenligning af vores resultater med resultater fra den internationale litteratur. Disse studier kan imidlertid danne basis for en vurdering af, om vores risikoestimer for et lavt indtag af grøntsager overordnet set peger i samme retning.

Det har kun været muligt at finde en enkelt metaanalyse, der undersøger sammenhængen mellem indtag af grøntsager og risikoen for dødsfald på grund af hjertekarsygdom (9). I denne metaanalyse fra 2014 blandt i alt knap 700.000 voksne på 25 år eller derover undersøges risikoen for dødsfald på grund af hjertekarsygdom for hver ekstra portion grøntsager (77 gram), der indtages om dagen. Med en gennemsnitlig opfølgingsperiode på 12,3 år findes på baggrund af de seks inkluderede observationskohorter en multijusteret relativ risiko for hjertekardød på 0,96 (9). En større japansk kohorteundersøgelse med en opfølgingsperiode på 13 år blandt voksne, der var mellem 40 og 79 år ved baseline, finder desuden en ujusteret relativ risiko på 0,88 for dødsfald på grund af hjertekarsygdom blandt personer med det højeste indtag af grøntsager sammenlignet med gruppen med det laveste indtag (20).

Yderligere to metaanalyser af kohortestudier finder en multijusteret relativ risiko for både fatale og ikke-fatale hjertekartilfælde på 0,89 per ekstra portion grøntsager dagligt og på 0,87 for personer med det højeste indtag af grøntsager sammenlignet med gruppen med det laveste indtag (21, 22).

I alle de nævnte studier ses der enten på den mulige sammenhæng mellem et højt indtag af grøntsager sammenlignet med et lavt indtag af grøntsager eller på et øget indtag af grøntsager i forhold til risikoen for hjertekardød eller -indlæggelser. For vores inkluderede byrdemål ses der i stedet på risikoen blandt personer med et lavt indtag af grøntsager sammenlignet med risikoen blandt personer med et højt indtag. Selvom de eksponerede grupper således er forskellige, peger resultaterne fra den internationale litteratur imidlertid i samme retning som vores resultater, som altså tyder på en beskyttende virkning ved indtag af grøntsager på dødsfald og indlæggelser på grund af iskæmisk hjertesygdom.

Det har ikke været muligt at finde andre undersøgelser, der separat ser på, hvor stor en andel af alle dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom der kan relateres til et lavt indtag af henholdsvis frugt og grøntsager, og kun i en enkelt rapport fra WHO ses der på den samlede andel for frugt og grøntsager. Ifølge rapporten kan 11 % af alle dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom relateres til et lavt indtag af frugt og grøntsager (23). Denne andel kan dermed ikke sammenlignes direkte med de respektive andele for frugt og grøntsager, vi finder i denne rapport. Fortages der en summering af andelen af alle dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom, der kan relateres til et lavt indtag af frugt og grøntsager, finder vi, at 7,5 % af alle dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom i Danmark er relateret til et lavt indtag af frugt (3,4 %) og grøntsager (4,1 %). Vores samlede andel er således noget lavere end WHO's estimat. Denne forskel kan med sandsynlighed forklare med, at WHO's opgørelse er



baseret på et samlet estimat for både lav-, middel- og højindkomst lande (23). Da andelen af dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom relateret til et lavt indtag af frugt og grøntsager varierer betydeligt mellem lande i forhold til indkomstkategorisering, med den største andel blandt middelindkomstlandene, kan den samlede andel angivet af WHO ikke overføres direkte til danske forhold.

### **Social ulighed**

Der ses en social gradient i dødelighed og indlæggelser på grund af iskæmisk hjertesygdom for indtag af grøntsager, således at byrden for disse mål stiger med faldende uddannelsesniveau. Der ville således have været markant færre dødsfald og indlæggelser på grund af iskæmisk hjertesygdom blandt personer med et lavt indtag af grøntsager, hvis andelen med et lavt indtag i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse. Den sociale ulighed i de inkluderede byrdemål for lavt indtag af grøntsager er mest udtalt for kvinder.

## 11.7 Referencer

1. Ministeriet for Fødevarer LoF. De officielle kostråd. Glostrup: Fødevarestyrelsen, 2013.
2. Nordic Council of Ministers. Nordic Nutrition Recommendations 2012: Integrating Nutrition and Physical Activity: Norden; 2014.
3. Pedersen AN, Christensen T, Matthiessen J, Knudsen VK, Rosenlund-Sørensen M, Biloft-Jensen A, et al. Danskernes kostvaner 2011-2013. DTU Fødevareinstituttet, 2015.
4. Tetens IH, Andersen LB, Astrup A, Gondolf UH, Hermansen K, Jakobsen MU, et al. Evidensgrundlaget for danske råd om kost og fysisk aktivitet. Søborg: DTU Fødevareinstituttet; 2013. 164 p.
5. Mente A, de Koning L, Shannon HS, Anand SS. A systematic review of the evidence supporting a causal link between dietary factors and coronary heart disease. *Arch Intern Med.* 2009;169(7):659-69.
6. Turati F, Rossi M, Pelucchi C, Levi F, La Vecchia C. Fruit and vegetables and cancer risk: a review of southern European studies. *Br J Nutr.* 2015;113 Suppl 2:S102-10.
7. Organization WH. World Health Report 2002. Reducing Risks. Promoting Healthy Life. 2002.
8. Pedersen AN FS, Groth MV, Christensen T, Biloft-Jensen A, Matthiessen J, Andersen NL, Kørup K, Hartkopp H, Hinsch H-J, Saxholt E, Trolle E. . Danskernes kostvaner 2003-2008. Søborg: DTU Fødevareinstituttet, 2010.
9. Wang X, Ouyang Y, Liu J, Zhu M, Zhao G, Bao W, et al. Fruit and vegetable consumption and mortality from all causes, cardiovascular disease, and cancer: systematic review and dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. *BMJ.* 2014;349:g4490.
10. He FJ, Nowson CA, Lucas M, MacGregor GA. Increased consumption of fruit and vegetables is related to a reduced risk of coronary heart disease: meta-analysis of cohort studies. *J Hum Hypertens.* 2007;21(9):717-28.
11. Kontinen H, Sarlio-Lahteenkorva S, Silventoinen K, Mannisto S, Haukkala A. Socio-economic disparities in the consumption of vegetables, fruit and energy-dense foods: the role of motive priorities. *Public Health Nutr.* 2013;16(5):873-82.
12. Amanatidis S, Mackerras D, Simpson JM. Comparison of two frequency questionnaires for quantifying fruit and vegetable intake. *Public Health Nutr.* 2001;4(2):233-9.
13. Bogers RP, Dagnelie PC, Westerterp KR, Kester ADM, van Klaveren JD, Bast A, et al. Using a correction factor to correct for overreporting in a food-frequency questionnaire does not improve biomarker-assessed validity of estimates for fruit and vegetable consumption. *J Nutr.* 2003;133(4):1213-9.
14. Ziegler RG, Wilcox HB, 3rd, Mason TJ, Bill JS, Virgo PW. Seasonal variation in intake of carotenoids and vegetables and fruits among white men in New Jersey. *Am J Clin Nutr.* 1987;45(1):107-14.
15. Fowke JH, Schlundt D, Gong Y, Jin F, Shu XO, Wen W, et al. Impact of season of food frequency questionnaire administration on dietary reporting. *Ann Epidemiol.* 2004;14(10):778-85.
16. Gibson R. Principles of Nutritional Assessment. New York: Oxford University Press. 2005.
17. Shim JS, Oh K, Kim HC. Dietary assessment methods in epidemiologic studies. *Epidemiol Health.* 2014;36:e2014009.
18. Donini LM, Savina C, Cannella C. Eating habits and appetite control in the elderly: the anorexia of aging. *Int Psychogeriatr.* 2003;15(1):73-87.
19. Kimmons J, Gillespie C, Seymour J, Serdula M, Blanck HM. Fruit and vegetable intake among adolescents and adults in the United States: percentage meeting individualized recommendations. *Medscape J Med.* 2009;11(1):26.
20. Nagura J, Iso H, Watanabe Y, Maruyama K, Date C, Toyoshima H, et al. Fruit, vegetable and bean intake and mortality from cardiovascular disease among Japanese men and women: the JACC Study. *Br J Nutr.* 2009;102(2):285-92.
21. Dauchet L, Amouyel P, Hercberg S, Dallongeville J. Fruit and vegetable consumption and risk of coronary heart disease: a meta-analysis of cohort studies. *J Nutr.* 2006;136(10):2588-93.

22. Gan Y, Tong X, Li L, Cao S, Yin X, Gao C, et al. Consumption of fruit and vegetable and risk of coronary heart disease: a meta-analysis of prospective cohort studies. *Int J Cardiol.* 2015;183:129-37.
23. World Health Organization. *Global health risks: Mortality and burden of disease attributable to selected major risks.* Genève, Schweiz: 2009.



## 12 USIKKER SEX

Blandt personer med en diagnose relateret til usikker sex er der i Danmark årligt:

- 160 dødsfald.
- 770 tabte leveår blandt mænd og 1.500 tabte leveår blandt kvinder.
- Et tab i befolkningens middellevetid på mindre end en måned for mænd og en måned for kvinder.
- 7.200 somatiske indlæggelser.
- 99.000 somatiske ambulante hospitalsbesøg.
- 24 nytilkendte førtidspensioner.
- Omkostninger på 270 mio. kr. til sekundærsektoren.
- Omkostninger på 370 mio. kr. ved tabt produktion.
- Et sparet fremtidigt forbrug som følge af tidlig død, hvilket resulterer i en årlig besparelse på 440 mio. kr.

For alle byrdemål, på nær for somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt mænd, stiger andelen af ekstra tilfælde med faldende uddannelsesniveau. Hvis andelen med en diagnose relateret til usikker sex i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der for de fleste byrdemål have været mellem 23-46 % færre tilfælde, dog med stor variation mellem byrdemålene.

### 12.1 Indledning

Usikker sex kan give anledning til sundhedsmæssige udfordringer, der inkluderer uønsket graviditet samt en række seksuelt overførte infektioner. Som mål for usikker sex benyttes i denne rapport provokeret abort, livmoderhalskræft samt de seksuelt overførbare sygdomme klamydia, gonoré, syfilis og HIV/AIDS.

Klamydia er den mest almindelige seksuelt overførte infektion i Danmark, og som i ubehandlede tilfælde kan føre til underlivsbetændelse, kroniske underlivssmerter og ufrivillig barnløshed (1). Statens Serum Institut angiver, at der i 2014 var godt 30.000 påviste klamydiatilfælde (2). Infektionen er imidlertid i over halvdelen af tilfældene symptomfri (1), hvorfor en del tilfælde ikke registreres og først opdages, når de giver anledning til afledte sundhedsproblemer.

Gonoréinfektion er ligesom klamydiainfektion symptomfri i cirka halvdelen af tilfældene. I Danmark faldt forekomsten af gonoré i 1980'erne, men antallet af påviste tilfælde har siden 2003 været i stigning. Statens Serum Institut vurderer, at denne stigning er ensbetydende med en reel stigning i antallet af tilfælde, og i 2013 blev der påvist 841 tilfælde, mens der i 2014 blev påvist 1.260 tilfælde (3). Der registreres cirka dobbelt så mange mænd som kvinder med gonoré, og en stor andel af mændene smittes ved seksuel kontakt med andre mænd (1). Gonoré kan i komplicerede tilfælde medføre underlivsbetændelse og sterilitet samt ledbetændelse (1).

Forekomsten af syfilis i Danmark faldt i 1980'erne, men efter at infektionen stort set var udryddet i 1990'erne, steg antallet igen for første gang i 2001 (1). I dag er syfilis imidlertid en forholdsvis sjælden sygdom i Danmark med 530 konstaterede tilfælde i 2014 (4), hvoraf den største andel var hos mænd, der har sex med mænd (1).

Infektion med HIV (human immundefekt virus) kan ske via blod og blodprodukter, men i Danmark foregår smitte oftest ved seksuel kontakt, især blandt mænd, der har sex med mænd (1). HIV er en kronisk infektion, som behandles med antiviral medicin for at holde virus nede og dermed undgå følgesygdomme (i form af AIDS, erhvervet immundefektsyndrom) og risiko for at smitte andre (1). I Danmark blev der i 2014 påvist 249 tilfælde af HIV (5).

Livmoderhalskræft forårsages af infektion med visse typer af human papillomavirus (HPV), der kan overføres ved seksuel kontakt (1). HPV er en meget udbredt infektion, som imidlertid kun i forholdsvis sjældne tilfælde bliver kronisk og kan medføre celleforandringer og/eller kræft (1). I Danmark ses der cirka 370 nye tilfælde af livmoderhalskræft årligt (1), men på grund af vacciner, der beskytter mod visse kræftfremkaldende HPV-typer, forventes der fremover et fald i antallet af nytillkomne tilfælde.

Ifølge tal fra Statens Serum Institut er antallet af provokerede aborter, der defineres som en abort fremkaldt før udgangen af 12. graviditetsuge, faldet støt siden 2009 og lå således i 2013 på 15.073 provokerede aborter (6). Faldet ses blandt kvinder i alle aldersgrupper, men er mest udtalt blandt de 15-19-årige med et fald på omkring 20 % siden 2009.

Sammenligner man de nordiske lande, ligger Danmark i bunden, når det kommer til tab af gode leveår (DALYs) som følge af usikker sex (7).

## 12.2 Metode

Alle byrdemål for usikker sex opgøres ud fra relevante diagnosekoder i de nationale administrative registre. Dette betyder, at opgørelserne baserer sig på en direkte optælling af registrerede tilfælde, hvor diagnosekoden er relateret til usikker sex. Der findes ikke tilstrækkelig data om usikker sex i Den Nationale Sundhedsprofil, hvilket betyder, at det ikke er muligt at opgøre sygedage, kontakter til alment praktiserende læge og dele af de sundhedsøkonomiske beregninger, da disse opgørelser netop baserer sig på selvrapporterede data. Nedenfor beskrives, hvilke diagnosekoder og datakilder der er anvendt til at opgøre de enkelte byrdemål.

Dødsfald relateret til usikker sex identificeres ud fra Dødsårsagsregisteret, hvis enten den tilgrundliggende eller medvirkende dødsårsag er usikker sex. Somatiske kontakter til sekundærsektoren (indlæggelser, ambulante hospitalsbesøg og skadestuebesøg) identificeres i Landspatientregisteret, hvis enten aktions- eller bidiagnosen er usikker sex. Dødsfald og kontakter til sekundærsektoren er defineret ud fra diagnoserne i boks 12.2.1.

### Boks 12.2.1 Diagnoser med tilhørende ICD-10 koder til opgørelse af dødsfald og kontakter til sekundærsektoren relateret til usikker sex

Diagnose	ICD-10
Sexuelt overførte infektioner	A50-A64
HIV/AIDS	B20-B24
Livmoderhalskræft	C53
Fremkaldt abort	O04

Gruppen af seksuelt overførte infektioner (A50-A64) indeholder blandt andet syfilis, gonoré og klamydia, mens de medtagne aborter (O04) er defineret som aborter, der er fremkaldt før udgangen af 12. uge.

HPV kan medføre andre kræftformer end livmoderhalskræft, herunder analkræft, kræft i penis og mundhulekræft. Da HPV kun er skyld i omkring halvdelen af tilfældene af analkræft og kræft i penis, og årsagen til mundhulekræft ikke er endeligt fastlagt, er disse tre kræftformer grundet relativt få tilfælde i Danmark ikke medtaget i opgørelsen.

Der er kun 44 somatiske skadestuebesøg med usikker sex som aktions- eller bidiagnose, hvorfor resultaterne for disse ikke er præsenteret. Det samme gælder psykiatriske skadestuebesøg, hvor der kun er 11 tilfælde, mens der ingen psykiatriske skadestuebesøg er.

Nytilkendte førtidspensioner på grund af usikker sex identificeres i Ankestyrelsens Førtidspensionsstatistik, hvor årsagen til tilkendelsen er en af diagnoserne i boks 12.2.2.

#### Boks 12.2.2 Diagnoser og tilhørende ICD-10 koder til opgørelse af førtidspensioner relateret til usikker sex

Diagnose	ICD-10
HIV/AIDS	B20-B24
Livmoderhalskræft	C53

De medtagne diagnoser for førtidspensioner svarer til Ankestyrelsens diagnosekoder 002, 003 og 020.

De sundhedsøkonomiske beregninger baserer sig på en optælling af registrerede tilfælde i Landspatientregisterets afregningsdata, hvor usikker sex er aktionsdiagnosen. Omkostningerne er beregnet på baggrund af DRG- og DAGS-takster. Da det ikke er muligt at opgøre omkostninger til primærsektoren, medicin samt hjemmehjælp ud fra diagnosekoder, findes der for usikker sex kun opgørelser af omkostningerne til somatiske kontakter til sekundærsektoren. Diagnosekoderne, som benyttes til at identificere usikker sex i Landspatientregisterets afregningsdata, er de samme, som er benyttet til at identificere kontakter til sekundærsektoren (boks 12.2.1).

Produktionstab relateret til førtidspension og tidlig død er beregnet ud fra antallet af tilfælde relateret til usikker sex i henholdsvis Førtidspensionsstatistikken og Dødsårsagsregisteret. Diagnosekoderne, som benyttes til at identificere førtidspensioner og dødsfald relateret til usikker sex, er defineret i henholdsvis boks 12.2.1 og boks 12.2.2. Der er ingen opgørelser af produktionstab relateret til kortvarigt og langvarigt sygefravær for usikker sex, da det ikke er muligt at opgøre sygefravær ud fra diagnosekoder.

Endeligt er det sparede fremtidige forbrug beregnet ud fra antallet af tidlige dødsfald, som er identificeret i Dødsårsagsregisteret med en diagnosekode relateret til usikker sex (boks 12.2.1). En mere detaljeret beskrivelse af opgørelsesmetoden og datakilderne findes i henholdsvis kapitel 3 og 4.

## 12.3 Usikker sex og dødelighed

Opgørelsen af dødsfald, tab i middellevetid og tabte leveår relateret til usikker sex er baseret på Dødsårsagsregisteret, hvor enten den tilgrundliggende eller medvirkende dødsårsag er usikker sex. Tab i middellevetid er opgjort fra alder 16 år og opefter, mens tabte leveår er opgjort for personer, der dør i alder 16-75 år.

Der er årligt 38 og 118 dødsfald relateret til usikker sex blandt henholdsvis mænd og kvinder (tabel 12.3.1). For mænd ses flest dødsfald i aldersgruppen 45-64 år, mens der for kvinder ses flest dødsfald i aldersgruppen 55-84 år. Dødsfald relateret til usikker sex udgør 0,3 % af alle dødsfald.

**Tabel 12.3.1** Antal dødsfald relateret til usikker sex og andelen af alle dødsfald fordelt efter køn og alder. Årligt gennemsnit for 2010-2012

Alder	Antal dødsfald			Andel (%) af alle dødsfald		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
0-15	0	0	0	0,0	0,0	0,0
16-24	0	1	1	0,0	1,8	0,5
25-34	0	4	4	0,0	4,3	1,4
35-44	4	13	17	0,7	4,4	2,0
45-54	15	16	31	1,0	1,6	1,2
55-64	12	24	36	0,3	1,0	0,6
65-74	6	20	26	0,1	0,5	0,3
75-84	1	24	25	0,0	0,3	0,2
85-	0	16	16	0,0	0,1	0,1
<b>I alt</b>	<b>38</b>	<b>118</b>	<b>156</b>	<b>0,1</b>	<b>0,4</b>	<b>0,3</b>

Der er årligt 123 dødsfald, hvor usikker sex er anført som tilgrundliggende årsag, og heraf udgør livmoderhalskræft langt størstedelen (tabel 12.3.2). Dertil ses årligt 34 dødsfald, hvor usikker sex er anført som medvirkende årsag. Heraf udgør HIV/AIDS størstedelen.

**Tabel 12.3.2** Antal dødsfald relateret til usikker sex fordelt efter sygdom for henholdsvis tilgrundliggende og medvirkende årsag og køn. Årligt gennemsnit for 2010-2012

	Tilgrundliggende årsag	Medvirkende årsag	I alt
Sexuelt overførte infektioner	3	1	4
HIV/AIDS	25	20	45
Livmoderhalskræft	95	13	108
<b>I alt</b>	<b>123</b>	<b>34</b>	<b>156</b>

Det højeste antal dødsfald relateret til usikker sex ses blandt personer med grundskole eller kort uddannelse (tabel 12.3.3). Hvis andelen af dødsfald relateret til usikker sex i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 16 og 43 færre dødsfald blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 48,5 % og 45,3 % af alle dødsfald relateret til usikker sex.

**Tabel 12.3.3** Usikker sex. Antal dødsfald og ekstra dødsfald i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt gennemsnit for 2010-2012

Uddannelsesniveau	Dødsfald		Ekstra dødsfald i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	16	53	12	35	75,0	66,0
Kort uddannelse	14	29	4	8	28,6	27,6
Mellemlang/lang uddannelse	3	13	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>33</b>	<b>95</b>	<b>16</b>	<b>43</b>	<b>48,5</b>	<b>45,3</b>

Dødsfald relateret til usikker sex giver et tab i befolkningens middellevetid for kvinder på en måned og mindre end en måned for mænd (tabel 12.3.4). De samme dødsfald giver anledning til et tab på 770 leveår for mænd og 1.492 leveår for kvinder.



**Tabel 12.3.4** Tab i befolkningens middellevelevetid samt antallet af tabte leveår indtil alder 75 år relateret til usikker sex fordelt efter køn. Årligt gennemsnit for 2010-2012

	Tab i middellevelevetid (måneder)	Tabte leveår
Mænd	<1	770
Kvinder	1	1.492

## 12.4 Usikker sex og indlæggelser

Opgørelsen af somatiske indlæggelser relateret til usikker sex er baseret på Landspatientregisteret, hvor enten aktions- eller bidiagnosen er usikker sex. Opgørelsen er lavet for personer fra alder 0 år og opæfter. Der er kun relativt få psykiatriske indlæggelser med usikker sex som bidiagnose (45) og ingen psykiatriske indlæggelser, hvor usikker sex er anført som aktionsdiagnose.

Der er årligt 894 og 6.292 somatiske indlæggelser relateret til usikker sex blandt henholdsvis mænd og kvinder (tabel 12.4.1). Antallet af somatiske indlæggelser blandt mænd er højest i aldersgruppen 35-54 år, mens højeste antal blandt kvinder ses i aldersgruppen 16-44 år. Blandt kvinder falder antallet af somatiske indlæggelser med stigende alder, undtagen i aldersgruppen 0-15-årige. Somatiske indlæggelser relateret til usikker sex udgør 0,6 % af alle somatiske indlæggelser.

**Tabel 12.4.1** Antal somatiske indlæggelser relateret til usikker sex og andelen af alle somatiske indlæggelser fordelt efter køn og alder. Årligt gennemsnit for 2010-2012

Alder	Antal indlæggelser			Andel (%) af alle indlæggelser		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
0-15	17	122	139	0,0	0,2	0,1
16-24	97	1.707	1.804	0,4	3,6	2,4
25-34	150	1.579	1.729	0,5	1,7	1,4
35-44	177	1.329	1.506	0,4	1,9	1,3
45-54	230	562	792	0,3	0,8	0,6
55-64	143	493	636	0,1	0,6	0,3
65-74	71	304	375	0,1	0,3	0,2
75-84	8	151	159	0,0	0,2	0,1
85-	1	45	46	0,0	0,1	0,1
<b>I alt</b>	<b>894</b>	<b>6.292</b>	<b>7.186</b>	<b>0,2</b>	<b>1,0</b>	<b>0,6</b>

Der er årligt 5.876 somatiske indlæggelser, hvor usikker sex er anført som aktionsdiagnose, og heraf udgør fremkaldt abort og livmoderhalskræft langt størstedelen (tabel 12.4.2). Dertil ses årligt 1.308 somatiske indlæggelser, hvor usikker sex er anført som bidiagnose. Heraf udgør livmoderhalskræft størstedelen. Seksuelt overførte infektioner og HIV/AIDS som aktionsdiagnose ses ved henholdsvis 697 og 426 somatiske indlæggelser årligt.

**Tabel 12.4.2** Antal somatiske indlæggelser relateret til usikker sex fordelt efter sygdom anført som aktionsdiagnose og bidiagnose. Årligt gennemsnit for 2010-2012

	Aktionsdiagnose	Bidiagnose	I alt
Sexuelt overførte infektioner	697	246	943
HIV/AIDS	426	460	886
Livmoderhalskræft	1.565	602	2.167
Fremkaldt abort	3.188	-	3.188
<b>I alt</b>	<b>5.876</b>	<b>1.308</b>	<b>7.186</b>

Det højeste antal somatiske indlæggelser relateret til usikker sex ses blandt personer med grundskole eller kort uddannelse (tabel 12.4.3). Hvis andelen af somatiske indlæggelser relateret til usikker sex i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 214 og 745 færre somatiske indlæggelser blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 33,1 % og 21,6 % af alle somatiske indlæggelser relateret til usikker sex. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra somatiske indlæggelser stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 12.4.3 Usikker sex. Antal somatiske indlæggelser og ekstra somatiske indlæggelser i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

Uddannelsesniveau	Indlæggelser		Ekstra indlæggelser i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	268	1.183	161	515	60,1	43,5
Kort uddannelse	285	1.437	53	230	18,6	16,0
Mellemlang/lang uddannelse	94	835	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>647</b>	<b>3.455</b>	<b>214</b>	<b>745</b>	<b>33,1</b>	<b>21,6</b>

## 12.5 Usikker sex og ambulante hospitalsbesøg

Opgørelsen af somatiske ambulante hospitalsbesøg relateret til usikker sex er baseret på Landspatientregisteret, hvor enten aktions- eller bidiagnosen er usikker sex. Opgørelsen er lavet for personer fra alder 16 år og opefter. Der er relativt få ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg med usikker sex som bidiagnose (579) og ingen psykiatriske ambulante hospitalsbesøg, hvor usikker sex er anført som aktionsdiagnose.

Der er årligt 99.223 somatiske ambulante hospitalsbesøg relateret til usikker sex (tabel 12.5.1). Antallet af somatiske ambulante hospitalsbesøg er højest blandt de 35-54-årige mænd og blandt de 16-44-årige kvinder. Somatiske ambulante hospitalsbesøg relateret til usikker sex udgør 0,8 % af alle somatiske ambulante hospitalsbesøg.

**Tabel 12.5.1 Antal somatiske ambulante hospitalsbesøg relateret til usikker sex og andelen af alle somatiske ambulante hospitalsbesøg fordelt efter køn og alder. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

Alder	Antal ambulante besøg			Andel (%) af alle ambulante besøg		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	4.979	11.263	16.242	1,9	2,4	2,3
25-34	8.729	12.233	20.962	2,6	1,2	1,5
35-44	12.378	12.480	24.858	2,3	1,3	1,7
45-54	12.659	7.225	19.884	1,6	0,7	1,1
55-64	6.969	3.836	10.805	0,6	0,3	0,4
65-74	2.444	2.384	4.828	0,2	0,2	0,2
75-84	326	1.132	1.458	0,0	0,1	0,1
85-	2	184	186	0,0	0,1	0,0
<b>I alt</b>	<b>48.486</b>	<b>50.737</b>	<b>99.223</b>	<b>0,9</b>	<b>0,7</b>	<b>0,8</b>

Der er årligt 92.812 somatiske ambulante hospitalsbesøg, hvor usikker sex er anført som aktionsdiagnose, og heraf udgør HIV/AIDS halvdelen (tabel 12.5.2). Der er relativt få, årligt 6.410 somatiske ambulante hospitalsbesøg, hvor usikker sex er anført som bidiagnose.

**Tabel 12.5.2** Antal somatiske ambulante hospitalsbesøg relateret til usikker sex fordelt efter sygdom anført som aktionsdiagnose og bidiagnose. Årligt gennemsnit for 2010-2012

	Aktionsdiagnose	Bidiagnose	I alt
Sexuelt overførte infektioner	21.349	2.547	23.896
HIV/AIDS	47.214	2.359	49.573
Livmoderhalskræft	11.817	1.504	13.321
Fremkaldt abort	12.432	-	12.432
<b>I alt</b>	<b>92.812</b>	<b>6.410</b>	<b>99.223</b>

Det højeste antal somatiske ambulante hospitalsbesøg relateret til usikker sex ses blandt personer med grundskole eller kort uddannelse (tabel 12.5.3). Hvis andelen af somatiske ambulante hospitalsbesøg relateret til usikker sex i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 1.585 flere somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt mænd, svarende til 4,3 % af alle somatiske ambulante hospitalsbesøg relateret til usikker sex blandt mænd. Blandt kvinder ville der årligt have været 6.792 færre somatiske ambulante hospitalsbesøg, svarende til 21,6 % af alle somatiske ambulante hospitalsbesøg relateret til usikker sex blandt kvinder. For mænd er der ikke nogen betydende social ulighed. Den sociale ulighed blandt kvinder kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 12.5.3** Usikker sex. Antal somatiske ambulante hospitalsbesøg og ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt gennemsnit for 2010-2012

Uddannelsesniveau	Ambulante besøg		Ekstra ambulante besøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	9.495	10.388	156	3.711	1,6	35,7
Kort uddannelse	19.144	13.817	-1.741	3.081	-9,1	22,3
Mellemlang/lang uddannelse	8.359	7.171	-	-	-	-
<b>I alt</b>	<b>36.998</b>	<b>31.376</b>	<b>-1.585</b>	<b>6.792</b>	<b>-4,3</b>	<b>21,6</b>

## 12.6 Usikker sex og førtidspension

Antallet af førtidspensioner på grund af usikker sex er baseret på Ankestyrelsens Førtidspensionsstatistik, hvor årsagen til tilkendelsen er usikker sex. Opgørelsen baserer sig på personer i alderen 18-64 år.

Der er årligt 24 førtidspensioner relateret til usikker sex (tabel 12.6.1), heraf flest blandt kvinder. Førtidspensioner relateret til usikker sex udgør 0,2 % af alle førtidspensioner.

**Tabel 12.6.1** Antal førtidspensioner på grund af usikker sex og andelen af alle førtidspensioner fordelt efter køn og alder. Årligt gennemsnit for 2010-2012

Alder	Antal førtidspensioner			Andel (%) af alle førtidspensioner		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
18-44	2	9	11	0,1	0,3	0,2
45-64	3	10	13	0,1	0,2	0,1
<b>I alt</b>	<b>5</b>	<b>19</b>	<b>24</b>	<b>0,1</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>

De 24 førtidspensioner, der årligt tildeles på grund af usikker sex, er næsten ligeligt fordelt mellem livmoderhalskræft og HIV/AIDS (tabel 12.6.2).

**Tabel 12.6.2 Antal førtidspensioner på grund af usikker sex fordelt efter sygdom for tilgrundliggende årsag. Årligt gennemsnit 2010-2012**

Tilgrundliggende årsag	
HIV/AIDS	11
Livmoderhalskræft	13
<b>I alt</b>	<b>24</b>

Det højeste antal førtidspensioner relateret til usikker sex ses blandt personer med grundskole eller kort uddannelse (tabel 12.6.3). Hvis andelen af førtidspensioner relateret til usikker sex i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været fire og 11 færre førtidspensioner blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 100,0 % og 63,1 % af alle førtidspensioner på grund af usikker sex. Den sociale ulighed blandt kvinder kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra førtidspensioner stiger med faldende uddannelsesniveau, mens der blandt mænd ikke ses en tilsvarende gradient, idet alle ekstra førtidspensioner ses blandt mænd med grundskole og kort uddannelse.

**Tabel 12.6.3 Usikker sex. Antal førtidspensioner og ekstra førtidspensioner i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt gennemsnit for 2010-2012**

Uddannelsesniveau	Førtidspensioner		Ekstra førtidspensioner i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	2	7	2	6	100,0	79,9
Kort uddannelse	2	8	2	5	100,0	64,2
Mellemlang/lang uddannelse	0	2	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>4</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>100,0</b>	<b>63,1</b>

## 12.7 Usikker sex og sundhedsøkonomi

De sundhedsøkonomiske beregninger baserer sig på Landspatientregisterets afregningsdata, hvor aktionsdiagnosen er usikker sex. Opgørelserne inkluderer både omkostninger til somatiske og psykiatriske indlæggelser, ambulante hospitalsbesøg og skadestuebesøg, og er udregnet på baggrund af DRG- og DAGS-taksterne. Da det ikke er muligt at opgøre omkostninger til primærsektoren, medicin samt hjemmehjælp ud fra diagnosekoder, findes der for usikker sex kun opgørelser for omkostningerne til kontakter til sekundærsektoren. Opgørelserne baserer sig på personer i alderen 16 år og opefter.

Af tabel 12.7.1 fremgår det, hvordan omkostninger til sekundærsektoren relateret til usikker sex fordeler sig blandt mænd og kvinder. I alt er omkostningerne på 266,7 mio. kr., og af disse er omkostninger til kvinder størst.

Tabel 12.7.1 Omkostninger i sekundærsektoren relateret til usikker sex fordelt efter køn og alder, 2013

Omkostninger (mio. 2013-kr.) til sekundærsektoren			
Alder	Mænd	Kvinder	I alt
16-34	31,3	50,0	81,3
35-64	76,5	83,9	160,4
65-74	5,6	12,1	17,7
75-	0,9	6,5	7,4
<b>Total</b>	<b>114,3</b>	<b>152,4</b>	<b>266,7</b>

## 12.8 Usikker sex og produktionstab

Opgørelserne af produktionstab baserer sig på humankapitalmetoden, hvor hver person anses som en produktionsfaktor, således at fravær fra arbejdsmarkedet anses som en samfundsmæssig tabt produktion. Beregningerne baserer sig på personer i den erhvervsaktive alder (16-64 år) og består af et produktionstab som følge af førtidspensioner og tidlig død. Da det ikke er muligt at opgøre sygefravær ud fra diagnosekoder, har det ikke været muligt at beregne produktionstab som følge af sygefravær relateret til usikker sex. Det samlede produktionstab er beregnet ud fra køns- og aldersspecifikke lønniveauer og med en diskonteringsrate på 4 %.

Af tabel 12.8.1 fremgår det, hvordan omkostninger ved tabt produktion relateret til usikker sex fordeler sig på førtidspension og tidlig død. I alt er produktionstabsomkostningerne på 125,4 og 243,1 mio. kr. for henholdsvis mænd og kvinder.

Tabel 12.8.1 Omkostninger ved tabt produktion relateret til usikker sex fordelt efter køn og alder, 2013

Alder	Omkostninger (mio. 2013-kr.)					
	Førtidspension		Tidlig død		I alt	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
16-44	0,0	42,8	32,8	95,3	32,8	138,1
45-64	5,2	23,2	87,4	81,7	92,7	105,0
<b>Total</b>	<b>5,2</b>	<b>66,0</b>	<b>120,2</b>	<b>177,0</b>	<b>125,4</b>	<b>243,1</b>

## 12.9 Usikker sex og sparet fremtidigt forbrug

Set ud fra et samfundsøkonomisk perspektiv medfører tidlig død en besparelse i det fremtidige forbrug. I denne rapport opdeles det sparede fremtidige forbrug i to dele. Den ene del omfatter sparede offentlige omkostninger til behandling og pleje i sundhedssektoren, såsom hospitalsbenyttelse og lægekontakter. Den anden del omfatter både sparede omkostninger til øvrigt offentligt forbrug, såsom offentlig transport, politi og kultur samt sparede omkostninger til husstandenes individuelle, private forbrug.

Det samlede, sparede forbrug baserer sig på antallet af tidlige dødsfald relateret til usikker sex og omfatter personer i alderen 16-100 år. Til at beregne nutidsværdien af det sparede forbrug er der anvendt en diskonteringsrate på 4 %.

Af tabel 12.9.1 fremgår fordelingen af det sparede, fremtidige forbrug grundet tidlig død relateret til usikker sex i forhold til behandling og pleje samt det øvrige offentlige og private forbrug. I alt er det sparede forbrug relateret til usikker sex på 121,2 og 322,5 mio. kr. for henholdsvis mænd og kvinder. Det øvrige offentlige og private forbrug udgør langt størstedelen (82 %) af det samlede sparede fremtidige forbrug.

**Tabel 12.9.1** Sparet fremtidigt forbrug til behandling og pleje samt øvrigt offentligt og privat forbrug som følge af tidlig død relateret til usikker sex fordelt efter køn og alder, 2013

Alder	Sparet fremtidigt forbrug som følge af tidlig død (mio. 2013-kr.)					
	Behandling og pleje		Øvrigt offentligt og privat forbrug		I alt	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
16-34	0,2	2,3	2,6	17,9	2,8	20,2
35-64	15,3	28,9	87,6	159,0	102,8	187,9
65-74	3,1	11,6	11,4	40,9	14,4	52,4
75-	0,3	17,0	0,9	45,0	1,2	62,0
<b>Total</b>	<b>18,8</b>	<b>59,7</b>	<b>102,4</b>	<b>262,8</b>	<b>121,2</b>	<b>322,5</b>

## 12.10 Byrdemål justeret for uddannelse

Med udgangspunkt i det antal tilfælde, der er optalt ud fra diagnoser ses for en række byrdemål, hvordan tilfælde relateret til usikker sex varierer, når der anvendes samme prævalens som for personer med mellemlang/lang uddannelse (tabel 12.10.1). Det fremgår desuden, at en markant andel af tilfældene relateret til usikker sex kan "forklares" af uddannelse, i de fleste tilfælde mellem en fjerdedel og halvdelen.

For stofmisbrug er det ikke muligt at justere for KRAM-faktorer.

**Tabel 12.10.1** Usikker sex. Byrdemål justeret for prævalens, antal tilfælde og andele "forklaret" af uddannelse

	Antal		Andel "forklaret" (%)
	Tilfælde <sup>a</sup>	Uddannelse <sup>b</sup>	Uddannelse <sup>c</sup>
Dødsfald	156	84	46
Som. indl.	7.186	5.534	23
Som. amb.	99.223	90.317	9
Førtidspension	24	7	72

a) Tilfælde med usikker sex-diagnoser

b) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

c) Andel som "forklares" af uddannelse

## 12.11 Kommentarer til resultater

Dette afsnit indeholder en vurdering af, hvilken betydning den valgte metode har for de fundne resultater. Dernæst sammenholdes vores resultater med eventuelle fund fra andre undersøgelser, og afslutningsvis opsummeres kønsforskelle samt den sociale ulighed.

### Metode

Byrdemål for usikker sex estimeres i denne rapport på baggrund af data fra relevante registre med brug af udvalgte diagnosekoder. Brugen af denne metode medfører, at opgørelserne kun afspejler byrden blandt personer, for hvem usikker sex har haft de mest alvorlige konsekvenser, samt tilfælde, hvor usikker sex er blevet oplyst og registreret. Vores opgørelser omfatter således ikke alle personer, som har haft usikker sex. Der er derfor tale om minimumstal for de diagnoser, hvor der er den stærkeste sammenhæng mellem usikker sex og de enkelte diagnoser.

Valget af diagnoser relateret til usikker sex har betydning for vores estimater. Der er i en amerikansk undersøgelse angivet ætiologiske fraktioner for usikker sex for en række sygdomme, og det fremgår heraf, at ikke samtlige tilfælde af klamydia, gonoré, syfilis, genital herpes, HPV og livmoderhalskræft skyldes usikker sex (8). For HIV angives det, at henholdsvis 72 % og 57 % af tilfældene blandt mænd og kvinder skyldes usikker sex.

### Resultater i forhold til den tidligere risikofaktorrapport fra 2006

For flere byrdemål er det muligt at foretage sammenligninger med den tidligere risikofaktorrapport fra 2006. I begge rapporter er anvendt samme diagnosekoder relateret til usikker sex, ligesom samme opgørelsesmetoder er benyttet.

I forhold til den tidligere risikofaktorrapport fra 2006 er der sket et fald i antallet af dødsfald relateret til usikker sex. I 2006 var antallet af dødsfald relateret til usikker sex således henholdsvis 56 og 240 blandt mænd og kvinder, mens antallet i denne rapport er 38 blandt mænd og 120 blandt kvinder. Blandt begge køn er antallet af dødsfald dermed halveret. Ses der på udviklingen i antallet af dødsfald for de enkelte sygdomme, er der sket et markant fald for livmoderhalskræft både som tilgrundliggende og medvirkende dødsårsag. Også for HIV/AIDS er der sket et fald, særligt som tilgrundliggende dødsårsag. Derimod er antallet af dødsfald i forbindelse med seksuelt overførte infektioner uændret. Samlet set tyder dette på, at der siden 2006 er sket forbedringer i overlevelsen for de sygdomme relateret til usikker sex, hvor forebyggelse med vaccinationsprogrammer er intensiveret og behandlingsmuligheder med antiviral medicin forbedret.

Der er ligeledes sket et fald i antallet af somatiske indlæggelser relateret til usikker sex, som i den tidligere rapport var 9.900, og som i denne rapport er 7.200. Derimod er antallet af somatiske ambulante hospitalsbesøg steget markant fra 47.000 i den tidligere rapport til 99.000 i denne rapport, svarende til henholdsvis 2,1 % og 0,8 % af alle somatiske ambulante hospitalsbesøg. Mens de somatiske ambulante hospitalsbesøg med HIV/AIDS som aktionsdiagnose i den tidligere risikofaktorrapport udgjorde 2 % af alle ambulante hospitalsbesøg relateret til usikker sex, udgør HIV/AIDS i denne rapport lige knap halvdelen af alle somatiske ambulante hospitalsbesøg relateret til usikker sex. Det modsatte ses for spontan abort, som i den tidligere rapport udgjorde 44 % af alle somatiske ambulante hospitalsbesøg, mens andelen er 13 % i denne rapport.

I forhold til den tidligere rapport er antallet af førtidspensioner på grund af usikker sex halveret. Således blev der tilkendt 48 førtidspensioner på grund af usikker sex i den tidligere risikofaktorrapport mod 24 i denne rapport. Faldet er mest udtalt blandt mænd, hvilket kan forklares ud fra et markant fald i antallet af førtidspensioner på grund af HIV/AIDS.

### Dødelighed

Det årlige antal dødsfald relateret til usikker sex i Danmark ligger på 38 blandt mænd og 120 blandt kvinder, svarende til henholdsvis 0,1 % og 0,4 % af alle dødsfald, eller 0,3 % samlet set. Der forekommer årligt 120 dødsfald, hvor usikker sex er anført som den tilgrundliggende årsag, og heraf udgør livmoderhalskræft langt størstedelen (95 dødsfald). Af de medvirkede dødsårsager relateret til usikker sex ses der flest dødsfald på grund af HIV/AIDS (20 dødsfald).

Vi finder således, at langt størstedelen af dødsfald relateret til usikker sex sker blandt kvinder (75 %). Dette er i modstrid med en amerikansk undersøgelse fra 2005, der viser, at mænd i USA tegner sig for 66 % af dødsfald relateret til usikker sex (8). Hvis dødsfald som følge af HIV/AIDS ekskluderes i den nævnte undersøgelse, ville omkring 80 % af dødsfaldene relateret til usikker sex imidlertid ses blandt kvinder. Vores opgørelse inkluderer HIV/AIDS, men som tidligere nævnt er der siden den tidligere risikofaktorrapport fra 2006 sket et markant fald i antallet af dødsfald med HIV/AIDS som tilgrundliggende eller medvirkende årsag. Det er derfor også sandsynligt, at forbedrede behandlingsmuligheder har ændret kønsfordelingen i antallet af dødsfald relateret til usikker sex i USA i retning af den fundne fordeling i denne rapport.

Ifølge WHO kan 4,0 % af alle dødsfald globalt set relateres til usikker sex (9). Denne andel dækker imidlertid over store variationer mellem henholdsvis lav-, middel- og højindkomstlande, med markant største andel i førstnævnte (6,6 %). Blandt middel- og højindkomstlandene figurerer andelen end ikke på listen over de 10 mest betydningsfulde risikofaktorer for død. Laveste andel nævnt på denne liste for højindkomstlande ligger på 1,1 % (for arbejdsrelaterede risikofaktorer), hvilket indikerer, at vores estimat på 0,3 % for andelen af alle dødsfald, der kan relateres til usikker sex i Danmark, ligger på et plausibelt niveau. Af GBD-studiet fra 2013 fremgår det, at 0,1 % og 0,5 % af alle dødsfald blandt henholdsvis mænd og kvinder i Danmark, eller 0,3 % samlet set, i alle aldersgrupper kan relateres til usikker sex (7). Disse andele stemmer således godt overens med vores fund.

Mens vores opgørelse viser, at langt størstedelen af dødsfald i Danmark relateret til usikker sex skyldes livmoderhalskræft (68,8 %), medfører livmoderhalskræft globalt set kun 11 % af alle dødsfald relateret til usikker sex (7). Denne forskel beror til dels på de store regionale forskelle i andelen med HIV/AIDS, men udspringer sandsynligvis også af brugen af forskellige opgørelsesmetoder, herunder brugen af enten tilgrundliggende dødsårsager eller både tilgrundliggende og medvirkende dødsårsager.

### Sekundærsektor

Der ses årligt markant flere somatiske indlæggelser relateret til usikker sex blandt kvinder (6.300) end blandt mænd (890), og størstedelen af indlæggelserne ses for provokeret abort (3.200) og livmoderhalskræft (1.600) som aktionsdiagnose.

Det er sparsomt med sammenlignelige, internationale studier, som undersøger kontakter i sekundærsektoren relateret til usikker sex. Dette skyldes formentlig, at seksuelt overførte sygdomme i andre lande behandles på separate klinikker til formålet og derfor ikke indgår i opgørelser fra hospitaler (10).

Det årlige antal somatiske ambulante hospitalskontakter relateret til usikker sex er næsten ens for mænd (48.000) og kvinder (51.000). I langt størstedelen af tilfældene er usikker sex anvendt som aktionsdiagnose, og heraf skyldes mere end halvdelen af besøgene HIV/AIDS.

### Kønssforskelle

For alle byrdemål relateret til usikker sex, på nær antal somatiske ambulante hospitalsbesøg, ses højere estimater for kvinder end for mænd. Dette kan føres tilbage til forekomsten af kønsspecifikke sygdomme og indgreb relateret til usikker sex, såsom livmoderhalskræft og provokeret abort.

### Social ulighed

For dødelighed, somatiske indlæggelser og førtidspension relateret til usikker sex ses en tydelig social gradient, således at andelen af dødsfald relateret til usikker sex stiger med faldende uddannelsesniveau. Dette er også tydeligt for førtidspensioner blandt mænd. Det er blevet vist, at personer med højt uddannelsesniveau hurtigere søger lægehjælp ved sygdom, herunder også ved seksuelt overførte sygdomme, hvorfor behandling og monitoring ofte påbegyndes på et tidligere sygdomsstadie end blandt personer med kort uddannelse (11). Således vil også prognosen blandt de mellemlang/langt uddannede forbedres i forhold til kortuddannede.



## 12.12 Referencer

1. Statens Serum Institut. Sygdomsleksikon. 2016 [11.05.2016]. [www.ssi.dk/Service/Sygdomsleksikon](http://www.ssi.dk/Service/Sygdomsleksikon).
2. Statens Serum Institut. EPI-nyt. Overvågning og forebyggelse af smitsomme sygdomme. Klamydia 2014. 2015 [21.08.2016]. <http://ssi.dk/Aktuelt/Nyhedsbreve/EPI-NYT/2015/Uge%2034%20-%202015.aspx>.
3. Institut SS. EPI-nyt. Overvågning og forebyggelse af smitsomme sygdomme. Gonoré 2014. 2015 [21.08.2016]. <http://ssi.dk/Aktuelt/Nyhedsbreve/EPI-NYT/2015/Uge%2040%20-%202015.aspx>.
4. Statens Serum Institut. EPI-nyt. Overvågning og forebyggelse af smitsomme sygdomme. Syfilis 2014. 2015 [21.08.2016]. <http://ssi.dk/Aktuelt/Nyhedsbreve/EPI-NYT/2015/Uge%2036%20-%202015.aspx>.
5. Statens Serum Institut. EPI-nyt. Overvågning og forebyggelse af smitsomme. HIV 2014. 2015 [21.08.2016]. <http://ssi.dk/Aktuelt/Nyhedsbreve/EPI-NYT/2015/Uge%2020-21%20-%202015.aspx>.
6. Statens Serum Institut. Nyheder. Antallet af aborter falder. 2014 [21.08.2016].
7. Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME). GBD Cause Patterns. 2016 [05-02-2016]. [vizhub.healthdata.org/gbd-cause-patterns/](http://vizhub.healthdata.org/gbd-cause-patterns/).
8. Ebrahim SH, McKenna MT, Marks JS. Sexual behaviour: related adverse health burden in the United States. *Sex Transm Infect.* 2005;81(1):38-40.
9. World Health Organization. Global health risks: Mortality and burden of disease attributable to selected major risks. Genève, Schweiz: 2009.
10. Gilson RJC, Mindel A. Recent advances - Sexually transmitted infections. *Br Med J.* 2001;322(7295):1160-4.
11. Aral SO, Over M, Manhart L, Holmes KK. Sexually Transmitted Infections. I: Jamison DT, Breman JG, Measham AR, Alleyne G, Claeson M, Evans DB, et al., red. *Diseases Control Priorities in Developing Countries*, 2nd edition. New York, USA: Oxford University Press; 2006.



## 13 DÅRLIG MENTAL SUNDHED

Når der justeres for rygning, alkohol, BMI og fysisk inaktivitet, er der i Danmark årligt:

- 2.400 ekstra dødsfald blandt personer med dårlig mental sundhed i forhold til personer uden dårlig mental sundhed.
- 4.100 tabte leveår blandt mænd og 1.900 tabte leveår blandt kvinder.
- Et tab i befolkningens middellevetid på fire måneder for mænd og seks måneder for kvinder.
- 45.000 ekstra somatiske indlæggelser og 6.500 ekstra psykiatriske indlæggelser blandt personer med dårlig mental sundhed i forhold til personer uden dårlig mental sundhed.
- 200.000 ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg og 460.000 ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med dårlig mental sundhed i forhold til personer uden dårlig mental sundhed.
- 21.000 ekstra somatiske skadestuebesøg og 16.000 ekstra psykiatriske skadestuebesøg blandt personer med dårlig mental sundhed i forhold til personer uden dårlig mental sundhed.
- 1,1 mio. ekstra lægekontakter blandt personer med dårlig mental sundhed i forhold til personer uden dårlig mental sundhed.
- 3,6 mio. ekstra dage med kortvarigt sygefravær blandt personer med dårlig mental sundhed i forhold til personer uden dårlig mental sundhed.
- 2,1 mio. ekstra dage med langvarigt sygefravær blandt personer med dårlig mental sundhed i forhold til personer uden dårlig mental sundhed.
- 3.900 ekstra nytilkendte førtidspensioner blandt personer med dårlig mental sundhed i forhold til personer uden dårlig mental sundhed.
- Ekstra omkostninger på 7,1 mia. kr. til behandling og pleje blandt personer med dårlig mental sundhed i forhold til personer uden dårlig mental sundhed.
- Ekstra omkostninger på 29 mia. kr. ved tabt produktion blandt personer med dårlig mental sundhed i forhold til personer uden dårlig mental sundhed.
- Et sparet fremtidigt forbrug som følge af tidlig død blandt personer med dårlig mental sundhed, hvilket resulterer i en årlig besparelse på 3,9 mia. kr. i forhold til personer uden dårlig mental sundhed.

For alle byrdemål stiger andelen af ekstra tilfælde med faldende uddannelsesniveau. Hvis andelen af personer med dårlig mental sundhed i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellem-lang/lang uddannelse, ville der for de fleste byrdemål have været mellem 17-35 % færre tilfælde.

## 13.1 Indledning

Dårlig mental sundhed er i de senere år blevet genstand for øget opmærksomhed i sundhedsfaglige nationale og internationale miljøer (1-3). Interessen skyldes blandt andet fremkomsten af viden om sammenhængen mellem dårlig mental sundhed som risikofaktor for en række sygdomme, blandt andet angst og depression (2).

Såvel som fysisk sundhed er også mental sundhed af stor betydning for individers trivsel, arbejdsevne og overlevelse på kort og lang sigt (1), og således er mental sundhed et vigtigt indsatsområde for forebyggelse og sundhedsfremme. WHO definerer mental sundhed som en tilstand af trivsel, hvor individet kan udfolde sine evner, kan håndtere dagligdagsudfordringer og stress, samt indgå i fællesskaber med andre mennesker (4).

Der eksisterer flere forskellige spørgeskemaer eller skalaer til beskrivelse af selvrapporteret helbredsstatus og helbredsrelateret livskvalitet. Der sondres sædvanligvis mellem specifikke og generiske helbredsstatusmål. De specifikke mål fokuserer på aspekter af en enkelt sygdomstilstand eller patientgruppe og kan ofte have til formål at screene for eller diagnosticere psykiske sygdomme som for eksempel depression, angst og alkoholmisbrug. De generiske mål inkluderer en bred helbredsprofil og anvendes ofte i befolkningsundersøgelser til eksempelvis at identificere risikogrupper. Blandt de generiske helbredsstatusmål er SF-12, som anvendes som indikator for mental sundhed i denne rapport (2).

Udviklingen af mental sundhed influeres af sociale, psykologiske og biologiske faktorer, hvoraf nogle er beskyttende faktorer, og andre er risikofaktorer. Både de beskyttende faktorer og risikofaktorerne kan inddeles i tre niveauer; individuelt, strukturelt og socialt niveau. Risikofaktorer på det individuelle niveau kan eksempelvis være lavt selvværd, dårlige evner til at håndtere stress og udfordringer; dårlige familiære relationer og risikoadfærd. Eksempler på risikofaktorer på det sociale niveau er misbrug, vold og social eksklusion, mens eksempler på risikofaktorer på det strukturelle niveau er voldelige og kriminelle omgivelser; arbejdsløshed og manglende skolegang (5).

## 13.2 Metode

I denne rapport beskrives mental sundhed med udgangspunkt i SF-12 spørgsmålsbatteriet, som også indgår i Den Nationale Sundhedsprofil. SF-12 står for Short Form og består af 12 spørgsmål, der belyser en persons helbredstilstand inden for de sidste fire uger. Der beregnes en samlet score for to generelle helbreds-komponenter – en fysisk helbreds-komponent og en mental. I denne rapport anvendes alene den mentale helbreds-komponent. Baseret på Den Nationale Sundhedsprofil 2010 blev gruppen med dårlig mental sundhed i 2010 afgrænset ved de 10 % med den laveste score i den mentale helbreds-komponent, svarende til en score på 35,76 eller derunder. Tilsvarende blev moderat mental sundhed defineret som de 25 %, som ikke havde dårlig mental sundhed og samtidigt var blandt de 35 % med laveste score i den mentale helbreds-komponent. Resten af personerne svarende til de 65 % med bedst score blev betragtet som havende god mental sundhed. De i 2010 definerede cut-off-punkter for dårlig, moderat og god mental sundhed er anvendt i de nationale sundhedsprofilundersøgelser fra 2010 og frem (2) samt i nærværende rapport.

I nedenstående syv bokse ses de 12 spørgsmålene fra SF-12, der indgår i Den Nationale Sundhedsprofil.

### Boks 13.2.1 Spørgsmål fra Den Nationale Sundhedsprofil

#### Hvordan synes du, dit helbred er alt i alt?

- Fremragende
- Vældig godt
- Godt
- Mindre godt
- Dårligt

**Boks 13.2.2 Spørgsmål fra Den Nationale Sundhedsprofil**

De følgende spørgsmål handler om aktiviteter i dagligdagen.

Er du på grund af dit helbred begrænset i disse aktiviteter? I så fald, hvor meget?

Ja, meget begrænset	Ja, lidt begrænset	Nej, slet ikke begrænset
------------------------	-----------------------	-----------------------------

Lettere aktiviteter, såsom at flytte et bord, støvsuge eller cykle

At gå flere etager op ad trapper

**Boks 13.2.3 Spørgsmål fra Den Nationale Sundhedsprofil**

Hvor stor en del af tiden inden for de sidste 4 uger har du haft følgende problemer med dit arbejde eller andre daglige aktiviteter på grund af dit fysiske helbred?

Hele tiden	Det meste af tiden	Noget af tiden	Lidt af tiden	På intet tidspunkt
---------------	-----------------------	-------------------	------------------	-----------------------

Jeg har nået mindre, end jeg gerne ville

Jeg har været begrænset i hvilken slags arbejde eller andre aktiviteter, jeg har kunnet udføre

**Boks 13.2.4 Spørgsmål fra Den Nationale Sundhedsprofil**

Hvor stor en del af tiden inden for de sidste 4 uger har du haft følgende problemer med dit arbejde eller andre daglige aktiviteter på grund af følelsesmæssige problemer?

Hele tiden	Det meste af tiden	Noget af tiden	Lidt af tiden	På intet tidspunkt
---------------	-----------------------	-------------------	------------------	-----------------------

Jeg har nået mindre, end jeg gerne ville

Jeg har udført mit arbejde eller andre aktiviteter mindre omhyggeligt, end jeg plejer

**Boks 13.2.5 Spørgsmål fra Den Nationale Sundhedsprofil**

Inden for de sidste 4 uger, hvor meget har fysisk smerte vanskeliggjort dit daglige arbejde (både arbejde uden for hjemmet og husarbejde)?

Slet ikke

Lidt

Noget

En hel del

Virkelig meget

**Boks 13.2.6 Spørgsmål fra Den Nationale Sundhedsprofil**

Disse spørgsmål handler om, hvordan du har haft det i de sidste 4 uger. For hvert spørgsmål, vælg venligst det svar, som bedst beskriver, hvordan du har haft det. Hvor stor en del af tiden i de sidste 4 uger...

	Hele tiden	Det meste af tiden	Noget af tiden	Lidt af tiden	På intet tidspunkt
Har du følt dig rolig og afslappet?					
Har du været fuld af energi?					
Har du følt dig trist til mode?					

**Boks 13.2.7 Spørgsmål fra Den Nationale Sundhedsprofil**

Inden for de sidste 4 uger, hvor stor en del af tiden har dit fysiske helbred eller følelsesmæssige problemer gjort det vanskeligt at se andre mennesker (for eksempel besøge venner, slægtninge osv.)?

Hele tiden
Det meste af tiden
Noget af tiden
Lidt af tiden
På intet tidspunkt

**Opgørelsesmetode**

Alle byrdemål, med undtagelse af psykiatriske indlæggelser, sygefravær og sundhedsøkonomi, er opgjort ved hjælp af den ætiologiske fraktion. Psykiatriske indlæggelser, sygefraværet og de sundhedsøkonomiske beregninger er opgjort ved hjælp af lineær regression. Begge estimeringsmetoder beregner et merforbrug i risikogruppen (personer med dårlig mental sundhed) relativt til referencegruppen (personer uden dårlig mental sundhed). En mere detaljeret beskrivelse af opgørelsesmetoder og datakilder findes i henholdsvis kapitel 3 og 4.

**13.3 Forekomst af dårlig mental sundhed**

I 2013 er 69,1 % mænd og 60,4 % kvinder karakteriseret som havende en "god" mental sundhed med den anvendte definition (tabel 13.3.1). Blandt mænd og kvinder er henholdsvis 22,2 % og 26,8 % klassificeret som havende en "moderat" mental sundhed, mens 8,7 % og 12,8 % klassificeres som havende en "dårlig" mental sundhed.

**Tabel 13.3.1 Mental sundhed i 2013 blandt voksne (≥16 år). Andel fordelt efter køn**

Mental sundhed	Andel (%)	
	Mænd	Kvinder
God	69,1	60,4
Moderat	22,2	26,8
Dårlig	8,7	12,8
<b>I alt</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Der er stor forskel på, hvordan KRAM-faktorerne og uddannelse fordeler sig alt efter status for dårlig mental sundhed (tabel 13.3.2). For eksempel ses blandt personer med dårlig mental sundhed den største andel af storrygning, svær overvægt, fysisk inaktivitet og alkoholforbrug over højrisikogrænsen. Personer med dårlig mental sundhed har den største andel med grundskoleuddannelse og den mindste andel med mellemlang/lang uddannelse.

Tabel 13.3.2 Dårlig mental sundhed. Andele (%) med udvalgte risikofaktorer, 2013

	Dårlig mental sundhed	
	Nej	Ja
<b>KRAM</b>		
Storrygning	7,3	14,7
Svær overvægt	14,1	19,5
Fysisk inaktivitet	11,7	21,3
Alkohol over højrisikogrænsen	8,4	11,0
<b>Uddannelse</b>		
Grundskole	22,5	32,4
Kort uddannelse	49,1	45,3
Mellemlang/lang uddannelse	28,4	22,3

### 13.4 Dårlig mental sundhed og dødelighed

Dødsfald blandt personer med dårlig mental sundhed er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil, Sundheds- og sygelighedsundersøgelserne samt Dødsårsagsregisteret. Dødeligheden er opgjort som både ekstra antal dødsfald blandt personer med dårlig mental sundhed i forhold til personer uden dårlig mental sundhed og som tab i middellevetid fra alder 16 år og opefter, mens tabte leveår er opgjort for personer, der dør i alder 16-75 år.

Personer med dårlig mental sundhed har en højere dødelighed end personer uden dårlig mental sundhed. Overdødeligheden er størst for personer ældre end 64 år (tabel 13.4.1).

Tabel 13.4.1 Overdødelighed (RR) blandt personer med dårlig mental sundhed fordelt efter køn og alder. Ujusteret

Alder	Overdødelighed	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,36	1,13
35-64	1,73	1,26
65-74	2,67	2,33
75-	2,52	2,03

Der er årligt 5.472 ekstra dødsfald blandt personer med dårlig mental sundhed i forhold til personer uden dårlig mental sundhed (tabel 13.4.2). For kvinder stiger antallet af ekstra dødsfald med stigende alder og for mænd stiger antallet indtil alder 85 år. Ekstra dødsfald blandt personer med dårlig mental sundhed udgør 10,5 % af alle dødsfald.

**Tabel 13.4.2** Ekstra dødsfald blandt personer med dårlig mental sundhed og andelen af alle dødsfald fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra dødsfald			Andel (%) af alle dødsfald		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	3	1	4	2,9	2,2	2,7
25-34	6	2	8	3,6	1,9	3,0
35-44	31	9	40	6,4	3,3	5,2
45-54	96	27	123	6,4	3,2	5,2
55-64	181	51	233	5,3	2,4	4,2
65-74	528	396	924	8,4	9,2	8,7
75-84	1.041	916	1.957	13,2	12,4	12,8
85-	801	1.382	2.183	13,2	12,4	12,7
<b>I alt</b>	<b>2.688</b>	<b>2.785</b>	<b>5.472</b>	<b>10,4</b>	<b>10,6</b>	<b>10,5</b>

Det højeste antal ekstra dødsfald blandt personer med dårlig mental sundhed ses blandt personer med grundskoleuddannelse (tabel 13.4.3). Hvis andelen af personer med dårlig mental sundhed i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 551 og 463 færre dødsfald blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 30,8 % og 35,2 % af alle ekstra dødsfald. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra dødsfald stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 13.4.3** Ekstra dødsfald blandt personer med dårlig mental sundhed og ekstra dødsfald i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra dødsfald		Ekstra dødsfald i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	884	880	365	370	41,2	42,1
Kort uddannelse	759	347	187	93	24,6	26,8
Mellemlang/lang uddannelse	148	91	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>1.792</b>	<b>1.318</b>	<b>551</b>	<b>463</b>	<b>30,8</b>	<b>35,2</b>

I tabel 13.4.4 er overdødeligheden for personer med dårlig mental sundhed justeret for rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 13.4.1), men der sket en reduktion i overdødelighederne i alle aldersgrupper for både mænd og kvinder.

**Tabel 13.4.4** Overdødelighed (RR) blandt personer med dårlig mental sundhed fordelt efter køn og alder. Justeret for rygning, alkohol, BMI og fysisk inaktivitet

Alder	Overdødelighed	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,16	1,04
35-64	1,32	1,09
65-74	1,56	1,73
75-	1,51	1,46

Af tabel 13.4.5 fremgår, hvad der sker, når der med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra dødsfald anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for



personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra dødsfald reduceres mere ved justeringen for KRAM end ved justeringen for uddannelse, 50-60 % mod 30-40 %.

**Tabel 13.4.5 Ekstra dødsfald blandt personer med dårlig mental sundhed og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra dødsfald				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	2.688	1.818	1.020	690	32,4	62,1	74,3
Kvinder	2.785	1.759	1.388	877	36,8	50,2	68,5
<b>I alt</b>	<b>5.473</b>	<b>3.578</b>	<b>2.408</b>	<b>1.567</b>	<b>34,6</b>	<b>56,0</b>	<b>71,4</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

Mænd og kvinder med dårlig mental sundhed lever i gennemsnit henholdsvis 7,5 år og 5,4 år kortere end mænd og kvinder uden dårlig mental sundhed (fremgår ikke af tabellen).

Ekstra dødsfald blandt personer med dårlig mental sundhed giver et tab i befolkningens middellevetid for mænd og kvinder på henholdsvis 12 måneder og 11 måneder (tabel 13.4.6). De samme dødsfald giver anledning til et tab på 9.512 leveår for mænd og 4.014 leveår for kvinder.

**Tabel 13.4.6 Tab i befolkningens middellevetid samt antallet af tabte leveår indtil alder 75 år på grund af ekstra dødsfald blandt personer med dårlig mental sundhed fordelt efter køn. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

	Tab i middellevetid (måneder)	Tabte leveår
Mænd	12	9.512
Kvinder	11	4.014

Af tabel 13.4.7 fremgår tab i middellevetiden og tabte leveår blandt personer med dårlig mental sundhed justeret for rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses et tab i befolkningens middellevetid på fire måneder for mænd og seks måneder for kvinder. Ved justering for rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkohol ses et tab på 4.055 leveår for mænd og 1.868 leveår for kvinder.

**Tabel 13.4.7 Tab i middellevetid samt antallet af tabte leveår indtil alder 75 år blandt personer med dårlig mental sundhed fordelt efter køn. Justeret for rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Årligt antal, 2013**

	Tab i middellevetid (måneder)	Tabte leveår
Mænd	4	4.055
Kvinder	6	1.868

## 13.5 Dårlig mental sundhed og indlæggelser

Indlæggelser blandt personer med dårlig mental sundhed er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil og Landspatientregisteret. Antallet af indlæggelser er opgjort som et merforbrug blandt personer med dårlig mental sundhed i forhold til personer uden dårlig mental sundhed.

Personer med dårlig mental sundhed har en overrisiko for somatiske indlæggelser i forhold til personer uden dårlig mental sundhed. Overrisikoen er mindst i aldersgruppen 16-34 år både blandt både mænd og blandt kvinder (tabel 13.5.1).

**Tabel 13.5.1** Overrisiko (RR) for somatiske indlæggelser blandt personer med dårlig mental sundhed fordelt efter køn og alder. Ujusteret

Alder	Overrisiko for indlæggelser	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,77	1,55
35-64	2,21	1,86
65-74	2,53	2,14
75-	2,02	1,72

Blandt personer med dårlig mental sundhed er der årligt 94.727 ekstra somatiske indlæggelser i forhold til personer uden dårlig mental sundhed (tabel 13.5.2). Antallet af ekstra somatiske indlæggelser stiger indtil alder 75 år for mænd og indtil alder 85 år for kvinder. Ekstra somatiske indlæggelser blandt personer med dårlig mental sundhed udgør 8,7 % af alle somatiske indlæggelser.

**Tabel 13.5.2** Ekstra somatiske indlæggelser blandt personer med dårlig mental sundhed og andelen af alle somatiske indlæggelser fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra indlæggelser			Andel (%) af alle indlæggelser		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	1.587	3.393	4.981	5,9	8,8	7,6
25-34	2.040	3.618	5.658	7,4	7,4	7,4
35-44	4.345	5.685	10.030	10,1	10,2	10,2
45-54	7.248	6.863	14.111	10,1	9,8	10,0
55-64	8.569	6.176	14.745	8,5	7,5	8,1
65-74	10.335	8.714	19.050	7,8	8,0	7,9
75-84	8.656	8.739	17.395	9,3	9,0	9,1
85-	3.314	5.444	8.758	9,3	9,0	9,1
<b>I alt</b>	<b>46.095</b>	<b>48.633</b>	<b>94.727</b>	<b>8,7</b>	<b>8,7</b>	<b>8,7</b>

Det højeste antal ekstra somatiske indlæggelser blandt personer med dårlig mental sundhed ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 13.5.3). Hvis andelen af personer med dårlig mental sundhed i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 10.604 og 10.351 færre somatiske indlæggelser blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 26,6 % og 27,4 % af alle ekstra somatiske indlæggelser. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra somatiske indlæggelser stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 13.5.3** Ekstra somatiske indlæggelser blandt personer med dårlig mental sundhed og ekstra somatiske indlæggelser i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra indlæggelser		Ekstra indlæggelser i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	17.445	18.847	7.281	8.012	41,7	42,5
Kort uddannelse	18.060	13.248	3.323	2.339	18,4	17,7
Mellemlang/lang uddannelse	4.345	5.648	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>39.850</b>	<b>37.742</b>	<b>10.604</b>	<b>10.351</b>	<b>26,6</b>	<b>27,4</b>

I tabel 13.5.4 er overrisikoen for somatiske indlæggelser for personer med dårlig mental sundhed justeret for rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 13.5.1), men der sker en reduktion i overrisikoen i alle aldersgrupper for både mænd og kvinder.

**Tabel 13.5.4 Overrisiko (RR) for somatiske indlæggelser blandt personer med dårlig mental sundhed fordelt efter køn og alder. Justeret for rygning, alkohol, BMI og fysisk inaktivitet**

Alder	Overrisiko for indlæggelser	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,53	1,41
35-64	1,56	1,40
65-74	1,67	1,38
75-	1,55	1,28

Af tabel 13.5.5 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra somatiske indlæggelser, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra somatiske indlæggelser reduceres mere ved justeringen for KRAM end ved justeringen for uddannelse, 50-55 % mod 28 %.

**Tabel 13.5.5 Ekstra somatiske indlæggelser blandt personer med dårlig mental sundhed og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra indlæggelser				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	46.095	33.062	23.144	16.600	28,3	49,8	64,0
Kvinder	48.633	35.133	22.198	16.036	27,8	54,4	67,0
<b>I alt</b>	<b>94.728</b>	<b>68.195</b>	<b>45.342</b>	<b>32.636</b>	<b>28,0</b>	<b>52,1</b>	<b>65,5</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

Personer med dårlig mental sundhed har en overrisiko for psykiatriske indlæggelser i forhold til personer uden dårlig mental sundhed (tabel 13.5.6). Overrisikoen er størst for de 25-44-årige mænd.

**Tabel 13.5.6 Overrisiko (difference) for psykiatriske indlæggelser blandt personer med dårlig mental sundhed fordelt efter køn og alder (per 1.000 personer, per år) . Ujusteret**

Alder	Antal ekstra indlæggelser	
	Mænd	Kvinder
16-24	25	19
25-44	28	11
45-64	24	15
65-	7	13

Blandt personer med dårlig mental sundhed er der årligt 8.432 ekstra psykiatriske indlæggelser i forhold til personer uden dårlig mental sundhed (tabel 13.5.7). Antallet er totalt set lidt højere blandt mænd end blandt kvinder, men kønsforskellen varierer mellem aldersgrupperne. Ekstra psykiatriske indlæggelser blandt personer med dårlig mental sundhed udgør 32,7 % af alle psykiatriske indlæggelser.

**Tabel 13.5.7** Ekstra psykiatriske indlæggelser blandt personer med dårlig mental sundhed og andelen af alle psykiatriske indlæggelser fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra indlæggelser			Andel (%) af alle indlæggelser		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	673	1.054	1.728	34,4	44,0	39,7
25-34	950	504	1.454	41,6	24,7	33,6
35-44	991	535	1.526	35,8	25,2	31,2
45-54	899	757	1.656	31,6	32,4	32,0
55-64	636	493	1.128	36,3	30,8	33,7
65-74	114	290	405	12,4	24,7	19,3
75-84	92	283	375	20,8	38,3	31,8
85-	26	135	161	19,4	46,5	37,9
<b>I alt</b>	<b>4.381</b>	<b>4.051</b>	<b>8.432</b>	<b>33,5</b>	<b>31,9</b>	<b>32,7</b>

Det højeste antal ekstra psykiatriske indlæggelser blandt personer med dårlig mental sundhed ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 13.5.8). Hvis andelen med dårlig mental sundhed i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 796 og 577 færre psykiatriske indlæggelser blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 25,4 % og 22,8 % af alle ekstra psykiatriske indlæggelser. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra psykiatriske indlæggelser stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 13.5.8** Ekstra psykiatriske indlæggelser blandt personer med dårlig mental sundhed og ekstra psykiatriske indlæggelser i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra indlæggelser		Ekstra indlæggelser i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	1.041	922	512	415	49,2	45,1
Kort uddannelse	1.560	1.023	284	162	18,2	15,8
Mellemlang/lang uddannelse	537	593	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>3.138</b>	<b>2.537</b>	<b>796</b>	<b>577</b>	<b>25,4</b>	<b>22,8</b>

I tabel 13.5.9 er overrisikoen for psykiatriske indlæggelser for personer med dårlig mental sundhed justeret for rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 13.5.6), men i næsten alle aldersgrupper er der sket en reduktion i overrisikoen.

**Tabel 13.5.9** Overrisiko (difference) for psykiatriske indlæggelser blandt personer med dårlig mental sundhed fordelt efter køn og alder (per 1.000 personer, per år). Justeret for rygning, alkohol, BMI og fysisk inaktivitet

Alder	Antal ekstra indlæggelser	
	Mænd	Kvinder
16-24	23	21
25-44	13	10
45-64	21	13
65-	2	12

Af tabel 13.5.10 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra psykiatriske indlæggelser, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra psykia-

triske indlæggelser reduceres med 24 % ved justeringen for uddannelse. Ved justering for KRAM reduceres antallet af ekstra psykiatriske indlæggelser med 35 % blandt mænd og 10 % blandt kvinder.

**Tabel 13.5.10 Ekstra psykiatriske indlæggelser blandt personer med dårlig mental sundhed og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra indlæggelser				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	4.381	3.314	2.848	2.154	24,4	35,0	50,8
Kvinder	4.051	3.120	3.655	2.815	23,0	9,8	30,5
<b>I alt</b>	<b>8.432</b>	<b>6.434</b>	<b>6.503</b>	<b>4.969</b>	<b>23,7</b>	<b>22,9</b>	<b>41,1</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

### 13.6 Dårlig mental sundhed og ambulante hospitalsbesøg

Ambulante hospitalsbesøg blandt personer med dårlig mental sundhed er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil og Landspatientregisteret. Antallet af ambulante hospitalsbesøg er opgjort som et merforbrug blandt personer med dårlig mental sundhed i forhold til personer uden dårlig mental sundhed.

Personer med dårlig mental sundhed har en overrisiko for somatiske ambulante hospitalsbesøg i forhold til personer uden dårlig mental sundhed (tabel 13.6.1). Overrisikoen er størst for mænd ældre end 64 år.

**Tabel 13.6.1 Overrisiko (RR) for somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med dårlig mental sundhed fordelt efter køn og alder. Ujusteret**

Alder	Overrisiko for ambulante besøg	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,38	1,21
35-64	2,01	1,58
65-74	2,16	2,05
75-	2,43	1,15

Blandt personer med dårlig mental sundhed er der årligt 389.047 ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg i forhold til personer uden dårlig mental sundhed (tabel 13.6.2). Antallet stiger med stigende alder indtil alder 85 år for mænd og indtil alder 75 år blandt kvinder. Ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med dårlig mental sundhed udgør 6,2 % af alle somatiske ambulante hospitalsbesøg, hvilket dækker over 7,7 % af alle somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt mænd og 5,1 % af alle somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt kvinder.

**Tabel 13.6.2** Ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med dårlig mental sundhed og andelen af alle somatiske ambulante besøg fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra ambulante besøg			Andel (%) af alle ambulante besøg		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	4.283	10.355	14.638	3,0	3,5	3,4
25-34	6.145	20.432	26.577	3,8	3,0	3,1
35-44	21.477	34.943	56.420	8,6	7,1	7,6
45-54	33.026	37.225	70.251	8,6	6,9	7,6
55-64	37.613	31.244	68.857	7,2	5,2	6,1
65-74	39.449	47.559	87.008	6,0	7,4	6,7
75-84	44.729	7.723	52.451	12,5	2,0	7,1
85-	10.277	2.567	12.844	12,5	2,0	6,2
<b>I alt</b>	<b>196.999</b>	<b>192.048</b>	<b>389.047</b>	<b>7,7</b>	<b>5,1</b>	<b>6,2</b>

Det højeste antal ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med dårlig mental sundhed ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 13.6.3). Hvis andelen af personer med dårlig mental sundhed i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 45.080 og 40.080 færre somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 25,8 % og 23,9 % af alle ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 13.6.3** Ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med dårlig mental sundhed og ekstra somatiske ambulante besøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra ambulante besøg		Ekstra ambulante besøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	68.209	67.621	28.729	29.282	42,1	43,3
Kort uddannelse	84.367	65.724	16.352	10.798	19,4	16,4
Mellemlang/lang uddannelse	22.000	34.583	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>174.576</b>	<b>167.928</b>	<b>45.080</b>	<b>40.080</b>	<b>25,8</b>	<b>23,9</b>

I tabel 13.6.4 er overrisikoen for somatiske ambulante hospitalsbesøg for personer med dårlig mental sundhed justeret for rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 13.6.1), men der er sket en reduktion i overrisikoen i alle aldersgrupper for både mænd og kvinder.

**Tabel 13.6.4** Overrisiko (RR) for somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med dårlig mental sundhed fordelt efter køn og alder. Justeret for rygning, alkohol, BMI og fysisk inaktivitet

Alder	Overrisiko for ambulante besøg	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,25	1,16
35-64	1,49	1,25
65-74	1,40	1,50
75-	2,34	0,97

Af tabel 13.6.5 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM

samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg reduceres mere ved justeringen for KRAM end ved justeringen for uddannelse, 40-55 % mod 25-30 %.

**Tabel 13.6.5 Ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med dårlig mental sundhed og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra ambulante besøg				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	196.999	140.105	113.229	80.528	28,9	42,5	59,1
Kvinder	192.048	145.835	87.267	66.268	24,1	54,6	65,5
<b>I alt</b>	<b>389.047</b>	<b>285.940</b>	<b>200.496</b>	<b>146.796</b>	<b>26,5</b>	<b>48,5</b>	<b>62,3</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

Personer med dårlig mental sundhed har en markant overrisiko for psykiatriske ambulante hospitalsbesøg i forhold til personer uden dårlig mental sundhed (tabel 13.6.6). Overrisikoen er størst for mænd under 65 år.

**Tabel 13.6.6 Overrisiko (RR) for psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med dårlig mental sundhed fordelt efter køn og alder (per 1.000 personer). Ujusteret**

Alder	Overrisiko for ambulante besøg	
	Mænd	Kvinder
16-24	12,97	7,94
25-44	14,37	9,58
45-64	14,24	9,73
65-	3,97	5,69

Blandt mænd og kvinder med dårlig mental sundhed er der årligt henholdsvis 209.844 og 310.734 ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg i forhold til mænd og kvinder uden dårlig mental sundhed (tabel 13.6.7). Antallet er højere blandt kvinder end blandt mænd og falder med stigende alder, undtagen blandt mænd i aldersgruppen 16-24 år. Ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med dårlig mental sundhed udgør en stor andel (51,6 %) af alle psykiatriske ambulante hospitalsbesøg.

**Tabel 13.6.7** Ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med dårlig mental sundhed og andelen af alle psykiatriske ambulante besøg fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra ambulante besøg			Andel (%) af alle ambulante besøg		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	38.351	85.331	123.682	49,5	54,8	53,1
25-34	54.267	81.521	135.788	58,2	55,6	56,6
35-44	48.842	60.315	109.157	55,4	53,1	54,1
45-54	43.403	44.729	88.133	55,2	52,6	53,8
55-64	19.603	20.136	39.739	50,5	45,1	47,6
65-74	2.421	6.661	9.082	14,0	26,3	21,3
75-84	2.150	7.753	9.903	22,9	39,3	34,0
85-	806	4.289	5.095	22,9	39,3	35,3
<b>I alt</b>	<b>209.844</b>	<b>310.734</b>	<b>520.579</b>	<b>51,6</b>	<b>51,7</b>	<b>51,6</b>

Det højeste antal ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med dårlig mental sundhed ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 13.6.8). Hvis andelen af personer med dårlig mental sundhed i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 24.005 og 25.422 færre psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 17,0 % og 14,3 % af alle ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 13.6.8** Ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med dårlig mental sundhed og ekstra psykiatriske ambulante besøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra ambulante besøg		Ekstra ambulante besøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	70.811	69.876	18.760	18.799	26,5	26,9
Kort uddannelse	56.013	72.989	5.245	6.624	9,4	9,1
Mellemlang/lang uddannelse	14.778	34.471	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>141.602</b>	<b>177.336</b>	<b>24.005</b>	<b>25.422</b>	<b>17,0</b>	<b>14,3</b>

I tabel 13.6.9 er overrisikoen for psykiatriske ambulante hospitalsbesøg for personer med dårlig mental sundhed justeret for rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 13.6.6), men der er sket en reduktion i overrisikoen for både mænd og kvinder.

**Tabel 13.6.9** Overrisiko (RR) for psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med dårlig mental sundhed fordelt efter køn og alder. Justeret for rygning, alkohol, BMI og fysisk inaktivitet

Alder	Overrisiko for ambulante besøg	
	Mænd	Kvinder
16-24	8,37	7,63
25-44	11,70	8,27
45-64	10,08	7,10
65-	4,09	3,59

Af tabel 13.6.10 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for



KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg reduceres ikke væsentligt ved justering for uddannelse eller KRAM.

**Tabel 13.6.10 Ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med dårlig mental sundhed og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra ambulante besøg				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	209.844	169.045	185.057	149.078	19,4	11,8	29,0
Kvinder	310.734	261.539	271.058	228.144	15,8	12,8	26,6
<b>I alt</b>	<b>520.578</b>	<b>430.584</b>	<b>456.115</b>	<b>377.222</b>	<b>17,3</b>	<b>12,4</b>	<b>27,5</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

### 13.7 Dårlig mental sundhed og skadestuebesøg

Skadestuebesøg blandt personer med dårlig mental sundhed er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil og Landspatientregisteret. Antallet af skadestuebesøg er opgjort som et merforbrug blandt personer med dårlig mental sundhed i forhold til personer uden dårlig mental sundhed.

Personer med dårlig mental sundhed har en overrisiko for somatiske skadestuebesøg i forhold til personer uden dårlig mental sundhed (tabel 13.7.1). Overrisikoen er størst blandt de 65-74-årige.

**Tabel 13.7.1 Overrisiko (RR) for somatiske skadestuebesøg blandt personer med dårlig mental sundhed fordelt efter køn og alder. Ujusteret**

Alder	Overrisiko for skadestuebesøg	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,08	1,42
35-64	1,52	1,54
65-74	2,23	1,69
75-	1,99	1,51

Blandt mænd og kvinder med dårlig mental sundhed er der årligt henholdsvis 13.504 og 19.167 ekstra somatiske skadestuebesøg i forhold til mænd og kvinder uden dårlig mental sundhed (tabel 13.7.2). Antallet er højest blandt kvinder i aldersgruppen 16-24 år og blandt mænd ældre end 34 år. Ekstra somatiske skadestuebesøg blandt personer med dårlig mental sundhed udgør 4,9 % af alle somatiske skadestuebesøg, hvilket dækker over 3,8 % af alle somatiske skadestuebesøg blandt mænd og 6,1 % af alle somatiske skadestuebesøg blandt kvinder.

**Tabel 13.7.2** Ekstra somatiske skadestuebesøg blandt personer med dårlig mental sundhed og andelen af alle skadestuebesøg fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra skadestuebesøg			Andel (%) af alle skadestuebesøg		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	468	3.853	4.321	0,7	6,8	3,4
25-34	437	2.306	2.743	0,8	5,8	3,0
35-44	2.378	2.623	5.000	4,6	6,7	5,5
45-54	2.407	2.707	5.113	4,6	6,4	5,4
55-64	1.650	1.834	3.484	3,8	4,8	4,3
65-74	2.548	1.915	4.463	6,3	5,0	5,7
75-84	2.460	2.232	4.692	9,0	6,6	7,7
85-	1.157	1.697	2.855	9,0	6,6	7,4
<b>I alt</b>	<b>13.504</b>	<b>19.167</b>	<b>32.671</b>	<b>3,8</b>	<b>6,1</b>	<b>4,9</b>

Det højeste antal ekstra somatiske skadestuebesøg blandt personer med dårlig mental sundhed ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 13.7.3). Hvis andelen af personer med dårlig mental sundhed i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 3.145 og 3.233 færre somatiske skadestuebesøg blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 27,2 % og 26,2 % af alle ekstra somatiske skadestuebesøg. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra somatiske skadestuebesøg stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 13.7.3** Ekstra somatiske skadestuebesøg blandt personer med dårlig mental sundhed og ekstra skadestuebesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra skadestuebesøg		Ekstra skadestuebesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	4.916	5.546	2.172	2.453	44,2	44,2
Kort uddannelse	5.259	4.497	973	780	18,5	17,3
Mellemlang/lang uddannelse	1.379	2.276	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>11.554</b>	<b>12.319</b>	<b>3.145</b>	<b>3.233</b>	<b>27,2</b>	<b>26,2</b>

I tabel 13.7.4 er overrisikoen for somatiske skadestuebesøg for personer med dårlig mental sundhed justeret for rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 13.7.1), men der er sket en reduktion i overrisikoen i alle aldersgrupper for både mænd og kvinder.

**Tabel 13.7.4** Overrisiko (RR) for somatiske skadestuebesøg blandt personer med dårlig mental sundhed fordelt efter køn og alder. Justeret for rygning, alkohol, BMI og fysisk inaktivitet

Alder	Overrisiko for skadestuebesøg	
	Mænd	Kvinder
16-34	0,96	1,38
35-64	1,28	1,37
65-74	1,66	1,36
75-	1,51	1,36

Af tabel 13.7.5 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra somatiske skadestuebesøg, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anven-

des prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra somatiske skadestuebesøg reduceres mere ved justeringen for KRAM end ved justeringen for uddannelse, 30-45 % mod 27 %.

**Tabel 13.7.5 Ekstra somatiske skadestuebesøg blandt personer med dårlig mental sundhed og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra skadestuebesøg				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	13.504	9.783	7.173	5.196	27,6	46,9	61,5
Kvinder	19.167	14.090	13.340	9.807	26,5	30,4	48,8
<b>I alt</b>	<b>32.671</b>	<b>23.873</b>	<b>20.513</b>	<b>15.003</b>	<b>26,9</b>	<b>37,2</b>	<b>54,1</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

Personer med dårlig mental sundhed har en markant overrisiko for psykiatiske skadestuebesøg i forhold til personer uden dårlig mental sundhed (tabel 13.7.6). Overrisikoen er størst blandt mænd i alderen 25-44 år og blandt kvinder ældre end 64 år.

**Tabel 13.7.6 Overrisiko (RR) for psykiatiske skadestuebesøg blandt personer med dårlig mental sundhed fordelt efter køn og alder (per 1.000 personer) . Ujusteret**

Alder	Overrisiko for skadestuebesøg	
	Mænd	Kvinder
16-24	8,44	3,98
25-44	12,72	4,73
45-64	12,48	6,89
65-	5,46	7,72

Blandt mænd og kvinder med dårlig mental sundhed er der årligt henholdsvis 12.858 og 9.309 ekstra psykiatiske skadestuebesøg i forhold til mænd og kvinder uden dårlig mental sundhed (tabel 13.7.7). Antallet er højest blandt mænd i aldersgruppen 35-54 år og blandt kvinder i aldersgruppen 16-24 år. Ekstra psykiatiske skadestuebesøg blandt personer med dårlig mental sundhed udgør 42,0 % af alle psykiatiske skadestuebesøg, hvilket dækker over 47,3 % af alle psykiatiske skadestuebesøg blandt mænd og 36,4 % af alle psykiatiske skadestuebesøg blandt kvinder.

**Tabel 13.7.7** Ekstra psykiatriske skadestuebesøg blandt personer med dårlig mental sundhed og andelen af alle skadestuebesøg fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra skadestuebesøg			Andel (%) af alle skadestuebesøg		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	1.629	2.165	3.795	37,9	34,3	35,7
25-34	2.770	1.578	4.348	54,9	35,3	45,7
35-44	3.006	1.454	4.460	52,2	33,0	43,9
45-54	3.374	1.939	5.313	51,6	42,8	48,0
55-64	1.595	1.077	2.672	46,9	35,6	41,6
65-74	308	598	907	19,7	33,8	27,2
75-84	143	388	531	30,8	48,1	41,8
85-	33	110	142	30,8	48,1	42,6
<b>I alt</b>	<b>12.858</b>	<b>9.309</b>	<b>22.167</b>	<b>47,3</b>	<b>36,4</b>	<b>42,0</b>

Det højeste antal ekstra psykiatriske skadestuebesøg blandt personer med dårlig mental sundhed ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 13.7.8). Hvis andelen af personer med dårlig mental sundhed i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 1.785 og 1.172 færre psykiatriske skadestuebesøg blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 18,3 % og 18,7 % af alle ekstra psykiatriske skadestuebesøg. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra psykiatriske skadestuebesøg stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 13.7.8** Ekstra psykiatriske skadestuebesøg blandt personer med dårlig mental sundhed og ekstra skadestuebesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra skadestuebesøg		Ekstra skadestuebesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	5.196	2.892	1.434	928	27,6	32,1
Kort uddannelse	3.586	2.245	351	243	9,8	10,8
Mellemlang/lang uddannelse	987	1.124	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>9.770</b>	<b>6.261</b>	<b>1.785</b>	<b>1.172</b>	<b>18,3</b>	<b>18,7</b>

I tabel 13.7.9 er overrisikoen for psykiatriske skadestuebesøg for personer med dårlig mental sundhed justeret for rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 13.7.6), men der er sket en reduktion i overrisikoen i alle aldersgrupper for både mænd og kvinder.

**Tabel 13.7.9** Overrisiko (RR) for psykiatriske skadestuebesøg blandt personer med dårlig mental sundhed fordelt efter køn og alder. Justeret for rygning, alkohol, BMI og fysisk inaktivitet

Alder	Overrisiko for skadestuebesøg	
	Mænd	Kvinder
16-24	6,82	3,39
25-44	4,85	3,45
45-64	8,22	5,39
65-	3,86	6,45

Af tabel 13.7.10 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra somatiske skadestuebesøg, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt an-

vendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra psykiatriske skadestuebesøg reduceres mere ved justeringen for KRAM end ved justeringen for uddannelse, 20-31 % mod 20-25 %.

**Tabel 13.7.10 Ekstra psykiatriske skadestuebesøg blandt personer med dårlig mental sundhed og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra skadestuebesøg				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	12.858	9.804	8.654	6.599	23,8	32,7	48,7
Kvinder	9.309	7.382	7.563	5.998	20,7	18,8	35,6
<b>I alt</b>	<b>22.167</b>	<b>17.186</b>	<b>16.218</b>	<b>12.597</b>	<b>22,5</b>	<b>26,8</b>	<b>43,2</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

## 13.8 Dårlig mental sundhed og lægekontakter

Kontakter til alment praktiserende læge blandt personer med dårlig mental sundhed er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil og Sygesikringsregisteret. Antallet af lægekontakter er opgjort som et merforbrug blandt personer med dårlig mental sundhed i forhold til personer uden dårlig mental sundhed.

Personer med dårlig mental sundhed har en overrisiko for lægekontakter i forhold til personer uden dårlig mental sundhed (tabel 13.8.1). Overrisikoen er generelt større blandt mænd end kvinder.

**Tabel 13.8.1 Overrisiko (RR) for kontakter til alment praktiserende læge blandt personer med dårlig mental sundhed fordelt efter køn og alder. Ujusteret**

Alder	Overrisiko for kontakter	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,57	1,33
35-64	1,77	1,57
65-74	1,65	1,60
75-	1,39	1,37

Der er årligt 655.810 og 1.143.225 ekstra lægekontakter blandt henholdsvis mænd og kvinder med dårlig mental sundhed i forhold til mænd og kvinder uden dårlig mental sundhed (tabel 13.8.2). Blandt mænd og blandt kvinder er antallet af ekstra lægekontakter højest i aldersgruppen 35-64 år. Ekstra lægekontakter blandt personer med dårlig mental sundhed udgør 5,3 % af alle lægekontakter.

**Tabel 13.8.2** Ekstra kontakter til alment praktiserende læge blandt personer med dårlig mental sundhed og andelen af alle kontakter fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra kontakter			Andel (%) af alle kontakter		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	42.279	120.113	162.393	4,5	5,5	5,2
25-34	60.440	128.243	188.683	5,6	4,6	4,9
35-44	100.905	205.027	305.932	6,7	7,0	6,9
45-54	136.322	211.286	347.608	6,7	6,8	6,7
55-64	133.772	155.617	289.389	5,6	5,1	5,3
65-74	95.264	141.737	237.001	3,5	4,4	3,9
75-84	64.937	117.077	182.014	3,8	4,9	4,4
85-	21.891	64.125	86.016	3,8	4,9	4,5
<b>I alt</b>	<b>655.810</b>	<b>1.143.225</b>	<b>1.799.035</b>	<b>5,0</b>	<b>5,4</b>	<b>5,3</b>

Det højeste antal ekstra lægekontakter blandt personer med dårlig mental sundhed ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 13.8.3). Hvis andelen af personer med dårlig mental sundhed i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 145.651 og 218.949 færre lægekontakter blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 25,9 % og 24,5 % af alle ekstra lægekontakter. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra lægekontakter stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 13.8.3** Ekstra kontakter til alment praktiserende læge blandt personer med dårlig mental sundhed og ekstra kontakter i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra kontakter		Ekstra kontakter i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	223.095	372.848	98.436	162.579	44,1	43,6
Kort uddannelse	265.624	346.734	47.215	56.371	17,8	16,3
Mellemlang/lang uddannelse	73.266	172.336	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>561.985</b>	<b>891.917</b>	<b>145.651</b>	<b>218.949</b>	<b>25,9</b>	<b>24,5</b>

I tabel 13.8.4 er overrisikoen for kontakt til praktiserende læge for personer med dårlig mental sundhed justeret for rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 13.8.1), men der er sket en reduktion i overrisikoen i alle aldersgrupper for både mænd og kvinder.

**Tabel 13.8.4** Overrisiko (RR) for kontakter til alment praktiserende læge blandt personer med dårlig mental sundhed fordelt efter køn og alder. Justeret for rygning, alkohol, BMI og fysisk inaktivitet

Alder	Overrisiko for kontakter	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,47	1,29
35-64	1,47	1,36
65-74	1,28	1,29
75-	1,24	1,21

Af tabel 13.8.5 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra kontakter til praktiserende læge, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra

kontakter til alment praktiserende læge reduceres mere ved justeringen for KRAM end ved justeringen for uddannelse, 35-40 % mod 20-30 %.

**Tabel 13.8.5 Ekstra kontakter til alment praktiserende læge blandt personer med dårlig mental sundhed og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra kontakter				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	655.810	479.014	397.714	290.497	27,0	39,4	55,7
Kvinder	1.143.225	863.775	722.439	545.846	24,4	36,8	52,3
<b>I alt</b>	<b>1.799.035</b>	<b>1.342.789</b>	<b>1.120.153</b>	<b>836.342</b>	<b>25,4</b>	<b>37,7</b>	<b>53,5</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

### 13.9 Dårlig mental sundhed og kortvarigt sygefravær

Kortvarigt sygefravær blandt personer med dårlig mental sundhed er estimeret ud fra selvrapporeret sygefravær inden for en 14-dages periode fra Den Nationale Sundhedsprofil. Dette betyder, at det kortvarige sygefravær maksimalt kan have en varighed af 10 arbejdsdage ad gangen. Sygefraværet er opgjort som ekstra antal sygedage blandt personer med dårlig mental sundhed i forhold til personer uden dårlig mental sundhed. Det kortvarige sygefravær er opgjort blandt erhvervsaktive personer i alderen 16-64 år.

Personer med dårlig mental sundhed har en overrisiko for kortvarigt sygefravær i forhold til personer uden dårlig mental sundhed (tabel 13.9.1). Overrisikoen er større blandt kvinder end blandt mænd, og for den ældste aldersgruppe for både mænd og kvinder.

**Tabel 13.9.1 Overrisiko (difference) for kortvarigt sygefravær blandt personer med dårlig mental sundhed (per 1.000 erhvervsaktive, per år). Ujusteret**

Alder	Antal ekstra sygedage	
	Mænd	Kvinder
16-44	17.538	20.214
45-64	22.530	27.997

Blandt mænd og kvinder med dårlig mental sundhed er der årligt henholdsvis 1.463.479 og 2.379.814 ekstra sygedage i forhold til mænd og kvinder uden dårlig mental sundhed (tabel 13.9.2). Der er flest ekstra sygedage i aldersgruppen 35-54 år for både mænd og kvinder.

**Tabel 13.9.2** Ekstra sygedage blandt personer med dårlig mental sundhed ved kortvarigt sygefravær blandt erhvervsaktive fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra sygedage		
	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	155.088	226.017	381.105
25-34	312.172	469.118	781.290
35-44	404.037	630.911	1.034.948
45-54	346.267	634.433	980.700
55-64	245.914	419.335	665.249
<b>I alt</b>	<b>1.463.479</b>	<b>2.379.814</b>	<b>3.843.293</b>

Det højeste antal ekstra sygedage blandt personer med dårlig mental sundhed ses blandt personer med kort uddannelse (tabel 13.9.3). Hvis andelen af personer med dårlig mental sundhed i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 32.873 og 32.678 færre sygedage blandt henholdsvis grundskoleuddannede mænd og kvinder, svarende til 14,7 % og 11,0 % af alle ekstra sygedage, mens der blandt mænd og kvinder med kort uddannelse ville have været henholdsvis 17.222 og 13.584 flere sygedage.

**Tabel 13.9.3** Ekstra sygedage blandt personer med dårlig mental sundhed og ekstra sygedage i forhold til mellemlang/lang uddannelse ved kortvarigt sygefravær fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-64 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra sygedage		Ekstra sygedage i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	223.459	298.291	32.873	32.678	14,7	11,0
Kort uddannelse	609.675	875.214	-17.222	-13.584	-2,8	-1,6
Mellemlang/lang uddannelse	280.670	721.008	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>1.113.805</b>	<b>1.894.513</b>	<b>15.651</b>	<b>19.094</b>	<b>1,4</b>	<b>1,0</b>

I tabel 13.9.4 er overrisikoen for kortvarigt sygefravær for personer med dårlig mental sundhed justeret for rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 13.9.1), men der er sket en reduktion i overrisikoen blandt både mænd og kvinder.

**Tabel 13.9.4** Overrisiko (difference) for kortvarigt sygefravær blandt personer med dårlig mental sundhed (per 1.000 erhvervsaktive, per år). Justeret for rygning, alkohol, BMI og fysisk inaktivitet

Alder	Antal ekstra sygedage	
	Mænd	Kvinder
16-44	16.496	18.806
45-64	20.992	25.674

Af tabel 13.9.5 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra sygedage, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra dage med kortvarigt sygefravær reduceres ikke væsentligt ved justering for uddannelse eller KRAM.



**Tabel 13.9.5** Ekstra sygedage blandt personer med dårlig mental sundhed og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013

	Antal ekstra sygedage				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	1.463.479	1.442.336	1.369.879	1.350.088	1,4	6,4	7,7
Kvinder	2.379.814	2.355.484	2.196.463	2.174.008	1,0	7,7	8,6
<b>I alt</b>	<b>3.843.293</b>	<b>3.797.821</b>	<b>3.566.342</b>	<b>3.524.096</b>	<b>1,2</b>	<b>7,2</b>	<b>8,3</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

## 13.10 Dårlig mental sundhed og langvarigt sygefravær

Langvarigt sygefravær blandt personer med dårlig mental sundhed er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil og Sygedagpengeregisteret. For erhvervsaktive personer er den første periode af sygefraværet arbejdsgivers ansvar (det kortvarige sygefravær), hvorefter der kan søges om refusion for sygedagpenge. Før 2012 kunne der søges refusion efter 21 dages sygdom, og fra 2012 og frem efter en sygdomsperiode på 30 dage. Dette betyder, at det langvarige sygefravær er defineret til mindst at være 21/30 dage. Sygefraværet er opgjort som ekstra antal sygedage blandt personer med dårlig mental sundhed i forhold til personer uden dårlig mental sundhed. Det langvarige sygefravær er opgjort blandt personer i arbejdsstyrken i alderen 16-64 år.

Personer med dårlig mental sundhed har en overrisiko for langvarigt sygefravær i forhold til personer uden dårlig mental sundhed. For både mænd og kvinder er overrisikoen størst i den ældste aldersgruppe (tabel 13.10.1).

**Tabel 13.10.1** Overrisiko (difference) for langvarigt sygefravær blandt personer med dårlig mental sundhed (per 1.000 personer i arbejdsstyrken, per år). Ujusteret

Alder	Antal ekstra sygedage	
	Mænd	Kvinder
16-44	13.954	17.795
45-64	21.085	22.633

Blandt mænd og kvinder med dårlig mental sundhed er der årligt henholdsvis 905.400 og 1.486.682 ekstra sygedage i forhold til mænd og kvinder uden dårlig mental sundhed (tabel 13.10.2). Ekstra sygedage blandt personer med dårlig mental sundhed udgør 13,6 % af alle sygedage.

**Tabel 13.10.2** Ekstra sygedage blandt personer med dårlig mental sundhed ved langvarigt sygefravær blandt erhvervsaktive og andelen af alle sygedage fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra sygedage			Andel (%) af alle sygedage		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-44	503.159	866.868	1.370.027	16,0	16,4	16,3
45-64	402.241	619.815	1.022.056	9,9	12,0	11,1
<b>I alt</b>	<b>905.400</b>	<b>1.486.682</b>	<b>2.392.083</b>	<b>12,6</b>	<b>14,3</b>	<b>13,6</b>

Det højeste antal ekstra sygedage blandt personer med dårlig mental sundhed ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 13.10.3). Hvis andelen af personer med dårlig mental sundhed i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 18.290 og 31.791 færre sygedage blandt henholdsvis grundskoleuddannede mænd og kvinder, svarende til 13,2 % og 13,5 % af alle ekstra sygedage. Blandt mænd og kvinder med kort uddannelse ville der have været

henholdsvis 13.277 og 20.653 flere sygedage i forhold til gruppen af mellemlang/langt uddannede. Den sociale ulighed er overordnet set ubetydelig.

**Tabel 13.10.3 Ekstra sygedage blandt personer med dårlig mental sundhed og ekstra sygedage i forhold til mellem-lang/lang uddannelse ved langvarigt sygefravær fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-64 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

Uddannelsesniveau	Ekstra sygedage		Ekstra sygedage i forhold til mellemlang/lang			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	138.322	235.854	18.290	31.791	13,2	13,5
Kort uddannelse	377.980	659.159	-13.277	-11.137	-3,5	-1,7
Mellemlang/lang uddannelse	173.730	301.505	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>690.032</b>	<b>1.196.518</b>	<b>5.013</b>	<b>20.653</b>	<b>0,7</b>	<b>1,7</b>

I tabel 13.10.4 er overrisikoen for langvarigt sygefravær for personer med dårlig mental sundhed justeret for rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 13.10.1), men der er sket en reduktion i overrisikoen i alle aldersgrupper blandt både mænd og kvinder.

**Tabel 13.10.4 Overrisiko (difference) for langvarigt sygefravær blandt personer med dårlig mental sundhed (per 1.000 erhvervsaktive, per år). Justeret for rygning, alkohol, BMI og fysisk inaktivitet**

Alder	Antal ekstra sygedage	
	Mænd	Kvinder
16-44	11.937	16.403
45-64	17.243	18.815

Af tabel 13.10.5 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra sygedage, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra dage med langvarigt sygefravær reduceres med 30-40 % ved justering for uddannelse. Ved justering for KRAM reduceres antallet af ekstra dage med langvarigt sygefravær med 14 %, mens der ikke sker en væsentlig reduktion ved justering for uddannelse.

**Tabel 13.10.5 Ekstra sygedage blandt personer med dårlig mental sundhed og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra sygedage				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	905.400	897.123	755.708	748.799	0,9	16,5	17,3
Kvinder	1.486.682	1.458.747	1.298.189	1.273.796	1,9	12,7	14,3
<b>I alt</b>	<b>2.392.082</b>	<b>2.355.871</b>	<b>2.053.896</b>	<b>2.022.595</b>	<b>1,5</b>	<b>14,1</b>	<b>15,4</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

### 13.11 Dårlig mental sundhed og førtidspension

Nytilkendte førtidspensioner blandt personer med dårlig mental sundhed er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil og Førtidspensionsstatistikken. Antallet af førtidspensioner er opgjort som antallet af ekstra nytilkendelser blandt personer med dårlig mental sundhed i forhold til personer uden dårlig mental sundhed. Opgørelserne omfatter personer i alderen 18-64 år.

Personer med dårlig mental sundhed har en markant overrisiko for førtidspension i forhold til personer uden dårlig mental sundhed (tabel 13.11.1). Overrisikoen er større blandt mænd end blandt kvinder.

**Tabel 13.11.1 Overrisiko (RR) for førtidspension blandt personer med dårlig mental sundhed fordelt efter køn og alder. Ujusteret**

Alder	Overrisiko for førtidspension	
	Mænd	Kvinder
18-44	12,81	5,93
45-64	12,56	9,28

Blandt personer med dårlig mental sundhed er der årligt 6.522 ekstra førtidspensioner i forhold til personer uden dårlig mental sundhed (tabel 13.11.2). Der er flest ekstra førtidspensioner i den ældste aldersgruppe for både mænd og kvinder. Ekstra førtidspensioner blandt personer med dårlig mental sundhed udgør en relativt stor andel (45,0 %) af alle førtidspensioner.

**Tabel 13.11.2 Ekstra førtidspensioner blandt personer med dårlig mental sundhed og andelen af alle førtidspensioner fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2012. Ujusteret**

Alder	Antal ekstra førtidspensioner			Andel (%) af alle førtidspensioner		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
18-44	1.422	1.271	2.693	51,5	41,9	46,5
45-64	1.817	2.013	3.829	44,0	44,0	44,0
<b>I alt</b>	<b>3.239</b>	<b>3.284</b>	<b>6.522</b>	<b>47,0</b>	<b>43,2</b>	<b>45,0</b>

Det højeste antal ekstra førtidspensioner blandt personer med dårlig mental sundhed ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 13.11.3). Hvis andelen af personer med dårlig mental sundhed i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 350 og 412 færre førtidspensioner blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 12,9 % og 14,0 % af alle ekstra førtidspensioner. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra førtidspensioner stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 13.11.3 Ekstra førtidspensioner blandt personer med dårlig mental sundhed og ekstra førtidspensioner i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-64 år. Årligt antal, 2012. Ujusteret**

Uddannelsesniveau	Ekstra førtidspensioner		Ekstra førtidspensioner i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	1.281	1.315	277	323	21,6	24,6
Kort uddannelse	1.215	1.162	73	89	6,0	7,7
Mellemlang/lang uddannelse	207	475	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>2.703</b>	<b>2.952</b>	<b>350</b>	<b>412</b>	<b>12,9</b>	<b>14,0</b>

I tabel 13.11.4 er overrisikoen for førtidspensioner for personer med dårlig mental sundhed justeret for BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 13.11.1), men der er sket en reduktion i overrisikoen i alle aldersgrupper for både mænd og kvinder.

**Tabel 13.11.4 Overrisiko (RR) for førtidspension blandt personer med dårlig mental sundhed (per 1.000 erhvervsaktive, per år). Justeret for rygning, alkohol, BMI og fysisk inaktivitet**

Alder	Overrisiko for førtidspension	
	Mænd	Kvinder
18-44	6,03	3,59
45-64	5,56	4,79

Af tabel 13.11.5 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal førtidspensioner, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra førtidspensioner reduceres mere ved justeringen for KRAM end ved justeringen for uddannelse, 35-45 % mod 18 %.

**Tabel 13.11.5 Ekstra førtidspensioner blandt personer med dårlig mental sundhed og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2012**

	Antal ekstra førtidspension				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	3.239	2.645	1.868	1.525	18,3	42,3	52,9
Kvinder	3.284	2.691	2.064	1.691	18,1	37,2	48,5
<b>I alt</b>	<b>6.523</b>	<b>5.336</b>	<b>3.932</b>	<b>3.216</b>	<b>18,2</b>	<b>39,7</b>	<b>50,7</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

## 13.12 Dårlig mental sundhed og sundhedsøkonomi

Omkostninger til behandling og pleje blandt personer med dårlig mental sundhed er estimeret ud fra omkostninger til behandling i henholdsvis primærsektoren og sekundærsektoren, samt apotekernes medicinpriser og de gennemsnitlige omkostninger for leveret personlig pleje og praktisk hjælp (hjemmehjælp). Omkostningerne til behandling i primærsektoren er opgjort på baggrund af kontakt til alment praktiserende læger, vagtlæger, speciallæger, laboratorieundersøgelser, tandlæger og terapeuter. For sekundærsektoren er omkostningerne til behandling opgjort på baggrund af indlæggelser, ambulante hospitalsbesøg samt skadestuebesøg. Både somatiske og psykiatriske kontakter er medregnet. Omkostningerne er opgjort som meromkostninger blandt personer med dårlig mental sundhed i forhold til personer uden dårlig mental sundhed.

Af tabel 13.12.1 fremgår det, hvordan ekstra omkostninger til behandling og pleje blandt personer med dårlig mental sundhed fordeler sig på forskellige dele af sundhedsvæsenet. I alt er ekstra omkostningerne på 10.726,4 mio. kr. Ekstra omkostninger til sekundærsektor udgør langt størstedelen af de samlede omkostninger (66 %), og af disse er omkostninger til indlæggelser størst (fremgår ikke af tabellen). Ekstra omkostninger til hjemmehjælp, medicin og primærsektor udgør henholdsvis 20 %, 8 % og 5 % af de samlede omkostninger.

**Tabel 13.12.1** Ekstra omkostninger til behandling og pleje blandt personer med dårlig mental sundhed fordelt efter køn og alder, 2013. Ujusteret

Alder	Ekstra omkostninger (mio. 2013-kr.)				
	Primærsektor	Sekundærsektor	Medicin	Hjemmehjælp	I alt
<b>Mænd</b>					
16-34	34,8	372,3	49,1	2,0	458,2
35-64	109,5	1.614,9	240,6	247,8	2.212,7
65-74	35,2	767,0	75,1	196,6	1.073,9
75-	34,5	837,3	76,1	383,4	1.331,3
<b>I alt</b>	<b>213,9</b>	<b>3.591,5</b>	<b>440,8</b>	<b>829,8</b>	<b>5.076,1</b>
<b>Kvinder</b>					
16-34	87,1	500,6	61,0	25,9	674,6
35-64	187,6	1.478,7	219,1	170,8	2.056,1
65-74	45,2	694,9	82,3	187,9	1.010,3
75-	43,6	856,4	102,2	907,1	1.909,3
<b>I alt</b>	<b>363,4</b>	<b>3.530,6</b>	<b>464,7</b>	<b>1.291,6</b>	<b>5.650,3</b>
<b>Total</b>	<b>577,3</b>	<b>7.122,1</b>	<b>905,5</b>	<b>2.121,4</b>	<b>10.726,4</b>

Af tabel 13.12.2 fremgår, hvad der sker, når der med udgangspunkt i de ujusterede ekstra omkostninger, justeres for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI. Omkostningerne reduceres, således at de samlede ekstra omkostninger reduceres med 34 %.

**Tabel 13.12.2** Ekstra omkostninger til behandling og pleje blandt personer med dårlig mental sundhed fordelt efter køn og alder. Justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI, 2013

	Ekstra omkostninger (mio. 2013-kr.)				
	Primærsektor	Sekundærsektor	Medicin	Hjemmehjælp	I alt
Mænd	142,5	2.368,8	292,2	539,5	3.343,0
Kvinder	271,6	2.333,4	290,9	877,6	3.773,5
<b>I alt</b>	<b>414,1</b>	<b>4.702,2</b>	<b>583,2</b>	<b>1.417,1</b>	<b>7.116,5</b>

### 13.13 Dårlig mental sundhed og produktionstab

Opgørelserne af produktionstab baserer sig på humankapitalmetoden, hvor hver person anses som en produktionsfaktor, og deraf anses et fravær fra arbejdsmarkedet som en samfundsmæssig tabt produktion. Beregningerne baserer sig på personer i den erhvervsaktive alder (16-64 år) og omfatter et kortvarigt og langvarigt sygefravær, førtidspensionering og tidlig død. Værdien af produktionstabt beregnes ud fra køns- og aldersspecifikke bruttoløn niveauer og med en diskonteringsrate på 4 %.

Af tabel 13.13.1 fremgår det, hvordan ekstra omkostninger ved tabt produktion blandt personer med dårlig mental sundhed fordeler sig i forhold til sygefravær, førtidspensioner og tidlig død. I alt er produktionstabt på 53.843,6 mio. kr. Omkostninger til førtidspensioner udgør langt størstedelen af de samlede produktionstabsomkostninger (75 %). Omkostninger blandt personer med kortvarigt sygefravær, langvarigt sygefravær og tidlig død udgør henholdsvis 15 %, 8 %, 2 % af de samlede produktionstabsomkostninger.

**Tabel 13.13.1** Ekstra omkostninger ved tabt produktion blandt personer med dårlig mental sundhed fordelt efter køn og alder, 2013. Ujusteret

Alder	Ekstra omkostninger (mio. 2013-kr.)				I alt
	Kortvarigt sygefravær	Langvarigt sygefravær	Førtidspension	Tidlig død	
<b>Mænd</b>					
16-44	1.753,7	886,7	12.579,7	265,4	15.485,6
45-64	1.473,8	936,3	10.502,9	628,1	13.541,0
<b>I alt</b>	<b>3.227,5</b>	<b>1.823,0</b>	<b>23.082,6</b>	<b>893,5</b>	<b>29.026,6</b>
<b>Kvinder</b>					
16-44	2.420,3	1.474,7	8.555,8	62,8	12.513,7
45-64	2.240,4	1.209,4	8.722,4	131,1	12.303,3
<b>I alt</b>	<b>4.660,8</b>	<b>2.684,1</b>	<b>17.278,3</b>	<b>193,8</b>	<b>24.817,0</b>
<b>Total</b>	<b>7.888,2</b>	<b>4.507,1</b>	<b>40.360,9</b>	<b>1.087,4</b>	<b>53.843,6</b>

Af tabel 13.13.2 fremgår, hvad der sker, når der med udgangspunkt i de ujusterede ekstra omkostninger ved tabt produktion justeres for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI. Det fremgår, at omkostningerne reduceres (især omkostninger til førtidspension), således at de samlede omkostninger ved tabt produktion reduceres med 47 %.

**Tabel 13.13.2** Ekstra omkostninger ved tabt produktion blandt personer med dårlig mental sundhed fordelt efter køn og alder. Justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI, 2013

	Ekstra omkostninger (mio. 2013-kr.)				I alt
	Kortvarigt sygefravær	Langvarigt sygefravær	Førtidspension	Tidlig død	
Mænd	3.022,6	1.549,1	9.167,3	412,2	14.151,1
Kvinder	4.306,3	2.393,1	7.897,1	65,4	14.661,9
<b>I alt</b>	<b>7.328,9</b>	<b>3.942,2</b>	<b>17.064,3</b>	<b>477,6</b>	<b>28.813,0</b>

## 13.14 Dårlig mental sundhed og sparet fremtidigt forbrug

Set ud fra et samfundsøkonomisk perspektiv medfører tidlig død en besparelse i det fremtidige forbrug. I denne rapport opdeles det sparede fremtidige forbrug i to dele. Den ene del omfatter sparede offentlige omkostninger til behandling og pleje i sundhedssektoren, såsom hospitalsbenyttelse og lægekontakter. Den anden del omfatter både sparede omkostninger til øvrigt offentligt forbrug, såsom offentlig transport, politi og kultur, samt sparede omkostninger til husstandenes individuelle private forbrug.

Det samlede sparede forbrug baserer sig på antallet af tidlige dødsfald blandt personer med dårlig mental sundhed i alderen 16-100 år. Til at beregne nutidsværdien af det sparede forbrug er der anvendt en diskonteringsrate på 4 %.

Af tabel 13.14.1 fremgår det, hvordan det sparede fremtidige forbrug som følge af tidlig død fordeler sig på behandling og pleje samt på det øvrige offentlige og private forbrug. I alt er det sparede forbrug blandt personer med dårlig mental sundhed på 8.932,2 mio. kr. Det øvrige offentlige og private forbrug udgør langt størstedelen (75 %) af det samlede sparede fremtidige forbrug.

**Tabel 13.14.1 Sparet fremtidigt forbrug til behandling og pleje samt privat og individuelt offentligt forbrug som følge af tidlig død blandt personer med dårlig mental sundhed fordelt efter køn og alder, 2013. Ujusteret**

Alder	Sparet fremtidigt forbrug som følge af tidlig død (mio. 2013-kr.)		
	Behandling og pleje	Øvrigt offentligt og privat forbrug	I alt
<b>Mænd</b>			
16-34	3,3	35,5	38,8
35-64	149,5	783,4	932,9
65-74	265,1	935,0	1.200,1
75-	649,4	1.764,8	2.414,2
<b>I alt</b>	<b>1.067,3</b>	<b>3.518,7</b>	<b>4.586,0</b>
<b>Kvinder</b>			
16-34	1,2	10,8	12,0
35-64	46,3	238,3	284,6
65-74	219,5	777,0	996,6
75-	866,2	2.187,0	3.053,2
<b>I alt</b>	<b>1.133,3</b>	<b>3.213,0</b>	<b>4.346,3</b>
<b>Total</b>	<b>2.200,6</b>	<b>6.731,7</b>	<b>8.932,2</b>

Af tabel 13.14.2 fremgår, hvad der sker, når der med udgangspunkt i det sparede forbrug som følge af tidlig død justeres for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI. Det fremgår, at omkostningerne reduceres mest blandt kvinder, således at omkostninger ved sparet fremtidigt forbrug reduceres med 56 %.

**Tabel 13.14.2 Sparet fremtidigt forbrug til behandling og pleje samt privat og individuelt offentligt forbrug som følge af tidlig død blandt personer med dårlig mental sundhed fordelt efter køn og alder. Justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI, 2013**

	Sparet fremtidigt forbrug som følge af tidlig død (mio. 2013-kr.)		
	Behandling og pleje	Øvrigt offentligt og privat forbrug	I alt
Mænd	403,3	1.357,6	1.760,9
Kvinder	559,0	1.582,7	2.141,7
<b>I alt</b>	<b>962,3</b>	<b>2.940,3</b>	<b>3.902,6</b>

### 13.15 Byrdemål justeret for uddannelse og KRAM

Med udgangspunkt i det ujusterede antal ses for en række byrdemål, hvordan tilfælde relateret til dårlig mental sundhed varierer, når der anvendes samme prævalens som for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM, samt når der anvendes samme prævalens som for personer med mellemlang/lang uddannelse og KRAM (tabel 13.15.1). Det fremgår, at uddannelse "forklarer" en fjerdedel af alle ekstra tilfælde mens KRAM "forklarer" mellem en fjerdedel og halvdelen af alle ekstra tilfælde. Hvis der justeres for både uddannelse og KRAM "forklares" en større andel.

**Tabel 13.15.1 Justerede byrdemål, antal ekstra tilfælde og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM blandt personer med dårlig mental sundhed**

	Antal ekstra				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Dødsfald	5.473	3.578	2.408	1.567	35	56	71
Som. indl.	94.728	68.195	45.342	32.636	28	52	66
Psyk. indl.	8.432	6.434	6.503	4.969	24	23	41
Som. amb.	389.047	285.940	200.496	146.796	27	48	62
Psyk. amb.	520.578	430.584	456.115	377.222	17	12	28
Som. skad.	32.671	23.873	20.513	15.003	27	37	54
Psyk. skad.	22.167	17.186	16.218	12.597	22	27	43
Lægekontakter	1.799.035	1.342.789	1.120.153	836.342	25	38	54
Kort sygefravær	3.843.293	3.797.821	3.566.342	3.524.096	1	7	8
Langt sygefravær	2.392.082	2.355.871	2.053.896	2.022.595	2	14	15
Førtidspension	6.523	5.336	3.932	3.216	18	40	51

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

## 13.16 Kommentarer til resultater

Dette afsnit indeholder en vurdering af, hvilken betydning den anvendte metode har på resultaterne. Dernæst sammenholdes vores resultater med fund fra andre undersøgelser og studier, og afslutningsvis opsummeres resultaterne om social ulighed og kønsforskelle.

### Metode

Til bestemmelse af gruppen med dårlig mental sundhed er valgt at benytte et cut-off-punkt, som svarer til de 10 % med laveste score ud fra spørgsmålene i den mentale komponent af SF-12 (6). I 2013 svarer det til, at 8,7 % mænd og 12,8 % kvinder har dårlig mental sundhed. I nærværende rapport indgår disse som risikogruppe over for en referencegruppe med god eller nogenlunde mental sundhed.

Der findes, så vidt vides, ingen internationale anerkendte afgrænsninger af dårlig mental sundhed. I studier benyttes forskellige begreber og skalaer til at definere mental status, og det er ofte psykiatrisk sygdom eller tilstande såsom stress, der benyttes som mål for personers mentale sundhed, hvilket gør det vanskeligt at sammenligne resultaterne i nærværende rapport med anden litteratur på området.

Med data fra Den Nationale Sundhedsprofil anvendes en relativ kort opfølgningstid (fra tidspunkt for deltagerens besvarelse af SF-12 spørgsmål til eksempelvis tidspunkt for kontakt med sundhedsvæsenet). Med en længere opfølgningstid ville der være større risiko for, at deltagerne ændrer mental sundhedsstatus, hvorved risikoestimerne mindskes.

I Den Nationale Sundhedsprofil var der en deltagelse på 54 % i 2013 (7). Der er fundet signifikante forskelle mellem deltagere og ikke-deltagere i sociodemografi, brug af sundhedsvæsenet samt årsagsspecifik sygdom og dødelighed (8-11). Det er altså muligt, at der blandt ikke-deltagere – eller blandt deltagere, der ikke har besvaret



alle 12 spørgsmål – er en højere forekomst af dårlig mental sundhed end blandt deltagere, hvilket giver konservative estimater.

Ved tolkningen af resultaterne skal der tages forbehold for risikoen for omvendt kausalitet, således at det ikke nødvendigvis er en persons dårlige mentale sundhed, der er forklaringen på de fundne sammenhænge, men at det også eksempelvis kan være, at en persons helbredsproblemer og kontakt til sundhedssystemet har indvirkninger på den mentale status. For eksempel sammenkædes dårlig mental sundhed med psykisk sygdom og/eller dårligt fysisk helbred, og dårlig mental sundhed kan være en direkte konsekvens af psykisk eller fysisk sygdom i stedet for det omvendte.

I et studie af Doherty et al. findes det, at personer med dårlig mental sundhed (depression og psykose) har højere risiko for fysisk sygdom (diabetes og hjertekarsygdom), at de diagnosticeres senere, og at de har højere dødelighed. Det omvendte findes også, nemlig at personer med fysisk sygdom (hjertekarsygdom, diabetes og kræft) har større risiko for udviklingen af mentale problemer (12).

## Død

I denne rapport findes relative risici for død i intervallet 1,4-2,7 for mænd og 1,1-2,3 for kvinder afhængig af aldersgruppe.

Som nævnt benyttes i litteraturen forskellige mål og metoder for dårlig mental sundhed, hvorfor en direkte sammenligning med andre risikoestimer er vanskelig, men vi ser imidlertid i lighed med andre en overdødelighed blandt personer med dårlig mental sundhed. For eksempel undersøger Liu et al., i et nyligt studie fra 2015 af 719.671 kvinder, den direkte sammenhæng mellem lykke og død, især hjertesygdom og kræft (13). Overordnet ses det, at 39 % kvinder er lykkelige det meste af tiden, 44 % er som regel lykkelige, mens 17 % ikke er lykkelige. Dårligt selv vurderet helbred ved baseline er stærkt sammenhængende med ikke at føle sig lykkelig, og ses der på kvinder, der ikke føler sig lykkelige (kun lykkelige en gang imellem, sjældent eller aldrig) i forhold til kvinder, der er lykkelige det meste af tiden, er der en aldersjusteret overrisiko for død (RR=1,29). Efter justering for yderligere confoundere ses ingen sammenhænge med død (RR=0,98), især hjertesygdom (0,97) eller kræft (0,98) (13).

Chida et al. anvender en positiv vinkel af mental sundhed. Således undersøges i en metaanalyse af 35 studier sammenhængen mellem psykisk velbefindende og dødelighed. I både en rask og syg population ses en lavere dødelighed med risikoestimer på henholdsvis 0,82 og 0,98, og de konkluderer, at psykisk velbefindende har en gunstig effekt på overlevelsen i begge populationer (14).

SF-12, der benyttes i nærværende rapport, er en forkortet udgave af SF-36. I et lidt ældre studie fra 2004 finder Fan et al. blandt andet, at for hvert 5-points fald i den mentale komponent i SF-36 sås en overrisiko for død på 1,09 og 1,10 i en henholdsvis ujusteret og justeret model (15). Endvidere blev det fundet, at personer, hvis score i den mentale komponent af SF-36 faldt med på mere end 10 point inden for et år, havde en øget dødelighed i forhold til personer, der ikke ændrede deres score (OR=1,68 og OR=1,56 for henholdsvis den ujusterede og justerede model).

## Sundhedsvæsen

Personer med dårlig mental sundhed har en overrisiko for både indlæggelser, ambulante hospitalsbesøg og skadestuebesøg i forhold til personer uden dårlig mental sundhed. Især overrisici for psykiatriske kontakter vejer tungt med relative risici i intervallet 4,0-14,4 for psykiatriske ambulante hospitalsbesøg og 4,0-12,7 for psykiatriske skadestuebesøg.

I føromtalt studie fra 2004 fandt Fan et al. blandt andet, at for hver 5-points fald i den mentale komponent i SF-36 sås en overrisiko for hospitalsindlæggelse på 1,08 for både den ujusterede og den justerede model (15). Endvidere blev det fundet, at personer, hvis score i den mentale komponent af SF-36 faldt med mere end ti point

inden for et år, havde en øget risiko for hospitalsindlæggelse i forhold til personer, der ikke ændrede deres score (OR=1,54 og OR=1,49 for henholdsvis den ujusterede og justerede model).

### **Arbejdsmarkedsfravær**

De høje risikoestimer for førtidspension blandt personer med dårlig mental sundhed i denne rapport, som ligger i intervallet 6,0-12,8, skal tolkes med forsigtighed og kan hænge sammen med omvendt kausalitet. Personer, der får tilkendt førtidspension, kan have været syge eller haft en lidelse i en længere forudgående periode op til førtidspensionstilkendelsen. Dårlig mental sundhed kan derfor også være resultat af sygdommen, der leder til førtidspension, og derfor er det vigtigt at understrege, at den fundne sammenhæng skal ses som et resultat af, at dårlig mental sundhed er hyppig blandt personer, der førtidspensioneres uden nødvendigvis at være en direkte årsag til den.

### **Samfundsøkonomi**

De forholdsvis mange ekstra somatiske og især psykiatriske kontakter til sekundærsektoren blandt personer med dårlig mental sundhed afspejles i sundhedsøkonomien, hvor de tilsammen udgør 74,7 mia. kr. af de samlede udgifter på 7,1 mia. kr.

Ekstra omkostninger ved tabt produktion blandt personer med dårlig mental sundhed er på 28,8 mia. kr., og heraf udgør omkostninger til førtidspensioner langt størstedelen.

Det har ikke været muligt at finde nyere danske tal for hverken omkostninger til behandling eller produktionstab relateret til mental sundhed til sammenligning.

### **Kønssforskelle**

I nærværende rapport ses det, at en større andel kvinder end mænd har dårlig mental sundhed. For alle byrdemål med undtagelse af sygedage ses der for mænd med dårlig mental sundhed en større overrisiko end blandt kvinder med dårlig mental sundhed. På trods af dette har kvinder flere kontakter eller besøg i visse dele af sundhedsvæsenet, og der ses flest ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg, somatiske skadestuebesøg og besøg hos alment praktiserende læge blandt kvinder. Kvinder med dårlig mental sundhed har flere ekstra sygedage både ved kort- og langvarigt sygefravær i forhold til mænd, og mænd har en markant større overrisiko for førtidspension end kvinder. Ved de øvrige byrdemål ses ingen nævneværdig kønsforskel.

### **Social ulighed**

Social ulighed slår igennem på alle byrdemål for dårlig mental sundhed bortset fra sygefravær, og der ses en tydelig gradient i alle mål, således at byrden stiger med aftagende uddannelsesniveau.

### 13.17 Referencer

1. Due P, Diderichsen F, Meilstrup C, Nordentoft M, Obel C, Sandbæk A. Børn og unges mentale helbred. Forekomst af psykiske symptomer og lidelser og mulige forebyggelsesindsatser. København: Vidensråd for Forebyggelse, 2014.
2. Christensen AL, Davidsen M, Kjølner M, Juel K. Mental sundhed blandt voksne danskere. København: 2010.
3. World health organization. Mental Health. 2016 [01-03-2016]. [www.who.int/topics/mental\\_health/en/](http://www.who.int/topics/mental_health/en/).
4. Sundhedsstyrelsen. Forebyggelsespakke – mental sundhed. København: 2012.
5. Barry MM, Jenkins R. Implementing Mental Health Promotion. Edinburgh: Churchill Livingstone Elsevier; 2007.
6. Christensen AI, Davidsen M, Kjølner M, Juel K. What characterizes persons with poor mental health? A nationwide study in Denmark. *Scand J Public Health*. 2014;42(5):446-55.
7. Sundhedsstyrelsen. Danskernes Sundhed – Den Nationale Sundhedsprofil 2013. København: 2014.
8. Christensen AI, Ekholm O, Glumer C, Andreasen AH, Hvidberg MF, Kristensen PL, et al. The Danish National Health Survey 2010. Study design and respondent characteristics. *Scand J Public Health*. 2012;40(4):391-7.
9. Christensen AI, Ekholm O, Kristensen PL, Larsen FB, Vinding AL, Glumer C, et al. The effect of multiple reminders on response patterns in a Danish health survey. *Eur J Public Health*. 2015;25(1):156-61.
10. Christensen AI, Ekholm O, Glumer C, Juel K. Effect of survey mode on response patterns: comparison of face-to-face and self-administered modes in health surveys. *Eur J Public Health*. 2014;24(2):327-32.
11. Christensen AI, Ekholm O, Gray L, Glumer C, Juel K. What is wrong with non-respondents? Alcohol-, drug- and smoking-related mortality and morbidity in a 12-year follow-up study of respondents and non-respondents in the Danish Health and Morbidity Survey. *Addiction*. 2015;110(9):1505-12.
12. Doherty AM, Gaughran F. The interface of physical and mental health. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2014;49(5):673-82.
13. Liu B, Floud S, Pirie K, Green J, Peto R, Beral V. Does happiness itself directly affect mortality? The prospective UK Million Women Study. *Lancet*. 2015.
14. Chida Y, Steptoe A. Positive psychological well-being and mortality: a quantitative review of prospective observational studies. *Psychosom Med*. 2008;70(7):741-56.
15. Fan VS, Au DH, McDonnell MB, Fihn SD. Intraindividual change in SF-36 in ambulatory clinic primary care patients predicted mortality and hospitalizations. *J Clin Epidemiol*. 2004;57(3):277-83.



## 14 ENSOMHED

Når der justeres for rygning, alkohol, BMI og fysisk inaktivitet, er der i Danmark årligt:

- 770 ekstra dødsfald blandt personer, der er ensomme, i forhold til personer, der ikke er ensomme.
- 5.300 tabte leveår blandt mænd og 3.100 tabte leveår blandt kvinder.
- Et tab i befolkningens middellevetid på to måneder for både mænd og kvinder.
- 19.000 ekstra somatiske indlæggelser og 3.800 ekstra psykiatriske indlæggelser blandt personer, der er ensomme, i forhold til personer, der ikke er ensomme.
- 26.000 ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg og 190.000 ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt personer, der er ensomme, i forhold til personer, der ikke er ensomme.
- 10.000 ekstra somatiske skadestuebesøg og 8.300 ekstra psykiatriske skadestuebesøg blandt personer, der er ensomme, i forhold til personer, der ikke er ensomme.
- 400.000 ekstra lægekontakter blandt personer, der er ensomme, i forhold til personer, der ikke er ensomme.
- 350.000 ekstra dage med kortvarigt sygefravær blandt personer, der er ensomme, i forhold til personer, der ikke er ensomme.
- 470.000 ekstra dage med langvarigt sygefravær blandt personer, der er ensomme, i forhold til personer, der ikke er ensomme.
- 1.100 ekstra nytilkendte førtidspensioner blandt personer, der er ensomme, i forhold til personer, der ikke er ensomme.
- Ekstra omkostninger på 2,2 mia. kr. til behandling og pleje blandt personer, der er ensomme, i forhold til personer, der ikke er ensomme.
- Ekstra omkostninger på 7,8 mia. kr. ved tabt produktion blandt personer, der er ensomme, i forhold til personer, der ikke er ensomme.
- Et sparet fremtidigt forbrug som følge af tidlig død blandt personer, der er ensomme, hvilket resulterer i en årlig besparelse på 1,7 mia. kr. i forhold til personer, der ikke er ensomme.

For alle byrdemål stiger andelen af ekstra tilfælde med faldende uddannelsesniveau. Hvis andelen af personer, der er ensomme, i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der for de fleste byrdemål have været 41-44 % færre tilfælde.

### 14.1 Indledning

Tilfredsstillende sociale relationer har både betydning for menneskers fysiske og psykiske helbred (1). Således kan ensomhed, der typisk defineres som en personligt oplevet uoverensstemmelse mellem ønskede sociale rela-

tioner og faktiske sociale relationer (2), øge risikoen for eksempelvis forhøjet blodtryk (3), hjertekarsygdom (4) og metabolisk syndrom (5). For flere af de kroniske, fysiske lidelser, og særligt for hjertekarrelaterede lidelser, menes ensomhed at påvirke kroppen ved en akkumuleret, mental stresspåvirkning, som øger den endogene sekretion af inflammationsmarkører, hvorved sygdomsrisikoen øges (6-8). I en nyere metaanalyse af 70 prospektive kohorter er det blevet vist, at ensomhed øger risikoen for tidlig død med 26 % efter justering for potentielle confoundere, herunder helbredsstatus ved baseline (1).

Sundhedsadfærden blandt personer, der er ensomme, afviger desuden fra adfærden blandt personer, der ikke er ensomme (9), og kan dermed yderligere forstærke effekten af ensomhed på risikoen for sygdom. Det er således blevet vist, at ensomme personer i højere grad ryger, er overvægtige eller svært overvægtige, fysisk inaktive og har søvnproblemer (10).

Det anslås, at mere end halvdelen af personer med psykiske lidelser er ensomme (11). Kausaliteten mellem psykiske lidelser og ensomhed er imidlertid ikke entydig, og tværnsnitsstudier, som viser stærke sammenhænge mellem ensomhed og psykiske lidelser, herunder særligt depression, fobier og tvangshandlinger, kan ikke belyse, om personer, der er ensomme, har større risiko for at få en psykisk lidelse, eller om tilstedeværelsen af psykisk sygdom øger risikoen for ensomhed (12). Resultater fra andre studier tyder imidlertid på, at ensomhed øger risikoen for eksempelvis depression (13) og demens (14).

I litteraturen peges der desuden på personlighedens betydning for evnen til at mobilisere tilfredsstillende, sociale relationer (15). Ofte optræder ensomhed blandt personer med få kontakter til andre mennesker (16), men undersøgelser viser også, at der ikke nødvendigvis er en sammenhæng mellem antallet af kontakter til andre mennesker og en subjektiv følelse af ensomhed (17, 18). Imidlertid er det blandt ældre fundet, at personlighed kun har betydning for netværkets størrelse, men ikke for den følelsesmæssige nærhed med de personer, der findes i netværket (15).

Når man i litteraturen taler om ensomhed, anvendes ofte strukturelle og funktionelle mål for ensomhed, hvor førstnævnte primært forholder sig til kvantitative aspekter, mens sidstnævnte søger at belyse kvalitative aspekter forbundet med ensomhed (15). I dette kapitel benyttes et spørgsmål fra Den Nationale Sundhedsprofil som del af det funktionelle aspekt af ensomhed, hvor der spørges til, hvor ofte man føler sig uønsket alene. Således indfanges med spørgsmålet oplevelsen af kvaliteten eller funktionen af svarpersonens relationer til andre mennesker.

På befolkningsniveau måles ensomhed typisk ved brug af selvadministrerede spørgeskemaer med skalaer til vurdering af ensomhedens karakter og omfang (19-21).

## 14.2 Metode

Ensomhed defineres ud fra et spørgsmål fra Den Nationale Sundhedsprofil om at være uønsket alene, som fremgår af boks 14.2.1.

### Boks 14.2.1 Spørgsmål om at være uønsket alene

**Sker det nogensinde, at du er alene, selvom du mest har lyst til at være sammen med andre?**

- Ja, ofte
- Ja, en gang imellem
- Ja, men sjældent
- Nej

Svarpersonerne er blevet inddelt i to grupper alt efter deres svar. Personer, der svarer "Ja, ofte", defineres som ensomme, mens personer, der svarer én af de øvrige kategorier, indgår i referencegruppen, som i det følgende benævnes "personer, der ikke er ensomme".

## Opgørelsesmetode

Alle byrdemål, med undtagelse af psykiatriske indlæggelser, sygefravær og sundhedsøkonomi, er opgjort ved hjælp af den ætiologiske fraktion. De psykiatriske indlæggelser, sygefraværet og de sundhedsøkonomiske beregninger er opgjort ved hjælp af lineær regression. Begge estimeringsmetoder beregner et merforbrug i risikogruppen (ensomme personer) relativt til referencegruppen (personer, der ikke er ensomme). En mere detaljeret beskrivelse af opgørelsesmetoder og datakilder findes i henholdsvis kapitel 3 og 4.

## 14.3 Forekomst af ensomhed

I 2013 svarede 5,3 % mænd og 6,1 % kvinder, at de ofte følte sig uønsket alene (tabel 14.3.1). Knap halvdelen angav at være uønsket alene, enten en gang imellem eller sjældent. En større andel mænd (48,2 %) end kvinder (44,5 %) angav, at de ikke er uønsket alene.

Tabel 14.3.1 Ensomhed i 2013 blandt voksne ( $\geq 16$  år). Andel fordelt efter køn

Uønsket alene	Andel (%)	
	Mænd	Kvinder
Ja, ofte	5,3	6,1
Ja, en gang imellem	17,8	19,8
Ja, men sjældent	28,8	29,7
Nej	48,2	44,5
<b>I alt</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Der er stor forskel på, hvordan KRAM-faktorerne og uddannelse fordeler sig alt efter ensomhedsstatus. For eksempel har ensomme personer den største andel af storrygning, svær overvægt, fysisk inaktivitet og alkoholforbrug over højrisikogrænsen (tabel 14.3.2). Ensomme personer har den største andel med grundskoleuddannelse og kort uddannelse og den mindste andel med mellemlang/lang uddannelse.

Tabel 14.3.2 Ensomhed. Andele (%) med udvalgte risikofaktorer, 2013

	Ensomhed	
	Nej	Ja
<b>KRAM</b>		
Storrygning	7,9	15,6
Svær overvægt	14,4	20,8
Fysisk inaktivitet	12,7	21,5
Alkohol over højrisikogrænsen	8,5	10,2
<b>Uddannelse</b>		
Grundskole	24,1	38,7
Kort uddannelse	48,3	44,3
Mellemlang/lang uddannelse	27,6	17,0

## 14.4 Ensomhed og dødelighed

Dødsfald blandt ensomme personer er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil, Sundheds- og sygelighedsundersøgelserne samt Dødsårsagsregisteret. Dødeligheden er opgjort som både ekstra antal dødsfald blandt ensomme personer i forhold til personer, der ikke er ensomme, og som tab i middellevetid fra alder 16 år og opefter, mens tabte leveår er opgjort for personer, der dør i alder 16-75 år.

Ensomme personer har en markant højere dødelighed end personer, der ikke er ensomme. Overdødeligheden er lidt større for mænd og for de 35-64-årige blandt både mænd og kvinder (tabel 14.4.1).

**Tabel 14.4.1 Overdødelighed (RR) blandt ensomme personer fordelt efter køn og alder. Ujusteret**

Alder	Overdødelighed	
	Mænd	Kvinder
16-34	2,11	1,86
35-64	3,23	2,71
65-74	2,24	2,09
75-	1,39	1,31

Der er årligt 1.178 og 1.031 ekstra dødsfald blandt henholdsvis ensomme mænd og kvinder i forhold til mænd og kvinder, der ikke er ensomme (tabel 14.4.2). Blandt mænd ses flest ekstra dødsfald i aldersgruppen 55-74 år, mens antallet af ekstra dødsfald blandt kvinder stiger med alderen. Ekstra dødsfald blandt ensomme personer udgør 4,2 % af alle dødsfald og knap 10 % af alle dødsfald blandt 35-54-årige mænd.

**Tabel 14.4.2 Ekstra dødsfald blandt ensomme personer og andelen af alle dødsfald fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

Alder	Antal ekstra dødsfald			Andel (%) af alle dødsfald		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	8	4	12	7,2	7,3	7,2
25-34	11	4	15	6,3	4,9	5,9
35-44	48	21	69	9,9	7,4	9,0
45-54	146	67	213	9,7	8,0	9,1
55-64	291	151	442	8,6	7,0	8,0
65-74	283	206	489	4,5	4,8	4,6
75-84	221	230	451	2,8	3,1	3,0
85-	170	347	517	2,8	3,1	3,0
<b>I alt</b>	<b>1.178</b>	<b>1.031</b>	<b>2.208</b>	<b>4,5</b>	<b>3,9</b>	<b>4,2</b>

Det højeste antal ekstra dødsfald blandt ensomme personer ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 14.4.3). Hvis andelen, der er ensom, i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 417 og 288 færre dødsfald blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 41,1 % og 43,1 % af alle ekstra dødsfald. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra dødsfald stiger med faldende uddannelsesniveau.



**Tabel 14.4.3 Ekstra dødsfald blandt ensomme personer og ekstra dødsfald i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

Uddannelsesniveau	Ekstra dødsfald		Ekstra dødsfald i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	524	432	285	236	54,4	54,7
Kort uddannelse	422	183	133	52	31,4	28,3
Mellemlang/lang uddannelse	70	54	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>1.016</b>	<b>669</b>	<b>417</b>	<b>288</b>	<b>41,1</b>	<b>43,1</b>

I tabel 14.4.4 er overdødeligheden for ensomme personer justeret for rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 14.4.1), men der er sket en reduktion i overdødelighederne i alle aldersgrupper for både mænd og kvinder.

**Tabel 14.4.4 Overdødelighed (RR) blandt ensomme personer fordelt efter køn og alder. Justeret for rygning, alkohol, BMI og fysisk inaktivitet**

Alder	Overdødelighed	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,51	1,48
35-64	2,02	1,97
65-74	1,26	1,22
75-	1,09	1,04

Af tabel 14.4.5 fremgår, hvad der sker, når der med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra dødsfald anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra dødsfald reduceres mere ved justeringen for KRAM end ved justeringen for uddannelse, 60-70 % mod 40-45 %.

**Tabel 14.4.5 Ekstra dødsfald blandt ensomme personer og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra dødsfald				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	1.178	643	429	234	45,4	63,6	80,1
Kvinder	1.031	612	345	205	40,6	66,5	80,1
<b>I alt</b>	<b>2.209</b>	<b>1.255</b>	<b>774</b>	<b>439</b>	<b>43,2</b>	<b>65,0</b>	<b>80,1</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

Ensomme mænd og kvinder lever i gennemsnit henholdsvis 8,9 år og 6,3 år kortere end mænd og kvinder, der ikke er ensomme (fremgår ikke af tabellen).

Ekstra dødsfald blandt ensomme personer giver et tab i befolkningens middellevetid for både mænd og kvinder på seks måneder (tabel 14.4.6). De samme dødsfald giver anledning til et tab på 11.943 leveår for mænd og 6.077 leveår for kvinder.

**Tabel 14.4.6** Tab i befolkningens middellevetid samt antallet af tabte leveår indtil alder 75 år blandt ensomme personer fordelt efter køn. Årligt antal, 2013. Ujusteret

	Tab i middellevetid (måneder)	Tabte leveår
Mænd	6	11.943
Kvinder	6	6.077

Af tabel 14.4.7 fremgår tab i middellevetiden og tabte leveår blandt ensomme personer justeret for rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses et tab i befolkningens middellevetid på to måneder for både mænd og kvinder. Ved justering for rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkohol ses et tab på 5.344 leveår for mænd og 3.119 leveår for kvinder.

**Tabel 14.4.7** Tab i middellevetid samt antallet af tabte leveår indtil alder 75 år blandt ensomme personer fordelt efter køn. Justeret for rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Årligt antal, 2013

	Tab i middellevetid (måneder)	Tabte leveår
Mænd	2	5.344
Kvinder	2	3.119

## 14.5 Ensomhed og indlæggelser

Indlæggelser blandt ensomme personer er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil og Landspatientregisteret. Antallet af indlæggelser er opgjort som et merforbrug blandt ensomme personer i forhold til personer, der ikke er ensomme.

Ensomme personer har en overrisiko for somatiske indlæggelser i forhold til personer, der ikke er ensomme. Overrisikoen er størst for de 35-64-årige blandt både mænd og kvinder (tabel 14.5.1).

**Tabel 14.5.1** Overrisiko (RR) for somatiske indlæggelser blandt ensomme personer fordelt efter køn og alder. Ujusteret

Alder	Overrisiko for indlæggelser	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,14	1,66
35-64	2,19	2,02
65-74	1,75	1,67
75-	1,38	1,39

Blandt ensomme mænd og kvinder er der årligt henholdsvis 18.744 og 22.995 ekstra somatiske indlæggelser i forhold til mænd og kvinder, der ikke er ensomme (tabel 14.5.2). Antallet er totalt set lidt højere blandt kvinder end blandt mænd, men der er flere ekstra somatiske indlæggelser blandt mænd end blandt kvinder i aldersgruppen 45-74 år. Der er flest ekstra somatiske indlæggelser i aldersgruppen 45-84 år for både mænd og kvinder. Ekstra somatiske indlæggelser blandt ensomme personer udgør 3,8 % af alle somatiske indlæggelser og omtrent 5 % af de 35-64-åriges somatiske indlæggelser.

**Tabel 14.5.2** Ekstra somatiske indlæggelser blandt ensomme personer og andelen af alle somatiske indlæggelser fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra indlæggelser			Andel (%) af alle indlæggelser		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	259	2.212	2.472	1,0	5,7	3,8
25-34	233	1.854	2.087	0,8	3,8	2,7
35-44	2.367	2.551	4.918	5,5	4,6	5,0
45-54	3.872	3.447	7.318	5,4	4,9	5,2
55-64	4.786	3.547	8.332	4,8	4,3	4,6
65-74	3.690	3.268	6.958	2,8	3,0	2,9
75-84	2.558	3.769	6.327	2,7	3,9	3,3
85-	979	2.348	3.327	2,7	3,9	3,5
<b>I alt</b>	<b>18.744</b>	<b>22.995</b>	<b>41.739</b>	<b>3,5</b>	<b>4,1</b>	<b>3,8</b>

Det højeste antal ekstra somatiske indlæggelser blandt ensomme personer ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 14.5.3). Hvis andelen, der er ensom, i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 7.324 og 7.337 færre somatiske indlæggelser blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 41,3 % og 42,2 % af alle ekstra somatiske indlæggelser. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra somatiske indlæggelser stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 14.5.3** Ekstra somatiske indlæggelser blandt ensomme personer og ekstra somatiske indlæggelser i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra indlæggelser		Ekstra indlæggelser i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	8.473	9.318	4.937	5.384	58,3	57,8
Kort uddannelse	7.695	5.958	2.387	1.952	31,0	32,8
Mellemlang/lang uddannelse	1.550	2.089	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>17.719</b>	<b>17.365</b>	<b>7.324</b>	<b>7.337</b>	<b>41,3</b>	<b>42,2</b>

I tabel 14.5.4 er overrisikoen for somatiske indlæggelser for ensomme personer justeret for rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 14.5.1), men der er sket en reduktion i overrisikoen i alle aldersgrupper for både mænd og kvinder.

**Tabel 14.5.4** Overrisiko (RR) for somatiske indlæggelser blandt ensomme personer fordelt efter køn og alder. Justeret for rygning, alkohol, BMI og fysisk inaktivitet

Alder	Overrisiko for indlæggelser	
	Mænd	Kvinder
16-34	0,91	1,52
35-64	1,51	1,41
65-74	1,32	1,26
75-	1,26	1,23

Af tabel 14.5.5 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra somatiske indlæggelser, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra somatiske

indlæggelser reduceres mere ved justeringen for KRAM end ved justeringen for uddannelse, 50-55 % mod 40-45 %.

**Tabel 14.5.5 Ekstra somatiske indlæggelser blandt ensomme personer og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra indlæggelser				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	18.744	10.771	8.729	5.016	42,5	53,4	73,2
Kvinder	22.995	12.978	10.652	6.012	43,6	53,7	73,9
<b>I alt</b>	<b>41.739</b>	<b>23.749</b>	<b>19.381</b>	<b>11.028</b>	<b>43,1</b>	<b>53,6</b>	<b>73,6</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

Ensomme personer har en overrisiko for psykiatriske indlæggelser i forhold til personer, der ikke er ensomme (tabel 14.5.6). Overrisikoen er størst for de 25-44-årige mænd.

**Tabel 14.5.6 Overrisiko (difference) for psykiatriske indlæggelser blandt ensomme personer fordelt efter køn og alder (per 1.000 personer, per år). Ujusteret**

Alder	Antal ekstra indlæggelser	
	Mænd	Kvinder
16-24	22	26
25-44	48	15
45-64	26	24
65-	4	5

Blandt ensomme mænd og kvinder er der årligt henholdsvis 3.332 og 2.377 ekstra psykiatriske indlæggelser i forhold til mænd og kvinder, der ikke er ensomme (tabel 14.5.7). Antallet er totalt set lidt højere blandt mænd end blandt kvinder, om end kønsforskellen varierer mellem aldersgrupperne. Ekstra psykiatriske indlæggelser blandt ensomme personer udgør 22,1 % af alle psykiatriske indlæggelser og hver fjerde psykiatriske indlæggelse blandt mænd.

**Tabel 14.5.7 Ekstra psykiatriske indlæggelser blandt ensomme personer og andelen af alle psykiatriske indlæggelser fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

Alder	Antal ekstra indlæggelser			Andel (%) af alle indlæggelser		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	501	747	1.248	25,6	31,2	28,7
25-34	955	298	1.253	41,8	14,6	29,0
35-44	895	274	1.169	32,3	12,9	23,9
45-54	511	494	1.005	18,0	21,2	19,4
55-64	382	375	757	21,8	23,4	22,6
65-74	43	67	110	4,7	5,7	5,3
75-84	37	82	119	8,4	11,1	10,1
85-	10	39	50	7,8	13,5	11,6
<b>I alt</b>	<b>3.332</b>	<b>2.377</b>	<b>5.709</b>	<b>25,4</b>	<b>18,7</b>	<b>22,1</b>

Det højeste antal ekstra psykiatriske indlæggelser blandt ensomme personer ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 14.5.8). Hvis andelen, der er ensom, i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 932 og 513 færre psykiatriske indlæggelser blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 41,6 % og 37,5 % af alle ekstra psykiatriske indlæggelser. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra psykiatriske indlæggelser stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 14.5.8 Ekstra psykiatriske indlæggelser blandt ensomme personer og ekstra psykiatriske indlæggelser i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

Uddannelsesniveau	Ekstra indlæggelser		Ekstra indlæggelser i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	908	527	622	316	68,5	60,0
Kort uddannelse	1.025	576	310	197	30,3	34,2
Mellemlang/lang uddannelse	311	264	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>2.243</b>	<b>1.367</b>	<b>932</b>	<b>513</b>	<b>41,6</b>	<b>37,5</b>

I tabel 14.5.9 er overrisikoen for psykiatriske indlæggelser for ensomme personer justeret for rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 14.5.6), men i stort set alle aldersgrupper er der sket en reduktion i overrisikoen.

**Tabel 14.5.9 Overrisiko (difference) for psykiatriske indlæggelser blandt ensomme personer fordelt efter køn og alder (per 1.000 personer, per år). Justeret for rygning, alkohol, BMI og fysisk inaktivitet**

Alder	Antal ekstra indlæggelser	
	Mænd	Kvinder
16-24	19	22
25-44	20	17
45-64	20	17
65-	0	5

Af tabel 14.5.10 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra psykiatriske indlæggelser, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra psykiatriske indlæggelser reduceres mere ved justeringen for uddannelse end ved justeringen for KRAM, 35-40 % mod 15-45 %.

**Tabel 14.5.10** Ekstra psykiatriske indlæggelser blandt ensomme personer og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013

	Antal ekstra indlæggelser				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	3.332	1.937	1.802	1.047	41,9	45,9	68,6
Kvinder	2.377	1.458	1.979	1.214	38,7	16,8	48,9
<b>I alt</b>	<b>5.709</b>	<b>3.395</b>	<b>3.781</b>	<b>2.261</b>	<b>40,5</b>	<b>33,8</b>	<b>60,4</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

## 14.6 Ensomhed og ambulante hospitalsbesøg

Ambulante hospitalsbesøg blandt ensomme personer er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil og Landspatientregisteret. Antallet af ambulante hospitalsbesøg er opgjort som et merforbrug blandt ensomme personer i forhold til personer, der ikke er ensomme.

Ensomme personer har en overrisiko for somatiske ambulante hospitalsbesøg i forhold til personer, der ikke er ensomme (tabel 14.6.1). Der ses imidlertid ingen forskel mellem ensomme mænd og kvinder, der ikke er ensomme, i alderen 75 år eller derover. Overrisikoen er størst for de 35-64-årige blandt både mænd og kvinder.

**Tabel 14.6.1** Overrisiko (RR) for somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt ensomme personer fordelt efter køn og alder. Ujusteret

Alder	Overrisiko for ambulante besøg	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,36	1,12
35-64	1,63	1,50
65-74	1,37	1,38
75-	1,01	1,17

Blandt ensomme mænd og kvinder er der årligt henholdsvis 48.619 og 65.753 ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg i forhold til mænd og kvinder, der ikke er ensomme (tabel 14.6.2). Antallet blandt kvinder er højere end blandt mænd, og der er flest somatiske besøg i aldersgruppen 35-74 år blandt både mænd og kvinder. Ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt ensomme personer udgør 1,8 % af alle somatiske ambulante hospitalsbesøg.

**Tabel 14.6.2** Ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt ensomme personer og andelen af alle somatiske ambulante besøg fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra ambulante besøg			Andel (%) af alle ambulante besøg		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	3.484	3.190	6.674	2,5	1,1	1,5
25-34	3.473	4.910	8.383	2,1	0,7	1,0
35-44	7.490	11.282	18.772	3,0	2,3	2,5
45-54	11.290	13.492	24.782	2,9	2,5	2,7
55-64	13.437	13.009	26.446	2,6	2,2	2,3
65-74	9.120	11.056	20.176	1,4	1,7	1,6
75-84	264	6.616	6.880	0,1	1,7	0,9
85-	61	2.199	2.260	0,1	1,7	1,1
<b>I alt</b>	<b>48.619</b>	<b>65.753</b>	<b>114.372</b>	<b>1,9</b>	<b>1,7</b>	<b>1,8</b>

Det højeste antal ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt ensomme personer ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 14.6.3). Hvis andelen, der er ensom, i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 17.438 og 22.362 færre somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 39,6 % af alle ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 14.6.3** Ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt ensomme personer og ekstra somatiske ambulante besøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra ambulante besøg		Ekstra ambulante besøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	19.004	25.985	11.510	15.233	60,6	58,6
Kort uddannelse	20.379	21.570	5.928	7.130	29,1	33,1
Mellemlang/lang uddannelse	4.636	8.891	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>44.019</b>	<b>56.446</b>	<b>17.438</b>	<b>22.362</b>	<b>39,6</b>	<b>39,6</b>

I tabel 14.6.4 er overrisikoen for somatiske ambulante hospitalsbesøg for ensomme personer justeret for rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 14.6.1), men der er sket en reduktion i overrisikoen i alle aldersgrupper for både mænd og kvinder.

**Tabel 14.6.4** Overrisiko (RR) for somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt ensomme personer fordelt efter køn og alder. Justeret for rygning, alkohol, BMI og fysisk inaktivitet

Alder	Overrisiko for ambulante besøg	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,11	1,01
35-64	1,21	1,09
65-74	0,84	1,15
75-	0,93	1,15

Af tabel 14.6.5 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af eks-

tra somatiske ambulante hospitalsbesøg reduceres mere ved justeringen for KRAM end ved justeringen for uddannelse, 70-85 % mod 40-60 %.

**Tabel 14.6.5 Ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt ensomme personer og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra ambulante besøg				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	48.619	20.315	6.923	2.893	58,2	85,8	94,1
Kvinder	65.753	37.905	19.019	10.964	42,4	71,1	83,3
<b>I alt</b>	<b>114.372</b>	<b>58.219</b>	<b>25.942</b>	<b>13.857</b>	<b>49,1</b>	<b>77,3</b>	<b>87,9</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

Ensomme personer har en markant overrisiko for psykiatriske ambulante hospitalsbesøg i forhold til personer, der ikke er ensomme (tabel 14.6.6). Overrisikoen blandt mænd og blandt kvinder er størst for de 25-44-årige.

**Tabel 14.6.6 Overrisiko (RR) for psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt ensomme personer fordelt efter køn og alder. Ujusteret**

Alder	Overrisiko for ambulante besøg	
	Mænd	Kvinder
16-24	8,22	5,76
25-44	8,92	7,87
45-64	8,71	6,92
65-	1,77	2,80

Blandt ensomme mænd og kvinder er der årligt henholdsvis 112.951 og 153.627 ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg i forhold til mænd og kvinder, der ikke er ensomme (tabel 14.6.7). Antallet er totalt set lidt højere blandt kvinder end blandt mænd og falder med alderen. Ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt ensomme personer udgør 26,4 % af alle psykiatriske ambulante hospitalsbesøg.

**Tabel 14.6.7 Ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt ensomme personer og andelen af alle psykiatriske ambulante besøg fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

Alder	Antal ekstra ambulante besøg			Andel (%) af alle ambulante besøg		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	25.993	47.385	73.378	33,6	30,5	31,5
25-34	30.390	42.790	73.180	32,6	29,2	30,5
35-44	24.637	27.720	52.358	28,0	24,4	26,0
45-54	21.245	19.729	40.974	27,0	23,2	25,0
55-64	9.498	9.232	18.730	24,5	20,7	22,4
65-74	490	1.938	2.429	2,8	7,6	5,7
75-84	506	3.111	3.617	5,4	15,8	12,4
85-	190	1.721	1.911	5,4	15,8	13,2
<b>I alt</b>	<b>112.951</b>	<b>153.627</b>	<b>266.577</b>	<b>27,8</b>	<b>25,5</b>	<b>26,4</b>



Det højeste antal ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt ensomme personer ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 14.6.8). Hvis andelen, der er ensom, i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 31.477 og 33.488 færre psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 41,5 % og 39,9 % af alle ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 14.6.8 Ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt ensomme personer og ekstra psykiatriske ambulante besøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

Uddannelsesniveau	Ekstra ambulante besøg		Ekstra ambulante besøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	45.026	38.905	25.293	22.008	56,2	56,6
Kort uddannelse	25.295	33.560	6.184	11.480	24,4	34,2
Mellemlang/lang uddannelse	5.486	11.493	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>75.807</b>	<b>83.959</b>	<b>31.477</b>	<b>33.488</b>	<b>41,5</b>	<b>39,9</b>

I tabel 14.6.9 er overrisikoen for psykiatriske ambulante hospitalsbesøg for ensomme personer justeret for rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 14.6.6), men der er sket en reduktion i overrisikoen for både mænd og kvinder.

**Tabel 14.6.9 Overrisiko (RR) for psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt ensomme personer fordelt efter køn og alder. Justeret for rygning, alkohol, BMI og fysisk inaktivitet**

Alder	Overrisiko for ambulante besøg	
	Mænd	Kvinder
16-24	4,93	5,09
25-44	5,60	5,44
45-64	4,86	5,29
65-	1,19	1,64

Af tabel 14.6.10 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg reduceres mere ved justeringen for uddannelse end ved justeringen for KRAM, 40-45 % mod 25-35 %.

**Tabel 14.6.10** Ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt ensomme personer og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013

	Antal ekstra ambulante besøg				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	112.951	60.343	73.124	39.066	46,6	35,3	65,4
Kvinder	153.627	88.470	111.912	64.447	42,4	27,2	58,0
<b>I alt</b>	<b>266.578</b>	<b>148.813</b>	<b>185.035</b>	<b>103.513</b>	<b>44,2</b>	<b>30,6</b>	<b>61,2</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

## 14.7 Ensomhed og skadestuebesøg

Skadestuebesøg blandt ensomme personer er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil og Landspatientregistret. Antallet af skadestuebesøg er opgjort som et merforbrug blandt ensomme personer i forhold til personer, der ikke er ensomme.

Ensomme personer har en overrisiko for somatiske skadestuebesøg i forhold til personer, der ikke er ensomme (tabel 14.7.1). Overrisikoen er størst for de 35-64-årige kvinder og for de 65-74-årige mænd.

**Tabel 14.7.1** Overrisiko (RR) for somatiske skadestuebesøg blandt ensomme personer fordelt efter køn og alder. Ujusteret

Alder	Overrisiko for skadestuebesøg	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,09	1,52
35-64	1,63	1,80
65-74	2,29	1,59
75-	1,49	1,29

Blandt ensomme personer er der årligt 19.117 ekstra somatiske skadestuebesøg i forhold til personer, der ikke er ensomme (tabel 14.7.2). Antallet er højere blandt kvinder end blandt mænd, hvilket hovedsageligt er et resultat af et stort antal ekstra besøg blandt de yngste kvinder. Ekstra somatiske skadestuebesøg blandt ensomme personer udgør 2,9 % af alle somatiske skadestuebesøg.

**Tabel 14.7.2** Ekstra somatiske skadestuebesøg blandt ensomme personer og andelen af alle somatiske ambulante besøg fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra skadestuebesøg			Andel (%) af alle skadestuebesøg		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	449	2.569	3.019	0,6	4,6	2,4
25-34	289	1.208	1.497	0,5	3,0	1,6
35-44	1.543	1.428	2.972	3,0	3,6	3,3
45-54	1.531	1.653	3.185	2,9	3,9	3,4
55-64	1.105	1.291	2.396	2,6	3,4	3,0
65-74	1.879	1.016	2.894	4,7	2,6	3,7
75-84	955	994	1.949	3,5	2,9	3,2
85-	450	756	1.205	3,5	2,9	3,1
<b>I alt</b>	<b>8.202</b>	<b>10.915</b>	<b>19.117</b>	<b>2,3</b>	<b>3,5</b>	<b>2,9</b>

Det højeste antal ekstra somatiske skadestuebesøg blandt ensomme personer ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 14.7.3). Hvis andelen, der er ensom, i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 2.884 og 2.890 færre somatiske skadestuebesøg blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 39,8 % og 42,0 % af alle ekstra somatiske skadestuebesøg. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra somatiske skadestuebesøg stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 14.7.3** Ekstra somatiske skadestuebesøg blandt ensomme personer og ekstra somatiske skadestuebesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra skadestuebesøg		Ekstra skadestuebesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	3.395	3.370	1.990	2.020	58,6	59,9
Kort uddannelse	3.130	2.502	894	870	28,6	34,8
Mellemlang/lang uddannelse	728	1.009	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>7.253</b>	<b>6.882</b>	<b>2.884</b>	<b>2.890</b>	<b>39,8</b>	<b>42,0</b>

I tabel 14.7.4 er overrisikoen for somatiske skadestuebesøg for ensomme personer justeret for rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 14.7.1), men der er sket en reduktion i overrisikoen i alle aldersgrupper for både mænd og kvinder.

**Tabel 14.7.4** Overrisiko (RR) for somatiske skadestuebesøg blandt ensomme personer fordelt efter køn og alder. Justeret for rygning, alkohol, BMI og fysisk inaktivitet

Alder	Overrisiko for skadestuebesøg	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,02	1,44
35-64	1,31	1,42
65-74	1,53	1,25
75-	1,50	1,15

Af tabel 14.7.5 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra somatiske skadestuebesøg, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anven-

des prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra somatiske skadestuebesøg reduceres næsten lige meget ved justeringen for uddannelse og justeringen for KRAM, 40-45 %.

**Tabel 14.7.5 Ekstra somatiske skadestuebesøg blandt ensomme personer og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra skadestuebesøg				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	8.202	4.785	4.383	2.557	41,7	46,6	68,8
Kvinder	10.915	6.243	5.925	3.389	42,8	45,7	68,9
<b>I alt</b>	<b>19.117</b>	<b>11.028</b>	<b>10.309</b>	<b>5.946</b>	<b>42,3</b>	<b>46,1</b>	<b>68,9</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

Ensomme personer har en markant overrisiko for psykiatriske skadestuebesøg i forhold til personer, der ikke er ensomme (tabel 14.7.6). Overrisikoen er stærkt forøget i næsten alle aldersgrupper for begge køn.

**Tabel 14.7.6 Overrisiko (RR) for psykiatriske skadestuebesøg blandt ensomme personer fordelt efter køn og alder. Ujusteret**

Alder	Overrisiko for skadestuebesøg	
	Mænd	Kvinder
16-24	5,49	6,74
25-44	16,77	5,13
45-64	6,94	9,80
65-	1,93	5,94

Blandt ensomme personer er der årligt 14.946 ekstra psykiatriske skadestuebesøg i forhold til personer, der ikke er ensomme (tabel 14.7.7). Antallet er totalt set højere blandt mænd end blandt kvinder og faldende med alderen, undtagen blandt mænd i aldersgruppen 16-24 år og blandt kvinder i aldersgruppen 45-54 år. Ekstra psykiatriske skadestuebesøg blandt ensomme personer udgør 28,3 % af alle psykiatriske skadestuebesøg, hvilket dækker over 30,3 % af alle psykiatriske skadestuebesøg blandt mænd og 26,3 % af alle psykiatriske skadestuebesøg blandt kvinder.

**Tabel 14.7.7** Ekstra psykiatriske skadestuebesøg blandt ensomme personer og andelen af alle skadestuebesøg fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra skadestuebesøg			Andel (%) af alle skadestuebesøg		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	1.028	2.183	3.211	23,9	34,6	30,2
25-34	2.472	889	3.361	49,0	19,9	35,3
35-44	2.513	716	3.229	43,6	16,3	31,7
45-54	1.450	1.404	2.853	22,2	31,0	25,8
55-64	679	844	1.522	20,0	27,9	23,7
65-74	53	328	381	3,4	18,5	11,4
75-84	30	274	304	6,4	33,9	23,9
85-	7	77	84	6,4	33,9	25,2
<b>I alt</b>	<b>8.232</b>	<b>6.714</b>	<b>14.946</b>	<b>30,3</b>	<b>26,3</b>	<b>28,3</b>

Det højeste antal ekstra psykiatriske skadestuebesøg blandt ensomme personer ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 14.7.8). Hvis andelen, der er ensom, i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 2.398 og 1.515 færre psykiatriske skadestuebesøg blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 38,3 % og 37,3 % af alle ekstra psykiatriske skadestuebesøg. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra psykiatriske skadestuebesøg stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 14.7.8** Ekstra psykiatriske skadestuebesøg blandt ensomme personer og ekstra psykiatriske skadestuebesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra skadestuebesøg		Ekstra skadestuebesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	3.848	2.085	1.957	1.102	50,8	52,9
Kort uddannelse	1.964	1.406	441	412	22,5	29,3
Mellemlang/lang uddannelse	445	571	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>6.257</b>	<b>4.062</b>	<b>2.398</b>	<b>1.515</b>	<b>38,3</b>	<b>37,3</b>

I tabel 14.7.9 er overrisikoen for psykiatriske skadestuebesøg for ensomme personer justeret for rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 14.7.6), men der er sket en reduktion i overrisikoen i alle aldersgrupper for både mænd og kvinder.

**Tabel 14.7.9** Overrisiko (RR) for psykiatriske skadestuebesøg blandt ensomme personer fordelt efter køn og alder. Justeret for rygning, alkohol, BMI og fysisk inaktivitet

Alder	Overrisiko for skadestuebesøg	
	Mænd	Kvinder
16-24	4,65	5,12
25-44	4,61	4,03
45-64	3,70	5,81
65-	1,26	3,74

Af tabel 14.7.10 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra psykiatriske skadestuebesøg, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt

anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra psykiatriske skadestuebesøg reduceres mere ved justeringen for KRAM end ved justeringen for uddannelse for mænd, 55 % mod 50 %. For kvinder reduceres antallet mere ved justeringen for uddannelse end ved justeringen for KRAM, 40 % mod 30 %.

**Tabel 14.7.10 Ekstra psykiatriske skadestuebesøg blandt ensomme personer og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra skadestuebesøg				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	8.232	4.169	3.692	1.870	49,4	55,2	77,3
Kvinder	6.714	3.948	4.598	2.704	41,2	31,5	59,7
<b>I alt</b>	<b>14.946</b>	<b>8.117</b>	<b>8.290</b>	<b>4.574</b>	<b>45,7</b>	<b>44,5</b>	<b>69,4</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

## 14.8 Ensomhed og lægekontakter

Kontakter til alment praktiserende læge blandt ensomme personer er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil og Sygesikringsregisteret. Antallet af lægekontakter er opgjørt som et merforbrug blandt ensomme personer i forhold til personer, der ikke er ensomme.

Ensomme personer har en overrisiko for lægekontakter i forhold til personer, der ikke er ensomme. Overrisikoen er størst for de 35-64-årige blandt både mænd og kvinder (tabel 14.8.1).

**Tabel 14.8.1 Overrisiko (RR) for kontakter til alment praktiserende læge blandt ensomme personer fordelt efter køn og alder. Ujusteret**

Alder	Overrisiko for kontakter	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,36	1,29
35-64	1,67	1,56
65-74	1,29	1,42
75-	1,18	1,18

Der er årligt 283.945 og 470.665 ekstra lægekontakter blandt henholdsvis ensomme mænd og kvinder (tabel 14.8.2). Antallet er højest blandt kvinder, og der er flest kontakter i aldersgruppen 35-64 år for både mænd og kvinder. Ekstra lægekontakter blandt ensomme personer udgør 2,2 % af alle lægekontakter.

**Tabel 14.8.2** Ekstra kontakter til alment praktiserende læge blandt ensomme personer og andelen af alle kontakter fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra kontakter			Andel (%) af alle kontakter		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	23.274	57.171	80.445	2,5	2,6	2,6
25-34	23.207	47.716	70.923	2,1	1,7	1,8
35-44	47.998	75.140	123.137	3,2	2,6	2,8
45-54	63.562	86.911	150.473	3,1	2,8	2,9
55-64	65.414	73.585	138.999	2,7	2,4	2,6
65-74	30.084	61.600	91.684	1,1	1,9	1,5
75-84	22.741	44.286	67.027	1,3	1,8	1,6
85-	7.666	24.256	31.922	1,3	1,8	1,7
<b>I alt</b>	<b>283.945</b>	<b>470.665</b>	<b>754.610</b>	<b>2,2</b>	<b>2,2</b>	<b>2,2</b>

Det højeste antal ekstra lægekontakter blandt ensomme personer ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 14.8.3). Hvis andelen, der er ensom, i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 87.720 og 148.092 færre lægekontakter blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 38,3 % og 41,0 % af alle ekstra lægekontakter. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra lægekontakter stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 14.8.3** Ekstra kontakter til alment praktiserende læge blandt ensomme personer og ekstra kontakter i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra kontakter		Ekstra kontakter i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	95.543	169.943	53.597	100.693	56,1	59,3
Kort uddannelse	108.746	138.388	34.123	47.400	31,4	34,3
Mellemlang/lang uddannelse	25.021	52.868	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>229.310</b>	<b>361.199</b>	<b>87.720</b>	<b>148.092</b>	<b>38,3</b>	<b>41,0</b>

I tabel 14.8.4 er overrisikoen for kontakt til alment praktiserende læge for ensomme personer justeret for rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 14.8.1), men der er sket en reduktion i overrisikoen i alle aldersgrupper for både mænd og kvinder.

**Tabel 14.8.4** Overrisiko (RR) for kontakter til alment praktiserende læge blandt ensomme personer fordelt efter køn og alder. Justeret for rygning, alkohol, BMI og fysisk inaktivitet

Alder	Overrisiko for kontakter	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,23	1,23
35-64	1,33	1,28
65-74	1,13	1,20
75-	1,13	1,11

Af tabel 14.8.5 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra kontakter til praktiserende læge, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra

kontakter til alment praktiserende læge reduceres mere ved justeringen for KRAM end ved justeringen for uddannelse, 48 % mod 40 %.

**Tabel 14.8.5 Ekstra kontakter til alment praktiserende læge blandt ensomme personer og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra kontakter				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	283.945	172.931	147.187	89.641	39,1	48,2	68,4
Kvinder	470.665	274.972	249.277	145.633	41,6	47,0	69,1
<b>I alt</b>	<b>754.610</b>	<b>447.903</b>	<b>396.464</b>	<b>235.274</b>	<b>40,6</b>	<b>47,5</b>	<b>68,8</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

## 14.9 Ensomhed og kortvarigt sygefravær

Kortvarigt sygefravær blandt ensomme personer er estimeret ud fra selvrapporteret sygefravær inden for en 14-dagsperiode. Data er taget fra Den Nationale Sundhedsprofil. Dette betyder, at det kortvarige sygefravær maksimalt kan have en varighed af 10 arbejdsdage ad gangen. Sygefraværet er opgjort som ekstra antal dage med kortvarigt sygefravær blandt ensomme personer i forhold til personer, der ikke er ensomme. Det kortvarige sygefravær er opgjort blandt erhvervsaktive personer i alderen 16-64 år.

Ensomme personer har en overrisiko for kortvarigt sygefravær i forhold til personer, der ikke er ensomme. Overrisikoen er størst for kvinder i den ældste aldersgruppe (tabel 14.9.1).

**Tabel 14.9.1 Overrisiko (difference) for kortvarigt sygefravær blandt ensomme personer (per 1.000 erhvervsaktive, per år). Ujusteret**

Alder	Antal ekstra sygedage	
	Mænd	Kvinder
16-44	7.720	7.674
45-64	8.595	13.431

Blandt ensomme mænd og kvinder er der årligt henholdsvis 338.848 og 362.791 ekstra dage med kortvarigt sygefravær i forhold til personer, der ikke er ensomme (tabel 14.9.2). Antallet er lidt højere blandt kvinder end blandt mænd, og der er flest ekstra sygedage i aldersgruppen 35-54 år for både mænd og kvinder.

**Tabel 14.9.2 Ekstra sygedage blandt ensomme personer ved kortvarigt sygefravær blandt fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

Alder	Antal ekstra sygedage		
	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	38.459	30.283	68.742
25-34	77.413	62.855	140.268
35-44	100.193	84.533	184.726
45-54	71.795	111.454	183.249
55-64	50.988	73.666	124.654
<b>I alt</b>	<b>338.848</b>	<b>362.791</b>	<b>701.639</b>



Det højeste antal ekstra dage med kortvarigt sygefravær blandt ensomme personer ses blandt personer med kort uddannelse (tabel 14.9.3). Hvis andelen, der er ensom, i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 63.119 og 50.752 færre dage med kortvarigt sygefravær blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 27,1 % og 18,5 % af alle ekstra dage med kortvarigt sygefravær. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen med ekstra dage med kortvarigt sygefravær stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 14.9.3 Ekstra sygedage blandt ensomme personer og ekstra sygedage i forhold til mellemlang/lang uddannelse ved kortvarigt sygefravær fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-64 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

Uddannelsesniveau	Ekstra sygedage		Ekstra sygedage i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	58.278	60.665	29.201	25.861	50,1	42,6
Kort uddannelse	130.540	130.055	33.918	24.890	26,0	19,1
Mellemlang/lang uddannelse	43.801	83.089	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>232.618</b>	<b>273.809</b>	<b>63.119</b>	<b>50.752</b>	<b>27,1</b>	<b>18,5</b>

I tabel 14.9.4 er overrisikoen for kortvarigt sygefravær for ensomme personer justeret for rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 14.9.1), men der er sket en reduktion i overrisikoen i begge aldersgrupper blandt både mænd og kvinder.

**Tabel 14.9.4 Overrisiko (difference) for kortvarigt sygefravær blandt ensomme personer (per 1.000 erhvervsaktive, per år). Justeret for rygning, alkohol, BMI og fysisk inaktivitet**

Alder	Antal ekstra sygedage	
	Mænd	Kvinder
16-44	5.522	4.418
45-64	6.486	11.761

Af tabel 14.9.5 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra sygedage, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra dage med kortvarigt sygefravær reduceres mere ved justeringen for uddannelse end ved justeringen for KRAM for kvinder, 20 % mod 15 %. For mænd giver begge justeringer 27 %.

**Tabel 14.9.5 Ekstra sygedage blandt ensomme personer og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra sygedage				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	338.848	246.694	249.312	181.509	27,2	26,4	46,4
Kvinder	118.535	94.934	102.646	82.208	19,9	13,4	30,6
<b>I alt</b>	<b>457.383</b>	<b>341.628</b>	<b>351.958</b>	<b>263.717</b>	<b>25,3</b>	<b>23,0</b>	<b>42,3</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

## 14.10 Ensomhed og langvarigt sygefravær

Langvarigt sygefravær blandt ensomme personer er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil og Sygedagpengeregisteret. For erhvervsaktive personer er den første periode af sygefraværet arbejdsgiverens ansvar (det kortvarige sygefravær), hvorefter der kan søges om refusion for sygedagpenge. Før 2012 kunne der søges refusion efter 21 dages sygdom, og fra 2012 og frem efter en sygdomsperiode på 30 dage. Dette betyder, at det langvarige sygefravær er defineret til mindst at være 21/30 dage. Sygefraværet er opgjort som ekstra dage med langvarigt sygefravær blandt ensomme personer i forhold til personer, der ikke er ensomme. Det langvarige sygefravær er opgjort blandt personer i arbejdsstyrken i alderen 16-64 år.

Ensomme personer har en overrisiko for langvarigt sygefravær i forhold til personer, der ikke er ensomme. Overrisikoen varierer ikke betragteligt mellem køn og aldersgrupper (tabel 14.10.1).

**Tabel 14.10.1 Overrisiko (difference) for langvarigt sygefravær blandt ensomme personer (per 1.000 personer i arbejdsstyrken, per år). Ujusteret**

Alder	Antal ekstra sygedage	
	Mænd	Kvinder
16-44	10.114	13.284
45-64	13.562	11.834

Blandt ensomme personer er der årligt 693.141 ekstra dage med langvarigt sygefravær i forhold til personer, der ikke er ensomme (tabel 14.10.2). Antallet er stort set det samme blandt mænd og kvinder, og der er flest ekstra sygedage i aldersgruppen 16-44 år for både mænd og kvinder. Ekstra dage med langvarigt sygefravær blandt ensomme personer udgør 3,9 % af alle dage med langvarigt sygefravær og 6,5 % af de 16-44-årige mænds dage med langvarigt sygefravær.

**Tabel 14.10.2 Ekstra sygedage blandt ensomme personer ved langvarigt sygefravær blandt erhvervsaktive og andelen af alle sygedage fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

Alder	Antal ekstra sygedage			Andel (%) af alle sygedage		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-44	205.455	228.399	433.854	6,5	4,3	5,1
45-64	140.607	118.680	259.287	3,5	2,3	2,8
<b>I alt</b>	<b>346.062</b>	<b>347.079</b>	<b>693.141</b>	<b>4,8</b>	<b>3,3</b>	<b>3,9</b>

Det højeste antal ekstra dage med langvarigt sygefravær blandt ensomme personer ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 14.10.3). Hvis andelen, der er ensom, i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 65.874 og 59.533 færre ekstra dage med langvarigt sygefravær blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 27,3 % og 23,7 % af alle ekstra sygedage. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen med ekstra dage med langvarigt sygefravær stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 14.10.3** Ekstra sygedage blandt ensomme personer og ekstra sygedage i forhold til mellemlang/lang uddannelse ved langvarigt sygefravær fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-64 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra sygedage		Ekstra sygedage i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	60.421	63.043	30.059	29.912	49,8	47,4
Kort uddannelse	135.622	138.532	35.815	29.621	26,4	21,4
Mellemlang/lang uddannelse	44.824	49.387	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>240.867</b>	<b>250.962</b>	<b>65.874</b>	<b>59.533</b>	<b>27,3</b>	<b>23,7</b>

I tabel 14.10.4 er overrisikoen for langvarigt sygefravær for ensomme personer justeret for rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 14.10.1), men der er sket en reduktion i overrisikoen i alle aldersgrupper blandt både mænd og kvinder.

**Tabel 14.10.4** Overrisiko (difference) for langvarigt sygefravær blandt ensomme personer (per 1.000 erhvervsaktive, per år). Justeret for rygning, alkohol, BMI og fysisk inaktivitet

Alder	Antal ekstra sygedage	
	Mænd	Kvinder
16-44	6.160	10.039
45-64	9.913	7.185

Af tabel 14.10.5 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra sygedage, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra dage med langvarigt sygefravær reduceres næsten lige meget ved justeringen for KRAM og ved justeringen for uddannelse, 25-30 %.

**Tabel 14.10.5** Ekstra sygedage blandt ensomme personer og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013

	Antal ekstra sygedage				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	346.062	250.708	234.709	170.038	27,6	32,2	50,9
Kvinder	347.079	261.993	236.980	178.885	24,5	31,7	48,5
<b>I alt</b>	<b>693.141</b>	<b>512.701</b>	<b>471.690</b>	<b>348.922</b>	<b>26,0</b>	<b>31,9</b>	<b>49,7</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

## 14.11 Ensomhed og førtidspension

Nytilkendte førtidspensioner blandt ensomme personer er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil og Førtidspensionsstatistikken. Antallet af førtidspensioner er opgjort som antallet af ekstra nytilkendelser blandt ensomme personer i forhold til personer, der ikke er ensomme. Opgørelserne omfatter personer i alderen 18-64 år.

Ensomme personer har en markant overrisiko for førtidspension i forhold til personer, der ikke er ensomme. Overrisikoen er større for mænd end for kvinder (tabel 14.11.1).

Tabel 14.11.1 Overrisiko (RR) for førtidspension blandt ensomme personer fordelt efter køn og alder. Ujusteret

Alder	Overrisiko for førtidspension	
	Mænd	Kvinder
18-44	5,84	4,26
45-64	6,55	3,98

Blandt ensomme mænd og kvinder er der årligt henholdsvis 1.276 og 960 ekstra førtidspensioner i forhold til personer, der ikke er ensomme (tabel 14.11.2). Antallet varierer ikke meget mellem aldersgrupperne. Ekstra førtidspensioner blandt ensomme personer udgør 15,4 % af alle førtidspensioner, hvilket dækker over 18,5 % af alle førtidspensioner blandt mænd og 12,6 % af alle førtidspensioner blandt kvinder.

Tabel 14.11.2 Ekstra førtidspensioner blandt ensomme personer og andelen af alle førtidspensioner fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2012. Ujusteret

Alder	Antal ekstra førtidspensioner			Andel (%) af alle førtidspensioner		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
18-44	589	517	1.106	21,3	17,0	19,1
45-64	687	443	1.130	16,7	9,7	13,0
<b>I alt</b>	<b>1.276</b>	<b>960</b>	<b>2.236</b>	<b>18,5</b>	<b>12,6</b>	<b>15,4</b>

Det højeste antal ekstra førtidspensioner blandt ensomme personer ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 14.11.3). Hvis andelen, der er ensom, i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 431 og 343 færre førtidspensioner blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 39,0 % og 41,3 % af alle ekstra førtidspensioner. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra førtidspensioner stiger med faldende uddannelsesniveau.

Tabel 14.11.3 Ekstra førtidspensioner blandt ensomme personer og ekstra førtidspensioner i forhold til mellem-lang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-64 år. Årligt antal, 2012. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra førtidspensioner		Ekstra førtidspensioner i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	621	443	333	251	53,6	56,7
Kort uddannelse	425	299	98	92	23,0	30,9
Mellemlang/lang uddannelse	59	89	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>1.105</b>	<b>831</b>	<b>431</b>	<b>343</b>	<b>39,0</b>	<b>41,3</b>

I tabel 14.11.4 er overrisikoen for førtidspensioner for ensomme personer justeret for rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 14.11.1), men der er sket en reduktion i overrisikoen i begge aldersgrupper for både mænd og kvinder.

Tabel 14.11.4 Overrisiko (RR) for førtidspension blandt ensomme personer (per 1.000 erhvervsaktive, per år). Justeret for rygning, alkohol, BMI og fysisk inaktivitet

Alder	Overrisiko for førtidspension	
	Mænd	Kvinder
18-44	2,93	2,38
45-64	3,66	2,30

Af tabel 14.11.5 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal førtidspensioner, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra førtidspensioner reduceres mere ved justeringen for KRAM end ved justeringen for uddannelse, 50-55 % mod 40-45 %.

**Tabel 14.11.5 Ekstra førtidspensioner blandt ensomme personer og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2012**

	Antal ekstra førtidspensioner				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	1.276	738	655	379	42,2	48,7	70,3
Kvinder	960	538	452	253	44,0	52,9	73,6
<b>I alt</b>	<b>2.236</b>	<b>1.276</b>	<b>1.106</b>	<b>632</b>	<b>42,9</b>	<b>50,5</b>	<b>71,7</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

## 14.12 Ensomhed og sundhedsøkonomi

Omkostninger til behandling og pleje blandt ensomme personer er estimeret ud fra omkostninger til behandling i henholdsvis primærsektoren og sekundærsektoren samt apotekernes medicinpriser og de gennemsnitlige omkostninger for leveret personlig pleje og praktisk hjælp (hjemmehjælp). Omkostningerne til behandling i primærsektoren er opgjort på baggrund af kontakt til alment praktiserende læger, vagtlæger, speciallæger, laboratorieundersøgelser, tandlæger og terapeuter. For sekundærsektoren er omkostningerne til behandling opgjort på baggrund af indlæggelser, ambulante hospitalsbesøg samt skadestuebesøg. Både somatiske og psykiatriske kontakter er medregnet. Omkostningerne er opgjort som meromkostninger blandt ensomme personer i forhold til personer, der ikke er ensomme.

Af tabel 14.12.1 fremgår det, hvordan ekstra omkostninger til behandling og pleje blandt ensomme personer fordeler sig på forskellige dele af sundhedsvæsenet. I alt er omkostningerne på 4.321,5 mio. kr. Omkostninger til sekundærsektor udgør langt størstedelen af de samlede omkostninger (67 %), og af disse er omkostninger til indlæggelser størst (fremgår ikke af tabellen). Omkostninger til hjemmehjælp, medicin og primærsektor udgør henholdsvis 19 %, 8 % og 5 % af de samlede omkostninger.

**Tabel 14.12.1** Ekstra omkostninger til behandling og pleje blandt ensomme personer fordelt efter køn og alder, 2013. Ujusteret

Alder	Ekstra omkostninger (mio. 2013-kr.)				I alt
	Primærsektor	Sekundærsektor	Medicin	Hjemmehjælp	
<b>Mænd</b>					
16-34	16,8	126,3	19,4	12,2	174,7
35-64	50,5	739,7	99,3	149,2	1.038,8
65-74	8,3	277,5	15,4	73,4	374,7
75-	7,3	152,3	11,1	83,5	254,3
<b>I alt</b>	<b>83,0</b>	<b>1.295,9</b>	<b>145,1</b>	<b>318,4</b>	<b>1.842,4</b>
<b>Kvinder</b>					
16-34	37,4	324,6	31,5	10,4	403,9
35-64	68,5	674,8	112,6	187,7	1.043,5
65-74	17,2	267,9	26,7	96,6	408,4
75-	13,7	348,3	36,0	225,3	623,3
<b>I alt</b>	<b>136,8</b>	<b>1.615,5</b>	<b>206,8</b>	<b>519,9</b>	<b>2.479,1</b>
<b>Total</b>	<b>219,8</b>	<b>2.911,4</b>	<b>352,0</b>	<b>838,3</b>	<b>4.321,5</b>

Af tabel 14.12.2 fremgår, hvad der sker, når der med udgangspunkt i de ujusterede ekstra omkostninger justeres for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI. Omkostningerne reduceres, således at de samlede ekstra omkostninger reduceres med 50 %.

**Tabel 14.12.2** Ekstra omkostninger til behandling og pleje blandt ensomme personer fordelt efter køn og alder. Justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI, 2013

	Ekstra omkostninger (mio. 2013-kr.)				I alt
	Primærsektor	Sekundærsektor	Medicin	Hjemmehjælp	
Mænd	47,5	617,8	69,0	164,4	898,7
Kvinder	97,3	944,6	126,5	152,8	1.321,2
<b>I alt</b>	<b>144,8</b>	<b>1.562,4</b>	<b>195,5</b>	<b>317,2</b>	<b>2.219,9</b>

### 14.13 Ensomhed og produktionstab

Opgørelserne af produktionstabet baserer sig på humankapitalmetoden, hvor en person anses som en produktionsfaktor, og deraf anses et fravær fra arbejdsmarkedet som et samfundsmæssigt tab af produktion. Beregningerne baserer sig på personer i den erhvervsaktive alder (16-64 år) og omfatter et kortvarigt og langvarigt sygefravær, førtidspensionering og tidlig død. Værdien af produktionstabet er beregnet ud fra køns- og aldersspecifikke bruttolønniveauer og med en diskonteringsrate på 4 %.

Af tabel 14.13.1 fremgår det, hvordan ekstra omkostninger ved tabt produktion blandt ensomme personer fordeler sig i forhold til sygefravær, førtidspensioner og tidlig død. I alt er produktionstabet på 34.797,6 mio. kr. Omkostninger til førtidspensioner udgør langt størstedelen af de samlede produktionstabsomkostninger (87 %). Omkostninger blandt ensomme personer med tidlig død, kortvarigt og langvarigt sygefravær udgør henholdsvis 6 %, 4 % og 3 % af de samlede produktionstabsomkostninger. Omkostningerne er større for mænd end for kvinder, bortset fra ved kortvarigt sygefravær.

**Tabel 14.13.1** Ekstra omkostninger ved tabt produktion blandt ensomme personer fordelt efter køn og alder, 2013. Ujusteret

Alder	Ekstra omkostninger (mio. 2013-kr.)				I alt
	Kortvarigt sygefravær	Langvarigt sygefravær	Førtidspension	Tidlig død	
<b>Mænd</b>					
16-44	434,9	314,1	8.379,7	442,9	9.571,6
45-64	305,6	290,0	8.813,5	974,1	10.383,2
<b>I alt</b>	<b>740,5</b>	<b>604,1</b>	<b>17.193,2</b>	<b>1.417,0</b>	<b>19.954,8</b>
<b>Kvinder</b>					
16-44	324,3	361,1	6.950,2	153,9	7.789,4
45-64	393,6	223,0	6.085,8	350,9	7.053,3
<b>I alt</b>	<b>717,9</b>	<b>584,1</b>	<b>13.036,0</b>	<b>504,8</b>	<b>14.842,8</b>
<b>Total</b>	<b>1.458,3</b>	<b>1.188,2</b>	<b>30.229,2</b>	<b>1.921,8</b>	<b>34.797,6</b>

Af tabel 14.13.2 fremgår, hvad der sker, når der med udgangspunkt i de ujusterede ekstra omkostninger ved tabt produktion justeres for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI. Det fremgår, at omkostningerne reduceres (især omkostninger til førtidspension), således at de samlede omkostninger ved tabt produktion reduceres med 78 %.

**Tabel 14.13.2** Ekstra omkostninger ved tabt produktion blandt ensomme personer fordelt efter køn og alder. Justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI, 2013

	Ekstra omkostninger (mio. 2013-kr.)				I alt
	Kortvarigt sygefravær	Langvarigt sygefravær	Førtidspension	Tidlig død	
Mænd	541,6	380,6	3.056,3	685,9	4.664,5
Kvinder	531,3	410,5	1.925,9	294,5	3.162,3
<b>I alt</b>	<b>1.073,0</b>	<b>791,1</b>	<b>4.982,3</b>	<b>980,4</b>	<b>7.826,8</b>

## 14.14 Ensomhed og sparet fremtidigt forbrug

Set ud fra et samfundsøkonomisk perspektiv medfører tidlig død en besparelse i det fremtidige forbrug. I denne rapport opdeles det sparede fremtidige forbrug i to dele. Den ene del omfatter sparede offentlige omkostninger til behandling og pleje i sundhedssektoren, såsom hospitalsbenyttelse og lægekontakter. Den anden del omfatter både sparede omkostninger til øvrigt offentligt forbrug, såsom offentlig transport, politi og kultur, samt sparede omkostninger til husstandenes individuelle private forbrug.

Det samlede sparede forbrug baserer sig på antallet af tidlige dødsfald blandt personer, der er ensomme, og omfatter personer i alderen 16-100 år. Til at beregne nutidsværdien af det sparede forbrug er der anvendt en diskonteringsrate på 4 %.

Af tabel 14.14.1 fremgår fordelingen af det sparede fremtidige forbrug som følge af tidlig død relateret til ensomhed. I alt er det sparede forbrug blandt ensomme personer på 4.774,0 mio. kr., hvoraf det øvrige offentlige og private forbrug udgør langt størstedelen (79 %).

Tabel 14.14.1 Sparet fremtidigt forbrug til behandling og pleje samt øvrigt offentligt og privat forbrug blandt ensomme personer fordelt efter køn og alder, 2013. Ujusteret

Alder	Sparet fremtidigt forbrug som følge af tidlig død (mio. 2013-kr.)		
	Behandling og pleje	Øvrigt offentligt og privat forbrug	I alt
<b>Mænd</b>			
16-34	6,5	71,3	77,7
35-64	235,2	1.228,2	1.463,4
65-74	140,9	497,0	638,0
75-	136,9	372,0	508,9
<b>I alt</b>	<b>519,5</b>	<b>2.168,5</b>	<b>2.688,0</b>
<b>Kvinder</b>			
16-34	3,7	31,5	35,2
35-64	128,0	650,0	778,0
65-74	113,7	402,3	516,0
75-	214,7	542,0	756,7
<b>I alt</b>	<b>460,1</b>	<b>1.625,9</b>	<b>2.086,0</b>
<b>Total</b>	<b>979,6</b>	<b>3.794,4</b>	<b>4.774,0</b>

Af tabel 14.14.2 fremgår, hvad der sker, når der med udgangspunkt i det sparede forbrug som følge af tidlig død justeres for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI. Det fremgår, at omkostningerne reduceres mest blandt kvinder, således at omkostninger ved sparet fremtidigt forbrug reduceres med 64 %.

Tabel 14.14.2 Sparet fremtidigt forbrug til behandling og pleje samt privat og individuelt offentligt forbrug som følge af tidlig død blandt ensomme personer fordelt efter køn og alder. Justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI, 2013

	Sparet fremtidigt forbrug som følge af tidlig død (mio. 2013-kr.)		
	Behandling og pleje	Øvrigt offentligt og privat forbrug	I alt
Mænd	180,0	824,4	1.004,4
Kvinder	132,1	560,8	692,9
<b>I alt</b>	<b>312,1</b>	<b>1.385,3</b>	<b>1.697,4</b>

## 14.15 Byrdemål justeret for uddannelse og KRAM

Med udgangspunkt i det ujusterede antal ses for en række byrdemål, hvordan tilfælde blandt ensomme personer varierer, når der anvendes samme prævalens som for personer med mellemlang/lang uddannelse, KRAM samt for både prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og KRAM (tabel 14.15.1). Det fremgår, at uddannelse "forklarer" omkring to femtedele af alle ekstra tilfælde, mens KRAM "forklarer" mellem en og to tredjedele af alle ekstra tilfælde. Hvis der justeres for både uddannelse og KRAM "forklares" en større andel.



**Tabel 14.15.1 Justerede byrdemål, antal ekstra tilfælde og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM blandt ensomme personer**

	Antal ekstra				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Dødsfald	2.209	1.255	774	439	43	65	80
Som. indl.	41.739	23.749	19.381	11.028	43	54	74
Psyk. indl.	5.709	3.395	3.781	2.261	41	34	60
Som. amb.	114.372	58.219	25.942	13.857	49	77	88
Psyk. amb.	266.578	148.813	185.035	103.513	44	31	61
Som. skad.	19.117	11.028	10.309	5.946	42	46	69
Psyk. skad.	14.946	8.117	8.290	4.574	46	45	69
Lægekontakter	754.610	447.903	396.464	235.274	41	47	69
Kort sygefravær	457.383	341.628	351.958	263.717	25	23	42
Langt sygefravær	693.141	512.701	471.690	348.922	26	32	50
Førtidspension	2.236	1.276	1.106	632	43	51	72

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

## 14.16 Kommentarer til resultater

Dette afsnit indeholder en vurdering af, hvilken betydning den anvendte metode har på de fundne resultater. Dernæst sammenholdes vores resultater med eventuelle fund fra andre undersøgelser og studier, og afslutningsvis opsummeres kønsforskelle samt den sociale ulighed.

### Metode

Som mål for ensomhed benyttes i nærværende rapport et spørgsmål fra Den Nationale Sundhedsprofil omhandlende, hvor ofte man føler sig ensom. Som beskrevet i indledningen til dette kapitel kan ensomhed beskrives ud fra enten et kvantitativt eller et kvalitativt aspekt. I denne rapport fokuseres der på ensomhed som kvalitativt mål med anvendelsen af spørgsmålet "Sker det nogensinde, at du er alene, selvom du mest har lyst til at være sammen med andre?", som altså fortæller noget om funktionen af ens relationer og derfor også benævnes et funktionelt mål for ensomhed. Derimod betragtes for eksempel social isolation og det at bo alene som strukturelle mål, der forholder sig til de mere kvantitative aspekter af ensomhed. Begge typer af mål er associeret med sygelighed og dødelighed, men formodes at påvirke helbred på forskellig vis (1).

I denne rapport defineres gruppen, der svarer, at de ofte er uønsket alene, som en risikogruppe over for en referencegruppe af personer, der har angivet én af de andre svarkategorier ("en gang imellem", "sjældent" eller "nej"). Dette betyder, at kun personer, der med stor sandsynlighed er ensomme, er inkluderet i risikogruppen, og dermed får vi formentlig et konservativt estimat for sammenhængen med de helbredsmæssige og økonomiske byrdemål.

Det er i dette kapitel belyst, hvorledes ensomhed er relateret til en række byrdemål. Kausaliteten er imidlertid ikke entydig. Ensomhed kan indvirke på helbredet og kontakt til sundhedssystemet, men det omvendte er også muligt, således at en persons helbredsproblemer og kontakt til sundhedssystemet indvirker på følelsen af ensomhed. For eksempel sammenkædes ensomhed ofte med psykisk sygdom og/eller dårligt fysisk helbred, og ensomhed kan således være en direkte konsekvens af psykisk eller fysisk helbred i stedet for det modsatte (22).

For data fra Den Nationale Sundhedsprofil anvendes en relativ kort opfølgningstid (fra tidspunkt for deltagerens besvarelse af spørgsmål om ensomhed til eksempelvis tidspunkt for kontakt med sundhedsvæsenet). Med en længere opfølgningstid ville der være større sandsynlighed for, at deltagerens oplevede ensomhed ændrer sig. Dette ville kunne betyde, at vores risikoestimer mindskes, og en længere opfølgningstid ville således potentielt kunne give anledning til mindre byrder end rapporteret her.

I Den Nationale Sundhedsprofil var der en deltagelse på 54 % i 2013 (23). Der er fundet signifikante forskelle mellem deltagere og ikke-deltagere i sociodemografi, brug af sundhedsvæsenet samt årsagsspecifik sygdom og dødelighed (24-27). Det er altså muligt, at der blandt ikke-deltagere er en højere forekomst af ensomme personer end blandt deltagere. Dette kan medføre, at risikoestimerne er konservative, således at byrden for ensomhed undervurderes.

### Forekomst og dødelighed

Mere en 5 % af voksne danskere angiver, at de ofte er alene, selvom de mest har lyst til at være sammen med andre, og betragtes derfor i denne rapport som ensomme. Overdødeligheden i denne gruppe i forhold til personer, der ikke er ensomme, ligger i intervallet 1,39-3,23 for mænd og 1,31-2,71 for kvinder afhængigt af aldersgruppe. Ekstra dødsfald blandt ensomme personer giver et tab i den danske befolknings middellevetid på seks måneder for både mænd og kvinder. Ensomme mænd og kvinder lever i gennemsnit henholdsvis 8,9 år og 6,3 år kortere end mænd og kvinder, der ikke er ensomme.

Med en gennemsnitlig opfølgningstid på 7,1 år finder Holt-Lundstad et al. (2015) i en stor metaanalyse, som inkluderede 70 studier blandt godt 3,4 millioner deltagere, en relativ risiko for død på 1,52 efter justering for køn og alder (1). De inkluderede studier anvender forskellige mål for ensomhed, som imidlertid alle er subjektive mål og eksempelvis omfatter følelser af isolation, manglende tilknytning og en følelse af ikke at høre til. Især førstnævnte kan sandsynligvis i høj grad sammenlignes med vores mål for ensomhed. Vores risikoestimer for død ligger dermed i samme område som estimerne hos Holt-Lundstad et al., imidlertid med en tendens til højere estimer i vores resultater. Dette kan muligvis hænge sammen med vores relativt snævre definition af gruppen af ensomme personer, hvor kun respondenter, der angiver, at de ofte er uønsket alene, er inkluderet i risikogruppen. Desuden omfattede studierne i den nævnte metaanalyse typisk ældre populationer, og den gennemsnitlige alder blandt deltagerne var på 66 år. I 37 % af de inkluderede studier havde deltagerne kendte, medicinske sygdomme som for eksempel hjertekarsygdom. Det er således også muligt, at forskelle i populationskarakteristikken mellem vores undersøgelse og metaanalysen kan forklare de forskellige estimer.

En engelsk observationskohorte blandt 6.500 mænd og kvinder på 52 år eller derover ved undersøgelsens starttidspunkt finder efter en opfølgningstid på 7,3 år en køns- og aldersjusteret relativ risiko for død blandt ensomme på 1,26 (28). Vores risikoestimer for død, hvor der også tages højde for køn og alder, er således lidt højere. I den nævnte undersøgelse forsvinder denne overrisiko imidlertid efter justering for sociodemografiske faktorer og helbredsstatus ved baseline.

Efter en opfølgningsperiode på 10 år finder Holwerda et al. (29) i en observationskohorte blandt 4.000 personer i alderen 65-84 år en multijusteret relativ risiko for død på henholdsvis 1,30 og 1,04 blandt ensomme mænd og kvinder. Til sammenligning ligger vores relative risici blandt henholdsvis ensomme mænd og kvinder på 65 år eller derover i intervallet 1,19-2,24 og 1,31-2,09. I den nævnte undersøgelse justeres der blandt andet for kendte fysiske og psykiske lidelser samt sociodemografiske faktorer, hvilket sandsynligvis kan forklare vores højere relative risici.

I en repræsentativ undersøgelse fra USA blandt 1.600 personer på 61 år eller derover, hvor der efter den initiale undersøgelse i 2002 blev gennemført opfølgningsundersøgelser hvert andet år indtil 2008, bliver der fundet en multijusteret relativ risiko for død blandt ensomme på 1,45 (30). I justeringen blev der blandt andet kontrolleret for forskellige medicinske tilstande og depression samt sociodemografiske faktorer. Kategoriseringen af ensomme personer foregik på den måde, at deltagere, som i forbindelse med den initiale undersøgelse svarede, at de "nogle gange" eller "ofte" følte sig enten udenfor, isoleret eller savnede selskab, blev betegnet som ensomme, mens personer, der svarede 'næsten aldrig', blev betegnet som personer, der ikke var ensomme. Vores relative risici for

nogenlunde sammenlignelige aldersgrupper ligger en smule højere end i den her nævnte undersøgelse. En direkte sammenlignelighed kompromitteres imidlertid af en divergerende kategorisering af ensomme, idet vi i vores risikogruppe kun inkluderede personer, der ofte var uønskede alene.

Patterson og Veenstra finder i en prospektiv observationskohorte, som inkluderede 6.800 personer på 21 år eller derover ved baseline og havde en opfølgingsperiode på 34 år, en køns- og aldersjusteret relativ risiko for død på 1,63 blandt personer, der ved baseline i 1965 angav, at de ofte følte sig ensomme, i forhold til personer, der aldrig følte sig ensomme (31). Dette risikoestimat ligger således på niveau med vores estimer. I den nævnte undersøgelse indgår der ligeledes modeller, hvori der justeres for potentielle confoundere, og det ses, at overrisikoen for død blandt ensomme forsvinder efter kontrol for fysisk aktivitet, rygning og søvnproblemer.

### **Sekundærsektor/lægekontakter**

Ensomme personer har en overrisiko for både indlæggelser, ambulante hospitalsbesøg og skadestuebesøg sammenlignet med personer, der ikke er ensomme. Af de somatiske kontakter blandt personer, der er ensomme, er det især de ambulante hospitalsbesøg, som vejer tungt med 26.000 ekstra besøg i forhold til personer, der ikke er ensomme. For de psykiatriske kontakter ses flest ekstra kontakter blandt personer, der er ensomme, for ambulante hospitalsbesøg med 190.000 ekstra besøg. Mens antallet af ekstra somatiske kontakter til sekundærsektoren blandt personer, der er ensomme, udgør mellem 1,8 % og 2,9 % af alle somatiske kontakter alt efter kontaktype, udgør de psykiatriske kontakter mellem 22,1 % og 28,3 % af alle psykiatriske kontakter afhængigt af kontaktype. Ensomhed er en hyppig problematik inden for det psykiatriske område i sekundærsektoren.

Vores resultater viser desuden, at personer, der er ensomme, har en overrisiko for lægekontakter i forhold til personer, der ikke er ensomme. Overrisikoen er størst for de 35-64-årige blandt både mænd og kvinder.

En amerikansk longitudinal undersøgelse undersøgte med brug af målinger i 2004 og 2008 sammenhængen mellem ensomhed og besøg hos alment praktiserende læge samt hospitalsindlæggelser blandt personer på 60 år eller derover (32). Sammenhængsanalyser viser, at kronisk ensomhed, her defineret som ensomhed ved begge måletidspunkter, er positivt associeret med antallet af besøg hos alment praktiserende læge ( $\beta=0,075$ ), men ikke med antallet af hospitalsindlæggelser. Da deltagerne i den nævnte undersøgelse alene udgøres af ældre, og der ydermere er anvendt en anden analysemetode, er det ikke muligt at foretage en direkte sammenligning med vores resultater.

I en undersøgelse fra 2010 blandt 2.000 tilfældigt udvalgte ældre på 65 år eller derover finder Molloy et al. (33) efter en opfølgingsperiode på 12 måneder en ujusteret relativ risiko for akut somatisk hospitalsindlæggelse på 2,48 blandt personer, der meget ofte var ensomme, i forhold til personer, der aldrig var ensomme. For planlagte, somatiske hospitalsindlæggelser sås ingen sammenhæng med ensomhed. Efter justering for potentielle confoundere, herunder depression og social tilknytning og støtte, reduceres den relative risiko til 1,29. Til sammenligning ligger vores overrisiko for somatiske indlæggelser blandt personer, der er ensomme, på 65 år eller derover i intervallet 1,38-1,75 afhængigt af køn og aldersgruppe.

Med brug af en valideret skala til måling af ensomhed, UCLA Loneliness Scale, vises det i en amerikansk undersøgelse blandt 164 patienter og med en opfølgingsperiode på et år, at antallet af skadestuebesøg stiger med stigende grad af ensomhed (34). Personer med en score på ensomhedsskalaen, der var højere end gennemsnittet, havde årligt 60 % flere skadestuebesøg end personer, der opnåede en score under gennemsnittet. Undersøgelsen finder desuden, at der ingen sammenhæng er mellem ensomhed og tilstedeværelsen af kronisk sygdom eller graden af sygdom ved baseline. På grund af forskellige opgørelsesmetoder er det imidlertid ikke muligt at foretage en direkte sammenligning med vores fund.

## Arbejdsmarkedsfravær

I nærværende rapport ligger den relative risiko for førtidspension blandt personer, der er ensomme, i intervallet 4,0-6,6 afhængigt af køn og aldersgruppe, og blandt ensomme personer ses 1.100 ekstra førtidspensioner i forhold til personer, der ikke er ensomme.

De høje risikoestimer for førtidspension blandt personer, der er ensomme, skal tolkes med forsigtighed og kan sandsynligvis delvist forklares med omvendt kausalitet. Der er stor sandsynlighed for, at personer, der får tilkendt førtidspension, har været syge eller haft en lidelse i en længere forudgående periode op til førtidspensionstilkendelsen. Ensomhed kan således være en konsekvens af sygdommen, der leder til førtidspension. Derfor er det vigtigt at påpege, at den fundne sammenhæng kan ses som et resultat af, at ensomhed er hyppig blandt personer, der får tilkendt førtidspension – uden nødvendigvis at være en direkte årsag til den.

I en observationskohorte fra Norge blandt godt 62.000 personer i alderen 20-66 år findes efter en opfølgingsperiode på 10 år en relativ risiko for førtidspension på 1,80 blandt 20-49-årige mænd, der ofte eller meget ofte føler sig ensomme, sammenlignet med mænd i samme aldersgruppe, der kun nogle gange eller sjældent føler sig ensomme (35). For mænd på 50 år eller derover samt for kvinder i samtlige aldersgrupper ses ingen sammenhæng mellem ensomhed og risiko for førtidspension. Vores relative risici ligger således noget højere, men da kategoriseringen af personer, der er ensomme, ikke er den samme i vores og den nævnte undersøgelse, er det ikke muligt at sammenligne risikoestimerne direkte.

Personer, der er ensomme har en overrisiko for både kortvarigt og langvarigt sygefravær sammenlignet med personer, der ikke er ensomme, hvilket giver anledning til 350.000 og 470.000 ekstra sygedage blandt personer, der er ensomme, ved henholdsvis kortvarigt og langvarigt sygefravær.

## Samfundsøkonomi

De forholdsvis mange psykiatriske og somatiske kontakter til sekundærsektoren blandt ensomme personer i forhold til personer, der ikke er ensomme, afspejles i sundhedsvæsenets omkostninger, hvor 1,6 milliarder af de samlede omkostninger på 2,2 milliarder vedrører sekundærsektoren, svarende til godt 70 %.

Der er ekstra omkostninger ved tabt produktion blandt personer, der er ensomme, på 7,8 mia. kr. Heraf udgør omkostninger til førtidspensioner langt størstedelen (64 %).

Det har ikke været muligt at finde nyere danske tal til sammenligning for hverken omkostninger til behandling eller produktionstab blandt ensomme personer.

## Kønsforskelle

Der er forskelle i mænd og kvinders sociale relationer, og det er eksempelvis blevet vist, at kvinder generelt har flere kontakter og et bredere netværk end mænd, mens mænd i højere grad har et smallere netværk med relationer til eksempelvis sin partner, nogle venner samt kollegaer (36). Vores resultater viser imidlertid, at der ikke umiddelbart er nogen markant forskel i andelen blandt mænd (5,3 %) og kvinder (6,1 %), der ofte er ensomme. Alligevel finder vi, at byrden blandt ensomme personer afhænger af køn. Således ses der blandt ensomme mænd flere psykiatriske indlæggelser, psykiatriske skadestuebesøg og førtidspensioner samt et større produktionstab end blandt ensomme kvinder. Desuden er overdødeligheden højere blandt ensomme mænd end blandt ensomme kvinder, hvilket er i overensstemmelse med fundene i en anden undersøgelse (29). Derimod ses der flest kontakter til alment praktiserende læge, flest sygedage ved kortvarigt sygefravær samt større omkostninger til behandling og pleje blandt ensomme kvinder. Ved de øvrige bydemål ses en lille overvægt blandt kvinder eller ingen kønsforskelle.

## Social ulighed

Social ulighed slår igennem på alle byrdemål blandt ensomme personer, og der ses en tydelig gradient i alle mål, således at byrden stiger med faldende uddannelsesniveau.

I lighed med vores rapport findes i en temaanalyse fra 2015 de højeste forekomster af ensomhed blandt personer med lavt eller middelhøjt uddannelsesniveau (svarende til grundskoleuddannelse og kort uddannelse). Der bliver endvidere fundet en gradient, idet forekomsten af ensomhed falder med stigende uddannelsesniveau (22).

Et højt uddannelsesniveau er i andre sammenhænge blevet vist at være associeret med et stort netværk både for mænd og kvinder, men ikke med de mere nære relationer i netværket, eksempelvis antal venner (36). Som tidligere nævnt viser andre undersøgelser imidlertid, at der ikke nødvendigvis ses en sammenhæng mellem antallet af kontakter til andre mennesker og en subjektiv følelse af ensomhed (17, 18).

Kausaliteten mellem uddannelsesniveau og ensomhed er imidlertid ikke klar, og der eksisterer en lang række potentielle confoundere, som gør det vanskeligt at etablere en årsagssammenhæng. Det er eksempelvis muligt, at personer med lavt uddannelsesniveau er mere sårbare over for at føle sig ensomme end personer med højt uddannelsesniveau. Omvendt kan sammenhængen mellem ensomhed og uddannelsesniveau også skyldes en korrelation mellem psykiske lidelser og ensomhed, hvilket samlet set kan være en medvirkende faktor til, om man har ressourcerne til at gennemføre en uddannelse.

## 14.17 Referencer

1. Holt-Lunstad J, Smith TB, Baker M, Harris T, Stephenson D. Loneliness and Social Isolation as Risk Factors for Mortality: A Meta-Analytic Review. *Perspectives on Psychological Science*. 2015;10(2):227-37.
2. Peplau LA, Perlman D. Perspectives on loneliness. I: Peplau LA, Perlman D, red. *Loneliness: A sourcebook of current theory, research and therapy*. New York: Wiley; 1982. s. 1-18.
3. Hawkey LC, Thisted RA, Masi CM, Cacioppo JT. Loneliness Predicts Increased Blood Pressure: 5-Year Cross-Lagged Analyses in Middle-Aged and Older Adults. *Psychol Aging*. 2010;25(1):132-41.
4. Valtorta NK, Kanaan M, Gilbody S, Ronzi S, Hanratty B. Loneliness and social isolation as risk factors for coronary heart disease and stroke: systematic review and meta-analysis of longitudinal observational studies. *Heart*. 2016;102(13):1009-16.
5. Whisman MA. Loneliness and the Metabolic Syndrome in a Population-Based Sample of Middle-Aged and Older Adults. *Health Psychology*. 2010;29(5):550-4.
6. Steptoe A, Owen N, Kunz-Ebrecht SR, Brydon L. Loneliness and neuroendocrine, cardiovascular, and inflammatory stress responses in middle-aged men and women. *Psychoneuroendocrino*. 2004;29(5):593-611.
7. Shiovitz-Ezra S, Ayalon L. Situational versus chronic loneliness as risk factors for all-cause mortality. *International Psychogeriatrics*. 2010;22(3):455-62.
8. Hackett RA, Hamer M, Endrighi R, Brydon L, Steptoe A. Loneliness and stress-related inflammatory and neuroendocrine responses in older men and women. *Psychoneuroendocrino*. 2012;37(11):1801-9.
9. Lauder W, Mummery K, Jones M, Caperchione C. A comparison of health behaviours in lonely and non-lonely populations. *Psychol Health Med*. 2006;11(2):233-45.
10. Hawkey LC, Thisted RA, Cacioppo JT. Loneliness Predicts Reduced Physical Activity: Cross-Sectional & Longitudinal Analyses. *Health Psychology*. 2009;28(3):354-63.
11. Perese EF, Wolf M. Combating loneliness among persons with severe mental illness: social network interventions' characteristics, effectiveness, and applicability. *Issues Ment Health Nurs*. 2005;26(6):591-609.
12. Meltzer H, Bebbington P, Dennis MS, Jenkins R, McManus S, Brugha TS. Feelings of loneliness among adults with mental disorder. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2013;48(1):5-13.
13. Cacioppo JT, Hawkey LC, Thisted RA. Perceived Social Isolation Makes Me Sad: 5-Year Cross-Lagged Analyses of Loneliness and Depressive Symptomatology in the Chicago Health, Aging, and Social Relations Study. *Psychol Aging*. 2010;25(2):453-63.
14. Holwerda TJ, Deeg DJH, Beekman ATF, van Tilburg TG, Stek ML, Jonker C, et al. Feelings of loneliness, but not social isolation, predict dementia onset: results from the Amsterdam Study of the Elderly (AMSTEL). *J Neurol Neurosur Ps*. 2014;85(2):135-42.
15. Lund R. Sociale relationer og helbred. I: Lund R, Christensen U, Iversen L, red. *Medicinsk sociologi*. 2. udgave. 2. oplag. København: Munksgaard; 2012. s. 63-84.
16. Yildirim Y, Kocabiyik S. The relationship between social support and loneliness in Turkish patients with cancer. *J Clin Nurs*. 2010;19(5-6):832-9.
17. Coyle CE, Dugan E. Social Isolation, Loneliness and Health Among Older Adults. *Journal of aging and health*. 2012;24(8):1346-63.
18. Perissinotto CM, Covinsky KE. Living Alone, Socially Isolated or Lonely-What are We Measuring? *J Gen Intern Med*. 2014;29(11):1429-31.
19. Russell D, Peplau LA, Cutrona CE. The Revised UCLA Loneliness Scale - Concurrent and Discriminant Validity Evidence. *J Pers Soc Psychol*. 1980;39(3):472-80.
20. Dejonggierveld J, Kamphuis F. The Development of a Rasch-Type Loneliness Scale. *Appl Psych Meas*. 1985;9(3):289-99.
21. Hughes ME, Waite LJ, Hawkey LC, Cacioppo JT. A short scale for measuring loneliness in large surveys - Results from two population-based studies. *Research on aging*. 2004;26(6):655-72.

22. Lasgaard M, Friis K. Ensomhed i befolkningen – forekomst og metodiske overvejelser. Temaanalyse, vol. 3, Hvordan har du det? Aarhus: CFK – Folkesundhed og Kvalitetsudvikling, 2015.
23. Sundhedsstyrelsen. Danskernes Sundhed – Den Nationale Sundhedsprofil 2013. København: 2014.
24. Christensen AI, Ekholm O, Glumer C, Andreasen AH, Hvidberg MF, Kristensen PL, et al. The Danish National Health Survey 2010. Study design and respondent characteristics. *Scandinavian journal of public health*. 2012;40(4):391-7.
25. Christensen AI, Ekholm O, Kristensen PL, Larsen FB, Vinding AL, Glumer C, et al. The effect of multiple reminders on response patterns in a Danish health survey. *European journal of public health*. 2015;25(1):156-61.
26. Christensen AI, Ekholm O, Glumer C, Juel K. Effect of survey mode on response patterns: comparison of face-to-face and self-administered modes in health surveys. *European journal of public health*. 2014;24(2):327-32.
27. Christensen AI, Ekholm O, Gray L, Glumer C, Juel K. What is wrong with non-respondents? Alcohol-, drug- and smoking-related mortality and morbidity in a 12-year follow-up study of respondents and non-respondents in the Danish Health and Morbidity Survey. *Addiction*. 2015;110(9):1505-12.
28. Steptoe A, Shankar A, Demakakos P, Wardle J. Social isolation, loneliness, and all-cause mortality in older men and women. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 2013;110(15):5797-801.
29. Holwerda TJ, Beekman ATF, Deeg DJH, Stek ML, van Tilburg TG, Visser PJ, et al. Increased risk of mortality associated with social isolation in older men: only when feeling lonely? Results from the Amsterdam Study of the Elderly (AMSTEL). *Psychological medicine*. 2012;42(4):843-53.
30. Perissinotto CM, Cenzer IS, Covinsky KE. Loneliness in Older Persons A Predictor of Functional Decline and Death. *Archives of internal medicine*. 2012;172(14):1078-83.
31. Patterson AC, Veenstra G. Loneliness and risk of mortality: A longitudinal investigation in Alameda County, California. *Social Science & Medicine*. 2010;71(1):181-6.
32. Gerst-Emerson K, Jayawardhana J. Loneliness as a Public Health Issue: The Impact of Loneliness on Health Care Utilization Among Older Adults. *American journal of public health*. 2015;105(5):1013-9.
33. Molloy GJ, Mcgee HM, O'Neill D, Conroy RM. Loneliness and Emergency and Planned Hospitalizations in a Community Sample of Older Adults. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2010;58(8):1538-41.
34. Geller J, Janson P, McGovern E, Valdini A. Loneliness as a predictor of hospital emergency department use. (vol 48, pg 803, 1999). *J Fam Practice*. 1999;48(12):1002-.
35. Krokstad S, Johnsen R, Westin S. Social determinants of disability pension: a 10-year follow-up of 62 000 people in a Norwegian county population. *Int J Epidemiol*. 2002;31(6):1183-91.
36. Ajrouch K, Blandon A, Antonucci T. Social networks among men and women: The effects of age and socioeconomic status. *J Gerontol Ser B Psychol Sci Soc Sci*. 2005;60(6):S311-S7.





## 15 SØVNBESVÆR

Når der justeres for rygning, alkohol, BMI og fysisk inaktivitet, er der i Danmark årligt:

- 750 ekstra dødsfald blandt personer med søvnbesvær i forhold til personer uden søvnbesvær.
- 5.900 tabte leveår blandt mænd og 1.300 tabte leveår blandt kvinder.
- Et tab i befolkningens middellevetid på to måneder både for mænd og kvinder.
- 40.000 ekstra somatiske indlæggelser og 3.100 ekstra psykiatriske indlæggelser blandt personer med søvnbesvær i forhold til personer uden søvnbesvær.
- 210.000 ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg og 220.000 ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med søvnbesvær i forhold til personer uden søvnbesvær.
- 21.000 ekstra somatiske skadestuebesøg og 8.700 ekstra psykiatriske skadestuebesøg blandt personer med søvnbesvær i forhold til personer uden søvnbesvær.
- 1,3 mio. ekstra lægekontakter blandt personer med søvnbesvær i forhold til personer uden søvnbesvær.
- 2,6 mio. ekstra dage med kortvarigt sygefravær blandt personer med søvnbesvær i forhold til personer uden søvnbesvær.
- 1,8 mio. ekstra dage med langvarigt sygefravær blandt personer med søvnbesvær i forhold til personer uden søvnbesvær.
- 2.700 ekstra nytilkendte førtidspensioner blandt personer med søvnbesvær i forhold til personer uden søvnbesvær.
- Ekstra omkostninger på 3,8 mia. kr. til behandling og pleje blandt personer med søvnbesvær i forhold til personer uden søvnbesvær.
- Ekstra omkostninger på 22 mia. kr. ved tabt produktion blandt personer med søvnbesvær i forhold til personer uden søvnbesvær.
- Et sparet fremtidigt forbrug som følge af tidlig død blandt personer med søvnbesvær, hvilket resulterer i en årlig besparelse på 1,8 mia. kr. i forhold til personer uden søvnbesvær.

For alle byrdemål stiger andelen af ekstra tilfælde med faldende uddannelsesniveau. Hvis andelen af personer med søvnbesvær i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der for de fleste byrdemål have været mellem 27-33 % færre tilfælde.

### 15.1 Indledning

Vi bruger cirka en tredjedel af livet på at sove, og det er af stor betydning for den enkeltes livskvalitet at få nok søvn (1). Ud over den umiddelbare påvirkning, søvn har på det almene velbefindende, har søvn også mere langvarige indvirkninger på helbredet og er i høj grad afgørende for kroppens, herunder hjernens, fysiologiske funktioner og restitution. Både kort- og langvarig søvnmangel, men også for meget søvn eller et uregelmæssigt søvn-mønster, kan have alvorlige helbredsmæssige konsekvenser (2, 3). Set ud fra et samfundsmæssigt perspektiv er

en passende mængde søvn ligeledes afgørende, da koncentrationsevne og kognitiv formåen – og dermed arbejdsmæssig produktivitet og undgåelse af søvnforårsagede ulykker – afhænger af oplevelsen af at være veludhvilet i dagligdagen (4).

Søvnbehovet varierer fra person til person (1), ligesom faktorer som eksempelvis alder (5) og dagens længde (6) påvirker søvnbehovet hos den enkelte. Heraf følger, at det kan være vanskeligt at komme med specifikke anbefalinger for den optimale søvnlængde (3).

Størstedelen af studier, der har undersøgt sammenhængen mellem søvnlængde og helbred, er baseret på selvrapporterede oplysninger om søvnlængde (7). Resultater herfra viser, at denne sammenhæng kan karakteriseres som u- eller j-formet. Således er dødeligheden forøget både for personer, som sover mindre end syv timer i døgnet, og for personer, der sover mere end otte timer i døgnet (8, 9). Der er ligeledes fundet sammenhæng mellem kort og lang søvnlængde og udviklingen af type-II diabetes (10), hjertekarsygdom og kræft (11). I studier, der fokuserer på søvnlængde, er der oftest ikke taget hensyn til søvnkvaliteten (12). Søvnkvalitet i sig selv er imidlertid en vigtig helbredsindikator, da det eksempelvis er blevet vist, at forringet søvnkvalitet, uafhængigt af søvnlængden, kan nedsætte insulinfølsomheden og glukosetolerance, hvilket øger risikoen for type-II diabetes (13). Der er ligeledes blevet vist, at søvnkvalitet er en stærkere og mere konsistent prædikator for både fysisk og psykisk helbred end søvnlængde (14).

I Danmark har vi oplysninger på nationalt niveau om søvnbesvær eller søvnproblemer, og det er disse oplysninger, der benyttes i dette kapitel.

## 15.2 Metode

Fra Den Nationale Sundhedsprofil er der medtaget et spørgsmål til karakterisering af søvnbesvær eller søvnproblemer, som i det følgende vil blive benævnt som søvnbesvær. Spørgsmålet fremgår af boks 15.2.1.

### Boks 15.2.1 Spørgsmål om søvnbesvær

Har du inden for de seneste 14 dage været generet af nogle af de her nævnte former for smerter og ubehag? Var du meget eller lidt generet af det?	Ja, meget generet	Ja, lidt generet	Nej
Smerter eller ubehag i skulder eller nakke			
Smerter eller ubehag i arme, hænder, ben, knæ, hofter eller led			
Smerter eller ubehag i ryg eller lænd			
Træthed			
Hovedpine			
Søvnbesvær, søvnproblemer			
Nedtrykthed, deprimeret, ulykkelig			
Ængstelse, nervøsitet, uro og angst			

Svarpersonerne er blevet inddelt i to grupper på baggrund af deres besvarelse. Personer, der svarer "Ja, meget generet", defineres som personer med søvnbesvær, mens personer, der svarer "Ja, lidt generet" eller "Nej" indgår i referencegruppen, som i det følgende benævnes personer uden søvnbesvær.

## Opgørelsesmetode

Alle byrdemål, med undtagelse af psykiatriske indlæggelser, sygefravær og sundhedsøkonomi, er opgjort ved hjælp af den ætiologiske fraktion. Psykiatriske indlæggelser, sygefraværet og de sundhedsøkonomiske beregninger er opgjort ved hjælp af lineær regression. Begge estimeringsmetoder beregner et merforbrug i risikogruppen (personer med søvnbesvær) relativt til referencegruppen (personer uden søvnbesvær). En mere detaljeret beskrivelse af opgørelsesmetoder og datakilder findes i henholdsvis kapitel 3 og 4.

## 15.3 Forekomst af søvnbesvær

I 2013 er 8,5 % mænd og 13,4 % kvinder klassificeret som værende meget generet af søvnbesvær inden for de seneste 14 dage (tabel 15.3.1). Både blandt mænd og kvinder er knap en tredjedel klassificeret som værende lidt generet af søvnbesvær. Størstedelen af både mænd (64,3 %) og kvinder (53,9 %) er klassificeret som ikke at være generet af søvnbesvær.

**Tabel 15.3.1 Søvnbesvær i 2013 blandt voksne (≥16 år). Andel fordelt efter køn**

Søvnbesvær	Andel (%)	
	Mænd	Kvinder
Ja, meget generet	8,5	13,4
Ja, lidt generet	27,2	32,6
Nej	64,3	53,9
<b>I alt</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Der er stor forskel på, hvordan KRAM-faktorerne og uddannelse fordeler sig alt efter status for søvnbesvær. Således har personer med søvnbesvær den største andel af storrygning, svær overvægt, fysisk inaktivitet og alkoholforbrug over højrisikogrænsen (tabel 15.3.2). Personer med søvnbesvær har den største andel med grundskoleuddannelse og den mindste andel med mellemlang/lang uddannelse.

**Tabel 15.3.2 Søvnbesvær. Andele (%) med udvalgte risikofaktorer, 2013**

	Søvnbesvær	
	Nej	Ja
<b>KRAM</b>		
Storrygning	7,6	13,5
Svær overvægt	14,0	20,4
Fysisk inaktivitet	12,4	19,2
Alkohol over højrisikogrænsen	8,4	10,9
<b>Uddannelse</b>		
Grundskole	23,4	34,7
Kort uddannelse	48,7	44,6
Mellemlang/lang uddannelse	27,9	20,7

## 15.4 Søvnbesvær og dødelighed

Dødsfald blandt personer med søvnbesvær er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil, Sundheds- og sygelighedsundersøgelserne samt Dødsårsagsregisteret. Dødeligheden er opgjort som både ekstra antal dødsfald blandt personer med søvnbesvær i forhold til personer uden søvnbesvær og som tab i middellevetid fra alder 16 år, mens tabte leveår er opgjort for personer, der dør i alder 16-75 år.

Personer med søvnbesvær har en højere dødelighed end personer uden søvnbesvær. Overdødeligheden er størst for mænd og i aldersgruppen 35-64 år blandt både mænd og blandt kvinder (tabel 15.4.1).

**Tabel 15.4.1 Overdødelighed (RR) blandt personer med søvnbesvær fordelt efter køn og alder. Ujusteret**

Alder	Overdødelighed	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,77	1,41
35-64	2,54	1,81
65-74	1,91	1,53
75-	1,40	1,20

Der er årligt 1.547 og 1.171 ekstra dødsfald blandt henholdsvis mænd og kvinder med søvnbesvær i forhold til mænd og kvinder uden søvnbesvær (tabel 15.4.2). Blandt mænd ses flest ekstra dødsfald i aldersgruppen 55-74 år, mens der blandt kvinder ses flest i alderen 65-74 år og i alderen 85 år eller derover. Ekstra dødsfald blandt personer med søvnbesvær udgør 5,2 % af alle dødsfald og mere end 10 % af alle dødsfald blandt 45-64-årige.

**Tabel 15.4.2 Ekstra dødsfald blandt personer med søvnbesvær og andelen af alle dødsfald fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

Alder	Antal ekstra dødsfald			Andel (%) af alle dødsfald		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	7	3	9	5,9	5,3	5,7
25-34	9	4	13	5,3	4,3	4,9
35-44	54	24	78	11,1	8,5	10,1
45-54	209	92	302	13,9	11,0	12,9
55-64	418	235	653	12,3	10,9	11,8
65-74	401	282	683	6,4	6,5	6,4
75-84	254	212	465	3,2	2,9	3,1
85-	195	319	514	3,2	2,9	3,0
<b>I alt</b>	<b>1.547</b>	<b>1.171</b>	<b>2.718</b>	<b>6,0</b>	<b>4,5</b>	<b>5,2</b>

Det højeste antal ekstra dødsfald blandt personer med søvnbesvær ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 15.4.3). Hvis andelen med søvnbesvær i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 406 og 200 færre dødsfald blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 29,3 % og 23,1 % af alle ekstra dødsfald. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra dødsfald stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 15.4.3** Ekstra dødsfald blandt personer med søvnbesvær og ekstra dødsfald i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra dødsfald		Ekstra dødsfald i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	680	509	288	168	42,3	33,1
Kort uddannelse	592	263	118	32	20,0	12,1
Mellemlang/lang uddannelse	115	95	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>1.387</b>	<b>867</b>	<b>406</b>	<b>200</b>	<b>29,3</b>	<b>23,1</b>

I tabel 15.4.4 er overdødeligheden for personer med søvnbesvær justeret for BMI, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 15.4.1), men der er sket en reduktion i overdødeligheden i alle aldersgrupper for både mænd og kvinder. Blandt kvinder med søvnbesvær i aldersgruppen 65-74 år er overdødeligheden ændret til en mindre underdødelighed efter justering.

**Tabel 15.4.4** Overdødelighed (RR) blandt personer med søvnbesvær fordelt efter køn og alder. Justeret for rygning, alkohol, BMI og fysisk inaktivitet

Alder	Overdødelighed	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,25	1,08
35-64	1,50	1,16
65-74	1,38	0,97
75-	1,06	1,09

Af tabel 15.4.5 fremgår, hvad der sker, når der med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra dødsfald anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra dødsfald reduceres mere ved justeringen for KRAM end ved justeringen for uddannelse, 65-80 % mod 25-30 %.

**Tabel 15.4.5** Ekstra dødsfald blandt personer med søvnbesvær og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013

	Antal ekstra dødsfald				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	1.547	1.055	536	366	31,8	65,3	76,4
Kvinder	1.171	886	211	159	24,4	82,0	86,4
<b>I alt</b>	<b>2.718</b>	<b>1.941</b>	<b>747</b>	<b>525</b>	<b>28,6</b>	<b>72,5</b>	<b>80,7</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

Mænd og kvinder med søvnbesvær lever i gennemsnit henholdsvis 6,9 år og 3,4 år kortere end mænd og kvinder uden søvnbesvær (fremgår ikke af tabellen).

Ekstra dødsfald blandt personer med søvnbesvær giver et tab i befolkningens middellevetid for mænd og kvinder på henholdsvis otte måneder og syv måneder (tabel 15.4.6). De samme dødsfald giver anledning til et tab på 16.118 leveår for mænd og 8.393 leveår for kvinder.

**Tabel 15.4.6** Tab i befolkningens middellevetid samt antallet af tabte leveår indtil alder 75 år på grund af ekstra dødsfald blandt personer med søvnbesvær fordelt efter køn, 2013. Ujusteret

	Tab i middellevetid (måneder)	Tabte leveår
Mænd	8	16.118
Kvinder	7	8.393

Af tabel 15.4.7 fremgår tab i middellevetiden og tabte leveår blandt personer med søvnbesvær justeret for rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses et tab i befolkningens middellevetid to måneder for både mænd og kvinder. Ved justering for rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkohol ses et tab på 5.866 leveår for mænd og 1.328 leveår for kvinder.

**Tabel 15.4.7** Tab i middellevetid samt antallet af tabte leveår indtil alder 75 år blandt personer med søvnbesvær fordelt efter køn. Justeret for rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Årligt antal, 2013

	Tab i middellevetid (måneder)	Tabte leveår
Mænd	2	5.866
Kvinder	2	1.328

## 15.5 Søvnbesvær og indlæggelser

Indlæggelser blandt personer med søvnbesvær er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil og Landspati-entregisteret. Antallet af indlæggelser er opgjort som et merforbrug blandt personer med søvnbesvær i forhold til personer uden søvnbesvær.

Personer med søvnbesvær har en overrisiko for somatiske indlæggelser i forhold til personer uden søvnbesvær. Overrisikoen er størst for mænd og for de 16-64-årige blandt både mænd og kvinder (tabel 15.5.1).

**Tabel 15.5.1** Overrisiko (RR) for somatiske indlæggelser blandt personer med søvnbesvær fordelt efter køn og alder. Ujusteret

Alder	Overrisiko for indlæggelser	
	Mænd	Kvinder
16-34	2,10	1,70
35-64	2,33	1,77
65-74	1,82	1,61
75-	1,53	1,33

Blandt personer med søvnbesvær er der årligt 83.903 ekstra somatiske indlæggelser i forhold til personer uden søvnbesvær (tabel 15.5.2). Totalt set er antallet stort set ens blandt mænd og kvinder. Der er flest ekstra somatiske indlæggelser i aldersgruppen 45-74 år for både mænd og kvinder. Ekstra somatiske indlæggelser blandt personer med søvnbesvær udgør 7,7 % af alle somatiske indlæggelser og godt 10 % af de 45-64-åriges somatiske indlæggelser.

**Tabel 15.5.2** Ekstra somatiske indlæggelser blandt personer med søvnbesvær og andelen af alle somatiske indlæggelser fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra indlæggelser			Andel (%) af alle indlæggelser		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	2.211	3.360	5.571	8,3	8,7	8,5
25-34	2.020	3.480	5.499	7,3	7,1	7,2
35-44	4.177	4.500	8.677	9,7	8,1	8,8
45-54	8.781	7.303	16.084	12,3	10,5	11,4
55-64	10.855	8.600	19.455	10,8	10,4	10,6
65-74	7.715	8.145	15.859	5,8	7,5	6,5
75-84	3.941	4.503	8.443	4,2	4,7	4,4
85-	1.509	2.805	4.314	4,2	4,7	4,5
<b>I alt</b>	<b>41.208</b>	<b>42.695</b>	<b>83.903</b>	<b>7,7</b>	<b>7,6</b>	<b>7,7</b>

Det højeste antal ekstra somatiske indlæggelser blandt personer med søvnbesvær ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 15.5.3). Hvis andelen med søvnbesvær i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 11.989 og 8.481 færre somatiske indlæggelser blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 31,9 % og 23,7 % af alle ekstra somatiske indlæggelser. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra somatiske indlæggelser stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 15.5.3** Ekstra somatiske indlæggelser blandt personer med søvnbesvær og ekstra somatiske indlæggelser i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra indlæggelser		Ekstra indlæggelser i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	16.710	17.166	8.011	6.500	47,9	37,9
Kort uddannelse	17.039	12.949	3.978	1.981	23,3	15,3
Mellemlang/lang uddannelse	3.812	5.704	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>37.561</b>	<b>35.819</b>	<b>11.989</b>	<b>8.481</b>	<b>31,9</b>	<b>23,7</b>

I tabel 15.5.4 er overrisikoen for somatiske indlæggelser for personer med søvnbesvær justeret for rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 15.5.1), men der er sket en reduktion i overrisikoen i alle aldersgrupper for både mænd og kvinder.

**Tabel 15.5.4** Overrisiko (RR) for somatiske indlæggelser blandt personer med søvnbesvær fordelt efter køn og alder. Justeret for rygning, alkohol, BMI og fysisk inaktivitet

Alder	Overrisiko for indlæggelser	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,83	1,51
35-64	1,59	1,33
65-74	1,40	1,31
75-	1,26	1,16

Af tabel 15.5.5 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra somatiske indlæggelser, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anven-

des prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra somatiske indlæggelser reduceres mere ved justeringen for KRAM end ved justeringen for uddannelse, 52 % mod 25-35 %.

**Tabel 15.5.5 Ekstra somatiske indlæggelser blandt personer med søvnbesvær og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra indlæggelser				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	41.208	27.506	20.014	13.359	33,3	51,4	67,6
Kvinder	42.695	32.149	20.436	15.388	24,7	52,1	64,0
<b>I alt</b>	<b>83.903</b>	<b>59.655</b>	<b>40.451</b>	<b>28.748</b>	<b>28,9</b>	<b>51,8</b>	<b>65,7</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

Personer med søvnbesvær har en overrisiko for psykiatriske indlæggelser i forhold til personer uden søvnbesvær med undtagelse af kvinder på over 64 år (tabel 15.5.6). Overrisikoen er størst for mænd og for de 25-44-årige blandt både mænd og kvinder.

**Tabel 15.5.6 Overrisiko (difference) for psykiatriske indlæggelser blandt personer med søvnbesvær fordelt efter køn og alder (per 1.000 personer, per år). Ujusteret**

Alder	Antal ekstra indlæggelser	
	Mænd	Kvinder
16-24	10	5
25-44	30	17
45-64	18	4
65-	12	0

Blandt mænd og kvinder med søvnbesvær er der årligt henholdsvis 3.642 og 2.089 ekstra psykiatriske indlæggelser i forhold til mænd og kvinder uden søvnbesvær (tabel 15.5.7). Antallet er højere blandt mænd end blandt kvinder. Ekstra psykiatriske indlæggelser blandt personer med søvnbesvær udgør 22,2 % af alle psykiatriske indlæggelser og omtrent hver tredje af alle psykiatriske indlæggelser blandt de 25-44-årige.



**Tabel 15.5.7** Ekstra psykiatriske indlæggelser blandt personer med søvnbesvær og andelen af alle psykiatriske indlæggelser fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra indlæggelser			Andel (%) af alle indlæggelser		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	277	207	484	14,1	8,6	11,1
25-34	710	614	1.324	31,1	30,1	30,6
35-44	931	747	1.678	33,6	35,2	34,3
45-54	756	266	1.022	26,6	11,4	19,7
55-64	559	232	792	32,0	14,5	23,6
65-74	251	12	263	27,3	1,0	12,6
75-84	122	7	130	27,9	1,0	11,0
85-	35	3	38	25,9	1,2	9,1
<b>I alt</b>	<b>3.642</b>	<b>2.089</b>	<b>5.730</b>	<b>27,8</b>	<b>16,5</b>	<b>22,2</b>

Det højeste antal ekstra psykiatriske indlæggelser blandt personer med søvnbesvær ses blandt personer med kort uddannelse (tabel 15.5.8). Hvis andelen med søvnbesvær i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 1.103 og 424 færre psykiatriske indlæggelser blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 37,4 % og 26,8 % af alle ekstra psykiatriske indlæggelser. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra psykiatriske indlæggelser stiger med faldende uddannelsesniveaue.

**Tabel 15.5.8** Ekstra psykiatriske indlæggelser blandt personer med søvnbesvær og ekstra psykiatriske indlæggelser i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveaue blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveaue	Ekstra indlæggelser		Ekstra indlæggelser i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	1.102	474	662	258	60,1	54,5
Kort uddannelse	1.433	689	442	165	30,8	24,0
Mellemlang/lang uddannelse	413	415	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>2.948</b>	<b>1.579</b>	<b>1.103</b>	<b>424</b>	<b>37,4</b>	<b>26,8</b>

I tabel 15.5.9 er overrisikoen for psykiatriske indlæggelser for personer med søvnbesvær justeret for rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 15.5.6), men i alle aldersgrupper er der sket en reduktion i overrisikoen.

**Tabel 15.5.9** Overrisiko (difference) for psykiatriske indlæggelser blandt personer med søvnbesvær fordelt efter køn og alder (per 1.000 personer, per år). Justeret for rygning, alkohol, BMI og fysisk inaktivitet

Alder	Antal ekstra indlæggelser	
	Mænd	Kvinder
16-24	4	2
25-44	9	9
45-64	13	3
65-	9	0

Af tabel 15.5.10 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra psykiatriske indlæggelser, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra psykia-

triske indlæggelser reduceres mere ved justeringen for KRAM end ved justeringen for uddannelse, 45 % mod 25-35 %.

**Tablet 15.5.10 Ekstra psykiatriske indlæggelser blandt personer med søvnbesvær og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra indlæggelser				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	3.642	2.394	2.005	1.318	34,3	44,9	63,8
Kvinder	2.089	1.538	1.143	841	26,4	45,3	59,7
<b>I alt</b>	<b>5.731</b>	<b>3.932</b>	<b>3.148</b>	<b>2.160</b>	<b>31,4</b>	<b>45,1</b>	<b>62,3</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

## 15.6 Søvnbesvær og ambulante hospitalsbesøg

Ambulante hospitalsbesøg blandt personer med søvnbesvær er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil og Landspatientregisteret. Antallet af ambulante hospitalsbesøg er opgjort som et merforbrug blandt personer med søvnbesvær i forhold til personer uden søvnbesvær.

Personer med søvnbesvær har en overrisiko for somatiske ambulante hospitalsbesøg i forhold til personer uden søvnbesvær (tabel 15.6.1). Overrisikoen er størst for mænd og for de 35-64-årige blandt både mænd og kvinder.

**Tablet 15.6.1 Overrisiko (RR) for somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med søvnbesvær fordelt efter køn og alder. Ujusteret**

Alder	Overrisiko for ambulante besøg	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,65	1,32
35-64	2,18	1,58
65-74	1,66	1,47
75-	1,49	1,31

Blandt personer med søvnbesvær er der årligt 395.858 ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg i forhold til personer uden søvnbesvær (tabel 15.6.2). Antallet blandt kvinder er højere end blandt mænd, og antallet stiger med stigende alder indtil alder 65 år. Ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med søvnbesvær udgør 6,3 % af alle somatiske ambulante hospitalsbesøg.

Tabel 15.6.2 Ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med søvnbesvær og andelen af alle somatiske ambulante hospitalsbesøg fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra ambulante besøg			Andel (%) af alle ambulante besøg		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	7.172	12.183	19.355	5,1	4,2	4,5
25-34	7.226	23.355	30.581	4,5	3,4	3,6
35-44	21.822	30.473	52.295	8,7	6,2	7,1
45-54	42.402	43.959	86.361	11,0	8,1	9,3
55-64	50.546	48.664	99.210	9,7	8,1	8,8
65-74	31.024	37.593	68.617	4,7	5,8	5,3
75-84	13.972	16.705	30.677	3,9	4,4	4,2
85-	3.210	5.553	8.764	3,9	4,4	4,2
<b>I alt</b>	<b>177.373</b>	<b>218.485</b>	<b>395.858</b>	<b>6,9</b>	<b>5,8</b>	<b>6,3</b>

Det højeste antal ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med søvnbesvær ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 15.6.3). Hvis andelen med søvnbesvær i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 52.146 og 43.908 færre somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 31,3 % og 22,2 % af alle ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg stiger med faldende uddannelsesniveau.

Tabel 15.6.3 Ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med søvnbesvær og ekstra somatiske ambulante besøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra ambulante besøg		Ekstra ambulante besøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	65.694	79.095	32.259	31.146	49,1	39,4
Kort uddannelse	81.424	77.464	19.887	12.762	24,4	16,5
Mellemlang/lang uddannelse	19.692	41.429	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>166.809</b>	<b>197.988</b>	<b>52.146</b>	<b>43.908</b>	<b>31,3</b>	<b>22,2</b>

I tabel 15.6.4 er overrisikoen for somatiske ambulante hospitalsbesøg for personer med søvnbesvær justeret for rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 15.6.1), men der er sket en reduktion i overrisikoen i alle aldersgrupper for både mænd og kvinder.

Tabel 15.6.4 Overrisiko (RR) for somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med søvnbesvær fordelt efter køn og alder. Justeret for rygning, alkohol, BMI og fysisk inaktivitet

Alder	Overrisiko for ambulante besøg	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,48	1,24
35-64	1,54	1,24
65-74	1,41	1,36
75-	1,32	1,28

Af tabel 15.6.5 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM

samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg reduceres mere ved justeringen for KRAM end ved justeringen for uddannelse, 47 % mod 25-30 %.

**Tabel 15.6.5 Ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med søvnbesvær og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra ambulante besøg				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	177.373	121.380	93.672	64.102	31,6	47,2	63,9
Kvinder	218.485	168.910	117.412	90.771	22,7	46,3	58,5
<b>I alt</b>	<b>395.858</b>	<b>290.290</b>	<b>211.084</b>	<b>154.872</b>	<b>26,7</b>	<b>46,7</b>	<b>60,9</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

Personer med søvnbesvær har en markant overrisiko for psykiatriske ambulante hospitalsbesøg i forhold til personer uden søvnbesvær (tabel 15.6.6). Overrisikoen er størst for mænd og i aldersgruppen 25-44-år for både mænd og kvinder.

**Tabel 15.6.6 Overrisiko (RR) for psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med søvnbesvær fordelt efter køn og alder. Ujusteret**

Alder	Antal ekstra ambulante besøg	
	Mænd	Kvinder
16-24	5,10	4,02
25-44	7,52	5,72
45-64	5,80	2,77
65-	2,67	2,23

Blandt mænd og kvinder med søvnbesvær er der årligt henholdsvis 121.394 og 170.849 ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg i forhold til personer uden søvnbesvær (tabel 15.6.7). Antallet er totalt set højere blandt kvinder end blandt mænd, men kønsforskellen varierer mellem aldersgrupperne. Der er langt flere ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg i de yngre aldersgrupper. Ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med søvnbesvær udgør 29,0 % af alle psykiatriske ambulante hospitalsbesøg.

**Tabel 15.6.7** Ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med søvnbesvær og andelen af alle psykiatriske ambulante hospitalsbesøg fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra ambulante besøg			Andel (%) af alle ambulante besøg		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	19.480	45.299	64.779	25,2	29,1	27,8
25-34	29.805	50.101	79.906	31,9	34,2	33,3
35-44	30.455	39.731	70.187	34,6	35,0	34,8
45-54	26.357	18.036	44.393	33,5	21,2	27,1
55-64	11.805	9.422	21.227	30,4	21,1	25,4
65-74	1.919	3.541	5.460	11,1	14,0	12,8
75-84	1.143	3.039	4.182	12,2	15,4	14,4
85-	429	1.681	2.110	12,2	15,4	14,6
<b>I alt</b>	<b>121.394</b>	<b>170.849</b>	<b>292.243</b>	<b>29,9</b>	<b>28,4</b>	<b>29,0</b>

Det højeste antal ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med søvnbesvær ses blandt personer med grundskoleuddannelse (tabel 15.6.8). Hvis andelen med søvnbesvær i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 34.118 og 25.474 færre psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 37,1 % og 24,8 % af alle ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 15.6.8** Ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med søvnbesvær og ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra ambulante besøg		Ekstra ambulante besøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	51.114	43.718	25.706	17.974	50,3	41,1
Kort uddannelse	33.368	41.507	8.412	7.500	25,2	18,1
Mellemlang/lang uddannelse	7.369	17.573	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>91.851</b>	<b>102.798</b>	<b>34.118</b>	<b>25.474</b>	<b>37,1</b>	<b>24,8</b>

I tabel 15.6.9 er overrisikoen for psykiatriske ambulante hospitalsbesøg for personer med søvnbesvær justeret for rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 15.6.6), men der er sket en reduktion i overrisikoen i alle aldersgrupper blandt både mænd og kvinder.

**Tabel 15.6.9** Overrisiko (RR) for psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med søvnbesvær fordelt efter køn og alder. Justeret for rygning, alkohol, BMI og fysisk inaktivitet

Alder	Antal ekstra ambulante besøg	
	Mænd	Kvinder
16-24	2,66	3,57
25-44	4,64	4,66
45-64	3,81	2,11
65-	2,12	1,85

Af tabel 15.6.10 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg reduceres mere ved justeringen for uddannelse end ved justeringen KRAM, 25-40 % mod 20-30 %.

**Tabel 15.6.10 Ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med søvnbesvær og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra ambulante besøg				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	121.394	70.380	83.931	48.660	42,0	30,9	59,9
Kvinder	170.849	124.527	136.856	99.751	27,1	19,9	41,6
<b>I alt</b>	<b>292.243</b>	<b>194.907</b>	<b>220.787</b>	<b>148.411</b>	<b>33,3</b>	<b>24,5</b>	<b>49,2</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

## 15.7 Søvnbesvær og skadestuebesøg

Skadestuebesøg blandt personer med søvnbesvær er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil og Landspatientregisteret. Antallet af skadestuebesøg er opgjort som et merforbrug blandt personer med søvnbesvær i forhold til personer uden søvnbesvær.

Personer med søvnbesvær har en overrisiko for somatiske skadestuebesøg i forhold til personer uden søvnbesvær (tabel 15.7.1). Overrisikoen varierer ikke betragteligt mellem køn og aldersgrupper.

**Tabel 15.7.1 Overrisiko (RR) for somatiske skadestuebesøg blandt personer med søvnbesvær fordelt efter køn og alder. Ujusteret**

Alder	Overrisiko for skadestuebesøg	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,33	1,50
35-64	1,69	1,53
65-74	1,82	1,50
75-	1,53	1,21

Blandt personer med søvnbesvær er der årligt 33.974 ekstra somatiske skadestuebesøg i forhold til personer uden søvnbesvær (tabel 15.7.2). Antallet er total set lidt højere blandt kvinder end blandt mænd. Ekstra somatiske skadestuebesøg blandt personer med søvnbesvær udgør 5,1 % af alle somatiske skadestuebesøg.

**Tabel 15.7.2** Ekstra somatiske skadestuebesøg blandt personer med søvnbesvær og andelen af alle skadestuebesøg fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra skadestuebesøg			Andel (%) af alle skadestuebesøg		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	1.891	3.583	5.474	2,6	6,4	4,3
25-34	1.228	2.081	3.309	2,3	5,2	3,6
35-44	2.728	2.246	4.974	5,3	5,7	5,5
45-54	3.524	3.145	6.669	6,8	7,5	7,1
55-64	2.533	2.813	5.345	5,9	7,4	6,6
65-74	2.329	2.380	4.709	5,8	6,2	6,0
75-84	1.150	1.023	2.174	4,2	3,0	3,5
85-	541	778	1.319	4,2	3,0	3,4
<b>I alt</b>	<b>15.926</b>	<b>18.048</b>	<b>33.974</b>	<b>4,5</b>	<b>5,7</b>	<b>5,1</b>

Det højeste antal ekstra somatiske skadestuebesøg blandt personer med søvnbesvær ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 15.7.3). Hvis andelen med søvnbesvær i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 4.641 og 3.178 færre somatiske skadestuebesøg blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 35,2 % og 24,7 % af alle ekstra somatiske skadestuebesøg. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra somatiske skadestuebesøg stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 15.7.3** Ekstra somatiske skadestuebesøg blandt personer med søvnbesvær og ekstra somatiske skadestuebesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra skadestuebesøg		Ekstra skadestuebesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	5.805	5.664	3.080	2.362	53,1	41,7
Kort uddannelse	5.967	4.781	1.560	816	26,2	17,1
Mellemlang/lang uddannelse	1.404	2.440	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>13.176</b>	<b>12.885</b>	<b>4.641</b>	<b>3.178</b>	<b>35,2</b>	<b>24,7</b>

I tabel 15.7.4 er overrisikoen for somatiske skadestuebesøg for personer med søvnbesvær justeret for rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 15.7.1), men der er sket en reduktion i overrisikoen i alle aldersgrupper for både mænd og kvinder.

**Tabel 15.7.4** Overrisiko (RR) for somatiske skadestuebesøg blandt personer med søvnbesvær fordelt efter køn og alder. Justeret for rygning, alkohol, BMI og fysisk inaktivitet

Alder	Overrisiko for skadestuebesøg	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,20	1,46
35-64	1,40	1,33
65-74	1,36	1,28
75-	1,27	1,13

Af tabel 15.7.5 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra somatiske skadestuebesøg, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra somatiske

skadestuebesøg reduceres mere ved justeringen for KRAM end ved justeringen for uddannelse, 35-45 % mod 25-35 %.

**Tabel 15.7.5 Ekstra somatiske skadestuebesøg blandt personer med søvnbesvær og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra skadestuebesøg				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	15.926	10.060	9.034	5.706	36,8	43,3	64,2
Kvinder	18.048	13.413	11.779	8.754	25,7	34,7	51,5
<b>I alt</b>	<b>33.974</b>	<b>23.472</b>	<b>20.813</b>	<b>14.460</b>	<b>30,9</b>	<b>38,7</b>	<b>57,4</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

Personer med søvnbesvær har en markant overrisiko for psykiatriske skadestuebesøg i forhold til personer uden søvnbesvær (tabel 15.7.6). Overrisikoen er størst for de 25-44-årige både blandt mænd og kvinder.

**Tabel 15.7.6 Overrisiko (RR) for psykiatriske skadestuebesøg blandt personer med søvnbesvær fordelt efter køn og alder. Ujusteret**

Alder	Antal ekstra skadestuebesøg	
	Mænd	Kvinder
16-24	2,53	2,02
25-44	7,97	6,20
45-64	5,66	3,24
65-	5,46	1,53

Blandt personer med søvnbesvær er der årligt 14.093 ekstra psykiatriske skadestuebesøg i forhold til personer uden søvnbesvær (tabel 15.7.7). Antallet er højest i aldersgruppen 25-54 år blandt både mænd og kvinder. Ekstra psykiatriske skadestuebesøg blandt personer med søvnbesvær udgør godt hver fjerde af alle psykiatriske skadestuebesøg, hvilket dækker over 29,3 % af alle psykiatriske skadestuebesøg blandt mænd og 24,0 % af alle psykiatriske skadestuebesøg blandt kvinder.



**Tabel 15.7.7** Ekstra psykiatriske skadestuebesøg blandt personer med søvnbesvær og andelen af alle skadestuebesøg fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra skadestuebesøg			Andel (%) af alle skadestuebesøg		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	479	770	1.249	11,1	12,2	11,8
25-34	1.685	1.629	3.313	33,4	36,4	34,8
35-44	2.080	1.640	3.720	36,1	37,2	36,6
45-54	2.147	1.151	3.298	32,9	25,4	29,8
55-64	1.012	764	1.776	29,8	25,3	27,7
65-74	392	116	508	25,1	6,5	15,2
75-84	125	59	184	27,0	7,3	14,5
85-	29	17	45	27,0	7,3	13,5
<b>I alt</b>	<b>7.949</b>	<b>6.144</b>	<b>14.093</b>	<b>29,3</b>	<b>24,0</b>	<b>26,7</b>

Det højeste antal ekstra psykiatriske skadestuebesøg blandt personer med søvnbesvær ses blandt personer med grundskoleuddannelse (tabel 15.7.8). Hvis andelen med søvnbesvær i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 2.519 og 1.165 færre psykiatriske skadestuebesøg blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 36,0 % og 24,5 % af alle ekstra psykiatriske skadestuebesøg. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra psykiatriske skadestuebesøg stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 15.7.8** Ekstra psykiatriske skadestuebesøg blandt personer med søvnbesvær og ekstra skadestuebesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra skadestuebesøg		Ekstra skadestuebesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	4.026	2.243	1.954	886	48,5	39,5
Kort uddannelse	2.394	1.725	564	279	23,6	16,2
Mellemlang/lang uddannelse	569	791	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>6.989</b>	<b>4.758</b>	<b>2.519</b>	<b>1.165</b>	<b>36,0</b>	<b>24,5</b>

I tabel 15.7.9 er overrisikoen for psykiatriske skadestuebesøg for personer med søvnbesvær justeret for rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 15.7.6), men der er sket en reduktion i overrisikoen i alle aldersgrupper for både mænd og kvinder.

**Tabel 15.7.9** Overrisiko (RR) for psykiatriske skadestuebesøg blandt personer med søvnbesvær fordelt efter køn og alder. Justeret for rygning, alkohol, BMI og fysisk inaktivitet

Alder	Antal ekstra skadestuebesøg	
	Mænd	Kvinder
16-24	1,59	1,41
25-44	3,00	3,25
45-64	3,49	2,82
65-	4,50	1,34

Af tabel 15.7.10 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra psykiatriske skadestuebesøg, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra

psykiatriske skadestuebesøg reduceres næsten lige meget ved justeringen for uddannelse og justeringen for KRAM, 30-45 %.

**Tabel 15.7.10 Ekstra psykiatriske skadestuebesøg blandt personer med søvnbesvær og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra skadestuebesøg				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	7.949	4.727	4.420	2.628	40,5	44,4	66,9
Kvinder	6.144	4.450	4.281	3.100	27,6	30,3	49,5
<b>I alt</b>	<b>14.093</b>	<b>9.177</b>	<b>8.700</b>	<b>5.729</b>	<b>34,9</b>	<b>38,3</b>	<b>59,3</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

## 15.8 Søvnbesvær og lægekontakter

Kontakter til alment praktiserende læge blandt personer med søvnbesvær er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil og Sygesikringsregisteret. Antallet af lægekontakter er opgjort som et merforbrug blandt personer med søvnbesvær i forhold til personer uden søvnbesvær.

Personer med søvnbesvær har en overrisiko for lægekontakter i forhold til personer uden søvnbesvær. Overrisikoen er størst i aldersgruppen 35-64 år (tabel 15.8.1).

**Tabel 15.8.1 Overrisiko (RR) for kontakter til alment praktiserende læge blandt personer med søvnbesvær fordelt efter køn og alder. Ujusteret**

Alder	Overrisiko for kontakter	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,53	1,35
35-64	1,86	1,58
65-74	1,55	1,45
75-	1,38	1,28

Der er årligt 699.958 og 1.215.765 ekstra lægekontakter blandt henholdsvis mænd og kvinder med søvnbesvær (tabel 15.8.2). Antallet er markant højere blandt kvinder end blandt mænd for alle aldersgrupper. Der er flest kontakter i aldersgruppen 35-64 år for både mænd og kvinder. Ekstra lægekontakter blandt personer med søvnbesvær udgør 5,6 % af alle lægekontakter.

**Tabel 15.8.2** Ekstra kontakter til alment praktiserende læge blandt personer med søvnbesvær og andelen af alle kontakter fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra kontakter			Andel (%) af alle kontakter		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	39.436	99.962	139.398	4,2	4,5	4,4
25-34	39.698	103.433	143.131	3,7	3,7	3,7
35-44	98.336	181.717	280.053	6,5	6,2	6,3
45-54	168.955	253.585	422.540	8,3	8,1	8,2
55-64	173.466	246.414	419.880	7,3	8,1	7,7
65-74	109.340	182.226	291.566	4,0	5,6	4,9
75-84	52.896	95.896	148.792	3,1	4,0	3,6
85-	17.831	52.524	70.356	3,1	4,0	3,7
<b>I alt</b>	<b>699.958</b>	<b>1.215.756</b>	<b>1.915.715</b>	<b>5,4</b>	<b>5,8</b>	<b>5,6</b>

Det højeste antal ekstra lægekontakter blandt personer med søvnbesvær ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 15.8.3). Hvis andelen med søvnbesvær i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 185.394 og 238.299 færre lægekontakter blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 30,4 % og 23,2 % af alle ekstra lægekontakter. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra lægekontakter stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 15.8.3** Ekstra kontakter til alment praktiserende læge blandt personer med søvnbesvær og ekstra kontakter i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra kontakter		Ekstra kontakter i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	239.656	434.495	110.948	172.225	46,3	39,6
Kort uddannelse	296.496	400.294	74.446	66.074	25,1	16,5
Mellemlang/lang uddannelse	73.504	190.846	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>609.657</b>	<b>1.025.635</b>	<b>185.394</b>	<b>238.299</b>	<b>30,4</b>	<b>23,2</b>

I tabel 15.8.4 er overrisikoen for kontakt til praktiserende læge for personer med søvnbesvær justeret for rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 15.8.1), men der er sket en reduktion i overrisikoen i alle aldersgrupper for både mænd og kvinder.

**Tabel 15.8.4** Overrisiko (RR) for kontakter til alment praktiserende læge blandt personer med søvnbesvær fordelt efter køn og alder. Justeret for rygning, alkohol, BMI og fysisk inaktivitet

Alder	Overrisiko for kontakter	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,42	1,28
35-64	1,52	1,37
65-74	1,35	1,31
75-	1,23	1,20

Af tabel 15.8.5 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra kontakter til praktiserende læge, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra

kontakter til alment praktiserende læge reduceres næsten lige meget ved justeringen for uddannelse og ved justeringen for KRAM, 25-35 %.

**Tabel 15.8.5 Ekstra kontakter til alment praktiserende læge blandt personer med søvnbesvær og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra kontakter				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	699.958	479.572	445.793	305.433	31,5	36,3	56,4
Kvinder	1.215.756	926.313	826.086	629.414	23,8	32,1	48,2
<b>I alt</b>	<b>1.915.714</b>	<b>1.405.885</b>	<b>1.271.880</b>	<b>934.847</b>	<b>26,6</b>	<b>33,6</b>	<b>51,2</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

## 15.9 Søvnbesvær og kortvarigt sygefravær

Kortvarigt sygefravær blandt personer med søvnbesvær er estimeret ud fra selvrapporeret sygefravær inden for en 14-dages periode fra Den Nationale Sundhedsprofil. Dette betyder, at det kortvarige sygefravær maksimalt kan have en varighed af 10 arbejdsdage ad gangen. Sygefraværet er opgjort som ekstra antal dage med kortvarigt sygefravær blandt personer med søvnbesvær i forhold til personer uden søvnbesvær. Det kortvarige sygefravær er opgjort blandt erhvervsaktive personer i alderen 16-64 år.

Personer med søvnbesvær har en overrisiko for kortvarigt sygefravær i forhold til personer uden søvnbesvær. For begge køn ses stort set ingen forskel i overrisikoen mellem aldersgrupperne (tabel 15.9.1).

**Tabel 15.9.1 Overrisiko (difference) for kortvarigt sygefravær blandt personer med søvnbesvær (per 1.000 erhvervsaktive, per år). Ujusteret**

Alder	Antal ekstra sygedage	
	Mænd	Kvinder
16-44	16.168	16.964
45-64	16.223	16.680

Blandt mænd og kvinder med søvnbesvær er der årligt henholdsvis 1.217.496 og 1.860.576 ekstra dage med kortvarigt sygefravær i forhold til mænd og kvinder uden søvnbesvær (tabel 15.9.2). I alle aldersgrupper er antallet højere blandt kvinder end blandt mænd, og der er flest ekstra sygedage i aldersgruppen 45-54 år for både mænd og kvinder.

**Tabel 15.9.2** Ekstra sygedage blandt personer med søvnbesvær ved kortvarigt sygefravær blandt erhvervsaktive fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra sygedage		
	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	112.764	154.351	267.114
25-34	226.978	320.369	547.347
35-44	293.773	430.860	724.633
45-54	341.472	574.967	916.438
55-64	242.509	380.030	622.539
<b>I alt</b>	<b>1.217.496</b>	<b>1.860.576</b>	<b>3.078.072</b>

Det højeste antal ekstra dage med kortvarigt sygefravær blandt personer med søvnbesvær ses blandt personer med kort uddannelse (tabel 15.9.3). Hvis andelen med søvnbesvær i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 235.252 og 173.106 færre dage med kortvarigt sygefravær blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 23,4 % og 11 % af alle ekstra sygedage. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen med ekstra dage med kortvarigt sygefravær stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 15.9.3** Ekstra sygedage blandt personer med søvnbesvær og ekstra sygedage i forhold til mellemlang/lang uddannelse ved kortvarigt sygefravær fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-64 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra sygedage		Ekstra sygedage i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	265.351	303.069	129.873	91.456	48,9	30,2
Kort uddannelse	542.010	742.858	104.380	81.650	19,3	11,0
Mellemlang/lang uddannelse	195.003	530.793	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>1.002.365</b>	<b>1.576.720</b>	<b>234.252</b>	<b>173.106</b>	<b>23,4</b>	<b>11,0</b>

I tabel 15.9.4 er overrisikoen for kortvarigt sygefravær for personer med søvnbesvær justeret for rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 15.9.1), men der er sket en reduktion i overrisikoen i begge aldersgrupper blandt både mænd og kvinder. For mænd er der efter justering færre ekstra sygedage i aldersgruppen 45-54 år i forhold til aldersgruppen 16-44 år.

**Tabel 15.9.4** Overrisiko (difference) for kortvarigt sygefravær blandt personer med søvnbesvær (per 1.000 erhvervsaktive, per år). Justeret for rygning, alkohol, BMI og fysisk inaktivitet

Alder	Antal ekstra sygedage	
	Mænd	Kvinder
16-44	14.487	14.447
45-64	13.686	13.653

Af tabel 15.9.5 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra dage med kortvarigt sygefravær, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra dage med kortvarigt sygefravær reduceres mere ved justeringen for KRAM end ved justeringen for uddannelse for kvinder, 15 % mod 10 %. For mænd reduceres antallet mere ved justeringen for uddannelse end ved justeringen for KRAM, 25 % mod 15 %.

**Tabel 15.9.5 Ekstra sygedage blandt personer med søvnbesvær og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra sygedage				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	1.217.496	931.243	1.053.478	805.788	23,5	13,5	33,8
Kvinder	1.860.576	1.655.104	1.546.724	1.375.912	11,0	16,9	26,0
<b>I alt</b>	<b>3.078.072</b>	<b>2.586.347</b>	<b>2.600.202</b>	<b>2.181.700</b>	<b>16,0</b>	<b>15,5</b>	<b>29,1</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

## 15.10 Søvnbesvær og langvarigt sygefravær

Langvarigt sygefravær blandt personer med søvnbesvær er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil og Sygedagpengeregisteret. For erhvervsaktive personer er den første periode af sygefraværet arbejdsgiverens ansvar (det kortvarige sygefravær), hvorefter der kan søges om refusion for sygedagpenge. Før 2012 kunne der søges refusion efter 21 dages sygdom, og fra 2012 og frem efter en sygdomsperiode på 30 dage. Dette betyder, at det langvarige sygefravær er defineret til mindst at være 21/30 dage. Sygefraværet er opgjort som ekstra antal dage med langvarigt sygefravær blandt personer med søvnbesvær i forhold til personer uden søvnbesvær. Det langvarige sygefravær er opgjort blandt personer i arbejdsstyrken i alderen 16-64 år.

Personer med søvnbesvær har en overrisiko for langvarigt sygefravær i forhold til personer uden søvnbesvær. Overrisikoen varierer ikke betragteligt mellem køn og aldersgrupper (tabel 15.10.1).

**Tabel 15.10.1 Overrisiko (difference) for langvarigt sygefravær blandt personer med søvnbesvær (per 1.000 i arbejdsstyrken, per år). Ujusteret**

Alder	Antal ekstra sygedage	
	Mænd	Kvinder
16-44	14.658	18.389
45-64	17.441	17.049

Blandt mænd og kvinder med søvnbesvær er der årligt henholdsvis 872.571 og 1.439.168 ekstra dage med langvarigt sygefravær i forhold til mænd og kvinder uden søvnbesvær (tabel 15.10.2). Antallet er markant højere blandt kvinder end mænd i begge aldersgrupper. Ekstra dage med langvarigt sygefravær blandt personer med søvnbesvær udgør 13,1 % af alle dage med langvarigt sygefravær.

**Tabel 15.10.2 Ekstra sygedage blandt personer med søvnbesvær ved langvarigt sygefravær blandt erhvervsaktive og andelen af alle sygedage fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

Alder	Antal ekstra sygedage			Andel (%) af alle sygedage		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-44	416.894	728.951	1.145.845	13,3	13,8	13,6
45-64	455.677	710.218	1.165.894	11,3	13,8	12,7
<b>I alt</b>	<b>872.571</b>	<b>1.439.168</b>	<b>2.311.739</b>	<b>12,1</b>	<b>13,8</b>	<b>13,1</b>

Det højeste antal ekstra dage med langvarigt sygefravær blandt personer med søvnbesvær ses blandt personer med kort uddannelse (tabel 15.10.3). Hvis andelen med søvnbesvær i hele befolkningen var den samme som i

gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 165.423 og 170.539 færre dage med langvarigt sygefravær blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 23,0 % og 13,4 % af alle ekstra dage med langvarigt sygefravær. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen med ekstra dage med langvarigt sygefravær stiger med faldende uddannelsesniveau.

**Tabel 15.10.3 Ekstra sygedage blandt personer med søvnbesvær og ekstra sygedage i forhold til mellemlang/lang uddannelse ved langvarigt sygefravær fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-64 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

Uddannelsesniveau	Ekstra sygedage		Ekstra sygedage i forhold til mellemlang/lang			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	190.102	289.904	91.377	95.068	48,1	32,8
Kort uddannelse	390.072	702.718	74.046	75.471	19,0	10,7
Mellemlang/lang uddannelse	139.736	279.649	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>719.910</b>	<b>1.272.271</b>	<b>165.423</b>	<b>170.539</b>	<b>23,0</b>	<b>13,4</b>

I tabel 15.10.4 er overrisikoen for langvarigt sygefravær for personer med søvnbesvær justeret for rygning, BMI, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 15.10.1), men der er sket et fald i overrisikoen i alle aldersgrupper blandt både mænd og kvinder.

**Tabel 15.10.4 Overrisiko (difference) for langvarigt sygefravær blandt personer med søvnbesvær (per 1.000 erhvervsaktive, per år). Justeret for rygning, alkohol, BMI og fysisk inaktivitet**

Alder	Antal ekstra sygedage	
	Mænd	Kvinder
16-44	11.125	16.145
45-64	13.478	13.080

Af tabel 15.10.5 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra dage med langvarigt sygefravær, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra dage med langvarigt sygefravær reduceres næsten lige meget ved justeringen for KRAM og ved justeringen for uddannelse, 15-25 %.

**Tabel 15.10.5 Ekstra sygedage blandt personer med søvnbesvær og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra sygedage				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	872.571	672.423	669.823	516.181	22,9	23,2	40,8
Kvinder	1.439.168	1.241.148	1.168.306	1.007.555	13,8	18,8	30,0
<b>I alt</b>	<b>2.311.739</b>	<b>1.913.571</b>	<b>1.838.129</b>	<b>1.523.735</b>	<b>17,2</b>	<b>20,5</b>	<b>34,1</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

## 15.11 Søvnbesvær og førtidspension

Nytilkendte førtidspensioner blandt personer med søvnbesvær er estimeret ud fra Den Nationale Sundhedsprofil og Førtidspensionsstatistikken. Antallet af førtidspensioner er opgjort som antallet af ekstra nytilkendelser blandt personer med søvnbesvær i forhold til personer uden søvnbesvær. Opgørelserne omfatter personer i alderen 18-64 år.

Personer med søvnbesvær har en markant overrisiko for førtidspension i forhold til personer uden søvnbesvær. Overrisikoen er større for mænd end for kvinder, og blandt begge køn er overrisikoen størst i den yngste aldersgruppe (tabel 15.11.1).

**Tabel 15.11.1 Overrisiko (RR) for førtidspension blandt personer med søvnbesvær fordelt efter køn og alder. Ujusteret**

Alder	Overrisiko for førtidspension	
	Mænd	Kvinder
18-44	10,59	6,93
45-64	6,80	4,67

Blandt personer med søvnbesvær er der årligt 5.204 ekstra førtidspensioner i forhold til personer uden søvnbesvær (tabel 15.11.2). Der er lidt flere ekstra førtidspensioner i den ældste aldersgruppe blandt både mænd og kvinder. Ekstra førtidspensioner blandt personer med søvnbesvær udgør mere end hver tredje af alle førtidspensioner.

**Tabel 15.11.2 Ekstra førtidspensioner blandt personer med søvnbesvær og andelen af alle førtidspensioner fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2012. Ujusteret**

Alder	Antal ekstra førtidspensioner			Andel (%) af alle førtidspensioner		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
18-44	1.164	1.238	2.401	42,2	40,8	41,4
45-64	1.341	1.461	2.802	32,5	32,0	32,2
<b>I alt</b>	<b>2.505</b>	<b>2.699</b>	<b>5.204</b>	<b>36,4</b>	<b>35,5</b>	<b>35,9</b>

Det højeste antal ekstra førtidspensioner blandt personer med søvnbesvær ses blandt personer med grundskoleuddannelse og kort uddannelse (tabel 15.11.3). Hvis andelen med søvnbesvær i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 652 og 505 færre førtidspensioner blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 30,0 % og 20,4 % af alle ekstra førtidspensioner. Den sociale ulighed kendetegnes ved, at der er en gradient, således at andelen af ekstra førtidspensioner stiger med faldende uddannelsesniveau.



**Tabel 15.11.3** Ekstra førtidspensioner blandt personer med søvnbesvær og ekstra førtidspensioner i forhold til mellem-lang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-64 år. Årligt antal. Årligt antal, 2012. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra førtidspensioner		Ekstra førtidspensioner i forhold til mellem-lang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	1.128	1.162	478	390	42,4	33,5
Kort uddannelse	910	946	174	115	19,1	12,1
Mellem-lang/lang uddannelse	133	361	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>2.170</b>	<b>2.470</b>	<b>652</b>	<b>505</b>	<b>30,0</b>	<b>20,4</b>

I tabel 15.11.4 er overrisikoen for førtidspensioner for personer med søvnbesvær justeret for BMI, rygning, fysisk inaktivitet og alkohol. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 15.11.1), men der er sket en reduktion i overrisikoen i alle aldersgrupper for både mænd og kvinder.

**Tabel 15.11.4** Overrisiko (RR) for førtidspension blandt personer med søvnbesvær (per 1.000 erhvervsaktive, per år). Justeret for rygning, alkohol, BMI og fysisk inaktivitet

Alder	Overrisiko for førtidspension	
	Mænd	Kvinder
18-44	4,30	3,75
45-64	3,08	2,50

Af tabel 15.11.5 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal førtidspensioner, anvendes prævalens for personer med mellem-lang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellem-lang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra førtidspensioner reduceres mere ved justeringen for KRAM end ved justeringen for uddannelse, 45-50 % mod 25-40 %.

**Tabel 15.11.5** Ekstra førtidspensioner blandt personer med søvnbesvær og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2012

	Antal ekstra førtidspensioner				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	2.505	1.545	1.222	754	38,3	51,2	69,9
Kvinder	2.699	1.991	1.504	1.109	26,2	44,3	58,9
<b>I alt</b>	<b>5.204</b>	<b>3.536</b>	<b>2.726</b>	<b>1.863</b>	<b>32,1</b>	<b>47,6</b>	<b>64,2</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellem-lang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

## 15.12 Søvnbesvær og sundhedsøkonomi

Omkostninger til behandling og pleje blandt personer med søvnbesvær er estimeret ud fra omkostninger til behandling i henholdsvis primærsektoren og sekundærsektoren, samt apotekernes medicinpriser og de gennemsnitlige omkostninger for leveret personlig pleje og praktisk hjælp (hjemmehjælp). Omkostningerne til behandling i primærsektoren er opgjort på baggrund af kontakt til alment praktiserende læger, vagtlæger, speciallæger, laboratorieundersøgelser, tandlæger og terapeuter. For sekundærsektoren er omkostningerne til behandling opgjort på

baggrund af indlæggelser, ambulante hospitalsbesøg samt skadestuebesøg. Både somatiske og psykiatriske kontakter er medregnet. Omkostningerne er opgjort som meromkostninger blandt personer med søvnbesvær i forhold til personer uden søvnbesvær.

Af tabel 15.12.1 fremgår det, hvordan ekstra omkostninger til behandling og pleje blandt personer med søvnbesvær fordeler sig på forskellige dele af sundhedsvæsenet. I alt er ekstra omkostningerne på 7.356,9 mio. kr. Ekstra omkostninger til sekundærsektor udgør langt størstedelen af de samlede omkostninger (77 %), og af disse er omkostninger til indlæggelser størst (fremgår ikke af tabellen). Ekstra omkostninger til medicin, primærsektor og hjemmehjælp udgør henholdsvis 11 %, 7 % og 5 % af de samlede omkostninger.

**Tabel 15.12.1 Ekstra omkostninger til behandling og pleje blandt personer med søvnbesvær fordelt efter køn og alder, 2013. Ujusteret**

Alder	Ekstra omkostninger (mio. 2013-kr.)				
	Primærsektor	Sekundærsektor	Medicin	Hjemmehjælp	I alt
<b>Mænd</b>					
16-34	17,7	293,0	41,2	11,4	363,3
35-64	122,0	1.646,3	236,1	58,2	2.062,6
65-74	27,1	510,0	68,9	85,4	691,5
75-	15,0	398,6	32,8	43,0	489,3
<b>I alt</b>	<b>181,7</b>	<b>2.848,0</b>	<b>379,0</b>	<b>197,9</b>	<b>3.606,6</b>
<b>Kvinder</b>					
16-34	59,5	471,6	56,2	-2,1	585,3
35-64	202,9	1.534,4	230,7	43,7	2.011,7
65-74	53,3	421,5	70,6	76,7	622,1
75-	30,3	377,9	48,8	74,4	531,4
<b>I alt</b>	<b>346,0</b>	<b>2.805,3</b>	<b>406,3</b>	<b>192,7</b>	<b>3.750,3</b>
<b>Total</b>	<b>527,7</b>	<b>5.653,3</b>	<b>785,3</b>	<b>390,6</b>	<b>7.356,9</b>

Af tabel 15.12.2 fremgår, hvad der sker, når der med udgangspunkt i de ujusterede ekstra omkostninger til behandling og pleje justeres for BMI, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet. Omkostningerne reduceres, således at omkostninger til medicin og hjemmehjælp bliver negative, og de samlede ekstra omkostninger reduceres med 50 %. De negative ekstra omkostninger til medicin og hjemmehjælp er et udtryk for, at der er færre omkostninger blandt personer med søvnbesvær i forhold til personer uden søvnbesvær.

**Tabel 15.12.2 Ekstra omkostninger til behandling og pleje blandt personer med søvnbesvær fordelt efter køn og alder. Justeret for BMI, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet, 2013**

	Ekstra omkostninger (mio. 2013-kr.)				
	Primærsektor	Sekundærsektor	Medicin	Hjemmehjælp	I alt
Mænd	108,6	1.700,0	-93,0	-93,0	1.959,8
Kvinder	249,8	1.663,7	-288,1	-288,1	1.855,8
<b>I alt</b>	<b>358,4</b>	<b>3.363,8</b>	<b>-381,1</b>	<b>-381,1</b>	<b>3.815,7</b>

### 15.13 Søvnbesvær og produktionstab

Opgørelserne af produktionstab baserer sig på humankapitalmetoden, hvor hver person anses som en produktionsfaktor, og deraf anses et fravær fra arbejdsmarkedet som en samfundsmæssig tabt produktion. Beregninger-

ne baserer sig på personer i den erhvervsaktive alder (16-64 år) og omfatter et kortvarigt og langvarigt sygefravær, førtidspensionering og tidlig død. Værdien af produktionstabt beregnes ud fra køns- og aldersspecifikke bruttolønniveauer og med en diskonteringsrate på 4 %.

Af tabel 15.13.1 fremgår det, hvordan ekstra omkostninger ved tabt produktion blandt personer med søvnbesvær fordeler sig i forhold til sygefravær, førtidspension og tidlig død. I alt er produktionstabt på 49.485,4 mio. kr., og omkostningerne er samlet set størst blandt mænd. Omkostninger til førtidspension udgør langt størstedelen af de samlede produktionstabsomkostninger (73 %). Ekstra omkostninger blandt personer med kortvarigt sygefravær, langvarigt sygefravær og tidlig død udgør henholdsvis 13 %, 9 % og 5 % af de samlede ekstra produktionstabsomkostninger.

**Tabel 15.13.1 Ekstra omkostninger ved tabt produktion blandt personer med søvnbesvær fordelt efter køn og alder, 2013. Ujusteret**

Alder	Ekstra omkostninger (mio. 2013-kr.)				I alt
	Kortvarigt sygefravær	Langvarigt sygefravær	Førtidspension	Tidlig død	
<b>Mænd</b>					
16-44	1.275,1	691,1	11.675,4	454,3	14.096,0
45-64	1.453,4	1.044,7	8.714,4	1.401,0	12.613,5
<b>I alt</b>	<b>2.728,5</b>	<b>1.735,8</b>	<b>20.389,9</b>	<b>1.855,4</b>	<b>26.709,5</b>
<b>Kvinder</b>					
16-44	1.652,9	1.203,2	9.319,0	157,6	12.332,7
45-64	2.030,4	1.385,9	6.518,1	508,8	10.443,2
<b>I alt</b>	<b>3.683,3</b>	<b>2.589,1</b>	<b>15.837,1</b>	<b>666,4</b>	<b>22.775,9</b>
<b>Total</b>	<b>6.411,8</b>	<b>4.324,9</b>	<b>36.227,0</b>	<b>2.521,8</b>	<b>49.485,4</b>

Af tabel 15.13.2 fremgår, hvad der sker, når der med udgangspunkt i de ujusterede ekstra omkostninger ved tabt produktion justeres for BMI, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet. Det fremgår, at omkostningerne reduceres, således at de samlede omkostninger ved tabt produktion reduceres med 56 %. Der ses særligt en reduktion i ekstra omkostningerne til førtidspension.

**Tabel 15.13.2 Ekstra omkostninger ved tabt produktion blandt personer med søvnbesvær fordelt efter køn og alder. Justeret for BMI, rygning, alkohol og fysisk aktivitet, 2013**

	Ekstra omkostninger (mio. 2013-kr.)				I alt
	Kortvarigt sygefravær	Langvarigt sygefravær	Førtidspension	Tidlig død	
Mænd	2.368,7	1.356,9	5.828,4	654,0	10.208,0
Kvinder	3.069,6	2.139,5	6.105,7	139,5	11.454,3
<b>I alt</b>	<b>5.438,3</b>	<b>3.496,4</b>	<b>11.934,1</b>	<b>793,5</b>	<b>21.662,3</b>

## 15.14 Søvnbesvær og sparet fremtidigt forbrug

Set ud fra et samfundsøkonomisk perspektiv medfører tidlig død en besparelse i det fremtidige forbrug. I denne rapport opdeles det sparede fremtidige forbrug i to dele. Den ene del omfatter sparede offentlige omkostninger til behandling og pleje i sundhedssektoren, såsom hospitalsbenyttelse og lægekontakter. Den anden del omfatter både sparede omkostninger til øvrigt offentligt forbrug, såsom offentlig transport, politi og kultur, samt sparede omkostninger til husstandenes individuelle, private forbrug.

Det samlede, sparede forbrug baserer sig på antallet af tidlige dødsfald blandt personer med søvnbesvær og omfatter personer i alderen 16-100 år. Til at beregne nutidsværdien af det sparede forbrug er der anvendt en diskonteringsrate på 4 %.

Af tabel 15.14.1 fremgår fordelingen af det sparede fremtidige forbrug som følge af tidlig død blandt personer med søvnproblemer. I alt er det sparede forbrug blandt personer med søvnbesvær på 8.582,5 mio. kr., hvoraf det øvrige offentlige og private forbrug udgør størstedelen (58 %) af det samlede sparede fremtidige forbrug.

**Tabel 15.14.1 Sparet fremtidigt forbrug til behandling og pleje samt øvrigt offentligt og privat forbrug som følge af tidlig død blandt personer med søvnbesvær fordelt efter køn og alder, 2013. Ujusteret**

Alder	Sparet fremtidigt forbrug som følge af tidlig død (mio. 2013-kr.)		
	Behandling og pleje	Øvrigt offentligt og privat forbrug	I alt
<b>Mænd</b>			
16-34	12,1	58,3	70,3
35-64	549,1	1.719,4	2.268,5
65-74	428,7	721,1	1.149,8
75-	553,2	432,7	985,9
<b>I alt</b>	<b>1.543,1</b>	<b>2.931,5</b>	<b>4.474,6</b>
<b>Kvinder</b>			
16-34	10,3	25,3	35,6
35-64	423,0	949,8	1.372,8
65-74	452,7	557,0	1.009,7
75-	1.196,0	493,8	1.689,8
<b>I alt</b>	<b>2.082,1</b>	<b>2.025,8</b>	<b>4.107,9</b>
<b>Total</b>	<b>3.625,2</b>	<b>4.957,3</b>	<b>8.582,5</b>

Af tabel 15.14.2 fremgår, hvad der sker, når der med udgangspunkt i det sparede fremtidige forbrug som følge af tidlig død justeres for BMI, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet. Det fremgår, at omkostningerne reduceres mest blandt kvinder, således at de samlede omkostninger ved tabt produktion reduceres med 79 %.

**Tabel 15.14.2 Sparet fremtidigt forbrug til behandling og pleje samt privat og individuelt offentligt forbrug som følge af tidlig død blandt personer med søvnbesvær fordelt efter køn og alder. Justeret for BMI, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet, 2013**

	Sparet fremtidigt forbrug som følge af tidlig død (mio. 2013-kr.)		
	Behandling og pleje	Øvrigt offentligt og privat forbrug	I alt
Mænd	233,4	1.008,6	1.242,0
Kvinder	121,9	399,7	521,5
<b>I alt</b>	<b>355,2</b>	<b>1.408,3</b>	<b>1.763,5</b>

## 15.15 Byrdemål justeret for uddannelse og KRAM

Med udgangspunkt i det ujusterede antal ses for en række byrdemål, hvordan tilfælde relateret til søvnbesvær varierer, når der anvendes samme prævalens som for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM, samt når der anvendes samme prævalens som for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM (tabel 15.15.1). Det fremgår, at uddannelse "forklarer" knap en tredjedel af alle ekstra tilfælde, mens KRAM "forklarer" mellem en tredjedel og knap halvdelen af alle ekstra tilfælde. Hvis der justeres for både uddannelse og KRAM "forklares" en større andel.

**Tabel 15.15.1 Byrdemål justeret for uddannelse og KRAM, antal ekstra tilfælde og andele "forklaret" blandt personer med søvnbesvær**

	Antal ekstra				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Dødsfald	2.718	1.941	747	525	29	73	81
Som. indl.	83.903	59.655	40.451	28.748	29	52	66
Psyk. indl.	5.731	3.932	3.148	2.160	31	45	62
Som. amb.	395.858	290.290	211.084	154.872	27	47	61
Psyk. amb.	292.243	194.907	220.787	148.411	33	24	49
Som. skad.	33.974	23.472	20.813	14.460	31	39	57
Psyk. skad.	14.093	9.177	8.700	5.729	35	38	59
Lægekontakter	1.915.714	1.405.885	1.271.880	934.847	27	34	51
Kort sygefravær	3.078.072	2.586.347	2.600.202	2.181.700	16	16	29
Langt sygefravær	2.311.739	1.913.571	1.838.129	1.523.735	17	20	34
Førtidspension	5.204	3.536	2.726	1.863	32	48	64

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

## 15.16 Kommentarer til resultater

Dette afsnit indeholder en vurdering af, hvilken betydning den anvendte metode har på de fundne resultater. Dernæst sammenholdes vores resultater med eventuelle fund fra andre undersøgelser og studier, og afslutningsvis opsummeres den sociale ulighed samt kønsforskelle.

### Metode

Søvnbesvær er i denne rapport defineret på baggrund af selvrapporterede oplysninger ved et spørgsmål fra Den Nationale Sundhedsprofil. Risikogruppen udgøres af personer, som angav, at de inden for de seneste 14 dage havde været meget generet af søvnbesvær eller -problemer. Nogle af personerne i referencegruppen oplever også søvnbesvær, om end i mindre udtalt grad end i risikogruppen. Derfor må vores resultater antages at være konservativt estimerede.

Langt de fleste studier, som ser på sammenhængen mellem søvn og helbredsrelaterede udfald, baseres typisk på selvrapporterede oplysninger om søvnlængde. Langt færre tager udgangspunkt i den oplevede søvnkvalitet, og de, der gør, anvender forskellige spørgsmål og referenceperioder til estimering af søvnbesvær. Disse studier er desuden oftest ikke udført i den generelle befolkning, men blandt personer med forskellige lidelser, for eksempel forhøjet blodtryk (15), eller blandt stærkt selekterede populationer (16, 17). Det er derfor vanskeligt at sammenligne samtlige resultater i denne rapport med resultaterne fra andre studier.

I denne rapport tages der alene udgangspunkt i den oplevede søvnkvalitet og ikke i søvnlængden. Søvnbesværet i denne rapport korrelerer derfor ikke nødvendigvis med antallet af søvntimer blandt svarpersonerne. I tidligere søvnstudier er det blevet vist, at selvrapporterede oplysninger om søvnlængde typisk overvurderer antallet af søvntimer i forhold til objektivt målt søvn (7). Mens det formentligt kan være svært selv at estimere, hvor mange timer man sover om natten, er det sandsynligvis nemmere at vurdere, om man har været generet af søvnbesvær. Givet at der er variationer i folks søvnbehov (1, 5), kan der således argumenteres for, at brugen af selvrapporte-

rede oplysninger om søvnbesvær som estimat for søvnkvalitet muligvis er en mere valid indikator end at anvende selvrapporterede oplysninger om søvnlængde, når man ønsker at belyse søvn som risikofaktor for helbredsrelaterede udfald. Vores referenceperiode er 14 dage, og det er derfor ikke sikkert, at personer, som i denne periode oplever søvnbesvær, generelt generes heraf. Dette medfører en risiko for misklassifikation. Desuden er det anvendte spørgsmål om søvnbesvær relativt bredt og åbent formuleret, hvorfor der må siges at være en vis usikkerhed på vores estimater.

Ved tolkning af resultaterne skal der tages forbehold for risikoen for omvendt kausalitet, således at det ikke nødvendigvis er en persons søvnbesvær, der er forklaringen på de fundne sammenhænge, men at også eksempelvis en persons helbredsproblemer og kontakt til sundhedsvæsenet har indvirkninger på personens søvnbesvær. For eksempel kædes søvnbesvær sammen med fysisk (18) og psykisk sygdom (19, 20) samt andre belastende livs-omstændigheder (21), og søvnbesvær kan således være en direkte konsekvens af psykisk eller fysisk sygdom i stedet for det omvendte.

Deltagelsesprocenten i Den Nationale Sundhedsprofil var i 2013 på 54 % (22). Da både sociodemografiske faktorer, brug af sundhedsvæsenet samt sygelighed og dødelighed varierede mellem deltagere og ikke-deltagere, er det muligt, at andelen, som er meget generet af søvnbesvær, ikke er den samme blandt ikke-deltagere som blandt deltagere (23-26). Hvis andelen med søvnbesvær er større blandt ikke-deltagerne, er byrdemålene i denne rapport underestimerede.

## Forekomst og dødelighed

Hver tiende voksne dansker har været meget generet af søvnbesvær, en lidt større andel blandt kvinder (13,4 %) end blandt mænd (8,5 %). Overdødeligheden i denne gruppe ligger i intervallet 1,2 til 2,5 afhængig af køn og aldersgruppe, men er størst i aldersgruppen 35-64 år blandt begge køn. I alle aldersgrupper er overdødeligheden lidt højere blandt mænd, hvilket afspejles i, at forskellen i levetid mellem personer uden og med søvnbesvær er større for mænd end for kvinder, 6,9 år mod 3,4 år. Den højere forekomst af søvnbesvær blandt kvinder betyder, at tabet i danskernes middellevetid er næsten den samme for mænd og kvinder.

Med en opfølgingsperiode på seks år finder en amerikansk undersøgelse af mere end en million voksne i alderen 30-102 år en multijusteret relativ risiko for død af alle årsager på 0,81-0,96 afhængigt af køn og aldersgruppe blandt personer med mellem en og 10 månedlige episoder med selvrapporteret søvnløshed i forhold til personer uden søvnløshed (27). Disse resultater er således i konflikt med vores estimater, som imidlertid kun præsenteres køns- og aldersjusterede. I modsætning hertil finder en undersøgelse fra Taiwan af knap 3.500 personer på 35 år eller derover og med en opfølgingsperiode på 15,9 år en multijusteret relativ risiko for død af alle årsager på 1,70 for personer, der oplever søvnløshed næsten hver dag, i forhold til personer uden søvnløshed (28). I yderligere to ikke-repræsentative studier med opfølgingsperioder på henholdsvis 19 år og 22 år udført blandt stærkt selekterede populationer i forhold til både alder og erhvervsmæssig stilling findes blandt kvinder ingen sammenhæng mellem selvrapporterede søvnforstyrrelser og totaldødelighed (16, 17). I undersøgelsen af Rod et al. fra 2011 ses der imidlertid blandt mænd en aldersjusteret relativ risiko for død på 1,96 for en score på  $\geq 3$  på Nottingham Health Profile-skalaen (16). Gennemsnitsalderen i undersøgelsen var 58 år for mænd, og til sammenligning ligger vores relative risiko for død blandt mænd med søvnbesvær i aldersgruppen 35-64 år på 2,43. I den nævnte undersøgelse vises det imidlertid, at overdødeligheden er størst for mænd  $< 45$  år, hvilket dermed muligvis kan forklare de lidt højere estimater, vi finder.

I den internationale litteratur findes desuden flere metaanalyser, der undersøger sammenhængen mellem søvn og dødelighed, hvor søvn er udtrykt ved søvnlængde. To metaanalyser rapporterer en større dødelighed blandt personer, som enten får mere eller mindre søvn end i referencegruppen, der har en søvnlængde på seks til ni timer. Den multijusterede relative risiko for personer, der får for lidt søvn, ligger i de to studier på 1,10 og 1,12, mens for meget søvn genererer en relativ risiko på 1,23 og 1,30 (9, 11). En nylig metaanalyse anvender søvn som en kontinuert variabel og ikke blot kategorierne "For meget søvn" eller "For lidt søvn" (8). Metaanalysen finder en j-formet sammenhæng mellem søvnlængde og død. Med en reference på syv timers søvn findes i studiet

multijusterede relative risici på henholdsvis 1,05, 1,06 og 1,04 for fire, fem og seks timers søvn, mens der for søvnlængder på otte, ni, 10 og 11 timer findes multijusterede relative risici på 1,03, 1,13, 1,25 og 1,38.

## Sundhedsvæsen

De relative risici for somatiske indlæggelser, ambulante hospitalsbesøg og skadestuebesøg er rimeligt ensartede og ligger i intervallet 1,2-2,3 alt efter køn og alder. Ekstra kontakter blandt personer med søvnbesvær udgør således mellem 5,1 % og 7,7 % af alle somatiske kontakter i sekundærsektoren.

Personer med søvnbesvær har relativt mange ekstra psykiatriske kontakter og udgør således hver femte psykiatriske indlæggelse, knap hvert tredje psykiatriske ambulante hospitalsbesøg og omkring hvert fjerde psykiatriske skadestuebesøg. Kausaliteten er imidlertid ikke entydig, idet der kan være tale om en omvendt kausalitet, hvor psykiatriske lidelser kan medvirke til søvnbesvær. Det er eksempelvis blevet vist, at omkring 50 % af psykiatriske patienter har moderate til svære søvnproblemer, og risikoen for psykiatrisk indlæggelse stiger med graden af søvnproblemer blandt patienterne (29). For hver af de psykiatriske kontakttyper udgør de ekstra kontakter blandt personer med søvnbesvær mere end hver tredje i aldersgruppen 25-44 år blandt begge køn.

Personer med søvnbesvær er relativt hyppigt i kontakt med alment praktiserende læge, og risikoestimerne ligger på 1,3-1,9 afhængigt af køn og aldersgruppe. Dette resulterer i næsten to millioner ekstra lægekontakter årligt, hvilket svarer til 5,6 % af alle kontakter til alment praktiserende læge. Et studie har vist, at 1,6 % af alle kontakter til alment praktiserende læge skyldes diagnosticerede søvnforstyrrelser (30). Det er ikke overraskende, at selvrapporteret søvnbesvær giver højere andele end diagnosticerede søvnforstyrrelser.

## Arbejdsmarkedsfravær

Personer med søvnbesvær har en overrisiko for langvarigt sygefravær i forhold til personer uden søvnbesvær, og af alle sygedage estimeres 13,1 % til at være ekstra sygedage blandt personer med søvnbesvær. Et svensk studie fandt ligeledes, at personer med henholdsvis søvnforstyrrelser og træthed, men uden registreret sygefravær ved baseline, efter to år havde en overrisiko for langvarigt sygefravær ( $\geq 90$  dage) (OR=1,24 og OR=1,35) (31). Forskellige beregningsmetoder og forskellige grænser for antallet af dage til definition af langvarigt sygefravær gør, at resultaterne ikke direkte kan sammenlignes. Begge resultater peger imidlertid i samme retning i forhold til betydningen af søvnbesvær for risikoen for langvarigt sygefravær.

Vi finder høje relative risici for førtidspensioner blandt personer med søvnbesvær i forhold til personer uden søvnbesvær (RR=4,7-10,6), og de ekstra førtidspensioner blandt personer med søvnbesvær udgjorde mere end hver tredje af alle førtidspensioner. Disse estimater skal tolkes med forsigtighed, da der kan være tale om en omvendt kausalitet. Det er derfor muligt, at personer, som får tilkendt førtidspension, har været syge eller haft en lidelse i en længere periode op til førtidspensionstilkendelsen, som har givet anledning til søvnbesvær (32). Det er således blevet vist, at egen sygdom kan medvirke til, at man ikke får søvn nok til at føle sig udhvilet (21). I forhold til vores risikoestimer fandt man i en norsk befolkningsundersøgelse en noget lavere risiko for førtidspension blandt personer med søvnproblemer ved en opfølgingsperiode sammenlignelig med vores (OR=2,81) (32). Undersøgelsen havde en tilsvarende deltagelsesprocent (57 %) som i Den Nationale Sundhedsprofil (54 %), og oplysninger om førtidspension blev ligesom i vores opgørelser trukket fra offentlige registre. Det er muligt, at forskelle i definitionen af søvnproblemer og muligheden for at få tilkendt førtidspension delvist kan forklare de forskellige risikoestimer. I Den Nationale Sundhedsprofil blev søvnbesvær karakteriseret på baggrund af et enkelt og mere generelt spørgsmål, mens der i den norske undersøgelse indgik tre spørgsmål om søvnbesvær, hvoraf der til mindst ét skulle svares, at man enten ofte eller hver nat var generet for at blive karakteriseret som havende søvnproblemer. Desuden skulle søvnproblemerne i den norske undersøgelse have stået på i mindst en måned, mens vores referenceperiode kun omfattede de seneste 14 dage.

Et observationsstudie fra Finland blandt godt 55.000 personer, som alle var i arbejde ved undersøgelsens start, finder efter en opfølgingsperiode på 3,3 år en multijusteret relativ risiko for førtidspension på mellem 1,5 og 1,6,

afhængigt af sygdomsårsag for førtidspensionstilkendelsen, blandt personer med søvnforstyrrelser fem til syv nætter ugentligt i forhold til personer uden søvnforstyrrelser (33).

Yderligere et observationsstudie blandt godt 35.000 personer i arbejdsstyrken, som ikke modtog førtidspension ved starttidspunktet for undersøgelsen, finder Sivertsen et al. (34) efter en opfølgningsperiode på mellem halvdelen og fire år en relativ risiko for førtidspension på 1,8 år blandt personer med søvnløshed i forhold til personer uden søvnløshed. Risikoestimatet er justeret for blandt andet sociodemografiske faktorer, sundhedsadfærd samt fysisk og psykisk komorbiditet.

### **Samfundsøkonomi**

De årlige ekstra omkostninger til behandling og pleje blandt personer med søvnbesvær beløber sig til i alt 3,8 mia. kr., hvoraf de 3,4 mia. kr. udgøres af udgifter i sekundærsektoren. Omkostninger til tabt produktion er årligt på 21,7 mia. kr.

Det har ikke været muligt at finde nyere danske tal for hverken omkostninger til behandling og pleje eller produktionsstab blandt personer med søvnbesvær, som vi kunne sammenligne vores estimater med.

### **Kønsforskelle**

Af resultaterne fremgår det, at mens andelen, som var meget generet af søvnbesvær, var større blandt kvinder end blandt mænd, var overdødeligheden størst blandt mænd. Mens der ses flere ekstra psykiatriske indlæggelser, psykiatriske skadestuebesøg og ekstra omkostninger ved tabt produktion blandt mænd end blandt kvinder, er der markant flere ekstra kontakter til alment praktiserende læge blandt kvinder. Kvinder har desuden flest ekstra sygedage og flest ekstra omkostninger til behandling i primærsektoren, mens der for de øvrige byrdemål ikke ses større kønsforskelle.

### **Social ulighed**

Social ulighed slår igennem på alle byrdemål for søvnbesvær, og der ses en gradient i stort set alle mål, således at byrden stiger med aftagende uddannelse. Den sociale ulighed er for alle byrdemål mere udtalt for mænd end for kvinder. Kausaliteten mellem søvnbesvær og uddannelse er imidlertid ikke klar, og der eksisterer en lang række potentielle confoundere, som gør det vanskeligt at etablere en årsagssammenhæng.



## 15.17 Referencer

1. Bonke J. Søvn – ægteskab, indkomst og helbred: Gyldendal; 2011.
2. Bonke J. Trends in short and long sleep in Denmark from 1964 to 2009, and the associations with employment, SES (socioeconomic status) and BMI. *Sleep Med.* 2015;16(3):385-90.
3. Jennum P, Bonke J, Clark AJ, Flyvbjerg A, Garde AH, Hermansen K, et al. Søvn og sundhed. København, Danmark: Vidensråd for Forebyggelse, 2015.
4. Bin YS, Marshall NS, Glozier N. Secular trends in adult sleep duration: a systematic review. *Sleep Med Rev.* 2012;16(3):223-30.
5. Hirshkowitz M, Whiton K, Albert SM, Alessi C, Bruni O, DonCarlos L, et al. National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary. *Sleep Health.* 2015;1(1):40-3.
6. Allebrandt KV, Teder-Laving M, Kantermann T, Peters A, Campbell H, Rudan I, et al. Chronotype and sleep duration: the influence of season of assessment. *Chronobiol Int.* 2014;31(5):731-40.
7. Lauderdale DS, Knutson KL, Yan LL, Liu K, Rathouz PJ. Self-reported and measured sleep duration: how similar are they? *Epidemiology (Cambridge, Mass).* 2008;19(6):838-45.
8. Liu TZ, Xu C, Rota M, Cai H, Zhang C, Shi MJ, et al. Sleep duration and risk of all-cause mortality: A flexible, non-linear, meta-regression of 40 prospective cohort studies. *Sleep Med Rev.* 2016.
9. Cappuccio FP, D'Elia L, Strazzullo P, Miller MA. Sleep duration and all-cause mortality: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. *Sleep.* 2010;33(5):585-92.
10. Cappuccio FP, D'Elia L, Strazzullo P, Miller MA. Quantity and quality of sleep and incidence of type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Diabetes Care.* 2010;33(2):414-20.
11. Gallicchio L, Kalesan B. Sleep duration and mortality: a systematic review and meta-analysis. *J Sleep Res.* 2009;18(2):148-58.
12. Kurina LM, McClintock MK, Chen JH, Waite LJ, Thisted RA, Lauderdale DS. Sleep duration and all-cause mortality: a critical review of measurement and associations. *Ann Epidemiol.* 2013;23(6):361-70.
13. Tasali E, Leproult R, Spiegel K. Reduced Sleep Duration or Quality: Relationships With Insulin Resistance and Type 2 Diabetes. *Prog Cardiovasc Dis.* 2009;51(5):381-91.
14. Pilcher JJ, Ginter DR, Sadowsky B. Sleep quality versus sleep quantity: Relationships between sleep and measures of health, well-being and sleepiness in college students. *J Psychosom Res.* 1997;42(6):583-96.
15. Bruno RM, Palagini L, Gemignani A, Virdis A, Di Giulio A, Ghiadoni L, et al. Poor sleep quality and resistant hypertension. *Sleep Med.* 2013;14(11):1157-63.
16. Rod NH, Vahtera J, Westerlund H, Kivimaki M, Zins M, Goldberg M, et al. Sleep Disturbances and Cause-Specific Mortality: Results From the GAZEL Cohort Study. *Am J Epidemiol.* 2011;173(3):300-9.
17. Rod NH, Kumari M, Lange T, Kivimaki M, Shipley M, Ferrie J. The Joint Effect of Sleep Duration and Disturbed Sleep on Cause-Specific Mortality: Results from the Whitehall II Cohort Study. *PLoS One.* 2014;9(4).
18. Young T, Skatrud J, Peppard PE. Risk factors for obstructive sleep apnea in adults. *Jama-J Am Med Assoc.* 2004;291(16):2013-6.
19. Ford DE, Kamerow DB. Epidemiologic-Study of Sleep Disturbances and Psychiatric-Disorders - an Opportunity for Prevention. *Jama-J Am Med Assoc.* 1989;262(11):1479-84.
20. Roth T, Jaeger S, Jin R, Kalsekar A, Stang PE, Kessler RC. Sleep problems, comorbid mental disorders, and role functioning in the National Comorbidity Survey Replication. *Biol Psychiatry.* 2006;60(12):1364-71.
21. Jensen HAR CA, Ekholm O, Davidsen M, Juel K Søvn. Resultater fra Sundheds- og sygelighedsundersøgelsen 2013. 2015.
22. Sundhedsstyrelsen. Danskernes Sundhed – Den Nationale Sundhedsprofil 2013. København: 2014.

23. Christensen AI, Ekholm O, Glumer C, Andreasen AH, Hvidberg MF, Kristensen PL, et al. The Danish National Health Survey 2010. Study design and respondent characteristics. *Scand J Public Health*. 2012;40(4):391-7.
24. Christensen AI, Ekholm O, Glumer C, Juel K. Effect of survey mode on response patterns: comparison of face-to-face and self-administered modes in health surveys. *Eur J Public Health*. 2014;24(2):327-32.
25. Christensen AI, Ekholm O, Gray L, Glumer C, Juel K. What is wrong with non-respondents? Alcohol-, drug- and smoking-related mortality and morbidity in a 12-year follow-up study of respondents and non-respondents in the Danish Health and Morbidity Survey. *Addiction (Abingdon, England)*. 2015;110(9):1505-12.
26. Christensen AI, Ekholm O, Kristensen PL, Larsen FB, Vinding AL, Glumer C, et al. The effect of multiple reminders on response patterns in a Danish health survey. *Eur J Public Health*. 2015;25(1):156-61.
27. Kripke DF, Garfinkel L, Wingard DL, Klauber MR, Marler MR. Mortality associated with sleep duration and insomnia. *Arch Gen Psychiatry*. 2002;59(2):131-6.
28. Chien KL, Chen PC, Hsu HC, Su TC, Sung FC, Chen MF, et al. Habitual Sleep Duration and Insomnia and the Risk of Cardiovascular Events and All-cause Death: Report from a Community-Based Cohort. *Sleep*. 2010;33(2):177-84.
29. Kaufmann CN, Spira AP, Rae DS, West JC, Mojtabai R. Sleep problems, psychiatric hospitalization, and emergency department use among psychiatric patients with Medicaid. *Psychiatr Serv*. 2011;62(9):1101-5.
30. Hillman DR, Murphy AS, Pezzullo L. The economic cost of sleep disorders. *Sleep*. 2006;29(3):299-305.
31. Akerstedt T, Kecklund G, Alfredsson L, Selen J. Predicting long-term sickness absence from sleep and fatigue. *J Sleep Res*. 2007;16(4):341-5.
32. Overland S, Glozier N, Sivertsen B, Stewart R, Neckelmann D, Krokstad S, et al. A comparison of insomnia and depression as predictors of disability pension: the HUNT Study. *Sleep*. 2008;31(6):875-80.
33. Salo P, Oksanen T, Sivertsen B, Hall M, Pentti J, Virtanen M, et al. Sleep Disturbances as a Predictor of Cause-Specific Work Disability and Delayed Return to Work. *Sleep*. 2010;33(10):1323-31.
34. Sivertsen B, Overland S, Neckelmann D, Glozier N, Krokstad S, Pallesen S, et al. The long-term effect of insomnia on work disability - The HUNT-2 historical cohort study. *Am J Epidemiol*. 2006;163(11):1018-24.

## 16 PSYKISK BELASTENDE ARBEJDSMILJØ

Når der justeres for rygning, alkohol, BMI og fysisk inaktivitet, er der i Danmark årligt<sup>a</sup>:

- 2.000 ekstra somatiske indlæggelser blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø i forhold til personer uden et psykisk belastende arbejdsmiljø.
- 17.000 ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg og 13.000 ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø i forhold til personer uden et psykisk belastende arbejdsmiljø.
- 3.700 ekstra somatiske skadestuebesøg blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø i forhold til personer uden et psykisk belastende arbejdsmiljø.
- 31.000 ekstra lægekontakter blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø i forhold til personer uden et psykisk belastende arbejdsmiljø.
- 670.000 ekstra dage med kortvarigt sygefravær blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø i forhold til personer uden et psykisk belastende arbejdsmiljø.
- 350.000 ekstra dage med langvarigt sygefravær blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø i forhold til personer uden et psykisk belastende arbejdsmiljø.
- 170 ekstra nytilkendte førtidspensioner blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø i forhold til personer uden et psykisk belastende arbejdsmiljø.
- Ekstra omkostninger på 100 mio. kr. til behandling og pleje blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø i forhold til personer uden et psykisk belastende arbejdsmiljø.
- Ekstra omkostninger på 3,4 mia. kr. ved tabt produktion blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø i forhold til personer uden et psykisk belastende arbejdsmiljø.

For alle byrdemål falder andelen af ekstra tilfælde med faldende uddannelsesniveau. Hvis andelen af personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der for de fleste byrdemål have været mellem 24-44 % flere tilfælde.

a) Beregningerne for psykisk belastende arbejdsmiljø er baseret på Sundheds- og sygelighedsundersøgelsen 2010, som omfatter 15.165 antal besvarelser. Samtidigt er prævalenserne af personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø relativt lave (2 % for mænd og 2,9 % for kvinder). Der må derfor medregnes en ikke ubetydelig usikkerhed i beregningerne af de enkelte byrdemål.

### 16.1 Indledning

Generelt har personer på arbejdsmarkedet et bedre helbred end personer uden for arbejdsmarkedet, men organiseringen af arbejdet, ledelsesstilen og de sociale relationer på arbejdspladsen har alt sammen betydning for helbredet (1). Det psykosociale arbejdsmiljø spiller således en betydelig rolle for medarbejdernes helbred og trivsel på arbejdspladsen (1).

I arbejdsmiljøet findes en lang række stressbelastninger, kaldet stressorer, som er faktorer, der øger risikoen for stress (2). Om belastningen får helbredsmæssige konsekvenser afhænger af faktorer, såsom belastningens styrke, hvordan belastningen opleves, personlige ressourcer, og hvorledes belastningen håndteres (3).

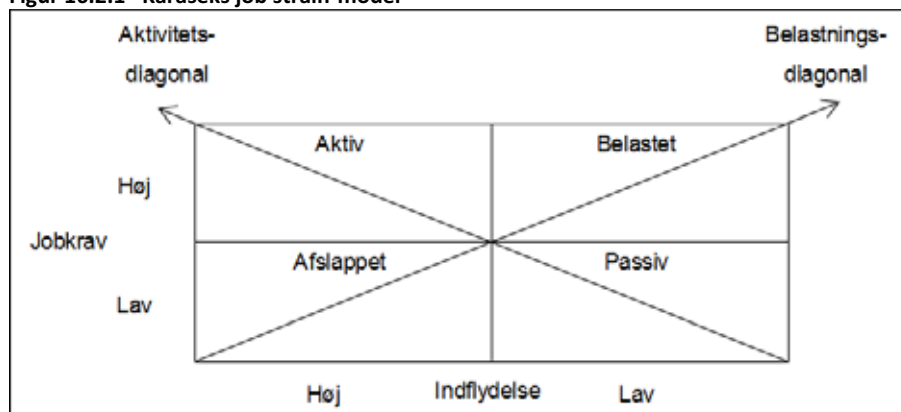
En væsentlig dimension af stressbelastning er krav, hvor der skelnes mellem kvantitative og kvalitative krav. De kvantitative krav handler om forholdet mellem tid og arbejdsmængde, og de kvalitative krav handler om opgavens sværhedsgrad. En anden central dimension inden for stress er indflydelsen på arbejdsopgaverne. I stressforskningen findes en række andre dimensioner (2), der imidlertid ikke omtales yderligere her.

Flere studier har undersøgt sammenhængen mellem et psykosocialt belastende arbejdsmiljø og helbredsrisici, og der peges blandt andet på en vis sammenhæng med iskæmisk hjertesygdom og karsygdom i hjernen (4, 5). Desuden er stress blevet sat i forbindelse med depressive tilstande (6), fravær fra arbejdet (3) og arbejdsulykker.

## 16.2 Metode

I 1979 introducerede amerikaneren Robert A. Karasek en såkaldt job-strain model om arbejde, stress og sygdom. I modellen benyttes dimensionerne om jobkrav og indflydelse på arbejdet til at definere fire kategorier af psykisk arbejdsmiljø (figur 16.2.1) (7). Modellen tager udgangspunkt i erhvervsaktive personer og kan blandt andet anvendes til at prædiktere en række helbredsmæssige konsekvenser som følge af psykisk arbejdsmiljø.

Figur 16.2.1 Karaseks job strain-model



Ud fra job-strain modellen defineres personer som 'belastede', hvis de er udsat for høje jobkrav og samtidig har en lav indflydelse. Denne gruppe er karakteriseret ved, at personerne ofte oplever en u hensigtsmæssig balance mellem arbejdstid og arbejdsbyrde, samtidigt med at de har en lav indflydelse på egne arbejdsopgaver. I den modsatte ende af belastningsdiagonalen defineres de 'afslappede' personer, som omvendt ofte oplever en mere hensigtsmæssig balance mellem arbejdstid og arbejdsbyrde, og samtidigt har høj indflydelse på egne arbejdsopgaver. De to øvrige kategorier, aktive og passive, er henholdsvis udsat for høje jobkrav og med høj indflydelse, og lave jobkrav med lav indflydelse. I denne rapport anvendes den 'belastede' gruppe som risikogruppen (personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø), mens de tre øvrige grupper (aktive, passive og afslappede) slås sammen og anvendes som referencegruppe (personer uden et psykisk belastende arbejdsmiljø).

Psykisk arbejdsmiljø defineres i denne rapport ud fra to spørgsmål i Sundheds- og sygelighedsundersøgelserne. Spørgsmålet om jobkrav var i 2013 formuleret som vist i boks 16.2.1.

### Boks 16.2.1 Spørgsmål om krav i SUSY 2013

**Hvor ofte sker det, at du ikke når alle dine arbejdsopgaver?**

- Altid
- Ofte
- Sommetider
- Sjældent
- Aldrig, næsten aldrig

I denne analyse er en person udsat for høje jobkrav, hvis der på spørgsmålet angivet i boks 16.2.1 er svaret "altid" eller "ofte". Hvis der er svaret "sometider", "sjældent" eller "aldrig, næsten aldrig", er personen udsat for lave jobkrav.

Spørgsmålet om indflydelse på arbejdet var i 2013 formuleret som vist i boks 16.2.2.

#### Boks 16.2.2 Spørgsmål om indflydelse i SUSY 2013

Hvor ofte har du indflydelse på, hvad du laver på dit arbejde?
Altid
Ofte
Sometider
Sjældent
Aldrig, næsten aldrig

I denne analyse defineres en person til at have lav indflydelse, hvis der på spørgsmålet angivet i boks 16.2.2 er svaret "sometider", "sjældent" eller "aldrig, næsten aldrig". Omvendt defineres personer til at have høj indflydelse, hvis der er svaret "altid" eller "ofte".

### Opgørelsesmetode

Alle byrdemål er opgjort ud fra den ætiologiske fraktion, med undtagelse af de sundhedsøkonomiske beregninger samt dele af produktionstab, som er opgjort ud fra lineær regression. Begge estimeringsmetoder beregner et merforbrug i risikogruppen (personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø) relativt til referencegruppen (personer uden et psykisk belastende arbejdsmiljø). For psykisk belastende arbejdsmiljø er der ikke vist opgørelser af dødelighed, da der kun er få dødsfald (9), som kan relateres til denne risikofaktor. Dette betyder, at der heller ikke er vist opgørelser af det sparede fremtidige forbrug, da disse beregninger baserer sig på antallet tidlige dødsfald. En mere detaljeret beskrivelse af opgørelsesmetoder og datakilder findes i henholdsvis kapitel 3 og 4.

Beregningerne for psykisk belastende arbejdsmiljø er baseret på Sundheds- og sygelighedsundersøgelserne, hvor stikprøven er væsentlig mindre end i sundhedsprofilerne. Samtidigt er prævalenserne af personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø relativt lave (2 % for mænd og 2,9 % for kvinder). Der må derfor medregnes en ikke ubetydelig usikkerhed i beregningerne af de enkelte byrdemål.

## 16.3 Forekomst af psykisk belastende arbejdsmiljø

I 2013 var 33,8 % mænd og 40,2 % kvinder i alderen 16-64 år klassificeret som "ikke erhvervsaktive" (tabel 16.3.1). For mænd har 2,0 % af alle 16-64 årige et psykisk belastende arbejdsmiljø, svarende til 3,0 % af de erhvervsaktive. Blandt kvinder har 2,9 % et psykisk belastende arbejdsmiljø, svarende til 4,8 % af de erhvervsaktive.

Tabel 16.3.1 Psykisk belastende arbejdsmiljø i 2013 blandt voksne (16-64 år). Andel fordelt efter køn

Arbejdsmiljø	Andel (%)	
	Mænd	Kvinder
Ikke erhvervsaktiv	33,8	40,2
Ikke psykisk belastende arbejdsmiljø	64,1	56,9
Psykisk belastende arbejdsmiljø	2,0	2,9
<b>I alt</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Der er lidt færre svært overvægtige og lidt færre fysisk inaktive blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø. Der er flere med en grundskoleuddannelse blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø (13,2 % imod 9,4 %).

**Tabel 16.3.2 Psykisk belastende arbejdsmiljø. Andele (%) med udvalgte risikofaktorer, 2013**

	Psykisk belastende arbejdsmiljø	
	Ja	Nej
<b>KRAM</b>		
Storrygning	8,1	6,6
Svær overvægt	13,1	16,9
Fysisk inaktivitet	11,3	16,2
Alkohol over højrisikogrænsen	6,8	7,1
<b>Uddannelse</b>		
Grundskole	13,2	9,4
Kort uddannelse	51,4	54,5
Mellemlang/lang uddannelse	35,4	36,1

## 16.4 Psykisk belastende arbejdsmiljø og indlæggelser

Indlæggelser blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø er estimeret ud fra Sundheds- og sygelighedsundersøgelserne og Landspatientregisteret. Antallet af indlæggelser er opgjort som et merforbrug blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø i forhold til personer uden et psykisk belastende arbejdsmiljø. Der er ikke vist opgørelser af psykiatriske indlæggelser, da der kun er få ekstra indlæggelser relateret til personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø (-192).

Mænd med et psykisk belastende arbejdsmiljø har en underrisiko for somatiske indlæggelser i forhold til personer uden et psykisk belastende arbejdsmiljø, mens kvinder med et psykisk belastende arbejdsmiljø har en overrisiko for somatiske indlæggelser i forhold til personer uden et psykisk belastende arbejdsmiljø (tabel 16.4.1).

**Tabel 16.4.1 Overrisiko (RR) for somatiske indlæggelser blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø fordelt efter køn og alder. Ujusteret**

Alder	Overrisiko for indlæggelser	
	Mænd	Kvinder
16-34	0,67	1,57
35-64	0,74	1,47

Blandt mænd med et psykisk belastende arbejdsmiljø er der årligt 1.530 færre somatiske indlæggelser end blandt mænd uden et psykisk belastende arbejdsmiljø. Derimod er der blandt kvinder med et psykisk belastende arbejdsmiljø årligt 4.287 ekstra somatiske indlæggelser end blandt kvinder uden et psykisk belastende arbejdsmiljø (tabel 16.4.2). De negative tal, der ses i aldersgruppen 16-64 år for mænd, er et udtryk for, at der er færre somatiske indlæggelser blandt mænd med et psykisk belastende arbejdsmiljø end blandt mænd uden et psykisk belastende arbejdsmiljø. Ekstra somatiske indlæggelser blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø udgør 0,5 % af alle somatiske indlæggelser.

**Tabel 16.4.2** Ekstra somatiske indlæggelser blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø og andelen af alle somatiske indlæggelser fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra indlæggelser			Andel (%) af alle indlæggelser		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	-178	628	451	-0,7	1,6	0,7
25-34	-183	791	609	-0,7	1,6	0,8
35-44	-225	750	525	-0,5	1,3	0,5
45-54	-393	969	576	-0,5	1,4	0,4
55-64	-552	1.148	596	-0,5	1,4	0,3
<b>I alt</b>	<b>-1.530</b>	<b>4.287</b>	<b>2.757</b>	<b>-0,6</b>	<b>1,5</b>	<b>0,5</b>

Det højeste antal ekstra somatiske indlæggelser blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø ses blandt personer med mellemlang/lang uddannelse (tabel 16.4.3). Det dækker imidlertid over, at mænd har færre ekstra somatiske indlæggelser, og kvinder har flere ekstra somatiske indlæggelser. Hvis andelen med et psykisk belastende arbejdsmiljø i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 335 færre somatiske indlæggelser blandt mænd, svarende til 28,2 % af alle ekstra somatiske indlæggelser. For kvinder ville der årligt have været 1.237 flere somatiske indlæggelser, svarende til 38,6 % af alle ekstra somatiske indlæggelser.

**Tabel 16.4.3** Ekstra somatiske indlæggelser blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø og ekstra somatiske indlæggelser i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-64 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra indlæggelser		Ekstra indlæggelser i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	-216	390	279	-892	-129,3	-228,6
Kort uddannelse	-746	1.621	56	-345	-7,5	-21,3
Mellemlang/lang uddannelse	-224	1.196	—	—	—	—
<b>I alt</b>	<b>-1.185</b>	<b>3.208</b>	<b>335</b>	<b>-1.237</b>	<b>-28,2</b>	<b>-38,6</b>

I tabel 16.4.4 er overrisikoen for somatiske indlæggelser blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø justeret for BMI, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet. Med udgangspunkt i den ujusterede tabel (tabel 16.4.1), ses efter justering, at overrisikoen for mænd stiger i aldersgruppen 16-34 år, og reduceres i aldersgruppen 35-64 år. For kvinder er overrisikoen næsten er uændret.

**Tabel 16.4.4** Overrisiko (RR) for somatiske indlæggelser blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø fordelt efter køn og alder. Justeret for BMI, rygning, alkohol, og fysisk inaktivitet

Alder	Overrisiko for indlæggelser	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,08	1,58
35-64	0,47	1,54

Af tabel 16.4.5 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra somatiske indlæggelser, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM.

**Tabel 16.4.5 Ekstra somatiske indlæggelser blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra indlæggelser				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	-1.530	-1.949	-2.811	-3.580	-27,4	-83,7	-134,0
Kvinder	4.287	5.917	4.835	6.674	-38,0	-12,8	-55,7
<b>I alt</b>	<b>2.757</b>	<b>3.969</b>	<b>2.024</b>	<b>3.093</b>	<b>-43,9</b>	<b>26,6</b>	<b>-12,2</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

## 16.5 Psykisk belastende arbejdsmiljø og ambulante hospitalsbesøg

Ambulante hospitalsbesøg blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø er estimeret ud fra Sundheds- og sygelighedsundersøgelserne og Landspatientregisteret. Antallet af ambulante hospitalsbesøg er opgjort som et merforbrug blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø i forhold til personer uden et psykisk belastende arbejdsmiljø.

Personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø i alderen 16-34 år har en underisiko for somatiske ambulante hospitalsbesøg i forhold til personer uden et psykisk belastende arbejdsmiljø. Omvendt har personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø i alderen 35-64 år en overrisiko for somatiske ambulante hospitalsbesøg i forhold til personer uden et psykisk belastende arbejdsmiljø (tabel 16.5.1).

**Tabel 16.5.1 Overrisiko (RR) for somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø fordelt efter køn og alder. Ujusteret**

Alder	Overrisiko for ambulante besøg	
	Mænd	Kvinder
16-34	0,61	0,87
35-64	1,50	1,43

Blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø er der årligt 26.458 ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg i forhold til personer uden et psykisk belastende arbejdsmiljø, hvor antallet er højest for kvinder (tabel 16.5.2). De negative tal, der ses i aldersgruppen 16-34 år, er et udtryk for, at der er færre somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø end blandt personer uden et psykisk belastende arbejdsmiljø. Derimod stiger antallet af ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg med alderen efter 34 år. Ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø udgør 0,6 % af alle somatiske ambulante hospitalsbesøg.



**Tabel 16.5.2** Ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø og andelen af alle somatiske ambulante hospitalsbesøg fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra ambulante besøg			Andel (%) af alle ambulante besøg		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	-1.114	-1.105	-2.220	-0,8	-0,4	-0,5
25-34	-1.271	-2.599	-3.870	-0,8	-0,4	-0,5
35-44	2.477	6.052	8.528	1,0	1,2	1,2
45-54	3.997	6.910	10.907	1,0	1,3	1,2
55-64	5.416	7.696	13.113	1,0	1,3	1,2
<b>I alt</b>	<b>9.505</b>	<b>16.954</b>	<b>26.458</b>	<b>0,7</b>	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>

Det højeste antal ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø ses blandt personer med kort uddannelse (tabel 16.5.3). Hvis andelen med et psykisk belastende arbejdsmiljø i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 2.371 og 5.153 flere somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 22,2 % og 26,5 % af alle ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg.

**Tabel 16.5.3** Ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø og ekstra somatiske ambulante besøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-64 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra ambulante besøg		Ekstra ambulante besøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	1.603	2.318	-1.910	-3.816	-119,1	-164,7
Kort uddannelse	6.870	9.950	-461	-1.337	-6,7	-13,4
Mellemlang/lang uddannelse	2.182	7.197	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>10.656</b>	<b>19.465</b>	<b>-2.371</b>	<b>-5.153</b>	<b>-22,2</b>	<b>-26,5</b>

I tabel 16.5.4 er overrisikoen for somatiske ambulante hospitalsbesøg for personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø justeret for BMI, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet. Med udgangspunkt i den ujusterede tabel (tabel 16.5.1), ses efter justering, at overrisikoen for mænd stiger i aldersgruppen 16-34 år, og reduceres i aldersgruppen 35-64 år. For kvinder er overrisikoen næsten er uændret.

**Tabel 16.5.4** Overrisiko (RR) for somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø fordelt efter køn og alder. Justeret for BMI, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet

Alder	Overrisiko for ambulante besøg	
	Mænd	Kvinder
16-34	0,94	0,96
35-64	1,01	1,41

Af tabel 16.5.5 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg stiger, når der anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, mens antallet reduceres, når der justeres for KRAM.

**Tabel 16.5.5 Ekstra somatiske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra ambulante besøg				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	9.505	11.119	95	111	-17,0	99,0	98,8
Kvinder	16.954	21.583	17.187	21.880	-27,3	-1,4	-29,1
<b>I alt</b>	<b>26.459</b>	<b>32.702</b>	<b>17.282</b>	<b>21.991</b>	<b>-23,6</b>	<b>34,7</b>	<b>16,9</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

Mænd med et psykisk belastende arbejdsmiljø i alderen 25-64 år har en overrisiko for psykiatriske ambulante hospitalsbesøg i forhold til mænd uden et psykisk belastende arbejdsmiljø (tabel 16.5.6), mens kvinder med et psykisk belastende arbejdsmiljø har en lavere risiko for psykiatriske ambulante hospitalsbesøg i forhold til kvinder uden et psykisk belastende arbejdsmiljø.

**Tabel 16.5.6 Overrisiko (RR) for psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø fordelt efter køn og alder. Ujusteret**

Alder	Overrisiko for ambulante besøg	
	Mænd	Kvinder
16-24	0,98	– <sup>a</sup>
25-44	6,11	0,56
45-64	6,52	0,95

a) Kan ikke estimeres

Blandt mænd med et psykisk belastende arbejdsmiljø er der årligt 28.995 ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg i forhold til mænd uden et psykisk belastende arbejdsmiljø, mens der blandt kvinder ses 8.204 færre psykiatriske ambulante hospitalsbesøg i forhold til kvinder uden et psykisk belastende arbejdsmiljø (tabel 16.5.7). De negative tal, der ses i aldersgruppen 16-24 år og 16-64 år for henholdsvis mænd og kvinder, er et udtryk for, at der er færre psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø end blandt personer uden et psykisk belastende arbejdsmiljø. Ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt mænd med et psykisk belastende arbejdsmiljø udgør 7,7 % af alle psykiatriske ambulante hospitalsbesøg, hvorimod der blandt kvinder ses 1,5 % færre psykiatriske ambulante hospitalsbesøg i forhold til kvinder uden et psykisk belastende arbejdsmiljø.

**Tabel 16.5.7 Ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø og andelen af alle psykiatriske ambulante hospitalsbesøg fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

Alder	Antal ekstra ambulante besøg			Andel (%) af alle ambulante besøg		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	-31	-4.647	-4.678	0,0	-3,0	-2,0
25-34	8.651	-1.895	6.756	9,3	-1,3	2,8
35-44	8.171	-1.468	6.703	9,3	-1,3	3,3
45-54	8.170	-128	8.043	10,4	-0,2	4,9
55-64	4.034	-67	3.967	10,4	-0,2	4,8
<b>I alt</b>	<b>28.995</b>	<b>-8.204</b>	<b>20.790</b>	<b>7,7</b>	<b>-1,5</b>	<b>2,3</b>

Det højeste antal ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø ses blandt personer med en kort uddannelse (tabel 16.5.8). Hvis andelen af personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 9.662 flere psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt mænd, svarende til 41,6 % af alle ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg. Blandt kvinder ville der have været 2.311 færre psykiatriske ambulante hospitalsbesøg, svarende til 91,1 % af alle ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg.

**Tabel 16.5.8 Ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø og ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-84 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

Uddannelsesniveau	Ekstra ambulante besøg		Ekstra ambulante besøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	6.284	-44	-8.420	1.453	-134,0	-3335,8
Kort uddannelse	12.938	-1.372	-1.242	858	-9,6	-62,5
Mellemlang/lang uddannelse	4.015	-1.121	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>23.237</b>	<b>-2.536</b>	<b>-9.662</b>	<b>2.311</b>	<b>-41,6</b>	<b>-91,1</b>

I tabel 16.5.9 er overrisikoen for psykiatriske ambulante hospitalsbesøg for personer med et psykiatrisk belastende arbejdsmiljø justeret for BMI, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 16.5.6), men der er sket en reduktion i overrisikoen for både mænd og kvinder i aldersgrupperne 25-44 år og 45-64 år.

**Tabel 16.5.9 Overrisiko (RR) for psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø fordelt efter køn og alder. Justeret for BMI, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet**

Alder	Overrisiko for ambulante besøg	
	Mænd	Kvinder
16-24	3,75	– <sup>a</sup>
25-44	5,69	0,49
45-64	4,47	0,88

a) Kan ikke estimeres

Af tabel 16.5.10 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg stiger, når der anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, mens antallet reduceres, når der justeres for KRAM.

**Tabel 16.5.10** Ekstra psykiatriske ambulante hospitalsbesøg blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013

	Antal ekstra ambulante besøg				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	28.995	41.557	23.278	33.362	-43,3	19,7	-15,1
Kvinder	-8.204	-15.232	-10.287	-19.100	-85,7	-25,4	-132,8
<b>I alt</b>	<b>20.791</b>	<b>26.325</b>	<b>12.990</b>	<b>14.263</b>	<b>-26,6</b>	<b>37,5</b>	<b>31,4</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

## 16.6 Psykisk belastende arbejdsmiljø og skadestuebesøg

Skadestuebesøg blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø er estimeret ud fra Sundheds- og sygelighedsundersøgelserne og Landspatientregisteret. Antallet af skadestuebesøg er opgjort som et merforbrug blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø i forhold til personer uden et psykisk belastende arbejdsmiljø. Merforbruget vises kun for somatiske skadestuebesøg, da der er relativt få ekstra psykiatriske skadestuebesøg blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø (-1.017).

Personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø har en overrisiko for somatiske skadestuebesøg i forhold til personer uden et psykisk belastende arbejdsmiljø (tabel 16.6.1). Overrisikoen blandt mænd er mellem 1,14 og 1,83, mens den blandt kvinder er mellem 1,35-1,52.

**Tabel 16.6.1** Overrisiko (RR) for somatiske skadestuebesøg blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø fordelt efter køn og alder. Ujusteret

Alder	Overrisiko for skadestuebesøg	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,83	1,52
35-64	1,14	1,35

Blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø er der årligt 5.117 ekstra somatiske skadestuebesøg i forhold til personer uden et psykisk belastende arbejdsmiljø (tabel 16.6.2). Samlet set er antallet af ekstra somatiske skadestuebesøg stort set ens mellem kønnene. Blandt mænd ses imidlertid en langt større andel blandt aldersgrupperne 16-24 år og 25-34 år i forhold til de øvrige aldersgrupper. Ekstra somatiske skadestuebesøg blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø udgør samlet set 1,1 % af alle somatiske skadestuebesøg.

**Tabel 16.6.2** Ekstra somatiske skadestuebesøg blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø og andelen af alle skadestuebesøg fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra skadestuebesøg			Andel (%) af alle skadestuebesøg		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	1.172	836	2.008	1,6	1,5	1,6
25-34	864	593	1.457	1,6	1,5	1,6
35-44	144	396	540	0,3	1,0	0,6
45-54	153	438	591	0,3	1,0	0,6
55-64	126	394	520	0,3	1,0	0,6
<b>I alt</b>	<b>2.459</b>	<b>2.658</b>	<b>5.117</b>	<b>0,9</b>	<b>1,2</b>	<b>1,1</b>

Det højeste antal ekstra somatiske skadestuebesøg blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø ses blandt personer med kort uddannelse (tabel 16.6.3). Hvis andelen med et psykisk belastende arbejdsmiljø i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 278 og 635 flere somatiske skadestuebesøg blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 30,9 % og 41,6 % af alle ekstra somatiske skadestuebesøg.

**Tabel 16.6.3** Ekstra somatiske skadestuebesøg blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø og ekstra somatiske skadestuebesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-64 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra skadestuebesøg		Ekstra skadestuebesøg i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	142	147	-214	-429	-150,1	-291,7
Kort uddannelse	565	742	-65	-206	-11,4	-27,8
Mellemlang/lang uddannelse	192	639	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>900</b>	<b>1.528</b>	<b>-278</b>	<b>-635</b>	<b>-30,9</b>	<b>-41,6</b>

I tabel 16.6.4 er overrisikoen for somatiske skadestuebesøg for personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø justeret for BMI, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet. Der ses samme mønster som i den ujusterede tabel (tabel 16.6.4), men der er sket en mindre reduktion i overrisikoen for begge køn i aldersgruppen 16-34 år.

**Tabel 16.6.4** Overrisiko (RR) for somatiske skadestuebesøg blandt personer med psykisk belastende arbejdsmiljø fordelt efter køn og alder. Justeret for BMI, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet

Alder	Overrisiko for skadestuebesøg	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,27	1,38
35-64	1,10	1,33

Af tabel 16.6.5 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra somatiske skadestuebesøg, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra somatiske skadestuebesøg stiger, når der anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, mens antallet reduceres, når der justeres for KRAM.

**Tabel 16.6.5** Ekstra somatiske skadestuebesøg blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013

	Antal ekstra skadestuebesøg				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	2.459	3.203	1.265	1.648	-30,2	48,6	33,0
Kvinder	2.658	3.727	2.401	3.366	-40,2	9,7	-26,6
<b>I alt</b>	<b>5.117</b>	<b>6.930</b>	<b>3.666</b>	<b>5.014</b>	<b>-35,4</b>	<b>28,4</b>	<b>2,0</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

## 16.7 Psykisk belastende arbejdsmiljø og lægekontakter

Kontakter til alment praktiserende læge blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø er estimeret ud fra Sundheds- og sygelighedsundersøgelserne og Sygesikringsregisteret. Antallet af lægekontakter er opgjort som et merforbrug blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø i forhold til personer uden et psykisk belastende arbejdsmiljø.

Personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø har en overrisiko for lægekontakter i forhold til personer uden et psykisk belastende arbejdsmiljø, med undtagelse af mænd i alderen 16-34 år (tabel 16.7.1).

**Tabel 16.7.1** Overrisiko (RR) for kontakter til alment praktiserende læge blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø fordelt efter køn og alder. Ujusteret

Alder	Overrisiko for kontakter	
	Mænd	Kvinder
16-34	0,95	1,10
35-64	1,22	1,06

Der er årligt 55.599 ekstra lægekontakter blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø (tabel 16.7.2). Antallet er samlet set højere blandt kvinder end mænd, mens der ses dobbelt så mange ekstra lægekontakter blandt mænd i forhold til kvinder i aldersgruppen 55-64 år. De negative tal, der ses i aldersgruppen 16-34 år for mænd, er et udtryk for, at der er færre kontakter til alment praktiserende læge blandt mænd med et psykisk belastende arbejdsmiljø end blandt mænd uden et psykisk belastende arbejdsmiljø. Ekstra lægekontakter blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø udgør 0,3 % af alle lægekontakter.

**Tabel 16.7.2** Ekstra kontakter til alment praktiserende læge blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø og andelen af alle kontakter fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Alder	Antal ekstra kontakter			Andel (%) af alle kontakter		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	-948	6.362	5.414	-0,1	0,3	0,2
25-34	-1.081	8.068	6.987	-0,1	0,3	0,2
35-44	6.615	5.089	11.704	0,4	0,2	0,3
45-54	9.381	5.624	15.005	0,5	0,2	0,3
55-64	10.991	5.498	16.489	0,5	0,2	0,3
<b>I alt</b>	<b>24.959</b>	<b>30.640</b>	<b>55.599</b>	<b>0,3</b>	<b>0,2</b>	<b>0,3</b>

Det højeste antal ekstra lægekontakter blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø ses blandt personer med kort uddannelse (tabel 16.7.3). Hvis andelen med et psykisk belastende arbejdsmiljø i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 6.324 og 7.756 flere lægekontakter blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 24,4 % og 35,6 % af alle ekstra lægekontakter.

**Tabel 16.7.3 Ekstra kontakter til alment praktiserende læge blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø og ekstra kontakter i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-64 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

Uddannelsesniveau	Ekstra kontakter		Ekstra kontakter i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	3.948	1.865	-5.049	-4.832	-127,9	-259,0
Kort uddannelse	16.260	10.489	-1.274	-2.923	-7,8	-27,9
Mellemlang/lang uddannelse	5.731	9.416	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>25.939</b>	<b>21.770</b>	<b>-6.324</b>	<b>-7.756</b>	<b>-24,4</b>	<b>-35,6</b>

I tabel 16.7.4 er overrisikoen for kontakt til praktiserende læge for personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø justeret for BMI, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet. Alle estimater er tæt på 1, og der ses ingen entydige tendenser i forhold til den ujusterede tabel (tabel 16.7.1),

**Tabel 16.7.4 Overrisiko (RR) for kontakter til alment praktiserende læge blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø fordelt efter køn og alder. Justeret for BMI, rygning alkohol og fysisk inaktivitet**

Alder	Overrisiko for kontakter	
	Mænd	Kvinder
16-34	1,04	1,09
35-64	1,07	1,04

Af tabel 16.7.5 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra kontakter til praktiserende læge, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra kontakter til alment praktiserende læge stiger, når der anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, mens antallet reduceres, når der justeres for KRAM.

**Tabel 16.7.5 Ekstra kontakter til alment praktiserende læge blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra kontakter				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	24.959	31.162	8.716	10.882	-24,9	65,1	56,4
Kvinder	30.640	41.918	22.112	30.252	-36,8	27,8	1,3
<b>I alt</b>	<b>55.599</b>	<b>73.080</b>	<b>30.828</b>	<b>41.133</b>	<b>-31,4</b>	<b>44,6</b>	<b>26,0</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

## 16.8 Psykisk belastende arbejdsmiljø og kortvarigt sygefravær

Kortvarigt sygefravær blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø er estimeret ud fra selvrapporteret sygefravær inden for en 14-dages periode fra Sundheds- og sygelighedsundersøgelserne. Dette betyder, at det kortvarige sygefravær maksimalt kan have en varighed af 10 arbejdsdage ad gangen. Sygefraværet er opgjort som ekstra antal sygedage blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø i forhold til personer uden et psykisk belastende arbejdsmiljø. Det kortvarige sygefravær er opgjort blandt erhvervsaktive personer i alderen 16-64 år.

Personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø har en overrisiko for kortvarigt sygefravær i forhold til personer uden et psykisk belastende arbejdsmiljø. Overrisikoen er stort set ens blandt mænd og kvinder (tabel 16.8.1).

**Tabel 16.8.1 Overrisiko (difference) for kortvarigt sygefravær blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø (per 1.000 erhvervsaktive, per år). Ujusteret**

Alder	Antal ekstra sygedage	
	Mænd	Kvinder
16-44	8.628	8.426
45-64	9.590	8.455

Blandt mænd og kvinder med et psykisk belastende arbejdsmiljø er der årligt henholdsvis 352.102 og 483.486 ekstra sygedage i forhold til mænd og kvinder uden et psykisk belastende arbejdsmiljø (tabel 16.8.2). I alle aldersgrupper er antallet højere blandt kvinder end mænd, og der er flest ekstra sygedage i aldersgrupperne 35-44 år og 45-54 år for både mænd og kvinder.

**Tabel 16.8.2 Ekstra sygedage blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø ved kortvarigt sygefravær blandt erhvervsaktive fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

Alder	Antal ekstra sygedage		
	Mænd	Kvinder	I alt
16-24	34.388	48.031	82.419
25-34	69.219	99.693	168.912
35-44	89.589	134.075	223.664
45-54	92.917	121.428	214.345
55-64	65.989	80.259	146.247
<b>I alt</b>	<b>352.102</b>	<b>483.486</b>	<b>835.588</b>

Det højeste antal ekstra sygedage blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø ses blandt personer med kort uddannelse (tabel 16.8.3). Hvis andelen med et psykisk belastende arbejdsmiljø i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 24.642 og 43.793 flere sygedage blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 8,8 % og 11,2 % af alle ekstra sygedage.



**Tabel 16.8.3 Ekstra sygedage blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø og ekstra sygedage i forhold til mellemlang/lang uddannelse ved kortvarigt sygefravær fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-64 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

Uddannelsesniveau	Ekstra sygedage		Ekstra sygedage i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	31.151	32.062	-21.662	-26.696	-69,5	-83,3
Kort uddannelse	170.892	185.692	-2.980	-17.097	-1,7	-9,2
Mellemlang/lang uddannelse	78.026	171.785	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>280.069</b>	<b>389.539</b>	<b>-24.642</b>	<b>-43.793</b>	<b>-8,8</b>	<b>-11,2</b>

I tabel 16.8.4 er overrisikoen for kortvarigt sygefravær for personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø justeret for BMI, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet. Der ses ingen entydige tendenser i forhold til den ujusterede tabel (tabel 16.8.1). Overrisikoen stiger blandt mænd i aldersgruppen 16-44 år, og falder for mænd i alderen 45-64 år. Blandt kvinder er overrisikoen næsten uændret i aldersgruppen 16-44 år, men den falder markant i aldersgruppen 45-64 år.

**Tabel 16.8.4 Overrisiko (difference) for kortvarigt sygefravær blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø (per 1.000 erhvervsaktive, per år). Justeret for BMI, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet**

Alder	Antal ekstra sygedage	
	Mænd	Kvinder
16-44	11.711	8.587
45-64	8.171	2.088

Af tabel 16.8.5 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra sygedage, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra sygedage stiger når der anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, mens antallet reduceres når der justeres for KRAM.

**Tabel 16.8.5 Ekstra sygedage blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra sygedage				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	352.102	385.360	378.126	413.842	-9,4	-7,4	-17,5
Kvinder	483.486	593.836	292.757	359.576	-22,8	39,4	25,6
<b>I alt</b>	<b>835.588</b>	<b>979.196</b>	<b>670.883</b>	<b>773.417</b>	<b>-17,2</b>	<b>19,7</b>	<b>7,4</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

## 16.9 Psykisk belastende arbejdsmiljø og langvarigt sygefravær

Langvarigt sygefravær blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø er estimeret ud fra Sundheds- og sygelighedsundersøgelserne og Sygedagpengeregisteret. For erhvervsaktive personer er den første periode af sygefraværet arbejdsgiverens ansvar (det kortvarige sygefravær), hvorefter der kan søges om refusion for sygedagpenge. Før 2012 kunne der søges refusion efter 21 dages sygdom, og fra 2012 og frem efter en sygdomsperiode på 30 dage. Dette betyder, at det langvarige sygefravær er defineret til mindst at være 21/30 dage. Sygefraværet er opgjort som ekstra antal sygedage blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø i forhold til personer uden et psykisk belastende arbejdsmiljø. Det langvarige sygefravær er opgjort blandt personer i arbejdsstyrken i alderen 16-64 år.

Personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø har en overrisiko for langvarigt sygefravær i forhold til personer uden et psykisk belastende arbejdsmiljø. Overrisikoen er størst blandt kvinder, og for begge køn større blandt de 16-44-årige end blandt de 45-64-årige (tabel 16.9.1).

**Tabel 16.9.1 Overrisiko (difference) for langvarigt sygefravær blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø (per 1.000 i arbejdsstyrken, per år). Ujusteret**

Alder	Antal ekstra sygedage	
	Mænd	Kvinder
16-44	4.264	6.595
45-64	1.759	6.164

Blandt mænd og kvinder med et psykisk belastende arbejdsmiljø er der årligt henholdsvis 90.452 og 270.787 ekstra sygedage i forhold til mænd og kvinder uden et psykisk belastende arbejdsmiljø (tabel 16.9.2). Antallet er markant højere blandt kvinder end blandt mænd i begge aldersgrupper. Ekstra sygedage blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø udgør 2,1 % af alle sygedage ved langvarigt sygefravær.

**Tabel 16.9.2 Ekstra sygedage blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø ved langvarigt sygefravær blandt erhvervsaktive og andelen af alle sygedage fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2013. Ujusteret**

Alder	Antal ekstra sygedage			Andel (%) af alle sygedage		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
16-44	69.297	163.793	233.089	2,2	3,1	2,8
45-64	21.155	106.994	128.149	0,5	2,1	1,4
<b>I alt</b>	<b>90.452</b>	<b>270.787</b>	<b>361.238</b>	<b>1,3</b>	<b>2,6</b>	<b>2,1</b>

Det højeste antal ekstra sygedage ved langvarigt sygefravær blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø ses blandt personer med kort uddannelse (tabel 16.9.3). Hvis andelen med et psykisk belastende arbejdsmiljø i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 6.486 og 24.941 flere sygedage blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 10,1 % og 11,9 % af alle ekstra sygedage.

**Tabel 16.9.3** Ekstra sygedage blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø og ekstra sygedage i forhold til mellemlang/lang uddannelse ved langvarigt sygefravær fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-64 år. Årligt antal, 2013. Ujusteret

Uddannelsesniveau	Ekstra sygedage		Ekstra sygedage i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	6.376	16.697	-5.133	-14.739	-80,5	-88,3
Kort uddannelse	38.746	99.627	-1.353	-10.203	-3,5	-10,2
Mellemlang/lang uddannelse	18.874	93.471	–	–	–	–
<b>I alt</b>	<b>63.997</b>	<b>209.796</b>	<b>-6.486</b>	<b>-24.941</b>	<b>-10,1</b>	<b>-11,9</b>

I tabel 16.9.4 er overrisikoen for langvarigt sygefravær for personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø justeret for BMI, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet. Der ses ingen entydige tendenser i forhold til den ujusterede tabel (tabel 16.9.1).

**Tabel 16.9.4** Overrisiko (difference) for langvarigt sygefravær blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø (per 1.000 erhvervsaktive, per år). Justeret for BMI, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet

Alder	Antal ekstra sygedage	
	Mænd	Kvinder
16-44	5.939	6.157
45-64	-503	6.644

Af tabel 16.9.5 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal ekstra sygedage, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Ingen af justeringerne giver væsentlige ændringer.

**Tabel 16.9.5** Ekstra sygedage blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013

	Antal ekstra sygedage				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	90.452	90.535	77.161	77.231	-0,1	14,7	14,6
Kvinder	270.787	278.453	273.035	280.766	-2,8	-0,8	-3,7
<b>I alt</b>	<b>361.239</b>	<b>368.988</b>	<b>350.196</b>	<b>357.997</b>	<b>-2,1</b>	<b>3,1</b>	<b>0,9</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

## 16.10 Psykisk belastende arbejdsmiljø og førtidspension

Nytilkendte førtidspensioner blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø er estimeret ud fra Sundheds- og sygelighedsundersøgelserne og Førtidspensionsstatistikken. Antallet af førtidspensioner er opgjort som antallet af ekstra nytilkendelser blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø i forhold til personer uden et psykisk belastende arbejdsmiljø. Opgørelserne omfatter personer i alderen 18-64 år.

Personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø har en markant overrisiko for førtidspension i forhold til personer uden et psykisk belastende arbejdsmiljø. Overrisikoen er størst blandt mænd i alderen 18-44 år (tabel 16.10.1).

**Tabel 16.10.1 Overrisiko (RR) for førtidspension blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø fordelt efter køn og alder. Ujusteret**

Alder	Overrisiko for førtidspension	
	Mænd	Kvinder
18-44	3,67	2,04
45-64	1,12	2,05

Blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø er der årligt 417 ekstra førtidspensioner i forhold til personer uden et psykisk belastende arbejdsmiljø (tabel 16.10.2). Der ses flere ekstra førtidspensioner blandt mænd i den yngste aldersgruppe og flere ekstra førtidspensioner blandt kvinder i den ældste aldersgruppe. Ekstra førtidspensioner blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø udgør 2,9 % af alle førtidspensioner.

**Tabel 16.10.2 Ekstra førtidspensioner blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø og andelen af alle førtidspensioner fordelt efter køn og alder. Årligt antal, 2012. Ujusteret**

Alder	Antal ekstra førtidspensioner			Andel (%) af alle førtidspensioner		
	Mænd	Kvinder	I alt	Mænd	Kvinder	I alt
18-44	140	89	229	5,1	2,9	3,9
45-64	12	175	188	0,3	3,8	2,2
<b>I alt</b>	<b>152</b>	<b>264</b>	<b>417</b>	<b>2,2</b>	<b>3,5</b>	<b>2,9</b>

Det højeste antal ekstra førtidspensioner blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø ses blandt personer med grundskoleuddannelse (tabel 16.10.3). Hvis andelen med et psykisk belastende arbejdsmiljø i hele befolkningen var den samme som i gruppen af personer med mellemlang/lang uddannelse, ville der årligt have været 52 og 93 flere førtidspensioner blandt henholdsvis mænd og kvinder, svarende til 56,4 % og 51,7 % af alle ekstra førtidspensioner.

**Tabel 16.10.3 Ekstra førtidspensioner blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø og ekstra førtidspensioner i forhold til mellemlang/lang uddannelse fordelt efter køn og uddannelsesniveau blandt personer i aldersgruppen 30-64 år. Årligt antal, 2012. Ujusteret**

Uddannelsesniveau	Ekstra førtidspensioner		Ekstra førtidspensioner i forhold til mellemlang/lang uddannelse			
	Antal		Antal		Andel (%)	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Grundskole	31	32	-46	-75	-147,0	-231,9
Kort uddannelse	53	98	-6	-17	-11,6	-17,6
Mellemlang/lang uddannelse	8	48	—	—	—	—
<b>I alt</b>	<b>93</b>	<b>179</b>	<b>-52</b>	<b>-93</b>	<b>-56,4</b>	<b>-51,7</b>

I tabel 16.10.4 er overrisikoen for førtidspensioner for personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø justeret for BMI, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet. For mænd ses en reduktion i overrisikoen i begge aldersgrupper, mens der for kvinder ses en stigning i aldersgruppen 18-44 år og en reduktion i aldersgruppen 45-64 år i forhold til den ujusterede tabel (tabel 16.10.1).

**Tabel 16.10.4 Overrisiko (RR) for førtidspension blandt personer med psykisk belastende arbejdsmiljø (per 1.000 erhvervsaktive, per år). Justeret for BMI, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet**

Alder	Overrisiko for førtidspension	
	Mænd	Kvinder
18-44	2,64	2,24
45-64	0,96	0,99

Af tabel 16.10.5 fremgår, hvad der sker, når der, med udgangspunkt i det ujusterede antal førtidspensioner, anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM samt anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Antallet af ekstra førtidspensioner stiger, når der anvendes prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse, mens antallet reduceres, når der justeres for KRAM.

**Tabel 16.10.5 Ekstra førtidspensioner blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø og andele "forklaret" af uddannelse, KRAM samt uddannelse og KRAM fordelt efter køn. Årligt antal, 2013**

	Antal ekstra førtidspensioner				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Mænd	152	246	82	132	-62,0	46,2	12,9
Kvinder	264	640	87	211	-142,4	67,0	20,1
<b>I alt</b>	<b>416</b>	<b>886</b>	<b>169</b>	<b>343</b>	<b>-113,0</b>	<b>59,4</b>	<b>17,5</b>

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

## 16.11 Psykisk belastende arbejdsmiljø og sundhedsøkonomi

Omkostninger til behandling og pleje blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø er estimeret ud fra omkostninger til behandling i henholdsvis primærsektoren og sekundærsektoren, samt apotekernes medicinpriser og de gennemsnitlige omkostninger for leveret personlig pleje og praktisk hjælp (hjemmehjælp). Omkostningerne til behandling i primærsektoren er opgjort på baggrund af kontakt til alment praktiserende læger, vagtlæger, speciallæger, laboratorieundersøgelser, tandlæger og terapeuter. For sekundærsektoren er omkostningerne til behandling opgjort på baggrund af indlæggelser, ambulante hospitalsbesøg samt skadestuebesøg. Både somatiske og psykiatriske kontakter er medregnet. Omkostningerne er opgjort som meromkostninger blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø i forhold til personer uden et psykisk belastende arbejdsmiljø.

Af tabel 16.11.1 fremgår det, hvordan ekstra omkostninger til behandling og pleje blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø fordeler sig på forskellige dele af sundhedsvæsenet. I alt er omkostningerne på 158,9 mio. kr. Ekstra omkostninger til sekundærsektor udgør langt størstedelen af de samlede omkostninger (76 %), og af disse er omkostninger til indlæggelser størst (fremgår ikke af tabellen). Ekstra omkostninger til primærsektoren, medicin og hjemmehjælp udgør henholdsvis 21 %, 8 % og -5 % af de samlede omkostninger. Der er markant flere ekstra omkostninger blandt kvinder end blandt mænd.

**Tabel 16.11.1** Ekstra omkostninger til behandling og pleje blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø fordelt efter køn og alder, 2013. Ujusteret

Alder	Ekstra omkostninger (mio. 2013-kr.)				
	Primærsektor	Sekundærsektor	Medicin	Hjemmehjælp	I alt
<b>Mænd</b>					
16-34	3,7	-27,0	-0,3	-0,1	-23,8
35-64	4,8	-11,1	-0,8	-4,2	-11,3
<b>I alt</b>	<b>8,5</b>	<b>-38,1</b>	<b>-1,1</b>	<b>-4,4</b>	<b>-35,0</b>
<b>Kvinder</b>					
16-34	1,9	19,1	-0,3	0,0	20,6
35-64	23,2	139,4	13,7	-3,1	173,3
<b>I alt</b>	<b>25,1</b>	<b>158,5</b>	<b>13,4</b>	<b>-3,1</b>	<b>193,9</b>
<b>Total</b>	<b>33,6</b>	<b>120,4</b>	<b>12,2</b>	<b>-7,4</b>	<b>158,9</b>

Af tabel 16.11.2 fremgår, hvad der sker, når der med udgangspunkt i de ujusterede ekstra omkostninger ved tabt produktion justeres for BMI, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet. Omkostningerne reduceres således, at de samlede ekstra omkostninger reduceres med godt en tredjedel.

**Tabel 16.11.2** Ekstra omkostninger til behandling og pleje blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø fordelt efter køn og alder. Justeret for BMI, rygning, alkohol og rygning, 2013

	Ekstra omkostninger (mio. 2013-kr.)				
	Primærsektor	Sekundærsektor	Medicin	Hjemmehjælp	I alt
Mænd	13,4	-84,3	-2,4	-6,7	-79,9
Kvinder	22,1	156,7	12,4	-8,4	182,8
<b>I alt</b>	<b>35,5</b>	<b>72,5</b>	<b>10,0</b>	<b>-15,1</b>	<b>102,8</b>

## 16.12 Psykisk belastende arbejdsmiljø og produktionstab

Opgørelserne af produktionstab baserer sig på humankapitalmetoden, hvor hver person anses som en produktionsfaktor, og deraf anses et fravær fra arbejdsmarkedet som en samfundsmæssig tabt produktion. Beregningerne baserer sig på personer i den erhvervsaktive alder (16-64 år) og omfatter et kortvarigt og langvarigt sygefravær, førtidspensionering og tidlig død. Værdien af produktionstabt beregnes ud fra køns- og aldersspecifikke bruttolønniveauer og med en diskonteringsrate på 4 %.

Af tabel 16.12.1 fremgår det, hvordan ekstra omkostninger ved tabt produktion blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø fordeler sig i forhold til sygefravær og førtidspensioner. I alt er produktionstabt på 4.433,6 mio. kr. Ekstra omkostninger til kortvarigt sygefravær og førtidspensioner udgør langt størstedelen af de samlede produktionstabsomkostninger (henholdsvis 39 % og 45 %). Ekstra omkostninger blandt personer med langvarigt sygefravær udgør 16 % af de samlede produktionstabsomkostninger.

**Tabel 16.12.1** Ekstra omkostninger ved tabt produktion blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø fordelt efter køn og alder, 2013. Ujusteret

Alder	Ekstra omkostninger (mio. 2013-kr.)			
	Kortvarigt sygefravær	Langvarigt sygefravær	Førtidspension	I alt
<b>Mænd</b>				
16-44	388,9	138,4	982,9	1.510,2
45-64	395,5	61,5	40,2	497,2
<b>I alt</b>	<b>784,3</b>	<b>200,0</b>	<b>1.023,2</b>	<b>2.007,5</b>
<b>Kvinder</b>				
16-44	514,3	286,1	513,3	1.313,7
45-64	428,8	228,0	455,6	1.112,4
<b>I alt</b>	<b>943,2</b>	<b>514,1</b>	<b>968,9</b>	<b>2.426,2</b>
<b>Total</b>	<b>1.727,5</b>	<b>714,1</b>	<b>1.992,1</b>	<b>4.433,6</b>

Af tabel 16.12.2 fremgår, hvad der sker, når der med udgangspunkt i de ujusterede ekstra omkostninger ved tabt produktion justeres for BMI, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet. Det fremgår, at de samlede ekstra omkostninger til tabt produktion blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø reduceres med 23 %.

**Tabel 16.12.2** Ekstra omkostninger ved tabt produktion blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø fordelt efter køn og alder. Justeret for BMI, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet, 2013

	Ekstra omkostninger (mio. 2013-kr.)			
	Kortvarigt sygefravær	Langvarigt sygefravær	Førtidspension	I alt
Mænd	864,7	186,5	601,4	1.652,6
Kvinder	630,0	519,0	604,2	1.753,2
<b>I alt</b>	<b>1.494,8</b>	<b>705,5</b>	<b>1.205,6</b>	<b>3.405,8</b>

### 16.13 Byrdemål justeret for uddannelse og KRAM

For en række byrdemål ses af tabel 16.13.1, hvordan de ekstra tilfælde blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø varierer afhængig af hvilke faktorer, der er justeret for. Der tages udgangspunkt i det ujusterede antal. Tabellen viser antal ekstra tilfælde, når der anvendes prævalens som for personer med mellemlang/lang uddannelse, justeres for KRAM, samt når der anvendes samme prævalens som for personer med mellemlang/lang uddannelse og justeres for KRAM. Det fremgår også, hvor stor en andel der kan "forklares" ved de forskellige justeringer.

Det er specielt for risikofaktoren "psykisk belastende arbejdsmiljø", at der ses en omvendt social ulighed. Det betyder, at hvor vi normalt, når vi anvender prævalenser for personer med mellemlang/lang uddannelse på hele populationen, får færre tilfælde, så fås for denne risikofaktor flere tilfælde. Andelen, der forklares, bliver herved negativ. For de fleste byrdemål stiger antallet af ekstra tilfælde med 24-44 %, når der anvendes samme prævalenser som for personer med mellemlang/lang uddannelse. Overordnet set "forklarer" KRAM for de fleste byrdemål mellem en fjerdedel og halvdelen af de ekstra tilfælde. Det skal bemærkes, at der er stor usikkerhed i beregningerne af byrdemålene for psykisk belastende arbejdsmiljø.

**Tabel 16.13.1** Byrdemål justeret for uddannelse og KRAM, antal ekstra tilfælde og andele "forklaret" blandt personer med et psykisk belastende arbejdsmiljø

	Antal ekstra				Andel "forklaret" (%)		
	Ujusteret	Udd. <sup>a</sup>	KRAM <sup>b</sup>	Udd. og KRAM <sup>c</sup>	Udd. <sup>d</sup>	KRAM <sup>e</sup>	Udd. og KRAM <sup>f</sup>
Som. indl.	2.757	3.969	2.024	3.093	-44	27	-12
Som. amb.	26.459	32.702	17.282	21.991	-24	35	17
Psyk. amb.	20.791	26.325	12.990	14.263	-27	38	31
Som. skad.	5.117	6.930	3.666	5.014	-35	28	2
Lægekontakter	55.599	73.080	30.828	41.133	-31	45	26
Kort sygefravær	835.588	979.196	670.883	773.417	-17	20	7
Langt sygefravær	361.239	368.988	350.196	357.997	-2	3	1
Førtidspension	416	886	169	343	-113	59	17

a) Prævalensjusteret (med anvendelse af prævalens for personer med mellemlang/lang uddannelse)

b) KRAM-justeret (justeret for rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI)

c) Prævalens- og KRAM-justeret

d) Andel som "forklares" af uddannelse

e) Andel som "forklares" af rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

f) Andel som "forklares" af uddannelse, rygning, alkohol, fysisk inaktivitet og BMI

## 16.14 Kommentarer til resultater

Dette afsnit indeholder en vurdering af, hvilken betydning den anvendte metode har på resultaterne. Dernæst sammenholdes vores resultater med eventuelle fund fra andre undersøgelser og studier, og afslutningsvis opsummeres resultaterne om kønsforskelle.

### Metode

Til bestemmelse af byrden ved psykisk belastende arbejdsmiljø er det i denne rapport valgt som risikogruppe at benytte gruppen af belastede personer, defineret ud fra Karaseks job-strain model, det vil sige personer, der i arbejdet er udsat for høje jobkrav, men samtidigt har en lav indflydelse. Denne gruppe sammenlignes med en referencegruppe bestående af de aktive (høje krav og høj indflydelse), de afslappede (lave krav og høj indflydelse) samt de passive (lave krav og lav indflydelse). Denne snævre definition medfører, at kun personer, der med stor sikkerhed har et psykisk belastende arbejdsmiljø, inkluderes i risikogruppen, og dermed beregnes formentlig konservative estimater. Det er også kun en relativ lille andel af de erhvervsaktive, der placeres i risikogruppen (3 % mænd og 4,8 % kvinder). I litteraturen ses forskellige måder at undersøge psykisk arbejdsmiljø på. Eksempelvis gøres dette via en række psykosociale faktorer, hvor Karaseks model ofte er benyttet, og i flere studier er de belastede samtidigt anvendt som risikogruppe (4, 5, 8).

Med data fra Sundheds- og sygelighedsundersøgelserne anvendes en relativ kort opfølgningstid (fra tidspunkt for deltagerens besvarelse af spørgsmål om jobkrav og indflydelse, til eksempelvis tidspunkt for kontakt med sundhedsvæsenet). Med en længere opfølgningstid ville der være større risiko for, at deltagerne ændrer status fra eksempelvis belastet til aktiv, hvorved risikoestimerne mindskes.

Ved tolkningen af resultaterne skal der tages forbehold for risikoen for omvendt kausalitet, således at det ikke nødvendigvis er en persons psykisk belastende arbejdsmiljø, der er forklaringen på de fundne sammenhænge, men at det også eksempelvis kan være, at en persons helbredsproblemer og kontakt til sundhedssystemet har indvirkninger på personens psykiske arbejdsmiljø. For eksempel sammenkædes psykisk belastende arbejdsmiljø med psykisk sygdom (6) og dårligt fysisk helbred (4, 5, 9), og et psykisk belastende arbejdsmiljø kan være en direkte konsekvens af psykisk eller fysisk sygdom i stedet for det omvendte.



I en metaanalyse af Heikkilä et al. fra 2013 undersøges sammenhængen mellem arbejdsbetinget stress og livsstil, når livsstil måles ved faktorerne BMI, rygning, alkohol og fysisk inaktivitet. De konkluderer, at der er sammenhæng mellem arbejdsbetinget stress og usund livsstil og ligeledes mellem fravær af arbejdsbetinget stress og sund livsstil. Blandt personer med psykisk belastende arbejdsmiljø ses endvidere en lavere risiko for at ændre sin livsstil til sund i løbet af followup-perioden. Der ses imidlertid ikke en entydig kausal sammenhæng mellem arbejdsbetinget stress og livsstil i tidligere gennemførte longitudinelle analyser (8).

### Arbejdsmarkedsfravær

De høje risikoestimer for førtidspension blandt personer med psykisk belastende arbejdsmiljø i denne rapport, som er i intervallet 1,1-3,7, skal tolkes med forsigtighed og kan hænge sammen med omvendt kausalitet eller usikkerhed i beregningerne. Personer, der får tilkendt førtidspension, kan have været syge eller haft en lidelse i en længere forudgående periode op til førtidspensionstilkendelsen. Psykisk belastende arbejdsmiljø kan derfor også være resultat af sygdommen, der leder til førtidspension, og derfor er det vigtigt at understrege, at den fundne sammenhæng skal ses som et resultat af, at psykisk belastende arbejdsmiljø er hyppigt blandt personer, der førtidspensioneres uden nødvendigvis at være en direkte årsag til den.

I et kohortestudie fra 2013 hvor 967 offentligt ansatte i Finland følges i syv år, benytter Hinkka et al. en række psykosociale faktorer til målingen af blandt andet sygefravær og førtidspensioner. Når positive mål, såsom høj påskønnelse, godt arbejdsklima, mulighed for mental udvikling og hyppig feedback fra leder, undersøges, ses en nedsat risiko for sygefravær (relative risici henholdsvis 0,70; 0,75; 0,69; 0,81), og når negative mål såsom skifteholdsarbejde/periodearbejde, ensformige bevægelser og en tæt besat arbejdsplads, undersøges, ses en forøget risiko for sygefravær (relative risici henholdsvis lig med: 1,59; 1,36; 1,39) (10). I forhold til førtidspensioner ses en nedsat risiko ved faktorerne god arbejdskontrol (RR=0,25) og godt team-klima (RR=0,41), mens en forøget risiko ses ved skifteholdsarbejde/ periodearbejde (RR=3,64) og voldelige klienter (RR=2,38) (10).

### Kønssforskelle

I nærværende rapport ses kun en lille andel med psykisk belastende arbejdsmiljø blandt erhvervsaktive mænd og kvinder. Der ses en overrisiko for indlæggelser blandt kvinder, hvorimod en underrisiko ses blandt mænd. Der ses flest ekstra ambulante hospitalsbesøg, lægekontakter og førtidspensioner blandt kvinder. For psykiatriske ambulante hospitalsbesøg ses en betydelig kønsforskel, hvor der estimeres flere kontakter blandt mænd med et psykisk belastende arbejdsmiljø i forhold til mænd uden et psykisk belastende arbejdsmiljø. For kvinder med et psykisk belastende arbejdsmiljø ses den modsatte tendens, hvor der estimeres færre psykiatriske ambulante hospitalsbesøg i forhold til kvinder uden et psykisk belastende arbejdsmiljø. Endelig ses flest ekstra sygedage blandt kvinder – især for sygedage ved langvarigt sygefravær, hvor der ses knap tre gange så mange sygedage blandt kvinder i forhold til mænd. Der er ikke nævneværdig forskel på antallet af skadestuebesøg blandt mænd og kvinder med psykisk belastende arbejdsmiljø.

## 16.15 Referencer

1. Videncenter for arbejdsmiljø. Hvad er psykosocialt arbejdsmiljø? 2016 [19-05-2016]. [www.arbejdsmiljoviden.dk/Vaerd-at-vidе-om-arbejdsmiljo/Intro/Hvad-er-arbejdsmiljo/Psykosocialt-arbejdsmiljo](http://www.arbejdsmiljoviden.dk/Vaerd-at-vidе-om-arbejdsmiljo/Intro/Hvad-er-arbejdsmiljo/Psykosocialt-arbejdsmiljo).
2. Kristensen TS. Stress og psykosomatiske sygdomme. I: Iversen L, Kristensen TS, Holstein BE, Due P, red. Medicinsk sociologi. 1. udgave. udgave. 5. oplag. København: Munksgaard; 2006. s. 225-53.
3. Kjølner M, Juel K, Kamper-Jørgensen F. Folkesundhedsrapporten Danmark 2007. København: Syddansk Universitet. Statens Institut for Folkesundhed; 2008.
4. Kivimäki M, Nyberg S, Batty G, Fransson E, Heikkilä K, Alfredsson L, et al. Job strain as a risk factor for coronary heart disease: A collaborative meta-analysis of individual participant data. *Lancet*. 2012;380(9852):1491-7.
5. Fransson EI, Nyberg ST, Heikkilä K, Alfredsson L, Björner JB, Borritz M, et al. Job strain and the risk of stroke: an individual-participant data meta-analysis. *Stroke*. 2015;46(2):557-9.
6. Theorell T, Hammarström A, Aronsson G, Traskman Bendz L, Grape T, Hogstedt C, et al. A systematic review including meta-analysis of work environment and depressive symptoms. *BMC Public Health*. 2015;15:738.
7. Karasek RA. Job Demands, Job Decision Latitude, and Mental Strain: Implications for Job Redesign. *Adm Sci Q*. 1979;24(2):285-308.
8. Heikkilä K, Fransson E, Nyberg S, Zins M, Westerlund H, Westerholm P, et al. Job strain and health-related lifestyle: findings from an individual-participant meta-analysis of 118,000 working adults. *Am J Public Health*. 2013;103(11):2090-7.
9. Theorell T, Jood K, Jarvholm LS, Vingard E, Perk J, Ostergren PO, et al. A systematic review of studies in the contributions of the work environment to ischaemic heart disease development. *Eur J Public Health*. 2016;26(3):470-7.
10. Hinkka K, Kuoppala J, Vaananen-Tomppo I, Lamminpää A. Psychosocial work factors and sick leave, occupational accident, and disability pension: a cohort study of civil servants. *J Occup Environ Med*. 2013;55(2):191-7.

