

Kapacitets- udfordringer på brystkræft- området

Faglig gennemgang
af udfordringer og
anbefalinger til
løsninger

Kapacitetsudfordringer på brystkræftområdet

Faglig gennemgang af udfordringer og anbefalinger til løsninger

© Sundhedsstyrelsen, 2022.

Sundhedsstyrelsen
Islands Brygge 67
2300 København S

www.sst.dk

Elektronisk ISBN: 978-87-7014-434-6

Sprog: Dansk

Version: Version 1.1

Versionsdato: 15. marts 2022

Format: pdf

Udgivet af Sundhedsstyrelsen,
Marts 2022

Indholdsfortegnelse

Introduktion	4
1. Baggrund	5
1.1. Udvikling på brystkræftområdet.....	5
1.2. Retningslinjer og anbefalinger på brystkræftområdet.....	6
1.3. Kapacitetsudfordringer på brystkræftområdet	8
2. Hittidige tiltag	10
2.1. Uddannelse	11
2.2. Tværregionalt samarbejde.....	12
2.3. Privat samarbejde	13
2.4. Internationalt samarbejde	14
3. Anbefalinger	15
3.1. Tidsperspektiv for effekten af anbefalingerne	17
3.2. Prioritering ved manglende kapacitet.....	17

Introduktion

Der har gennem nogle år været kapacitetsmæssige udfordringer på brystkræftområdet, inden for både screening, udredning og behandling. Udfordringerne er løbende fulgt og drøftet i Sundhedsstyrelsens Task Force for Patientforløb for Kræft- og Hjerteområdet, hvor en tværregional arbejdsgruppe i januar 2020 præsenterede status på kapacitetsudfordringerne samt anbefalinger til tiltag for bedre kapacitet på brystkræftområdet. Til trods herfor er der fortsat kapacitetsmæssige udfordringer og det kan konstateres, at de hidtidige tiltag, for at styrke kapaciteten på brystkræftområdet, ikke har været tilstrækkelige. Der er tilført ressourcer til området, men der er samtidig sket en stigning i antallet af patienter, der udredes, behandles og går til opfølgning for brystkræft. Der er derfor behov for en dybere analyse af kapacitetsudfordringerne med henblik på at finde løsninger, der kan robustgøre området på kort og langt sigt.

Dette notat gør status på området og gennemgår rammer og retningslinjer for brystkræftområdet samt beskriver anbefalinger til, hvordan sundhedsvæsenet kan imødekomme kapacitetsudfordringerne på brystkræftområdet.

1. Baggrund

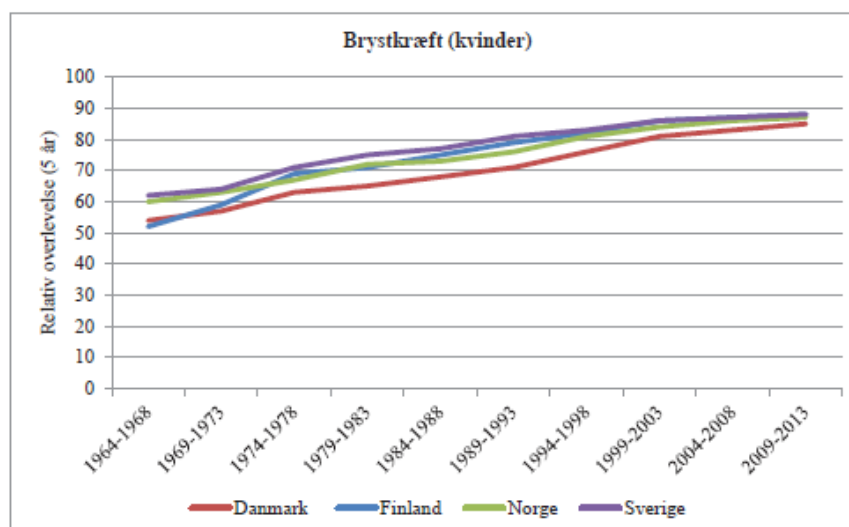
1.1. Udvikling på brystkræftområdet

Brystkræft er den hyppigste kræftform hos danske kvinder og der har gennem de seneste år været en stigning i antallet af patienter, der udredes og behandles for brystkræft. Overlevelsen efter brystkræft har været støt stigende gennem mange år, og 88% af alle patienter, der blev diagnosticeret med brystkræft mellem 2012-2014 levede fortsat 5 år efter, de blev diagnosticeret. Dermed er brystkræftoverlevelsen i Danmark på et højt internationalt niveau.¹

Tabel 1: Kræftoverlevelse for brystkræft. Hele landet.²

Indikator	2005-2007	2008-2010	2011-2013	2014-2016	2017-2019
1-års relativ overlevelse	95%	96%	97%	97%	97%
3-års relativ overlevelse	88%	90%	92%	93%	94%
5-års relativ overlevelse	83%	87%	88%	89%	88%
10-års relativ overlevelse	74%	81%	79%	80%	82%

Figur 1: 5-års aldersstandardiseret relativ overlevelse for danske kvinder i alderen 0-89 år sammenlignet med de nordiske lande³



¹ Global surveillance of trends in cancer survival 2000–14 (CONCORD-3): analysis of individual records for 37 513 025 patients diagnosed with one of 18 cancers from 322 population-based registries in 71 countries. Allemani et al, The Lancet vol. 391, issue 10125, marts 2018.

² Cancerregisteret på eSundhed: <https://www.esundhed.dk/Registre/Cancerregisteret/Kraeftoverlevelse>

³ SIF https://www.sdu.dk/da/sif/rapporter/2016/kraeftplan_iv

Incidensen af brystkræft har været relativt stabilt efter et peak i 2009 i forbindelse med første runde af den landsdækkende mammografiscreening, men antallet er stigende, primært fordi befolkningstallet øges og befolkningen i gennemsnit bliver ældre. En fremskrivning af antallet af nye tilfælde af brystkræft viser, at der forventes 5.100 brystkræfttilfælde i 2023 og 5310 tilfælde i år 2028.⁴

Der ses en stigning i antallet af patienter, der afslutter udredning i pakkeforløb for brystkræft jf. Tabel 2. Samtidig ses en stigning i andelen af forløb hvor mistanken om kræft afkræftes.

Tabel 2: Udviklingen i antal forløb for brystkræft. Hele landet. 2014-2020⁵

	2014	2015	2016	2017	2018	2020
Forløb med afsluttet udredning i pakkeforløb	18.020	18.186	16.457	19.725	22.373	25.426
Andel pakkeforløb, hvor mistanke afkræftes	71%	71%	71%	74%	75%	79%

Tabel 3: Antal pakkeforløb hvor begrundet mistanke om kræft afkræftes. 2020.⁶

	Andel forløb, hvor mistanken afkræftes i udredningsperioden	Forløb med afsluttet udredning i pakkeforløb
Region Nordjylland	81%	2854
Region Midtjylland	77%	5265
Region Syddanmark	73%	4622
Region Hovedstaden	80%	7911
Region Sjælland	83%	4774
Hele landet	79%	25426

1.2. Retningslinjer og anbefalinger på brystkræftområdet

Sideløbende med udviklingen i antallet af brystkræfttilfælde er der sket en omfattende faglig, teknologisk og organisatorisk udvikling i håndteringen af brystkræft i Danmark.

Screening for brystkræft

Mammografiscreening for brystkræft blandt kvinder i alderen 50-69 år blev indført i 2009. Formålet med screeningen er at opdage sygdom i et tidligt stadium, hvilket giver bedre mulighed for behandling og helbredelse. Siden 2015 er kvinder i alderen 70-79 år med tidligere brystkræft også blevet tilbudt opfølgning med screeningsmammografi. Retningslinjer for mammografiscreening i Danmark udarbejdes af Dansk Kvalitetsdatabase for

⁴ bagomtallene/fremskrivning2015tal (003).docx (cancer.dk)

⁵ Sundhedsdatastyrelsens årsrapporter for 2014-2020: <https://www.esundhed.dk/Emner/Kraeft/Pakkeforloeb-for-kraeftomraadet-2012-2018#tabpanel994DE0A86B734353BF7153B92C29087D> og <https://sundhedsdatastyrelsen.dk/da/tal-og-analyser/analyser-og-rapporter/sygdomme-og-behandlinger/kraeft/kraeft-monitorering>

Data for 2019 er udeladt, da tal ikke foreligger grundet overgang til LPR3 pågældende år.

⁶ Sundhedsdatastyrelsens Årsrapport for 2020, Tabel 2.1: [file:///C:/Users/sqmi/Downloads/Monitorering_kraeft_aarsopgørelse_2020%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/sqmi/Downloads/Monitorering_kraeft_aarsopgørelse_2020%20(2).pdf)

Mammografiscreening og opdateres løbende. De danske retningslinjer følger i høj grad europæiske retningslinjer for screening, som blandt andet udarbejdes i EU regi.^{7,8,9} Screeningsintervallet er 24 mdr.(+/- 3 mdr.) og røntgenbillederne dobbeltgranskes uafhængigt af to personer, hvoraf mindst den ene er uddannet mammaradiolog.¹⁰ Dobbeltgranskningen udføres for at finde så mange kræfttilfælde som muligt, samtidig med at så få kvinder som muligt udsættes for unødigt udredning og behandling.

Deltagelsen i brystkræftscreeningsprogrammet har gennem de senere år ligget relativt stabilt omkring 83 % på landsplan. Der har dog været et mindre fald i antal screenede i forbindelse med COVID-19 epidemien.

Nyere forskning viser, at kvinders individuelle risiko for at udvikle brystkræft er meget forskellig. Afhængigt af faktorer som fx gener, brystvævets tæthed og livsstil kan kvinder have en større eller mindre risiko for at udvikle brystkræft. Ved at kortlægge den enkelte kvindes risikoprofil kan tidsintervallet mellem screeningerne tilrettelægges så kvinder med høj risiko screenes hyppigere og kvinder med lav risiko screenes sjældnere end i dag. Dermed kan den begrænsede kapacitet bruges mere hensigtsmæssigt, men det er usikkert, om det samlet set vil frigøre kapacitet. Der er på nuværende tidspunkt to store randomiserede kontrollerede forsøg med personlig screening i gang i verden: The Wisdom Study i USA og MyPeBS i EU. Der er imidlertid behov for at gennemføre et studie i Danmark for at få mere viden om hvorvidt og hvordan et personligt brystkræftscreeningsprogram kan implementeres i praksis.

Udredning og behandling af brystkræft

Den lægefaglige udredning, behandling og opfølgning af brystkræft i Danmark er beskrevet i de kliniske retningslinjer fra Dansk Brystcancer Gruppe (DBCG)¹¹. De kliniske retningslinjer opdateres løbende i takt med udviklingen af nye udrednings- og behandlingsmuligheder og indhentning af evidens for klinisk effekt af disse.

Generelt går udviklingen mod mere individuelt tilpassede patientforløb med en øget kompleksitet inden for både radiologiske undersøgelser, patologiske og biokemiske analyser, brystkirurgiske teknikker og medicinsk onkologisk behandling.

Pakkeforløb for brystkræft

Sundhedsstyrelsens pakkeforløb for brystkræft beskriver kriterier for henvisning til pakkeforløbet og et standardforløb for udredning, behandling og opfølgning af brystkræft samt standardforløbstider for disse. Den samlede forløbstid fra henvisning modtaget til start på initial kirurgisk behandling er 27 kalenderdage. Pakkeforløbet for brystkræft bygger på de kliniske retningslinjer fra DBCG, som opdateres løbende. Pakkeforløbet blev indført i 2008 og er senest revideret i 2018, hvor der blandt andet blev tilføjet en forløbstid på 34 kalenderdage til initial kirurgisk behandling med plastikkirurgisk assistance.¹²

⁷ [European Guidelines - EUREF | European Reference Organisation for Quality Assured Breast Screening and Diagnostic Services](#)

⁸ [European guidelines on breast cancer screening and diagnosis | ECIBC \(europa.eu\)](#)

⁹ [Breast Centre Requirements - Eusoma](#)

¹⁰ <http://web.drs.dk/kliniske-retningslinjer-for-mammografiscreening-i-danmark-revideret-august-2018/>

¹¹ <https://www.dmcg.dk/Kliniske-retningslinjer/kliniske-retningslinjer/brystcancer/>

¹² <https://www.sst.dk/da/Udgivelser/2018/Pakkeforloeb-for-brystkraeft>

Tabel 4: Monitorering af pakkeforløb for brystkræft 2014-2020. Hele landet.

	2014	2015	2016	2017	2018	2020
Andel forløb inden for standardforløbstid til kirurgisk behandling	82%	83%	80%	77%	66%	76%

Visitation til pakkeforløb for brystkræft

Når en henvisning modtages på sygehuset visiteres den, hvilket vil sige, at der sker en sundhedsfaglig vurdering og beslutning om det initiale behandlingstilbud, på baggrund af de konkrete oplysninger om patientens tilstand og behandlingsbehov i henvisningen.

DBCG har lavet kliniske retningslinjer for visitation af henvisninger til billeddiagnostisk udredning ved symptomer fra brystet, mistanke om brystkræft eller billeddiagnostisk suspekteret fund, for at sikre ensretning af visitation og udredning på tværs af landets sygehuse. De kliniske retningslinjer beskriver tre prioriteringsgrupper for billeddiagnostisk udredning, baseret på vurderingen af sandsynligheden for kræft:

- Gruppe 1: Klinisk mistanke om kræft, som udredes via pakkeforløbet for brystkræft.
- Gruppe 2: Symptomer og fund tydende på godartet baggrund, som udredes jf. udredningsgarantien med klinisk mammografi.
- Gruppe 3: Ingen fund eller fund, der ikke er korreleret med ondartet sygdom. Udredes med mammografi, og følges op med klinisk mammografi, hvis der ved granskning af mammografibillederne findes suspekteret forandringer.¹³

1.3. Kapacitetsudfordringer på brystkræftområdet

De fem regioner har i redegørelser til Sundhedsstyrelsen og ved drøftelser i Task Force for Patientforløb for Kræft- og Hjerteområdet beskrevet en række udfordringer på brystkræftområdet.

Stigende antal henvisninger til pakkeforløb for brystkræft

Over en årrække har der været et stigende antal af patienter, der henvises til udredning i pakkeforløb for brystkræft (jf. Tabel 2). Denne stigning er større end hvad man skulle forvente ud fra antallet af nye tilfælde af brystkræft, idet andelen af udredningsforløb, hvor mistanken om brystkræft afkræftes er steget over de seneste år.

Flere muligheder og øget kompleksitet

Den faglige udvikling medfører nye udrednings- og behandlingsmuligheder, hvilket ofte indebærer flere analyser og undersøgelser og mere specialiserede kompetencer hos personalet. Samtidig har patienterne ofte behov for mere rådgivning og information samt betænkningstid når de skal vælge mellem flere behandlingsmuligheder.

¹³ <https://www.dmcg.dk/Kliniske-retningslinjer/kliniske-retningslinjer/brystcancer/klinisk-mammadiagnostik---prioriteringsgrupper/>

Når kliniske retningslinjer ændres, kan det desuden medføre ændret efterspørgsel, fx får flere patienter udført MR-mammografi end tidligere. Dette skyldes, at der anvendes MR-mammografi til monitorering af patienter, der får neoadjuverende kemoterapi før operation. Indikationen for den behandlingsmodel blev stærkt forøget i efteråret 2016, hvor der kom en national DBCG-anbefaling om øget brug af neoadjuverende kemoterapi til at reducere brysttumorer før operation med henblik på at øge andelen af patienter, der kan tilbydes brystbevarende operation.

Yderligere tilskrives de nye retningslinjer for kontrol af genetisk disponerede kvinder, at MR-mammografi i stigende omfang skal anvendes til screening af kvinder, der er genetisk disponeret for brystkræft.

Mangel på personale

Regionerne melder om udfordringer med at besætte stillinger med kvalificeret personale, især på sygehuse uden for de store byer. Der opleves særligt mangel på mammariadiologer, radiografer og patologer, men der er ligeledes for få plastikkirurger, anæstesi- og operationssygeplejersker samt brystkirurger, for hvem der forventes en stor afgang inden for de næste 10 år på grund af høj gennemsnitsalder. Den oplevede personalemangel medfører, at den aktuelle aktivitet til dels opretholdes ved brug af aftaler om frivilligt merarbejde (FEA), som ikke er en hensigtsmæssig løsning på længere sigt. For screening, udredning og behandling af brystkræft er følgende personalegrupper nødvendige samlet set:

- Mammaradiologer
- Radiografer
- Patologer
- Anæstesi- og operationssygeplejersker
- Brystkirurger
- Plastikkirurger
- Onkologer
- Bioanalytikere

Patologi, klinisk onkologi og plastikkirurgi er *lægelige specialer*, mens brystkirurgi og mammariadiologi er *lægelige fagområder*¹⁴. Fagområder beskrives af de lægelige selskaber og afgrænser et særligt interesse- og kompetenceområde, som enten ikke er dækket af et godkendt speciale eller udgør en mindre del heraf. Fagområder godkendes ikke eller opnår autorisation af sundhedsmyndighederne, og et fagområde er ikke defineret ved formelle målbeskrivelser eller uddannelsesbestemmelser.¹⁵

Mangel på udstyr

Regionerne beskriver endvidere, at operationslejer, ambulatoriefaciliteter og MR-skannere kan være en begrænsende faktor for kapaciteten.

¹⁴ Fagområdebeskrivelser fremgår af Lægevidenskabelige Selskabers hjemmeside: <https://selskaberne.dk/anmeldte-fagomraa-der>

¹⁵ Lægevidenskabelige Selskaber: <https://selskaberne.dk/fagomraader>

2. Hidtidige tiltag

Regionerne har gennem flere år arbejdet med at styrke kapaciteten på brystkræftområdet. En tværregional arbejdsgruppe nedsat af sundhedsdirektørkredsen i Danske Regioner beskrev i rapporten *Afdækning og anbefalinger til bedre kapacitet på brystkræftområdet* fra december 2019 anbefalinger til tiltag inden for følgende områder:

Kortsigtet

- Bedre arbejdstilrettelæggelse og opgaveflytning mellem faggrupper
- Bedre planlægning af patientflow
- Fokus på kapacitetsudnyttelse på tværs – både regionalt og tværregionalt

Langsigtet

- Uddannelse af speciallæger og fagområdeeksperter
- Rekruttering af sygeplejersker og speciallæger, herunder speciallæger fra udlandet

Regionerne redegjorde i maj 2021 for status på deres arbejde med anbefalingerne, og alle regioner har iværksat en række lokale initiativer, herunder fleksibel arbejdstilrettelæggelse, opgaveflytning mellem faggrupper og løbende koordinering af kapacitet på regionale kapacitetsmøder. Nedenfor fremgår udvalgte, igangværende initiativer i regionerne. Regionernes initiativer følges løbende i Task Force for Patientforløb på Kræft- og Hjerteområdet.

Region Nordjylland har indført, at opererende mammakirurg ringer til patienten med mikroskopisvar og behandlingsplan i stedet for fysisk fremmøde. Derudover anvendes grovnålsbiopsi nu primært frem for fin nålsbiopsi, da det bl.a. giver sikrere diagnose og færre falsk negative. For at imødekomme udfordringer med rekruttering og fastholdelse kan intrestillinger nu tidligere kombineres med hoveduddannelsesstillinger.

Region Midtjylland har etableret fellowships for radiologi og kirurgi samt oprettet kombistillinger i mammaradiologien for at tiltrække relevante ansøgere. Regionen har desuden oprettet et driftsråd og afholder kapacitetskonferencer, hvor aktuelle udfordringer drøftes og hvor kapacitet i regionen og privat regi koordineres.

Region Syddanmark har indført vekslen mellem screening og arbejde på afdelingen for radiograferne, hvis arbejde er fysisk hårdt og gentaget. Regionen har desuden indgået forskningssamarbejde med to virksomheder inden for kunstig intelligens, som regionen håber på sigt kan erstatte førstegranskningen.

Region Sjælland har fået oprettet en opkvalificeringsuddannelse for social- og sundhedsassistenter til mammografiassistenter med opstart i august 2021. På Sjællands Universitetshospital arbejdes der ud fra SMaK-konceptet (Standardiseret Monitorering af Kræftpakkeforsinkeltes årsager), som har givet en større forståelse for arbejdsgange og opgaver på tværs af specialer og fagområder, og bedre koordinering af patientforløbene.

Region Hovedstaden har gennemført et stort retrospektivt simulationsstudie, som fandt, at kunstig intelligens (AI) kan matche dobbeltvurdering af radiologer og at speciallægerne arbejdsbyrde kan reduceres betydeligt ved AI-risikostratificering på baggrund af billederne, på undersøgelser, hvor der er lavest risiko for brystkræft. Regionen opstarter under tæt kvalitetskontrol brugen af AI til brystkræftdetektion i regionens mammografiscreeningsprogram forventeligt fra december 2021.

Danske Regioner har igangsat en proces for at styrke de organisatoriske rammer for drift og kapacitet i regionerne med henblik på at opbygge langsigtet robusthed. I den forbindelse har regionerne bl.a. nedsat et fællesregionalt kapacitetsforum for brystkræft, der skal understøtte, at regionerne bedst muligt kan hjælpe hinanden med at håndtere kapacitetsudfordringer inden for udredning af brystkræft. Desuden har regionerne nedsat en arbejdsgruppe, der skal sikre en hurtig realisering i hele landet af de potentialer, som forventes at ligge i brugen af kunstig intelligens til vurdering af brystkræftscreeningsbilleder.

2.1. Uddannelse

Dimensioneringsplanerne for lægelig videreuddannelse udarbejdes på baggrund af Sundhedsstyrelsens Lægeprognose 2018-2040, som viser den forventede udvikling i antallet af speciallæger. Der forventes at være ca. 49% flere speciallæger i 2040 end der var i 2018, og dermed forventes en stigning i antallet af speciallæger pr. 1000 indbyggere i Danmark i perioden 2018-2040.¹⁶ Af tabel 5 fremgår den forventede udvikling i antallet af speciallæger i radiologi, patologi og onkologi.

Tabel 5: Den forventede antal speciallæger i 2020-2030, jf. lægeprognosen.

Speciale	2020	2025	2030
Radiologi	683	761	837
Patologisk anatomi og cytologi	259	293	334
Klinisk onkologi	327	408	503

Sundhedsstyrelsen har søgt at imødekomme et stigende behov for speciallæger i radiologi i dimensioneringsplanerne inden for den samlede ramme af videreuddannelseskapa-citeten. Således var der 36 hoveduddannelsesforløb i radiologi pr. år i dimensioneringsplanen for 2013-2017, hvilket blev øget til 39 i dimensioneringsplanen 2018-2020. I 2018, hvor dimensioneringen var på 39, blev der dog opslået 46 og besat 44 stillinger.

¹⁶ <https://www.sst.dk/da/Udgivelser/2019/Laegeprognose-2018-2040>

I den kommende dimensioneringsplan for 2022-2023 er antallet af hoveduddannelsesstillinger i radiologi 44 årligt.

Af Tabel 6 fremgår et overblik over opslåede og besatte hoveduddannelsesforløb (H-stillinger) og introduktionsforløb (I-stillinger) i 2020 samt dimensionering for 2020 samt 2022/2023 for radiologi, patologi og onkologi. Brystkirurgi og mammaradiologi er fagområder, og der udarbejdes ikke samme opgørelser for disse.

Tabel 6: Antal besatte introduktionsforløb (I-stillinger), opslåede og besatte hoveduddannelsesforløb (H-stillinger) i 2020 samt dimensionering for 2020 og 2022/2023. Hele landet.

Speciale	I-stillinger			H-stillinger			
	Dimensionering 2020	Besatte stillinger 2020	Dimensionering 2022/2023	Dimensionering 2020	Opslåede stillinger 2020	Besatte stillinger 2020	Dimensionering 2022/2023
Radiologi	58,5 - 97,5	57	66-110/ 66-110	43	44	39	44/44
Patologisk anatomi og cytologi	32 - 48	22	32-48/ 36-54	16	18	16	16/18
Klinisk onkologi	56 - 98	75	56-112/ 56-112	28	32	21	28/28

Sundhedsstyrelsen dimensionerer ikke optaget på uddannelserne til radiograf, som hører under Uddannelses- og Forskningsministeriet. Sundhedsstyrelsen har i april 2021 godkendt, at Region Sjælland kan etablere uddannelsesforløb til mammografiassistent for andre personalegrupper end radiografer i perioden 2021-2024. Det betyder, at blandt andet social- og sundhedsassistenter kan opkvalificeres. Regionerne har gode erfaringer med personale uddannet på en tilsvarende uddannelse, som fungerede indtil 2012. Uddannelsen er åben for kursister fra alle regioner, hvor Region Hovedstaden har sendt fire SOSU-assistenter til uddannelsen, og det første hold på 16 kursister uddannes fra august til december 2021. Det er indtil videre planlagt at afholde tre kurser med et års mellemrum.

2.2. Tværregionalt samarbejde

Regionerne samarbejder på tværs, og hjælper hinanden hvis de har ledig kapacitet. På kræftområdet er der særlige regler for maksimale ventetider, som medfører, at der er meget fokus på dette samarbejde.

Reglerne om maksimale ventetider ved behandling af kræft indeholder en række krav til regionerne i forhold til at sikre patienterne et tilbud inden for de definerede maksimale ventetider, herunder en maksimal ventetid på 14 kalenderdage fra modtaget henvisning

til første fremmøde.¹⁷ Hvis en region ikke kan tilbyde udredning eller behandling på sine egne sygehuse inden for den maksimale ventetid, skal regionen med patientens samtykke tilbyde henvisning til et andet sygehus i Danmark eller i udlandet.

Ved de aktuelle kapacitetsudfordringer på brystkræftområdet er det særligt den maksimale ventetid på 14 kalenderdage fra modtaget henvisning til fremmøde til klinisk mammografi, der har givet udfordringer. Regionerne er forpligtet til at kontakte hinanden for ledige tider i de konkrete tilfælde, og hvis det ikke lykkes at finde en tid på et dansk sygehus, skal regionen undersøge, om der er ledige tider i udlandet, typisk i Sverige og Tyskland.

Ved ledig kapacitet indgår regionerne aftaler om at modtage patienter fra andre regioner, fx har Region Hovedstaden i en periode haft mulighed for at sende et antal patienter til Aalborg til klinisk mammografi. Det er dog regionernes oplevelse, at en del patienter ikke ønsker at rejse til en anden region for udredning eller behandling, og at de aftaler regionerne indgår, derfor ikke altid anvendes.

Når regionerne ikke kan tilbyde en ledig tid til klinisk mammografi på eget sygehus inden for den maksimale ventetid på 14 dage, kan de ofte tilbyde en tid inden for en uge derefter.

2.3. Privat samarbejde

Danske Regioner har indgået centrale aftaler under det udvidede frie sygehusvalg om klinisk mammografi, og alle regioner bruger i større eller mindre omfang privat kapacitet til at sikre hurtig udredning ved mistanke om brystkræft.

Region Syddanmark har indgået aftale med privathospitaler om varetagelse af kliniske mammografier og Region Midt har ligeledes samarbejde med private leverandører for mammaradiologi. Region Hovedstaden samarbejder med tre privathospitaler om udredning af brystkræft. Region Sjælland har ingen aftale med private udbydere på brystkræftområdet, men samarbejder med to privathospitaler om udredning af godartede sygdomme i brystet.

Generelt er udfordringen ved anvendelse af privat kapacitet, at det er de samme speciallæger, som varetager udredningen på de offentlige sygehuse. Der er dermed ikke tale om en reel samlet udvidelse af kapaciteten.

Derudover er den private kapacitet primært placeret i de store byer, og dermed ikke der, hvor kapacitetsudfordringerne er størst. Det betyder blandt andet for Region Sjælland, at

¹⁷ Bekendtgørelse om maksimale ventetider ved behandling af kræft og visse tilstande ved iskæmiske hjertesygdomme (BEK nr. 584 af 28/04/2015)

den private kapacitet, der langt overvejende er geografisk placeret i Region Hovedstaden, er mindre tilgængelig.

2.4. Internationalt samarbejde

Flere regioner har erfaringer med eller ønske om at rekruttere medarbejdere fra udlandet. I Region Nordjylland er der ansat radiologer fra Sverige, Letland og Mellemsøsten. Region Hovedstaden har forsøgt rekruttering fra Sverige, dog uden held. I Region Sjælland har man god erfaring med at rekruttere brystkirurger fra udlandet, som bibringer nytænkning og innovation og regionen har indgået aftale med et konsulentbureau om rekruttering af mammariologer, dog indtil videre uden held. Region Syddanmark ønsker at rekruttere fra udlandet, men oplever at det er vanskeligt, da der også her er mangel på speciallæger. Dog har man i Sønderjylland en del personale med tysk baggrund.

Flere regioner melder imidlertid, at der er udfordringer forbundet med at rekruttere fra udlandet. Mammariologer i det sydlige Europa har ikke samme kompetencer inden for fx røntgen, ultralyd og biopsi, som danskuddannede mammariologer. Det betyder, at der skal indregnes tid til opkvalificering, i nogle tilfælde 2-3 år.

Billedmateriale fra radiologiske undersøgelser, fx screeningsmammografier, kan sendes til udlandet til vurdering ved radiolog via telemedicinske løsninger. Da patientjournaler skal føres på dansk skal de udenlandske journalnotater med beskrivelse af billederne i relevant omfang oversættes snarest muligt og indføres i patientjournalen sammen med de danske lægers egen håndtering af den modtagne beskrivelse af billederne. Da den danske sundhedslovgivning ikke gælder i udlandet er det den danske afdeling, der har ansvaret for den indhentede radiologiske vurdering. Der er begrænset erfaring med brug af radiologiske beskrivelser i udlandet, og for screeningsmammografier vurderer regionerne, at en efterfølgende oversættelse er en hindring, da det ofte kræver en dansk speciallæge.

I forhold til at sende patienter til udredning i udlandet er det regionernes erfaring, at der er en række udfordringer forbundet med dette. Når patienter sendes til udlandet er det svære at sikre den fornødne kvalitet i behandlingsforløbet, og kliniske retningslinjer kan variere fra land til land. Dermed kan patienten opleve et anderledes udrednings- og behandlingsforløb, hvilket kan have betydning for efterforløbet, når patienten er tilbage i Danmark. Derudover kræver løbende undersøgelse af den enkelte patients muligheder for udredning i udlandet i henhold til reglerne om maksimale ventetider mange ressourcer. Der skal desuden tages højde for GDPR-regler, fremsendelse af henvisninger og billeder fra og til røntgeninformationssystemer og digitale billedarkiver samt brug af leverandørens tilsvarende systemer, transport af vævsprøver til egne patologer, accept fra og transport af patienter. Mange procedurer må formodes at blive håndholdte, da der ikke anvendes samme it-systemer og der må forventes et læringstab for regionernes egne speciallæger.

Regionerne oplever desuden, at behandling af kvinder i udlandet ikke er omkostningseffektivt da regionerne bruger tid og økonomi på at lave aftaler, som kvinderne ofte ikke ønsker at tage imod. Både i forhold til udredning i udlandet, internationalt samarbejde om billedgranskning og rekruttering fra udlandet, er det en udfordring, at journaler skal føres på dansk¹⁸

I forbindelse med de aktuelle kapacitetsproblemer har både Region Sjælland og Region Hovedstaden forsøgt at lave aftaler med sygehuse i Sverige og Tyskland, men indtil videre uden held.

3. anbefalinger

Det er vigtigt at understrege, at brystkræftområdet skal varetages på et højt fagligt niveau med en høj kvalitet i patientbehandlingen. Samtidig er det vigtigt, at opgaverne løses på lavest mulige effektive niveau af hensyn til en hensigtsmæssig udnyttelse af begrænsede ressourcer, og tilsvarende, at de faglige rammer er med til at sikre mest mulig sundhed for alle patienter ud fra de samlede tilstedeværende ressourcer i sundhedsvæsenet. Udgangspunktet for anbefalingerne er således ikke et ønske om at gå på kompromis med kvalitet, men et ønske om at afdække, om noget kan gøres anderledes, for en mere optimal udnyttelse af ressourcer.

Anbefalingerne skal bidrage til at imødekomme det øgede antal patienter, de øgede muligheder og den øgede kompleksitet samt manglen på personale, som samlet set har medført regionernes kapacitetsudfordringer på brystkræftområdet.

Screeningsprogrammet for brystkræft

1) Ifølge Dansk Kvalitetsdatabase for Mammografiscreenings Kliniske retningslinjer for mammografiscreening i Danmark, skal røntgenbillederne dobbeltgranskes uafhængigt af to personer, hvoraf mindst den ene er uddannet mammaradiolog, der som minimum vurderer 5000 screeninger pr. år¹⁹. Det anbefales, at retningslinjerne opdateres herunder fx vurdering af screeningsinterval, beskrivelse af brug af kunstig intelligens og mulighed for enkeltgranskning, fx i situationer hvor en erfaren mammaradiolog vurderer røntgenbilleder, der kan sammenlignes med tidligere billeder.

2) Det anbefales, at regionerne afprøver, og ved effekt implementerer, kunstig intelligens til førstegranskning af screeningsmammografier og implementerer ensartet i hele landet med henblik på at frigøre mammaradiolog-ressourcer.

¹⁸ Afsnit 4.2. i Vejledning om journalføring for sygehuse og det præhospitale område: <https://www.retsinformation.dk/eli/retsinfo/2021/9520>

¹⁹ <http://web.drs.dk/kliniske-retningslinier-for-mammografiscreening-i-danmark-revideret-august-2018/>

3) Det anbefales, at Sundhedsstyrelsen fortsat følger screeningsprogrammet for brystkræft tæt, herunder:

- løbende vurderer målgrupper og effekt, fx i forhold til risikobaseret screening
- udarbejder en evidensgennemgang af fordele og ulemper ved det nuværende screeningsprogram for brystkræft
- på sigt overvejer at udarbejde nationale anbefalinger for screening for brystkræft, herunder vurdere om det er relevant at differentiere

Visitation af henvisninger til kræftpakkeforløb

4) Det anbefales, at årsager til stigningen i antallet af henvisninger og påbegyndte pakkeforløb for brystkræft, herunder om der er sket et indikationsskred undersøges nærmere. En sådan undersøgelse bør gennemføres i samarbejde mellem regionerne, relevante kliniske selskaber, National Styregruppe for Brystkræftscreening, Sundhedsdatastyrelsen og Sundhedsstyrelsen. Undersøgelsen skal i vides mulige omfang være databaseret og kan suppleres med en audit ved behov. Det anbefales endvidere, at regionerne på baggrund af undersøgelsen iværksætter konkrete tiltag.

5) Det anbefales, at regionerne sikrer, at der sker en systematisk visitation af henvisninger til pakkeforløb for brystkræft, og at visitationen er ensartet på tværs af landet. Visitationen kan udføres af mammaradiologer eller andet sundhedsfagligt personale efter oplæring, og bør ske på ud fra DBCG's retningslinjer for billeddiagnostisk udredning.

Uddannelse og kompetencer

6) Det anbefales, at Sundhedsstyrelsen i samarbejde med Danske Regioner og Sundhedsministeriet undersøger mulighederne for at øge antallet af hoveduddannelsesstillinger i radiologi og patologi ud over det i dimensioneringsplanen fastlagte. Dette skal ske under hensyntagen til, at den nuværende uddannelseskapacitet udnyttes således at opslåede forløb besættes.

7) Det anbefales, at Sundhedsstyrelsen i forbindelse med revision af den lægelige videreuddannelse arbejder på modeller for målrettede uddannelsesveje og videreuddannelse mod opnåelse af de nødvendige kompetencer for at kunne løse mammaradiologiske og brystkirurgiske opgaver.

8) Det anbefales, at De Regionale Råd For Lægers Videreuddannelse sikrer, at en del af hoveduddannelsesforløbene i radiologi prioriterer mammaradiologi med mulighed for at påbegynde fagområdeuddannelse i H-forløbet, inden for rammerne af målbeskrivelsen.

9) Det anbefales, at regionerne sikrer, at der opslås et tilstrækkeligt antal introduktions- og hoveduddannelsesstillinger i henhold til dimensioneringsplanen herunder sikrer, at muligheden for fleksforløb ved ubesatte uddannelsesstillinger på tværs af specialer udnyttes.

10) Det anbefales, at regionerne i samarbejde med Sundhedsstyrelsen undersøger muligheder og behov for, at der i Vestdanmark etableres et uddannelsesforløb til mammografiassistent for andre personalegrupper end radiografer, svarende til uddannelsen i Region Sjælland.

Samarbejde tværregionalt og internationalt

11) Det anbefales, at regionernes fællesregionale kapacitetsforum for brystkræft sikrer en systematisk tværregional koordination af kapacitet, herunder privat og internationalt samarbejde, med henblik på at regionerne bedst muligt kan hjælpe hinanden med at håndtere kapacitetsudfordringer, med mindst mulig brug af ressourcer til koordinering.

3.1. Tidsperspektiv for effekten af anbefalingerne

Ovenstående anbefalinger forventes primært at bidrage til løsning af kapacitetsudfordringerne på længere sigt. De beskrevne kapacitetsudfordringer er af så generel karakter, at det er meget vanskeligt at tilvejebringe væsentlig yderligere kapacitet umiddelbart.

På kort sigt, vurderer Sundhedsstyrelsen dog, at en systematisk og ensartet visitation af henvisninger (Anbefaling 5) og en bedre koordination af kapacitet (Anbefaling 11) kan iværksættes og understøtte kapaciteten på brystkræftområdet. Disse tiltag forventes kun at øge kapaciteten i mindre grad, men kan dog være væsentlige for at sikre bedre balance mellem kapacitet og efterspørgsel på kort sigt.

På mellemlangt sigt kan ændrede procedurer for beskrivelse af screeningsmammografier på baggrund af opdaterede retningslinjer med mulighed for enkeltgranskning i visse situationer (Anbefaling 1), brug af kunstig intelligens (Anbefaling 2), systematisk analyse af årsager til stigningen i antallet af henvisninger (Anbefaling 4), og evt. etablering af en uddannelse til mammografiassistent i Vestdanmark (Anbefaling 10) iværksættes og understøtte kapaciteten på brystkræftområdet.

På langt sigt forventes iværksættelse af de resterende anbefalinger at kunne bidrage til at robustgøre kapaciteten på brystkræftområdet.

3.2. Prioritering ved manglende kapacitet

Selv mindre udsving i personaleressourcer, antallet af henvisninger m.m. kan udfordre balancen mellem kapacitet og efterspørgsel på brystkræftområdet. I særlige situationer med manglende kapacitet skal kapaciteten forsøges tilvejebragt gennem de tidligere beskrevne tiltag og anbefalinger. Hvis det i en periode ikke er muligt at finde tilstrækkelig kapacitet, er det Sundhedsstyrelsens vurdering, at regionerne må tilrettelægge således, at den manglende kapacitet giver færrest muligt utilsigtede virkninger og prioriteres til pa-

tienter med konkret mistanke om sygdom. Regionerne skal derfor prioritere klinisk mammografi til udredning af kvinder med mistanke om brystkræft, hvor det er vigtigt med hurtig udredning, frem for screeningsmammografi til kvinder, der i udgangspunktet er raske.

En sådan prioritering sikrer, at kvinder med mistanke om brystkræft kan tilbydes hurtig udredning og behandling. Det kan dog også medføre, at screeningsintervallet for nogle kvinder vil overskride de anbefalede 2 år +/- 3 mdr. En væsentlig overskridelse kan dels medføre, at de kræfttilfælde, der måtte findes, findes i et senere stadie, hvor muligheden for behandling er dårligere, blandt andet som følge af spredning af kræften, dels kan det betyde en stigning i antallet af intervalcancer (kræft, der opstår i perioden mellem to screeninger). De europæiske guidelines for brystkræftscreening opererer med et screeningsinterval på 2 år +/- 6 måneder. Sundhedsstyrelsen skal understrege, at det er vigtigt, at screeningsintervallerne ikke overstiger 2 år og +/- 6 måneder, jf. de europæiske guidelines og at de kvinder, hvor screeningen udsættes, skriftligt informeres om symptomer på brystkræft, samt at de skal søge egen læge, hvis de oplever et eller flere af disse symptomer. Det er endvidere vigtigt at understrege, at dette ikke må overgå til at blive en permanent løsning.

