

URINVEJSGENER HOS MÆND

- epidemiologi og resultater fra LUTS-projekt Fyn om implementering af en klinisk vejledning i almen praksis

2005

URINVEJSGENER HOS MÆND

- epidemiologi og resultater fra LUTS-projekt Fyn om implementering af en klinisk vejledning i almen praksis

Jens Olsen¹, Hindrik Vondeling¹, Gorm Jensen² (redaktion)

1. Center for Anvendt Sundhedstjenesteforskning og Teknologivurdering (CAST), Syddansk Universitet

2. Lægehuset, Glamsbjerg

© Sundhedsstyrelsen, Center for Evaluering og Medicinsk Teknologivurdering, 2005

Emneord: urinvejsgener, LUTS, epidemiologi, vejledning, implementering, sygehistorier, patientforløbsanalyse, evaluering

Sprog: Dansk med engelsk resume

Format: pdf

Version: 1,0

Versionsdato: 27. oktober 2004

Udgivet af: Sundhedsstyrelsen, Center for Evaluering og Medicinsk Teknologivurdering, maj, 2005

Design: Sundhedsstyrelsen

Opsætning: P.J. Schmidt Grafisk Produktion

Elektronisk ISBN: 87-7676-003-0

Elektronisk ISSN: 1601-586X

Denne rapport citeres således:

Olsen J, Vondeling H, Jensen G (red.)

Urinvejsgener hos mænd – epidemiologi og resultater fra LUTS-projekt Fyn om implementering af en klinisk vejledning i almen praksis.

Medicinsk Teknologivurdering – puljeprojekter 2005; 5(2).

København: Sundhedsstyrelsen, Center for Evaluering og Medicinsk Teknologivurdering, 2005

Serietitel: Medicinsk Teknologivurdering – puljeprojekter

Serieredaktion: Finn Børlum Kristensen, Mogens Hørder, Leiv Bakketeig

Serieredaktionssekretær: Stig Ejdrup Andersen

For yderligere oplysninger rettes henvendelse til

Sundhedsstyrelsen

Center for Evaluering og Medicinsk Teknologivurdering

Islands Brygge 67

2300 København S

Tlf. 72 22 74 00

E-mail: cemtv@sst.dk

Hjemmeside: www.cemtv.dk

Forord af CEMTV

Lower urinary tract symptoms eller blot LUTS er et paraplybegreb for en lang række urinvejsgener. Denne rapport fokuserer på LUTS hos mænd, og her er den altovervejende årsag til disse gener prostatasygdomme. Det vurderes i rapporten, at cirka 200.000 mænd i Danmark har potentielt behandlingskrævende vandladningssymptomer.

En central del af rapporten rummer en evaluering af implementeringen af kliniske retningslinier for diagnostik og behandling af LUTS i almen praksis. Projektet dokumenterer, at det i dette tilfælde, trods en ihærdig indsats, har været vanskeligt at overføre viden fra forskning til klinisk praksis, og at det tager tid.

Rapporten konkluderer på den baggrund, at det er vigtigt, at man overvejer, hvorvidt de ressourcemæssige omkostninger til udvikling og implementering af kliniske retningslinier til almen praksis kan modsvares af en forbedret og mere hensigtsmæssig klinisk praksis.

Samlet set skitserer rapporten således et behov for mere viden om og forskning i effektiv implementering af kliniske retningslinier i almen praksis. Dette er et behov som yderligere aktualiseres af, at forventningerne til de praktiserende læger i form af veldokumenteret klinisk praksis bliver stadig større.

Rapporten er resultatet af et projekt, som i 1999 blev støttet af puljemidler fra MTV-Instituttet (nu Center for Evaluering og Medicinsk Teknologivurdering, CEMTV). Tilskuddet blev givet til Center for Anvendt Sundhedstjenesteforskning og Teknologivurdering (CAST) ved Syddansk Universitet i Odense.

Rapporten udgives i CEMTVs serie »Medicinsk Teknologivurdering – puljeprojekter«. Puljeprojekter er enten helt eller delvist finansieret af CEMTV, men udføres uden for centrets regi. Før en rapport bliver publiceret i serien, skal den gennemgå eksternt peer-review hos relevante, typisk nordiske, eksperter.

*Center for Evaluering og Medicinsk Teknologivurdering
Maj 2005*

*Finn Børlum Kristensen
Centerchef*

Forord af projektgruppen

Denne rapport vedrører nedre urinvejsgener hos mænd. En samlet betegnelse for disse gener er LUTS (Lower urinary tract symptoms). Rapporten omhandler epidemiologi, klinisk praksis, udarbejdelsen af en vejledning om udredning og behandling af LUTS i almen praksis, samt en evaluering af om implementering af vejledningen om LUTS har forbedret den kliniske praksis blandt praktiserende læger på Fyn.

Projektet (LUTS-projekt Fyn) er blevet gennemført på grundlag af en bevilling fra Center for Evaluering og Medicinsk Teknologivurdering (CEMTV), Sundhedsstyrelsen, og økonomisk støtte fra Kvalitetsudviklingsudvalget for Almen Praksis i Fyns Amt (KAF-udvalget), Sygehus Fyn, Det Danske Råd for Prostatasygdomme, Lundbeckfonden samt Pfizer.

Der skal rettes en tak til de fynske praktiserende læger som har stillet sig til rådighed med oplysninger i forbindelse med spørgeskemaundersøgelse, interviews og patientforløbsanalyser, hvilket har muliggjort gennemførelsen af projektet. Lægerne på de involverede kirurgiske og urologiske afdelinger og praksiskonsejterne takkes også for deres bidrag, ligesom Det Danske Råd for Prostatasygdomme takkes for at have stillet data til rådighed.

Indholdsfortegnelse

Forord fra CEMTV	4
Forord fra projektgruppen	5
Sammenfatning	8
Executive summary	10
1 Introduktion	12
1.1 LUTS	12
1.2 Teoretisk grundlag	13
1.3 Formål	14
1.4 Disposition for rapporten	14
1.5 Projektgennemførelse	14
2 Forekomst af LUTS	16
2.1 Introduktion: DDRP's spørgeskemaundersøgelse	16
2.2 Metode	16
2.2.1. Validering af data	16
2.3 Resultater	18
2.4 Diskussion	22
3 Udredning og behandling af LUTS i almen praksis	24
3.1 Introduktion	24
3.2 Udredning og behandling	24
3.3 Vejledning for almen praksis	25
4 Variation i praksis vedr. diagnostik og behandling af mænd med LUTS	26
4.1 Introduktion	26
4.2 Metode	26
4.2.1. Dataindsamling	26
4.2.2. Dataanalyse	28
4.3 Resultater	28
4.3.1. Undersøgelsesvalg	29
4.3.2. Behandlingsvalg	30
4.4 Konklusion og diskussion	33
4.4.1. Konklusioner vedrørende undersøgelsesvalg	33
4.4.2. Konklusioner vedrørende behandlingsvalg	34
4.4.3. Samlet konklusion vedrørende undersøgelses- og behandlingsvalg	35
4.4.4. Diskussion	35
5 Patientforløbsanalyse	37
5.1 Introduktion	37
5.2 Metode	37
5.2.1. Testfase	37
5.2.2. ICD-10-tilgangen	38
5.3 Resultater	38
5.3.1. Frafald	38
5.3.2. Henvisninger	39
5.3.3. Diagnoser	39
5.3.4. Undersøgelsesvalg	40
5.3.5. Forløbene	40
5.4 Diskussion	41
6 Diskussion og anbefalinger	43
6.1 Diskussion	43
6.1.1. Spørgeskema- og interviewundersøgelseernes design og metode	44
6.1.2. Patientforløbsanalysen	45
6.1.3. Økonomiske implikationer	45
6.1.4. Patientaspektet	46
6.2 Konklusioner	47
6.3 Anbefalinger	47
7 Litteratur	48
8 Anvendte forkortelser	51

9 Bilag	
Bilag 1	52
Bilag 2	53
Bilag 3	56
Bilag 4	68
Bilag 5	69

Sammenfatning

Nedre urinvejsgener, også benævnt LUTS (Lower Urinary Tract Symptoms), skyldes ofte lidelser i prostata, men kan også have andre årsager. Man er oftest ikke kritisk syg af sine lidelser, men der kan for den enkelte patient være tale om et betydeligt tab af livskvalitet.

LUTS-projekt Fyn blev bl.a. iværksat fordi der blandt læger i såvel almen praksis som i hospitalssektoren var et ønske om at få undersøgt om fremkomsten af nye undersøgelses- og behandlingsmuligheder havde betydet at variationen i klinisk praksis var uforholdsmæssig stor, ligesom man ønskede at få undersøgt om det var »de rigtige« patienter som blev henvist til de urologiske/kirurgiske afdelinger.

På baggrund af survey-data stillet til rådighed af Det Danske Råd for Prostata sygdomme (DDRP) er der gennemført en epidemiologisk analyse. Analysen viste at blandt mænd på 50 år eller derover har ca. 28% moderate eller svære vandladningssymptomer, dvs. en sværhedsgrad der potentielt betragtes som behandlingskrævende, og at hyppigheden af disse vandladningsproblemer i øvrigt er stigende med alderen. Der er altså tale om en ganske betragtelig patientgruppe, idet 28% svarer til at ca. 212.000 mænd på landsplan har potentielt behandlingskrævende vandladningssymptomer.

Den epidemiologiske analyse viste imidlertid også at vandladningssymptomer opleves individuelt. Søgningen til egen læge er meget forskellig. Fx er der blandt de svært symptomatiske ca. 55% som ikke har søgt læge inden for de sidste to år. Et engelsk studie har vist at manglende viden om vandladningssymptomer og om behandlingsmulighederne betyder at folk ikke søger læge. Især ældre mennesker er tilbøjelige til at acceptere deres symptomer/lidelser og er mere tøvende over for at søge læge (1).

Blandt dem som søger læge, fremgår det at 30% har milde vandladningssymptomer, 50% har moderate symptomer, mens 20% har svære vandladningssymptomer (samtidig gælder det altså at ca. 55% af de mænd som har svære vandladningssymptomer, ikke har søgt læge inden for de sidste to år).

Hvilke behandlingsvalg træffes der så for de mænd som rent faktisk søger læge? DDRP's data giver ikke svar på dette spørgsmål. Det kan måske noget forenklet antages at der til mænd med milde symptomer ordineres watchful waiting, til mænd med moderate symptomer ordineres der watchful waiting og/eller medicinsk behandling, og til mænd med svære symptomer ordineres der medicinsk behandling, eller de visiteres til en urologisk afdeling. Givet den relativt store andel af patienter med moderate eller svære symptomer der ikke søger læger – sammenholdt med at der er sket en demografisk udvikling med længere levetid og dermed flere ældre – må det konkluderes at der er et stort potentiale for behandling eller viderehenvision af endnu flere LUTS-patienter i almen praksis.

I Danmark gælder det at mænd henvender sig i almen praksis når deres vandladningsgener er så betydelige at de ønsker noget gjort ved det, eller af frygt for at det kan dreje sig om »noget alvorligt«. Det er altså normalt den enkelte person selv der tager initiativ til en lægelig udredning af problemet. Den praktiserende læge udgør også for denne patientgruppe en vigtig faktor, idet udredningen i almen praksis gerne skulle kunne fange alle personer med lidelser i det aktuelle organsystem, ligesom de potentielt farlige tilstande – både med hensyn til malignitet og med hensyn til behovet for akut indgriben – skal afdækkes. Et hovedafsæt i LUTS-projekt Fyn har derfor været udarbejdelsen og implementeringen af vejledningen om udredning og behandling af LUTS-patienter i almen praksis med henblik på at reducere variationen i den kliniske praksis for derved at sikre kvalitet og effektivitet i behandlingen.

Implementeringen er evalueret vha. af en spørgeskemaundersøgelse, en interviewundersøgelse og patientforløbsanalyser.

Spørgeskema- og interviewundersøgelserne har været designet som kontrollerede før- og efter-studier. I interviewundersøgelsen blev der foretaget sammenligninger mellem baseline og followup, hvor baseline-målingen udgjordes af 29 tilfældigt udvalgte lægers svar som blev holdt op mod followup-målingens svar fra 29 og 28 læger som henholdsvis havde og ikke havde deltaget i et kursus vedr. LUTS. De læger som ikke interviewedes, fik tilsendt et spørgeskema.

Dette design har bl.a. gjort det muligt – om end forsigtigt – at vurdere effekten af kursusdeltagelse.

Resultaterne fra spørgeskema- og interviewundersøgelserne viste at der med hensyn til de praktiserende lægers undersøgelsesvalg var relativt få signifikante ændringer i undersøgelsesvalgene før og efter implementering af vejledningen, og at der med hensyn til behandlingsvalgene ikke var der nogen signifikante ændringer over tid.

I patientforløbsanalysen var der fokus på patientforløb som havde medført henvisning til urologisk afdeling. Med hensyn til undersøgelsesvalgene viste resultaterne at der over tid var en signifikant øget frekvens af PSA-test, mens der for de øvrige otte undersøgelser – som i henhold til vejledningen skal udføres i almen praksis – var tale om en positiv tendens.

Patientforløbsanalysen viste i øvrigt at der var tale om meget forskelligartede forløb, hvilket bl.a. må tilskrives den individuelle reaktion på generne. Resultaterne viste endvidere at der såvel i almen praksis som i hospitalsregi var tidsmæssige forskelle på de enkelte forløb – også i faser af forløbene hvor ventetiden ikke burde variere fra det ene forløb til det andet.

Gennemførelsen af og resultaterne fra LUTS-projekt Fyn giver anledning til følgende anbefalinger:

- LUTS blandt ældre mænd er ganske udbredt (212.000 danske mænd vurderes at have vandladningssymptomer som er potentielt behandlingskrævende), hvilket implicerer at fortsat »sortering«, udredning og behandling i almen praksis er vigtig, således at det sikres at hospitalsafdelinger ikke overbelastes unødigt med patienter der lige så godt kunne udredes og behandles i almen praksis.
- Projektet viser at anvendelse af patientforløbsanalyse vha. journalgennemgang ikke er velegnet når det gælder LUTS-patienter. Generelt kan det konstateres at homogenitet versus heterogenitet i sygdomsforløbene samt forløbenes tidsmæssige udstrækning er faktorer som har betydning for om patientforløbsanalyser er et velegnet analyseinstrument. Patientforløb som er homogene, hvor der kan foretages en relativt præcis afgrænsning, og som ikke strækker sig over flere år, er mest velegnede til patientforløbsanalyse.

Ved patientforløbsanalyser som søger at analysere »feltet« mellem den praktiserende læge og hospitalsafdelingen, og hvor man også søger at beskrive »kronologien« med start i almen praksis, synes afgrænsning og identifikation af patienter vha. ICPC-koder at være det mest hensigtsmæssige. Dette kræver imidlertid større udbredelse af anvendelsen af ICPC-kodning.

- Nærværende projekt og andre studier viser at ændring af klinisk praksis og overførelse af videnskabelige resultater til klinisk praksis er vanskelig og tager tid. Derfor bør der ved udvikling og implementering af vejledninger indgå overvejelser om i hvilket omfang de ressourcer der bruges til udvikling og implementering, modsvares af sparede ressourcer i sundhedssektoren som følge af forbedret klinisk praksis, og om der sker en forbedring for patienterne i form af øget helbredsrelateret livskvalitet.
- Der er behov for at analysere effektiviteten af forskellige implementeringsstrategier, ligesom der er behov for også at fokusere på effekter for patienterne – fx helbredsrelateret livskvalitet – som outcome-mål.

Executive summary

LUTS (Lower Urinary Tract Symptoms) – which often but not exclusively are caused by prostate disorders – do not usually cause severe illness, but may considerably reduce the individual patient's quality of life.

One of the reasons for initiating “LUTS Project Funen” was a desire among physicians in general practice and the hospital service to investigate whether the appearance of new examination methods and treatments had led to disproportionately great variation in clinical practice, as well as a desire to investigate whether or not “the right patients” were referred to the hospital service.

An epidemiological analysis based on survey data provided by the Danish Council of Prostate Diseases (DDRP) revealed that among men aged 50 years or more, 28% have moderate or severe urinary symptoms, i.e. symptoms severe enough to be considered potentially treatment-demanding. Moreover, the frequency of these urinary symptoms increases with age. This is a very large patient group, and corresponds at the national level to 212,000 men with potentially treatment-demanding urinary symptoms.

The epidemiological analysis also showed that urinary symptoms are experienced individually, however. The demand for examination and possible treatment by a GP differs markedly. Thus approx. 55% of the men with severe urinary symptoms had not seen their GP within the preceding two years. A British study has shown that lack of knowledge about urinary symptoms and possible treatments hinders patients from visiting their GP. Older people in particular are more likely to accept their symptoms and less likely to want to bother their GP (1).

Among the patients who visit their GP, 30% have mild urinary symptoms, 50% have moderate symptoms and 20% have severe symptoms. In addition, it should be remembered that 55% of the men with severe urinary symptoms have not seen their GP within the preceding two years.

Which treatment decisions are thus made for the men who do visit their GP? The data from the Danish Council of Prostate Diseases does not provide an answer to this question. To simplify matters, it can be assumed that the men with mild symptoms are prescribed watchful waiting, while those with moderate symptoms are prescribed watchful waiting and/or pharmacotherapy and those with severe symptoms are prescribed pharmacotherapy or are referred to a urology department. Given the relatively large percentage of patients with moderate or severe symptoms who do not see a GP and the present demographic trend towards longer life expectancy and hence more elderly people, it can be concluded that there is considerable potential for treatment or referral of an even greater number of LUTS patients in general practice.

In Denmark, the situation is such that the men often do not visit their GP until their urinary symptoms are so severe that they want something done about them, or out of fear that “something serious” could be wrong. Thus it is normally the individual patient who takes the initiative for a medical examination. The GP also plays an important role for this patient group in that examination in general practice should hopefully detect all persons with urinary symptoms as well as the potential serious conditions with respect to both malignancy and the need for acute intervention. One of the main aims of “LUTS Project Funen” was therefore to develop and implement guidelines for the diagnosis and treatment of LUTS patients in general in order to reduce the variation in clinical practice and thereby ensure treatment quality and effectiveness.

Implementation of the guidelines has been evaluated by means of a questionnaire survey, an interview survey and patient pathway analyses.

The questionnaire and interview surveys were designed as controlled studies. In the interview survey the baseline and follow-up situations were compared, with the baseline data consisting of the responses of 29 randomly selected GPs and the follow-up data of the responses of 29 GPs who had and 28 GPs who had not participated in a course about LUTS. The GPs who were not interviewed were sent a questionnaire by mail. Among other things, this design has enabled albeit cautious evaluation of the effect of participation in the course.

The results of the questionnaire and interview surveys showed that with regard to choice of examination strategy there were relatively few significant changes following implementation of the guidelines. Neither were there any significant changes in treatment decisions.

The patient pathway analysis focused on patient pathways that had led to referral to a urology department. With regard to choice of examination strategy, the results revealed a significant increase in the use of the PSA test, and a positive trend in respect of the other 8 tests that according to the guidelines are to be performed in general practice.

The patient pathway analysis also showed that the pathways differed considerably, among other reasons due to the individual nature of the patients' reactions to the symptoms. Furthermore, the results revealed temporal differences in the individual pathways in both general practice and in the hospital service – including in the phases of the pathways where the waiting time should not vary from one pathway to the next.

LUTS Project Funen has led to the following recommendations:

- Since LUTS are very widespread among elderly men (212,000 Danish men are estimated to have potentially treatment-demanding urinary symptoms) this implies that continued identification, examination and treatment in general practice is important to ensure that hospital departments are not unnecessarily overburdened with patients who might just as well be examined and treated in general practice.
- The project shows that patient pathway analysis based on medical records is unsuitable in the case of LUTS patients. The main factors determining whether patient pathway analysis is a suitable analysis instrument are homogeneity versus heterogeneity in the course of the disorder and the duration of the pathways. Patient pathways that are homogeneous and relatively precisely defined and which do not extend over a number of years seem to be the most suitable for patient pathway analysis.

With patient pathway analyses that seek to analyse “the field” between the GP and the hospital department and that also seek to describe “the chronology” starting in general practice, definition and identification of patients via ICPC codes seems to be the most appropriate approach. This requires more widespread use of ICPC coding among GPs in Denmark, however.

- In concert with other studies the present project shows that change of clinical practice and the application of the results of scientific studies to clinical practice is difficult and takes time. The development and implementation of guidelines should therefore be accompanied by consideration as to what extent the resources devoted to development and implementation are balanced by resource savings as a result of improved clinical practice and whether they lead to an improvement in the patients' health-related quality of life.
- The effectiveness of different implementation strategies needs to be analysed, as has the impact on the patients – for example using health-related quality of life as an outcome measure.

1 Introduktion

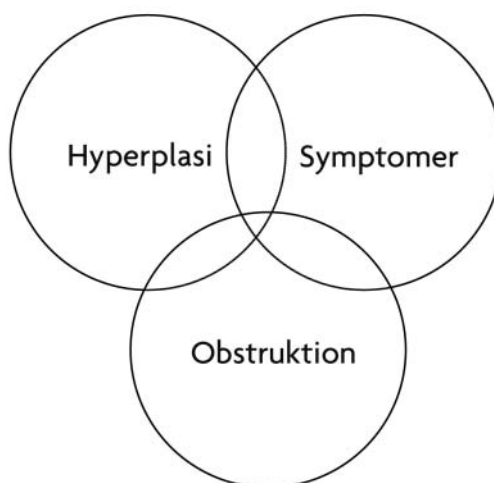
1.1 LUTS

Hyppigheden af nedre urinvejsgener hos mænd øges med stigende alder. Generne tilskrives især prostata, som også ofte – men langt fra altid – er årsagen. Tidligere benyttedes betegnelsen »prostatisme« for symptomgivende vandladningsbesvær, men betegnelsen LUTS (Lower urinary tract symptoms) vinder stadigt mere frem som en samlet betegnelse for symptomgivende dysfunktion i de nedre urinveje.

LUTS hos mænd er som nævnt ikke kun synonymt med lidelser i prostata da der kan være mange andre årsager til urinvejsgener, såsom infektion, sten, tumorer eller generelle tilstande som også har urologiske manifestationer, fx diabetes, kredsløbslidelser og medicinbivirkninger.

Det er karakteristisk for prostata at kirtlen vokser med alderen, en tilstand betegnet benign prostatahyperplasi (BPH), som kan medføre større eller mindre gener, og som konstateres hos 70% af mænd over 70 år. Det er således en meget hyppig – og i princippet godartet – tilstand. Tidligere blev de fleste urinvejsgener hos ældre mænd opfattet som forårsaget af BPH og behandlet som sådan (med operativ resektion af kirtlen). Imidlertid var der en ganske stor del af de behandlede mænd som ikke bedredes af denne kirurgiske behandling.

Hald (2) har offentliggjort denne illustration af komponenterne i BPH som viser det disperse i lidelsen:



De tre cirklers indhold vedrører hver sin gene eller aktivitet og indikerer at behandling må afhænge af hvilken af cirklerne der dominerer. Det disperse fremgår fx ved at man kan have hyperplasi uden obstruktion og omvendt – dvs. obstruktion uden hyperplasi.

I de sidste 10 til 15 år er der kommet betydelig ny viden om nedre urinvejssygdomme, bl.a. takket være udviklingen af nye undersøgelsesmetoder, specielt prostatasympptomscoreskemaer og væske-/vandladningsskemaer. Der er endvidere fremkommet effektive medicinske behandlingsmuligheder: Alfablokkere og 5-alfa-reduktase-hæmmere. Samtidigt er der sket en demografisk udvikling med længere levetid og dermed flere ældre.

WHO har støttet udarbejdelsen af vejledninger som kan resultere i fagligt tilstrækkelige og økonomisk forsvarelige undersøgelser og behandlinger, gerne efter shared care-principper (3, 4). Shared care involverer, i henhold til Fitzpatrick et al. (2001), udredning og behandling af mænd med prostataproblemer ved praktiserende læge og urolog. Ved shared care behandles patienter med milde og moderate symptomer og uden mistanke om cancer i almen praksis. Den praktiserende læge viderehenviser kun patienter med stort behov for en specialist-vurdering, -udredning og -behandling. Denne ansvarsfordeling mellem praktiserende læger og urologer, som kræver kommunikation og samarbejde, benævnes shared care (5).

I Danmark er der 212.000 mænd med LUTS-symptomer, og som nævnt optræder symptomerne primært hos ældre mænd (se afsnit 4.4, kapitel 2). Op til 40% af mænd over 60 år har LUTS-symptomer.

I gennemsnit har hver praktiserende læge tilknyttet 150 mænd over 60 år, og op til 60 af disse mænd har LUTS-symptomer (6). Der er altså tale om en relativt stor gruppe der sjældent er kritisk syge af deres lidelser,

og som ikke har nogen høj status i »sygdomshierarkiet«, men for den enkelte patient kan der være tale om et betydeligt tab af livskvalitet.

1.2 Teoretisk grundlag

Det teoretiske grundlag for hele analysen er medicinsk teknologivurdering (MTV). Generelt kan hele MTV-processen beskrives ud fra følgende seks punkter (7):

1. Identifikation af medicinske teknologier hvor der er behov for en nærmere vurdering
2. Prioritering af de medicinske teknologier hvor der er størst behov for en teknologivurdering
3. Indsamling og analyse af data vedrørende den valgte teknologi
4. Formulering af anbefalinger på basis af en syntese af materialet
5. Udbredelse af informationerne/anbefalingerne fra syntesen
6. Implementering af anbefalingerne i den daglige kliniske praksis.

Ad 1 & 2

Som nævnt er der inden for de sidste 10 til 15 år sket en forbedring af mulighederne for undersøgelse og behandling af LUTS. En del LUTS-patienter udredes og behandles i almen praksis, mens andre henvises fra praksis til videre undersøgelse og behandling (evt. kirurgisk indgreb) på kirurgiske/urologiske afdelinger. De forskellige valgmuligheder i forbindelse med diagnostik og behandling af LUTS-patienter har bidraget til variation i den kliniske praksis både i almen praksis og på de kirurgiske/urologiske afdelinger (8-13).

Nærværende projekt (LUTS-projekt Fyn) blev iværksat fordi der blandt læger i såvel almen praksis som i hospitalsektoren var et ønske om at få undersøgt om disse nye undersøgelses- og behandlingsmuligheder havde betydet at variationen i klinisk praksis var uforholdsmæssigt stor, ligesom man ønskede at få undersøgt om det var »de rigtige« patienter som blev henvist til de urologiske/kirurgiske afdelinger. Konkret var der en mistanke om at antallet af PSA-undersøgelser var steget unødigt meget (PSA: prostata-specifikt antigen). Og endelig vidste man ikke præcis hvor udbredt LUTS er.

Ad 3 & 4

Udviklingen af retningslinjer – det være sig referenceprogrammer eller vejledninger – udbredes mere og mere inden for forskellige sygdomme/lidelser, bl.a. med henblik på at reducere variationen i den kliniske praksis for derved at sikre kvalitet og effektivitet i behandlingen. Også inden for LUTS og relaterede lidelser er der internationalt i WHO-regi gennem de seneste 10 år pågået et omfattende arbejde vedr. indsamling og analyse af data (se fx (14)), og dette materiale er også syntetiseret i en række anbefalinger. I nærværende projekt besluttedes det at udarbejde en dansk vejledning baseret på danske kliniske forhold og på danske kliniske værdier, idet jo nærmere brugerne en vejledning er udarbejdet, des større er chancen for at den bliver accepteret som »ens egen«, ligesom problemstillingerne er vedkommende. Dansk almen praksis er unik med den meget bredt uddannede primærlæge der skal tage sig af alle sundhedsklager som han/hun bliver præsenteret for, og ud fra egen kompetence behandle eller viderevisitere patienten (gatekeeper-funktionen). Den danske almen praktiker behandler således patienter som i andre lande går direkte til organspecialisten. Det danske listesystem medfører desuden en kontinuitet i læge/patient-forholdet som har særlig betydning omkring de her behandlede ofte langvarige sygdomme. Da skellet mellem hvad der udføres i primærsektoren og hvad der udføres i sekundærsektoren, således er forskelligt fra andre lande, er rekommandationerne for hvad der skal udføres i primærsektoren, også forskellige.

Ad 5 & 6

Den udarbejdede vejledning udsendtes til alle praktiserende læger på Fyn. Med henblik på at fremme implementeringen – dvs. ændring af den kliniske praksis i henhold til anbefalingerne – blev alle fynske praktiserende læger endvidere tilbudt et halvdagskursus. Der ønskedes let tilgængelighed til kurserne, hvorfor der arrangeredes kurser rundt om i amtet, samt et begrænset antal deltagere på hvert kursus for at fremme muligheden for diskussion. Alle kurser havde samme program. Der var to undervisere på alle kurser, dels den samme praktiserende læge (Gorm Jensen), dels en af overlægerne (Knud Pedersen eller Steen Walter) fra Urologisk Afdeling, Odense Universitetshospital. Begge overlæger deltog på første kursusdag.

Kurserne var målrettet de praktiserende læger: Indholdet var praktisk orienteret, uddybende og forklarende i forhold til vejledningen, som uddeltes på kurserne. Formen var traditionel, katedral med relativt korte indlæg med efterfølgende – indimellem ganske livlig – diskussion. Formen med halvdagskurser blev valgt som en

realistisk og økonomisk mulighed for at få flest muligt i tale: Der er på Fyn erfaring for at sådanne decentrale halvdagskurser søges af ret mange.

Det blev også overvejet at gennemføre projektet som et audit-projekt. Dette drøftedes med Audit Projekt Odense (APO), Syddansk Universitet, men det vurderedes at prævalensen af patienter ville være for lav.

1.3 Formål

Der har således været flere formål med LUTS-projekt Fyn idet det har været målsætningen at søge at undersøge følgende forhold:

- Hvor udbredt er LUTS blandt ældre mænd?
- Hvor stor er variationen i udredningen og behandlingen af LUTS-patienter i almen praksis?
- Medfører implementering af en vejledning for LUTS rettet mod almen praksis en reduktion i variationen i den kliniske praksis? Medfører vejledningen en styrkelse af kvaliteten af diagnosticering og behandling?

Disse spørgsmål er søgt besvaret ved hjælp af en epidemiologisk analyse af data fra Det Danske Råd for Prostatasygdomme, ved hjælp af udarbejdelse af en vejledning (6) – som efterfølgende søgtes implementeret – og endelig ved hjælp af en evaluering af implementeringen af vejledningen. Denne evaluering er gennemført ved hjælp af spørgeskema- og interviewundersøgelser samt patientforløbsanalyser.

1.4 Disposition for rapporten

I kapitel 2 præsenteres der resultater vedrørende forekomsten af LUTS blandt mænd over 50 år. Disse resultater baserer sig på analyser af data som er stillet til rådighed af Det Danske Råd for Prostatasygdomme.

I kapitel 3 beskrives udredning og behandling af LUTS i almen praksis. Desuden beskrives processen for udarbejdelse af vejledningen.

I kapitel 4 evalueres det om implementeringen af vejledningen har medført en ændring i håndteringen af LUTS-patienter i almen praksis. Denne evaluering, som baserer sig på spørgeskema- og interviewundersøgelser, er designet som kontrollerede »før og efter-analyser«. Dvs. at data er indsamlet og analyseret for to perioder: før implementering af vejledningen og efter implementering af vejledningen.

Ud over den kliniske praksis hos den enkelte praktiserende læge er feltet mellem den praktiserende læge og hospitalsafdelingen også interessant. På baggrund af patientforløbsanalyser er det undersøgt om udbredelsen og kendskabet til vejledningen har ændret håndteringen af patienterne i almen praksis, og om henvisningerne til hospitalsafdelingerne er ændret. Resultaterne af disse analyser – som også er designet som »før og efter-analyser« – præsenteres i kapitel 5.

I kapitel 6 diskuteres og perspektiveres resultaterne fra de foregående kapitler, ligesom der formuleres nogle anbefalinger.

1.5 Projektgennemførelse

LUTS-projekt Fyn er gennemført i et samarbejde mellem almen praksis (Praksiskonsulentordningen, KAF-udvalget og Forskningsenheden for Almen Medicin, Syddansk Universitet), Center for Anvendt Sundhedsstjernetforskning og Teknologivurdering (CAST), Syddansk Universitet, de urologiske/kirurgiske afdelinger på Odense Universitetshospital og Sygehus Fyn samt Det Danske Råd for Prostatasygdomme.

Gennem projektforløbet har arbejdet været forankret og koordineret i en gruppe bestående af følgende medlemmer:

- Praksiskoordinator Per Grinsted, Fyns Amt
- Praktiserende læge Gorm Jensen, Lægehuset Glamsbjerg
- Centerleder Jan Sørensen, CAST, Syddansk Universitet

- Lektor Hindrik Vondeling, CAST, Syddansk Universitet
- Konsulent Lene Nøhr Jensen, CAST, Syddansk Universitet (01.07.2001-31.12.2001)
- Konsulent Jens Olsen, CAST, Syddansk Universitet (01.01.2002-).

Forfatterskabet fremgår af de enkelte kapitler.

Det Danske Råd for Prostata sygdomme v/læge Bettina Nørby har velvilligt stillet data til rådighed (jf. kapitel 3).

I forbindelse med gennemførelsen af interview- og spørgeskemaundersøgelserne (kapitel 4) har

- Stud. med. Hege Kilander
- Stud. med. Ina Jensen

ydet et væsentligt bidrag. Hege Kilander har endvidere udført et stort arbejde i forbindelse med publikation af en artikel vedrørende variation i den kliniske praksis (15).

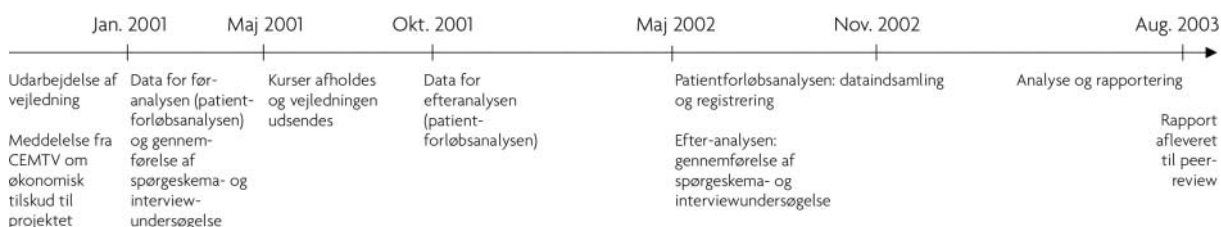
I forbindelse med gennemførelsen af patientforløbsanalyserne (kapitel 5) har

- Læge Bettina Nørby, Odense Universitetshospital
- Konsulent Karin Demkjær, Center for Sundhedstelematik

ydet et væsentligt bidrag. Samtidig takkes praktiserende læger Erik Falkø og Erik Holk for deres deltagelse i forbindelse med identifikationen af LUTS-patienter vha. ICPC-registreringer.

I figur 1.1 er det tidsmæssige forløb for projektet vist.

FIGUR 1.1 Tidsforløb for LUTS-projekt Fyn



2 Forekomst af LUTS

2.1 Introduktion: DDRP's spørgeskemaundersøgelse

Det Danske Råd for Prostatasygdomme (DDRP) gennemførte i 1995 en spørgeskemaundersøgelse blandt 8.700 tilfældigt udvalgte mænd over 50 år udtrukket fra Det Centrale Personregister (CPR). Formålet med undersøgelsen var at bestemme forekomsten (prævalensen) af LUTS hos den ældre del af den mandlige befolkning¹. Data er velvilligt stillet til rådighed for LUTS-projekt Fyn af DDRP. Med henblik på at vurdere forekomsten af LUTS blandt danske mænd samt at vurdere efterspørgslen efter lægehjælp pga. LUTS præsenteres i dette kapitel resultater fra analyser af DDRP's data.

2.2 Metode

DDRP's spørgeskema blev udsendt pr. post og indeholdt dels baggrundsspørgsmål vedrørende sociale forhold (alder, adresse, erhverv, uddannelse og civilstand), og dels spørgsmål vedrørende nuværende eller tidligere behandling for LUTS og nuværende helbredstilstand. Endvidere var der vedlagt et DAN-PSS- (Dansk Prostata Symptom Scoringsskema) og et I-PSS- (Internationalt Prostata Symptom Scoringsskema) spørgeskema.

I-PSS indeholder syv spørgsmål om vandladningssymptomer hvor man skal erindre graden af forskellige vandladningsgener gennem den sidste måned, og et spørgsmål om livskvalitet i relation til vandladning. DAN-PSS rummer 12 spørgsmål om forskellige symptomer (fire spørgsmål om obstruktive, fire spørgsmål om irritative og fire spørgsmål om andre vandladningsgener). Hvert spørgsmål efterfølges af spørgsmålet om hvor meget dette symptom generer (»bother«). Dette giver en differentieret viden om hvilken type gene der er tale om.

I DAN-PSS skelnes der altså eksplicit mellem symptomer og gener (bother), hvilket ikke er tilfældet ved I-PSS. I-PSS vurderes derfor at være lidt mangelfuldt i forhold til DAN-PSS, som er et dansk udviklet symptomscoringsskema, men I-PSS anvendes ofte for at kunne sammenligne resultater internationalt.

For såvel DAN-PSS og I-PSS udregnes der scorer på baggrund af det udfyldte spørgeskema. Baseret på I-PSS udregnes der en samlet symptomscore, og man klassificerer traditionelt patienter som mildt symptomatiske, moderat symptomatiske og svært symptomatiske. Ved brug af DAN-PSS beregnes såvel en symptomscore som en botherscore og en totalscore. Sidstnævnte tager højde for både grad af symptomer og gene og går fra 0 til 108, hvor 0 er asymptomatisk og 108 er svært symptomatisk.

DAN-PSS-skemaet og I-PSS-skemaet findes i LUTS-vejledningen (6) som er gengivet i bilag 1.

2.2.1. Validering af data

Af de 8.700 adspurgte mænd har 5.350 svaret (61,5%). Blandt de 8.700 adspurgte har 4.952 (56,9%) besvaret IPPS-spørgeskemaet komplet, og 3.417 har besvaret DAN-PPS-spørgeskemaet komplet (39,3%). 3.289 af de adspurgte mænd (37,8%) har afgivet komplet besvarelse af både IPPS-spørgeskemaet og DAN-PSS-spørgeskemaet.

Epidemiologisk vurdering

Data er blevet evalueret af en epidemiolog². Resultaterne af den epidemiologiske evaluering er gengivet i tabellerne 2.1-2.6, ligesom der konkluderes side 18.

I 1995 var den samlede population af mænd på 50 år eller derover i Danmark på 754.960 personer. 5.350 mænd besvarede spørgeskemaet, og heraf har 4.952 udfyldt I-PSS korrekt (i det følgende benævnt stikprøven). Det afgørende spørgsmål er hvor repræsentative disse 4.952 mænd er.

1. Et tilsvarende spørgeskema blev udsendt til 1.000 danske kvinder.

2. Professor Leiv Bakketeig, Epidemiologisk Forskningsenhed, Institut for Sundhedstjenesteforskning, Syddansk Universitet, har forestået den epidemiologiske evaluering, som er initieret af DDRP.

Tabel 2.1 viser den aldersmæssige fordeling for henholdsvis befolkningen og stikprøven (dvs. +50-årige mænd). Det fremgår at +80-årige er lidt underrepræsenterede (jf. tabel 2.1), hvilket sandsynligvis skyldes at svarprocenten er lidt lavere blandt de ældre.

TABEL 2.1

Aldersfordeling for +50-årige mænd (den generelle befolkning og stikprøven) (1995-tal)

	Befolkningen	Stikprøven (n=4.952)
50-59 år	41%	43%
60-69 år	29%	30%
70-79 år	21%	21%
+80 år	9%	6%

Tabellerne 2.2 til 2.4 giver yderligere information om stikprøvens repræsentativitet. Det ses at de gifte og samlevende mænd samt mænd bosiddende i Østdanmark/København er lidt overrepræsenterede i stikprøven. Det har ikke været muligt at vurdere repræsentativiteten i forhold til uddannelsesmæssig baggrund da enqueten ikke opererer med samme opdeling som Danmarks Statistik.

TABEL 2.2

Tilknytning til arbejdsmarkedet (den generelle befolkning og stikprøven) (1995-tal)

	Befolkningen (+50-årige)	Stikprøven (50-69-årige)
I arbejde eller under uddannelse ^a	59%	
I arbejde ^b		60%
Arbejdsløs eller uden for arbejdsstyrken ^a	41%	
Pensioneret, arbejdsløs/orlov eller hjemmegående ^b		40%

^aDanmarks Statistiks opdeling. ^bDDRP's opdeling.

TABEL 2.3

Civilstand for +50-årige mænd (den generelle befolkning og stikprøven) (1995-tal)

	Befolkningen	Stikprøven (n=4.952)
Gift eller samlevende	74%	82%
Enlig	26%	18%

TABEL 2.4

Bopæl (opgjort på baggrund af postnummer) for +50-årige mænd (den generelle befolkning og stikprøven) (1995-tal)

	Befolkningen	Stikprøven (n=4.952)
Østdanmark	45%	48%
Vestdanmark	55%	51%
København	21%	27%
Jylland	46%	40%
Øerne	33%	32%

Der er endvidere foretaget analyse af henholdsvis komplette og ukomplette besvarelser af I-PSS og DAN-PSS (tabel 2.5 og 2.6). Det ses at andelen af komplette DAN-PSS-besvarelser er lavere end den tilsvarende andel af I-PSS-besvarelser (63,9% versus 92,6% i tabel 2.5)³. Af tabel 2.6 fremgår det endvidere at jo ældre mændene er (+80 år), des oftere er DAN-PSS- og I-PSS-besvarelserne ukomplette; fx har 18% af de +80-årige

3. Baggrunden for at andelen af komplette DAN-PSS-besvarelser er så lav, er at en række af spørgsmålene (især spørgsmålene vedr. gene) er ubesvarede – dvs. »missing« data. Det er forsøgt at udbedre dette ved at tildele de manglende besvarelser vedr. gene en værdi – givet at det tilhørende »symptomspørgsmål« er besvaret. Der er givet både en optimistisk og en pessimistisk besvarelse (dvs. henholdsvis lille gene og stor gene). Analyser viser imidlertid at der ikke sker nævneværdige ændringer for DAN-PSS-scorene eller fordelingen af scorene.

givet ukomplette besvarelser af både DAN-PSS og I-PSS (grp. 1) – de 18% skal ses i forhold til at denne aldersgruppe kun udgør 6% af de 5.350 mænd.

TABEL 2.5

Andel af komplette og ukomplette DAN-PSS- og I-PSS-besvarelser (svargruppen)

	I-PSS-besvarelse		Total
	Ukomplet	Komplet	
DAN-PSS-besvarelse			
Ukomplet	270 (5,0%) Grp. 1	1.663 (31,1%) Grp. 2	1.933 (36,1%)
Komplet	128 (2,4%) Grp. 3	3.289 (61,5%) Grp. 4	3.417 (63,9%)
Total	398 (7,4%)	4.952 (92,6%)	5.350 (100,0%)

TABEL 2.6

Fordeling af komplette og ukomplette DAN-PSS- og I-PSS-besvarelser på aldersgrupper

	Befolkningen	N=5.350	Svargruppe (Grp. i tabel 2.5)			
			Grp. 1	Grp. 2	Grp. 3	Grp. 4
50-59 år	41%	43%	22%	49%	28%	43%
60-69 år	29%	30%	28%	28%	30%	32%
70-79 år	21%	21%	32%	18%	30%	21%
+80 år	9%	6%	18%	5%	12%	4%

På baggrund af ovenstående kan følgende konkluderes:

1. Spørgeskemaundersøgelsen giver rimeligt valide estimater for prævalensen af LUTS blandt mænd på 50 år eller derover – specielt de aldersopdelte estimater. Det samlede prævalensestimat må anses for at være et konservativt estimat da de ældste mænd til en vis grad er underrepræsenterede i data. Prævalensestimaterne er i overensstemmelse med tilsvarende internationale studier hvor besvarelsesprocenten også spiller en vis rolle (16-19) (se afsnit 2.4).
2. Detaljerede analyser af LUTS bør baseres på data fra de komplette I-PSS-besvarelser.

2.3 Resultater

De resultater som præsenteres i det følgende, vil altså basere sig på komplette I-PSS-besvarelser i DDRP's enquete (n=4.952).

TABEL 2.7

Forekomst af vandladningssymptomer fordelt på sværhedsgrad blandt mænd på 50 år eller derover målt ved I-PSS-score (1995-tal)

I-PSS-score	N	%
Asymptomatisk/Mild symptomatisk (score: 0-7)	3.590	72,5%
Moderat symptomatisk (score: 8-19)	1.165	23,5%
Svær symptomatisk (score: over 19)	197	4,0%
	4.952	100,0%

Af tabel 2.7 fremgår det at 72,5% har lette eller ingen vandladningssymptomer. Symptomerne er altså moderate eller svære hos knap 28%, dvs. en sværhedsgrad af symptomerne (I-PSS-score over 7) der betragtes som værende potentielt behandlingskrævende.

I tabel 2.8 er resultaterne fra tabel 2.7 aldersopdelt på 10-års-intervaller. Det ses at vandladningssymptomer er noget som er stigende med alderen (dette ses også af tabel 2.9). Andelen af personer med moderate eller svære symptomer er stigende og højest blandt de +80-årige, hvor over 40% har moderate eller svære symptomer. Når det samtidig gælder at de +80-årige er lidt underrepræsenterede i enqueten, må prævalensestimaterne, som nævnt, anses for at være konservative. Samlet ses det at mellem 20% (de 50-59-årige) og godt 40% (de +80-årige) af mændene har moderate eller svære vandladningssymptomer⁴.

4. Den totale gennemsnitlige forekomst af moderate eller svære vandladningsproblemer er 28%, hvilket skyldes at der er flere 50-59-årige mænd i stikprøven end +80-årige.

TABEL 2.8

Forekomst af vandladningssymptomer blandt mænd på 50 år eller derover målt ved I-PSS-score (aldersopdelt) (1995-tal)

Alder	I-PSS-score	N	%
50-59 år	Asymp./Mild symptomatisk (score: 0-7)	1.766	80,0%
	Moderat symptomatisk (score: 8-19)	390	17,7%
	Svær symptomatisk (score: over 19)	51	2,3%
		2.207	100,0%
60-69 år	Asymp./Mild symptomatisk (score: 0-7)	1.051	69,9%
	Moderat symptomatisk (score: 8-19)	383	25,5%
	Svær symptomatisk (score: over 19)	69	4,6%
		1.503	100,0%
70-79 år	Asymp./Mild symptomatisk (score: 0-7)	621	62,5%
	Moderat symptomatisk (score: 8-19)	314	31,6%
	Svær symptomatisk (score: over 19)	58	5,8%
		993	100,0%
+80 år	Asymp./Mild symptomatisk (score: 0-7)	137	58,8%
	Moderat symptomatisk (score: 8-19)	77	33,0%
	Svær symptomatisk (score: over 19)	19	8,2%
		233	100,0%
Ubesvaret	Asymp./Mild symptomatisk (score: 0-7)	15	93,8%
	Moderat symptomatisk (score: 8-19)	1	6,3%
	Svær symptomatisk (score: over 19)	0	0,0%
		16	100,0%

TABEL 2.9

Gennemsnitlig og median I-PSS-score (1995-tal)

Alder	Gennemsnitlig I-PSS-score	Median I-PSS-score	Nedre kvartil; Øvre kvartil
Alle aldersgrupper	5,8	4	2; 8
50-59 år	4,7	3	1; 7
60-69 år	6,2	4	2; 9
70-79 år	7,3	5	2; 11
+80 år	8,5	6	3; 13

Spørgeskemaundersøgelsen indeholdt et enkelt spørgsmål om livskvalitet/helbredsstatus generelt, idet følgende spørgsmål skulle besvares: »Hvordan synes De, Deres helbred er sammenlignet med andre i Deres alder?«. Det sidste spørgsmål i I-PSS drejer sig om livskvalitet relateret til vandladning: »Hvis De skulle leve resten af livet med Deres vandladning, som den foregår nu, vil de så være?« Besvarelsene af disse to spørgsmål er kombineret og vist i tabel 2.10.

TABEL 2.10

Livskvalitet relateret til vandladningssymptomer og livskvalitet generelt hos mænd på 50 år eller derover (n=4.952) (1995-tal)

Livskvalitet relateret til vandladning*	Livskvalitet generelt**	n	%	Kumuleret %
Henrykt	Meget godt	759	59,6%	59,6%
	Godt	323	25,4%	85,0%
	Det samme	84	6,6%	91,6%
	Dårligt	18	1,4%	93,0%
	Meget dårligt	7	0,5%	93,6%
	Ubesvaret	82	6,4%	100,0%
		1.273 (25,7%)	100%	
Tilfreds	Meget godt	840	34,6%	34,6%
	Godt	1.065	43,8%	78,4%
	Det samme	334	13,7%	92,1%
	Dårligt	75	3,1%	95,2%
	Meget dårligt	9	0,4%	95,6%
	Ubesvaret	108	4,4%	100,0%
		2.431 (49,1%)	100%	
Overvejende tilfreds	Meget godt	178	28,3%	28,3%
	Godt	273	43,3%	71,6%
	Det samme	124	19,7%	91,3%
	Dårligt	31	4,9%	96,2%
	Meget dårligt	2	0,3%	96,5%
	Ubesvaret	22	3,5%	100,0%
		630 (12,7%)	100%	
Blandet (tilfreds/utilfreds)	Meget godt	86	22,7%	22,7%
	Godt	141	37,2%	59,9%
	Det samme	102	26,9%	86,8%
	Dårligt	34	9,0%	95,8%
	Meget dårligt	9	2,4%	98,2%
	Ubesvaret	7	1,8%	100,0%
		379 (7,7%)	100%	
Overvejende utilfreds	Meget godt	39	23,1%	23,1%
	Godt	61	36,1%	59,2%
	Det samme	40	23,7%	82,8%
	Dårligt	22	13,0%	95,9%
	Meget dårligt	3	1,8%	97,6%
	Ubesvaret	4	2,4%	100,0%
		169 (3,4%)	100%	
Ulykkelig/Desperat	Meget godt	8	14,8%	14,8%
	Godt	15	27,8%	42,6%
	Det samme	11	20,4%	63,0%
	Dårligt	14	25,9%	88,9%
	Meget dårligt	5	9,3%	98,1%
	Ubesvaret	1	1,9%	100,0%
		54 (1,1%)	100%	
	Ubesvaret	16 (0,3%)		

* Livskvalitet relateret til vandladning er angivet som besvarelsen af følgende spørgsmål: »Hvis De skulle leve resten af livet med Deres vandladning, som den foregår nu, vil de så være?«

** Livskvalitet generelt er angivet som besvarelsen af følgende spørgsmål: »Hvordan synes De, Deres helbred er sammenlignet med andre i Deres alder?«

Fra internationale studier vides det at livskvaliteten reduceres med alderen. Nærværende studie viser at alvorlige vandladningssymptomer forekommer hyppigere jo ældre man er (jf. tabel 2.8), og af tabel 2.10 fremgår det at den generelle livskvalitet hos en tredjedel af de patienter som var ulykkelige eller desperate over deres vandladningsproblemer, vurderedes at være dårligere end hos andre personer på samme alder. Kombineres disse resultater, kan det altså konkluderes at livskvaliteten hos patienter som er ulykkelige eller desperate over deres vandladningssymptomer, er lavere end hos patienter på samme alder uden LUTS. Denne observation ville ved yderligere studier kunne analyseres nærmere ved anvendelse af sygdomsspecifikke og generiske livskvalitetsmål.

Det afgørende er hvor stor gene vandladningssymptomerne medfører for den enkelte, og en gene vil altid opleves individuelt. Tabel 2.11 viser at 9,1% havde søgt læge pga. vandladningssymptomer inden for de sidste

to år (henholdsvis 4,2%, 9,6%, 17,1% og 19,1% af mænd i alderen 50-59 år, 60-69 år, 70-79 år og +80 år havde søgt læge inden for de sidste to år), og det fremgår også, at I-PSS-scoren er væsentligt højere hos dem som havde søgt læge.

TABEL 2.11
Søgning til læge (gennemsnitlig og median I-PSS-score) (1995-tal)

Søgt læge inden for de sidste to år pga. vandladningsproblemer	n	%	Gns. I-PSS-score	Median I-PSS-score	Nedre kvartil; Øvre kvartil
Ja	450	9,1%	12,8	12	7; 18
Nej	4.468	90,2%	5,1	4	1; 7
Ubesvaret	34	0,7%	5,9	5	2; 8
	4.952	100,0%			

Af tabel 2.12 ses det dog at det langt fra er alle med moderate eller svære vandladningssymptomer som søger læge, hvilket altså bl.a. må tilskrives at generne er forskellige eller opleves forskelligt. Blandt de svært symptomatiske er der over 50% som ikke har søgt læge inden for de sidste to år. Blandt dem som søger læge, har 30% (137/450) milde symptomer, 50% har moderate symptomer, mens 20% (88/450) har svære vandladningssymptomer.

TABEL 2.12
Søgning til læge og I-PSS-score (1995-tal)

I-PSS-score	Søgt læge inden for de sidste 2 år pga. vandladningsproblemer		
		n	%
Asymp./Mild symptomatisk (score: 0-7)	Ja	137	3,8%
Asymp./Mild symptomatisk (score: 0-7)	Nej	3.429	95,5%
Asymp./Mild symptomatisk (score: 0-7)	Ubesvaret	24	0,7%
		3.590	100,0%
Moderat symptomatisk (score: 8-19)	Ja	225	19,3%
Moderat symptomatisk (score: 8-19)	Nej	931	79,9%
Moderat symptomatisk (score: 8-19)	Ubesvaret	9	0,8%
		1.165	100,0%
Svær symptomatisk (score: over 19)	Ja	88	44,7%
Svær symptomatisk (score: over 19)	Nej	108	54,8%
Svær symptomatisk (score: over 19)	Ubesvaret	1	0,5%
		197	100,0%

Samme tendens gør sig gældende i tabel 2.13. Blandt de mænd som er overvejende utilfredse, ulykkelige eller ligefrem desperate over deres vandladningsproblemer, er der 39-61% som ikke har søgt læge inden for de sidste 2 år.

TABEL 2.13

Livskvalitet relateret til vandladning og søgning til læge (1995-tal)

Livskvalitet relateret til vandladning*	Søgt læge inden for de sidste 2 år pga. vandladningsproblemer		
		n	%
Henrykt	Ja	13	1,0%
Henrykt	Nej	1.251	98,3%
Henrykt	Ubesvaret	9	0,7%
		1.273	100,0%
Tilfreds	Ja	128	5,3%
Tilfreds	Nej	2.286	94,0%
Tilfreds	Ubesvaret	17	0,7%
		2.431	100,0%
Overvejende tilfreds	Ja	99	15,7%
Overvejende tilfreds	Nej	528	83,8%
Overvejende tilfreds	Ubesvaret	3	0,5%
		630	100,0%
Blandet (tilfreds/utilfreds)	Ja	113	29,8%
Blandet (tilfreds/utilfreds)	Nej	264	69,7%
Blandet (tilfreds/utilfreds)	Ubesvaret	2	0,5%
		379	100,0%
Overvejende utilfreds	Ja	65	38,5%
Overvejende utilfreds	Nej	103	60,9%
Overvejende utilfreds	Ubesvaret	1	0,6%
		169	100,0%
Ulykkelig/Desperat	Ja	31	57,4%
Ulykkelig/Desperat	Nej	21	38,9%
Ulykkelig/Desperat	Ubesvaret	2	3,7%
		48	100,0%
Ubesvaret	–	16	–

* Livskvalitet relateret til vandladning er angivet som besvarelsen af følgende spørgsmål: »Hvis De skulle leve resten af livet med Deres vandladning, som den foregår nu, vil de så være?«

Sammenfattende viser resultaterne altså at:

- Blandt mænd på 50 år eller derover har ca. 28% moderate eller svære vandladningssymptomer, dvs. en sværhedsgrad der potentielt betragtes som behandlingskrævende. Vandladningsproblemerne er i øvrigt stigende med alderen.
- Der er en vis grad af sammenhæng mellem den generelle livskvalitet og livskvaliteten relateret til vandladning, selvom der også er andre forhold end den vandladningsrelaterede livskvalitet der påvirker den generelle livskvalitet.
- Vandladningssymptomer opleves individuelt, og søgningen til egen læge er meget forskellig. Fx er der blandt de svært symptomatiske ca. 55% som ikke har søgt læge inden for de sidste 2 år.

2.4 Diskussion

Epidemiologisk vurderes DDRP's data at give rimeligt valide estimater for prævalensen af LUTS, især hvis analyser og resultater baserer sig på komplette I-PSS-besvarelser. I forhold til datas validitet kan det tilføjes at en svarprocent på 61,5% (56,9% for komplette I-PSS-besvarelser) er på niveau med tilsvarende internationale undersøgelser (se fx (19) og (18) hvor svarprocenterne ligger inden for intervallet 43-65%). Endvidere skal det bemærkes at en samlet stikprøvestørrelse på i alt 8.700 er høj, og fx højere sammenlignet med (16-19), hvilket alt andet lige medfører mere pålidelige estimater.

Analyserne viser altså at gennemsnitlig 28% af de +50-årige mænd har moderate eller svære vandladningssymptomer. Såfremt disse resultater ekstrapoleres til den danske mandlige befolkning, svarer det til at der blandt de +50-årige er ca. 212.000 mænd som har moderate eller svære vandladningssymptomer. Moderate eller svære vandladningsproblemer betragtes potentielt som værende behandlingskrævende. Som nævnt er de +80-årige lidt underrepræsenterede i stikprøven. Da prævalensen af LUTS er størst i denne aldersgruppe, betyder det at prævalens estimatet af LUTS i vores studie er konservativt. Andre kilder til selektionsbias i forbindelse med survey-undersøgelser – som muligvis bidrager til at underestimere prævalensen, især i den

ældste aldersgruppe – er udenlandsk nationalitet og funktionel analfabetisme, fx forårsaget af blindhed. Disse faktorer er dog sandsynligvis ikke af stor betydning.

Det er usandsynligt at LUTS-prævalensen er overestimeret som følge af at svarprocenten har været relativt højere i gruppen af mænd med LUTS. Den vigtigste argumentation for dette er at mange mænd som er generet af LUTS, ikke søger læge, hvilket også implicerer tilbageholdenhed med at rapportere LUTS i en spørgeskemaundersøgelse. Et dansk studie (20) har foretaget en analyse af grundene til tilbageholdenheden med at rapportere LUTS. Årsagerne er bl.a.: Formodning om at symptomerne er almindelige med alderen; angst for en kræftdiagnose; angst for operation; utilbøjelighed til at diskutere symptomerne med en kvindelig læge; forlegenhed; og ubehag ved rektaleksploration.

Det vil altså sige at en gennemsnitlig prævalens på 28% må antages at være et konservativt estimat, og forekomsten af moderate eller svære vandladningssymptomer kan være endnu højere.

Resultaterne viser imidlertid også at nogle har symptomer uden at være generet, og at mange med vandladningssymptomer ikke søger læge. Et engelsk studie har vist at manglende viden om vandladningssymptomer og behandlingsmuligheder betyder at folk ikke søger læge. Især ældre mennesker er tilbøjelige til at acceptere deres symptomer/lidelser og er mere tøvende med at søge læge (1). I takt med at andelen af ældre mænd øges, og som følge af øget viden om LUTS og behandlingsmulighederne blandt patienterne må det forventes at flere mænd med vandladningsproblemer i de kommende år vil søge egen læge.

I den internationale videnskabelige litteratur findes der en lang række artikler som præsenterer resultater fra studier over prostatisme, benign prostatahyperplasi (BPH) eller LUTS – se fx (17-19, 21-23).

TABEL 2.14

International sammenligning af prævalensen af moderate og svære vandladningssymptomer blandt +50-årige mænd*

	I-PSS-score>7 (%)	Gennemsnitlig I-PSS-score	Median I-PSS-score
Danmark	28	5,80	4,0
Frankrig	14	3,50	2,0
Skotland	18	4,16	2,3
USA, Olmsted County	38	6,92	6,0
Japan	56	8,96	8,0
Østrig	35	7,09	5,0
UK	41	–	–

* Baseret på DDRP's data (for Danmark), (21, 23) (for Frankrig, Skotland, USA, Japan og Østrig) og (24) (for UK).

I tabel 2.14 er resultaterne fra populationsstudier fra forskellige lande gengivet. For alle lande gælder det at milde vandladningssymptomer trods alt er mest udbredt (>50%, med undtagelse af Japan), ligesom det gælder at forekomsten af moderate og svære vandladningssymptomer er stigende med alderen.

Af tabel 2.14 fremgår det at der er en vis variation i prævalensen af moderate og svære vandladningssymptomer (14-56%), og prævalensen i Danmark ligger på et »midterniveau«. Variationen kan afspejle reelle forskelle i forekomsten af LUTS, men kulturforskelle i opfattelsen af og/eller villigheden til at rapportere symptomer kan spille en rolle i forhold til de observerede prævalensforskelle (23).

3 Udredning og behandling af LUTS i almen praksis

3.1 Introduktion

Som nævnt, har LUTS hos mænd været opfattet som synonymt med lidelser i prostata, men der kan være mange andre årsager som for eksempel: infektion, sten, tumorer eller generelle tilstande som også har urologiske manifestationer, såsom diabetes, kredsløbslidelser og medicinbivirkninger (se endvidere kapitel 1). Det har derfor været vigtigt at udarbejde et undersøgelsesprogram som med enkle midler kan skelne mellem disse tilstande. De udviklede og validerede danske og internationale prostatasympptomscoreskemaer DAN-PSS og I-PSS har understøttet et differentieret syn på disse tilstande.

I Danmark henvender mænd sig i almen praksis når deres gener er så betydelige at de ønsker noget gjort ved det, eller af frygt for at det kan dreje sig om »noget alvorligt«. Det er altså normalt den enkelte person selv der tager initiativ til en lægelig udredning af problemet.

Et klinisk undersøgelsesprogram skal ideelt frasortere alle de raske og kunne fange alle med lidelser i det aktuelle organsystem. Det skal kunne afdække de potentielt farlige tilstande, både med hensyn til malignitet og med hensyn til behovet for akut indgriben. Undersøgelserne skal være så få og enkle som fagligt forsvarligt og så vidt muligt kunne udføres i primærsektoren og dermed – alt andet lige – være billigere end i sekundærsektoren. Samtidig skal patienten inddrages aktivt i beslutningsprocessen om den rette behandling.

3.2 Udredning og behandling

I praksis anbefales en samtale om tidligere og aktuelle sygdomme samt evt. medicinering og operationer – især i bækkenet. Hjertelidelser, diabetes og neurologiske lidelser og mange slags medicin kan påvirke urinproduktionen eller vandladningsrefleksen. I Danmark vil disse oplysninger som regel i forvejen være kendte oplysninger mellem patienten og dennes praktiserende læge.

Følgende undersøgelser er nødvendige:

- En problemorienteret palpation af abdomen med henblik på især udfyldning over symfyen (blæreretention) eller andre udfyldninger eller ømhed.
- Rektaleksploration, hvor man kan vurdere prostatas størrelse, konsistens og afgrænsning.
- En frisk urin skal undersøges for infektion og blod. Infektion skal umiddelbart behandles og er i øvrigt sjælden hos raske mænd. Blod er et faretegn og skal medføre procedurer udover standardundersøgelserne. Den tidligere almindelige undersøgelse af urin for sukker har vist sig at være en usikker metode til at diagnosticere diabetes og anbefales erstattet med fastebloodundersøgelse. Dette skifte er sket, medens LUTS-projektet er forgået, og vi har derfor accepteret både urinundersøgelse og blodundersøgelse for sukker.
- Blodundersøgelse: Se-kreatinin eller anden blodprøve, der fortæller om mulig påvirkning af øvre urinveje. Fastebloodsukker.
- Prostataspecifikt antigen (PSA) skal kun tages efter aftale med patienten. PSA bør indgå i udredning af patienter med symptomer eller fund hvor prostatacancer er en diagnostisk mulighed. Derfor bør PSA også indgå i den initiale udredning af patienter med mere end 10 års forventet restlevetid hvis en stille prostatacancerdiagnose vil ændre behandlingsplanen (4). Man vil nok i fremtiden møde mænd som forlanger PSA-testen foretaget uden at opfylde kriterierne. Lægen må så oplyse om de mulige eller manglende konsekvenser af et positivt prøveresultat.
- Der udleveres et DAN-PSS-symptomscoreskema. Symptomscoreskemaer er ikke egnede til at vurdere sværhedsgraden af eventuel sygdom, men er velegnede til forløbskontrol.
- Der udleveres et væske-/vandladningsskema til tre døgn registrering. Korrekt udfyldt giver det både patienten og lægen mange oplysninger (25).

Disse undersøgelser er tilstrækkelige til at den praktiserende læge forsvarligt kan vurdere om patienten skal observeres i almen praksis, behandles akut med kateter, eventuelt behandles medicinsk eller visiteres til sekundærsektoren.

Der indgår ingen billeddiagnostik (røntgen, ultralyd- eller CT-scanning) i denne standardprocedure. Internationalt anbefales residualurin-bestemmelse med ultralyd (3), men det har man frarådet som generel regel i Danmark da residualurinmængden er meget svingende, og bestemmelsen i givet fald skal udføres flere gange. Dette skulle i Danmark for primærsektorens vedkommende foregå ved henvisning til sygehusenes røntgenafdelinger. En moderat residualurin har ikke større betydning så længe den ikke er ledsaget af infektion.

Det er forventningen at man vil kunne se en ændret adfærd i almen praksis som følge af vejledningen, idet (alle) ovennævnte undersøgelser (og helst kun dem) fremover forventes udført. En blodsukkerundersøgelse med henblik på diagnosticering af diabetes er dog fuldt ud acceptabel.

Et område som grænser op til dette emne, men som ikke er medinddraget, er de seksuelle funktioner eller evt. dysfunktioner. På dette område er der også tilkommet megen ny viden og nye behandlingsmuligheder. Det skal nævnes at der i tilslutning til DAN-PSS er udarbejdet et lille seksualscoreskema på tre spørgsmål med tilhørende »bother«-spørgsmål. Tilsvarende har International Continence Society udviklet et seksualfunktionsskema.

Det er blevet demonstreret at også ældre har et ofte godt fungerende seksualliv, om end det er aftagende med alderen. Man har tidligere frygtet at det ville blive forværret af specielt de kirurgiske indgreb på prostata, men et nyligt arbejde (26) har vist at standardoperationen Transuretral resektion af prostata (TUR-P) ikke forværrer seksualfunktionen på længere sigt. Dette svarer til en tidligere dansk påvisning af at alle betydelige operative indgreb uanset lokalisation kun temporært forværrer seksualfunktionen (27).

3.3 Vejledning for almen praksis

Forgående afsnit beskriver de undersøgelser som er nødvendige i almen praksis for at udrede og træffe beslutning om den videre behandling. Beskrivelsen af disse nødvendige undersøgelser udgør det centrale i den vejledning for almen praksis der er udarbejdet (6).

Basis for anbefalingerne i vejledningen er Dansk Urologisk Selskabs rekommandationer for udredning og behandling af patienter med BPH udsendt af Det Danske Råd for Prostata sygdomme (DDRP) (4). DDRP er et udvalg under Dansk Urologisk Selskab med to repræsentanter fra Dansk Selskab for Almen Medicin (DSAM) og et medlem fra Dansk Geriatrisk Selskab. Udvalgets formål er at udbrede viden om prostata sygdomme, specielt BPH, og stimulere udforskningen af forekomst, ætiologi, patogenese, symptomer, diagnose og behandling af disse sygdomme.

Dansk Urologisk Selskabs rekommandationer er baseret på rapporter om BPH fra The International Consensus Committee's (ICC) møder i Paris og er senest revideret på baggrund af rapporten fra 1998. ICC's konferencer er støttet af WHO, og der har været afholdt fem møder siden 1991. De seneste rekommandationer fra disse møder udkom i 2001, men denne udgave afviger ikke væsentligt fra 1998-rekommandationerne.

Selvom der findes andre nationale og udenlandske anbefalinger, blev det i LUTS-projekt Fyn besluttet at udarbejde en dansk vejledning baseret på danske kliniske forhold og på danske kliniske værdier rettet specifikt mod almen praksis. Vejledningen er udarbejdet af praktiserende læge Gorm Jensen, som er medlem af DDRP udpeget af DSAM. Professor, overlæge, dr.med. Steen Walter og formand for DDRP, professor, overlæge, dr.med. Jørgen Nordling har kritisk gennemgået vejledningen (6).

Vejledningen er udarbejdet som en tryksag på 19 sider. Der er desuden udarbejdet et ensidet plastikindstøbt resumé af vejledningen. Vejledningen findes i bilag 1.

4 Variation i praksis vedr. diagnostik og behandling af mænd med LUTS

4.1 Introduktion

I dette kapitel præsenteres resultaterne fra evalueringen af den implementering af vejledningen der er tilstræbt. Evalueringen baserer sig på præsentation af standardiserede sygehistorier, og data er indsamlet vha. interviews og spørgeskemaundersøgelser (i kapitel 5 præsenteres der ligeledes resultater fra evalueringen af implementeringen, men hér vil resultaterne basere sig på patientforløbsanalyser).

Først præsenteres metoden der er anvendt ved dataindsamlingen. Der er udviklet forskellige metoder til at dokumentere variation og ændringer i den kliniske praksis. Disse metoder omhandler bl.a. spørgeskemaer, computerprogrammer hvor der præsenteres standardiserede patientforløb, og interviews med praktiserende læger eller urologer om patientbehandlingsstrategier (8, 10-13, 28). Disse metoder anses alle for anvendelige, og det vurderes at ingen af metoderne skiller sig særligt ud.

Dernæst præsenteres resultaterne af analyserne for ændret adfærd med hensyn til undersøgelsesvalg og behandlingsvalg. Kapitlet afsluttes med et konklusionsafsnit og en diskussion af resultaterne i relation til den litteratur om ændring af klinisk praksis der findes. Metodiske aspekter vedr. design og analyse diskuteres i kapitel 6.

4.2 Metode

4.2.1 Dataindsamling

Data vedr. klinisk praksis før og efter udbredelse og implementering af vejledningen blev indsamlet vha. interviews eller spørgeskemaer til de praktiserende læger på Fyn.

Før udarbejdelse og implementering af vejledningen blev der gennemført interviews og udsendt spørgeskemaer i januar og februar 2001 (*baseline* eller *før-måling*). På det tidspunkt var der 311 praktiserende læger i Fyns Amt. 30 læger (ca. 10%) blev spurgt om de ville deltage i interviewet, 29 (96,7%) accepterede. Spørgeskemaet blev udarbejdet af projektgruppens lægelige medlemmer. Det blev testet over for to grupper af praktiserende læger som ikke var praktiserende på Fyn: Dels et hold på mikroskopikursus, dels en forsamling af undervisningskoordinatorer fra hele landet. Deres i alt 21 besvarelser gav ikke anledning til at ændre skemaet.

I interviewet blev lægen successivt præsenteret for tre sygehistorier. Den første historie beskrev den ukomplicerede patient, den anden en patient hvor der var mistanke om prostatacancer, og den tredje sygehistorie beskrev en patient hvor der tidligere var diagnosticeret type 2-diabetes (se i øvrigt boks 4.1). For hver sygehistorie blev lægen bedt om ud fra hukommelsen at vælge en eller flere undersøgelser. Resultatet af de valgte undersøgelser eller spørgeskemaer (væske-/vandladningsskema eller DAN-PSS) blev givet med det samme. »Undersøgelsessvarene« er gengivet i bilag 2.

Der blev, med udgangspunkt i de forskellige behandlingsalternativer »watchful waiting«, medicinsk behandling og henvisning mhp. operation, udarbejdet tre sygehistorier der repræsenterer forskellige præsentationsformer af sygdoms- og behandlingsmulighederne ved nedre urinvejsgener hos mænd. På baggrund af en af projektlægerne (Gorm Jensen) mange års erfaring fra almen praksis med håndtering af LUTS-patienter blev der lavet en liste over 22 relevante eller mindre relevante undersøgelser. Undersøgelserne og »undersøgelsessvarene« er gengivet i bilag 2.

Den samme introduktion blev benyttet ved hvert interview. Lægen blev gjort opmærksom på at hun/han i hvert tilfælde skulle bruge færrest mulige ressourcer for at stille en diagnose og foreslå en behandling. Der blev afsat ti minutter til hver sygehistorie.

Ved hvert interview blev sygehistorierne præsenteret en efter en i følgende rækkefølge:

Sygehistorie 1:

En 65-årig mand opsøger dig i din klinik udelukkende med vandladningsklager: Gennem lang tid tiltagende hyppig vandladning, dog kun to gange om natten. Lidt slappere stråle, igangsætningsbesvær, men også af og til kraftig vandladningstrang, næsten med inkontinens. I øvrigt sund og rask. Får ingen medicin.

Sygehistorie 2:

58-årig mand, tidligere rask. De sidste måneder stadigt hyppigere vandladninger. Strålen er slap. Han må presse for at komme af med vandet og er ikke altid sikker på at tømme blæren rigtigt. Må op et par gange hver nat. Får ingen medicin.

Sygehistorie 3:

72-årig, lidt overvægtig mand, som har haft en let NIDDM gennem en halv snes år, alene behandlet med kostregulering. Ingen medicin. Klager ved en diabeteskontrol over meget hyppige vandladninger dag og nat. Kan ikke altid holde tæt. Hustruen skælder ud. Vandladningerne tager lang tid, tynd stråle.

Hver sygehistorie blev afsluttet med:

A: Hvad vil du undersøge/sætte i gang af undersøgelser?

B: Ud fra disse fund (dvs. svarene): Hvilken behandling vil du tilråde?

Behandlingsalternativerne var ens for de tre sygehistorier:

- Watchful waiting/observation
- Medicinsk behandling
- Henvisning til indlæggelse (med henblik på operation)
- Anlæggelse af kateter.

Det var muligt at give flere behandlingsalternativer samtidigt, hvorfor den kumulative svarprocent >100%. Behandlingsalternativet »watchful waiting/observation« giver mulighed for to tolkninger. Den ene mulighed er at man afventer og følger patienten uden at foretage sig yderligere (watchful waiting). Man kan også tolke observation som en opfølgning af patienten, fx i afventen på indlæggelse eller effekt af igangsæt medicinsk behandling. Det blev besluttet at lade den første tolkning være gældende ved opgørelse af resultaterne. Anlæggelse af kateter var muligt sammen med medicinsk behandling eller henvisning til indlæggelse, evt. alle tre i kombination.

Metoden blev afprøvet ved to testinterviews. Disse medførte ingen store ændringer ved oplægget, hvorfor de to sæt svar indgår blandt de gennemførte baseline-interviews. Ved baseline blev lægerne primært interviewet i deres praksis, fem interviews foregik privat. Ved followup foregik alle interviews i praksis.

Interviewene blev gennemført af to medicinstuderende. Den ene, Hege Kilander, gennemførte alle baseline-interviewene. Den anden studerende, Ina Jensen, gennemførte interviewene ved followup. Hege Kilander blev introduceret til problemstillingerne og superviseret af Gorm Jensen. Ina Jensen blev introduceret af Hege Kilander og Gorm Jensen og superviseret af Gorm Jensen. Derudover gennemførte Ina Jensen og Hege Kilander et par interviews sammen til at begynde med.

De læger som ikke deltog i interviewundersøgelsen (n=281), fik tilsendt et spørgeskema hvor sygehistorie 1 var beskrevet. Ud fra denne historie blev lægerne bedt om at vælge en eller flere undersøgelser eller spørgeskemaer ud fra en liste med i alt 22 muligheder. Svarprocenten var 86% (n=242).

Efter dataindsamlingen for baseline blev vejledningen søgt implementeret. I foråret/sommeren 2001 afholdtes der i alt fem halvdagskurser for fynske praktiserende læger hvor diagnosticering og behandling af LUTS-

patienter blev gennemgået med udgangspunkt i vejledningen og andet undervisningsmateriale. I alt 125 praktiserende læger deltog (40%). De praktiserende læger som ikke deltog i kurset, fik efterfølgende tilsendt vejledningen – så alle praktiserende læger på Fyn har modtaget vejledningen (n=311)⁵.

Efter implementering af vejledningen er der igen indsamlet data vha. interviews og spørgeskemaundersøgelser (*followup* eller *efter-måling*). Blandt de 125 læger der deltog i kurserne, blev 31 tilfældigt udvalgte læger inviteret til at deltage i et interview. 29 (93,5%) indvilgede i at deltage. Interviewet var en gentagelse af interviewet fra baseline – dvs. en gentagelse af de tre sygehistorier (se boks 4.1). Blandt de læger som ikke deltog i kurserne, blev 30 tilfældigt udvalgte læger inviteret til at deltage i et interview. 28 (93,3%) indvilgede i at deltage. Interviewene blev gennemført i perioden april-juli 2002.

De læger som ikke deltog i interviewundersøgelsen (n=254), fik tilsendt et spørgeskema. Igen var sygehistorie 1 beskrevet. 215 svarede (83%). Heraf havde 85 deltaget i et af kurserne, mens 130 ikke havde deltaget.

Det blev ikke oplyst for kursUSDeltagerne at de senere ville blive tilbudt at deltage i en interviewundersøgelse eller modtage et spørgeskema. Ved baseline og followup blev der udsendt ét rykkerbrev.

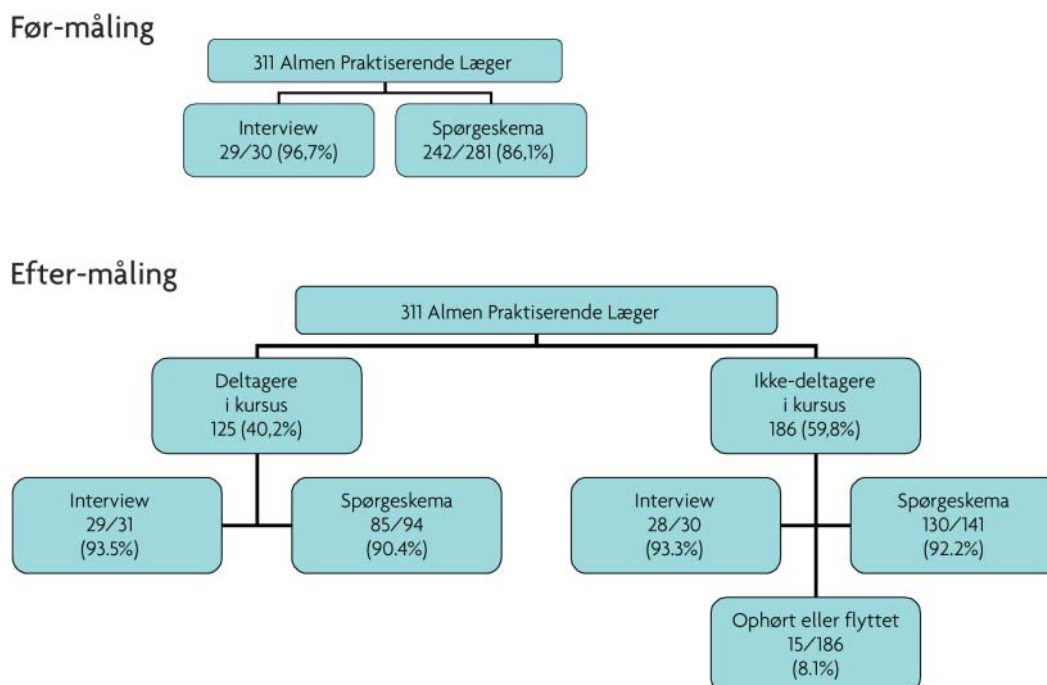
I figur 4.1 vises »flowcharts« over rekruttering af informanter.

4.2.2. Dataanalyse

Der er testet for forskelle i frekvensen af individuelle undersøgelsesvalg og for forskelle i frekvensen af behandlingsvalg før og efter implementering af retningslinjerne vha. χ^2 -test ($p \leq 0,05$).

På samme vis er der vha. af χ^2 -test testet for forskelle mellem interventionsgruppen og kontrolgruppen ($p \leq 0,05$). Med *interventionsgruppen* menes praktiserende læger som deltog i kurset om diagnosticering og behandling af LUTS-patienter, mens der med *kontrolgruppen* menes praktiserende læger som ikke deltog i et af de fem halvdagskurser (disse praktiserende læger modtog blot retningslinjerne med posten).

FIGUR 4.1 Flowcharts over rekruttering af informanter



4.3 Resultater

Her præsenteres de vigtigste resultater af analyserne af ændret adfærd med hensyn til undersøgelsesvalg og behandlingsvalg. For mere udførlig information om resultaterne henvises til bilag 3, der kan ses som et supplement til hovedteksten. Der skelnes mellem de praktiserende lægers undersøgelsesvalg og behandlingsvalg.

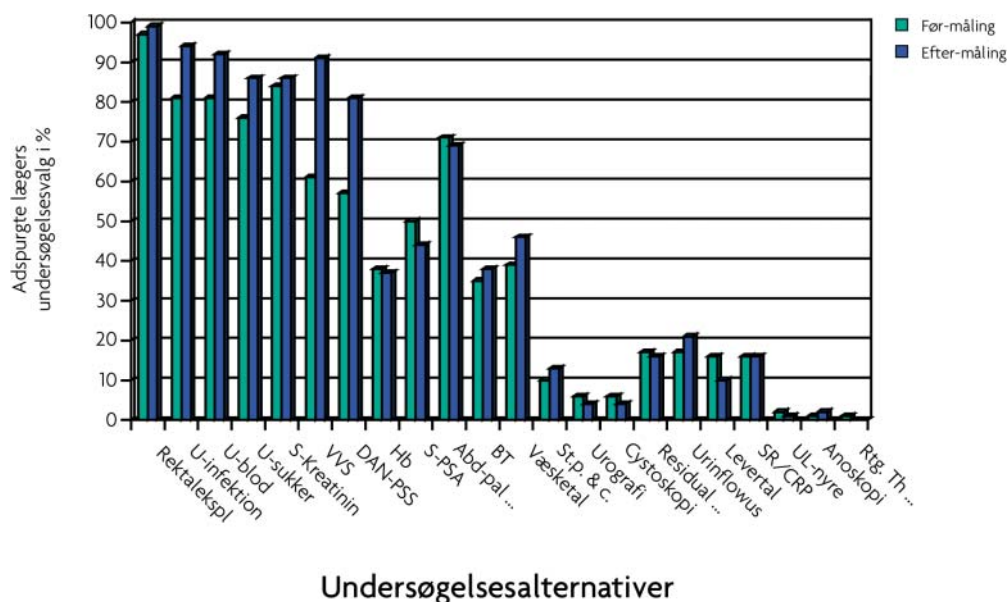
5. Der er 311 praktiserende læger på Fyn i 182 praksis (dvs. der er 182 forskellige ydernumre), da en del læger sidder i kompagnipraksis.

4.3.1 Undersøgelsesvalg

Præsentationen af resultaterne af analyserne af de praktiserende lægers undersøgelsesvalg er organiseret i overensstemmelse med de to forskellige metoder til dataindsamling som er anvendt i studiet. Det vil sige at der skelnes mellem resultater fra spørgeskemaundersøgelsen og resultater fra interviewundersøgelsen.

For interventionsgruppen og kontrolgruppen foretages der sammenligninger før (baseline) og efter udbredelse og implementering af vejledningen (followup), suppleret med en sammenligning af interventionsgruppen og kontrolgruppen af praktiserende læger efter udbredelse og implementering (followup).

FIGUR 4.2 Interventionsgruppens undersøgelsesvalg ved sygehistorie 1 ved spørgeskemaundersøgelsen (før- og efter-måling)



I figur 4.2 er vist et resultat fra spørgeskemaundersøgelsen hvor praktiserende lægers undersøgelsesvalg i interventionsgruppen er sammenlignet med baseline. Der var en signifikant forøgelse af bestilling af DAN-PSS og væske-/vandladningsskema (VVS) – henholdsvis $p \leq 0,005$ og $p \leq 0,004$. Begge disse ændringer blev anbefalet af vejledningen. Alle undtagen én af de andre undersøgelser for hvilke man håbede på en forøget bestillingsfrekvens, viste rent faktisk en tendens i den retning. Omkring halvdelen af de undersøgelser hvor der forventedes et fald i antallet af bestillinger, viste en tendens i retning af et fald.

Resultaterne i figur 4.2 vises her som et eksempel. I bilag 3 er gengivet samtlige resultater vedrørende undersøgelsesvalg fra spørgeskemaundersøgelsen og interviewundersøgelsen (fordelt på sygehistorie 1, 2 og 3). I tabel 4.1 vises derimod en samlet oversigt over resultaterne vedrørende ændringer i undersøgelsesvalg, og disse ændringer er sat i relation til vejledningens anbefalinger. Der er kun medtaget undersøgelser hvor ændringerne er signifikante.

Interventions- og kontrolgruppen sammenlignes ud fra den hypotese at interventionsgruppens undersøgelsesvalg burde være »bedre« end kontrolgruppens.

TABEL 4.1

Oversigt over resultater vedrørende ændringer i undersøgelsesvalg i relation til vejledningens anbefalinger

	Interventionsgruppen (followup versus baseline)		Kontrolgruppen (followup versus baseline)		Interventionsgruppen versus kontrolgruppen (followup)	
	Ændringer i overensstemmelse med vejledningen	Ændringer i modsætning til vejledningens anbefalinger	Ændringer i overensstemmelse med vejledningen	Ændringer i modsætning til vejledningens anbefalinger	Ændringer i overensstemmelse med vejledningen	Ændringer i modsætning til vejledningens anbefalinger
Sygehistorie 1 (spørgeskema)	DAN-PSS ^{†a} VVS ^{†b}	–	–	PSA ^{†h} Residualurin ^{†i}	PSA ^{↓k} Residualurin ^{↓j}	–
Sygehistorie 1 (interview)	VVS ^{†c}	–	–	–	–	–
Sygehistorie 2 (interview)	Stetoskopi ^{↓d}	–	–	–	–	Palpation af abdomen ^{↓m} SR/CRP ^{†n}
Sygehistorie 3 (interview)	Urografi ^{↓e}	Palpation af abdomen ^{↓f}	Stetoskopi ^{↓g}	Urin for infektion ^{↓i}	–	Palpation af abdomen ^{↓o}

Interventionsgruppen: praktiserende læger som deltog i et kursus om LUTS. Kontrolgruppen: praktiserende læger som ikke deltog i et kursus.

† indikerer en øget frekvens af den pågældende undersøgelse. ↓ indikerer en reduceret frekvens. Der er kun medtaget undersøgelser/resultater hvor ændringerne (markeret med ↑ eller ↓) er signifikante (χ^2 -test, $p \leq 0,05$).^a $p \leq 0,005$ (80,5%–56,6% = 23,9%), ^b $p \leq 0,004$ (90,8%–61,4% = 29,4%), ^c $p < 0,016$ (82,8%–51,7% = 31,1%), ^d $p < 0,019$ (0,0%–17,2% = –17,2%), ^e $p < 0,022$ (3,4%–24,1% = –20,7%), ^f $p < 0,027$ (20,6%–8,3% = –12,3%), ^g $p < 0,042$ (0,0%–13,7% = –13,7%), ^h $p < 0,011$ (67,9%–50,0% = 17,9%), ⁱ $p < 0,011$ (31,1%–16,9% = 14,2%), ^j $p \leq 0,033$ (78,6%–96,6% = –18,0%), ^k $p < 0,009$ (44,0%–67,9% = –23,9%), ^l $p < 0,013$ (15,7%–31,1% = –15,4%), ^m $p \leq 0,04$ (20,7%–46,4% = –25,7%), ⁿ $p \leq 0,05$ (20,7%–3,6% = 17,1%), ^o $p \leq 0,020$ (20,6%–50,0% = –29,4%).

Når der ses på interventionsgruppen, fremgår det af tabel 4.1 at ændringerne i undersøgelsesvalg er i overensstemmelse med vejledningen i fem tilfælde, når både spørgeskema- og interviewundersøgelsen medtages, og når der ses på alle tre sygehistorier. For sygehistorie 3 er der én ændring i undersøgelsesvalg som ikke er i overensstemmelse med vejledningen (palpation af abdomen).

Ses der på kontrolgruppen, er der flere ændringer i undersøgelsesvalg der er i modsætning til vejledningens anbefalinger frem for overensstemmelse – tre versus én.

Når interventionsgruppens undersøgelsesvalg sammenlignes med kontrolgruppens efter implementering af vejledningen, ses det at der er forskelle i undersøgelsesvalg som er i modsætning til vejledningen, mens to forskelle er i overensstemmelse.

Som følge af at de statistiske test er gennemført mange gange, kan det ikke udelukkes at der tilfældigt er fundet statistisk signifikante resultater (massesignifikans). Af tabel 4.1 fremgår det at de fleste p-værdier er meget lave (hvilket indikerer en lille sandsynlighed for massesignifikans), mens der er tre tilfælde hvor p-værdien er tæt på 0,04 eller mellem 0,04 og 0,05. I disse tilfælde skal man derfor være mere varsom med at drage faste konklusioner.

4.3.2 Behandlingsvalg

Resultaterne vedrørende beslutningstagning omkring behandling er alle udelukkende baseret på interviewene. Der var ingen signifikante ændringer i nogen af resultaterne (χ^2 -test, $p \leq 0,05$). Der kunne dog ses en række tendenser, hvilket diskuteres senere.

Sygehistorie 1: Den ukomplicerede patient

TABEL 4.2

Lægernes valg af behandlingsregi for sygehistorie 1 før og efter implementering af vejledningen: Fortsættelse i almen praksis versus henvisning til hospital (interventionsgruppen)

Behandlingsregi	Før-måling (n=29)	Efter-måling (n=29)
I almen praksis	25 (86,2%)	27 (93,1%)
Henvisning til hospital	4 (13,8%)	2 (6,9%)

Tabel 4.2 viser at der er en tendens hen imod at behandle patienter i almen praksis, hvilket er i overensstemmelse med vejledningen.

TABEL 4.3

Lægernes valg af behandlingsalternativ for sygehistorie 1 før og efter implementering af vejledningen (interventionsgruppen)

Behandlingsalternativ	Før-måling (n=29)	Efter-måling (n=29)
Watchful waiting	8 (27,6%)	3 (10,3%)
Medicinsk behandling	18 (62,1%)	24 (82,8%)
Henvielse til indlæggelse	4 (13,8%)	2 (6,9%)
Anlæggelse af kateter – senere henvielse til sygehus – senere behandling i almen praksis	0	0

I før-målingen ønskede én praktiserende læge at kombinere medicinsk behandling med henvielse til hospital. Denne praktiserende læge forestillede sig at dække den formodede ventetid. Da denne praktiserende læge således er talt med to gange i før-målingen, er totalprocentangivelsen for behandlingsvalg en smule højere end 100. Med denne baggrundsviden viser tabel 4.3 en tendens i retning af en forøgelse af den medicinske behandling af patienter i almen praksis.

Resultaterne for interventionsgruppen i tabel 4.2 og 4.3 er stort set de samme for kontrolgruppen, hvorfor de tilsvarende tabeller for kontrolgruppen ikke er vist her (se de tilsvarende tabeller i bilag 3).

TABEL 4.4

Lægernes valg af behandlingsregi for sygehistorie 1 efter implementering af vejledningen: Fortsættelse i almen praksis versus henvielse til hospital (interventionsgruppen og kontrolgruppen)

Behandlingsregi	Interventionsgruppen (n=29)	Kontrolgruppen (n=28)
I almen praksis	27 (93,1%)	25 (89,3%)
Henvielse til hospital	2 (6,9%)	3 (10,7%)

Tabel 4.4 viser at der på followup-tidspunktet kun er små forskelle mellem de to grupper af praktiserende lægers valg af behandlingsregi.

TABEL 4.5

Lægernes valg af behandlingsalternativ for sygehistorie 1 efter implementering af vejledningen (interventionsgruppen og kontrolgruppen)

Behandlingsalternativ	Interventionsgruppen (n=29)	Kontrolgruppen (n=28)
Watchful waiting	3 (10,3%)	2 (7,1%)
Medicinsk behandling	24 (82,8%)	23 (82,1%)
Henvielse til indlæggelse	2 (6,9%)	3 (10,7%)
Anlæggelse af kateter – senere henvielse til sygehus – senere behandling i almen praksis	0	0

Tabel 4.5 viser at der ikke er nogen signifikante ændringer mellem de to grupper på followup-tidspunktet med hensyn til behandlingsformer i almen praksis – den medicinske behandling dominerer. Der er en tendens mod en lavere frekvens af henvielse af patienter til hospital i interventionsgruppen, hvilket er i overensstemmelse med vejledningen.

Sygehistorie 2: Patienten med mistanke om prostatacancer

TABEL 4.6

Lægernes valg af behandlingsregi for sygehistorie 2 før og efter implementering af vejledningen: Fortsættelse i almen praksis versus henvielse til hospital (interventionsgruppen)

Behandlingsregi	Før-måling (n=29)	Efter-måling (n=28)
I almen praksis	1 (3,4%)	0
Henvielse til hospital	28 (96,6%)	29 (100%)

Tabel 4.6 viser at sammenlignet med før-målingen er der nu fuldstændig enighed blandt de praktiserende læger om at henvise patienten til hospital. Den ene praktiserende læge der i før-målingen indikerede at patienten skulle behandles i almen praksis, angiver at patienten skulle modtage medicinsk behandling.

Også i kontrolgruppen er der ved followup fuldstændig enighed blandt de praktiserende læger, idet alle henviser patienten til hospital, og ingen af de praktiserende læger overvejer at anlægge kateter (se også bilag 3).

Sygehistorie 3: Patienten med diabetes

TABEL 4.7

Lægernes valg af behandlingsregi for sygehistorie 3 før og efter implementering af vejledningen: Fortsættelse i almen praksis versus henvisning til hospital (interventionsgruppen)

Behandlingsregi	Før-måling (n=29)	Efter-måling (n=29)
I almen praksis	5 (17,2%)	8 (27,6%)
Henvisning til hospital	24 (82,8%)	21 (72,4%)

Tabel 4.7 viser at sammenlignet med før-målingen er der en øget tendens til at vælge behandling af patienter i almen praksis ($p \leq 0,055$), selvom langt størstedelen af patienterne stadig henvises til hospital.

TABEL 4.8

Lægernes valg af behandlingsalternativ for sygehistorie 3 før og efter implementering af vejledningen (interventionsgruppen)

Behandlingsalternativ	Før-måling (n=29)	Efter-måling (n=29)
Watchful waiting	0	0
Medicinsk behandling	3 (10,3%)	8 (27,6%)
Henvisning til indlæggelse	16 (55,2%)	14 (48,3%)
Anlæggelse af kateter	10 (34,5%)	7 (24,1%)
– senere henvisning til sygehus	8	7
– senere behandling i almen praksis	2	0

Tabel 4.8 viser at på followup-tidspunktet ville alle patienter der blev behandlet i almen praksis, modtage medicinsk behandling.

I før-målingen indikerede 10 praktiserende læger at de ville henvise patienten til anlæg af kateter. Efter den hospitalsbaserede behandling ville otte af de nævnte praktiserende læger vælge at hospitalet også skulle yde followup-behandling, modsat to praktiserende læger som ville forsøge at fortsætte behandlingen i almen praksis. Således ville kun to ud af 10 læger i sidste ende vælge selv at fortsætte behandlingen af patienten. Selvom det kun er en tendens, indikeres det at alle praktiserende læger i efter-målingen nu ville henvise patienten til hospital for videre behandling efter indledende anlæg af kateter, hvilket er i modsætning til vejledningen.

TABEL 4.9

Lægernes valg af behandlingsregi for sygehistorie 3 før og efter implementering af vejledningen: Fortsættelse i almen praksis versus henvisning til hospital (kontrolgruppen)

Behandlingsregi	Før-måling (n=29)	Efter-måling (n=28)
I almen praksis	4 (13,8%)	10 (35,7%)
Henvisning til hospital	25 (86,2%)	18 (64,3%)

Tabel 4.9 viser at sammenlignet med før-målingen i kontrolgruppen er der en øget tendens til at vælge behandling af patienten i almen praksis, selvom hovedparten af patienterne stadig henvises til hospital.

TABEL 4.10

Lægenes valg af behandlingsalternativ for sygehistorie 3 før og efter implementering af vejledningen (kontrolgruppen)

Behandlingsalternativ	Før-måling (n=29)	Efter-måling (n=28)
Watchful waiting	0	1 (3,6%)
Medicinsk behandling	2 (6,9%)	6 (21,4%)
Henvisning til indlæggelse	16 (55,2%)	14 (50,0%)
Anlæggelse af kateter	10	7
– senere henvisning til sygehus	8 (27,6%)	4 (14,3%)
– senere behandling i almen praksis	2 (6,9%)*	3 (10,7%)*

* Der er ikke tilgængelige oplysninger om hvorvidt der er valgt watchful waiting eller medicinsk behandling.

Tabel 4.10 viser at der er en øget tendens til at vælge behandling af patienter i almen praksis hovedsageligt er forbundet med en tendens til forøget valg af medicinsk behandling. Derudover er der ingen bemærkelsesværdige ændringer. Den procentdel af de praktiserende læger som ville forsøge at behandle patienten i almen praksis efter indledende anlæg af kateter på hospital, er faldet mærkbart.

TABEL 4.11

Lægenes valg af behandlingsregi for sygehistorie 3 efter implementering af vejledningen: Fortsættelse i almen praksis versus henvisning til hospital (interventionsgruppen og kontrolgruppen)

Behandlingsregi	Deltagere (n=29)	Ikke-deltagere (n=28)
I almen praksis	8 (27,6%)	10 (35,7%)
Henvisning til hospital	21 (72,4%)	18 (64,3%)

Tabel 4.11 viser at der er moderate forskelle mellem de to grupper på followup-tidspunktet med hensyn til valg af behandlingsform. Henvisning til hospital er den valgte behandlingsform for omkring to tredjedele af de praktiserende læger.

TABEL 4.12

Lægenes valg af behandlingsalternativ for sygehistorie 3 efter implementering af vejledningen (interventionsgruppen og kontrolgruppen)

Behandlingsalternativ	Deltagere (n=29)	Ikke-deltagere (n=28)
Watchful waiting	0	1 (3,6%)
Medicinsk behandling	8 (27,6%)	6 (21,4%)
Henvisning til indlæggelse	14 (48,3%)	14 (50,0%)
Anlæggelse af kateter	7	7
– senere henvisning til sygehus	7 (24,1%)	4 (14,3%)
– senere behandling i almen praksis	0	3 (10,7%)

Tabel 4.12 viser at der ikke er nogen bemærkelsesværdige ændringer mellem de to grupper på followup-tidspunktet med hensyn til valg af behandlingsform. I begge grupper henviser ca. to tredjedele af de praktiserende læger patienten til behandling på hospital. Af disse læger henviser en tredjedel patienten til at få anlagt kateter. Umiddelbart lader det til at variationen i klinisk praksis er reduceret i interventionsgruppen i forhold til kontrolgruppen.

4.4 Konklusion og diskussion

4.4.1 Konklusioner vedrørende undersøgelsesvalg

I sygehistorie 1 – den ukomplicerede patient – kan det på basis af såvel spørgeskema- som interviewundersøgelserne konkluderes at der over tid sker relativt få signifikante ændringer i undersøgelsesvalgene blandt de praktiserende læger på Fyn.

Sammenlignes interventionsgruppen med kontrolgruppen (followup), er nettoeffekten af at kombinere udbredelse af vejledningen med afholdelse af kurser – frem for blot at udsende vejledningen – at frekvensen af

PSA-test reduceres i overensstemmelse med vejledningens anbefalinger. Samtidig gælder det dog også at frekvensen af undersøgelse af residualurin stiger, hvilket er imod vejledningens anbefalinger. Disse resultater skyldes først og fremmest en øget frekvens af disse to undersøgelser i kontrolgruppen.

Den øgede anvendelse af væske-/vandladningsskema (VVS) og symptomscore (DAN-PSS) i interventionsgruppen efter implementering afspejles ikke som en signifikant forskel mellem interventionsgruppen og kontrolgruppen.

Sammenlignes spørgeskemaundersøgelsen med interviewundersøgelsen, fremgår det at der – ud over en øget brug af VVS – også sker en signifikant øgning i brugen af DAN-PSS. Dette skyldes formentlig en større stikprøvestørrelse i spørgeskemaundersøgelsen og det forhold at lægerne ved spørgeskemaundersøgelsen har haft en liste af undersøgelser at vælge ud fra, hvilket kan have været med til at »genopfriske« hukommelsen.

Ses der på resultaterne i sygehistorie 2 – patienten med mistanke om prostatacancer, kan det konkluderes at der kun sker én signifikant ændring i undersøgelsesvalgene i interventionsgruppen.

På trods af at udbredelse af vejledningen kombineres med afholdelse af kurser – frem for blot at udsende vejledningen – sker der en reduktion i gennemførelsen af palpation af abdomen og en stigning i anvendelsen af SR/CRP – begge disse ændringer er i uoverensstemmelse med anbefalingerne.

Implementeringen har ingen effekt på frekvensen af PSA-test.

I interventionsgruppen ses der et fald i anvendelsen af stetoskopi af hjerte og lunger, hvilket er i overensstemmelse med retningslinjerne, men dette fald afspejles ikke som en signifikant forskel mellem interventionsgruppen og kontrolgruppen.

I sygehistorie 3 – patienten med diabetes – ses der igen to signifikante ændringer i undersøgelsesvalgene i interventionsgruppen. I overensstemmelse med vejledningen er frekvensen for valg af urografi faldet, mens frekvensen for valg af palpation af abdomen også er faldet, men i dette tilfælde i uoverensstemmelse med vejledningen.

Frekvensen for valg af palpation af abdomen er også faldende når interventionsgruppen sammenlignes med kontrolgruppen, hvilket primært skyldes faldet i interventionsgruppen.

Samlet konklusion vedrørende undersøgelsesvalg

Samlet kan det konkluderes at der ses relativt få signifikante ændringer i undersøgelsesvalgene før og efter implementering af vejledningen.

Ses der samlet på de tre sygehistorier i interventionsgruppen, ses der en øget tendens til at vælge væske-/vandladningsskema, hvilket er i overensstemmelse med vejledningen. Samlet set er der en forbedret udvikling for fire undersøgelser, mens der er en forværret udvikling (reduceret anvendelse) for én undersøgelse.

Ses der samlet på de tre sygehistorier i kontrolgruppen, ses der et inkonsistent mønster over tid, idet der er en forbedret udvikling for én undersøgelse, mens der er en forværret udvikling for tre undersøgelser.

Ses der på resultaterne for interventionsgruppen sammenlignet med kontrolgruppen på followup-tidspunktet, kan det konkluderes at implementering af vejledningen – men tilsyneladende også andre faktorer – maksimalt har haft (signifikant) effekt på fire ud af 22 undersøgelser, hvoraf frekvensen for valg af PSA er faldet i overensstemmelse med vejledningen, mens frekvensen for tre andre undersøgelser har ændret sig i uoverensstemmelse med vejledningens anbefalinger.

4.4.2 Konklusioner vedrørende behandlingsvalg

Samlet set er der ingen signifikante ændringer i behandlingsvalget i nogen af de tre sygehistorier. I sygehistorie 1 vælges videre behandling i almen praksis af ca. 90% af lægerne, hvilket er i overensstemmelse med vejledningens anbefalinger.

I sygehistorie 2 er der ved followup fuldstændig konsensus blandt de praktiserende læger om at henvise denne patient videre til behandling i hospitalsregi – uanset om lægen har deltaget i et kursus eller ej. Mistanke om

eller risiko for prostatacancer udgør tilsyneladende en stærk tilskyndelse til at henvise til hospitalsudredning og -behandling, hvilket i øvrigt også er i overensstemmelse med vejledningen.

For sygehistorie 3 ses det både ved baseline og followup at det vælges at behandle både i primær- og sekundærsektoren, idet ca. 66% af lægerne vælger at henvise patienten til hospitalsbehandling. I henhold til vejledningen bør henvisning overvejes.

4.4.3 Samlet konklusion vedrørende undersøgelses- og behandlingsvalg

Det kan konkluderes at implementering af vejledningen (med eller uden kursUSDeltagelse) højst har haft marginal indflydelse på udviklingen i de praktiserende lægers undersøgelsesvalg for forskellige LUTS-patienter, og i forhold til behandlingsvalg ses der ingen ændringer som kan relateres til implementering af vejledningen.

4.4.4 Diskussion

Interventionen som der analyseres på, er implementering af vejledningen, dvs. afholdelse af kurser om LUTS hvor vejledningen blev udleveret og gennemgået. Denne implementering blev bl.a. sammenlignet med en »simpel« implementering hvor vejledningen udsendtes til de læger (ca. 60%) som ikke deltog i et kursus.

Såvel vejledningen som kurset skal ses som et middel til at ændre den kliniske praksis. Udarbejdelse og implementering af vejledningen har været forankret lokalt/regionalt⁶, hvilket i andre studier har vist sig at have betydning (30). I et australsk studie vedr. en vejledning om LUTS rettet mod praktiserende læger viste resultaterne bl.a. at anbefaling af brug af vejledningen fra faglige eksperter og organisationer – som vel at mærke ikke har udarbejdet vejledningen – værdisættes højt af målgruppen (31).

Vejledningen blev præsenteret på kurser hvor der ud over forelæsning var mulighed for diskussion. Det kan diskuteres om denne implementeringsstrategi er den rette og mest effektive.

I en oversigt over systematiske reviews af interventioner som søger at fremme evidensbaseret praksis, konkluderer Bero et al. (32) at kurser som primært baserer sig på forelæsning, hører til blandt de interventioner som har lille eller ingen effekt i forhold til at ændre klinisk praksis. Det skal dog bemærkes at evidensen for denne konklusion er relativt beskedent. Derimod viser review'et at interaktive kurser, som fx omfatter workshops hvor der er mulighed for mere indgående diskussioner af klinisk praksis, er en mere effektiv interventionsform. I efterfølgende reviews – se fx Davis et al. (33) – bliver disse resultater bekræftet, hvilket i en række lande har medført at tilrettelæggelse og indhold af den kontinuerlige medicinske efteruddannelse er ændret (Continuous Medical Education Programmes og Continuing Professional Development Programmes).

Endvidere konkluderer et review om effektiviteten af forskellige implementeringsstrategier for vejledninger rettet mod almen praksis (34) at især kollegial omtale/påvirkning og pc-baserede beslutningsstøtteværktøjer kan forbedre effektiviteten af udbredelse af information og viden.

I nærværende studie har det interaktive, diskussionsmæssige indhold på kurserne måske været for begrænset, og vejledningen har heller ikke været suppleret med et pc-baseret beslutningsstøtteværktøj, hvilket kan være en af forklaringerne på den manglende forskel i effekt mellem interventionsgruppen og kontrolgruppen.

Selvom resultaterne viser at et stort flertal af de praktiserende læger vil iværksætte de anbefalede undersøgelser, og selvom langt de fleste patienter foreslås behandlet i almen praksis i overensstemmelse med vejledningens anbefalinger, er der stadig forbedringsmuligheder i forhold til udredning og behandling af LUTS-patienter. Review'et fra Wensing og andre kan i den forbindelse måske tjene som inspiration (34). En anden mulig inspirationskilde kan være Audit Projekt Odense (35), som er et nordisk initiativ med udspring i Odense, selvom kvalitetssikring af udredning og behandling af LUTS-patienter ikke er helt velegnet som et auditprojekt da incidensen af LUTS i forhold til denne kvalitetssikringsmetode er for lav.

Kan resultaterne generaliseres?

Fyn udgør med sine 472.000 indbyggere knap 10% af den danske befolkning, og det kan hævdes at disse 10% udgør en repræsentativ stikprøve for hele landet (se fx (36)). Ligeså udgør de fynske praktiserende læger en repræsentativ stikprøve på knap 10% af samtlige landets praktiserende læger. Der er ingen demografiske

6. Vejledningen er rettet mod praktiserende læger på Fyn og er udarbejdet af praktiserende læge Gorm Jensen, Lægehuset Glamsbjerg, og professor, overlæge, dr.med Steen Walter, Urologisk Afdeling, Odense Universitetshospital, har gennemgået vejledningen. Vejledningen har bl.a. været omtalt i Lægkredsforeningens blad »Fynske Læger« (29).

forhold eller andet der taler imod at overføre resultaterne fra nærværende studie til at gælde for undersøgelse og behandling LUTS-patienter i hele landet.

Overførelse af resultaterne til andre patientgrupper er derimod problematisk, idet LUTS-patienter repræsenterer en bred vifte af symptomer med en række underliggende årsager. Overførelse af resultater vedr. implementeringsstrategier for kliniske vejledninger er måske mere egnet for relativt homogene sygdomsgrupper, mens generalisering for heterogene sygdomsforløb som LUTS-forløb ikke er helt så oplagt.

5 Patientforløbsanalyse

5.1 Introduktion

Overordnet set er det patientforløbsanalysens formål at analysere »feltet« mellem den praktiserende læge og hospitalsafdelingen. Har implementering af retningslinjerne forbedret visiteringerne? Er henvisningsmønsteret ændret? Udføres de relevante undersøgelser i almen praksis inden henvisning?

Ligesom interview- og spørgeskemaundersøgelserne er det altså patientforløbsundersøgelsens formål at søge at dokumentere en ændret adfærd blandt de praktiserende læger som følge af implementering af vejledningen. Det er patientforløbsanalysens sigte at analysere på de forløb i almen praksis som fører til en hospitals-henvisning.

Endvidere ønskedes det afprøvet hvorvidt det elektroniske patientforløbsprogram der var udviklet af FynCom⁷ i samarbejde med Praksiskonsulentordningen med henblik på at følge patienter med cancer coli, var egnet til at følge LUTS-patienter.

5.2 Metode

5.2.1 Testfase

Identifikation og registrering af oplysninger om de enkelte patientforløb blev indledningsvist testet på forskellige måder. Det viste sig nemlig at selvom de patientadministrative data og journalerne var tilgængelige, krævede det en del overvejelser og tilgange for at få beskrevet og defineret LUTS-patienterne præcist nok. Som udgangspunkt kan LUTS-patienterne identificeres vha. diagnoseregistreringen i almen praksis, eller patienterne kan identificeres ved hospitalsafdelingens registrerede aktionsdiagnose (ICD-10-kode⁸).

Identifikation af patienterne i almen praksis vha. diagnoseregistrering (ICPC-koder, se boks 5.1) er at foretrække da man derved kan få kendskab til alle patienter der registreres under disse diagnoser i praksis. Det vil i så fald være muligt at følge dem og i dette tilfælde undersøge om der sker nogen ændring i behandlingen før og efter interventionen. Vi må skønne at kun en mindre del af disse patienter henvises til sekundærsektoren, eventuelt først efter længere tids behandling i almen praksis.

Ved at identificere patienterne ud fra sygehusets ICD-10-registrering findes kun den del af patienterne der er henvist. Spørgeskemaer til de praktiserende læger om hvad der gik forud for henvisningen, kan kun give oplysning om disse »udvalgte« patienter.

Ved identifikation af patienterne i almen praksis vha. diagnoseregistrering måtte der udvælges praksis der de sidste år konsekvent havde diagnoseregistreret deres kontakter (dvs. anvendt ICPC-klassifikationen). Denne udvælgelse udgør en bias da kun ganske få praksis anvender diagnoseregistrering, og det er formentlig ikke tilfældige praktiserende læger der anvender diagnoseregistrering. Det kan i hvert fald ikke udelukkes at disse læger også er bedre fagligt opdateret på andre områder end det data- og registreringsmæssige.

Boks 5.1. Diagnoseregistrering i almen praksis

Det er forholdsvist nyt i større omfang at diagnoseregistrere i almen praksis. Et problem har været at WHO's sygdomsklassifikation (ICD-10) ikke er egnet til almen praksis. Der er udviklet en sygdomsklassifikation for almen praksis (ICPC=International Classification of Primary Care) som der i disse år udfoldes mange bestræbelser for at standardisere brugen af, og med den nu næsten fuldstændigt dækkende indførelse af elektroniske patientjournaler i primærsektoren er betingelserne til stede for nem og rationel registrering.

7. FynCom er Fyns Amts kontor med ansvar inden for elektronisk kommunikation, information og samarbejde mellem sundhedssektorens parter på Fyn.

8. ICD-10: Den 10. danske revision af »International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems«. ICD-10-klassifikationen anvendes som diagnoseklassifikation på alle danske hospitaler.

Identifikation i almen praksis vha. ICPC-registreringer blev testet hos to praktiserende læger.

I de to praksis fremsøgt alle journaler fra år 2000 med ICPC-koder der på forhånd var defineret som LUTS-diagnoser (disse diagnosekoder fremgår af bilag 4). Initialt var målet 10 patienter for året i hver praksis.

Det viste sig begge steder dels at flertallet af forløbene var meget langvarige (op til 13 år) uden nogen egentlig startdato, dels at mange slet ikke kom i berøring med sekundærsektoren, samt at nogle ved henvisning til sygehusafdeling blev indrulleret i kliniske forsøg og af den grund fik et uforholdsmæssigt stort antal kontakter. Med fokus på skæringspunkterne mellem primær- og sekundærsektoren var de fundne forløb alt for spredte til at det ville være muligt at drage nogen konklusion. Endelig var det vanskeligt at opnå et tilstrækkeligt antal brugelige patienter.

På baggrund af pilottestene hos de to praktiserende læger konkluderedes det at identifikation af de enkelte patientforløb vha. ICPC-koder ikke kunne gennemføres i praksis, hvorfor det besluttedes at identificere patientforløbene vha. hospitalernes diagnoseregistreringer (ICD-10-tilgangen).

5.2.2 ICD-10-tilgangen

Ved ICD-10-tilgangen foregik der også en testfase hvor registreringsskemaerne til henholdsvis hospitalet og de praktiserende læger blev tilpasset. Endvidere blev der udviklet et registreringsark til vurdering/scoring af henvisningerne (bilag 5). Efter disse indledende test og justeringer har den metodiske tilgang for patientforløbsanalysen været følgende:

- Fra Fyns Amts Patientadministrative System (FPAS) blev der for Urologisk Afd. L udvalgt i alt 50 patienter på cpr-nummer (indlagte eller ambulante). Patienterne, som var henvist fra egen læge, blev identificeret ved køn (mænd), alder (>50 år) og bestemte aktionsdiagnoser (ICD-10-koder) som er LUTS-diagnoser. Diagnoserne fremgår af bilag 4. For perioden før implementering af retningslinjerne blev der udvalgt 25 patienter konsekutivt fra den 1. februar 2000, og for perioden efter implementering blev der udvalgt 25 patienter konsekutivt fra den 1. oktober 2001.
- For de 50 patienter blev journalerne fundet frem og gennemgået af praktiserende læge Gorm Jensen og 1. reservelæge Bettina Nørby (under speciallægeuddannelse inden for urologi). Ved journalgennemgangen deltog endvidere it-konsulent Karin Demkjær, som løbende registrerede de relevante oplysninger i en database.
 - På baggrund af oplysninger i hospitalsjournalen registreredes oplysninger vedr. henvisningen, modtagelsen samt videre visitation i afdelingen, tidspunkt for første kontakt, igangsatte undersøgelser, aktions- og bidiagnoser samt tidspunkt for behandlingsvalg⁹.
 - For hver patient fremsendtes endvidere et skema til den henvisende læge hvori lægen skulle svare på spørgsmål vedr. symptomer, symptomdebut, tidspunkt for første henvendelse, igangsatte undersøgelser samt iværksatte behandlinger. Der blev kun spurgt om undersøgelser som var igangsat/rekvireret inden for de sidste tre måneder før henvisningen.
 - De læger som ikke svarede, blev rykket telefonisk 1-2 gange.
- Data – dvs. oplysninger fra hospitalsjournalerne og de praktiserende læger – registreredes i en database/patientforløbsprogram og blev efterfølgende analyseret.

5.3 Resultater

Ud over frafaldsanalysen præsenteres i det følgende resultater vedr. vurdering af de praktiserende lægers henvisninger, deres undersøgelsesvalg, patientsammensætning målt ved diagnoser samt resultater vedr. forløbenes fase- og tidsmæssige udstrækninger.

Resultaterne, konklusionerne og analysens anvendelighed diskuteres i afsnit 5.4.

5.3.1 Frafald

Som nævnt er der udtrukket 25 patientforløb før interventionen og 25 patientforløb efter interventionen.

Med hensyn til før-materialet foreligger der 24 komplette registreringer fra hospitalsafdelingen og 22 komplette registreringer fra egen læge, dvs. i alt 22 komplette registreringer, da det er nødvendigt at have oplysninger

9. Oplysninger om den efterfølgende hospitalsbehandling er udeladt da disse oplysninger ikke har relevans for nærværende projekt.

fra både afdeling og egen læge. I nogle få tilfælde tidligt i patientforløbsanalysen erstattedes frafaldne patientforløb med nye forløb. Frafaldet på i alt tre patientforløb skyldtes bl.a. at:

- Egen læge i et tilfælde intet kunne oplyse på grund af manglende data (nyt edb-system)
- Egen læge i et tilfælde ikke svarede (på trods af rykkere)
- Der i to tilfælde var tale om akut indlagte og behandlede
- Én patient ikke var førstegangshenvist, men var henvist til aftalt kontrol via afdeling eller egen læge.

Med hensyn til efter-materialet foreligger der 24 komplette registreringer fra hospitalsafdelingen og 21 komplette registreringer fra egen læge, dvs. i alt 21 komplette registreringer. For det første var det problematisk at finde tilstrækkeligt mange førstegangspatienter registreret på afd. L efter oktober 2001 der var undersøgt og henvist af egen læge efter interventionen. Det medførte at en række udtrukne måtte kasseres og erstattes af nyudtrukne. Derudover skyldtes frafaldet bl.a. at

- Egen læge i tre tilfælde ikke svarede (på trods af rykkere)
- Der i tre tilfælde var tale om akut indlagte og behandlede
- To patienter ikke var førstegangshenvist, men henvist til aftalt kontrol.

5.3.2 Henvisninger

Alle henvisninger til afdelingen blev bedømt på en skala op til 12 point. I bilag 5 er gengivet det registreringsark som anvendtes til vurdering af henvisningerne. Vurderingsarket er en videreudvikling af et vurderingsredskab som tidligere er anvendt i andre patientforløbsanalyser (37). Som udgangspunkt var det vedtaget at 8 point var lavest acceptable score.

Før interventionen blev 22 henvisninger »ratet« mellem 7 og 12 (median: 9,0). 86,4% af henvisningerne blev vurderet til mindst 8 point.

Efter interventionen blev 21 henvisninger »ratet« mellem 7 og 11 (median: 9,04). 85,7% af henvisningerne blev vurderet til mindst 8 point.

Hovedårsagen til at henvisningerne ikke blev vurderet højere, var manglende angivelse af resultaterne af udførte undersøgelser.

5.3.3 Diagnoser

I tabel 5.1 er det vist hvilke aktionsdiagnoser de henviste patienter havde henholdsvis før og efter implementering af vejledningen. Det fremgår at diagnosen »Forstørret blærehalskirtel« (prostatahyperplasi) er den hyppigste diagnose såvel »før« som »efter«, mens der ses betydeligt flere kræftdiagnoser »efter« i forhold til »før«. Før implementeringen registreredes seks forskellige diagnoser, mens der efter implementeringen registreredes syv forskellige diagnoser.

TABEL 5.1

Registrerede aktionsdiagnoser for patienter henvist til Urologisk Afdeling, Odense Universitetshospital, henholdsvis før og efter implementering af LUTS-vejledningen

Diagnose	Før		Efter	
	Antal	%	Antal	%
C61.9 Kræft i blærehalskirtel	2	9,1%	7	33,3%
N30.0 Cystitis acuta (akut blærebetændelse)	–	–	1	4,8%
N30.3 Trigonitis	1	4,5%	–	–
N30.4 Strålebetaget cystit	1	4,5%	–	–
N31.9 Neuromuskulær funktionsforstyrrelse i urinblære	–	–	1	4,8%
N39.4 Andre specificerede former for incontinentia urinae	1	4,5%	–	–
N40.9 Forstørret blærehalskirtel	15	68,2%	9	42,9%
N41.0 Prostatitis acuta (akut betændelse i blærehalskirtel)	–	–	1	4,8%
R31.9 Blod i urin	2	9,1%	–	–
R32.9 Incontinentia urinae uden specifikation	–	–	1	4,8%
R33.9 Urinretention	–	–	1	4,8%
	22	100,0%	21	100,0%

5.3.4 Undersøgellesvalg

Resultatet af gennemgangen af svarformularerne fra de praktiserende læger med oplysning om undersøgelser og undersøgelsesresultater på de 22 »før«-skemaer og 21 »efter«-skemaer er vist i tabel 5.2.

TABEL 5.2

Undersøgelser udført i almen praksis inden henvisning til Urologisk Afdeling, Odense Universitetshospital, henholdsvis før og efter implementering af LUTS-vejledningen

	Før-måling (n=22, 2000-data)	Efter-måling (n=21, 2001-data)
DAN-PSS	7 (32%)	11 (52%)
Palpation af abdomen	15 (68%)	19 (90%)
PSA	13 (59%)	19 (90%)
Rektaleksploration	16 (73%)	19 (90%)
Se-kreatinin	20 (91%)	20 (95%)
Urin for sukker	19 (86%)	20 (95%)
Urin for infektion	15 (68%)	19 (90%)
Urin for blod	17 (77%)	19 (90%)
Væske-/vandladningsskema	9 (41%)	12 (57%)
Henvisning til cystoskopi	3 (14%)	3 (14%)
Henvisning til urografi/ultralyd	7 (32%)	3 (14%)
Residualurin	2 (9%)	1 (5%)

De ni øverste undersøgelser i tabel 5.2 er de undersøgelser som i henhold til vejledningen skal udføres i almen praksis – dog med den bemærkning at PSA kun skal tages efter aftale med patienten og i tilfælde hvor prostatacancer er en diagnostisk mulighed (jf. kapitel 3). Forskelle i undersøgelsesvalgene før og efter implementering af vejledningen er testet vha. χ^2 -test ($p \leq 0,05$). Den øgede frekvens af PSA-test er signifikant ($p \leq 0,018$), mens der for de øvrige otte undersøgelser er tale om en positiv tendens i overensstemmelse med vejledningen, om end denne tendens er knap så udtalt for udfyldelse af DAN-PSS og væske-/vandladningsskemaer.

Vedrørende henvisning til cystoskopi, urografi/ultralyd og residualurin: Cystoskopi og urografi er undersøgelser som egen læge skal rekvirere ved visse symptomer, specielt ved hæmaturi (udskillelse af blod i urinen), så et vist antal skal forekomme i en registrering som denne. Ved gennemgang af journalmaterialet fandtes der indikation for urografi i alle tilfælde.

5.3.5 Forløbene

Fra første symptom registreres, til henvisningen sendes, varierer perioderne fra 0 dage til >5.500 dage (>15 år). Der er mange årelange forløb. Med den usikre registrering af første symptom giver det ingen mening at beregne median- eller gennemsnitstiden, men det gælder altså at forløbene i almen praksis er meget spredte tidsmæssigt.

Perioden fra henvisningen fra den praktiserende læge er sendt (dateret), til patienten ses af en læge på afdelingen, og der tilbagesendes besked til den praktiserende læge, kan opdeles i følgende faser:

1. Fra henvisningen er dateret, til den registreres som modtaget på afdelingen.
2. Fra modtagelsen af henvisningen til papirvisitation (hvor afdelingens læger alene har henvisningen at støtte sig til).
3. Fra modtagelsen af papirvisitationen til klinisk visitation/konsultation.
4. Fra første lægeundersøgelse til udskrivningsbrev til egen læge.

Fra henvisningen er dateret, til den registreres som modtaget på afdelingen

Henvisninger kan sendes elektronisk, med fax eller som brev. For før-forløbene var mediantiden 1,0 dag med en 10%;90%-range på 0,0 dage;6,7 dage¹⁰. For efter-forløbene var mediantiden 1,0 dag med en 10%;90%-range på 0,0 dage;27,0 dage. Der er umiddelbart ingen forklaring på disse afvigelserne, som kan skyldes årsager i almen praksis, postvæsenet eller på sygehusafdelingen.

10. 10%;90%-range angiver henholdsvis 10%- og 90%-percentilerne.

Fra modtagelsen af henvisningen til papirvisitation

Efter modtagelsen af henvisningen visiteres patienten alene efter oplysningerne på henvisningen. Visitationsdatoen noteres. For før-forløbene var mediantiden for hvornår visitationsdatoen forelå, 4,0 dage med en 10%;90%-range på 1,4 dage;18,0 dage. For efter-forløbene var mediantiden for hvornår visitationsdatoen forelå, 1,0 dag med en 10%;90%-range på 0,0 dage;11,6 dage.

Fra modtagelsen af papirvisitationen til klinisk visitation/konsultation

Efter en tid indkaldes patienten til en egentlig klinisk undersøgelse, hvor der ofte er planlagt en række mere specialiserede undersøgelser. For nogle er der allerede ved visitationen anbefalet visse undersøgelser i ventetiden hvis det ud fra henvisningen er indiceret og ikke er udført i forvejen, som for eksempel DAN-PSS og væske-/vandladningsregistrering eller urografi ved hæmaturi. Men ellers er perioden fra modtagelsen af henvisningen til første undersøgelse ventetid for patienten. For før-forløbene var mediantiden 32,5 dage med en 10%;90%-range på 8,3 dage;46,4 dage. For efter-forløbene var mediantiden 33,0 dage med en 10%;90%-range på 17,1 dage;68,1 dage.

Fra første lægeundersøgelse til udskrivningsbrev til egen læge

I forhold til før-forløbene mangler der oplysninger ved nogle akutte forløb, og ved nogle forløb mangler der registrering fra egen læge. Der er i alt 18 tilbagemeldinger. For efter-forløbene er der 20 tilbagemeldinger. For før-forløbene var mediantiden 0,0 dage med en 10%;90%-range på 0,0 dage;41,2 dage. For efter-forløbene var mediantiden 0,0 dage med en 10%;90%-range på 0,0 dage;14,2 dage.

5.4 Diskussion

Som nævnt er mange LUTS-sygdomme godartede og udvikler sig langsomt, og den individuelle reaktion på generne er forskellig. Der er således ikke overraskende meget stor forskel på hvornår de første symptomer mærkes, hvornår de bringer patienten til læge, og hvornår læge og patient ønsker en videre aktion – og i undersøgelsen i nærværende kapitel er endog kun medtaget patienter der har passeret en sygehusafdeling.

Ved identifikation af patientforløbene valgtes ICD-10-tilgangen frem for ICPC-tilgangen. Patientforløbsanalyser, som indbefatter manuel gennemgang af journaler, viste sig hér at være en omfattende opgave – bl.a. tidsmæssigt. Analysen bød altså på en del »metodiske udfordringer«, og når den beskedne stikprøve tages i betragtning (n=50), må patientforløbsanalysen samlet set betragtes som en pilotundersøgelse.

Det fremgår at kvaliteten af henvisningerne ikke har ændret sig efter implementering af vejledningen. Til gengæld ses der en positiv tendens med hensyn til de 8-9 undersøgelser der bør udføres i almen praksis inden henvisning. Frekvensen af disse undersøgelser er højere ved efter-målingen. Imidlertid gælder det generelt at der hér er tale om en beskedne stikprøve, hvorfor der ikke kan konkluderes håndfast, men derimod rapporteres om tendenser. Ud over at stikprøven er lille – i alt 43 forløb hvor der er data fra såvel almen praksis som hospitalsafdelingen – udgør det også en bias at kun én sygehusafdeling (fra et universitetshospital) er repræsenteret¹¹.

I forhold til kapitel 4 – hvor resultaterne vedr. undersøgelsesvalg for tre (hypotetiske) sygehistorier baserede sig på spørgeskema- og interviewundersøgelser – baserer resultaterne i dette kapitel (tabel 5.2) sig på empiriske data, men der er vel at mærke tale om patientforløb som alle har medført henvisning til urologisk afdeling. I forhold til de tre (hypotetiske) sygehistorier var viderehenvisning ikke nødvendigvis relevant (jf. kapitel 4).

I forhold til det tidsmæssige i forløbet er den vigtigste periode – set fra almen praksis – tiden fra egen læge sender en henvisning, frem til patienten ses af en kompetent speciallæge. I denne periode vil patienten ofte fortsat møde frem i almen praksis med sine klager, på trods af at egen læge netop har skønnet at have opbrugt sin kompetence.

Da der er uforklarlige variationer i kommunikationen frem til modtagelsen af henvisningen på afdelingen, er det her valgt at bruge perioden fra modtagelsen af henvisningen til første kliniske konfrontation (periode 2 til 3), idet der så skal tillægges tiden fra henvisningen sendes, til den modtages.

11. Af tidsmæssige årsager og givet projektets økonomiske rammer har det ikke været muligt at inddrage patientforløb fra andre hospitalsafdelinger. Dette skyldes bl.a. at selve den metodemæssige udvikling – dvs. dataudtræk, dataindsamling m.m. – viste sig at være tidskrævende. En mulig bias ved kun at have data fra en universitetsafdeling kunne være at der – alt andet lige – visiteres flere komplicerede patienter til en universitetsafdeling end til en »gennemsnitlig« urologisk afdeling.

Det må konkluderes at der ikke er forskel på før- og efterforløb. Spørgsmålet er så om en gennemsnitlig ventetid på 5½ uge (37,5-38,5 dage) til en klinisk specialistprioritering er acceptabel. Der er tale om sygdomme som i de fleste tilfælde er godartede, har et årelangt forløb, og som også har haft et årelangt forløb hos egen læge. Hvis der skrives cancer på henvisningen, er patienten dækket af behandlingsgarantien og skal ses på afdelingen inden for 14 dage.

Det er imidlertid ikke altid eller forventeligt at den rigtige sygdom hver gang er diagnosticeret i almen praksis, og det er dog tankevækkende at i alt ni af de 43 patienter viste sig at have neoplasmer i blære eller prostata. Det kan indikere at der – som ønskeligt – prioriteres i primærsektoren og henvises et flertal af alvorligere sygdomstilfælde.

Det fremgår klart at afdelingen har en fastlagt politik om at egen læge skal have besked umiddelbart efter besøg, og at denne politik følges. En tilbagemelding er mest relevant efter den kliniske undersøgelse, men nogle har fundet sted efter papirvisitationen (formentlig med anmodning om supplerende undersøgelser).

En konklusion må imidlertid også være at forløbsundersøgelser af denne type næppe egner sig til LUTS-patientforløb. Den meget store variation med de langvarige og ofte godartede forløb, hvoraf mange aldrig kommer i kontakt med sekundærsektoren, gør at det på baggrund af forløbsundersøgelser er vanskeligt at sige noget generelt om denne patientgruppe. I denne undersøgelse er materialet et rent sygehusmateriale som formentlig ikke siger ret meget om hvordan disse sygdomme behandles i almindelighed i almen praksis. Det kunne derimod nok være interessant at vide hvad der er årsagen til at der skiftes behandlingsplan/ændres beslutning netop på dette tidspunkt i et langvarigt forløb.

Ved forløbsundersøgelse i praksis vil det være nødvendigt med mere præcise differentialdiagnoser for at differentiere mellem de mange sygdomme med vidt forskellige naturhistorier der er samlet under LUTS-syndromet, sådan som det fremgår af vore forsøg på udtrækning af materiale fra de to almen praksis.

Det var forløbsanalysens andet formål at undersøge om anvendelse af et elektronisk patientforløbsprogram er egnet for denne type sygdomme. Selv med forløbsprogrammet var det vanskeligt at systematisere og få overblik over patientforløbene og at påvise ændringer i håndteringen af patienterne, men disse vanskeligheder må tilskrives forløbenes forskelligartede karakter og ikke selve det elektroniske patientforløbsprogram.

Afslutningsvis skal det bemærkes at det er vanskeligt (umuligt) at vurdere om henvisningsmønsteret er ændret over tid som følge af vejledningens implementering. Af tabel 5.1 fremgår det at der før vejledningens implementering er repræsenteret seks forskellige diagnoser i data, mens tallet er syv efter implementeringen. Endvidere fremgår det at der er et øget antal patienter med en cancerdiagnose, selvom det ikke er muligt at relatere disse tendenser til implementering af vejledningen.

6 Diskussion og anbefalinger

6.1 Diskussion

Det har været projektets formål at søge at undersøge følgende forhold:

- Hvor udbredt er LUTS blandt ældre mænd?
- Hvor stor er variationen i udredning og behandling af LUTS-patienter i almen praksis?
- Medfører implementering af en vejledning om LUTS rettet mod almen praksis en reduktion i variationen i den kliniske praksis? Medfører vejledningen en styrkelse af kvaliteten af diagnosticering og behandling?

LUTS er udbredt blandt ældre mænd. På baggrund af nærværende analyse estimeres det at 212.000 mænd på 50 år eller derover har vandladningssymptomer som potentielt er behandlingskrævende.

Der er variation i udredningen af LUTS-patienter i almen praksis. Når der ses på 22 potentielle undersøgelser, kan det konstateres at der i et vist omfang udføres undersøgelser som ikke anbefales i vejledningen. I relation til undersøgelsesvalg ses der relativt få signifikante ændringer før og efter implementering af vejledningen. Implementering af vejledningen har således højst reduceret den kliniske praksis marginalt hvad angår undersøgelsesvalg.

For behandlingsvalgene ses der ingen signifikante ændringer som følge af vejledningens udbredelse. Før implementering af vejledningen sås der, specielt for sygehistorie 1 (den ukomplicerede patient), en vis variation i klinisk praksis, idet 13,7% af lægerne valgte at hospitalshenvise denne patient. Efter vejledningens implementering er der fortsat 6,9-10,7% (jf. tabel 4.4, kapitel 4) som henviser den ukomplicerede patient til videre udredning og behandling i hospitalsregi, hvilket ikke er i overensstemmelse med vejledningen.

For sygehistorie 3 (patienten med diabetes) var der også en variation såvel før som efter, men denne variation – behandling i almen praksis eller henvisning – er ikke overraskende, idet begge valg principielt er i overensstemmelse med vejledningen (i henhold til vejledningen bør henvisning overvejes).

Det er således primært i relation til undersøgelsesvalgene at der fortsat er et forbedringspotentiale, selvom der i relation til behandlingen af den ukomplicerede LUTS-patient (sygehistorie 1) også er påvist et forbedringspotentiale.

Ændring eller forbedring af klinisk praksis sker formentlig som følge af en kombination af mange faktorer – når det sker! I »editor's choice« i British Medical Journal (BMJ) for nylig under titlen »From publication to change« (38) problematiseres der netop over det forhold at det er vanskeligt og tager tid at overføre videnskabelige resultater til klinisk praksis. Det hævdes at mange af de ressourcer der anvendes inden for den kontinuerlige medicinske efteruddannelse, er fejlinvesteret, da der fortsat er betydelig forskel mellem evidens og faktisk klinisk praksis (38).

Grol et al. (39) har vist at vejledninger med kontroversielle, vage eller uspecifikke anbefalinger samt krav om omfattende forandringer i klinisk praksis sjældent efterleves fuldt ud. Efterlevelse sker mere sandsynligt såfremt anbefalingerne er klare, ukontroversielle og evidensbaserede (39). Nærværende vejledning (bilag 1) er evidensbaseret, jf. kapitel 3, med ukontroversielle undersøgelsesanbefalinger.

Ændring af klinisk praksis afhænger selvfølgelig af de praktiserende lægers compliance ift. vejledningen. Hovedstrategien i projektet har været at søge at implementere vejledningen, og midlet har været udsendelse af vejledningen suppleret med et kursustilbud. Det store spørgsmål – som ikke er undersøgt – er naturligvis hvordan compliance eller adfærden hos den enkelte læge ændres. Endvidere kan man, som nævnt, heller ikke se bort fra det faktum at vidensniveauet i relation til LUTS initialt har været rimeligt højt (»ceiling effect«).

Mht. afvikling af kurserne – som var en del af den »fulde implementering« af vejledningen – blev der afholdt fem halvdagskurser fem forskellige steder på Fyn, og kurserne udløste i øvrigt et honorar til deltagerne for tabt arbejdsfortjeneste. 125 læger deltog (40%) i de fem kurser. Yderligere to kurser blev udbudt, men blev aflyst pga. manglende tilslutning, så det må konstateres at »kursus-efterspørgslen« blev dækket.

Det kan selvfølgelig diskuteres om afholdelse af kurser med udlevering af vejledning eller subsidiært udsendelse af vejledning er den bedste implementeringsstrategi. Såfremt der er et ønske om at udbrede den viden og de resultater der er indeholdt i en ny vejledning, kliniske retningslinjer, et referenceprogram eller lignende, synes udsendelse at være den bedste metode til at nå en stor målgruppe. Ved denne strategi er der naturligvis den risiko at man ikke ved om vejledningen bliver læst (og implementeret), hvilket i nærværende projekt er søgt imødekommet ved jævnlig omtale af projektet (29).

I projektet er det endvidere valgt at supplere vejledningen med et tilbud om et halvdagskursus. Som nævnt, var indholdet praktisk orienteret, uddybende og forklarende i forhold til vejledningen. Formen var traditionel, katedral med relativt korte indlæg med efterfølgende – indimellem ganske livlig – diskussion.

Halvdagskurserne blev valgt som en realistisk og økonomisk mulighed for at få flest muligt i tale: Der er på Fyn erfaring for at sådanne decentrale halvdagskurser søges af ret mange. Det er selvfølgelig muligt at et andet kursustilbud og en anden undervisnings- og formidlingsform ville have medført en større effekt.

6.1.1 Spørgeskema- og interviewundersøgelsernes design og metode

Spørgeskema- og interviewundersøgelserne har været designet som kontrollerede før- og efter-studier. I systematiske litteratur-reviews er det vist at der endnu kun er begrænset evidens for hvilke metoder der er effektive implementeringsstrategier i forhold til kliniske vejledninger (32, 34). Der er heller ikke konsensus om hvilken evalueringsmetode der er den bedst mulige (se fx (40)).

Alle praktiserende læger havde modtaget vejledningen; hvis ikke de havde deltaget i et af kurserne, havde de modtaget vejledningen med posten. Desuden havde vejledningen været omtalt i bladet »Fynske Læger« (28, 29), og alle læger som ikke var blevet interviewet, havde modtaget et spørgeskema to gange. Så selv denne »simple implementering« har søgt at påvirke og skabe interesse om udredning og behandling af LUTS. Derfor har det i forbindelse med design af evalueringen været overvejet at indsamle data vha. den samme spørgeskemaundersøgelse blandt praktiserende læger i Vejle Amt (data skulle således indsamles i de samme to perioder) for derved at få oplysninger fra en kontrolgruppe som ikke aktivt var blevet gjort bekendt med vejledningen.

Overvejelserne om denne kontrolgruppe blev opgivet igen da det vurderedes ikke at ville give væsentlig ny information. Eksempelvis har et lignende studie vedr. implementering af kliniske retningslinjer vist at anvendelse af en kontrolgruppe fra naboamtet skabte metodiske problemer, bl.a. på grund af forskel i karakteristika ved de praktiserende læger i de to amter ved baseline-målingen (se (41)).

Hverken ved spørgeskema- eller interviewundersøgelsen er der fundet en sammenhæng mellem køn, alder eller praksisform i forhold til valg af undersøgelser.

Den begrænsede effekt af implementering af vejledningen kan bl.a. skyldes at Dansk Urologisk Selskab siden 1993 og senest i 1999 har udsendt rekommandationer for udredning og behandling af patienter med benign prostatahyperplasi (4) til alle landets praktiserende læger. Disse rekommandationer overlapper delvis indholdet i nærværende vejledning. Der har således allerede været et vist vidensniveau blandt de praktiserende læger. Man kan tale om en såkaldt »ceiling effect«.

Samtidig kan det ikke udelukkes at de læger som tilmeldte sig kurserne, var dem med den største interesse for LUTS. Denne selvelektering ville altså betyde at forbedringspotentialet i interventionsgruppen ville være begrænset. På den anden side ville det også betyde at sandsynligheden for at finde signifikante forskelle mellem interventionsgruppen og kontrolgruppen ville øges. Men resultaterne viser som bekendt at der kun i få tilfælde var signifikante forskelle mellem de to grupper hvad angår undersøgelsesvalg, mens der ikke var nogen signifikante forskelle med hensyn til behandlingsvalg.

Interviewundersøgelsen baseredes på tre standardsygehistorier, idet det dermed søgtes at få repræsenteret så stor en patientvariation som muligt. Samtidig søgtes det så realistisk som muligt at »kopiere« et patientbesøg. Givet den heterogenitet som LUTS repræsenterer, er det dog klart at valget af kun tre sygehistorier implicerer at kun en vis del af spektret af patienter er dækket. På den anden side ville flere sygehistorier formentlig have påvirket gennemførelsen – dvs. deltagelsesprocenten – i negativ retning (langt de fleste interviews, som varede ca. ½ time, blev gennemført i lægens praksis – flere sygehistorier ville have øget tiden).

Det er uvist om nogen af lægerne var usædvanligt velforberedte inden de skulle interviewes. Men forud for projektet var forventningen at en fiktiv sygehistorie med mulighed for fortløbende svar på undersøgelser ville

give et bedre billede af lægernes faktiske håndtering af patienterne end et spørgeskema hvor man skulle rekvirere nødvendige undersøgelser. Forventningen var at de fortløbende svar ville indskrænke antallet af rekvirerede undersøgelser og give et mere korrekt billede af variationen. Med henblik på at gøre forholdene realistiske blev alle interviews gennemført i konsultationen, og hver sygehistorie blev diskuteret i ca. 10 minutter. Resultaternes repræsentativitet kan dog meget vel være reduceret som følge af standardiseringen af sygehistorierne, den ensartede interviewteknik og af det forhold at lægerne blev bedt om at bruge færrest mulige ressourcer.

Spørgeskemaundersøgelsen baseredes på én sygehistorie – den ukomplicerede patient – idet denne type patienter forekommer hyppigst. Besvarelsen kunne ske relativt hurtigt (forventeligt 5 min.), hvilket sandsynligvis har været af positiv betydning for svarprocenten (42). Ideelt set burde spørgeskemaundersøgelsen også have indeholdt alle tre sygehistorier for at overensstemmelsen med interviewundersøgelsen havde været komplet, men dette ville forventeligt have påvirket svarprocenten negativt – i et andet dansk studie hvor der præsenteredes seks sygehistorier, var svarprocenten mellem 50 og 60% (41). Svarprocenten i nærværende projekt var 83-86% (jf. afsnit 4.2).

Projektets tidsmæssige udstrækning fremgår bl.a. af figur 1.1 i kapitel 1, hvoraf det ses at der er gået et vis tidsrum fra kurserne og vejledningens udsendelse til efter-målingerne i spørgeskema- og interviewundersøgelserne gennemførtes (ca. 1 år). Det kan betyde at kursernes »learning effect« er aftaget således at efter-målingerne ikke har kunnet registrere effekterne i tilstrækkelig i grad. Den tidsmæssige udstrækning kan endvidere betyde at andre tendenser har haft en påvirkning. Eksempelvis ses det at der i sygehistorie 1 (den ukomplicerede patient) konstateres en øget anvendelse af væske-/vandladningsskemaer (VVS), hvilket er i overensstemmelse med vejledningen, men samtidig skal det bemærkes at anvendelse af VVS siden 2000 har udløst et særligt honorar (25, 43). Et andet dansk studie har fundet at honorarer er en relevant »stimulerende« faktor (36).

Det skal endvidere bemærkes at holdningen til PSA i Danmark har ændret sig i perioden siden 1990 i takt med at forbedret undersøgelses- og operationsteknik har medført bedre resultater ved behandling af prostatacancer.

I begyndelsen af halvfemserne anbefaledes se-PSA kun brugt som kontrol af hormonal behandling af prostatacancer samt diagnostisk ved symptomer på metastaserende prostatacancer. Derimod frarådedes det at bruge prøven som led i udredning af ukompliceret LUTS – og slet ikke som screening. Der var heller ikke dengang et kirurgisk tilbud.

Dansk Urologisk Selskab besluttede i 1999 at intenderet kurativ behandling kan tilbydes selekterede patienter i Danmark hvis canceren er lokaliseret, og der er en forventet 10-15 års overlevelse. Derfor anbefales PSA-måling i den initiale udredning, idet fordele og risici samt usikkerheder ved testen skal diskuteres med patienten (DDRP, 1999).

I nye rekommandationer fra DDRP fra 2004 (i trykken) ændres teksten til: »Alle patienter med LUTS bør have målt PSA. – Fordele og ulemper skal diskuteres, herunder falsk positive og negative resultater«. Fortsat bør PSA ikke benyttes til screening. Denne ændring i holdningen til og anvendelsen af PSA kan således også være årsagen til at anvendelsen af PSA steg i kontrolgruppen, mens niveauet var uændret i interventionsgruppen. Derfor var anvendelsen af PSA i interventionsgruppen sammenlignet med kontrolgruppen faldet ved followup, men denne udvikling må nu forventes at ændre sig som følge af de nye retningslinjer.

6.1.2 Patientforløbsanalysen

I forhold til LUTS-patienter gav forløbsanalysen ikke meget ny information, hvilket bl.a. skyldes at langtfra alle patienter henvises til sekundærsektoren, og at forløbene er meget varierende mht. til tid og mht. patienternes forskellige oplevelse af generne. Metodeudviklingsmæssigt er det i sig selv et resultat at patientforløbsanalyser ikke er velegnede for denne type af forløb.

6.1.3 Økonomiske implikationer

De økonomiske implikationer i nærværende projekt vedrører primært to forhold. For det første gælder det at kliniske vejledninger også udarbejdes med henblik på at sikre en omkostningseffektiv diagnosticering og udredning således at de nødvendige – og i princippet kun de nødvendige – undersøgelser udføres. Det fremgår at der er variation i klinisk praksis, og at der også efter implementering fortsat udføres undersøgelser som ikke anbefales i vejledningen. Set ud fra et økonomisk perspektiv er der således fortsat potentiale for en

omkostningsreduktion. Der er ikke foretaget beregninger på dette besparelspotentiale, men følgende regneksempel illustrerer sammenhængene:

- SR (sænkingsreaktion) og CRP (C-reaktivt protein) er undersøgelser som ikke anbefales. De udføres i et vist omfang – 16% af alle læger vælger fortsat SR/CRP ved den ukomplicerede patient (sygehistorie 1), jf. figur 4.2.
- SR/CRP er takstfastsat til 83,03 kr. (2003-niveau) (43).
- Det er estimeret at 9,1% af alle +50-årige mænd har søgt læge inden for de sidste to år pga. vandladningsproblemer, jf. tabel 2.11. Dette svarer til ca. 69.000 mænd på landsplan.
- Forudsættes det at 69.000 mænd i en periode på to år søger læge pga. vandladningsproblemer, og forudsættes det endvidere at disse mænd udredes, og at der i 16% af tilfældene udføres SR/CRP – selvom det ikke anbefales – og omkostningsfastsættes SR/CRP til 83 kr., medfører det omkostninger på i alt 912.000 kr. Besparelspotentialet ved totalt fravalg af SR/CRP i henhold til anbefalingerne er således 450.000 kr. pr. år.

Eksemplet, som kun vedrører SR- og CRP-undersøgelser, viser altså at der er et besparelspotentiale.

Det andet forhold i relation til økonomiske implikationer vedrører omkostningseffektiv udvikling og implementering af kliniske vejledninger. Effekterne – målt ved udviklingen over tid i undersøgelsesvalg og behandlingsvalg – i nærværende studie har været beskedne. Andre studier finder også beskedne effekter (se fx (41)), og som nævnt finder editor'en i BMJ (38) at mange af de ressourcer der anvendes inden for den kontinuerlige medicinske efteruddannelse, er fejlinvesteret.

Man skal selvfølgelig være varsom med at generalisere resultaterne fra nærværende studie – som nævnt repræsenterer LUTS-patienterne en bred vifte af symptomer, og der er tale om forskelligartede sygdomsforløb – men sammenholdt med andre resultater implicerer det fornuftigvis at man skal overveje strategien for udviklingen og implementeringen af en klinisk vejledning, et referenceprogram eller lignende for at sikre at udviklingen og implementeringen får størst mulig effekt og dermed også bliver omkostningseffektiv.

6.1.4 Patientaspektet

I dette studie er effekterne målt vha. udviklingen i undersøgelsesvalg og behandlingsvalg. Set fra et patientperspektiv er det relevante endelige effektmål helbredsrelateret livskvalitet. Har implementeringen af vejledningen medført en forbedring for LUTS-patienter på Fyn i form af en øget helbredsrelateret livskvalitet? Besvarelsen af dette ligger uden for nærværende projekt. Men givet de meget beskedne effekter og tendenser der er påvist for undersøgelses- og behandlingsvalg, sammenholdt med LUTS-patienternes forskelligartede forløb, er det nok meget tvivlsomt om en forbedring i form af øget helbredsrelateret livskvalitet vil kunne påvises.

I princippet er der dog påvist et potentiale for en øgning af den helbredsrelaterede livskvalitet – specielt for de patienter som er ulykkelige eller desperate over deres vandladningssymptomer, da ca. en tredjedel af disse patienter oplever en generel lav livskvalitet sammenlignet med personer uden LUTS på samme alder (jf. tabel 2.10). Dette potentiale ville kunne analyseres yderligere ved anvendelse af sygdomsspecifikke og generiske livskvalitetsmål som supplement til I-PSS, der fokuserer på symptomscoringer.

Et andet forhold ved patientaspektet vedrører »shared decision making« – dvs. information og patientinddragelse i forbindelse med undersøgelsesvalg og behandlingsvalg. Vejledningen anbefaler patientinddragelse, og af vejledningen fremgår det at pjecen om »Godartet forstørret prostata« (44) anbefales udleveret ved første konsultation. Denne pjece er skrevet til mænd med problemer med vandladningen og beskriver bl.a. undersøgelses- og behandlingsmulighederne.

Effekten af patientinddragelse er ikke undersøgt i nærværende projekt, men der er fundet et enkelt studie om »shared decision making« og benign prostatahyperplasi (45). Her er effekten af at anvende et uddannelsesprogram udarbejdet til mænd med BPH vurderet. Uddannelsesprogrammet bestod af en 30 minutters video som forklarer vigtigheden af at deltage i beslutningsprocessen omkring behandlingsvalg, ligesom der gives basisoplysninger om kirurgiske og ikke-kirurgiske behandlingsmuligheder, herunder estimerer for mulige behandlingsresultater (verbalt og grafisk). Herefter fulgte en mere interaktiv del hvor patientens oplysninger om fx alder og sygdomsgrad blev anvendt til at give mere specifikke oplysninger om forskellige risici. Ved programmets afslutning blev der udskrevet et resumé til patienten og hans læge. Kontrolgruppen fik udleveret en brochure med basale oplysninger om prostata og dens sygdomme med detaljerede oplysninger om BPH og dens behandlingsmuligheder. Der indgik 104 patienter i interventionsgruppen og 123 patienter i kontrol-

gruppen. Resultatet af undersøgelsen viser at der var signifikant forskel i patienternes viden om BPH. Der var ligeledes en lille statistisk signifikant forskel i de to gruppers tilfredshed med beslutningsprocessen ($p=0,03$).

Ved udvikling og implementering af kliniske vejledninger kunne det for relevante lidelser (fx LUTS) overvejes at inddrage patienten mere eksplicit. Eventuelle evalueringer kunne således designes på en sådan måde at det kunne sammenlignes hvilke valg lægen ville træffe på egen hånd, og hvilke valg der ville blive truffet når patienten var inddraget.

6.2 Konklusioner

Dette projekt har vist at LUTS er udbredt i Danmark. Mange patienter undersøges ikke og er derfor »underbehandlede«, primært fordi patienterne ikke søger læger. Dette vil muligvis ændre sig i takt med den demografiske udvikling med længere levetid og dermed flere ældre og i takt med øget opmærksomhed omkring behandlingsmulighederne. Blandt de patienter som søger læge, er der en vis andel som gennemgår unødvendige undersøgelser, og af hvem der foretages uhensigtsmæssige henvisninger. Dette gælder især for den ukomplicerede patient. Ved såvel eksperimentelle som deskriptive metoder er der påvist en variation i klinisk praksis, og det er vist at implementering af en vejledning om LUTS højest har reduceret den kliniske praksis marginalt hvad angår undersøgelsesvalg.

6.3 Anbefalinger

Gennemførelsen af og resultaterne fra LUTS-projekt Fyn giver anledning til følgende anbefalinger:

- Da LUTS blandt ældre mænd er ganske udbredt (212.000 danske mænd vurderes at have vandladnings-symptomer som er potentielt behandlingskrævende), implicerer dette at fortsat »sortering«, udredning og behandling i almen praksis er vigtig, således at det sikres at hospitalsafdelinger ikke overbelastes unødigt med patienter der lige så godt kunne udredes og behandles i almen praksis.
- Projektet viser at anvendelse af patientforløbsanalyser vha. journalgennemgang ikke er velegnet i forhold til LUTS-patienter. Generelt kan det konstateres at homogenitet versus heterogenitet i sygdomsforløbene samt forløbenes tidsmæssige udstrækning er faktorer som har betydning for om patientforløbsanalyser er et velegnet analyseinstrument. Patientforløb som er homogene, hvor der kan foretages en relativt præcis afgrænsning, og som ikke strækker sig over flere år, er mest velegnede til patientforløbsanalyse.
- Ved patientforløbsanalyser som søger at analysere »feltet« mellem den praktiserende læge og hospitalsafdelingen, og hvor man også søger at beskrive »kronologien« med start i almen praksis, synes afgrænsning og identifikation af patienter vha. ICPC-koder at være det mest hensigtsmæssige. Dette kræver imidlertid større udbredelse af anvendelsen af ICPC-kodning.
- Nærværende projekt og andre studier viser at ændring af klinisk praksis og overførelse af videnskabelige resultater til klinisk praksis er vanskeligt og tager tid. Derfor bør der ved udvikling og implementering af vejledninger indgå overvejelser om i hvilket omfang de ressourcer der bruges til udvikling og implementering, modsvares af sparede ressourcer i sundhedssektoren som følge af forbedret klinisk praksis, og om der sker en forbedring for patienterne i form af øget helbredsrelateret livskvalitet.
- Der er behov for at analysere effektiviteten af forskellige implementeringsstrategier, ligesom der er behov for også at fokusere på effekter for patienterne – fx helbredsrelateret livskvalitet – som outcome-mål.

7 Litteratur

1

Shaw C, Tansey R, Jackson C, Hyde C, Allan R. Barriers to help seeking in people with urinary symptoms. *Family Practice* 2001; 18(1):48-52.

2

Hald T. Urodynamics in benign prostatic hyperplasia: a survey. *Prostate Suppl* 1989; 2:69-77.

3

Cockett ATK, Khoury S, Aso Y, Chatelain C, Denis L, Griffiths K et al. The 4th International Consultation on BPH, Proceedings. SCI 1998.

4

Dansk Urologisk Selskab. Dansk Urologisk Selskabs rekommendationer for udredning og behandling af patienter med BPH. 1999.

5

Fitzpatrick J, Kirby M, Fitzpatrick A. Shared care for prostatic disease. Family practitioners and urologists working together to improve patient care. Second ed. Oxford: ISIS Medical Media, 2000.

6

Jensen G. LUTS Lower Urinary Tract Symptoms. Nedre vandladningsproblemer hos mænd. En vejledning. 2001. Fyns Amt.

7

Banta HD, Luce B. Health care technology and its assessment. An international perspective. Oxford, New York, Toronto: Oxford University Press, 1993.

8

Collins MM, Barry MJ, Bin L, Roberts RG, Oesterling JE, Fowler FJ. Diagnosis and treatment of benign prostatic hyperplasia. Practice patterns of primary care physicians. *J Gen Intern Med* 1997; 12(4):224-229.

9

Peterson S, Eriksson M. Practice variation in Swedish primary care. *Scand J Prim Health Care* 1997; 15:68-75.

10

Rethans JJ, Saebu L. Do general practitioners act consistently in real practice when they meet the same patient twice? Examination of intradoctor variation using standardised (simulated) patients. *BMJ* 1997; 19(314 (7088)):1170-1173.

11

Kragstrup J, Ovesen L. Computer-based simulation model for evaluation of variations in practice patterns of general practitioners: a feasibility study. *Scand J Prim Health Care* 1993; 11(1):26-30.

12

Hansen MV, Zdanowski A. The urological management of men with lower urinary tract symptoms, recorded using an interactive computer program. *British Journal of Urology* 1997; 80 (2):205-210.

13

Hansen MV, Zdanowski A. The agreement among urological experts on the diagnostic management of patients with common urological problems. *British Journal of Urology* 1997; 80:787-792.

14

Chatelain C, Denis L, Foo KT, Khoury S, McConnell J (editors). *Benign Prostatic Hyperplasia*. 2000.

15

Kilander H, Nøhr-Jensen L, Vondeling H, Jensen G, Grinsted P, Sørensen J. Praksisvariationen ved diagnosticering og behandling af mænd med nedre urinvejssymptomer blandt alment praktiserende læger i Fyns Amt. *Ugeskrift for Læger* 2003; 165/39.

16

Chute CG, Panzer LA, Girman JC, Oesterling JE, Guess HA, Jacobsen SJ et al. The prevalence of prostatism: a population-based survey of urinary symptoms. *The Journal of Urology* 1993; 150:85-89.

17

Girman JC, Epstein RS, Jacobsen SJ, Guess HA, Panzer LA, Oesterling JE et al. Natural history of prostatism: impact of urinary symptoms on quality of life in 2115 randomly selected community men. *Urology* 1994; 44(6):825-831.

18

Girman JC, Jacobsen SJ, Tsukamoto T, Richard F, Garraway MW, Sagnier P-P et al. Health-related quality of life associated with lower urinary tract symptoms in four countries. *Urology* 1998; 51:428-436.

19

Simpson RJ, Fisher W, Lee AJ, Russell EBAW, Garraway M. Benign prostatic hyperplasia in an unselected community-based population: a survey of urinary symptoms, bothersomeness and prostatic enlargement. *British Journal of Urology* 1996; 77:186-191.

20

Sommer P, Nielsen KK, Bauer T, Kristensen ES, Hermann GG, Steven K et al. Voiding patterns in men evaluated by a questionnaire survey. *Br J Urol* 1990; 65(2):155-160.

21

Haidinger G, Madersbacher S, Waldhoer T, Lunglmayr G, Vutuc C. The prevalence of lower urinary tract symptoms in Austrian males and associations with sociodemographic variables. *European Journal of Epidemiology* 1999; 15:717-722.

22

Koskimäki J, Hakama M, Huhtala H, Tammela TJ. Prevalence of lower urinary tract symptoms in Finnish men: a population-based study. *British Journal of Urology* 1998; 81:364-369.

23

Sagnier PP, Girman JC, Garraway M, Kumamoto Y, Lieber MM, Richard F et al. International comparison of the community prevalence of symptoms of prostatism in four countries. *Eur Urol* 1996; 29:15-20.

24

Trueman P, Hood SC, Nayak USL, Mrazek MF. Prevalence of lower urinary tract symptoms and self-reported diagnosed 'benign prostatic hyperplasia', and their effect on quality of life in a community-based survey of men in the UK. *BJU International* 1999; 83:410-415.

25

Jensen G, Schiødt A-V. Væske/vandladningsskemaer honoreres med ny tillægsydelse. *Ugeskrift for Læger* 2001; 163/50:7115-7117.

26

Brookes ST, Donovan JL, Peters TJ, Abrams P, Neal DE. Sexual dysfunction in men after treatment for lower urinary tract symptoms: evidence from randomised controlled trials. *BMJ* 2002; (324):1059-1061.

27

Nordentoft T, Schou J, Carstensen J. Changes in sexual behavior after orthopedic replacement of hip or knee in elderly males – a prospective study. *Int J Impot Res* 2000; 12(3):143-146.

28

Jensen G, Grinsted P. Status for LUTS-projekt Fyn. *Fynske Læger* 2002; Nr. 6 (November 2002).

29

Jensen G, Grinsted P. LUTS hos mænd, et nyt projekt. *Fynske Læger* 2001; Nr. 1 (Januar 2001).

30

Grol R. Development of guidelines for general practice care. *Br J Gen Pr* 1993; 43:146-151.

31

Puech M, Ward J, Hirst G, Hughes AM. Local implementation of national guidelines on lower urinary tract symptoms: what do general practitioners in Sydney, Australia suggest will work? *International Journal for Quality in Health Care* 1998; 10:339-346.

32

Bero LA, Grilli R, Grimshaw JM, Haevey E, Oxman AD, Thomson MA. Closing the gap between research and practice: an overview of systematic reviews of interventions to promote the implementation of research findings. *BMJ* 1998; 317:465-468.

33

Davis D, O'Brien MAT, Freemantle N, Wolf FM, Mazmanian P, Taylor-Vaisey A. Impact of formal continuing medical education. Do conferences, workshops, rounds, and other traditional continuing education activities change physician behaviour or health care outcomes? *JAMA* 1999; 282(9):867-874.

34

Wensing M, van der Weijden T, Grol R. Implementing guidelines and innovations in general practice: which interventions are effective? *Br J Gen Pr* 1998; 48:991-997.

35

Munck A, Damsgaard J, Hansen DG, Bjerrum L, Søndergaard J. The Nordic method for quality improvement in general practice. *Quality in Primary Care* 2003; 11:73-78.

36

Bjerrum L, Larsen J, Kragstrup J. »Guidelines accompanied by changes in reimbursement rules. Effects on lipid-lowering drug prescribing«. *Scand J Prim Health Care* 2001; 2001(19):158.

37

Fyns Amt. »Kvalitetsvurdering af henvisninger«. 15-8-2002. Fyns Amt.

38

Smith R. Editor's choice. »From publication to change«. *BMJ* 2003; 327(7405).

39

Grol R, Dalhuijsen J, Thomas S, Veld C, Rutten G, Mokkink H. »Attributes of clinical guidelines that influence use of guidelines in general practice: observational study«. *BMJ* 1998; 317:858-861.

40

Grimshaw J, Campbell M, Eccles M, Steen N. »Experimental and quasi-experimental designs for evaluating guideline implementation programmes«. *Family Practice* 2000; Suppl. 1:11-16.

41

Steffensen FH, Sørensen HT, Olesen F. »Impact of local evidence-based clinical guidelines – a Danish intervention study«. *Family Practice* 1997; 14(3):209-215.

42

Edwards P, Roberts I, Clarke M, DiGiuseppi C, Pratap S. Increasing response rates to postal questionnaires: systematic review. *BMJ* 2002; 324:1183-1185.

43

Sygesikringens Forhandlingsudvalg og Praktiserende Lægers Organisation. Overenskomst for almen praksis. 1999.

44

Det Danske Råd for Prostata sygdomme. Godartet Forstørret Prostata. Spørgsmål og svar om behandling af vandladningsgener hos mænd. 2. udgave. 1998. Det Danske Råd for Prostata sygdomme.

45

Barry MJ, Cherkin DC, Chang Y, Fowler FJ, Skates S. A Randomized Trial of a Multimedia Shared Decision-Making Program for Men Facing a Treatment Decision for Benign Prostatic Hyperplasia. *Disease Management and Clinical Outcomes* 1997; 1(1):5-14.

8 Anvendte forkortelser

Abd.-pal.:	Palpation af abdomen
BHP:	Benign prostatahyperplasi
BT:	Blodtryk
CAST:	Center for Anvendt Sundhedstjenesteforskning og Teknologivurdering
CEMTV:	Center for Evaluering og Medicinsk Teknologivurdering
CRP:	C-reaktivt protein
CT-scanning:	computertomografisk scanning
DAN-PSS:	Dansk Prostata Symptom Scoringsskema
DDRP:	Det Danske Råd for Prostata sygdomme
DSAM:	Dansk Selskab for Almen Medicin
FPAS:	Fyns Amts Patientadministrative System
Hb:	Hæmoglobin
ICC:	International Consensus Committee
ICD-10:	10. danske revision af International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems
ICPC:	International Classification of Primary Care
I-PSS:	Det Internationale Prostata Symptom Scoringsskema
LUTS:	Lower urinary tract symptoms
MTV:	Medicinsk teknologivurdering
PSA:	Prostata specifikt antigen
Rtg. th.:	Røntgen af thorax
Se-kreatinin:	Serum-kreatinin
SR:	Sænkingsreaktion
St. c. & p.:	Stetoskopi af hjerte og lunger
TUR-P:	Transuretral resektion af prostata
U-blod:	Urin for blod
U-infektion:	Urin for infektion
UL-nyre:	Ultralyd af nyre
U-sukker:	Urin for sukker
VVS:	væske-/vandladningsskema
WHO:	World Health Organization

9 Bilag

Bilag 1

Lower Urinary Tract Symptoms. Nedre vandladningsproblemer hos mænd. En vejledning

Vejledningen findes her

http://www.sst.dk/upload/Planlaegning_og_behandling/CEMTV/Rapporter/bilag_1_lutsvejledning.pdf

Som nævnt i kapitel 3 beskriver vejledningen, hvilke undersøgelser der bør foretages i almen praksis, inden der træffes beslutning om behandlingsvalg og eventuel viderehenvisning til sekundærsektoren. Vejledningen er på 19 sider, men indeholder også én sides plastikindstøbt sammenfatning.

Undersøgelser og svar for de tre sygehistorier (interviewundersøgelsen).**Boks 10.1.** Sygehistorie 1: Resultaterne af 22 potentielt relevante undersøgelser

Undersøgelse	Svar/Resultat
Anoskopi	Pæn oversigt. Rectalslimhinden er uden tumores, betændelse eller blødning. Prostata prominere ikke.
Blodtryk	135/85
Cystoskopi	Der ca. 6 måneders ventetid på denne undersøgelse.
Hæmoglobin	8,9
Levertal	Alle normale
Palpation af abdomen	Abdomen er blødt og uømt. Der er ingen dæmpning eller udfyldninger, specielt ikke over symfyen.
Prostatasymptomscoreskema (DAN-PSS): udleveres	Det udfyldte skema udleveres til lægen.
PSA (Prostata-specifikt antigen)	2,1
Rektal eksploration	Ampullen føles tom. Prostata er lidt forstørret, ensartet glat, kanterne kan nås. Uøm.
Residualurin	En enkelt undersøgelse viser ca. 40 ml
Røntgen af thorax	Normale fund vedrørende hjerte og lunger. RD:
Se-kreatinin	92
Stetoskopi af hjerte og lunger	i.a.
SR/CRP (sænkingsreaktion/C-reaktivt protein)	SR: 5 CRP:<10
Ultralyd af nyrer	Viser to nyrer af normal form og størrelse uden fokale processer. U.d: Intet abnormt.
Urinflowundersøgelse	Der er 6 måneders ventetid.
Urin for blod	Ingen blod
Urin for infektion	Ingen infektion.
Urin for sukker (U-sukker; blodsukker; HbA _{1c})	0; blodsukker ikke fastende 5,9; HbA _{1c} : 0,054
Urografi	Oversigten viser ingen konkrementer. Efter kontrastinjektion ses begge nyrer af normal form og størrelse. Pæn, rettidig udskillelse i slanke pyelogrammer, som tømmer sig gennem slanke ureteres til normal konfigureret blære. Der ses en mindre impression i blærebunden. Blæren tømmes ikke helt. R.D.: Hyperplasia prostatae. Retentio urinae.
Væsketal	Alle indenfor normalområder
Væskevandladningsskema (VVS): udleveres.	Det udfyldte skema udleveres til lægen.

Bemærkning: Undersøgelserne er vist i alfabetisk rækkefølge.

Boks 10.2. Sygehistorie 2: Resultaterne af 22 potentielt relevante undersøgelser

Undersøgelse	Svar/Resultat
Anoskopi	Pæn oversigt. Rectalslimhinden er uden tumores, betændelse eller blødning. Prostata prominere ikke.
Blodtryk	135/85.
Cystoskopi	Der ca. 6 måneders ventetid på denne undersøgelse.
Hæmoglobin	8,9
Levertal	Alle normale.
Palpation af abdomen	Abdomen er blødt og uømt. Der er ingen dæmpning eller udfyldninger, specielt ikke over symfyen.
Prostatasymptomscoreskema (DAN-PSS): udleveres	Det udfyldte skema udleveres til lægen.
PSA (Prostata-specifikt antigen)	8,2 (0-4 ng/ml)
Rektal eksploration	Ved rektaleksploration føles ampullen tom. Prostata ikke sikkert forstørret. Føles hård og knudret i højre side, hvor det er usikkert, om man kan føle afgrænsningen af kirtlen. Overkanten kan nås. Uøm.
Residualurin	En enkelt undersøgelse viser ca. 40 ml.
Røntgen af thorax	Normale fund vedrørende hjerte og lunger. RD: i.a.
Se-kreatinin	92
Stetoskopi af hjerte og lunger	i.a.
SR/CRP	SR: 5 CRP: <10
Ultralyd af nyrer	Viser to nyrer af normal form og størrelse uden fokale processer. U.d: Intet abnormt.
Urinflowundersøgelse	Der er 6 måneders ventetid.
Urin for blod	Ingen blod.
Urin for infektion	Ingen infektion.
Urin for sukker (U-sukker; blodsukker; HbA _{1c})	0; blodsukker ikke fastende 5,9; HbA _{1c} : 0,054
Urografi	Oversigten viser ingen konkrementer. Efter kontrastinjektion ses begge nyrer af normal form og størrelse. Pæn, rettidig udskillelse i slanke pyelogrammer, som tømmer sig gennem slanke ureteres til normal konfigureret blære. Der ses en mindre impression i blærebunden. Blæren tømmes ikke helt. R.D.: Hyperplasia prostatae. Retentio urinae.
Væsketal	Alle indenfor normalområder.
Væskevandladningsskema (VVS): udleveres.	Det udfyldte skema udleveres til lægen.

Bemærkning: Undersøgelserne er vist i alfabetisk rækkefølge.

Boks 10.3. Sygehistorie 3: Resultaterne af 22 potentielt relevante undersøgelser

Undersøgelse	Svar/Resultat
Anoskopi	Pæn oversigt. Rectalslimhinden er uden tumores, betændelse eller blødning. Prostata prominere.
Blodtryk	135/85.
Cystoskopi	Der ca. 6 måneders ventetid på denne undersøgelse.
Hæmoglobin	8,9
Levertal	Alle normale.
Palpation af abdomen	Abdomen er blødt og uømt. Der er dæmpning og udfyldning over symfyen, halvt til umbilicus, og der udløses let vandladningstrang ved tryk her.
Prostatasymptomscoreskema (DAN-PSS): udleveres	Det udfyldte skema udleveres til lægen.
PSA (Prostata-specifikt antigen)	7,2
Rektal eksploration	Ved rektaleksploration føles ampullen tom. Prostata er stor og prominere, ensartet, glat, elastisk. Overkanten kan lige nås.
Residualurin	650 ml.
Røntgen af thorax	Normale fund vedrørende hjerte og lunger. RD: i.a.
Se-kreatinin	191
Stetoskopi af hjerte og lunger	i.a.
SR/CRP	SR: 5 CRP: <10
Ultralyd af nyrer	Viser to nyrer med let udspilede nyrepelvis og en formentlig normal parenkymbræmme.
Urinflowundersøgelse	Der er 6 måneders ventetid.
Urin for blod	Ingen blod.
Urin for infektion	Ingen infektion.
Urin for sukker (U-sukker; blodsukker; HbA _{1c})	+; blodsukker ikke fastende 9,8; HbA _{1c} : 0,102
Urografi	Røntgenafdelingen nægtede at udføre urografiundersøgelsen på grund af den forhøjede Se-kreatinin.
Væsketal	Alle indenfor normalområder bortset fra Se-kreatinin.
Væskevandladningsskema (VVS): udleveres.	Det udfyldte skema udleveres til lægen.

Bemærkning: Undersøgelserne er vist i alfabetisk rækkefølge.

Resultater fra analysen af fynske praktiserende lægers undersøgelsesvalg og behandlingsvalg før og efter udbredelse og implementering af en vejledning for diagnostik og behandling af mænd med nedre urinvejsymptomer (LUTS).

Introduktion

I dette appendiks præsenteres alle resultaterne fra studiet over variationen i klinisk praksis. Appendikset kan ses som et supplement til hovedteksten, der udelukkende fokuserer på de vigtigste resultater. Præsentationen skelner mellem de praktiserende lægers valg af undersøgelser og deres valg af behandling.

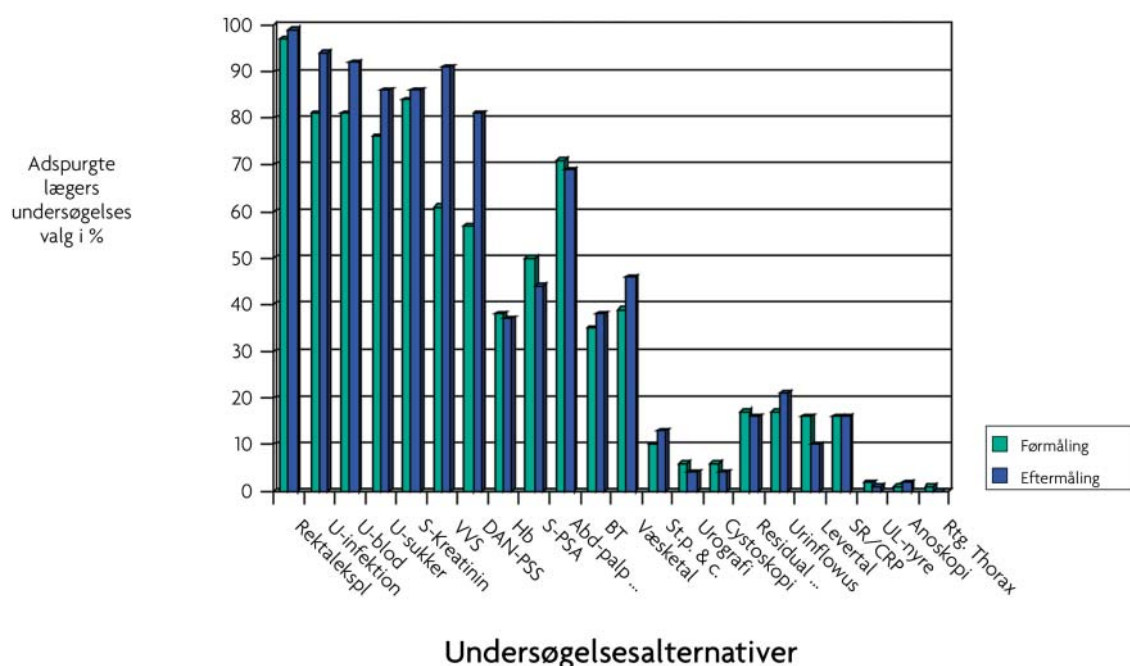
Undersøgelsesvalg

Præsentationen af resultaterne fra analysen af de praktiserende lægers undersøgelsesvalg er organiseret i overensstemmelse med de forskellige metoder til dataindsamling som blev anvendt i studiet. Først præsenteres resultaterne fra spørgeskemaet, derefter resultaterne fra interviewene.

Spørgeskemaet var baseret på en beskrivelse af en ukompliceret patient, kaldet sygehistorie 1. Interviewet bestod af tre historier, hvoraf den første var identisk med den der bruges i spørgeskemaet. Sygehistorie 2 beskrev en patient hos hvem der var mistanke om prostatacancer, og sygehistorie 3 beskrev en patient som tidligere havde fået diagnosticeret diabetes type 2. Interventionsgruppen bestod af de praktiserende læger som deltog i et kursus om LUTS (defineret som »deltagere« i figurer og tabeller), mens kontrolgruppen bestod af praktiserende læger som ikke deltog i et kursus (defineret som »ikke-deltagere« i figurer og tabeller). Disse praktiserende læger modtog blot en LUTS-vejledning med posten. De to grupper af praktiserende læger blev sammenlignet før (baseline) og efter udbredelse og implementering af vejledningen (followup), henholdsvis suppleret med en sammenligning af interventionsgruppen og kontrolgruppen af praktiserende læger efter udbredelse og implementering (»followup«). For mere udførlig information om de anvendte metoder henvises til kapitel 4 i hovedrapporten.

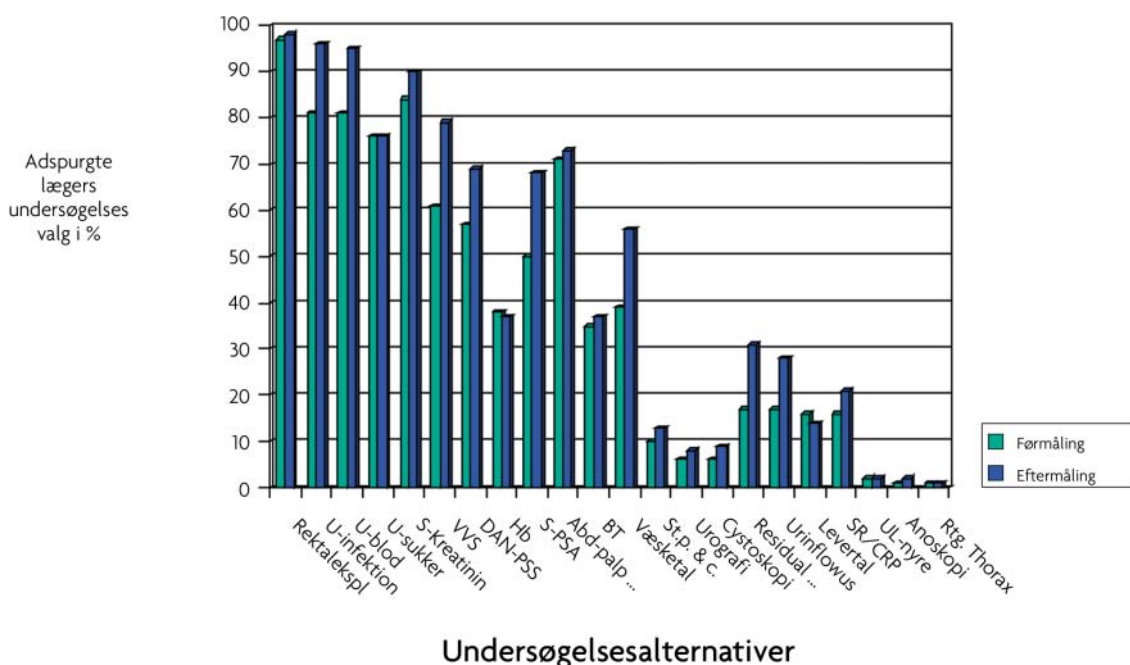
Resultater vedrørende undersøgelsesvalg baseret på spørgeskemaet

FIGUR 11.1 Deltagernes undersøgelsesvalg ved sygehistorie 1 ved spørgeskemaundersøgelsen (før- og efter-måling)



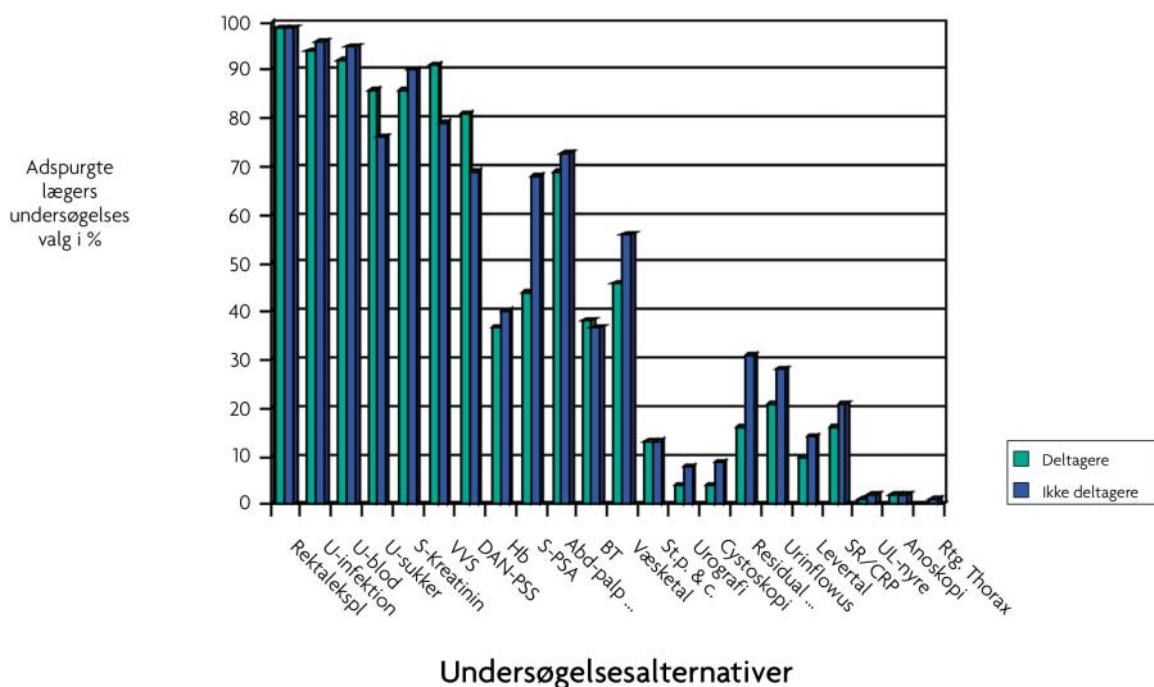
Figur 11.1 viser praktiserende lægers undersøgelsesvalg i interventionsgruppen sammenlignet med baseline (før-måling). Der var en signifikant forøgelse af bestilling af DAN-PSS og væske-/vandladningsskema (VVS) til patienterne i interventionsgruppen (henholdsvis $p \leq 0,005$ og $p \leq 0,004$). Begge disse ændringer blev anbefalet af vejledningen. Alle undtagen en af de andre undersøgelser for hvilke man håbede på en øget bestillingsfrekvens, viste rent faktisk en tendens i den retning. Omkring halvdelen af de undersøgelser hvor der forventedes et fald i antallet af bestillinger, viste en tendens i retning af et fald.

FIGUR 11.2 Ikke-deltagernes undersøgelsesvalg ved sygehistorie 1 ved spørgeskemaundersøgelsen (før- og efter-måling)



Figur 11.2 viser undersøgelsesvalgene for praktiserende læger i kontrolgruppen sammenlignet med baseline. Disse praktiserende læger deltog ikke i et kursus, men modtog i stedet en vejledning med posten. Sammenlignet med baseline var der signifikant flere praktiserende læger i kontrolgruppen der bestilte PSA-test og undersøgelse for residualurin ($p \leq 0,011$ i begge undersøgelser). Begge disse ændringer er ikke i overensstemmelse med vejledningen. Så at sige alle andre undersøgelser for hvilke der var forventet en frekvensforøgelse, viste en tendens i den retning. I kontrast til dette står at tendensen for næsten alle de undersøgelser hvor et fald i bestillingshyppigheden var forventet, var i retning af en øget bestillingsfrekvens.

FIGUR 11.3 Undersøgelsesvalg hos deltagere versus ikke-deltagere ved sygehistorie 1 ved spørgeskemaundersøgelsen (efter-måling)



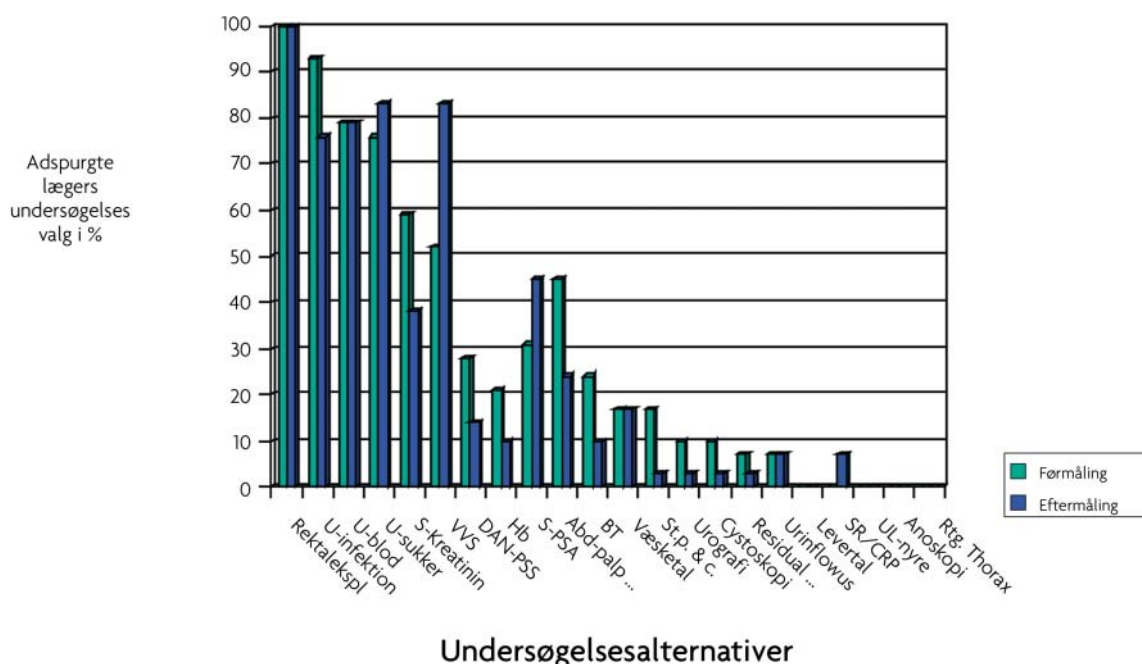
Figur 11.3 viser undersøgelsesvalgene hos praktiserende læger i interventionsgruppen og i kontrolgruppen på followup-tidspunktet. Valg af PSA er mindre hyppig i interventionsgruppen ($p \leq 0,008$), og dette resultat er i overensstemmelse med vejledningen. Undersøgelse for residualurin er mindre hyppig i interventionsgruppen ($p \leq 0,013$), hvilket også er i overensstemmelse med vejledningen, som ikke anbefaler denne undersøgelse. Praktiserende læger i interventionsgruppen lever op til begge disse anbefalinger i højere grad end praktiserende

læger i kontrolgruppen. I størstedelen af de undersøgelser hvor bestilling var forventet at være størst i interventionsgruppen, viser resultatet noget andet. For de fleste af de undersøgelser hvor bestilling forventedes at være lavest i interventionsgruppen, er tendensen i overensstemmelse med forventningerne.

Resultater vedrørende undersøgelsesvalg baseret på interviews

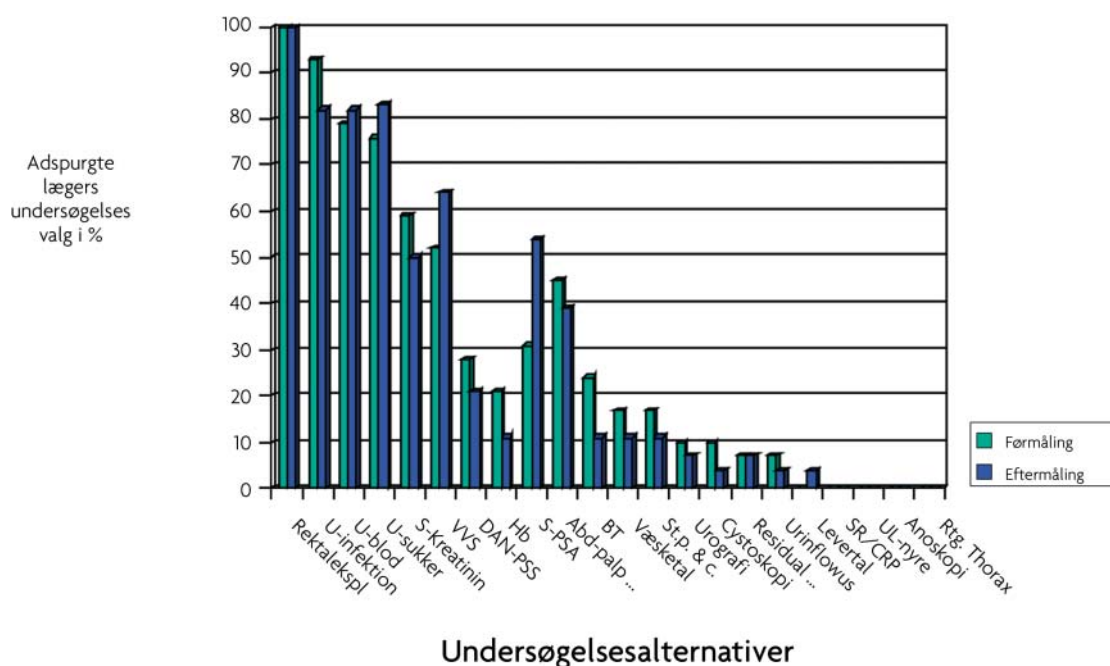
Sygehistorie 1. Den ukomplicerede patient

FIGUR 11.4 Deltagernes undersøgelsesvalg ved sygehistorie 1 ved interview (før- og efter-måling)



Figur 11.4 viser undersøgelsesvalg for praktiserende læger i interventionsgruppen på followup-tidspunktet sammenlignet med baseline. Resultaterne viser en signifikant forøgelse af anvendelsen af væske-/vandladnings-skema (VVS) på followup-tidspunktet ($p \leq 0,01$), en ændring der anbefales af vejledningen. Resultaterne viser en blandet tendens for alle de andre undersøgelser hvor en øget frekvens var forventet. I størstedelen af de undersøgelser hvor en nedgang i frekvensen var forventet, viser resultaterne også en tendens mod en nedgang.

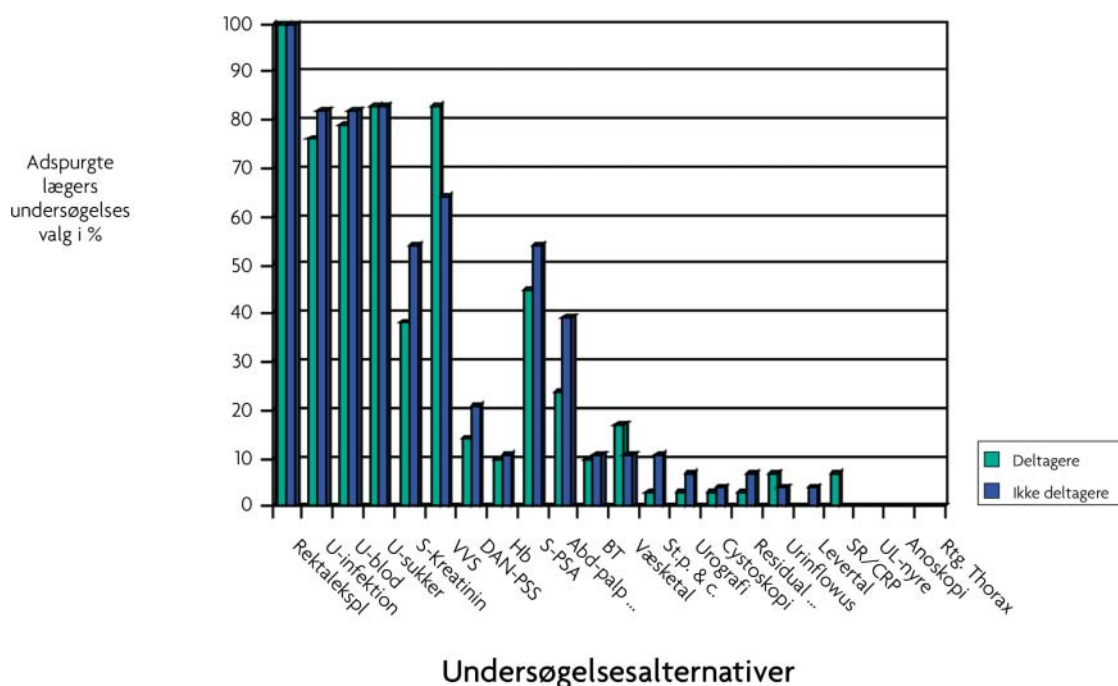
FIGUR 11.5 Ikke-deltagernes valg af undersøgelser ved sygehistorie 1 ved interview (før- og efter-måling)



Figur 11.5 viser undersøgelsesvalgene for praktiserende læger i kontrolgruppen på followup-tidspunktet sammenlignet med baseline. Der var ingen signifikante forskelle i valgfrekvensen overhovedet. Resultaterne viser

en blandet tendens for alle de undersøgelser for hvilke en øget frekvens var forventet. For langt størstedelen af de undersøgelser hvor der forventedes en nedgang i frekvensen, viste resultaterne rent faktisk også en tendens mod en nedgang.

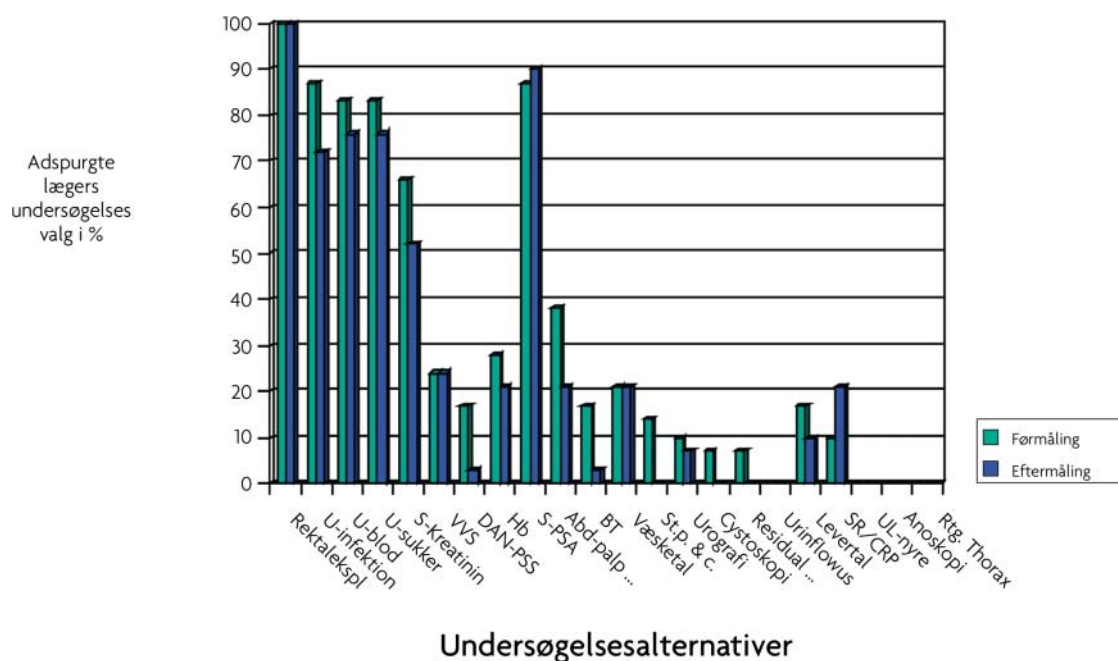
FIGUR 11.6 Undersøgellesvalg hos deltagere versus ikke-deltagere ved sygehistorie 1 ved interview (efter-måling)



Figur 11.6 viser undersøgelsesvalgene for praktiserende læger i interventionsgruppen og i kontrolgruppen på followup-tidspunktet. Der er ingen signifikante forskelle i valgene (frekvenserne) overhovedet. For så at sige alle undersøgelser hvor undersøgelsesvalgene forventedes at være højest for interventionsgruppen, bekræftedes forventningerne. Ligeledes var tendensen i overensstemmelse med forventningerne for størstedelen af de undersøgelser for hvilke bestillingsfrekvensen var forventet at være lavest for interventionsgruppen.

Sygehistorie 2. Patienten hos hvem man skulle få mistanke om prostatacancer

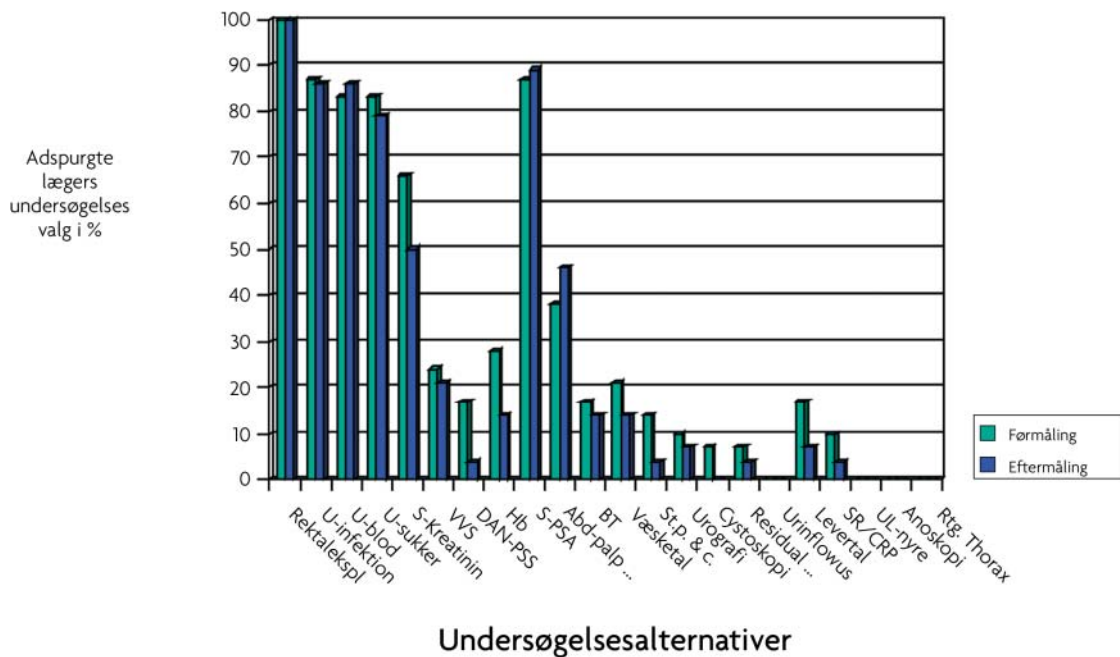
FIGUR 11.7. Kursusdeltagernes undersøgelsesvalg ved sygehistorie 2 ved interview (før- og efter-måling)



Figur 11.7 viser undersøgelsesvalgene for praktiserende læger i interventionsgruppen sammenlignet med baseline. Der var en signifikant nedgang (undersøgelsen forsvandt) i anvendelsen af hjerte- og lungestetoskopi i

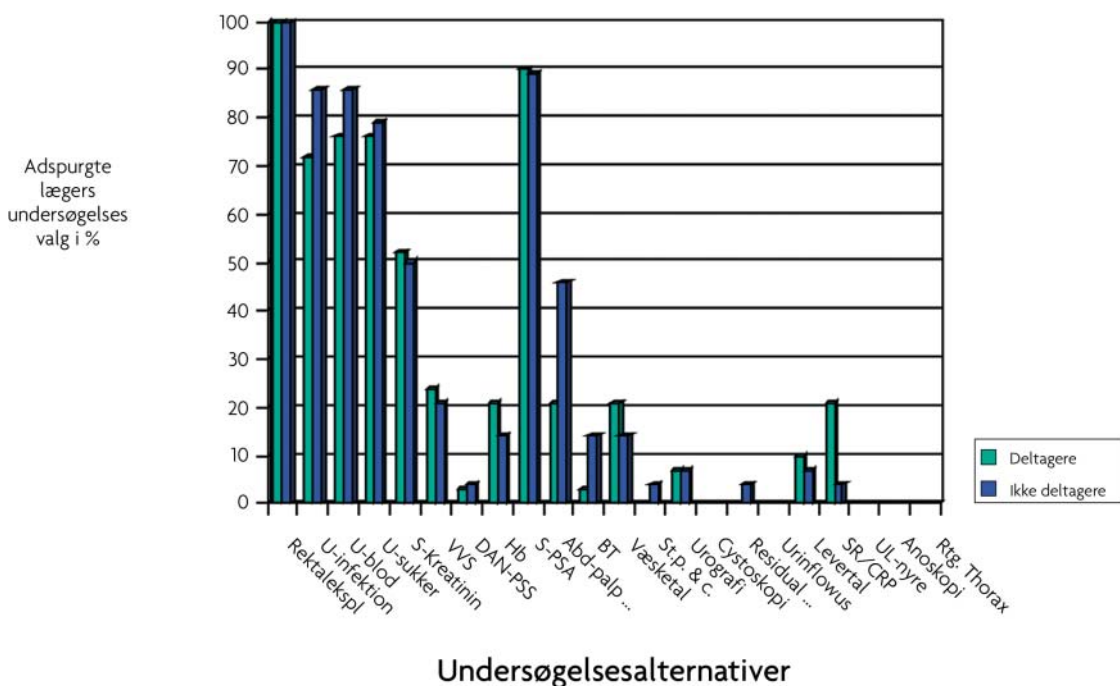
interventionsgruppen ($p \leq 0,019$), en ændring som er i overensstemmelse med vejledningen. Der var en tendens hen imod en forøget bestilling af PSA, hvilket er i overensstemmelse med vejledningen. Omkring 90% af de praktiserende læger bestilte denne test. For de andre undersøgelser hvor der forventedes en forøgelse, bekræftede tendenserne ikke forventningerne. For størstedelen af de undersøgelser hvor en nedgang i frekvensen var forventet, viste resultaterne en tendens i retning af et fald.

FIGUR 11.8 Undersøgellesvalg hos ikke-deltagere ved sygehistorie 2 ved interview (før- og efter-måling)



Figur 11.8 viser undersøgelsesvalgene hos praktiserende læger i kontrolgruppen sammenlignet med baseline. Her var der ingen signifikante forskelle i valgene overhovedet. Der var en tendens i retning af en forøget bestilling af PSA. For andre undersøgelser der burde vælges oftere, var der blandede tendenser i frekvensen, hvor frekvensen for størstedelen af prøverne faldt. Næsten alle undersøgelser der skulle vælges mindre hyppigt, viste en tendens i denne retning.

FIGUR 11.9 Undersøgelsesvalg af deltagere og ikke-deltagere ved sygehistorie 2 ved interview (efter-måling)

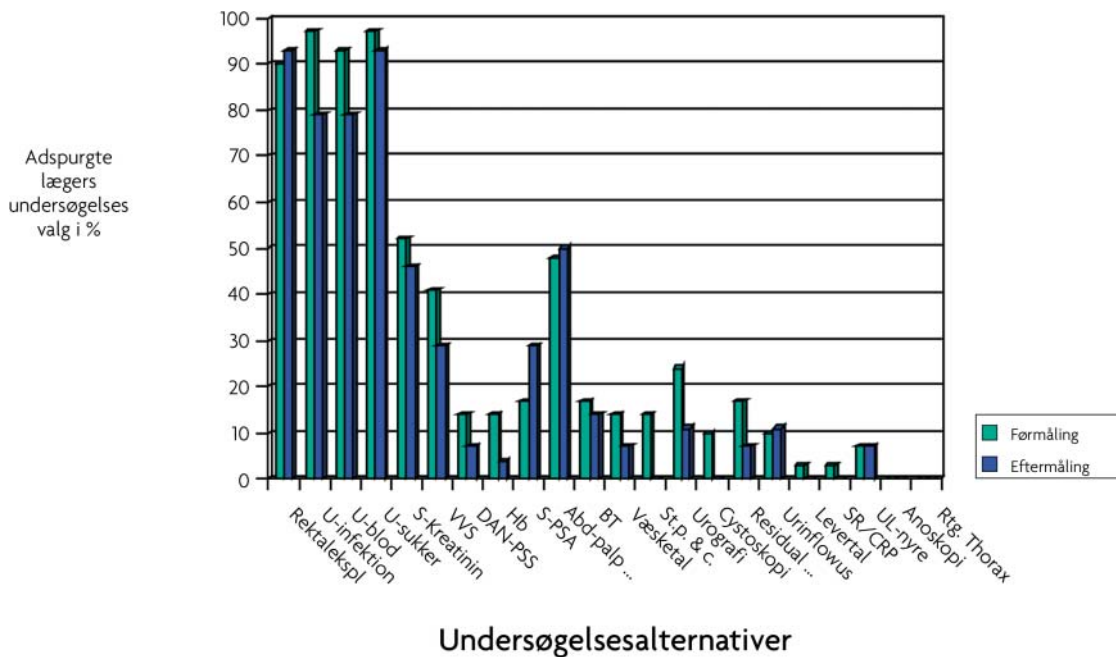


Figur 11.9 viser undersøgelsesvalg for praktiserende læger i interventionsgruppen og i kontrolgruppen på followup-tidspunktet. Valg af SR-CRP var signifikant højere i interventionsgruppen ($p \leq 0,05$), mens frekven-

sen for palpation af abdomen var lavere i interventionsgruppen end i kontrolgruppen ($p \leq 0,04$). Begge disse ændringer er modsat det som anbefales i vejledningen. PSA-test-bestillingsfrekvensen var næsten den samme for begge grupper, nemlig omkring 90%. Tendensen for valgene var for de fleste undersøgelses vedkommende modsat vejledningen.

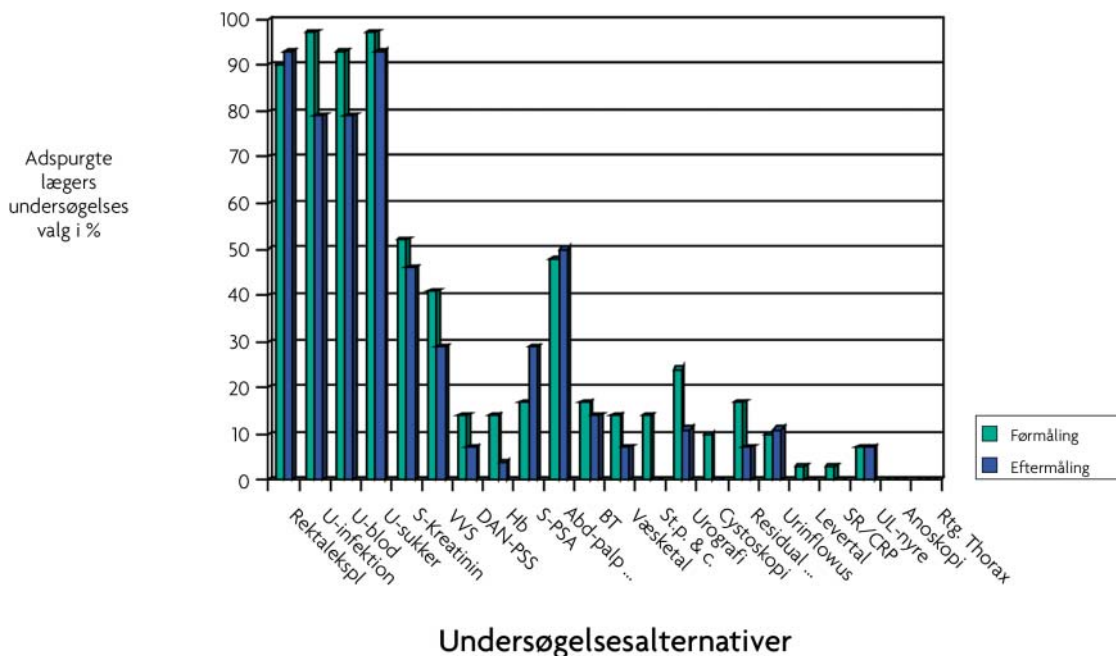
Sygehistorie 3. Patienten med diabetes type 2

FIGUR 11.10 Deltagernes undersøgelsesvalg ved sygehistorie 3 ved interview (før- og efter-måling)



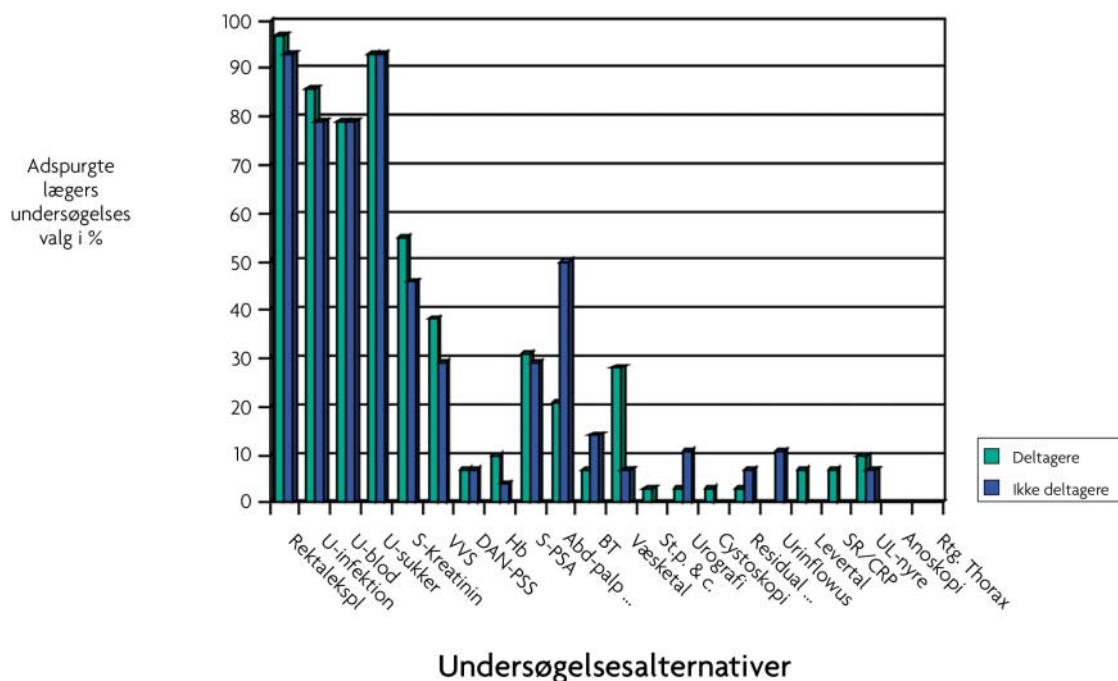
Figur 11.10 viser undersøgelsesvalgene for praktiserende læger i interventionsgruppen sammenlignet med baseline. Der var en signifikant nedgang i frekvensen af palpation af abdomen i interventionsgruppen ($p \leq 0,027$), en ændring som er modsat det der anbefales i vejledningen. Desuden var der en signifikant nedgang i valg af urografi ($p \leq 0,022$) i interventionsgruppen, hvilket er en ændring som er i overensstemmelse med vejledningen. For de andre undersøgelser hvor der var forventet en øget frekvens, var tendensen den modsatte. I modsætning hertil ses det at for størstedelen af de undersøgelser hvor et fald i frekvensen var forventet, forekom der rent faktisk også et fald.

FIGUR 11.11 Ikke-deltagernes undersøgelsesvalg ved sygehistorie 3 ved interview (før- og efter-måling)



Figur 11.11 viser undersøgelsesvalgene for praktiserende læger i kontrolgruppen sammenlignet med baseline. Der var en signifikant nedgang i valg af test for urininfektion ($p \leq 0,039$), hvilket er modsat det der anbefales i vejledningen. For størstedelen af de andre undersøgelser for hvilke en nedgang var forventet, viste resultaterne også en nedgang. For det andet var der en signifikant nedgang i anvendelsen af hjerte- og lungestetoskopi ($p \leq 0,042$), denne undersøgelse forsvandt fuldstændigt), hvilket er helt i overensstemmelse med vejledningen. Derudover viste alle resterende undersøgelser for hvilke der var forventet en nedgang i frekvensen, en tendens hen imod et fald.

FIGUR 11.12 Undersøgelsesvalg blandt deltagere og ikke-deltagere ved sygehistorie 3 ved interview (efter-måling)



Figur 11.12 viser undersøgelsesvalgene blandt praktiserende læger i interventionsgruppen og i kontrolgruppen på followup-tidspunktet. Palpation af abdomen udføres signifikant sjældnere af praktiserende læger i interventionsgruppen ($p \leq 0,02$), en ændring som er modsat det der anbefales i vejledningen. I kontrast til dette ses at der er en svag tendens til at de resterende undersøgelser som anbefales i vejledningen, vælges oftere af interventionsgruppen. Der er ingen større forskelle i niveauet for de to grupper mht. de undersøgelser som skulle have været valgt sjældnere.

Resultater vedrørende beslutningstagning

Resultaterne vedrørende beslutningstagning omkring behandling er alle udelukkende baseret på interviews og præsenteres på to måder. Først gives der en oversigt over hvorvidt en patient skal behandles i almen praksis eller henvises til hospital. Dernæst gives der mere detaljerede resultater vedrørende den valgte behandlingsform for hver enkelt beslutning. Der var ingen signifikante ændringer i nogen af resultaterne (χ^2 -test, $p \leq 0,05$). Der kunne dog ses en række tendenser, hvilket diskuteres senere.

Sygehistorie 1. Den ukomplicerede patient

TABEL 11.1

Lægernes valg af behandlingsregi for sygehistorie 1 før og efter implementering af vejledningen: Fortsættelse i almen praksis versus henvisning til hospital (interventionsgruppen)

Behandlingsregi	Før-måling (n=29)	Efter-måling (n=29)
Almen praksis	25 (86.2%)	27 (93.1%)
Hospital	4 (13.8%)	2 (6.9%)

Tabel 11.1 viser at der er en tendens hen imod at behandle patienter i almen praksis, hvilket er i overensstemmelse med vejledningen.

TABEL 11.2

Lægernes valg af behandlingsalternativ for sygehistorie 1 før og efter implementering af vejledningen (interventionsgruppen)

Behandlingsalternativ	Før-måling (n=29)	Efter-måling (n=29)
Watchful waiting	8 (27.6%)	3 (10.3%)
Medicinsk behandling	18 (62.1%)	24 (82.8%)
Henvisning til indlæggelse	4 (13.8%)	2 (6.9%)
Anlæggelse af kateter – senere henvisning til sygehus – senere behandling i almen praksis	0	0

I før-målingen ønskede en praktiserende læge at kombinere medicinsk behandling med henvisning til hospital. Denne praktiserende læge forestillede sig at dække den formodede ventetid. Da denne praktiserende læge således er talt med to gange i før-målingen, er totalprocentangivelsen for behandlingsvalg en smule højere end 100. Dette er også tilfældet i tabel 11.4. Med denne baggrundsviden viser tabel 11.2 en tendens i retning af en forøgelse af den medicinske behandling af patienter i almen praksis.

TABEL 11.3

Lægernes valg af behandlingsregi for sygehistorie 1 før og efter implementering af vejledningen: Fortsættelse i almen praksis versus henvisning til hospital (kontrolgruppen)

Behandlingsregi	Før-måling (n=29)	Efter-måling (n=28)
Almen praksis	25 (86.2%)	25 (89.3%)
Hospital	4 (13.8%)	3 (10.7%)

Tabel 11.3 viser at der knap nok er nogen ændringer mellem baseline-målingen og followup-målingen. Langt størsteparten af patienterne behandles i almen praksis.

TABEL 11.4

Lægernes valg af behandlingsalternativ for sygehistorie 1 før og efter implementering af vejledningen (kontrolgruppen)

Behandlingsalternativ	Før-måling (n=29)	Efter-måling (n=28)
Watchful waiting	8 (27.6%)	2 (7.1%)
Medicinsk behandling	18 (62.1%)	23 (82.1%)
Henvisning til indlæggelse	4 (13.8%)	3 (10.7%)
Anlæggelse af kateter – senere henvisning til sygehus – senere behandling i almen praksis	0	0

Sammenlignet med før-målingen viser tabel 11.4 en forøgelse af den medicinske behandling i almen praksis på bekostning af watchful waiting. Den samme tendens kan ses i tabel 3. Det vurderedes ikke at være nødvendigt at anlægge kateter for nogen af patienterne.

TABEL 11.5

Lægernes valg af behandlingsregi for sygehistorie 1 efter implementering af vejledningen: Fortsættelse i almen praksis versus henvisning til hospital (interventionsgruppen og kontrolgruppen)

Behandlingsregi	Deltagere (n=29)	Ikke-deltagere (n=28)
Almen praksis	27 (93.1%)	25 (89.3%)
Hospital	2 (6.9%)	3 (10.7%)

Tabel 11.5 viser at der på followup-tidspunktet kun er små forskelle mellem de to grupper af praktiserende lægers valg af behandlingsform.

TABEL 11.6

Lægernes valg af behandlingsalternativ for sygehistorie 1 efter implementering af vejledningen (interventionsgruppen versus kontrolgruppen)

Behandlingsalternativ	Deltagere (n=29)	Ikke-deltagere (n=28)
Watchful waiting	3 (10.3%)	2 (7.1%)
Medicinsk behandling	24 (82.8%)	23 (82.1%)
Henvielse til indlæggelse	2 (6.9%)	3 (10.7%)
Anlæggelse af kateter – senere henvisning til sygehus – senere behandling i almen praksis	0	0

Tabel 11.6 viser at der ikke er nogen signifikante ændringer mellem de to grupper på followup-tidspunktet med hensyn til behandlingsformer i almen praksis, og at den medicinske behandling dominerer. Der er en tendens mod en lavere frekvens af henvisning af patienter til hospital i interventionsgruppen, hvilket er i overensstemmelse med anbefalingerne.

Sygehistorie 2. Patienten hos hvem man skulle få mistanke om prostatacancer

TABEL 11.7

Lægernes valg af behandlingsregi for sygehistorie 2 før og efter implementering af vejledningen: Fortsættelse i almen praksis versus henvisning til hospital (interventionsgruppen)

Behandling	Før-måling (n=29)	Efter-måling (n=28)
Almen praksis	1 (3.4%)	0
Hospital	28 (96.6%)	29 (100%)

Tabel 11.7 viser at sammenlignet med før-målingen er der nu fuldstændig enighed blandt de praktiserende læger om at henvise patienten til hospital.

TABEL 11.8

Lægernes valg af behandlingsalternativ for sygehistorie 2 før og efter implementering af vejledningen (interventionsgruppen)

Behandlingsalternativ	Før-måling (n=29)	Efter-måling (n=28)
Watchful waiting	0	0
Medicinsk behandling	1 (3.4%)	0
Henvielse til indlæggelse	28 (96.6%)	28 (100%)
Anlæggelse af kateter – senere henvisning til sygehus – senere behandling i almen praksis	0	0

Tabel 11.8 viser at den ene praktiserende læge der i før-målingen indikerede at patienten skulle behandles i almen praksis, nu angiver at patienten skulle modtage medicinsk behandling. Der er fuldstændig enighed blandt de praktiserende læger i followup-målingen, idet ingen af de praktiserende læger overvejer at anlægge kateter.

TABEL 11.9

Lægernes valg af behandlingsregi for sygehistorie 2 før og efter implementering af vejledningen: Fortsættelse i almen praksis versus henvisning til hospital (kontrolgruppen)

Behandling	Før-måling (n=29)	Efter-måling (n=28)
Almen praksis	1 (3.4%)	0 (0%)
Hospital	28 (96.6%)	28 (100%)

Sammenlignet med før-målingen er der fuldstændig enighed blandt de praktiserende læger om at henvise patienten til hospital.

TABEL 11.10

Lægenes valg af behandlingsalternativ for sygehistorie 2 før og efter implementering af vejledningen (kontrolgruppen)

Behandlingsalternativ	Før-måling (n=29)	Efter-måling (n=28)
Watchful waiting	0	0
Medicinsk behandling	1 (3.4%)	0
Henvisning til indlæggelse	28 (96.6%)	28 (100%)
Anlæggelse af kateter	0	0
– senere henvisning til sygehus		
– senere behandling i almen praksis		

Tabel 11.10 viser at den ene praktiserende læge som valgte at behandle patienten i almen praksis, nu ville vælge medicinsk behandling. Ingen af de praktiserende læger overvejede at anlægge kateter.

TABEL 11.11

Lægenes valg af behandlingsalternativ for sygehistorie 2 efter implementering af vejledningen (interventionsgruppen versus kontrolgruppen)

Behandlingsalternativ	Deltagere (n=29)	Ikke-deltagere (n=28)
Watchful waiting	0	0
Medicinsk behandling	0	0
Henvisning til indlæggelse	29 (100%)	28 (100%)
Anlæggelse af kateter	0	0
– senere henvisning til sygehus		
– senere behandling i almen praksis		

Som man kan slutte ud fra den foregående tabel, tabel 11.11, viser en sammenligning af de praktiserende læger i interventionsgruppen og i kontrolgruppen på followup-tidspunktet fuldstændig enighed i beslutningstagen. Alle praktiserende læger, uanset om de har deltaget i et kursus eller ej, henviser patienten til hospital hvis der er mistanke om prostatacancer.

Sygehistorie 3. Patienten med diabetes type 2

TABEL 11.12

Lægenes valg af behandlingsregi for sygehistorie 3 før og efter implementering af vejledningen: Fortsættelse i almen praksis versus henvisning til hospital (interventionsgruppen)

Behandling	Før-måling (n=29)	Efter-måling (n=29)
Almen praksis	5 (17.2%)	8 (27.6%)
Hospital	24 (82.8%)	21 (72.4%)

Tabel 11.12 viser at der sammenlignet med før-målingen er en øget tendens til behandling af patienter i almen praksis ($p \leq 0,055$), selvom langt størstedelen af patienterne stadig henvises til hospital.

TABEL 11.13

Lægenes valg af behandlingsalternativ for sygehistorie 3 før og efter implementering af vejledningen (interventionsgruppen)

Behandlingsalternativ	Før-måling (n=29)	Efter-måling (n=29)
Watchful waiting	0	0
Medicinsk behandling	3 (10.3%)	8 (27.6%)
Henvisning til indlæggelse	16 (55.2%)	14 (48.3%)
Anlæggelse af kateter	10 (34.5%)	7 (24.1%)
– senere henvisning til sygehus	8	7
– senere behandling i almen praksis	2	0

Tabel 11.13 viser at på followup-tidspunktet ville alle patienter der blev behandlet i almen praksis, modtage medicinsk behandling.

I før-målingen indikerede 10 praktiserende læger at de ville henvise patienten til anlæg af kateter. Otte praktiserende læger ville efter denne hospitalsbaserede behandling vælge at hospitalet også skulle yde followup-behandling, modsat to praktiserende læger som ville forsøge at fortsætte behandlingen i almen praksis. Således ville kun to ud af ti læger i sidste ende vælge selv at fortsætte behandlingen af patienten. Selvom det kun er en tendens, ville alle praktiserende læger i efter-målingen nu henvise patienten til hospital for videre behandling efter indledende anlæg af kateter, hvilket er i modsætning til retningslinjerne.

TABEL 11.14

Lægernes valg af behandlingsregi for sygehistorie 3 før og efter implementering af vejledningen: Fortsættelse i almen praksis versus henvisning til hospital (kontrolgruppen)

Behandling	Før-måling (n=29)	Efter-måling (n=28)
Almen praksis	4 (13.8%)	10 (35.7%)
Hospital	25 (86.2%)	18 (64.3%)

Tabel 11.14 viser at der sammenlignet med før-målingen i kontrolgruppen er en øget tendens til at vælge behandling af patienten i almen praksis, selvom hovedparten af patienterne stadig henvises til hospital.

TABEL 11.15

Lægernes valg af behandlingsalternativ for sygehistorie 3 før og efter implementering af vejledningen (kontrolgruppen)

Behandlingsalternativ	Før-måling (n=29)	Efter-måling (n=28)
Watchful waiting	0	1 (3.6%)
Medicinsk behandling	2 (6.9%)	6 (21.4%)
Henvisning til indlæggelse	16 (55.2%)	14 (50.0%)
Anlæggelse af kateter	10 (34.5%)	7 (25.0%)
– senere henvisning til sygehus	8	4
– senere behandling i almen praksis	2*	3*

* Der er ikke tilgængelige oplysninger om hvorvidt der er valgt enten watchful waiting eller medicinsk behandling.

Tabel 11.15 viser at tendensen i retning af forøget behandling af patienter i almen praksis hovedsageligt er forbundet med en tendens til forøget valg af medicinsk behandling. Derudover er der ingen bemærkelsesværdige ændringer.

TABEL 11.16

Lægernes valg af behandlingsregi for sygehistorie 3 efter implementering af vejledningen: Fortsættelse i almen praksis versus henvisning til hospital (interventionsgruppen versus kontrolgruppen)

Behandling	Deltagere (n=29)	Ikke-deltagere (n=28)
Almen praksis	8 (27.6%)	10 (35.7%)
Hospital	21 (72.4%)	18 (64.3%)

Tabel 11.16 viser at der er moderate forskelle mellem de to grupper på followup-tidspunktet med hensyn til valg af behandlingsform. Henvisning til hospital er den valgte behandlingsform for omkring to tredjedele af de praktiserende læger.

TABEL 11.17

Lægernes valg af behandlingsalternativ for sygehistorie 3 efter implementering af vejledningen (interventionsgruppen versus kontrolgruppen)

Behandlingsalternativ	Deltagere (n=29)	Ikke-deltagere (n=28)
Watchful waiting	0	1 (3.6%)
Medicinsk behandling	8 (27.6%)	6 (21.4%)
Henvisning til indlæggelse	14 (48.3%)	14 (50.0%)
Anlæggelse af kateter	7 (24.1%)	7 (25.0%)
– senere henvisning til sygehus	7	4
– senere behandling i almen praksis	0	3

Tabel 11.17 viser at der ikke er nogen bemærkelsesværdige ændringer mellem de to grupper på followup-tidspunktet med hensyn til valg af behandlingsform. I begge grupper henviser tre fjerdedele af de praktiserende læger patienten til behandling på hospital. Af disse læger henviser en tredjedel patienten til at få anlagt kateter. Umiddelbart lader det til at variationen i klinisk praksis er reduceret i interventionsgruppen i forhold til kontrolgruppen.

Bilag 4

LUTS-patienter er i almen praksis defineret ved følgende ICPC-koder:

- U01 Smerte ved vandladning
- U02 Hyppig vandladning/imperiøs vandladningstrang
- U04 Urininkontinens (ekskl. P12)
- U05 Andet vandladningsproblem
- U06 Blod i urin
- U13 Andet symptom/klage fra urinblære
- U26 Frygt for kræft i urinveje
- U27 Frygt for anden urinvejssygdom
- U29 Andet symptom/klage fra urinvej
- Y06: Symptom/klage fra prostata
- Y07 Potensproblemer (ekskl. P07 og P08)
- Y26 Frygt for kræft i mandlige genitalier
- Y27 Frygt for anden genital sygdom
- Y29 Andet symptom/klage fra mandlige kønsorganer
- Y73 Prostatitis/vesiculitis seminalis
- Y77 Ondartet svulst i prostata
- Y78 Anden ondartet svulst i mandlige kønsorganer
- Y85 Prostatahypertrofi
- Y79: Godartet svulst i mandlige kønsorganer (inkl. mammae)

LUTS-patienter er i hospitalsregi defineret ved følgende ICD-10-koder:

- C61: Kræft i blærehalskirtel
- C67: Kræft i urinblære
- D29: Godartet svulst i mandlige kønsorganer
- N21: Sten i nedre urinvej
- N30: Blærebetændelse
- N31: Neuromuskulære funktionsforstyrrelser i urinblære ikke klassificeret andetsteds
- N32: Andre sygdomme i urinblære
- N33: Sygdomme i urinblære ved sygdomme klassificeret andetsteds
- N34: Urinrørsbetændelse og urinrørssyndrom
- N35: Urinrørsforsnævring
- N36: Andre sygdomme i urinrør
- N40: Forstørret blærehalskirtel
- N41: Betændelse i blærehalskirtel
- N42: Andre sygdomme i blærehalskirtel
- N51: Sygdomme i mandlige kønsorganer ved sygdomme klassificeret andetsteds
- R30: Smerter ved vandladning
- R31: Blod i urin
- R32: Urininkontinens uden specifikation
- R33: Urinretention
- R39 Andre symptomer og abnorme fund fra urinveje

Vurdering af kvaliteten af henvisninger til sygehuse fra almen praksis. LUTS-henvisninger.

Points for henvisninger

Formalia:

1. Kan den henvisende læge identificeres?	Nej	0 points
	Ja	1 point
2. Er henviste afdeling identificeret?	Nej	0 points
	Ja	1 point
3. Tydelig og læselig patientidentifikation?	Nej	0 points
	Ja	1 point
4. Diagnose?	Nej	0 points
	Ja	1 point

Formalia i alt max.

4 points

Anamnese og undersøgelser i henvisningen:

a En forløbsredegørelse over tid	2 points
Variation: Ved genhenvisning af en i afdelingen velkendt patient	4 points
b Urinus. for blod, sukker, infektion	1 point
c Se-kreatinin	1 point
d PSA	1 point
e Rektaleksploration, palpation af abdomen	1 point
f Væske-/vandladningsskema	1 point
g DAN-PSS	1 point
Variation: <u>Kun</u> hvis anamnese eller urinus. oplyser om <u>hæmaturi</u> :	
h Urografi	1 point, ellers 0
i Cystoskopi	1 point, ellers 0

Max for anamnese og undersøgelser:

8 points

Totalt mulig score

12 points

Acceptgrænse

8 points