

DBCR

(Dansk BlæreCancer Register)

Dansk Urologisk Cancer Gruppe

Årsrapport

1. januar 2009-31. december 2010

Indholdsfortegnelse:

FORKORTELSER	5
FORORD	6
Garbage in, garbage out! Quality in, quality out?	6
KONKLUSIONER:	7
ANBEFALINGER:	8
RAPPORTENS TILBLIVELSE:	8
DATABASENS FORMÅL:	9
BAGGRUND:	9
Sygdom og behandlingsforløb:.....	9
Databasens historik, idegrundlag, udvikling og nuværende omfang:	10
Databasens organisation:.....	10
Drift af databasen i det forløbne år:	11
DATAINDSAMLING OG METODE:	11
Dataindsamling.	11
Datagrundlag:.....	11
Dækningsgrad, kvalitet og kompleksitet.	12
Statistisk metoder:.....	12
Indikatorer	15
IKKE-INDIKATORRELATEREDE RESULTATER	16
Antal, alder, kønsfordeling og komorbiditet.	16
Histopatologi og stadiefordeling.	20
Antal af TUR-B procedurer.....	22
Overlevelses analyser relateret til stadie.....	27
RESULTATER FOR INDIKATORERNE	32
Indikator 1a (mortalitet) for Population 1 (tumor i blæren uanset histologi)	32
Indikator 1b (mortalitet) for Population 2 (urotelial tumor i blæren)	34
Indikator 1c (mortalitet) for Population 3 (cystektomerede patienter uanset histologi) ...	37
Indikator 2 (Kodning af cystektomier med P306x0 i Patobank)	41
Indikator 3 (Kodning af stadie T1 opdelt i stadie T1a og T1b)	43
Indikator 4 (Registrering af mitomycinskylning efter TUR-B)	45
Indikator 5 (Registrering af fluorescens efter TUR-B eller cystoskopi med biopsi)	48
ANALYSER VEDRØRENDE RECIDIV OG PROGRESSION	49

BILAG 1.....	56
BILAG 2.....	57

Alle rettigheder forbeholdes. Data i denne rapport kan kopieres og anvendes frit forudsat at DBCR angives som kilde. Dog kræver anvendelse af DBCRs data i videnskabelige publikationer forudgående skriftlig tilladelse fra DBCRs styregruppe og medforfatterskab. Ligeledes kræver anvendelse af DBCRs data i kommercielt henseende skriftlig godkendelse fra DBCRs styregruppe.

Erratum:

Urologisk afdeling, Herlev hospital har anket over følgende ordlyd i DBCRs årsrapport for 2010 side 7:
"Frederikssund (Hospitalerne i Nordsjælland) har højeste dødelighed blandt cystektomerede patienter trods beskeden komorbiditet. Cystektomi af hospitalets patienter udføres på Herlev hospital. Frederikssund (Hospitalerne i Nordsjælland) cystektomerer ikke."

Samtidigt henvises til at det inde i rapporten tydeligt fremgår, at Herlevs cystektomerede patienter fremviser den bedste 5 års-overlevelse idet der i rapporten står:

"Når der justeres for køn, alder, histologi og komorbiditet findes, at Frederikssund (Hospitalerne i Nordsjælland) ligger signifikant over gennemsnittet af hospitaler (højere dødelighed), hvorimod Herlev Hospital ligger signifikant under gennemsnittet (lavere dødelighed)."

Der er her en tydelig adskillelse mellem de pæne Herlev resultater og de mindre pæne data fra Frederikssund. Ved læsning af rapporten er det således klart, at Herlevs patienter klarer sig generelt pænt, og ikke har den dårligste overlevelse.

Da 1): årsrapporten grundet politisk pres for første gang nogensinde er blevet offentliggjort uden at have været i høring hos de ledende urologiske overlæger, og 2): man må antage, at urologisk afdeling, Herlev hospital ved en høring ville have indført samme indsigelse som ovenfor anført, og 3): såfremt man alene læser ordlyden side 7 kan få et ukorrekt negativt indtryk af Herlev hospitals resultat af cystektomier har DBCRs styregruppe besluttet undtagelsesvist at ændre i rapporten efter dens offentliggørelse.

Ordlyden i DBCRs årsrapport for 2010 side 7 er ændret til:

Frederikssund (Hospitalerne i Nordsjælland) har højeste dødelighed blandt cystektomerede patienter trods beskeden komorbiditet.

DBCRs styregruppe

1. marts 2012

Copyright © DBCR

Dansk BlæreCancer Register (DBCR)

Ed. Gregers G. Hermann, overlæge, dr. med
 Klinisk Forskningsenhed, RA65C8.

Herlev Hospital

Herlev Ringvej

2730 Herlev

Sekretær: Winnie Bukkjær, telf.: 44883052

Forkortelser

Urotelialt karcinom: Invasiv tumor udviklet fra blærens urotel/slimhinde.

DBCR: Dansk BlæreCancer Register

TUR-B: Transurethral blæretumorresektion

SNOMED: Systematized Nomenclature of Medicine

Recidiv: Blæretumor hos patient, der tidligere har haft blæretumor

Ikke invasiv tumor: Tumor der ikke vokser ned i blærevæggen. Stadiet TIS og Ta

Bindevævsinvasiv tumor: Tumor der vokser ned i bindevævet under blæreslimhinden, Stadiet T1

Muskelinvasiv tumor: Tumor der vokser ned i blærens muskulatur under bindevævet, Stadiet T2,T3 og T4

Pato-bank: Register der registrerer alle patoanatomiske undersøgelser i Danmark

Primær tumor: Patientens første tumor

Primær TIS: Carcinoma in situ uden ledsagende tumor

Primær dysplasi: Dysplasi uden ledsagende tumor = PLGD = primær flad low grade dysplasi

Cystoskopi: Kikkertundersøgelse af blæren

Cystektomi: Fjernelse af blæren

FCFS: Forskningscenter for Forebyggelse og Sundhed

LPR: LandsPatientRegistret

Forord.

Garbage in, garbage out! Quality in, quality out?

I november 1997 begyndte planlægningen af Dansk BlæreCancer Registers (DBCR). Data skulle indhentes fra allerede eksisterende nationale registre. Patologiregistret (Patobanken) blev lovmæssigt set landsdækkende pr 1. januar 2000. DBCR indgik et samarbejde med patologerne om at definere, udvikle og undervise i kodning af neoplasier i blæren mhp anvendelse af Patobankens data i DBCR. Kodningen i Patobanken var ikke optimal. Til analyse af data udviklede DBCR algoritmer og IT-programmer. Kvaliteten af disse var heller ikke imponerende i de første år og anvendeligheden af DBCRs rapporter følgelig af tilsvarende kvalitet.

At opnå korrekte og anvendelige resultater fra DBCR kræver korrekt kodning af patologerne til Patobanken, - korrekte algoritmer og korrekt IT til programmering heraf og endelig relevant statistik og klinisk tolkning her.

Nærværende rapport viser, at årenes anstrengelser har båret frugt. Resultaterne i rapporten har kvalitet, akkurate og specificitet. Der er fortsat hospitalsafdelinger, der ikke lever op til kravene, - algoritmer som skal forbedres og klinisk statistisk tolkning, der skal revurderes. MEN nu er vi i stand til at identificere hvem og hvad, der ikke lever op til kravene eller formålet og reagere herpå. Dermed har DBCR udviklet sig til en anvendelig kvalitetssikrende national database.

Ved fælles hjælp fra alle involverede parter er det nu lykkedes, at DBCR får "Quality in" og giver "Quality out"!

Gregers G Hermann
DBCR

Konklusioner:

Indikator 1a: mortalitet for alle typer blæretumorer (population 1): Rigshospitalet og Grønland har højeste dødelighed. Rigshospitalet resultater kan skyldes, at afdelingens patienter har den største komorbiditet (sygelighed). Frederikssund (Hospitalet i Nordsjælland), Region Sjælland Sygehus Nord, Frederiksberg og sygehus Thy-Mors har laveste dødelighed.

Indikator 1b: mortalitet for Population 2 (urotelial tumor i blæren) .

For patienter med urotelial tumor findes detaljerede og statistisk overbevisende data. Der er nogen spredning på hospitalerne mht. overlevelse. Overlevelsen efter 5 år varierer fra 45% til 71%. Rigshospitalet og Grønland har højere dødelighed end gennemsnittet af hospitaler. Rigshospitalet resultater kan skyldes, at afdelingen har den største komorbiditet. Frederiksberg, Frederikssund (Hospitalet i Nordsjælland) og Region Sjælland, Sygehus Nord har lavere dødelighed end gennemsnittet.

Indikator 1c: mortalitet for cystektomerede patienter: Frederikssund (Hospitalet i Nordsjælland) har højeste dødelighed blandt cystektomerede patienter trods beskeden komorbiditet.

Indikator 2 (Kodning af cystektomier med P306x0 i Patobank)

Indikator 2 er opfyldt. For hele landet findes i 2009, at 119 af 176 cystektomier (67 %) opfylder indikatoren, dvs. er kodet i Patobank. For de enkelte hospitaler varierer andelen som opfylder indikatoren fra 43 til 100 %. Når der tages forbehold for at der er identificeret færre cystektomier end der aktuelt udføres, opfylder alle hospitaler den opstillede standard på 50 %. For 2010 findes for hele landet, at 159 ud af 191 cystektomier (83 %) opfylder indikatoren. For de enkelte hospitaler varierer andelen som opfylder indikatoren fra 71% til 100%. Alle hospitaler opfylder således den opstillede standard på 50%.

Der er fortsat et behov for at optimere dataregistrering i de centrale registre.

Indikator 3. (Kodning af stadie T1 opdelt i stadie T1a og T1b):

Indikator 3 er opfyldt på nær for Fredericia/Kolding, Esbjerg og Herlev hospitaler, der ikke opfylder standarden. Når der tages hensyn til usikkerheden opfylder andre hospitaler den opstillede standard på 25%. For hele landet ses for 2010, at 188 ud af 305 patienter (62 %) opfylder indikator 3 (dvs. at stadie er kodet som T1a eller T1b).

Der er fortsat et behov for at optimere dataregistrering i de centrale registre.

Indikator 4. (Registrering af mitomycinskylning efter TUR-B):

Standard er ikke defineret for indikator 4.

For hele landet ses for 2010, at ved 330 (12,1 %) af 2721 TUR-B behandlinger er anvendelse af mitomycinskylning registeret. For hospitalerne varierer andelen af TUR-B operationer der ledsages af blæreskylning med mitomycin mellem 0% og 44,8 %. Det ses, at mitomycinskylning kun er registeret på følgende hospitaler: Frederiksberg Hospital, Herlev Hospital, Bornholms Centralsygehus, Odense Universitetshospital, Svendborg Sygehus, Sygehus Sønderjylland Sønderborg, Regionshospitalet Randers, Regionshospitalet Viborg, Sygehus Vendsyssel og Privathospitaler. Det skal endvidere tages med i vurderingen af indikatoren, at nogle af de hospitaler som har foretaget registreringer først er begyndt på det i løbet af 2010.

Der er fortsat et behov for at optimere dataregistrering i de centrale registre.

Indikator 5. (Registrering af anvendelse af fluorescens efter TUR-B eller cystoskopi med biopsi):

Der kan ikke kommenteres på indikator 5 af følgende årsager.

Det viser sig, at anvendelse af fluorescens efter TUR-B eller cystoskopi med biopsi kun er registret på de to hospitaler i Region Sjælland i både 2009 og 2010. Da hovedparten af landets urologiske afdelinger anvender fluorescens må rapportens data bero på enten manglende registrering i LPR af fluorescens anvendelse eller uhensigtsmæssig rapportering til LPR. Fluorescens anvendelse kodes som en tillægskode til en procedure, hvilket kan være årsagen.

Der er fortsat et behov for at optimere dataregistrering i de centrale registre.

Supplerende analyser:

Der er udfærdiget analysemodeller til vurdering af tid til første tilbagefald af blæretumor (tumorrecidiv), vurdering af hyppigheden af tumorrecidiv og tid til forværring af sygdommen (progression). Disse er mulige parametre til kommende indikatorer.

Anbefalinger:

Hvad er sket siden anbefalingerne i sidste rapport:

Rapporten viser at de af DBCR definerede indikatorer er relevante og praktisk anvendelige.

De planlagte indikatorer er vurderet og kvaliteten af de data som DBCR modtager fra Patobank er for de flestes vedkommende mere komplette end de data DBCR tidligere har modtaget. Data giver dog anledning til yderligere vurdering af procedurerne for kodning til LPR og Patobank. Supplering af DBCRs data med LPR data har muligvis øget kompletheden af DBCRs data f.eks. antal cystektomerede patienter men kompletheden af LPRs data vedr. behandlingsprocedurer synes ikke optimal og må vurderes mere detaljeret i forbindelse med kommende rapporter fra DBCR.

Hvilke nye anbefalinger fører konklusionerne til:

Øget fokus på de patologiske afdelingers registrering af diagnostiske data til Patobanken og de urologiske afdelingers registrering af procedurer til LPR.

Hvilke tiltag iværksættes til opfølgning af anbefalingerne:

Yderligere datalogiske analyser af data fra CPR, Patobank og LPR og kontakt til de patologiske og urologiske afdelinger og videnskabelige selskaber.

DBCR vil vurdere muligheden for at kunne præsentere analyser af tid til første recidiv og progression og frekvens af recidiver.

Et af DBCRs højt prioriterede mål for år 2012 er omlægning af de basale IT-funktioner fra privat regi til offentlig regi, - en opgave der er omfattende og kan begrænse ressourcerne til at videreudvikle nye indikatorer, men som forhåbentligt ikke vil have den konsekvens.

Rapportens tilblivelse:

Rapporten er udfærdiget i et samarbejde mellem DBCRs styregruppe og Forskningscenter for Forebyggelse og Sundhed med Gregers G Hermann som redaktør.

Registret inkluderer data fra alle blæretumorphatienter diagnosticeret i Danmark gennem de sidste 11 år. Rapporten kortlægger blærecancersygdommen og overlevelsen heraf i Danmark fordelt på navngivne behandlende afdelinger. Rapporten er struktureret iht. de af databasesekretariatets retningslinjer og designet tilpasset årsrapporter vedr. andre uroonkologiske sygdomme.

Datavision A/S, har udfærdiget alle edb-kørsler til 2010 rapporten, omkring dataimport i DBCR, - visse datavalideringskørsler og udførsel af automatiske analysefiler. Indhentning af LPR data og dataanalyse og præsentation heraf er udført af Forskningscenter for Forebyggelse og Sundhed (FCFS), ved chefstatistikere Anne Helms Andreasen og Galatios Siganos. DBCR har kommunikeret med Sundhedsstyrelsen, Patobank og CPR og udført edb-kørsler til datavalidering og udført delvis manuel datagennemgang af data. Der er manuelt vurderet data fra Patobanken. Rapporten er skrevet af Gregers G Hermann, Anne Helms Andreasen og DBCRs styregruppe. Rapporten er kommenteret/korrigeret af Kompetancecenter Øst. Rapportens endelige udformning er således et resultat af den samlede styregruppes og Kompetancecenter Østs arbejde.

Siden sidste rapport har DBCR inkluderet data fra LPR og anvendt disse til validering af data fra CPR og Patobank. Desuden er den aktuelle rapport nu suppleret med informationer om diagnostiske metoder så som anvendelse af fluorescens i diagnostikken og om behandlinger som fjernelse af blæren og blæreskylninger med hhv BCG og kemoterapi.

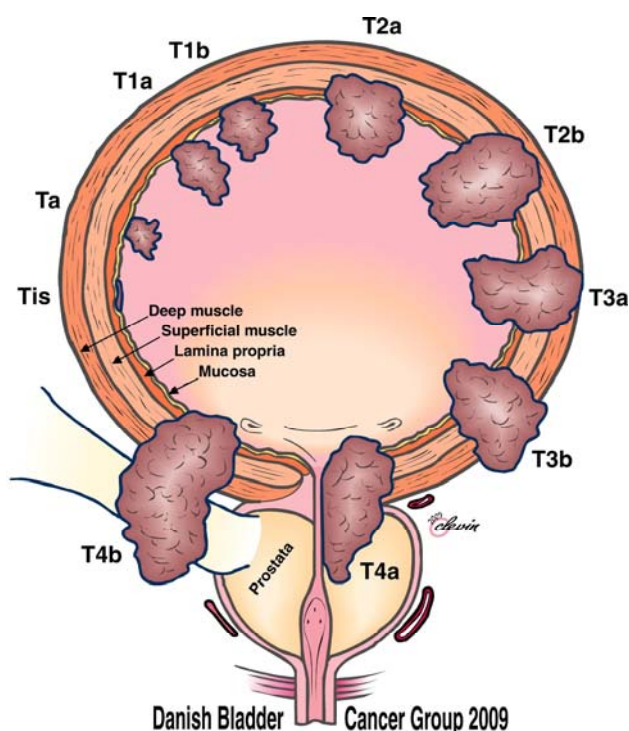
DBCR skrev i sin sidste rapport: ”Det er DBCRs forventning i det kommende år at implementere nye indikatorer for diagnostik og behandling af blæretumorer relateret til de nye kliniske retningslinier.” - og det er opfyldt. Rapportens målgruppe er blærecancerbehandlende urologer og administrative funktioner.

Databasens formål:

Formålet med DBCR er at optimere behandlingsresultaterne og behandlingskvaliteten af patienter med blæretumor i Danmark.

Baggrund:

Sygdom og behandlingsforløb:



Blæretumorer behandles iht hvor fremskreden tumor er. Jo dybere tumor vokser ned i blærevæggen jo mere fremskredent stadie er sygdommen i. Figuren viser de stadier blæretumorsygdommen kan antage i blærevæggen. Sygdommens udbredelse er derudover betinget af, om den har bredt sig til organer udenfor blæren. Stadie Ta vokser ikke i dybden, og er definatorisk ikke kræft. Imidlertid kan 10-15% udvikle sig til cancer. TIS (tumor in situ) er forstadier til kræft, men er endnu ikke blevet til kræft. Stadie T1 vokser ned i bindevævet under slimhinden og er dermed pr definition kræft, men vokser ikke ned i blærens muskelvæv (detrusor). T1 kan inddeles i et overfladisk T1a stadie og et dybere voksende T1b stadie. Stadie T2 (a og b) vokser ned i blærens muskel, T3a vokser lige netop igennem blærens

væg og det samme gælder for T3b blot i mere udtalt grad. T4a vokser ind i prostata, sædblærer, livmoder, tarm eller serosa og T4b vokser ind i bækkenets væg eller i bugvæggen. (Sobin L, Gospodarowicz M, Wittekind C (Eds.). TNM Classification of Malignant Tumours, 7th Edition. 2009. Wittekind C, Greene FL, Henson DE, Hutter RVP (Eds.). TNM Supplement, 3rd Edition. 2003.)

Stadie Ta og en del af stadie T1 tumorer behandles med TUR-B ofte vejledt af fluorescens og eventuelt med samtidig perioperativ intravesikal mitomycinbehandling. Nogle tilbydes supplerende ambulant blæreskyning med Calmette vaccine (BCG) eller Mitomycin, Epirubicin eller lignende kemoterapeutika. Den resterende del af T1 tumorer behandles med cystektomi. De fleste lokaliserede stadie T2 tumorer og nogle T3 tumorer behandles med cystektomi. T4 tumorer og nogle T3 tumorer behandles med stråling eller kemoterapi. Tis behandles med BCG-blæreskylninger og ved manglende effekt af BCG med cystektomi. Behandlingen er detaljeret beskrevet i retningslinierne for blæretumorbehandling i Danmark udarbejdet af Dansk Urologisk Selskab, Dansk Onkologisk selskab, Dansk Selskab for Radiologi og Dansk Patologiselskab beskrevet på www.ducg.dk.

Databasens historik, idegrundlag, udvikling og nuværende omfang:

I 1996 nedsatte Dansk Urologisk Selskab en arbejdsgruppe med medlemmer fra Dansk Urologisk Selskab og Dansk Selskab for Patologi og Cytologi nu Dansk Patologiselskab mhp at udvikle en landsdækkende kvalitetssikringsdatabase for patienter med blæretumorer. Sundhedsstyrelsen betalte for udviklingen af databasesystemerne, mens amtrådsforeningen nu regionerne betaler DBCRs driftsudgifter. Arbejdet tog udgangspunkt i et detaljeret studie af blæretumorforløb over 8 år af blæretumorphatienter fra Herlev og Skejby hospitaler udført af Gregers G. Hermann. Der udføres transurethral blæretumorkirurgi på alle urologiske afdelinger i Danmark, og på nogle bløddelskirurgiske afdelinger. Derudover diagnosticeres blæreneoplasi ved simpel biotering eller urincytologi på f.eks. gynækologiske afdelinger, hos privat praktiserende speciallæger og privathospitaler. Grundet det store antal operationer med påvisning af blæreneoplasi om året i Danmark vil det blive en uoverkommelig opgave at få registreret alle disse ved manuel skemaindberetning til DBCR. Den efterfølgende sammenligning af diagnoser på de tumorer den enkelte patient udvikler med tiden vil også være umulig at udføre manuelt grundet de mange data og datas kompleksitet. Derfor fravalgte man at indhente data manuelt til DBCR, men etablerede et edb-program, der importerer data fra blæretumorphatienter fra de nationale registre i Patobank, CPR og LPR. DBCR omfatter data siden 1.1.2000.

Databasens organisation:

Dansk Urologisk Selskab

Overlæge, dr. med. FEBU Gregers G. Hermann (Frederiksberg hospital, formand)
 Overlæge, dr.med. FEBU Kenneth Steven (Herlev hospital)
 Overlæge, dr.med. Peter Thind (Rigshospitalet)
 Overlæge Henning Mathiasen (Fredericia Universitetshospital)
 Overlæge Jørgen Bjerggaard Jensen. (Aarhus Universitetshospital, Skejby sygehus)

Dansk Patologiselskab:

Overlæge Astrid Petersen (Aalborg sygehus, Aarhus Universitetshospital,)

Dansk Selskab for Klinisk Onkologi: Overlæge Mads Agerbæk (Aarhus Universitetshospital, Skejby sygehus)

Epidemiologi: Seniorforsker, ekstern lektor, cand.med. Søren Friis Center for Kræftforskning, Kræftens Bekæmpelse

Statistisk styrmand:

Fra 1.1.2007-: Statistiker Anne Helms Andreassen og Galatios Siganos, Kompetancecenter Øst.

Kompetancecenter Øst for Kliniske Databaser:

Overlæge, ph.d., ITD Ole Terkelsen, Enhed for Klinisk Kvalitet

Drift af databasen i det forløbne år:

IT-firmaet Datavision A/S har udført de basale edb-funktioner for DBCR og FCFS har udført de statistiske analyser. DBCRs sekretariat er beliggende på Klinisk Forskningsenhed, RA65C8, Herlev hospital, Herlev Ringvej, 2730 Herlev, sekretær: Winnie Bukkjær, telf.: 44883052. DBCR er tilknyttet Kompetancecenter Øst. Den daglige ledelse udføres af formanden Gregers G Hermann. Databasen finansieres af Danske Regioner.

Dataindsamling og metode:***Dataindsamling.***

Alle cytologiske og histologiske materialer fra blæreneoplasi kodes iht. SNOMED-koder (www.patobank.dk) og registreres på en server i Patobank. Datavision A/S rekvirerer og indlæser data fra blæretumorphæter fra Patobanken og overlevelseshdata fra CPR-registret. Udfra algoritmer registreres, hvilken tumortype patienten har, tumors stadie og grad, recidiv af tumor, om tumor er progredieret, om det er førstegangstumor/recidiv, patientens alder og køn ved diagnosen mm. Der er mindre variationer i måden at rapportere SNOMED koder på. Derfor indgår der stedvis tilpasninger af data i DBCRs algoritmer. Dette bevirker at antallet af patienter indenfor samme kategori kan variere en anelse fra tabel til tabel i resultatafsnittet. Der foregår ingen manuel dataindsamling på de enkelte hospitalsafdelinger, og ingen afdelinger betaler for at deltage i registret. Alle landets afdelinger bidrager automatisk med data til registeret via det landsdækkende Patologiregister (Patobank), CPR og LPR. DBCR indeholder kun data fra patienter, hvor første tumor er diagnosticeret efter 1.1.2000. Denne dato er valgt, da det er datoen, hvor Patobank blev landsdækkende.

Datagrundlag:

DBCR omfatter DRG-grupperne:

- DD30 – godartet svulst i urinvejene
- DD090 – Carcinoma in situ i vesica urinaria og
- DC67 – Kræft i urinblæren

En blæretumor identificeres ved den histologiske/cytologiske beskrivelse og diagnose som patologen fremkommer med, når han analyserer væv fra blæren. Samtlige beskrivelser fra patologerne kodes iht. SNOMED-kodesystemet. Dette er et internationalt standardiseret system, der beskriver hvordan vævet er indsamlet, hvorfra det stammer og hvilken karakter vævet har. DBCR har en 100% landsdækkende indsamling af disse data. Patientinklusionen svarer til de patienter, hvor histologibeskrivelsen opfylder følgende koder:

- T74 (blære)
- M73220 (planocellulær metaplasti), M73300 (glandulær metaplasti), M74009 (dysplasi), M8 (neoplasti), eller M9 (neoplasti)
- P306

Dette bevirker, at alle patienter i Danmark, der får en histologiske blæretumordiagnose inkluderes i DBCR. Enkelte af de histologiske/cytologiske beskrivelser ekskluderes efterfølgende af DBCR, således at den samlede dækningsprocent i DBCR antageligvis svarer til ca. 95%. Eksklusionerne

sker når SNOMED data ikke er kodet, så de giver mulighed for klassifikation af patientens sygdom. DBCRs data er for en del af de undersøgte variable sammenlignet med LPR.

Dækningsgrad, kvalitet og kompletthed.

Inden indlæsningen af nye data tilvejebringes den seneste version af Sundhedsstyrelsens SKS Sygehus-afdelingsklassifikationen for at sikre, at DBCR kan identificere alle hospitalsafdelinger,

Hospital der bidrager med data til DBCR
Rigshospitalet
Frederiksberg
Herlev Hospital
Frederikssund (Hospitalet i Nordsjælland)
Region Sjælland, Sygehus Nord
Region Sjælland, Sygehus Syd
Bornholms Centralsygehus
Odense Universitetshospital
Svendborg Sygehus
Sygehus Sønderjylland, Sønderborg
Sydvestjysk Sygehus (Esbjerg)
Fredericia og Kolding Sygehuse
Regionshospitalet Horsens
Regionshospitalet Holstebro
Regionshospitalet Randers
Århus Universitetshospital, Skejby
Regionshospitalet Viborg
Sygehus Thy - Mors
Aalborg Sygehus
Sygehus Vendsyssel
Øvrige
Privathospital
Grønland

der behandler blæretumorer. Fra 2000-2010 er antallet af blæretumorbehandlende hospitalsafdelinger i Danmark blevet reduceret og nogle af de resterende afdelinger er flyttet geografisk. I nærværende rapport er antallet af patienter, der er berørt af disse omrokninger, blevet identificeret for at kunne blive præsenteret i de korrekte resultattabeller. Dvs at der i DBCRs er inkluderet historik om SKS Sygehus-afdelingsklassifikationen siden 1.1.2000.

Alle hospitaler, speciallæger og klinikker der behandler blærecancer bidrager til DBCR, da de alle får patienternes diagnose registreret i Patobanken. DBCR har således høj dækningsgrad.

FCFS ved statistiker Galatios Siganos og Anne Helms Andreassen har rekvireret data fra LPR på patienter med blærecancer mhp at opnå behandlingsdata på patienterne. Histologisk diagnose registreret i patobank anses at være facit for tilstedeværelse og definition af type af blærecancer. Derfor anses DBCRs data at have høj kvalitet. Da patobanken, LPR og CPR tilsammen må anses for at omfatte alle patienter med blærecancer må DBCRs datakomplethed være høj.

I 2002, 2003 og 2009 definerede UICC nye klassifikationer af blæretumorstadier (ref: Sobin LH et al. TNM Classification of Malignant Tumours, 7th Edition. 2009). Disse beskrev ændringer i stadie T2 og T3. Det gav ikke mening at sammenligne data om disse forskellige stadier, før og efter de blev implementeret i Danmark. Der er derfor indført en algoritme i DBCRs program således, at **alle DBCRs patienter siden 1. januar 2000 (to tusinde) klassificeres efter den nye klassifikation og præsenteres i nærværende rapport iht den nye klassifikation.** De danske patologi-rekommandationer fra

den nationale blærecancer gruppe, DaBlaCa, er søgt arrangeret således, at den nye klassifikation er taget i praktisk anvendelse ved tumorbeskrivelse pr 1. januar 2005.

Statistisk metoder:

Årsrapporten er baseret på analyser af data produceret for DBCR af Datavision ud fra udtræk fra Patologiregisteret (Patobank) suppleret med CPR-udtræk og udtræk fra Landspatientregisteret (LPR). Analyserne til årsrapporten er baseret på 3 populationer:

Population 1 består af alle personer med en histologisk verificeret tumor i blæren uanset histologi registreret i DBCR i perioden 1/1-2000 til og med 31/12-2010. Denne population består af i alt 20.813 personer.

Population 2 indeholder patienter med urotelial tumor og er en del-population af Population 1 (tumor i blæren uanset histologi). Population 2 består af de personer fra Population 1, hvor den histologiske type af blærecanceren er 'urotelialt karcinom', 'flat tumor' eller 'inverted papilloma'. Denne population består af i alt 18.162 personer.

Population 3 omfatter alle cystektomerede patienter og er ligeledes en del-population af Population 1 (tumor i blæren uanset histologi). Population 3 består af de personer fra Population 1, som ifølge DBCR og/eller LPR har fået foretaget en cystektomi i perioden 1. januar 2000 til og med 31. december 2010. Cystektomi er i LPR defineret ud fra operationskoderne angivet i Bilag 1. En cystektomi som kun findes i LPR medtages kun i Population 3 såfremt der indenfor 30 dage efter cystektomien findes en oplysning om histologi, tumorgrad, stadie etc. i DBCR. For disse personer hentes information om tumor-stadie og tumor-histologi fra DBCR.

Oplysning om køn og fødselsdato hentes fra CPR-nummeret og herfra beregnes alder for Population 1 (tumor i blæren uanset histologi) og 2 som alder på diagnosedatoen for første tumor. For Population 3 (cystektomerede patienter uanset histologi) beregnes alder som alder på cystektomidagen.

Hospital er generelt defineret som det hospital patienten er tilknyttet ved tidspunktet for første tumor i blæren. I analyser af cystektomerede patienter (population 3), er hospital dog defineret som cystektomerende hospital og ikke primære henvisende hospital og for opgørelser af behandlinger som f.eks. skylning med mitomycin eller anvendelse af fluorescens opgøres tallene for det hospital hvor behandlingen er udført. Hvis hospitalet i tiden efter diagnosen er nedlagt eller sammenlagt med andre hospitaler er patienten i denne rapport anført som hørende til det hospital, som har overtaget patienterne.

For årene 2009 og 2010 er der ikke sket hospitalssammenlægninger/nedlæggelser.

Som mål for komorbiditet benyttes Charlson Comorbidity Index. På baggrund af udtræk fra LPR ses på alle indlæggelser og ambulante kontakter i 5 år forud for diagnosedatoen, hvilket i praksis betyder, at diagnoser stillet samtidigt med blærecancerdiagnosen medtages i beregningen af komorbiditet. Aktions- bi- og grund-diagnoser fra disse indlæggelser og kontakter grupperes i henhold til Charlson Comorbidity Index i 19 grupper (sygdomskategorier), og herefter vægtes disse sammen til et index. Dette kategoriseres i kategorierne 0 (ingen andre sygdomme), 1, 2 og 3+. Blærecancer indgår i den oprindelige definition på indexet i én af sygdomsgrupperne, men er naturligvis udeladt af definitionen af indexet på dette datamateriale.

I årsrapporten benyttes antal og andele til opgørelser af ikke-indikator relaterede resultater. Alle resultater vises for 2009, for 2010 og samlet for de tidligere år, 2000-2008.

For Indikator 1 (mortalitet) benyttes overlevelsesanalyse-metoder. Her vises Kaplan-Meier kurver suppleret med overlevelsestabeller, som viser andelen af døde (med 95 % konfidensinterval) for 1, 2 og 5 år efter diagnosen. Hospitalerne sammenlignes derudover ved brug af Cox-regressionsmodeller i en ujusteret model, en model justeret for køn og alder og endelig en model justeret for køn, alder, histologisk type af canceren, stadie og Charlson komorbiditets index. Resultaterne fra disse modeller vises som hazard ratio (HR) med 95 % konfidensintervaller. Hospitalerne sammenlignes med gennemsnittet af hospitaler, og hvis HR for et hospital er større end 1 er dødeligheden på dette hospital højere end på gennemsnittet af hospitaler, hvis HR for et hospital er mindre end 1 er

dødeligheden på dette hospital mindre end på gennemsnittet af hospitaler. Et hospital afviger signifikant fra gennemsnittet, hvis 95% konfidensintervallet for HR ikke indeholder 1. Et hospital afviger ikke signifikant fra gennemsnittet, hvis 95% konfidensintervallet for HR indeholder 1. Denne indikator opgøres samlet for patienter med diagnose i årene 2000-2010.

De øvrige indikatorer er dikotome og her præsenteres andel som opfylder indikatoren med 95 % konfidensinterval beregnet på baggrund af den eksakte binomialfordeling. Disse indikatorer opgøres for 2009 og for 2010.

Som supplerende analyser er der set på tid til første recidiv og tid til første progression. I analysen af disse er det nødvendigt at tage hensyn til, at patienter kan dø eller blive cystektomeret inden første recidiv hhv. første progression, da død eller cystektomi gør, at patienten ikke længere er i risiko for at få recidiv/progression. Vi er i en situation med såkaldte competing events, hvorfor det ikke er muligt at benytte sædvanligt Kaplan-Meier plot. I stedet for benyttes plot af kumuleret incidens funktion (CIF), som til tid t efter diagnosen er sandsynligheden for at recidiv hhv. progression sker før eller til tid t . Dette suppleres med tabeller som viser CIF med konfidensinterval ved tid 1, 2 og 5 år.

For både tid til første recidiv og tid til første progression udføres Cox-regressionsanalyser, så hospitalerne kan sammenlignes efter justering for køn, alder, komorbiditetsindex, histologi og stadie. Som for mortalitet vises resultaterne fra disse modeller som hazard ratio (HR) med 95% konfidensintervaller. Hospitalerne sammenlignes med gennemsnittet af hospitaler.

Indikatorer

Indikator 1a, 1b & 1c. Mortalitet beskrevet som tid til dødsfald for hhv indikator 1a vedr. population 1 (tumor i blæren uanset histologi), indikator 1b for population 2 (urotelial tumor i blæren) og indikator 1c for population 3 (cystektomerede patienter uanset histologi). Data indhentet fra CPR og Patobank.

Standard: At det enkelte hospital ikke afviger signifikant fra landsgennemsnittet

Fra CPR-udtræk hentes oplysning om evt. dødsfald og dato for dette. Tid til død beregnes herefter som tid fra diagnosedato af første tumor til eventuel dødsdato. Personer som udvandrer følges fra diagnosedato til dato for udvandring, øvrige personer følges fra diagnosedato til udgangen af 2010. For Population 3 (cystektomerede patienter uanset histologi) anvendes operationsdato i stedet for diagnosedato.

Indikator 2. Kodning af cystektomier med P306x0 i Patobank.

Standard: 50 %

Dette er en ny indikator.

Indikatoren beregnes og analyseres på baggrund af Population 3 (cystektomerede patienter uanset histologi) .

Tæller: alle cystektomier som er indberettet til Patobank og dermed findes i DBCR.

Nævner: alle i Population 3, dvs. alle cystektomier registreret i DBCR og/eller LPR (se liste over relevante operationskoder i Bilag 1).

Indikator 3. Kodning af stadie T1 opdelt i stadie T1a og T1b i patobank

Standard: >25%

Dette er en ny indikator.

Indikatoren beregnes og analyseres på baggrund af Population 2 (urotelial tumor i blæren).

Tæller: alle blærecancere hvor stadie=T1a eller T1b

Nævner: alle blærecancere med stadie=T1, T1a eller T1b

Indikator 4: Registrering af mitomycinskylning efter TUR-B i LPR data. Data fra LPR.

Standard: ikke fastsat

Dette er en ny indikator

Indikatoren beregnes og analyseres på baggrund af oplysninger hentet fra LPR-udtræk for personerne i Population 2 (urotelial tumor i blæren) .

Tæller: alle TUR-B behandlinger (se liste over relevante operationskoder i Bilag 1) for personer i Population 2, hvor der indenfor en periode på 2 dage før til 2 dage efter (begge inklusiv) er registeret en behandling med mitomycin (kode: BJHE12A)

Nævner: alle TUR-B behandlinger for personer i Population 2 (urotelial tumor i blæren).

Indikator 5: Registrering af anvendelse af fluorescens efter TUR-B eller cystoskopi med biopsi i LPR data

Standard: ikke fastsat

Dette er en ny indikator

Indikatoren beregnes og analyseres på baggrund af oplysninger hentet fra LPR-udtræk for personerne i Population 2 (urotelial tumor i blæren) .

Tæller: alle TUR-B behandlinger (se liste over relevante operationskoder i Bilag 1) og cystoskopi med biopsi (kode: KUKC05) for personer i Population 2, hvor der på samme dato er registeret en anvendelse af fluorescens (kode: KZXF45)

Nævner: alle TUR-B behandlinger og cystoskopier med biopsi for personer i Population 2.

Ikke-indikatorrelaterede resultater

Antal, alder, kønsfordeling og komorbiditet.

I tabel 1 ses fordelingen af patienter på hospitalerne.

Tabel 1: Antal nydiagnosticerede patienter i Population 1 (tumor i blæren uanset histologi, Alle) og population 2 (urotelial tumor (UT) og antal cystektomerede patienter med blæretumor (population 3, cystekt) fordelt på hospitaler for 2009, 2010 og 2000-2008

Hospital	2009			2010			2000-2008		
	Alle	UT	cystekt	Alle	UT	cystekt	Alle	UT	cystekt
Rigshospitalet	40	28	28	74	60	38	545	429	289
Frederiksberg	122	110	0	148	123	0	818	740	1
Herlev Hospital	160	108	14	220	173	29	2307	2041	251
Frederikssund (Hospitalerne i Nordsjælland)	154	141	0	139	132	0	1200	1066	16
Region Sjælland, Sygehus Nord	223	197	0	224	196	0	1717	1550	2
Region Sjælland, Sygehus Syd	114	103	0	119	110	0	1042	899	0
Bornholms Centralsygehus	23	20	0	18	17	0	140	128	0
Odense Universitetshospital	77	69	40	92	82	33	808	705	132
Svendborg Sygehus	80	64	0	73	67	0	720	633	1
Sygehus Sønderjylland, Sønderborg	74	62	0	70	62	0	696	600	1
Sydvestjysk Sygehus (Esbjerg)	77	60	0	80	69	0	592	496	51
Fredericia og Kolding Sygehuse	135	121	0	126	109	0	832	755	2
Regionshospitalet Horsens	7	7	0	0	0	0	250	231	0
Regionshospitalet Holstebro	115	89	0	127	101	1	864	804	0
Regionshospitalet Randers	129	119	0	121	107	1	804	707	0
Århus Universitetshospital, Skejby	137	102	73	118	89	70	1023	866	313
Regionshospitalet Viborg	39	30	0	75	60	0	566	462	3
Sygehus Thy - Mors	37	34	0	34	31	0	172	161	0
Aalborg Sygehus	124	112	21	116	105	19	1077	930	146
Sygehus Vendsyssel	67	65	0	74	73	0	428	385	0
Øvrige	3	0	0	3	0	0	121	94	4
Privathospital	6	4	0	13	10	0	27	22	0
Grønland	6	3	0	8	4	0	43	30	0
Total	1949	1648	176	2072	1780	191	16792	14734	1212

I Tabel 2 ses, at antallet af patienter med blærecancer stiger en smule med årene.

Tabel 2: Total antal patienter år 2000-2010 i Population 1 (tumor i blæren uanset histologi)

År	Antal patienter
2000	1.775
2001	1.711
2002	1.908
2003	1.909
2004	1.792
2005	1.842
2006	1.934
2007	1.976
2008	1.945
2009	1.949
2010	2.072
Total	20.813

I Tabel 3 ses, at mellem 70 og 75 % af patienterne er mænd. Dette tal er nogenlunde konstant over tid og nogenlunde det samme i de tre populationer.

Tabel 3: Kønsfordeling (antal og andel) i årene 2000-2008, 2009 og 2010 fordelt på population.

	Mand						Kvinde					
	pop1		pop2		pop3		pop1		pop2		pop3	
	Antal	Andel	Antal	Andel	Antal	Andel	Antal	Andel	Antal	Andel	Antal	Andel
2009	1373	70,45	1226	74,39	131	74,43	576	29,55	422	25,61	45	25,57
2010	1502	72,49	1341	75,34	145	75,92	570	27,51	439	24,66	46	24,08
2000-2008	12048	71,75	11028	74,85	852	70,30	4744	28,25	3706	25,15	360	29,70
Total	14923	71,70	13595	74,85	1128	71,44	5890	28,30	4567	25,15	451	28,56

I Tabel 4 a, b og c ses at aldersfordelingen er nogenlunde konstant over tid. Hovedparten er patienterne er 60-79 år.

Tabel 4a: Aldersfordeling i årene 2009, 2010 og 2000-2008 for Population 1 (tumor i blæren uanset histologi)

	2009		2010		2000-2008		Total
Alder	Antal	Andel	Antal	Andel	Antal	Andel	
0<alder<10	0	0,00	0	0,00	3	0,02	3
10<=alder<20	1	0,05	1	0,05	9	0,05	11
20<=alder<30	9	0,46	7	0,34	45	0,27	61
30<=alder<40	27	1,39	21	1,01	200	1,19	248
40<=alder<50	76	3,90	90	4,34	649	3,87	815
50<=alder<60	228	11,70	247	11,92	2143	12,76	2618
60<=alder<70	569	29,19	606	29,25	4557	27,14	5732
70<=alder<80	645	33,09	672	32,43	5818	34,65	7135
80<=alder<90	361	18,52	383	18,48	3056	18,20	3800
90<=alder<100	33	1,69	45	2,17	311	1,85	389
uoplyst	0	.	0	.	1	.	1
Total	1949	100	2072	100	16792	100	20813

Tabel 4b: Aldersfordeling i årene 2009, 2010 og 2000-2008 for Population 2 (urotelial tumor i blæren)

	2009		2010		2000-2008		Total
Alder	Antal	Andel	Antal	Andel	Antal	Andel	
10<=alder<20	0	0,00	0	0,00	3	0,02	3
20<=alder<30	5	0,30	5	0,28	17	0,12	27
30<=alder<40	10	0,61	6	0,34	110	0,75	126
40<=alder<50	54	3,28	53	2,98	463	3,14	570
50<=alder<60	190	11,53	199	11,18	1843	12,51	2232
60<=alder<70	486	29,49	527	29,61	4067	27,60	5080
70<=alder<80	565	34,28	604	33,93	5255	35,67	6424
80<=alder<90	306	18,57	346	19,44	2700	18,32	3352
90<=alder<100	32	1,94	40	2,25	276	1,87	348
Total	1648	100	1780	100	14734	100	18162

Tabel 4c: Aldersfordeling i årene 2009, 2010 og 2000-2008 for Population 3 (cystektomerede patienter uanset histologi)

	2009		2010		2000-2008		Total
Alder	Antal	Andel	Antal	Andel	Antal	Andel	
0<alder<10	0	0,00	0	0,00	1	0,08	1
20<=alder<30	0	0,00	0	0,00	2	0,17	2
30<=alder<40	2	1,14	1	0,52	13	1,07	16
40<=alder<50	4	2,27	6	3,14	75	6,19	85
50<=alder<60	35	19,89	35	18,32	293	24,17	363
60<=alder<70	76	43,18	84	43,98	560	46,20	720
70<=alder<80	54	30,68	62	32,46	257	21,20	373
80<=alder<90	5	2,84	3	1,57	10	0,83	18
90<=alder<100	0	0,00	0	0,00	1	0,08	1
Total	176	100	191	100	1212	100	1579

I Tabel 5 ses, at fordelingen af komorbiditetsindex er nogenlunde stabil over tid, måske med en svag tendens til at færre patienter ikke har andre sygdomme end blærecancer. Andelen af patienter uden komorbiditet falder fra 60% i 2000-2008 til 57% i 2009 og der ses en lille stigning i andelen med et komorbiditetsindex på 2 eller derover.

Tabel 5: Fordelingen af komorbiditetsindex for 2009, 2010 og 2000-2008 for population 1 (tumor i blæren uanset histologi)

	2009		2010		2000-2008		Total antal pt
	Antal pt	Andel	Antal pt	Andel	Antal pt	Andel	
0	1110	56,95	1221	58,93	10183	60,64	12514
1	315	16,16	338	16,31	2639	15,72	3292
2	296	15,19	297	14,33	2265	13,49	2858
3+	228	11,70	216	10,42	1705	10,15	2149
Total	1949	100	2072	100	16792	100	20813

Tabel B4, Bilag 2 viser komorbiditet pr hospital. Rigshospitalet har laveste antal patienter med index på 0 og skønnes at have højeste komorbiditet. Livsstilssygdomme kan ikke vurderes via komorbiditet men følger muligvis komorbiditet.

Histopatologi og stadiefordeling.

Tabel 6 viser histologien af blæretumorer på landsplan. Fordelingen hospitalsfordelt fremgår af bilag 2.

Tabel 6: Fordelingen af histopatologi for 2009, 2010 og 2000-2008 for Population 1 (tumor i blæren uanset histologi) . Patobank data.

I tabellen vises øverst antal og nedenunder andel

	2009	2010	2000-2008	Total
Urothelial carcinoma	1587 81.43	1717 82.87	14369 85.57	17673
Flat tumor (TIS)	57 2.92	62 2.99	310 1.85	429
Primær Low Grade Dysplasia	34 1.74	39 1.88	245 1.46	318
Hyperplasia	54 2.77	45 2.17	0 0.00	99
Inverted papilloma	4 0.21	1 0.05	55 0.33	60
Adeno-carcinoma	59 3.03	41 1.98	445 2.65	545
Squamous cell carcinoma	29 1.49	26 1.25	309 1.84	364
Variants	18 0.92	12 0.58	0 0.00	30
Miscellaneous	13 0.67	14 0.68	297 1.77	324
Other	94 4.82	115 5.55	762 4.54	971
Total	1949	2072	16792	20813

Tabel 7 viser fordelingen af tumorstadier for patienter med urotelialt karcinom. Det ses at der fortsat er et væsentligt antal patienter for hvilke der ikke er kode for stadie i registreringerne. Fordelingen af manglende stadiekoden og øvrige stadiekoder fremgår af Tabel B3 i bilag 1.

Tabel 7: Fordelingen af tumorstadiet i 2009, 2010 og 2000-2008 for Population2. Patobank data.

I tabellen vises øverst antal og nedenunder andel. PLGD = primær flad low grade dysplasi der svarer til primær dysplasi Bergkvist grade I & II.

Stadie	2009	2010	2000-2008	Total
T0	0 0.00	0 0.00	1 0.01	1
PLGD	1 0.06	3 0.17	50 0.34	54
TIS	58 3.52	69 3.88	401 2.72	528
Ta	707 42.90	770 43.26	8602 58.38	10079
T1a	101 6.13	130 7.30	171 1.16	402
T1b	64 3.88	58 3.26	155 1.05	277
T1	131 7.95	117 6.57	974 6.61	1222
T2	293 17.78	356 20.00	1617 10.97	2266
T3	16 0.97	11 0.62	199 1.35	226
T4	7 0.42	6 0.34	33 0.22	46
Tx	1 0.06	1 0.06	10 0.07	12
Uoplyst	269 16.32	259 14.55	2521 17.11	3049
Total	1648	1780	14734	18162

2521 patienter var ikke kodet for stadiet i patobank for årene 2000-2008. Manglen på stadietkodning var lidt overraskende af samme størrelsesorden i år 2009 og 2010.

I Tabel 8 ses antallet af TUR-B behandlinger givet på det enkelte hospital i 2009, 2010 og 2000-2008. I denne tabel er behandlingerne allokeret til det hospital som iht LPR aktuelt har givet behandlingen. Data er baseret på LPR oplysninger og tager således ikke hensyn til om der faktisk var en blæretumor til stede. Hvis man skal have oplysninger om der faktisk var blæretumor til stede skal der anvendes data fra patobanken. Forskellen er dog beskedent.

Antal af TUR-B procedurer.

Tabel 8. Antal udførte TUR-B behandlinger (eksklusive cystoskopi med biopsi) på patienter med urotelial tumor (population 2) fordelt på behandlende hospitaler. 2009, 2010 og 2000-2008. Registreringer fra LPR.

Hospital	Antal TUR-B pr år			
	2009	2010	2000-2008	Total
Rigshospitalet	84	127	947	1158
Frederiksberg	241	310	1521	2072
Herlev Hospital	648	751	4181	5580
Frederikssund (Hospitalerne i Nordsjælland)	0	0	2037	2037
Region Sjælland, Sygehus Nord	475	473	4003	4951
Region Sjælland, Sygehus Syd	236	235	1630	2101
Bornholms Centralsygehus	52	72	337	461
Odense Universitetshospital	155	158	1345	1658
Svendborg Sygehus	181	182	1416	1779
Sygehus Sønderjylland, Sønderborg	229	235	1470	1934
Sydvestjysk Sygehus	149	122	1124	1395
Fredericia og Kolding Sygehuse	261	258	1704	2223
Regionshospitalet Horsens	11	0	445	456
Regionshospitalet Holstebro	253	234	1796	2283
Regionshospitalet Randers	259	267	1520	2046
Århus Universitetshospital, Skejby	307	317	2352	2976
Regionshospitalet Viborg	118	165	1222	1505
Sygehus Thy - Mors	80	69	393	542
Aalborg Sygehus	281	248	1977	2506
Sygehus Vendsyssel	155	161	980	1296
Øvrige	0	1	107	108
Privathospital	257	64	80	401
Total	4432	4449	32587	41468

I Tabel 9 og 10 ses antallet af TUR-B behandlinger givet til den enkelte patient i 2009 hhv. 2010. I disse 2 tabeller er patienterne allokeret til det hospital, hvor patienterne fik behandlet sin første blæretumor. Tabellerne viser hvor mange patienter der hhv har fået udført 0, 1, 2, 3, 4, 5 eller 6 TUR-B operationer i de anførte år. Da patienten eller afdelingen kan være flyttet er det muligt at efterfølgende operationer er udført på et andet hospital. Formålet er at vise resultatet af patientens forløb relateret til hvor patienten får stillet diagnosen da det er denne afdeling der bestemmer patientens videre behandlingsforløb.

Tabel 9 viser alle patienter der siden 1.1.2000 har fået stillet en førstegangs blæretumor og hvor mange af dem der ikke har haft recidiv i 2009 (TUR-B =0) og hvor mange der har haft et eller flere recidiver (TUR-B = >0).

Tabel 9. Antal patienter der har fået udført tumor re-resektion eller TUR-B på recidiv tumorer (ikke primær tumorer) fordelt på hospital i 2009.

Her indgår alle patienter med risiko for tumorrecidiv som har fået stillet en blærecancerdiagnose i perioden 2000-2009 og som ikke var døde eller udrejst inden starten på 2009. Data fra LPR.

Tabel 9 Hospital Antal Rækkeprocent	Patienter med re-TUR-B/recidiv TUR-B behandlinger i 2009						
	0 TUR-B	1 TUR-B	2 TUR-B	3 TUR-B	4 TUR-B	6 TUR-B	Total
Rigshospitalet	195 83.69	30 12.88	7 3.00	1 0.43	0 0.00	0 0.00	233
Frederiksberg	461 82.76	67 12.03	23 4.13	6 1.08	0 0.00	0 0.00	557
Herlev Hospital	1058 79.13	220 16.45	49 3.66	7 0.52	2 0.15	1 0.07	1337
Frederikssund (Hospitalet i Nordsjælland)	645 76.88	143 17.04	45 5.36	5 0.60	1 0.12	0 0.00	839
Region Sjælland, Sygehus Nord	955 80.52	165 13.91	58 4.89	8 0.67	0 0.00	0 0.00	1186
Region Sjælland, Sygehus Syd	509 80.92	88 13.99	30 4.77	2 0.32	0 0.00	0 0.00	629
Bornholms Centralsygehus	70 70.71	22 22.22	6 6.06	1 1.01	0 0.00	0 0.00	99
Odense Universitetshospital	430 86.17	55 11.02	13 2.61	1 0.20	0 0.00	0 0.00	499
Svendborg Sygehus	337 78.74	65 15.19	18 4.21	7 1.64	1 0.23	0 0.00	428
Sygehus Sønderjylland, Sønderborg	321 73.46	72 16.48	33 7.55	10 2.29	1 0.23	0 0.00	437
Sydvestjysk Sygehus	301 82.69	42 11.54	18 4.95	3 0.82	0 0.00	0 0.00	364
Fredericia og Kolding Sygehuse	466 78.85	96 16.24	24 4.06	5 0.85	0 0.00	0 0.00	591
Regionshospitalet Horsens	132 84.08	19 12.10	5 3.18	1 0.64	0 0.00	0 0.00	157
Regionshospitalet Holstebro	480 79.21	89 14.69	35 5.78	1 0.17	1 0.17	0 0.00	606
Regionshospitalet Randers	450 80.79	80 14.36	24 4.31	2 0.36	1 0.18	0 0.00	557
Århus Un.hospital, Skejby	499 77.36	107 16.59	36 5.58	3 0.47	0 0.00	0 0.00	645
Regionshospitalet Viborg	250 79.87	47 15.02	11 3.51	3 0.96	2 0.64	0 0.00	313
Sygehus Thy - Mors	93 69.40	31 23.13	8 5.97	2 1.49	0 0.00	0 0.00	134

Hospital Antal Rækkeprocent	Patienter med re-TUR-B/recidiv TUR-B behandlinger i 2009						
	0 TUR-B	1 TUR-B	2 TUR-B	3 TUR-B	4 TUR-B	6 TUR-B	Total
Aalborg Sygehus	563 82.43	94 13.76	23 3.37	3 0.44	0 0.00	0 0.00	683
Sygehus Vendsyssel	222 71.15	65 20.83	23 7.37	1 0.32	1 0.32	0 0.00	312
Øvrige	41 83.67	4 8.16	4 8.16	0 0.00	0 0.00	0 0.00	49
Privathospital	14 77.78	3 16.67	1 5.56	0 0.00	0 0.00	0 0.00	18
Grønland	20 95.24	0 0.00	1 4.76	0 0.00	0 0.00	0 0.00	21
Total	8512	1604	495	72	10	1	10694

Tabel 10. Antal patienter der har fået udført tumor re-resektion eller TUR-B på recidiv tumorer (ikke primær tumorer) fordelt på hospital i 2010.

Her indgår alle patienter med risiko for tumorrecidiv som har fået stillet en blærecancerdiagnose i perioden 2000-2010 og som ikke var døde eller udrejst inden starten på 2010. Data fra LPR.

Tabel 10. Hospital Antal Rækkeprocent	Patienter med re-TUR-B/recidiv TUR-B behandlinger						
	0 TUR-B	1 TUR-B	2 TUR-B	3 TUR-B	4 TUR-B	5 TUR-B	Total
Rigshospitalet	221 83.08	28 10.53	11 4.14	5 1.88	1 0.38	0 0.00	266
Frederiksberg	524 82.39	81 12.74	24 3.77	6 0.94	1 0.16	0 0.00	636
Herlev Hospital	1147 83.18	179 12.98	42 3.05	7 0.51	3 0.22	1 0.07	1379
Frederikssund (Hospitalet i Nordsjælland)	720 79.38	137 15.10	40 4.41	9 0.99	1 0.11	0 0.00	907
Region Sjælland, Sygehus Nord	1084 83.00	159 12.17	50 3.83	12 0.92	1 0.08	0 0.00	1306
Region Sjælland, Sygehus Syd	574 83.92	83 12.13	21 3.07	5 0.73	1 0.15	0 0.00	684
Bornholms Centralsygehus	71 66.98	21 19.81	8 7.55	6 5.66	0 0.00	0 0.00	106
Odense Universitetshospital	474 89.27	51 9.60	6 1.13	0 0.00	0 0.00	0 0.00	531
Svendborg Sygehus	364 80.35	55 12.14	30 6.62	3 0.66	1 0.22	0 0.00	453

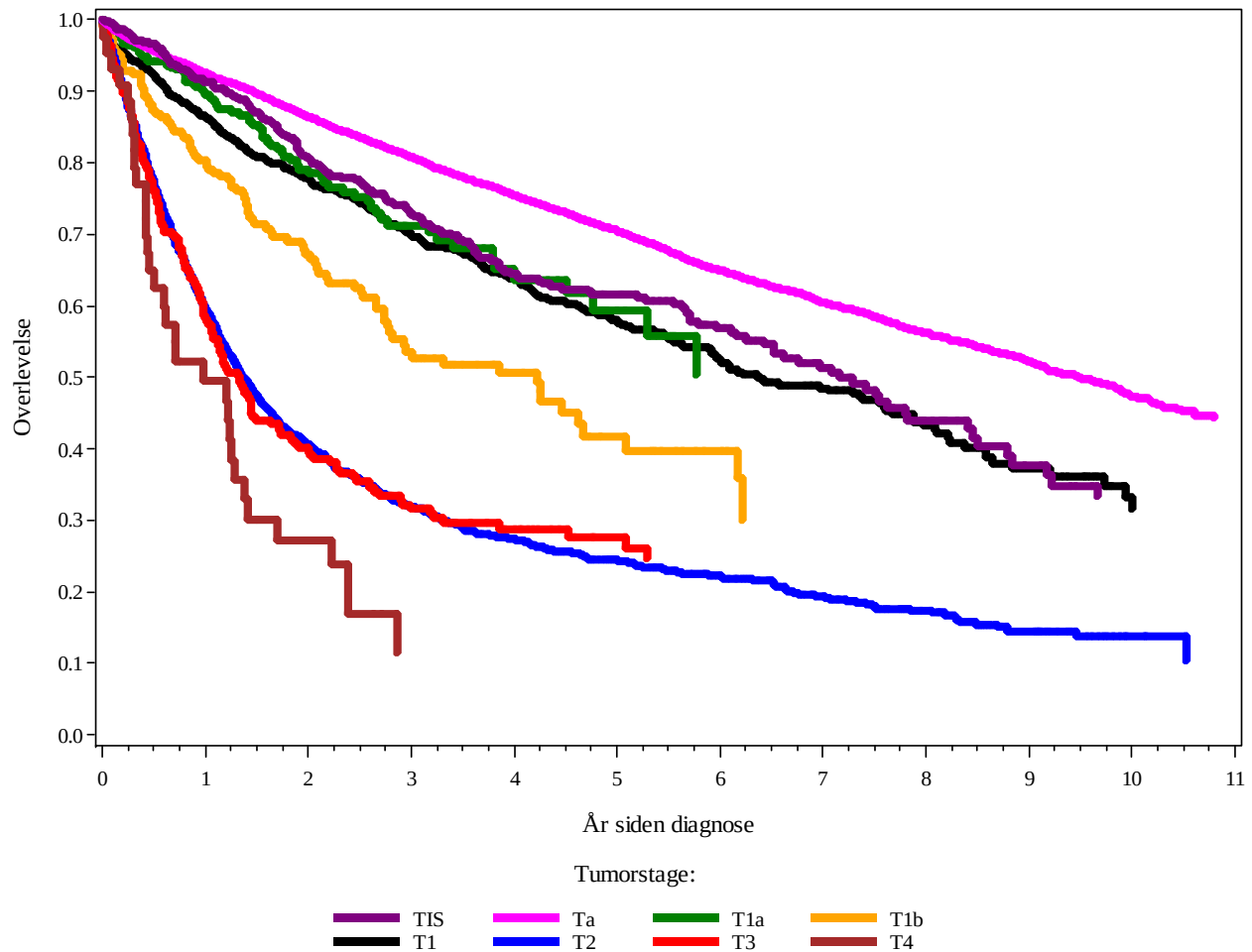
Tabel 10 cont Hospital Antal Rækkeprocent	Patienter med re-TUR-B/recidiv TUR-B behandlinger						
	0 TUR-B	1 TUR-B	2 TUR-B	3 TUR-B	4 TUR-B	5 TUR-B	Total
Sygehus Sønderjylland, Sønderborg	337 74.39	67 14.79	37 8.17	12 2.65	0 0.00	0 0.00	453
Sydvestjysk Sygehus	348 86.14	47 11.63	9 2.23	0 0.00	0 0.00	0 0.00	404
Fredericia og Kolding Sygehuse	519 80.09	90 13.89	34 5.25	4 0.62	1 0.15	0 0.00	648
Regionshospitalet Horsens	123 89.13	11 7.97	3 2.17	1 0.72	0 0.00	0 0.00	138
Regionshospitalet Holstebro	531 82.58	81 12.60	26 4.04	4 0.62	1 0.16	0 0.00	643
Regionshospitalet Randers	477 78.97	88 14.57	33 5.46	3 0.50	3 0.50	0 0.00	604
Århus Un.hospital, Skejby	527 77.96	102 15.09	39 5.77	8 1.18	0 0.00	0 0.00	676
Regionshospitalet Viborg	277 77.81	60 16.85	16 4.49	3 0.84	0 0.00	0 0.00	356
Sygehus Thy - Mors	124 80.00	21 13.55	8 5.16	1 0.65	1 0.65	0 0.00	155
Aalborg Sygehus	611 84.63	93 12.88	17 2.35	1 0.14	0 0.00	0 0.00	722
Sygehus Vendsyssel	284 78.02	58 15.93	19 5.22	3 0.82	0 0.00	0 0.00	364
Øvrige	40 86.96	6 13.04	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	46
Privathospital	22 78.57	3 10.71	3 10.71	0 0.00	0 0.00	0 0.00	28
Grønland	21 95.45	1 4.55	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	22
Total	9420	1522	476	93	15	1	11527

Overlevelseshes analyser relateret til stadie.

For Population 2 (urotelial tumor i blæren) er overlevelsen fordelt på tumorstadium vurderet på fire forskellige undergrupperinger af stadier som vist i det følgende.

Fig 1.1 viser overall ikke-sygdomsspecifik overlevelse fordelt på stadier.

Figur 1.1: Kaplan Meier kurver fordelt på stadier. Population 2 (urotelial tumor i blæren)

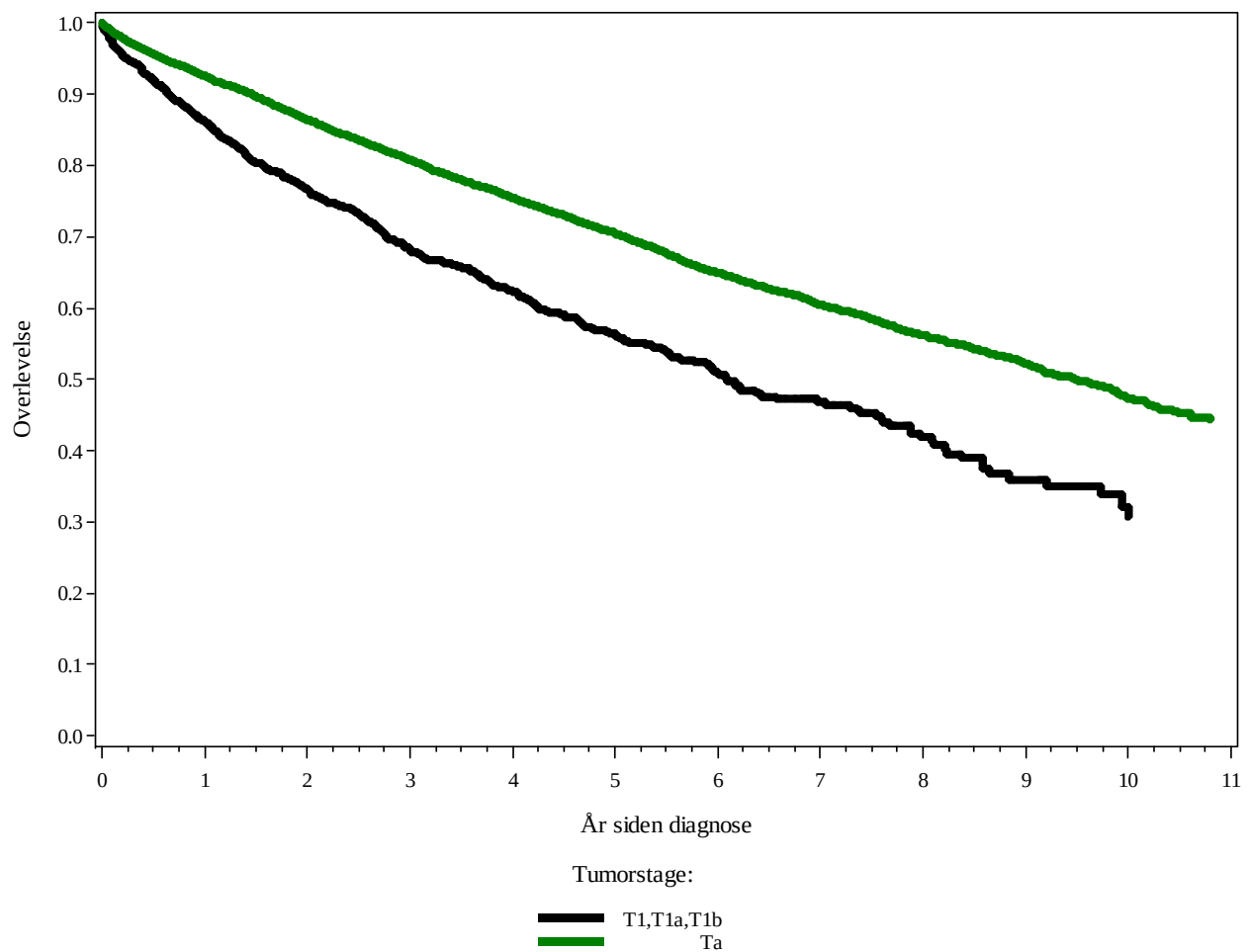


Tabel 11: Kaplan-Meier overlevelsesestimater ved 1, 2 og 5 år med 95 CI fordelt på stadie.

Stadie	Antal	1 år			2 år			5 år		
			95 % CI			95 % CI			95 % CI	
TIS	528	0.91	0.89	0.94	0.81	0.77	0.84	0.62	0.56	0.66
Ta	10067	0.93	0.92	0.93	0.86	0.86	0.87	0.71	0.70	0.72
T1a	402	0.90	0.86	0.92	0.79	0.74	0.84	0.60	0.49	0.68
T1b	277	0.80	0.75	0.85	0.67	0.61	0.73	0.42	0.33	0.51
T1	1221	0.87	0.84	0.88	0.78	0.75	0.80	0.58	0.55	0.62
T2	2263	0.60	0.57	0.62	0.41	0.38	0.43	0.24	0.22	0.27
T3	225	0.58	0.51	0.64	0.40	0.33	0.46	0.28	0.21	0.34
T4	44	0.50	0.33	0.64	0.27	0.14	0.42	.	.	.

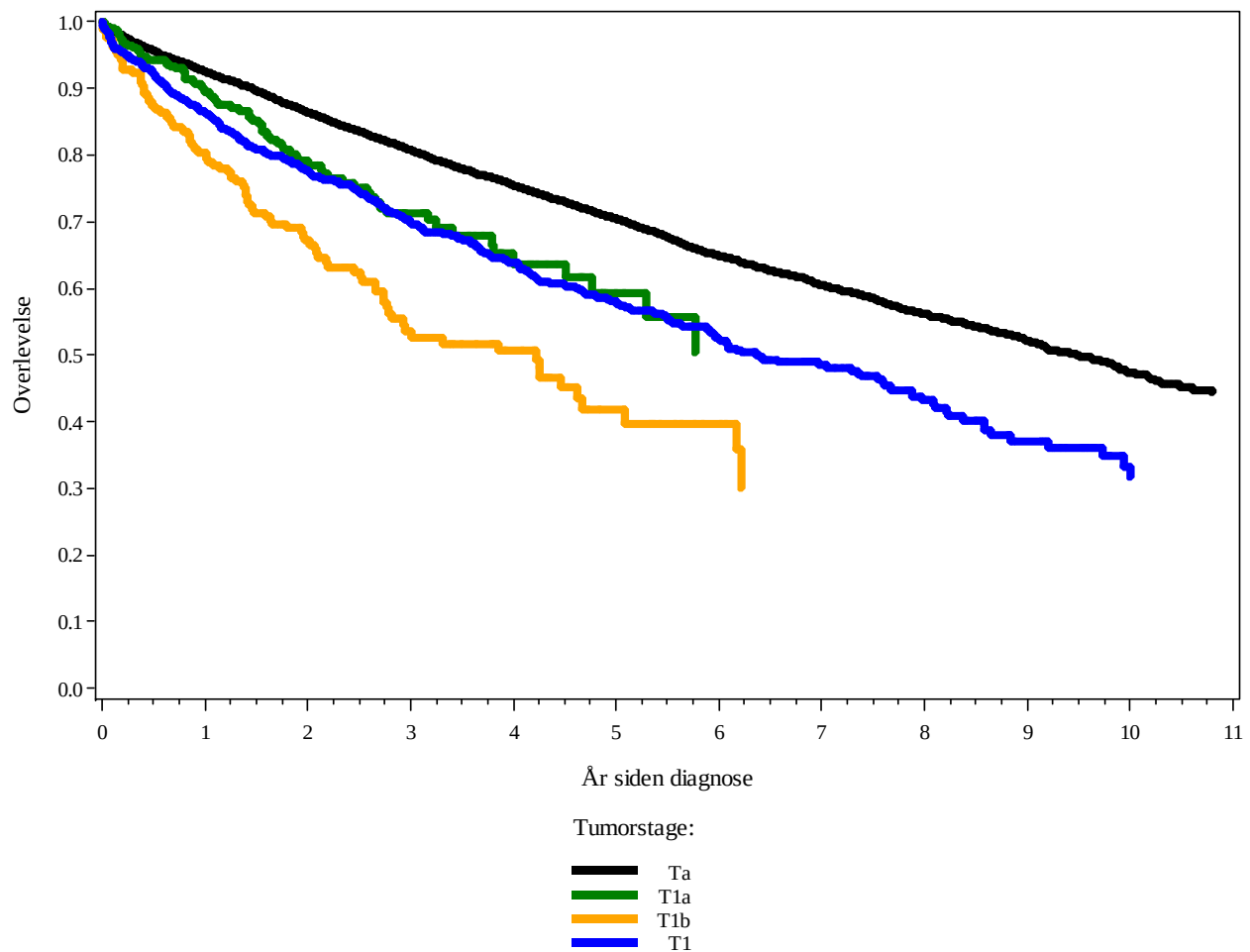
I tabellen udgør stadie T3 og T4 en relativt lav frekvens hvilket skyldes at det ikke er muligt at definere disse stadier på TUR-B resektater. Disse stadier bedømmes derfor ofte som stadie T2, hvilket er årsagen til at stadierne T2, T3 og T4 (muskelinvasive tumorer) analyseres under ét.

Fig 1.2 viser overall ikke-sygdomsspecifik overlevelse fordelt på Ta versus T1 uanset subgruppering af T1.

Figur 1.2: Kaplan Meier kurver fordelt på stadier. Population 2 (urotelial tumor i blæren)**Tabel 12: Kaplan-Meier overlevelsesestimater ved 1, 2 og 5 år med 95 CI fordelt på stadie.**

Stadie	Antal	1 år			2 år			5 år		
			95 % CI			95 % CI			95 % CI	
T1,T1a,T1b	1900	0.86	0.85	0.88	0.77	0.75	0.79	0.57	0.53	0.60
Ta	10067	0.93	0.92	0.93	0.86	0.86	0.87	0.71	0.70	0.72

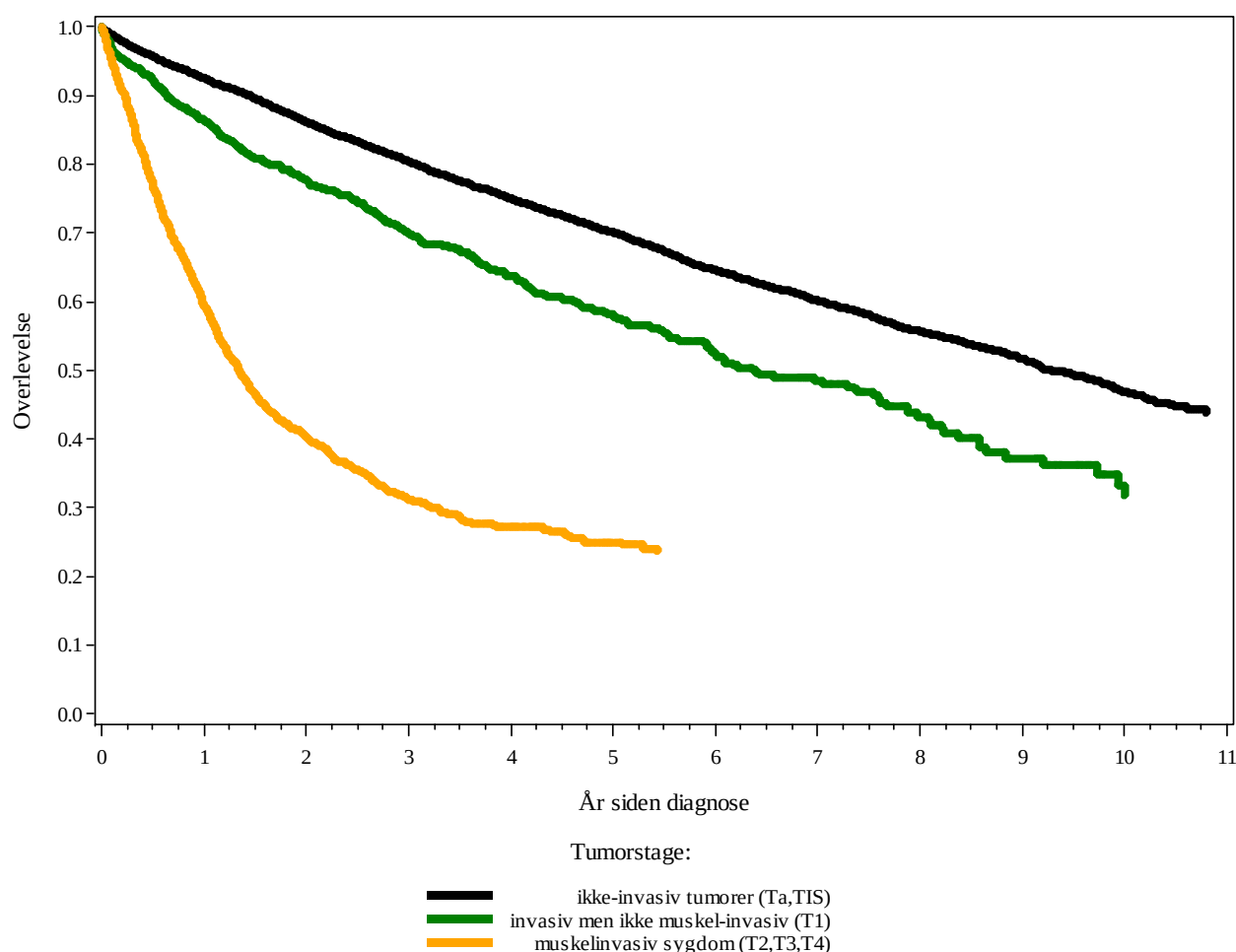
Fig 1.3 viser overall ikke-sygdomsspecifik overlevelse fordelt på Ta versus T1 opdelt i T1a og T1b hvor det er angivet i patobanken og det ses at patienter med T1b sygdom har ringere overlevelse end de øvrige.

Figur 1.3: Kaplan Meier kurver fordelt på stadier. Population 2 (urotelial tumor i blæren)**Tabel 13: Kaplan-Meier overlevelsesestimater ved 1, 2 og 5 år med 95 CI fordelt på stadie.**

Stadie	Antal	1 år			2 år			5 år		
			95 % CI			95 % CI			95 % CI	
Ta	10067	0.93	0.92	0.93	0.86	0.86	0.87	0.71	0.70	0.72
T1a	402	0.90	0.86	0.92	0.79	0.74	0.84	0.60	0.49	0.68
T1b	277	0.80	0.75	0.85	0.67	0.61	0.73	0.42	0.33	0.51
T1	1221	0.87	0.84	0.88	0.78	0.75	0.80	0.58	0.55	0.62

I resektater fra TUR-B kan man ikke med sikkerhed stadiesætte stadie T3 og T4. Muskelinvasiv tumorer stadie T2, T3 og T4 er derfor slået sammen til én gruppe kaldet muskel invasiv sygdom og vurderet i forhold til invasiv men ikke muskelinvasiv sygdom stadie T1 og ikke invasiv sygdom (Fig 1.4)

Figur 1.4: Kaplan Meier kurver fordelt på stadier. Population 2 (urotelial tumor i blæren)



Tabel 14: Kaplan-Meier overlevelsesestimater ved 1, 2 og 5 år med 95 CI fordelt på stadie.

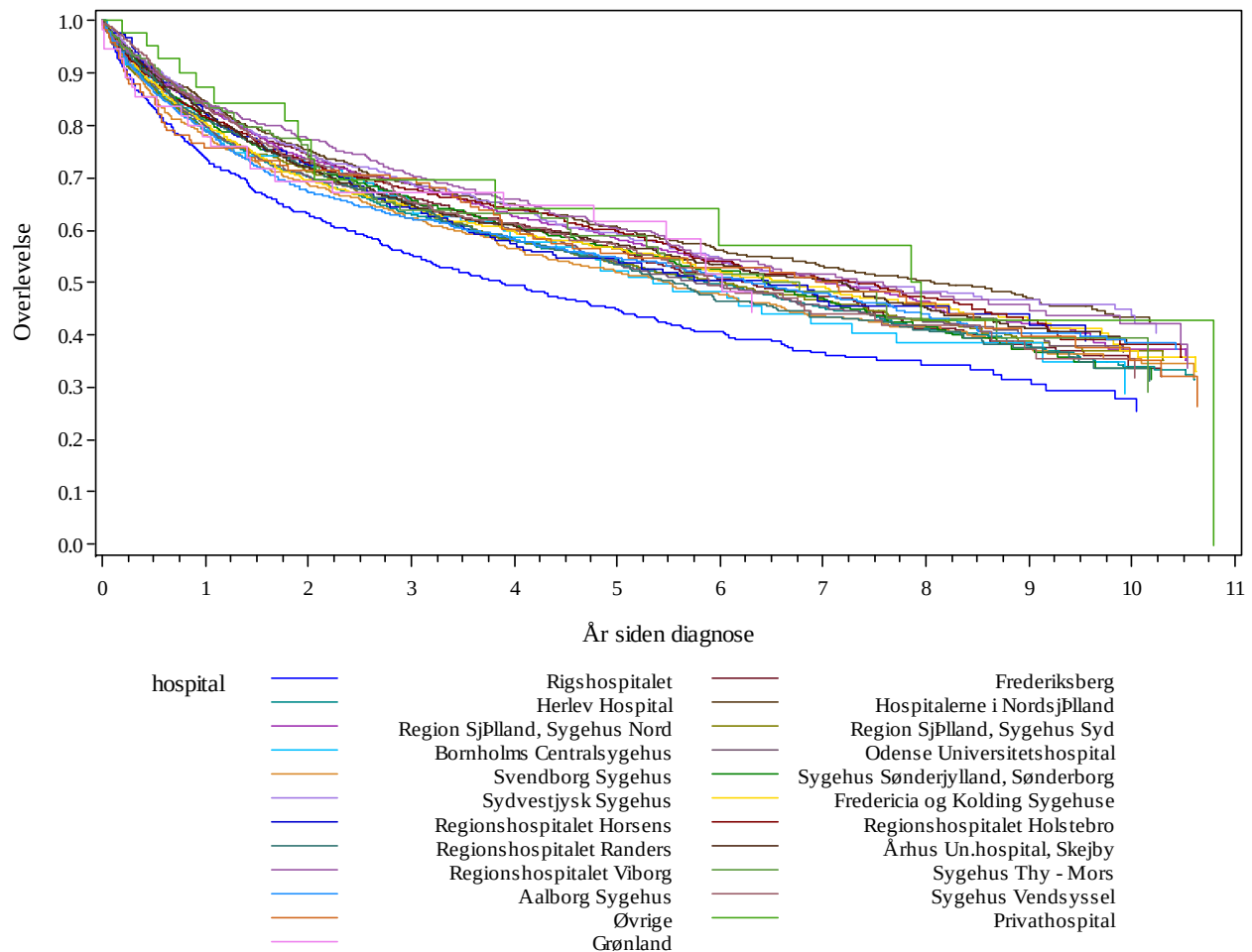
Stadie	Antal	1 år			2 år			5 år		
			95 % CI			95 % CI			95 % CI	
ikke-invasive tumorer (TIS, Ta)	10595	0.93	0.92	0.93	0.86	0.85	0.87	0.70	0.69	0.71
invasiv men ikke muskel-invasiv (T1)	1221	0.87	0.84	0.88	0.78	0.75	0.80	0.58	0.55	0.62
muskelinvasiv sygdom (T2,T3,T4)	2532	0.59	0.57	0.62	0.40	0.38	0.43	0.25	0.22	0.28

Resultater for indikatorerne

Indikator 1a (mortalitet) for Population 1 (tumor i blæren uanset histologi)

I Figur 2 ses Kaplan-Meier kurven for hospitalerne i Population 1 (tumor i blæren uanset histologi). Det generelle billede er, at der er nogen spredning mellem hospitalerne. Dette ses også i tabel 15 med overlevelsesestimaterne, hvor det ses at overlevelsen efter 2 år varierer fra 63-77%, hvorimod overlevelsen efter 5 år varierer fra 45-64%.

Figur 2: Indikator 1a. Kaplan Meier kurver for hospitalerne. Population 1 (tumor i blæren uanset histologi).



Tabel 15: Indikator 1a. Kaplan-Meier overlevelsesestimater ved 1, 2 og 5 år fordelt på hospitaler. Population 1 (tumor i blæren uanset histologi).

hospital	Antal	1 år			2 år			5 år		
			95% CI			95 % CI			95% CI	
Hele landet	20667	0.81	0.81	0.82	0.72	0.71	0.73	0.56	0.56	0.57
Rigshospitalet	658	0.74	0.70	0.77	0.63	0.59	0.67	0.45	0.41	0.49
Frederiksberg	1085	0.84	0.81	0.86	0.75	0.72	0.77	0.57	0.53	0.60
Herlev Hospital	2677	0.79	0.77	0.81	0.70	0.68	0.72	0.54	0.52	0.56
Frederikssund (Hospitalet i Nordsjælland)	1486	0.85	0.83	0.86	0.75	0.73	0.78	0.61	0.58	0.63
Region Sjælland, Sygehus Nord	2160	0.84	0.82	0.85	0.74	0.71	0.75	0.58	0.56	0.61
Region Sjælland, Sygehus Syd	1268	0.79	0.77	0.81	0.71	0.68	0.74	0.54	0.51	0.57
Bornholms Centralsygehus	181	0.80	0.73	0.85	0.73	0.65	0.79	0.52	0.43	0.61
Odense Universitetshospital	967	0.80	0.77	0.82	0.70	0.67	0.73	0.54	0.50	0.57
Svendborg Sygehus	860	0.78	0.75	0.81	0.69	0.65	0.72	0.52	0.48	0.56
Sygehus Sønderjylland, Sønderborg	798	0.82	0.79	0.84	0.72	0.69	0.75	0.57	0.53	0.61
Sydvestjysk Sygehus	749	0.84	0.81	0.86	0.75	0.71	0.78	0.59	0.55	0.63
Fredericia og Kolding Sygehuse	1090	0.81	0.78	0.83	0.69	0.66	0.72	0.56	0.53	0.60
Regionshospitalet Horsens	257	0.82	0.77	0.87	0.72	0.66	0.77	0.55	0.48	0.61
Regionshospitalet Holstebro	1106	0.82	0.79	0.84	0.73	0.70	0.76	0.60	0.56	0.63
Regionshospitalet Randers	1037	0.81	0.78	0.83	0.72	0.69	0.75	0.53	0.50	0.57
Århus Un.hospital, Skejby	1268	0.83	0.80	0.85	0.72	0.69	0.74	0.57	0.54	0.60
Regionshospitalet Viborg	676	0.85	0.82	0.87	0.77	0.74	0.80	0.61	0.56	0.65
Sygehus Thy - Mors	243	0.84	0.79	0.88	0.74	0.68	0.80	0.59	0.51	0.66
Aalborg Sygehus	1311	0.79	0.77	0.81	0.67	0.65	0.70	0.55	0.52	0.58
Sygehus Vendsyssel	563	0.84	0.80	0.87	0.74	0.69	0.77	0.57	0.52	0.62
Øvrige	125	0.76	0.67	0.82	0.72	0.63	0.79	0.56	0.46	0.64
Privathospital	46	0.87	0.72	0.95	0.77	0.59	0.88	0.64	0.43	0.79
Grønland	56	0.78	0.64	0.87	0.69	0.55	0.80	0.62	0.46	0.74

I Tabel 16 ses resultaterne af Cox-regressionerne, som justerer for eventuelle forskelle på patienterne i forhold til fordelingen af køn, alder, tumorhistologi og komorbiditet, som alle er forhold, der kan påvirke mortaliteten. I tabellen er det muligt, ved at sammenligne resultaterne fra de tre modeller, at se i hvilken grad justeringen for disse patientfaktorer påvirker resultaterne. Der sker nogen ændringer især ved justeringen for histologi og komorbiditet. Endvidere er det muligt at sammenligne hospitalet. I analysen, hvor der justeres for køn, alder, tumorhistologi og

komorbiditet ses, at Rigshospitalet og Grønland ligger signifikant over gennemsnittet af hospitaler (dvs. har højere dødelighed), hvorimod Frederikssund (Hospitalerne i Nordsjælland), Region Sjælland Sygehus Nord, Frederiksberg og sygehus Thy-Mors ligger signifikant under gennemsnittet af hospitaler (dvs. har lavere dødelighed). De øvrige hospitaler afgiver ikke signifikant fra gennemsnittet.

Tabel 16. Resultat af Cox-regression på mortalitet med sammenligning af hospitalerne. Population 1 (tumor i blæren uanset histologi). Antal patienter på hvert hospital fremgår af Tabel 15 og er ens for alle tre modeller.

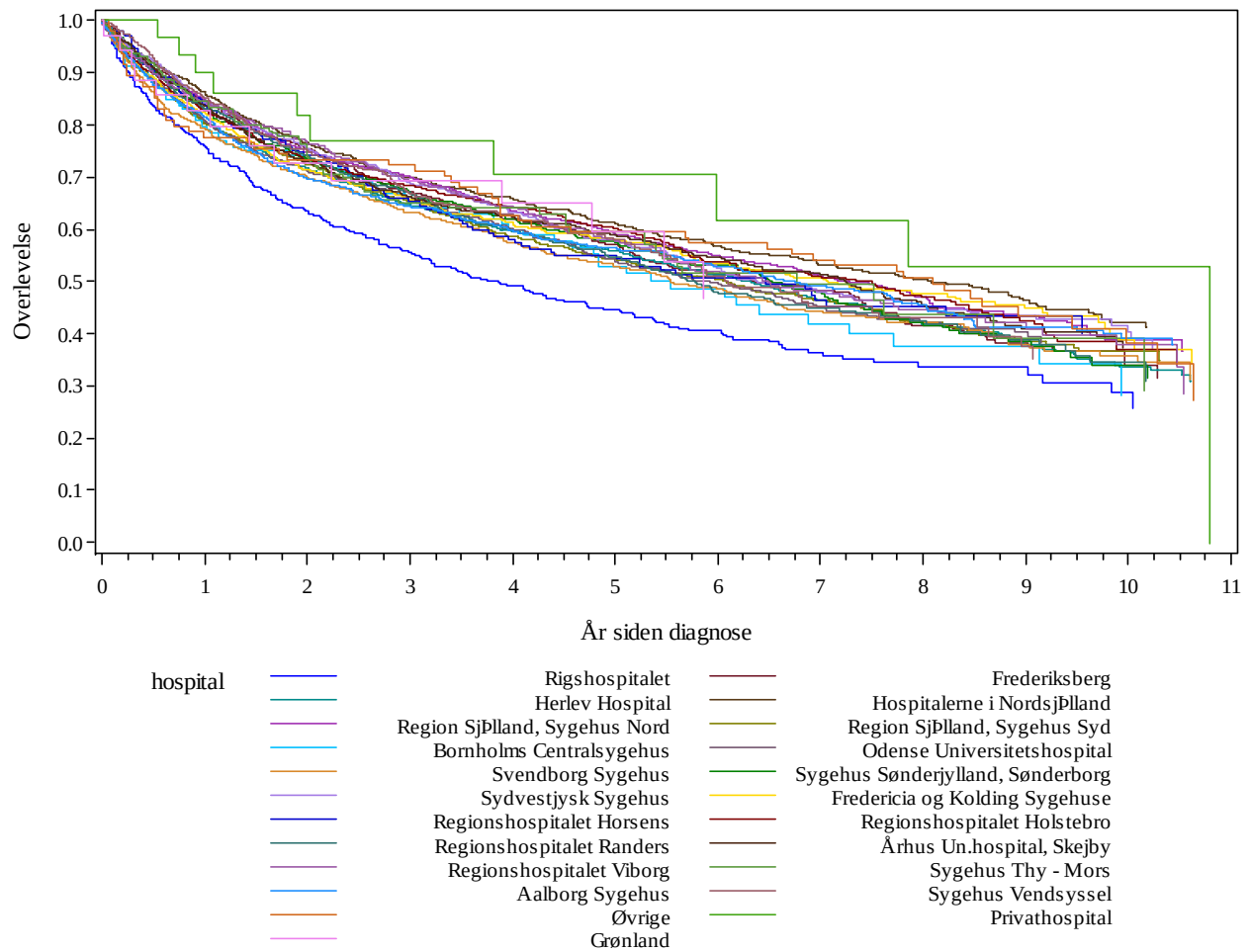
Hospital	Ujusteret			Justeret for køn og alder			Justeret for køn, alder, histologi og komorbiditet		
	HR	95 % CI		HR	95 % CI		HR	95 % CI	
Rigshospitalet	1.38	1.24	1.54	1.49	1.33	1.65	1.24	1.11	1.38
Frederiksberg	0.99	0.89	1.09	0.88	0.80	0.97	0.90	0.82	1.00
Herlev Hospital	1.08	1.01	1.15	1.03	0.97	1.10	0.99	0.92	1.05
Frederikssund (Hospitalerne i Nordsjælland)	0.85	0.78	0.93	0.85	0.78	0.92	0.86	0.79	0.94
Region Sjælland, Sygehus Nord	0.93	0.86	1.00	0.94	0.87	1.01	0.91	0.85	0.99
Region Sjælland, Sygehus Syd	1.05	0.97	1.15	1.01	0.93	1.10	1.00	0.92	1.09
Bornholms Centralsygehus	1.08	0.88	1.34	0.94	0.76	1.17	0.99	0.80	1.23
Odense Universitetshospital	1.04	0.94	1.15	1.03	0.94	1.14	0.94	0.85	1.03
Svendborg Sygehus	1.12	1.01	1.24	1.05	0.95	1.16	1.01	0.92	1.12
Sygehus Sønderjylland, Sønderborg	1.02	0.91	1.13	0.96	0.86	1.07	0.98	0.88	1.09
Sydvestjysk Sygehus (Esbjerg)	0.87	0.78	0.98	0.90	0.80	1.01	0.89	0.79	1.00
Fredericia og Kolding Sygehuse	1.01	0.92	1.11	0.94	0.85	1.04	0.92	0.84	1.01
Regionshospitalet Horsens	1.00	0.84	1.19	1.05	0.88	1.25	1.07	0.90	1.28
Regionshospitalet Holstebro	0.93	0.85	1.03	0.94	0.85	1.03	0.97	0.88	1.07
Regionshospitalet Randers	1.07	0.97	1.18	0.99	0.90	1.09	0.94	0.85	1.04
Århus Un.hospital, Skejby	0.96	0.88	1.06	1.03	0.94	1.13	0.95	0.87	1.04
Regionshospitalet Viborg	0.86	0.76	0.98	0.89	0.79	1.01	0.92	0.82	1.04
Sygehus Thy - Mors	0.95	0.78	1.17	0.83	0.68	1.02	0.82	0.67	1.00
Aalborg Sygehus	1.06	0.97	1.15	1.05	0.96	1.14	1.02	0.94	1.12
Sygehus Vendsyssel	0.98	0.86	1.12	0.95	0.83	1.08	0.95	0.83	1.08
Øvrige	1.03	0.83	1.29	0.95	0.76	1.19	0.87	0.70	1.09
Privathospital	0.85	0.53	1.39	0.89	0.55	1.44	1.08	0.67	1.76
Grønland	0.99	0.68	1.46	1.78	1.21	2.62	2.35	1.60	3.45

Indikator 1b (mortalitet) for Population 2 (urotelial tumor i blæren) .

I opgørelsen af Indikator 1b (mortalitet) indgår alle personer i Population 2 (urotelial tumor i blæren) .

For Population 2 ses også i Figur 3 og Tabel 17, at der er nogen spredning på hospitalerne mht. overlevelse. Overlevelsen efter 5 år varierer fra 45% til 71%.

Figur 3: Indikator 1b. Kaplan Meier kurver for hospitalerne. Population 2 (urotelial tumor i blæren) .



Tabel 17: Indikator 1b. Kaplan-Meier overlevelsesestimater ved 1, 2 og 5 år fordelt på hospitaler. Population 2 (urotelial tumor i blæren)

Hospital	Antall	1 år			2 år			5 år		
			95 % CI			95% CI			95% CI	
Hele landet	18128	0.83	0.82	0.83	0.73	0.73	0.74	0.57	0.56	0.58
Rigshospitalet	516	0.76	0.72	0.80	0.63	0.59	0.68	0.45	0.40	0.49
Frederiksberg	973	0.85	0.82	0.87	0.76	0.73	0.78	0.57	0.53	0.61
Herlev Hospital	2320	0.81	0.79	0.82	0.72	0.70	0.73	0.56	0.54	0.58
Frederikssund (Hospitalerne i Nordsjælland)	1337	0.86	0.84	0.88	0.77	0.74	0.79	0.61	0.58	0.64
Region Sjælland, Sygehus Nord	1941	0.85	0.83	0.86	0.75	0.73	0.77	0.59	0.56	0.62
Region Sjælland, Sygehus Syd	1109	0.80	0.78	0.83	0.73	0.70	0.75	0.54	0.51	0.58
Bornholms Centralsygehus	165	0.80	0.73	0.85	0.73	0.66	0.80	0.53	0.43	0.62
Odense Universitetshospital	851	0.81	0.78	0.83	0.71	0.68	0.74	0.54	0.50	0.58
Svendborg Sygehus	762	0.79	0.76	0.82	0.70	0.66	0.73	0.53	0.49	0.57
Sygehus Sønderjylland, Sønderborg	720	0.83	0.80	0.86	0.74	0.70	0.77	0.58	0.53	0.62
Sydvestjysk Sygehus	625	0.84	0.81	0.87	0.76	0.72	0.79	0.58	0.53	0.62
Fredericia og Kolding Sygehuse	983	0.82	0.80	0.85	0.71	0.68	0.74	0.58	0.54	0.61
Regionshospitalet Horsens	238	0.84	0.79	0.88	0.74	0.68	0.79	0.55	0.48	0.62
Regionshospitalet Holstebro	994	0.83	0.80	0.85	0.73	0.70	0.76	0.60	0.57	0.64
Regionshospitalet Randers	928	0.83	0.80	0.85	0.74	0.71	0.77	0.55	0.51	0.58
Århus Un.hospital, Skejby	1055	0.84	0.81	0.86	0.73	0.70	0.76	0.59	0.55	0.62
Regionshospitalet Viborg	550	0.85	0.81	0.88	0.76	0.73	0.80	0.58	0.53	0.63
Sygehus Thy - Mors	226	0.85	0.79	0.89	0.75	0.68	0.80	0.60	0.51	0.67
Aalborg Sygehus	1147	0.82	0.79	0.84	0.70	0.67	0.72	0.56	0.53	0.60
Sygehus Vendsyssel	522	0.85	0.82	0.88	0.75	0.71	0.79	0.58	0.53	0.63
Øvrige	94	0.78	0.68	0.85	0.73	0.63	0.81	0.60	0.49	0.69
Privathospital	36	0.90	0.72	0.97	0.82	0.61	0.92	0.71	0.47	0.85
Grønland	36	0.83	0.65	0.92	0.73	0.54	0.85	0.60	0.39	0.75

I Tabel 18 ses at når der justeres for køn, alder, histologi og komorbiditet, så ligger Rigshospitalet og Grønland signifikant over gennemsnittet af hospitaler, mens Frederiksberg, Frederikssund (Hospitalerne i Nordsjælland) og Region Sjælland, Sygehus Nord ligger signifikant under gennemsnittet af hospitaler.

Tabel 18. Resultat af Cox-regression på mortalitet med sammenligning af hospitalerne. Population 2 (urotelial tumor i blæren). Antal patienter på hvert hospital er det samme som angivet i Tabel 17

Hospital	Ujusteret			Justeret for køn og alder			Justeret for køn, alder, histologi, stadie og komorbiditet			
	HR	95 % CI		HR	95 % CI		Antal	HR	95 % CI	
Rigshospitalet	1.43	1.26	1.61	1.49	1.32	1.68	370	1.20	1.03	1.40
Frederiksberg	1.00	0.90	1.11	0.91	0.82	1.01	859	0.88	0.78	0.99
Herlev Hospital	1.07	1.00	1.15	1.03	0.96	1.11	1674	0.98	0.90	1.07
Frederikssund (Hospitalerne i Nordsjælland)	0.86	0.78	0.95	0.86	0.78	0.94	1320	0.85	0.77	0.94
Region Sjælland, Sygehus Nord	0.92	0.85	1.00	0.95	0.87	1.03	1663	0.91	0.83	1.00
Region Sjælland, Sygehus Syd	1.07	0.98	1.18	1.03	0.94	1.14	834	1.03	0.91	1.16
Bornholms Centralsygehus	1.12	0.89	1.40	0.98	0.78	1.22	146	1.22	0.95	1.57
Odense Universitetshospital	1.06	0.95	1.18	1.06	0.95	1.18	824	0.92	0.82	1.03
Svendborg Sygehus	1.13	1.02	1.26	1.08	0.97	1.21	657	0.99	0.87	1.12
Sygehus Sønderjylland, Sønderborg	1.02	0.91	1.14	0.97	0.86	1.08	477	0.97	0.83	1.13
Sydvestjysk Sygehus	0.94	0.83	1.07	0.94	0.83	1.07	593	0.83	0.72	0.95
Fredericia og Kolding Sygehuse	0.99	0.89	1.10	0.93	0.84	1.04	921	0.93	0.83	1.04
Regionshospitalet Horsens	1.01	0.84	1.22	1.07	0.89	1.29	217	0.97	0.80	1.19
Regionshospitalet Holstebro	0.96	0.86	1.06	0.97	0.88	1.08	756	1.01	0.89	1.15
Regionshospitalet Randers	1.05	0.94	1.17	0.99	0.89	1.10	715	0.92	0.81	1.05
Århus Un.hospital, Skejby	0.97	0.87	1.07	1.01	0.92	1.12	903	0.96	0.86	1.08
Regionshospitalet Viborg	0.97	0.85	1.10	0.96	0.84	1.09	497	0.99	0.86	1.15
Sygehus Nord	0.98	0.79	1.22	0.87	0.70	1.08	215	0.97	0.77	1.21
Aalborg Sygehus	1.03	0.94	1.14	1.04	0.95	1.15	921	0.97	0.86	1.09
Sygehus Vendsyssel	0.97	0.84	1.12	0.95	0.82	1.09	417	0.89	0.74	1.06
Øvrige	0.95	0.74	1.23	0.91	0.70	1.17	55	0.93	0.66	1.33
Privathospital	0.70	0.38	1.26	0.73	0.40	1.32	32	1.11	0.59	2.07
Grønland	0.96	0.58	1.58	1.58	0.95	2.61	28	1.97	1.08	3.56

Indikator 1c (mortalitet) for Population 3 (cystektomerede patienter uanset histologi)

I opgørelsen af Indikator 1c (mortalitet) indgår alle personer i Population 3 (cystektomerede patienter uanset histologi) .

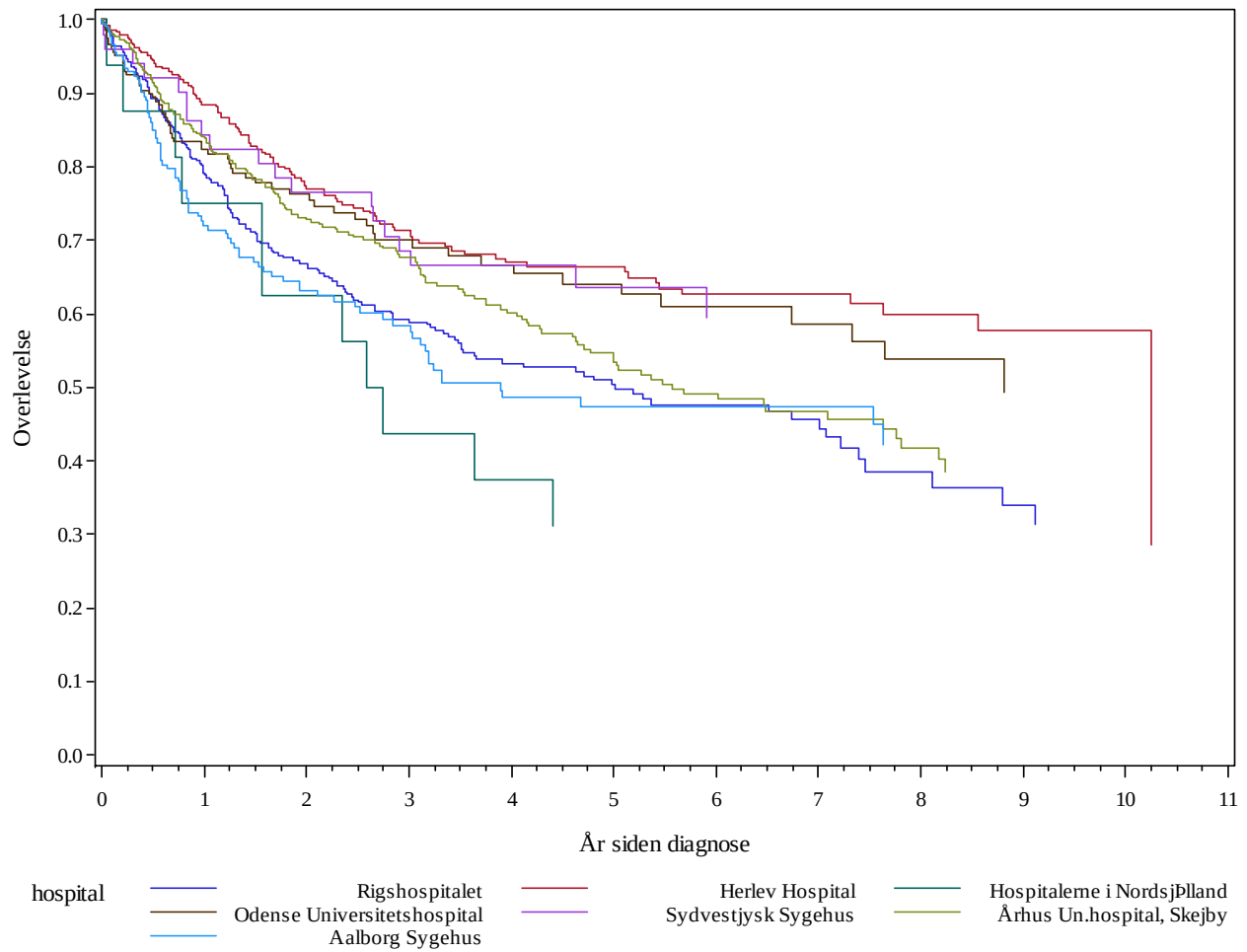
Cystektomier er identificeret ved at patienten er kodet enten i Patobank eller LPR til at have fået udført cystektomi. Stadiet ved cystektomi er registreret som stadiet fundet i cystektomipræparatet

og ikke fra den forudgående TUR-B. Der er registreret cystektomier udført på følgende sygehuse hvor der så vidt vides ikke udføres cystektomier: Frederiksberg hospital, 'Region Sjælland, Sygehus Nord', Svendborg Sygehus, 'Sygehus Sønderjylland, Sønderborg', Fredericia og Kolding Sygehuse, Regionshospitalet Holstebro, Regionshospitalet Randers, Regionshospitalet Viborg, Sydvestjysk Sygehus (Esbjerg) og øvrige. De fleste af disse er ikke registreret i LPR, men registreret i Patobank. Man må antage at patienterne registreret på disse sygehuse er henvist til cystektomerende sygehus. Emnet vil blive vurderet i kommende rapporter.

Der er flere hospitaler (Frederiksberg hospital, 'Region Sjælland, Sygehus Nord', Svendborg Sygehus, 'Sygehus Sønderjylland, Sønderborg', Fredericia og Kolding Sygehuse, Regionshospitalet Holstebro, Regionshospitalet Randers, Regionshospitalet Viborg, Øvrige) som har færre end 5 patienter hver. Disse hospitaler udelades af analyserne omkring Indikator 1c. Der indgår derfor kun 6 hospitaler i disse analyser.

I Figur 4 og i Tabel 19 ses, at der er stor forskel på overlevelsen for de forskellige hospitaler. Overlevelsen efter 2 år varierer fra 63 % til 77 %.

Figur 4. Indikator 1c. Kaplan Meier kurver for hospitalerne. Population 3 (cystektomerede patienter uanset histologi)



Tabel 19: Indikator 1c. Kaplan-Meier overlevelsesestimater ved 1, 2 og 5 år fordelt på hospitaler. Population 3 (cystektomerede patienter uanset histologi)

hospital	Antal	1 år			2 år			5 år		
		95% CI			95% CI			95 % CI		
Hele landet	1563	0.82	0.80	0.84	0.72	0.69	0.74	0.56	0.53	0.59
Rigshospitalet	355	0.79	0.74	0.83	0.67	0.61	0.72	0.50	0.44	0.56
Herlev Hospital	294	0.89	0.84	0.92	0.77	0.71	0.82	0.66	0.60	0.72
Frederikssund (Hospitalerne i Nordsjælland)	16	0.75	0.46	0.90	0.63	0.35	0.81	0.31	0.11	0.54
Odense Universitetshospital	205	0.82	0.76	0.87	0.76	0.69	0.82	0.64	0.55	0.72
Sydvestjysk Sygehus	51	0.84	0.71	0.92	0.76	0.62	0.86	0.63	0.48	0.75
Århus Un.hospital, Skejby	456	0.84	0.80	0.87	0.73	0.68	0.77	0.54	0.48	0.60
Aalborg Sygehus	186	0.72	0.65	0.78	0.63	0.55	0.70	0.47	0.39	0.55

Tabel 20. Resultat af Cox-regression på mortalitet med sammenligning af hospitalerne. Population 3 (cystektomerede patienter uanset histologi). Antal patienter på hvert hospital ses i Tabel 19 og er ens for alle tre grupperinger

Hospital	Ujusteret			Justeret for køn og alder			Justeret for køn, alder, histologi og komorbiditet		
	HR	95 % CI		HR	95 % CI		HR	95 % CI	
Rigshospitalet	1.20	1.00	1.43	1.21	1.01	1.45	1.11	0.91	1.35
Herlev Hospital	0.71	0.57	0.87	0.70	0.57	0.87	0.78	0.63	0.97
Frederikssund (Hospitalerne i Nordsjælland)	1.53	0.92	2.56	1.51	0.90	2.53	1.77	1.05	2.98
Odense Universitetshospital	0.84	0.65	1.07	0.85	0.66	1.08	0.79	0.61	1.03
Sydvestjysk Sygehus (Esbjerg)	0.74	0.50	1.10	0.74	0.49	1.10	0.76	0.47	1.21
Århus Un.hospital, Skejby	1.00	0.83	1.19	1.00	0.84	1.19	0.98	0.81	1.18
Aalborg Sygehus	1.26	1.01	1.56	1.26	1.01	1.57	1.11	0.88	1.40

Når der justeres for køn, alder, histologi og komorbiditet findes, at Frederikssund (Hospitalerne i Nordsjælland) ligger signifikant over gennemsnittet af hospitaler højere dødelighed), hvorimod Herlev Hospital ligger signifikant under gennemsnittet (lavere dødelighed).

Kommentar til Indikator 1c:

Overlevelsen synes at være ens fordelt på de forskellige hospitaler. Registreringen af cystektomier viste færre operationer end hvad der faktisk udføres men det ændrer antageligt ikke på konklusionen af analyserne.

Indikator 2 (Kodning af cystektomier med P306x0 i Patobank)

De registrerede antal for udførte cystektomier på Rigshospitalet og Herlev hospital er væsentligt lavere end det der aktuelt udføres af cystektomier på de to hospitaler. Tallene for Aalborg, Skejby og Odense synes mere i overensstemmelse med de faktisk udførte antal operationer. Disse tal ændrer dog ikke på analysen af indikator 2.

For hele landet findes i 2009, at 119 af 176 cystektomier (67 %) opfylder indikatoren, dvs. er kodet i Patobank. For de enkelte hospitaler varierer andelen som opfylder indikatoren fra 43 til 100 %. Når der tages hensyn til usikkerheden opfylder alle hospitaler den opstillede standard på 50 %.

For 2010 findes for hele landet, at 159 ud af 191 cystektomier (83 %) opfylder indikatoren. For de enkelte hospitaler varierer andelen som opfylder indikatoren fra 71% til 100%. Alle hospitaler opfylder således den opstillede standard på 50%. Der er dog en vis usikkerhed på konklusionen da ikke alle udførte cystektomier er med i opgørelsen.

Tabel 21. Resultater for Indikator 2. 2009

Hospital	Antal patienter der opfylder indikatoren (tæller)	Antal relevante patienter for indikatoren (nævner)	Andel, i%, som opfylder indikatoren (95% CI)
Hele landet	119	176	67.6% (60.2% - 74.5%)
Rigshospitalet	17	28	60.7% (40.6% - 78.5%)
Herlev Hospital	6	14	42.9% (17.7% - 71.1%)
Odense Universitetshospital	38	40	95.0% (83.1% - 99.4%)
Århus Un.hospital, Skejby	37	73	50.7% (38.7% - 62.6%)
Aalborg Sygehus	21	21	100.0% (83.9% - 100.0%)

Tabel 22: Resultater for Indikator 2. 2010

Hospital	Antal patienter der opfylder indikatoren (tæller)	Antal relevante patienter for indikatoren (nævner)	Andel, i%, som opfylder indikatoren (95% CI)
Hele landet	159	191	83.2% (77.2% - 88.2%)
Rigshospitalet	31	38	81.6% (65.7% - 92.3%)
Herlev Hospital	25	29	86.2% (68.3% - 96.1%)
Odense Universitetshospital	32	33	97.0% (84.2% - 99.9%)
Regionshospitalet Holstebro	1	1	100.0% (2.5% - 100.0%)
Regionshospitalet Randers	1	1	100.0% (2.5% - 100.0%)
Århus Un.hospital, Skejby	50	70	71.4% (59.4% - 81.6%)
Aalborg Sygehus	19	19	100.0% (82.4% - 100.0%)

Da der er tale om en ny indikator vises resultatet for 2000-2008 også.

Her indgår flere hospitaler med få patienter. Flere er ophørt med denne type operation i løbet af perioden.

Tabel 23: Resultater for Indikator 2. 2000-2008

Hospital	Antal patienter der opfylder indikatoren (tæller)	Antal relevante patienter for indikatoren (nævner)	Andel, i%, som opfylder indikatoren (95% CI)
Hele landet	633	1212	52.2% (49.4% - 55.1%)
Rigshospitalet	143	289	49.5% (43.6% - 55.4%)
Frederiksberg	1	1	100.0% (2.5% - 100.0%)
Herlev Hospital	168	251	66.9% (60.7% - 72.7%)
Frederikssund (Hospitalerne i Nordsjælland)	7	16	43.8% (19.8% - 70.1%)
Region Sjælland, Sygehus Nord	2	2	100.0% (15.8% - 100.0%)
Odense Universitetshospital	100	132	75.8% (67.5% - 82.8%)
Svendborg Sygehus	1	1	100.0% (2.5% - 100.0%)
Sygehus Sønderjylland, Sønderborg	0	1	0.0% (0.0% - 97.5%)
Sydvestjysk Sygehus (Esbjerg)	24	51	47.1% (32.9% - 61.5%)
Fredericia og Kolding Sygehuse	2	2	100.0% (15.8% - 100.0%)
Århus Un.hospital, Skejby	81	313	25.9% (21.1% - 31.1%)
Regionshospitalet Viborg	3	3	100.0% (29.2% - 100.0%)
Aalborg Sygehus	100	146	68.5% (60.3% - 75.9%)
Øvrige	1	4	25.0% (0.6% - 80.6%)

Kommentar til indikator 2:

Indikator 2 er opfyldt. Der er registreret færre cystektomier i såvel LPR som Patobank end det antal der faktisk udføres, men andelen af cystektomier, der registreres i Patobank, er klart stigende. Der ligger et fortsat arbejde med at optimere kodningerne til såvel patobank som LPR.

Indikator 3 (Kodning af stadie T1 opdelt i stadie T1a og T1b)

Det er påfaldende at der kun er registreret hhv 296 og 305 patienter med T1 tumorer i år 2009 og 2010. Antallet af T1 tumorer udgør 20-25% af uroteliale tumorer hvilket svarer til et forventet antal patienter med T1 tumorer på 340-425 pr år når der tilkommer ca 1700 nye patienter pr år. Der vil til næste rapport blive vurderet, hvor den manglende stadietkodning foregår.

For hele landet ses for 2009, at 165 ud af 296 patienter (56 %) opfylder indikator 3 (dvs. at stadie er kodet som T1a eller T1b). For hospitalerne varierer andelen som opfylder indikatoren mellem 0% og 100%. Herlev, Viborg og Randers hospitaler synes ikke at opfylde indikatoren. Når der tages hensyn til usikkerheden opfylder de øvrige hospitaler den opstillede standard på 25%.

For hele landet ses for 2010, at 188 ud af 305 patienter (62 %) opfylder indikator 3 (dvs. at stadie er kodet som T1a eller T1b). For hospitalerne varierer andelen som opfylder indikatoren mellem 0% og 100%. Fredericia/Kolding og Esbjerg hospitaler opfylder ikke indikatoren. Herlev hospital har i 2010 kun registreret 13 patienter med stadie T1, hvilket skyldes en manglende anvendelse af stadietkodning idet kun 82 af 173 (47%) nydiagnosticerede patienter har fået en stadietkode (Tabel B3, Bilag). Tilsvarende er antageligt gældende for Holstebro, Sønderborg og Rigshospitalet men her er tallene mindre og dermed den statistiske sikkerhed scagere. Som følge af manglende stadietkodning opfylder Herlev hospital ikke standarden. Når der tages hensyn til usikkerheden opfylder alle andre hospitaler den opstillede standard på 25%.

Tabel 24: Resultater for Indikator 3. 2009

Hospital	Antal patienter der opfylder indikatoren (tæller)	Antal relevante patienter for indikatoren (nævner)	Andel, i %, som opfylder indikatoren (95% CI)
Hele landet	165	296	55.7% (49.9% - 61.5%)
Rigshospitalet	5	6	83.3% (35.9% - 99.6%)
Frederiksberg	15	19	78.9% (54.4% - 93.9%)
Herlev Hospital	1	11	9.1% (0.2% - 41.3%)
Frederikssund (Hospitalerne i Nordsjælland)	11	17	64.7% (38.3% - 85.8%)
Region Sjælland, Sygehus Nord	28	44	63.6% (47.8% - 77.6%)
Region Sjælland, Sygehus Syd	6	18	33.3% (13.3% - 59.0%)
Bornholms Centralsygehus	4	6	66.7% (22.3% - 95.7%)
Odense Universitetshospital	8	11	72.7% (39.0% - 94.0%)
Svendborg Sygehus	4	5	80.0% (28.4% - 99.5%)
Sygehus Sønderjylland, Sønderborg	6	6	100.0% (54.1% - 100.0%)
Sydvestjysk Sygehus (Esbjerg)	3	9	33.3% (7.5% - 70.1%)
Fredericia og Kolding Sygehuse	2	11	18.2% (2.3% - 51.8%)
Regionshospitalet Holstebro	18	22	81.8% (59.7% - 94.8%)
Regionshospitalet Randers	4	27	14.8% (4.2% - 33.7%)

Hospital	Antal patienter der opfylder indikatoren (tæller)	Antal relevante patienter for indikatoren (nævner)	Andel, i %, som opfylder indikatoren (95% CI)
Århus Un.hospital, Skejby	7	12	58.3% (27.7% - 84.8%)
Regionshospitalet Viborg	0	4	0.0% (0.0% - 60.2%)
Sygehus Thy - Mors	9	12	75.0% (42.8% - 94.5%)
Aalborg Sygehus	14	31	45.2% (27.3% - 64.0%)
Sygehus Vendsyssel	19	24	79.2% (57.8% - 92.9%)
Privathospital	1	1	100.0% (2.5% - 100.0%)

Tabel 25: Resultater for Indikator 3. 2010

Hospital	Antal patienter der opfylder indikatoren (tæller)	Antal relevante patienter for indikatoren (nævner)	Andel, i %, som opfylder indikatoren (95% CI)
Hele landet	188	305	61.6% (55.9% - 67.1%)
Rigshospitalet	8	9	88.9% (51.8% - 99.7%)
Frederiksberg	6	11	54.5% (23.4% - 83.3%)
Herlev Hospital	9	13	69.2% (38.6% - 90.9%)
Frederikssund (Hospitalet i Nordsjælland)	9	19	47.4% (24.4% - 71.1%)
Region Sjælland, Sygehus Nord	17	27	63.0% (42.4% - 80.6%)
Region Sjælland, Sygehus Syd	13	20	65.0% (40.8% - 84.6%)
Bornholms Centralsygehus	2	4	50.0% (6.8% - 93.2%)
Odense Universitetshospital	19	19	100.0% (82.4% - 100.0%)
Svendborg Sygehus	6	9	66.7% (29.9% - 92.5%)
Sygehus Sønderjylland, Sønderborg	11	13	84.6% (54.6% - 98.1%)
Sydvestjysk Sygehus (Esbjerg)	1	6	16.7% (0.4% - 64.1%)
Fredericia og Kolding Sygehuse	6	25	24.0% (9.4% - 45.1%)
Regionshospitalet Holstebro	13	20	65.0% (40.8% - 84.6%)
Regionshospitalet Randers	7	23	30.4% (13.2% - 52.9%)
Århus Un.hospital, Skejby	10	17	58.8% (32.9% - 81.6%)
Regionshospitalet Viborg	5	7	71.4% (29.0% - 96.3%)
Sygehus Thy - Mors	7	9	77.8% (40.0% - 97.2%)
Aalborg Sygehus	13	24	54.2% (32.8% - 74.4%)
Sygehus Vendsyssel	26	29	89.7% (72.6% - 97.8%)
Grønland	0	1	0.0% (0.0% - 97.5%)

Da der er tale om en ny indikator vises resultater for 2000-2008 også.

Tabel 26: Resultater for Indikator 3. 2000-2008

Hospital	Antal patienter der opfylder indikatoren (tæller)	Antal relevante patienter for indikatoren (nævner)	Andel, i %, som opfylder indikatoren (95% CI)
Hele landet	326	1300	25.1% (22.7% - 27.5%)
Rigshospitalet	7	27	25.9% (11.1% - 46.3%)
Frederiksberg	1	77	1.3% (0.0% - 7.0%)
Herlev Hospital	53	109	48.6% (38.9% - 58.4%)
Frederikssund (Hospitalet i Nordsjælland)	31	149	20.8% (14.6% - 28.2%)
Region Sjælland, Sygehus Nord	36	175	20.6% (14.8% - 27.3%)
Region Sjælland, Sygehus Syd	9	18	50.0% (26.0% - 74.0%)
Bornholms Centralsygehus	0	14	0.0% (0.0% - 23.2%)
Odense Universitetshospital	31	137	22.6% (15.9% - 30.6%)
Svendborg Sygehus	12	38	31.6% (17.5% - 48.7%)
Sygehus Sønderjylland, Sønderborg	7	10	70.0% (34.8% - 93.3%)
Sydvestjysk Sygehus (Esbjerg)	0	64	0.0% (0.0% - 5.6%)
Fredericia og Kolding Sygehuse	2	46	4.3% (0.5% - 14.8%)
Regionshospitalet Horsens	1	12	8.3% (0.2% - 38.5%)
Regionshospitalet Holstebro	18	44	40.9% (26.3% - 56.8%)
Regionshospitalet Randers	1	63	1.6% (0.0% - 8.5%)
Århus Un.hospital, Skejby	41	56	73.2% (59.7% - 84.2%)
Regionshospitalet Viborg	27	61	44.3% (31.5% - 57.6%)
Sygehus Thy - Mors	10	33	30.3% (15.6% - 48.7%)
Aalborg Sygehus	34	110	30.9% (22.4% - 40.4%)
Sygehus Vendsyssel	4	55	7.3% (2.0% - 17.6%)
Privathospital	1	2	50.0% (1.3% - 98.7%)

Kommentar til indikator 3:

Fredericia/Kolding, Esbjerg og Herlev hospitaler opfylder ikke indikatoren. Indikator 3 er opfyldt for de øvrige hospitaler. Antallet af det samlede antal af patienter med stadie T1 er lavere end det antal der måtte forventes, men det antages at dette forhold ikke ændrer ved analysens konklusion.

Indikator 4 (Registrering af mitomycinskylning efter TUR-B)

Denne indikator er anderledes end de foregående, da der her ses på alle behandlinger udført på hver hospital.

Der er registreret relativ lille anvendelse af mitomycin i år 2009 mens forbruget er steget i år 2010. Dette kan skyldes at mitomycin i 2010 overgik fra at være en tillægsprocedurekode i LPR til at være selvstændig kode. Dette kan muligvis forklare det lave antal mitomycinbehandlinger i 2009.

For hele landet ses for 2009, at 150 ud af 2856 behandlinger (5,3 %) opfylder indikator 4 (dvs. at mitomycinskyldning er registreret). For hospitalerne varierer andelen som opfylder indikatoren mellem 0 % og 20,3 %. Det ses, at mitomycinskyldning kun er registreret på følgende hospitaler: Herlev Hospital, Odense Universitetshospital, Sygehus Sønderjylland Sønderborg, Regionshospitalet Randers, Sygehus Vendsyssel og Privathospitaler. Det skal endvidere tages med i vurderingen af indikatoren, at nogle af de hospitaler som har foretaget registreringer først er begyndt på det i løbet af 2009.

Tabel 27: Resultater for Indikator 4. 2009

Hospital	Antal patienter der opfylder indikatoren (tæller)	Antal relevante patienter for indikatoren (nævner)	Andel, i%, som opfylder indikatoren (95% CI)
Hele landet	150	2856	5.3% (4.5% - 6.1%)
Rigshospitalet	0	57	0.0% (0.0% - 6.3%)
Frederiksberg	0	141	0.0% (0.0% - 2.6%)
Herlev Hospital	55	412	13.3% (10.2% - 17.0%)
Region Sjælland, Sygehus Nord	0	294	0.0% (0.0% - 1.2%)
Region Sjælland, Sygehus Syd	0	143	0.0% (0.0% - 2.5%)
Bornholms Centralsygehus	0	34	0.0% (0.0% - 10.3%)
Odense Universitetshospital	6	94	6.4% (2.4% - 13.4%)
Svendborg Sygehus	0	123	0.0% (0.0% - 3.0%)
Sygehus Sønderjylland, Sønderborg	18	163	11.0% (6.7% - 16.9%)
Sydvestjysk Sygehus	0	89	0.0% (0.0% - 4.1%)
Fredericia og Kolding Sygehuse	0	158	0.0% (0.0% - 2.3%)
Regionshospitalet Horsens	0	4	0.0% (0.0% - 60.2%)
Regionshospitalet Holstebro	0	173	0.0% (0.0% - 2.1%)
Regionshospitalet Randers	31	153	20.3% (14.2% - 27.5%)
Århus Universitetshospital, Skejby	0	204	0.0% (0.0% - 1.8%)
Regionshospitalet Viborg	0	84	0.0% (0.0% - 4.3%)
Sygehus Thy - Mors	0	51	0.0% (0.0% - 7.0%)
Aalborg Sygehus	0	181	0.0% (0.0% - 2.0%)
Sygehus Vendsyssel	5	101	5.0% (1.6% - 11.2%)
Privathospital	35	197	17.8% (12.7% - 23.8%)

For hele landet ses for 2010, at 336 ud af 2819 behandlinger (11,9 %) opfylder indikator 4 (dvs. at mitomycinskylning er registeret). For hospitalerne varierer andelen som opfylder indikatoren mellem 0% og 43,7 %. Det ses, at mitomycinskylning kun er registeret på følgende hospitaler: Frederiksborg Hospital, Herlev Hospital, Bornholms Centralsygehus, Odense Universitetshospital, Svendborg Sygehus, Sygehus Sønderjylland Sønderborg, Regionshospitalet Randers, Regionshospitalet Viborg, Sygehus Vendsyssel og Privathospitaler. Det skal endvidere tages med i vurderingen af indikatoren, at nogle af de hospitaler som har foretaget registreringer først er begyndt på anvendelse af mitomycin i løbet af 2010.

Tabel 28: Resultater for Indikator 4. 2010

Hospital	Antal patienter der opfylder indikatoren (tæller)	Antal relevante patienter for indikatoren (nævner)	Andel, i%, som opfylder indikatoren (95% CI)
Hele landet	336	2819	11.9% (10.7% - 13.2%)
Rigshospitalet	0	73	0.0% (0.0% - 4.9%)
Frederiksberg	86	197	43.7% (36.6% - 50.9%)
Herlev Hospital	108	475	22.7% (19.0% - 26.8%)
Region Sjælland, Sygehus Nord	0	295	0.0% (0.0% - 1.2%)
Region Sjælland, Sygehus Syd	0	135	0.0% (0.0% - 2.7%)
Bornholms Centralsygehus	7	56	12.5% (5.2% - 24.1%)
Odense Universitetshospital	16	88	18.2% (10.8% - 27.8%)
Svendborg Sygehus	6	121	5.0% (1.8% - 10.5%)
Sygehus Sønderjylland, Sønderborg	38	173	22.0% (16.0% - 28.9%)
Sydvestjysk Sygehus	0	63	0.0% (0.0% - 5.7%)
Fredericia og Kolding Sygehuse	0	159	0.0% (0.0% - 2.3%)
Regionshospitalet Holstebro	0	145	0.0% (0.0% - 2.5%)
Regionshospitalet Randers	20	170	11.8% (7.3% - 17.6%)
Århus Universitetshospital, Skejby	0	239	0.0% (0.0% - 1.5%)
Regionshospitalet Viborg	15	101	14.9% (8.6% - 23.3%)
Sygehus Thy - Mors	0	43	0.0% (0.0% - 8.2%)
Aalborg Sygehus	0	155	0.0% (0.0% - 2.4%)
Sygehus Vendsyssel	24	91	26.4% (17.7% - 36.7%)
Øvrige	0	1	0.0% (0.0% - 97.5%)
Privathospital	16	39	41.0% (25.6% - 57.9%)

Kommentar til indikator 4:

Mitomycin skylninger er relativt nyt som behandling i umiddelbar relation til operation for blæretumor. Det ses at anvendelsen er stigende fra 2009 til 2010 og på et stigende antal hospitaler. Tallene kan være påvirkede af ændret status af mitomycinkodning i LPR.

Indikator 5 (Registrering af fluorescens efter TUR-B eller cystoskopi med biopsi)

Denne indikator er anderledes end de foregående, da der her ses på alle behandlinger udført på hvert hospital. Det viser sig, at anvendelse af fluorescens efter TUR-B eller cystoskopi med biopsi kun er registreret i både 2009 og 2010 på de to hospitaler i Region Sjælland.

Der er registreret relativ lille anvendelse af mitomycin i år 2009 og 2010. Hospitaler som er kendt for anvendelse af fluorescens f.eks. Frederiksberg hospital er registreret til ikke at have anvend fluorescens. Dette kan skyldes at fluorescens er en tillægsprocedurekode i LPR og derfor er ”hængt op” på operationskoden for TUR-B og muligvis derfor ikke opgøres selvstændigt i LPR. Dette forhold er ved at blive undersøgt.

For hele landet ses for 2009, at 16 ud af 3819 behandlinger (0,4 %) er registreret til at være udført under samtidig anvendelse af fluorescens. For hospitalerne varierer andelen som registrerer indikatoren mellem 0 % og 7 %. Det ses, at anvendelse af fluorescens kun er registreret på følgende hospitaler: Region Sjælland Sygehus Nord og Region Sjælland Sygehus Syd.

Tabel 29: Resultater for Indikator 5. 2009

Hospital	Antal patienter der opfylder indikatoren (tæller)	Antal relevante patienter for indikatoren (nævner)	Andel, i%, som opfylder indikatoren (95% CI)
Hele landet	16	4002	0.4% (0.2% - 0.6%)
Rigshospitalet	0	61	0.0% (0.0% - 5.9%)
Frederiksberg	0	185	0.0% (0.0% - 2.0%)
Herlev Hospital	0	562	0.0% (0.0% - 0.7%)
Region Sjælland, Sygehus Nord	2	440	0.5% (0.1% - 1.6%)
Region Sjælland, Sygehus Syd	14	203	6.9% (3.8% - 11.3%)
Bornholms Centralsygehus	0	40	0.0% (0.0% - 8.8%)
Odense Universitetshospital	0	177	0.0% (0.0% - 2.1%)
Svendborg Sygehus	0	166	0.0% (0.0% - 2.2%)
Sygehus Sønderjylland, Sønderborg	0	174	0.0% (0.0% - 2.1%)
Sydvestjysk Sygehus	0	126	0.0% (0.0% - 2.9%)
Fredericia og Kolding Sygehuse	0	240	0.0% (0.0% - 1.5%)
Regionshospitalet Horsens	0	7	0.0% (0.0% - 41.0%)
Regionshospitalet Holstebro	0	269	0.0% (0.0% - 1.4%)
Regionshospitalet Randers	0	228	0.0% (0.0% - 1.6%)
Århus Universitetshospital, Skejby	0	292	0.0% (0.0% - 1.3%)
Regionshospitalet Viborg	0	133	0.0% (0.0% - 2.7%)
Sygehus Thy - Mors	0	70	0.0% (0.0% - 5.1%)
Aalborg Sygehus	0	311	0.0% (0.0% - 1.2%)
Sygehus Vendsyssel	0	120	0.0% (0.0% - 3.0%)
Privathospital	0	198	0.0% (0.0% - 1.8%)

For hele landet ses for 2010, at 18 ud af 4000 behandlinger (0,5 %) er registreret til at være udført under samtidig anvendelse af fluorescens. For hospitalerne varierer andelen som registrer indikatoren på mellem 0 % og 8 %. Det ses, at anvendelse af fluorescens kun er registreret på følgende hospitaler: Region Sjælland Sygehus Nord og Region Sjælland Sygehus Syd.

Tabel 30: Resultater for Indikator 5. 2010

Hospital	Antal patienter der opfylder indikatoren (tæller)	Antal relevante patienter for indikatoren (nævner)	Andel, i %, som opfylder indikatoren (95% CI)
Hele landet	18	4000	0.5% (0.3% - 0.7%)
Rigshospitalet	0	82	0.0% (0.0% - 4.4%)
Frederiksberg	0	260	0.0% (0.0% - 1.4%)
Herlev Hospital	0	660	0.0% (0.0% - 0.6%)
Region Sjælland, Sygehus Nord	2	476	0.4% (0.1% - 1.5%)
Region Sjælland, Sygehus Syd	16	200	8.0% (4.6% - 12.7%)
Bornholms Centralsygehus	0	61	0.0% (0.0% - 5.9%)
Odense Universitetshospital	0	174	0.0% (0.0% - 2.1%)
Svendborg Sygehus	0	139	0.0% (0.0% - 2.6%)
Sygehus Sønderjylland, Sønderborg	0	179	0.0% (0.0% - 2.0%)
Sydvestjysk Sygehus	0	97	0.0% (0.0% - 3.7%)
Fredericia og Kolding Sygehuse	0	249	0.0% (0.0% - 1.5%)
Regionshospitalet Holstebro	0	240	0.0% (0.0% - 1.5%)
Regionshospitalet Randers	0	220	0.0% (0.0% - 1.7%)
Århus Universitetshospital, Skejby	0	324	0.0% (0.0% - 1.1%)
Regionshospitalet Viborg	0	144	0.0% (0.0% - 2.5%)
Sygehus Thy - Mors	0	62	0.0% (0.0% - 5.8%)
Aalborg Sygehus	0	272	0.0% (0.0% - 1.3%)
Sygehus Vendsyssel	0	120	0.0% (0.0% - 3.0%)
Øvrige	0	1	0.0% (0.0% - 97.5%)
Privathospital	0	40	0.0% (0.0% - 8.8%)

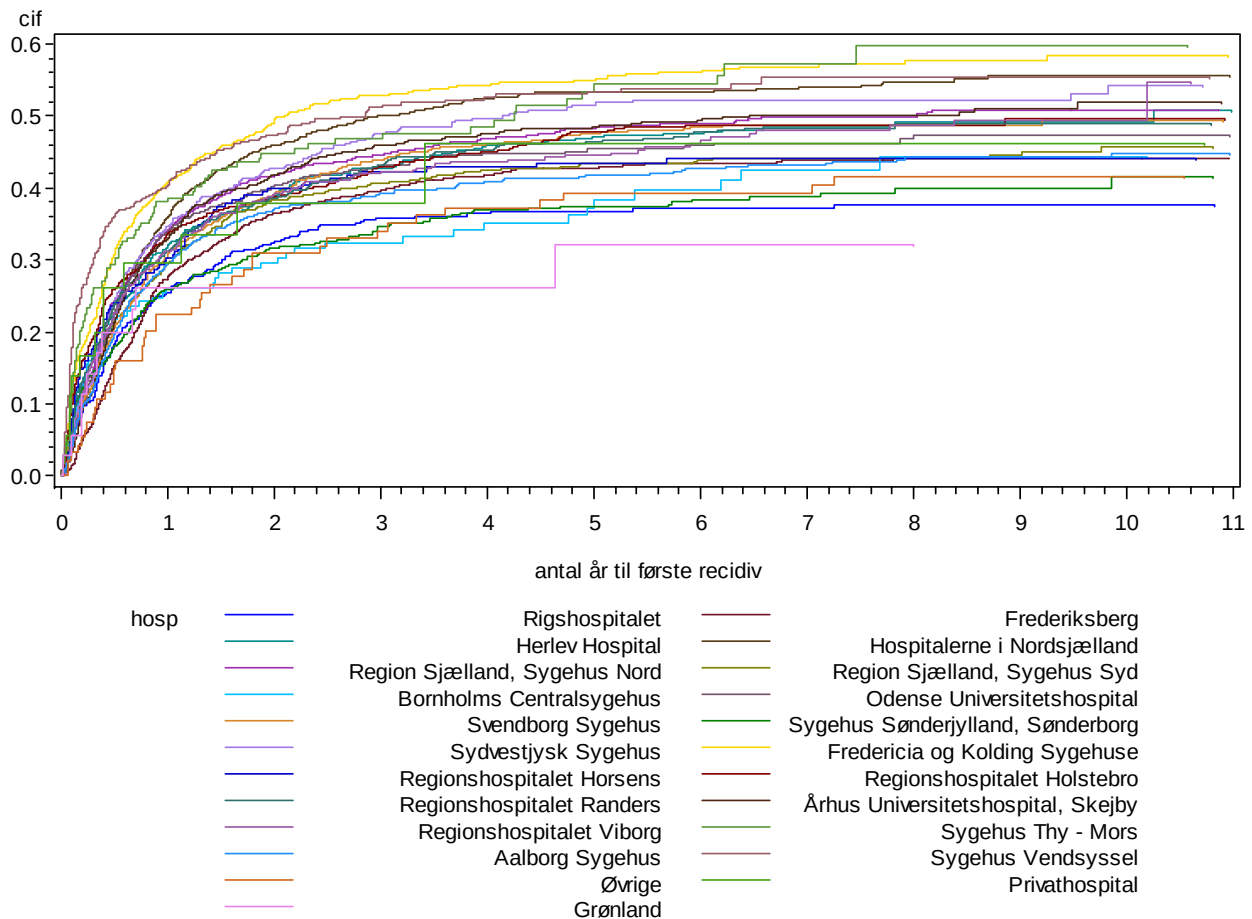
Kommentar til indikator 5: Fluorescens anvendes på næsten alle landets urologiske afdelinger. Indførslen er sket over de sidste 2-3 år. Kommende opgørelser må vise metodens udbredelse. Den lavere registrering af fluorescens kan skyldes at metoden kodes som en tillægskode i LPR og ikke som selvstændig koder.

Analyser vedrørende recidiv og progression

Som supplement til resultaterne for indikatorerne er der udført analyser af tid til første recidiv og til første progression i Population 2 (urotelial tumor i blæren) .

I både figur 5 og 31 ses ret stor variation mellem hospitalerne. Den kumulerede incidens funktion (CIF) ved 1 år varierer således mellem 0,22 og 0,41 og ved 5 år mellem 0,32 og 0,55. Den kumulerede incidens funktion til tid t er sandsynligheden for at recidiv sker før eller til tid t.

Figur 5. Kumuleret incidens funktion (cif) for tid til første recidiv fordelt på hospitaler. Population 2 (urotelial tumor i blæren) .



Tabel 31 Kumuleret incidens funktion for tid til første recidiv inden 1 år, 2 år og 5 år. Opdelt på hospitaler. Population 2 (urotelial tumor i blæren).

Hospital	Antal	1 år			2 år			5 år		
		CIF	95 % CI		CIF	95% CI		CIF	95% CI	
Rigshospitalet	516	0.26	0.22	0.29	0.32	0.28	0.37	0.37	0.32	0.41
Frederiksberg	973	0.32	0.29	0.35	0.39	0.35	0.42	0.47	0.44	0.51
Herlev Hospital	2320	0.28	0.26	0.30	0.36	0.34	0.38	0.43	0.41	0.45
Frederikssund (Hospitalerne i Nordsjælland)	1337	0.36	0.33	0.39	0.46	0.43	0.49	0.53	0.50	0.56
Region Sjælland, Sygehus Nord	1941	0.34	0.32	0.36	0.42	0.39	0.44	0.48	0.46	0.51
Region Sjælland, Sygehus Syd	1109	0.29	0.27	0.32	0.38	0.35	0.41	0.43	0.40	0.46
Bornholms Centralsygehus	165	0.26	0.19	0.33	0.29	0.22	0.37	0.37	0.29	0.45
Odense Universitetshospital	851	0.34	0.31	0.37	0.40	0.37	0.44	0.45	0.42	0.49
Svendborg Sygehus	762	0.30	0.27	0.34	0.39	0.35	0.43	0.48	0.44	0.51
Sygehus Sønderjylland, Sønderborg	720	0.26	0.23	0.29	0.32	0.28	0.35	0.37	0.34	0.41
Sydvestjysk Sygehus	625	0.35	0.31	0.38	0.43	0.39	0.47	0.51	0.47	0.56
Fredericia og Kolding Sygehuse	983	0.41	0.38	0.44	0.49	0.46	0.52	0.55	0.52	0.58
Regionshospitalet Horsens	238	0.30	0.24	0.36	0.40	0.34	0.46	0.43	0.37	0.50
Regionshospitalet Holstebro	994	0.34	0.31	0.37	0.39	0.36	0.42	0.48	0.44	0.51
Regionshospitalet Randers	928	0.31	0.28	0.34	0.38	0.35	0.42	0.46	0.43	0.50
Århus Un.hospital, Skejby	1055	0.33	0.30	0.36	0.42	0.39	0.45	0.48	0.45	0.52
Regionshospitalet Viborg	550	0.31	0.27	0.35	0.39	0.35	0.43	0.45	0.40	0.49
Sygehus Thy - Mors	226	0.38	0.32	0.44	0.45	0.38	0.52	0.54	0.47	0.62
Aalborg Sygehus	1147	0.29	0.27	0.32	0.37	0.34	0.40	0.42	0.39	0.45
Sygehus Vendsyssel	522	0.40	0.36	0.45	0.47	0.43	0.52	0.53	0.49	0.58
Øvrige	94	0.22	0.14	0.31	0.31	0.22	0.40	0.39	0.29	0.49
Privathospital	36	0.30	0.14	0.45	0.38	0.20	0.55	0.46	0.25	0.67
Grønland	36	0.26	0.11	0.41	0.26	0.11	0.41	0.32	0.15	0.50

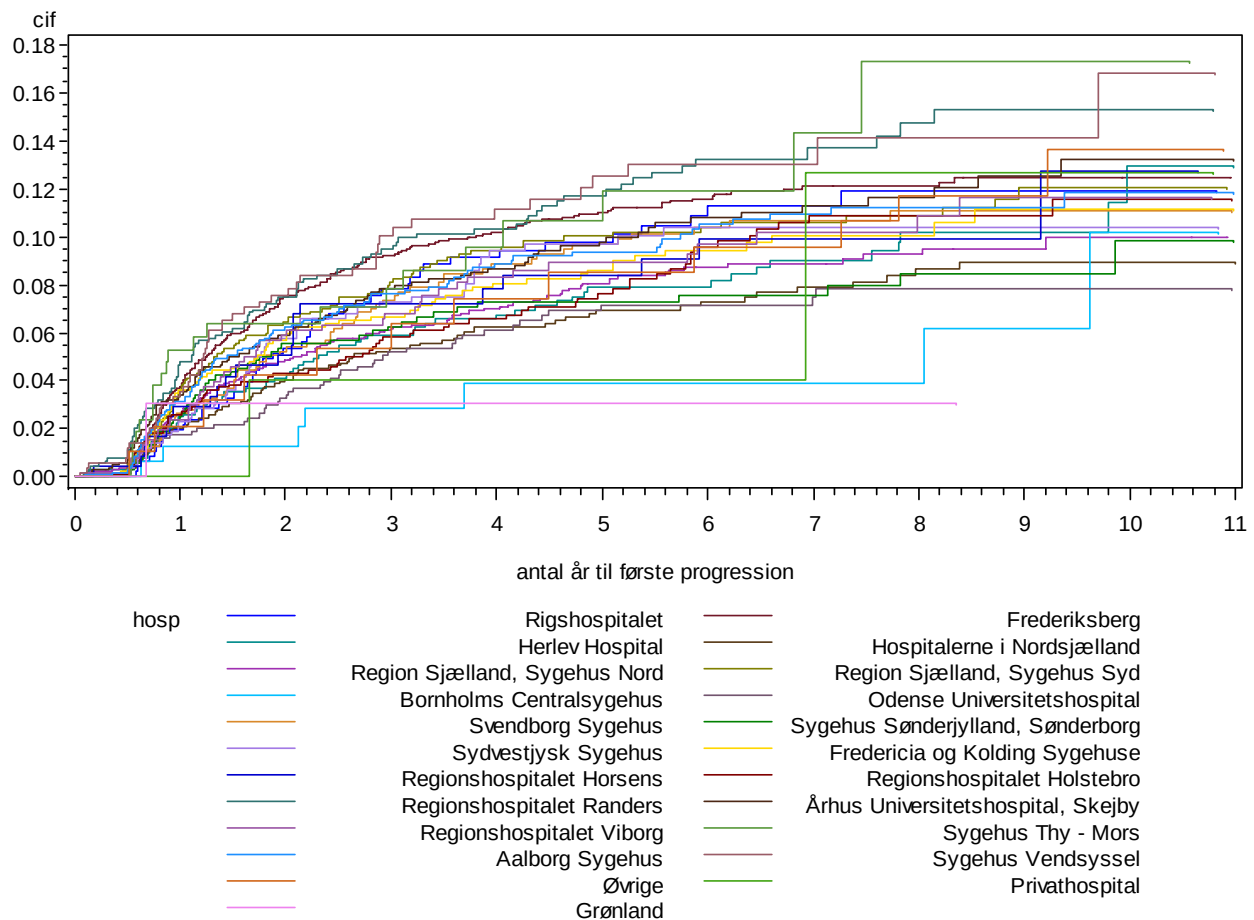
I Tabel 32 ses, at der er ganske mange hospitaler som afviger signifikant fra gennemsnittet, som tegn på, at der er stor variation mellem hospitalerne. Der ses kun lille effekt af at justere for køn og alder, hvorimod der er noget større effekt af at justere for histologi, stadie og komorbiditet. I modellen justeret for køn, alder, histologi, stadie og komorbiditet ses, at følgende hospitaler ligger signifikant over gennemsnittet: Fredericia og Kolding Sygehuse samt Sygehus Vendsyssel. Samtidigt ses, at Odense Universitetshospital samt Aalborg Sygehus ligger signifikant under gennemsnittet.

Tabel 32. Resultat af Cox-regression på tid til første recidiv med sammenligning af hospitalerne. Population 2 (urotelial tumor i blæren).

	Ujusteret			Justeret for køn og alder			Justeret for køn, alder, histologi , s, stadie og komorbiditet			
	HR	95 % CI		HR	95 % CI		Antal	HR	95 % CI	
Rigshospitalet	0.91	0.78	1.05	0.91	0.78	1.05	370	1.03	0.88	1.20
Frederiksberg	0.89	0.83	0.96	0.89	0.83	0.96	859	0.95	0.87	1.03
Herlev Hospital	1.03	0.93	1.14	1.06	0.96	1.18	1674	1.03	0.93	1.14
Frederikssund (Hospitalerne i Nordsjælland)	1.17	1.07	1.28	1.16	1.06	1.26	1320	1.01	0.92	1.10
Region Sjælland, Sygehus Nord	1.09	1.01	1.18	1.08	1.00	1.17	1663	1.04	0.96	1.13
Region Sjælland, Sygehus Syd	0.96	0.87	1.06	0.95	0.86	1.05	834	1.07	0.96	1.19
Bornholms Centralsygehus	0.84	0.66	1.07	0.85	0.67	1.09	146	0.86	0.67	1.11
Odense Universitetshospital	1.03	0.92	1.15	1.03	0.92	1.14	824	0.83	0.74	0.92
Svendborg Sygehus	1.05	0.94	1.18	1.06	0.95	1.19	657	1.01	0.90	1.14
Sygehus Sønderjylland, Sønderborg	0.76	0.67	0.87	0.77	0.68	0.87	477	0.97	0.84	1.11
Sydvestjysk Sygehus	1.13	1.01	1.28	1.13	1.01	1.28	593	1.03	0.91	1.16
Fredericia og Kolding Sygehuse	1.38	1.25	1.51	1.39	1.27	1.53	921	1.30	1.18	1.43
Regionshospitalet Horsens	0.94	0.78	1.14	0.94	0.78	1.14	217	0.86	0.71	1.05
Regionshospitalet Holstebro	1.06	0.96	1.17	1.06	0.96	1.18	756	1.11	0.99	1.23
Regionshospitalet Randers	1.03	0.93	1.15	1.04	0.94	1.16	715	1.08	0.97	1.21
Århus Un.hospital, Skejby	1.11	1.01	1.22	1.11	1.00	1.22	903	1.08	0.98	1.19
Regionshospitalet Viborg	0.96	0.84	1.09	0.95	0.84	1.09	497	0.91	0.80	1.04
Sygehus Thy - Mors	1.24	1.03	1.49	1.27	1.05	1.52	215	1.14	0.94	1.38
Aalborg Sygehus	0.94	0.85	1.04	0.93	0.84	1.03	921	0.89	0.80	0.99
Sygehus Vendsyssel	1.37	1.21	1.55	1.36	1.20	1.54	417	1.29	1.13	1.48
Øvrige	0.88	0.65	1.19	0.87	0.64	1.17	55	1.19	0.85	1.65
Privathospital	0.92	0.54	1.54	0.90	0.53	1.52	32	0.86	0.50	1.47
Grønland	0.64	0.36	1.16	0.63	0.35	1.14	28	0.71	0.38	1.32

For tid til første progression ses i Figur 6 og Tabel 33, at der er nogen variation mellem hospitalerne. Det ses også, at CIF ved 1 år og 2 år er ganske lille, dvs. sandsynligheden for progression inden 1 hhv. 2 år er ganske lille. CIF varierer ved 5 år mellem 0,03 og 0,13. Konfidensintervallerne er udeladt for CIF ved 1 og 2 år og samt for Privathospital og Grønland ved 5 år, da beregningen af konfidensintervaller er baseret på en approksimation til normalfordelingen som ikke er opfyldt ved lave sandsynligheder.

Figur 6. Kumuleret incidens funktion (cif) for tid til første progression fordelt på hospitaler. Population 2 (urotelial tumor i blæren).



Tabel 33. Kumuleret incidens funktion for tid til første progression inden 1 år, 2 år og 5 år. Opdelt på hospitaler. Population 2 (urotelial tumor i blæren).

Hospital	Antal	1 år			2 år			5 år		
		CIF	95 % CI		CIF	95% CI		CIF	95% CI	
Rigshospitalet	516	0.02			0.05			0.10	0.07	0.13
Frederiksberg	973	0.02			0.04			0.08	0.06	0.10
Herlev Hospital	2320	0.04			0.07			0.11	0.10	0.12
Frederikssund (Hospitalerne i Nordsjælland)	1337	0.02			0.04			0.07	0.05	0.09
Region Sjælland, Sygehus Nord	1941	0.03			0.05			0.08	0.07	0.09
Region Sjælland, Sygehus Syd	1109	0.04			0.06			0.10	0.08	0.12
Bornholms Centralsygehus	165	0.01			0.01			0.04	0.00	0.07
Odense Universitetshospital	851	0.02			0.03			0.07	0.05	0.09
Svendborg Sygehus	762	0.03			0.05			0.10	0.07	0.12
Sygehus Sønderjylland, Sønderborg	720	0.03			0.06			0.07	0.05	0.09
Sydvestjysk Sygehus	625	0.02			0.06			0.10	0.07	0.12
Fredericia og Kolding Sygehuse	983	0.04			0.06			0.09	0.07	0.11
Regionshospitalet Horsens	238	0.03			0.05			0.08	0.05	0.12
Regionshospitalet Holstebro	994	0.03			0.04			0.08	0.06	0.10
Regionshospitalet Randers	928	0.05			0.08			0.12	0.09	0.14
Århus Un.hospital, Skejby	1055	0.03			0.06			0.10	0.08	0.12
Regionshospitalet Viborg	550	0.02			0.06			0.09	0.06	0.12
Sygehus Thy - Mors	226	0.05			0.06			0.12	0.07	0.17
Aalborg Sygehus	1147	0.03			0.06			0.09	0.07	0.11
Sygehus Vendsyssel	522	0.04			0.08			0.13	0.09	0.16
Øvrige	94	0.02			0.04			0.09	0.03	0.14
Privathospital	36	0.00			0.04			0.04		
Grønland	36	0.03			0.03			0.03		

Der ses i Tabel 34 kun en lille effekt af at justere for køn, alder, hvorimod der er noget større effekt af yderligere at justere for histologi, stadie og komorbiditet. I modellen justeret for bl.a. stadie kan Grønland ikke indgå, da der ikke er patienter på Grønland med progression og oplysning om stadie.

Således findes i den ujusterede model og modellen justeret for køn og alder, at følgende hospitaler ligger signifikant over gennemsnittet: Rigshospitalet, Frederiksberg, Regionshospitalet Randers og Sygehus Vendsyssel. Hvorimod Frederikssund (Hospitalerne i Nordsjælland) ligger signifikant under gennemsnittet. I modellen, hvor der justeres for køn, alder, histologi, stadie og komorbiditet findes derimod kun at Rigshospitalet ligger signifikant over gennemsnittet, og ingen hospitaler ligger signifikant under gennemsnittet.

Tabel 34. Resultat af Cox-regression på tid til første progression med sammenligning af hospitalerne. Population 2 (urotelial tumor i blæren).

	Ujusteret			Justeret for køn og alder			Justeret for køn, alder, histologi , stadie og komorbiditet			
	HR	95 % CI		HR	95 % CI		Antal	HR	95 % CI	
Rigshospitalet	1.39	1.03	1.88	1.43	1.06	1.94	370	1.61	1.15	2.26
Frederiksberg	1.30	1.10	1.55	1.31	1.10	1.56	859	1.16	0.95	1.41
Herlev Hospital	0.93	0.72	1.21	0.94	0.72	1.21	1674	0.94	0.70	1.25
Frederikssund (Hospitalerne i Nordsjælland)	0.75	0.59	0.96	0.75	0.59	0.95	1320	0.96	0.76	1.22
Region Sjælland, Sygehus Nord	0.90	0.74	1.10	0.90	0.73	1.10	1663	0.87	0.70	1.10
Region Sjælland, Sygehus Syd	1.19	0.95	1.48	1.17	0.94	1.47	834	0.99	0.76	1.31
Bornholms Centralsygehus	0.58	0.28	1.19	0.55	0.27	1.13	146	0.65	0.30	1.42
Odense Universitetshospital	0.78	0.58	1.05	0.78	0.58	1.04	824	0.99	0.73	1.33
Svendborg Sygehus	1.11	0.85	1.44	1.10	0.84	1.42	657	1.07	0.79	1.45
Sygehus Sønderjylland, Sønderborg	0.86	0.64	1.15	0.83	0.62	1.12	477	0.73	0.50	1.06
Sydvestjysk Sygehus	1.04	0.77	1.40	1.03	0.77	1.38	593	1.20	0.88	1.64
Fredericia og Kolding Sygehuse	1.05	0.82	1.35	1.04	0.82	1.34	921	1.18	0.90	1.54
Regionshospitalet Horsens	1.05	0.69	1.60	1.08	0.71	1.64	217	1.36	0.87	2.12
Regionshospitalet Holstebro	0.99	0.77	1.26	0.99	0.77	1.26	756	0.82	0.61	1.11
Regionshospitalet Randers	1.47	1.17	1.84	1.46	1.16	1.83	715	1.15	0.86	1.54
Århus Un.hospital, Skejby	1.22	0.98	1.53	1.25	1.00	1.57	903	1.19	0.92	1.55
Regionshospitalet Viborg	0.99	0.73	1.34	0.98	0.72	1.33	497	1.08	0.78	1.50
Sygehus Thy - Mors	1.32	0.86	2.02	1.28	0.84	1.96	215	1.25	0.77	2.02
Aalborg Sygehus	1.18	0.94	1.48	1.18	0.94	1.47	921	0.91	0.68	1.20
Sygehus Vendsyssel	1.46	1.09	1.95	1.43	1.07	1.91	417	1.05	0.71	1.56
Øvrige	1.30	0.74	2.26	1.24	0.71	2.16	55	0.96	0.44	2.08
Privathospital	0.77	0.20	2.91	0.78	0.21	2.93	32	0.51	0.08	3.31
Grønland	0.37	0.06	2.43	0.44	0.07	2.84	28	-	-	-

Bilag 1

Følgende operationskoder er benyttet til at finde TUR-B behandlinger i LPR:

KKCD	199601012005022420050531	Resectio vesicae urinariae
KKCD	200506012005022425000101	Resektioner af urinblære
KKCD02	199601012005022420050531	Resectio vesica urinariae endoscopica transluminalis
KKCD02	200506012005022425000101	Cystoskopisk resektion af urinblære
KKCD10	199601012005022420050531	Resectio vesicae urinariae
KKCD10	200506012005022425000101	Resektion af urinblære
KKCD11	199601012005022420050531	Resectio vesicae urinariae endoscopica percutanea
KKCD11	200506012005053125000101	Perkut. endoskopisk resektion af urinblære
KKCD30	199601012005022420050531	Resectio tumoris vesicae urinariae
KKCD30	200506012005022425000101	Destruktion af patologisk væv i urinblære
KKCD32	199601012005022420050531	Destructio tumoris ves. urinariae endoscopica transluminali
KKCD32	200506012005022425000101	Transuretral resektion af patologisk væv i urinblære (TUR-B)
KKCD32A	200410012005022420050531	Transuretral resektion af patologisk væv i urinblære TUR-B
KKCD32B	200410012005022420050531	EI-koagulation af patologisk væv i urinblære
KKCD32B	200506012005053125000101	Elektrokoagulation af tumor i urinblære
KKCD32C	200410012005022420050531	Laser-koagulation af patologisk væv i urinblære
KKCD32C	200506012005053125000101	Laserkoagulation af tumor i urinblære
KKCD33	200201012004093020040930	Destructio tumoris ves. urinariae
KKCD35	200201012004093020040930	Coagulatio tumoris vesicae urinariae endoscopica translumi.

Følgende operationskoder er benyttet til at finde cystektomier i LPR:

KKCC	199601012005022420050531	Cystectomy
KKCC	200506012005022425000101	Cystektomier
KKCC00	199601012005022420050531	Cystectomy
KKCC00	200506012005022425000101	Cystektomi
KKCC01	200201012005022420050531	Cystectomy laparoscopica
KKCC01	200506012005022425000101	Perkutan endoskopisk cystektomi
KKCC10	199601012005022420050531	Cysto-prostato-vesiculectomia
KKCC10	200506012005022425000101	Cystoprostatektomi
KKCC11	200201012005022420050531	Cysto-prostato-vesiculectomia laparoscopica
KKCC11	200506012005022425000101	Perkutan endoskopisk cystoprostatektomi
KKCC20	199601012005022420050531	Cysto-prostato-urethrectomia
KKCC20	200506012005022425000101	Cystoprostato-uretrektomi
KKCC30	199601012005022420050531	Cystektomi med fjernelse af genitaliae interna feminae
KKCC30	200506012005053125000101	Cystektomi m. fjernelse af kvindelige indre kønsorganer
KKCC31	200201012005022420050531	Laparoskopisk cystektomi m. fjern. af genitalia interna fem.
KKCC31	200506012005053125000101	Perkut. endoskop. cystektomi/fjern. af kvindl. indre kønsorg.
KKCC96	200410012005022420050531	Anden cystektomi
KKCC96	200506012005022425000101	Anden cystektomi
KKCC97	200310012005022420050531	Anden laparoskopisk cystektomi
KKCC97	200506012005022425000101	Anden perkutan endoskopisk cystektomi
KKCC99	199601012004093020040930	Cystectomy aliae

Bilag 2

I dette bilag ses fordelingen af histologiske subtyper for hvert hospital på basis af Population 1 (tumor i blæren uanset histologi).

Tabel B2: Histologiske subtyper for hvert hospital. Population 1 (tumor i blæren uanset histologi) . 2009, 2010 og 2000-2008

Antal Rækkeprocent	URO THEL IAL CAR CINO MA	Flat tumor	Low Grade Dysplasia	Hyperplasi a	Inverted papilloma	Adeno- carcinoma	Squamous cell carcinoma	Varianter	Miscellaneous	Other	Total
Rigshospitalet	28 70.00	0 0.00	0 0.00	3 7.50	0 0.00	2 5.00	2 5.00	0 0.00	1 2.50	4 10.00	40
Frederiksberg	107 87.70	3 2.46	2 1.64	1 0.82	0 0.00	1 0.82	0 0.00	0 0.00	0 0.00	8 6.56	122
Herlev Hospital	102 63.75	6 3.75	8 5.00	22 13.75	0 0.00	6 3.75	4 2.50	4 2.50	3 1.88	5 3.13	160
Frederikssund (Hospitalet i Nordsjælland)	139 90.26	2 1.30	2 1.30	0 0.00	0 0.00	3 1.95	1 0.65	2 1.30	0 0.00	5 3.25	154
Region Sjælland, Sygehus Nord	190 85.20	7 3.14	1 0.45	1 0.45	0 0.00	6 2.69	4 1.79	1 0.45	1 0.45	12 5.38	223
Region Sjælland, Sygehus Syd	102 89.47	1 0.88	1 0.88	1 0.88	0 0.00	3 2.63	0 0.00	0 0.00	2 1.75	4 3.51	114
Bornholms Centralsygehus	19 82.61	0 0.00	0 0.00	1 4.35	1 4.35	0 0.00	1 4.35	0 0.00	0 0.00	1 4.35	23
Odense Universitetshospital	68 88.31	1 1.30	0 0.00	2 2.60	0 0.00	0 0.00	2 2.60	0 0.00	0 0.00	4 5.19	77
Svendborg Sygehus	62 77.50	2 2.50	3 3.75	5 6.25	0 0.00	0 0.00	3 3.75	2 2.50	0 0.00	3 3.75	80
Sygehus Sønderjylland, Sønderborg	61 82.43	0 0.00	3 4.05	1 1.35	1 1.35	0 0.00	2 2.70	0 0.00	3 4.05	3 4.05	74
Sydvestjysk Sygehus (Esbjerg)	59 76.62	1 1.30	3 3.90	3 3.90	0 0.00	1 1.30	1 1.30	7 9.09	0 0.00	2 2.60	77
Fredericia og Kolding Sygehuse	117 86.67	4 2.96	2 1.48	2 1.48	0 0.00	2 1.48	0 0.00	2 1.48	2 1.48	4 2.96	135
Regionshospitalet Horsens	7 100.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	7
Regionshospitalet Holstebro	87 75.65	2 1.74	4 3.48	2 1.74	0 0.00	6 5.22	1 0.87	0 0.00	0 0.00	13 11.30	115
Regionshospitalet Randers	117 90.70	2 1.55	1 0.78	1 0.78	0 0.00	4 3.10	1 0.78	0 0.00	0 0.00	3 2.33	129
Århus Un.hospital, Skejby	95 69.34	6 4.38	0 0.00	5 3.65	1 0.73	15 10.95	3 2.19	0 0.00	0 0.00	12 8.76	137
Regionshospitalet Viborg	27 69.23	3 7.69	1 2.56	2 5.13	0 0.00	2 5.13	0 0.00	0 0.00	0 0.00	4 10.26	39
Sygehus Thy - Mors	29 78.38	4 10.81	1 2.70	0 0.00	1 2.70	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	2 5.41	37

Antal Rækkeprocent	URO THEL IAL CAR CINO MA	Flat tumor	Low Grade Dysplasia	Hyperplasia	Inverted papilloma	Adeno- carcinoma	Squamous cell carcinoma	Varianter	Miscellaneous	Other	Total
Aalborg Sygehus	106 85.48	6 4.84	1 0.81	0 0.00	0 0.00	5 4.03	3 2.42	0 0.00	0 0.00	3 2.42	124
Sygehus Vendsyssel	58 86.57	7 10.45	1 1.49	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	1 1.49	0 0.00	67
Øvrige	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	3 100.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	3
Privathospital	4 66.67	0 0.00	0 0.00	2 33.33	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	6
Grønland	3 50.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	1 16.67	0 0.00	0 0.00	2 33.33	6
Total	1587	57	34	54	4	59	29	18	13	94	1949

2010

Antal Rækkeprocent	UROT HELI AL CARC INOM A	Flat tumor	Low Grade Dysplasia	Hyperplasi a	Inverted papilloma	Adeno- carcinoma	Squamous cell carcinoma	Varianter	Miscellaneous	Other	Total
Rigshospitalet	58 78.38	2 2.70	1 1.35	3 4.05	0 0.00	1 1.35	2 2.70	0 0.00	1 1.35	6 8.11	74
Frederiksberg	118 79.73	5 3.38	3 2.03	1 0.68	0 0.00	0 0.00	2 1.35	1 0.68	0 0.00	18 12.16	148
Herlev Hospital	161 73.18	12 5.45	9 4.09	18 8.18	0 0.00	5 2.27	4 1.82	3 1.36	2 0.91	6 2.73	220
Frederikssund (Hospitalet i Nordsjælland)	128 92.09	4 2.88	2 1.44	0 0.00	0 0.00	0 0.00	1 0.72	3 2.16	0 0.00	1 0.72	139
Region Sjælland, Sygehus Nord	184 82.14	12 5.36	1 0.45	2 0.89	0 0.00	4 1.79	2 0.89	1 0.45	1 0.45	17 7.59	224
Region Sjælland, Sygehus Syd	107 89.92	3 2.52	2 1.68	1 0.84	0 0.00	0 0.00	2 1.68	0 0.00	2 1.68	2 1.68	119
Bornholms Centralsygehus	17 94.44	0 0.00	0 0.00	1 5.56	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	18
Odense Universitetshospital	80 86.96	2 2.17	1 1.09	0 0.00	0 0.00	2 2.17	2 2.17	2 2.17	0 0.00	3 3.26	92
Svendborg Sygehus	67 91.78	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	1 1.37	0 0.00	0 0.00	0 0.00	5 6.85	73
Sygehus Sønderjylland, Sønderborg	58 82.86	4 5.71	3 4.29	1 1.43	0 0.00	0 0.00	1 1.43	0 0.00	1 1.43	2 2.86	70
Sydvestjysk Sygehus (Esbjerg)	65 81.25	4 5.00	3 3.75	0 0.00	0 0.00	1 1.25	1 1.25	0 0.00	1 1.25	5 6.25	80
Fredericia og Kolding Sygehuse	107 84.92	2 1.59	0 0.00	3 2.38	0 0.00	0 0.00	5 3.97	0 0.00	2 1.59	7 5.56	126
Regionshospitalet Holstebro	99 77.95	2 1.57	1 0.79	5 3.94	0 0.00	2 1.57	0 0.00	0 0.00	0 0.00	18 14.17	127

Antal Rækkeprocent	UROTHELIAL CARCINOMA	Flat tumor	Low Grade Dysplasia	Hyperplasia	Inverted papilloma	Adeno- carcinoma	Squamous cell carcinoma	Varianter	Miscellaneous	Other	Total
Regionshospitalet Randers	105 86.78	1 0.83	2 1.65	3 2.48	1 0.83	3 2.48	0 0.00	0 0.00	1 0.83	5 4.13	121
Århus Un.hospital, Skejby	87 73.73	2 1.69	4 3.39	1 0.85	0 0.00	11 9.32	4 3.39	0 0.00	2 1.69	7 5.93	118
Regionshospitalet Viborg	58 77.33	2 2.67	3 4.00	5 6.67	0 0.00	1 1.33	0 0.00	0 0.00	0 0.00	6 8.00	75
Sygehus Thy - Mors	30 88.24	1 2.94	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	1 2.94	2 5.88	34
Aalborg Sygehus	102 87.93	3 2.59	1 0.86	0 0.00	0 0.00	5 4.31	0 0.00	2 1.72	0 0.00	3 2.59	116
Sygehus Vendsyssel	72 97.30	1 1.35	1 1.35	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	74
Øvrige	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	3 100.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	3
Privathospital	10 76.92	0 0.00	1 7.69	1 7.69	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	1 7.69	13
Grønland	4 50.00	0 0.00	1 12.50	0 0.00	0 0.00	2 25.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	1 12.50	8
Total	1717	62	39	45	1	41	26	12	14	115	2072

2000-2008

Antal Rækkeprocent	UROTHELIAL CARCINOMA	Flat tumor	Low Grade Dysplasia	Inverted papilloma	Adeno- carcinoma	Squamous cell carcinoma	Miscellaneous	Other	Total
Rigshospitalet	420 77.06	9 1.65	22 4.04	0 0.00	13 2.39	25 4.59	14 2.57	42 7.71	545
Frederiksberg	731 89.36	6 0.73	7 0.86	3 0.37	12 1.47	16 1.96	7 0.86	36 4.40	818
Herlev Hospital	1964 85.13	74 3.21	40 1.73	3 0.13	45 1.95	21 0.91	78 3.38	82 3.55	2307
Frederikssund (Hospitalet i Nordsjælland)	1043 86.92	17 1.42	23 1.92	6 0.50	11 0.92	18 1.50	24 2.00	58 4.83	1200
Region Sjælland, Sygehus Nord	1513 88.12	33 1.92	15 0.87	4 0.23	31 1.81	31 1.81	26 1.51	64 3.73	1717
Region Sjælland, Sygehus Syd	889 85.32	10 0.96	8 0.77	0 0.00	37 3.55	18 1.73	16 1.54	64 6.14	1042
Bornholms Centralsygehus	126 90.00	2 1.43	3 2.14	0 0.00	1 0.71	1 0.71	2 1.43	5 3.57	140
Odense Universitetshospital	694 85.89	9 1.11	8 0.99	2 0.25	40 4.95	21 2.60	9 1.11	25 3.09	808
Svendborg Sygehus	629 87.36	4 0.56	4 0.56	0 0.00	32 4.44	9 1.25	11 1.53	31 4.31	720

Antal Rækkeprocent	UROTHELIAL CARCINOMA	Flat tumor	Low Grade Dysplasia	Inverted papilloma	Adeno- carcinoma	Squamous cell carcinoma	Miscellaneous	Other	Total
Sygehus Sønderjylland, Sønderborg	586 84.20	9 1.29	18 2.59	5 0.72	23 3.30	15 2.16	24 3.45	16 2.30	696
Sydvestjysk Sygehus (Esbjerg)	461 77.87	22 3.72	26 4.39	13 2.20	10 1.69	7 1.18	5 0.84	48 8.11	592
Fredericia og Kolding Sygehuse	741 89.06	14 1.68	11 1.32	0 0.00	14 1.68	14 1.68	12 1.44	26 3.13	832
Regionshospitalet Horsens	224 89.60	7 2.80	1 0.40	0 0.00	3 1.20	4 1.60	2 0.80	9 3.60	250
Regionshospitalet Holstebro	790 91.44	12 1.39	3 0.35	2 0.23	10 1.16	10 1.16	6 0.69	31 3.59	864
Regionshospitalet Randers	688 85.57	12 1.49	11 1.37	7 0.87	31 3.86	15 1.87	15 1.87	25 3.11	804
Århus Un.hospital, Skejby	850 83.09	14 1.37	16 1.56	2 0.20	54 5.28	24 2.35	14 1.37	49 4.79	1023
Regionshospitalet Viborg	451 79.68	10 1.77	6 1.06	1 0.18	14 2.47	10 1.77	3 0.53	71 12.54	566
Sygehus Thy - Mors	156 90.70	5 2.91	0 0.00	0 0.00	6 3.49	1 0.58	1 0.58	3 1.74	172
Aalborg Sygehus	896 83.19	33 3.06	14 1.30	1 0.09	32 2.97	36 3.34	14 1.30	51 4.74	1077
Sygehus Vendsyssel	373 87.15	7 1.64	5 1.17	5 1.17	10 2.34	11 2.57	8 1.87	9 2.10	428
Øvrige	94 77.69	0 0.00	0 0.00	0 0.00	14 11.57	2 1.65	6 4.96	5 4.13	121
Privathospital	21 77.78	1 3.70	2 7.41	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	3 11.11	27
Grønland	29 67.44	0 0.00	2 4.65	1 2.33	2 4.65	0 0.00	0 0.00	9 20.93	43
Total	14369	310	245	55	445	309	297	762	16792

**Tabel B3: Fordeling af stadier for hvert hospital. Population 2 (urotelial tumor i blæren) .
2009, 2010 og 2000-2008**

2009

Antal Rækkeprocent	Uoplyst	PDG12	T1	T1a	T1b	T2	T3	T4	TIS	Ta	Tx	Total
Rigshospitalet	12 .	0 0.00	1 6.25	2 12.50	3 18.75	4 25.00	2 12.50	0 0.00	0 0.00	4 25.00	0 0.00	16
Frederiksberg	3 .	0 0.00	4 3.74	8 7.48	7 6.54	20 18.69	0 0.00	0 0.00	3 2.80	65 60.75	0 0.00	107
Herlev Hospital	64 .	0 0.00	10 22.73	0 0.00	1 2.27	17 38.64	1 2.27	0 0.00	6 13.64	9 20.45	0 0.00	44
Frederikssund (Hospitalet i Nordsjælland)	2 .	0 0.00	6 4.32	8 5.76	3 2.16	26 18.71	0 0.00	0 0.00	2 1.44	94 67.63	0 0.00	139
Region Sjælland, Sygehus Nord	14 .	0 0.00	16 8.74	11 6.01	17 9.29	29 15.85	1 0.55	1 0.55	7 3.83	101 55.19	0 0.00	183
Region Sjælland, Sygehus Syd	2 .	0 0.00	12 11.88	4 3.96	2 1.98	23 22.77	0 0.00	1 0.99	1 0.99	58 57.43	0 0.00	101
Bornholms Centralsygehus	0 .	0 0.00	2 10.00	1 5.00	3 15.00	1 5.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	13 65.00	0 0.00	20
Odense Universitetshospital	7 .	0 0.00	3 4.84	4 6.45	4 6.45	15 24.19	0 0.00	0 0.00	1 1.61	35 56.45	0 0.00	62
Svendborg Sygehus	7 .	0 0.00	1 1.75	3 5.26	1 1.75	12 21.05	3 5.26	0 0.00	2 3.51	35 61.40	0 0.00	57
Sygehus Sønderjylland, Sønderborg	32 .	0 0.00	0 0.00	3 10.00	3 10.00	20 66.67	0 0.00	0 0.00	0 0.00	4 13.33	0 0.00	30
Sydvestjysk Sygehus	7 .	0 0.00	6 11.32	1 1.89	2 3.77	11 20.75	0 0.00	0 0.00	1 1.89	32 60.38	0 0.00	53
Fredericia og Kolding Sygehuse	13 .	0 0.00	9 8.33	1 0.93	1 0.93	21 19.44	0 0.00	1 0.93	4 3.70	71 65.74	0 0.00	108
Regionshospitalet Horsens	1 .	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	2 33.33	0 0.00	0 0.00	0 0.00	4 66.67	0 0.00	6
Regionshospitalet Holstebro	34 .	1 1.82	4 7.27	11 20.00	7 12.73	20 36.36	2 3.64	0 0.00	3 5.45	7 12.73	0 0.00	55
Regionshospitalet Randers	39 .	0 0.00	23 28.75	2 2.50	2 2.50	19 23.75	0 0.00	1 1.25	2 2.50	31 38.75	0 0.00	80
Århus Un.hospital, Skejby	15 .	0 0.00	5 5.75	5 5.75	2 2.30	15 17.24	5 5.75	2 2.30	6 6.90	46 52.87	1 1.15	87
Regionshospitalet Viborg	10 .	0 0.00	4 20.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	3 15.00	13 65.00	0 0.00	20
Sygehus Thy Mors	1 .	0 0.00	3 9.09	9 27.27	0 0.00	4 12.12	0 0.00	0 0.00	4 12.12	13 39.39	0 0.00	33
Aalborg Sygehus	0 .	0 0.00	17 15.18	10 8.93	4 3.57	27 24.11	2 1.79	1 0.89	6 5.36	45 40.18	0 0.00	112

Antal Rækkeprocent	Uoplyst	PDG12	T1	T1a	T1b	T2	T3	T4	TIS	Ta	Tx	Total
Sygehus Vendsyssel	3 .	0 0.00	5 8.06	17 27.42	2 3.23	7 11.29	0 0.00	0 0.00	7 11.29	24 38.71	0 0.00	62
Privathospital	0 .	0 0.00	0 0.00	1 25.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	3 75.00	0 0.00	4
Grønland	3 .	0 .	0 .	0 .	0 .	0 .	0 .	0 .	0 .	0 .	0 .	0
Total	.	1	131	101	64	293	16	7	58	707	1	1379

2010

Antal Rækkeprocent	Uoplyst	PDG12	T1	T1a	T1b	T2	T3	T4	TIS	Ta	Tx	Total
Rigshospitalet	17 .	0 0.00	1 2.33	4 9.30	4 9.30	9 20.93	1 2.33	1 2.33	2 4.65	21 48.84	0 0.00	43
Frederiksberg	2 .	0 0.00	5 4.13	2 1.65	4 3.31	22 18.18	0 0.00	0 0.00	5 4.13	83 68.60	0 0.00	121
Herlev Hospital	91 .	0 0.00	4 4.88	7 8.54	2 2.44	33 40.24	0 0.00	0 0.00	14 17.07	21 25.61	1 1.22	82
Hospitalet i Nordsjælland	3 .	0 0.00	10 7.75	6 4.65	3 2.33	16 12.40	0 0.00	1 0.78	4 3.10	89 68.99	0 0.00	129
Region Sjælland, Sygehus Nord	24 .	0 0.00	10 5.81	8 4.65	9 5.23	24 13.95	3 1.74	2 1.16	13 7.56	103 59.88	0 0.00	172
Region Sjælland, Sygehus Syd	4 .	0 0.00	7 6.60	9 8.49	4 3.77	33 31.13	0 0.00	0 0.00	3 2.83	50 47.17	0 0.00	106
Bornholms Centralsygehus	2 .	0 0.00	2 13.33	0 0.00	2 13.33	5 33.33	0 0.00	0 0.00	0 0.00	6 40.00	0 0.00	15
Odense Universitetshospital	13 .	0 0.00	0 0.00	11 15.94	8 11.59	21 30.43	0 0.00	0 0.00	2 2.90	27 39.13	0 0.00	69
Svendborg Sygehus	1 .	0 0.00	3 4.55	5 7.58	1 1.52	20 30.30	0 0.00	1 1.52	0 0.00	36 54.55	0 0.00	66
Sygehus Sønderjylland, Sønderborg	23 .	1 2.56	2 5.13	9 23.08	2 5.13	9 23.08	0 0.00	0 0.00	4 10.26	12 30.77	0 0.00	39
Sydvestjysk Sygehus	5 .	0 0.00	5 7.81	1 1.56	0 0.00	8 12.50	0 0.00	0 0.00	5 7.81	45 70.31	0 0.00	64
Fredericia og Kolding Sygehuse	1 .	0 0.00	19 17.59	6 5.56	0 0.00	28 25.93	2 1.85	0 0.00	2 1.85	51 47.22	0 0.00	108
Regionshospitalet Holstebro	40 .	1 1.64	7 11.48	9 14.75	4 6.56	34 55.74	2 3.28	0 0.00	3 4.92	1 1.64	0 0.00	61

Antal Rækkeprocent	Uoplyst	PDG12	T1	T1a	T1b	T2	T3	T4	TIS	Ta	Tx	Total
Regionshospitalet Randers	21 .	1 1.16	16 18.60	7 8.14	0 0.00	12 13.95	1 1.16	0 0.00	1 1.16	48 55.81	0 0.00	86
Århus Un.hospital, Skejby	6 .	0 0.00	7 8.43	7 8.43	3 3.61	21 25.30	1 1.20	0 0.00	3 3.61	41 49.40	0 0.00	83
Regionshospitalet Viborg	3 .	0 0.00	2 3.51	3 5.26	2 3.51	9 15.79	1 1.75	0 0.00	2 3.51	38 66.67	0 0.00	57
Sygehus Thy - Mors	0 .	0 0.00	2 6.45	4 12.90	3 9.68	7 22.58	0 0.00	0 0.00	1 3.23	14 45.16	0 0.00	31
Aalborg Sygehus	0 .	0 0.00	11 10.48	11 10.48	2 1.90	26 24.76	0 0.00	1 0.95	3 2.86	51 48.57	0 0.00	105
Sygehus Vendsyssel	0 .	0 0.00	3 4.11	21 28.77	5 6.85	16 21.92	0 0.00	0 0.00	2 2.74	26 35.62	0 0.00	73
Privathospital	3 .	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	1 14.29	0 0.00	0 0.00	0 0.00	6 85.71	0 0.00	7
Grønland	0 .	0 0.00	1 25.00	0 0.00	0 0.00	2 50.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	1 25.00	0 0.00	4
Total	.	3	117	130	58	356	11	6	69	770	1	1521

2000-2008

Antal Rækkeprocent	Uoplyst	PDG12	T0	T1	T1a	T1b	T2	T3	T4	TIS	Ta	Tx	Total
Rigshospitalet	117 .	1 0.32	0 0.00	20 6.41	4 1.28	3 0.96	18 5.77	6 1.92	4 1.28	12 3.85	244 78.21	0 0.00	312
Frederiksberg	109 .	0 0.00	1 0.16	76 12.04	0 0.00	1 0.16	76 12.04	4 0.63	3 0.48	7 1.11	462 73.22	1 0.16	631
Herlev Hospital	491 .	6 0.39	0 0.00	56 3.61	18 1.16	35 2.26	118 7.61	36 2.32	2 0.13	86 5.55	1193 76.97	0 0.00	1550
Frederikssund (Hospitalet i Nordsjælland)	12 .	0 0.00	0 0.00	118 11.20	20 1.90	11 1.04	210 19.92	22 2.09	0 0.00	21 1.99	652 61.86	0 0.00	1054
Region Sjælland, Sygehus Nord	241 .	4 0.31	0 0.00	139 10.62	22 1.68	14 1.07	163 12.45	28 2.14	6 0.46	49 3.74	884 67.53	0 0.00	1309
Region Sjælland, Sygehus Syd	272 .	6 0.96	0 0.00	9 1.44	3 0.48	6 0.96	16 2.55	2 0.32	0 0.00	14 2.23	571 91.07	0 0.00	627
Bornholms Centralsygehus	17 .	0 0.00	0 0.00	14 12.61	0 0.00	0 0.00	12 10.81	0 0.00	0 0.00	2 1.80	83 74.77	0 0.00	111
Odense Universitetshospital	8 .	0 0.00	0 0.00	106 15.21	19 2.73	12 1.72	190 27.26	8 1.15	1 0.14	13 1.87	348 49.93	0 0.00	697
Svendborg Sygehus	98 .	1 0.19	0 0.00	26 4.86	6 1.12	6 1.12	101 18.88	10 1.87	1 0.19	5 0.93	379 70.84	0 0.00	535
Sygehus Sønderjylland, Sønderborg	192 .	7 1.72	0 0.00	3 0.74	5 1.23	2 0.49	18 4.41	3 0.74	0 0.00	17 4.17	353 86.52	0 0.00	408
Sydvestjysk Sygehus	20 .	1 0.21	0 0.00	64 13.45	0 0.00	0 0.00	59 12.39	28 5.88	3 0.63	23 4.83	298 62.61	0 0.00	476
Fredericia og Kolding Sygehuse	48 .	1 0.14	0 0.00	44 6.22	0 0.00	2 0.28	174 24.61	3 0.42	3 0.42	15 2.12	465 65.77	0 0.00	707
Regionshospitalet Horsens	20 .	0 0.00	0 0.00	11 5.21	0 0.00	1 0.47	48 22.75	3 1.42	0 0.00	8 3.79	140 66.35	0 0.00	211
Regionshospitalet Holstebro	164 .	7 1.09	0 0.00	26 4.06	12 1.88	6 0.94	32 5.00	3 0.47	3 0.47	15 2.34	535 83.59	1 0.16	640

Antal Rækkeprocent	Uoplyst	PDG12	T0	T1	T1a	T1b	T2	T3	T4	TIS	Ta	Tx	Total
Regionshospitalet Randers	155 .	5 0.91	0 0.00	62 11.23	1 0.18	0 0.00	77 13.95	3 0.54	1 0.18	19 3.44	384 69.57	0 0.00	552
Århus Un.hospital, Skejby	131 .	2 0.27	0 0.00	15 2.04	12 1.63	29 3.95	89 12.11	14 1.90	3 0.41	19 2.59	552 75.10	0 0.00	735
Regionshospitalet Viborg	41 .	0 0.00	0 0.00	34 8.08	19 4.51	8 1.90	67 15.91	6 1.43	1 0.24	13 3.09	269 63.90	4 0.95	421
Sygehus Thy - Mors	10 .	1 0.66	0 0.00	23 15.23	7 4.64	3 1.99	20 13.25	2 1.32	0 0.00	5 3.31	89 58.94	1 0.66	151
Aalborg Sygehus	226 .	6 0.85	0 0.00	76 10.80	21 2.98	13 1.85	101 14.35	5 0.71	1 0.14	36 5.11	442 62.78	3 0.43	704
Sygehus Vendsyssel	103 .	1 0.35	0 0.00	51 18.09	1 0.35	3 1.06	27 9.57	10 3.55	1 0.35	17 6.03	171 60.64	0 0.00	282
Øvrige	39 .	1 1.82	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	1 1.82	0 0.00	4 7.27	49 89.09	0 0.00	55
Privathospital	1 .	0 0.00	0 0.00	1 4.76	1 4.76	0 0.00	0 0.00	1 4.76	0 0.00	1 4.76	17 80.95	0 0.00	21
Grønland	6 .	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	1 4.17	1 4.17	0 0.00	0 0.00	22 91.67	0 0.00	24
Total	.	50	1	974	171	155	1617	199	33	401	8602	10	12213

Tabel B4: fordeling af komorbiditetsindex for hvert hospital. Population 1 (tumor i blæren uanset histologi) . 2009, 2010 og 2000-2008

2009

	Komorbiditetsindex				
Antal Rækkeprocent	0	1	2	3+	Total
Rigshospitalet	14 35.00	6 15.00	8 20.00	12 30.00	40
Frederiksberg	70 57.38	18 14.75	23 18.85	11 9.02	122
Herlev Hospital	77 48.13	31 19.38	26 16.25	26 16.25	160
Frederikssund (Hospitalet i Nordsjælland)	104 67.53	23 14.94	21 13.64	6 3.90	154
Region Sjælland, Sygehus Nord	131 58.74	33 14.80	33 14.80	26 11.66	223
Region Sjælland, Sygehus Syd	65 57.02	22 19.30	17 14.91	10 8.77	114
Bornholms Centralsygehus	14 60.87	5 21.74	3 13.04	1 4.35	23
Odense Universitetshospital	39 50.65	16 20.78	12 15.58	10 12.99	77
Svendborg Sygehus	51 63.75	11 13.75	9 11.25	9 11.25	80
Sygehus Sønderjylland, Sønderborg	43 58.11	10 13.51	10 13.51	11 14.86	74
Sydvestjysk Sygehus (Esbjerg)	38 49.35	10 12.99	12 15.58	17 22.08	77
Fredericia og Kolding Sygehuse	79 58.52	24 17.78	15 11.11	17 12.59	135
Regionshospitalet Horsens	4 57.14	3 42.86	0 0.00	0 0.00	7
Regionshospitalet Holstebro	66 57.39	16 13.91	20 17.39	13 11.30	115
Regionshospitalet Randers	78 60.47	20 15.50	16 12.40	15 11.63	129
Århus Un.hospital, Skejby	73 53.28	20 14.60	29 21.17	15 10.95	137
Regionshospitalet Viborg	22 56.41	5 12.82	7 17.95	5 12.82	39
Sygehus Thy - Mors	18 48.65	8 21.62	6 16.22	5 13.51	37
Aalborg Sygehus	74 59.68	20 16.13	18 14.52	12 9.68	124

	Komorbiditetsindex				
Antal					
Rækkeprocent	0	1	2	3+	Total
Sygehus Vendsyssel	38 56.72	14 20.90	10 14.93	5 7.46	67
Øvrige	0 0.00	0 0.00	1 33.33	2 66.67	3
Privathospital	6 100.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	6
Grønland	6 100.00	0 0.00	0 0.00	0 0.00	6
Total	1110	315	296	228	1949

2010

	komorbiditetsindex				
Antal					
Rækkeprocent	0	1	2	3+	Total
Rigshospitalet	30 40.54	11 14.86	22 29.73	11 14.86	74
Frederiksberg	86 58.11	24 16.22	20 13.51	18 12.16	148
Herlev Hospital	109 49.55	44 20.00	35 15.91	32 14.55	220
Frederikssund (Hospitalet i Nordsjælland)	97 69.78	18 12.95	17 12.23	7 5.04	139
Region Sjælland, Sygehus Nord	138 61.61	35 15.63	29 12.95	22 9.82	224
Region Sjælland, Sygehus Syd	79 66.39	15 12.61	14 11.76	11 9.24	119
Bornholms Centralsygehus	12 66.67	4 22.22	1 5.56	1 5.56	18
Odense Universitetshospital	48 52.17	16 17.39	14 15.22	14 15.22	92
Svendborg Sygehus	34 46.58	14 19.18	17 23.29	8 10.96	73
Sygehus Sønderjylland, Sønderborg	32 45.71	12 17.14	18 25.71	8 11.43	70
Sydvestjysk Sygehus (Esbjerg)	43 53.75	19 23.75	8 10.00	10 12.50	80
Fredericia og Kolding Sygehuse	67 53.17	32 25.40	16 12.70	11 8.73	126
Regionshospitalet Holstebro	87 68.50	17 13.39	13 10.24	10 7.87	127
Regionshospitalet Randers	85 70.25	17 14.05	8 6.61	11 9.09	121

	komorbiditetsindex				
Antal Rækkeprocent	0	1	2	3+	Total
Århus Un.hospital, Skejby	61 51.69	14 11.86	22 18.64	21 17.80	118
Regionshospitalet Viborg	48 64.00	8 10.67	11 14.67	8 10.67	75
Sygehus Thy - Mors	20 58.82	4 11.76	9 26.47	1 2.94	34
Aalborg Sygehus	78 67.24	16 13.79	15 12.93	7 6.03	116
Sygehus Vendsyssel	48 64.86	17 22.97	4 5.41	5 6.76	74
Øvrige	0 0.00	0 0.00	3 100.00	0 0.00	3
Privathospital	12 92.31	1 7.69	0 0.00	0 0.00	13
Grønland	7 87.50	0 0.00	1 12.50	0 0.00	8
Total	1221	338	297	216	2072

2000-2008

	Komorbiditetsindex				
Antal Rækkeprocent	0	1	2	3+	Total
Rigshospitalet	234 42.94	72 13.21	127 23.30	112 20.55	545
Frederiksberg	526 64.30	148 18.09	83 10.15	61 7.46	818
Herlev Hospital	1354 58.69	380 16.47	319 13.83	254 11.01	2307
Frederikssund (Hospitalet i Nordsjælland)	793 66.08	167 13.92	138 11.50	102 8.50	1200
Region Sjælland, Sygehus Nord	1072 62.43	279 16.25	212 12.35	154 8.97	1717
Region Sjælland, Sygehus Syd	647 62.09	159 15.26	122 11.71	114 10.94	1042
Bornholms Centralsygehus	95 67.86	21 15.00	16 11.43	8 5.71	140
Odense Universitetshospital	440 54.46	133 16.46	148 18.32	87 10.77	808
Svendborg Sygehus	427 59.31	126 17.50	80 11.11	87 12.08	720

	Komorbiditetsindex				
Antal					
Rækkeprocent	0	1	2	3+	Total
Sygehus Sønderjylland, Sønderborg	444 63.79	91 13.07	92 13.22	69 9.91	696
Sydvestjysk Sygehus (Esbjerg)	376 63.51	86 14.53	72 12.16	58 9.80	592
Fredericia og Kolding Sygehuse	508 61.06	132 15.87	103 12.38	89 10.70	832
Regionshospitalet Horsens	172 68.80	35 14.00	24 9.60	19 7.60	250
Regionshospitalet Holstebro	552 63.89	153 17.71	95 11.00	64 7.41	864
Regionshospitalet Randers	453 56.34	158 19.65	101 12.56	92 11.44	804
Århus Un.hospital, Skejby	584 57.09	154 15.05	161 15.74	124 12.12	1023
Regionshospitalet Viborg	354 62.54	89 15.72	80 14.13	43 7.60	566
Sygehus Thy - Mors	111 64.53	21 12.21	23 13.37	17 9.88	172
Aalborg Sygehus	646 59.98	156 14.48	182 16.90	93 8.64	1077
Sygehus Vendsyssel	265 61.92	63 14.72	57 13.32	43 10.05	428
Øvrige	69 57.02	13 10.74	25 20.66	14 11.57	121
Privathospital	20 74.07	2 7.41	4 14.81	1 3.70	27
Grønland	41 95.35	1 2.33	1 2.33	0 0.00	43
Total	10183	2639	2265	1705	16792

13. januar 2012

Vedr. revisionspåtegning af Dansk BlæreCancer Registers årsrapport for 2009-2010

KCØ har gennemgået årsrapporten iht. de gældende basiskrav for årsrapporter¹, der er opstillet af Danske Regioner, som i korthed er følgende: (jf. notat vedr. revisionspåtegning som kan findes på www.kliniskedatabaser.dk).

- a) Der skal i særligt kapitel afrapporteres på de indikatorer, som databasen har valgt til at beskrive kvaliteten indenfor specialet
- b) Alle indikatorer skal offentliggøres på afdelings-/enhedsspecifikt niveau.
- c) I årsrapporten skal præsentationen af data være ledsaget af kommentarer, der forklarer og formidler resultaterne. Rapporten skal indeholde et samlende afsnit med konklusion og anbefalinger med konkrete forslag til, hvordan behandlingskvaliteten kan forbedres.
- d) Der skal være statistisk og epidemiologisk dækning for de angivne konklusioner og anbefalinger
- e) Rapporten skal indeholde et afsnit med dataindsamling og metode, hvor der redegøres for datagrundlag, datakvalitet, dækningsgrad og de anvendte statistiske metoder.

Bemærkninger

Ad a-e) Basiskravene er opfyldt

Generelt

Årsrapporten for 2009-2010 fra Dansk Blære Cancer Register er en interessant rapport, der, foruden indikatoropgørelserne, også indeholder nogle spændende justerede analyser, der nuancerer resultaterne fint. Rapporten er godt opbygget og indeholder klare konklusioner og anbefalinger i relation til indikatorresultaterne. De faglige kommentarer til tabeller og figurer kunne dog med fordel uddybes flere steder.

Nogle af indikatorerne omhandler kodning/registrering, hvilket primært er relevant i forhold til datakomplethed. Det foreslås databasen at overveje om opgørelser, der vedrører tid til første progression kunne ophøjles til resultatindikator, mens en eller flere af indikatorerne 2-5 kunne få status som procesindikatorer.

Specifikke kommentarer

Vedr. indikator 1c, Mortalitet for cystektomerede patienter: så giver konklusionen s. 7 ikke rigtig mening. Her er det angivet at Frederikssund har højeste dødelighed blandt cystektomerede patienter, men at hospitalet ikke udfører cystektomier. På side 13 er det ydermere defineret, at i analyser af cystektomerede patienter, er hospital defineret som cystektomerende hospital (afsnit 5), så der kan formodentlig ikke være tale om, at patienterne registreres som værende fra Frederikssund, fordi dette hospital har henvist dem?

¹ Der kan i øvrigt henvises til

http://www.kliniskedatabaser.dk/doks/753206650_11.05.2007_basiskrav_for_landsdaekkende_kliniske_kvalitetsdatabaser.pdf på side 12 og 13, hvor de formelle basiskrav til årsrapporterne er uddybet.

Ligeledes indgår Frederikssund i figur 4 og tabel 19 og 20, der viser hhv. Kaplan-Meier kurver og – overlevelsesestimater samt Cox regressionsanalyser for cystektomerede patienter. Dette hænger heller ikke sammen med, at der ikke udføres cystektomier på Frederikssund.

S. 15, indikator 1a, 1b og 1c: standarden er defineret som, at det enkelte hospital ikke må afvige fra landsgennemsnittet. Det er ikke meningsfuldt at have en sådan standard, da det principielt ikke giver mulighed for at sige noget om kvaliteten.

Samlet vurdering

Sammenfattende vurderes det, at årsrapporten lever op til de opstillede krav til årsrapporter for de landsdækkende kliniske databaser, herunder at der er statistisk og epidemiologisk dækning for de angivne konklusioner og anbefalinger.

Helle Hare-Bruun
Klinisk epidemiolog, Ph.d., KCØ

Ole Terkelsen
Overlæge, Ph.d., KCØ