



Dansk Nefrologisk Selskabs Landsregister (DNSL)

Danish Nephrology Registry (DNR)

Landsdækkende database for patienter med kronisk nyresvigt

Årsrapport 2014

Annual Report 2014

Indholdsfortegnelse

Forkortelser	s. 3
Forord	s. 4
I. Datagrundlag og analysemetode / Data basis and analytical methods	s. 9
II. Prævalens af ESRD i Danmark / Prevalence of ESRD in Denmark	s. 15
III. Incidens af ESRD i Danmark / Incidence of ESRD in Denmark	s. 30
IV. Nyretransplantation / Renal transplantation	s. 40
V. DNSL Indikatorer/DNR Indicators	s. 48
VI. ERA-EDTA Indikatorer/ERA-EDTA Indicators	s. 57
VII. Dansk Nefrologisk Selskab 25 år	s. 67
VIII. Bakteriæmi: En ny kvalitetsindikator?	S. 73
IX. Transplantation og Komorbiditet/Transplantation and Comorbidity	S. 80

Bemærk: De enkelte kapitler i denne rapport er udarbejdet af henholdsvis Kompetencecenter for Epidemiologi og Biostatistik Syd (KCEB-Syd) ved Odense Universitetshospital og Dansk Nefrologisk Selskab (DNS). Ved hvert kapitel er der angivet hvem, der er ansvarlig for udarbejdelsen af det pågældende kapitel.

Analyser udført af:

Kompetencecenter for Epidemiologi og Biostatistik Syd (KCEB-Syd)
Center for Klinisk Epidemiologi
Odense Universitetshospital, OUH
&
Dansk Nefrologisk Selskab (DNS)

Version 12.7.2014

ISSN 1904-1705

Forkortelser / Abbreviations

- ADT:** Afdød donor transplantation
APD: Automatic Peritoneal Dialysis (night)
CAPD: Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis
CCI: Charlson Komorbiditets Index
DGF: Delayed Graft Funktion
DM: Diabetes Mellitus
DNR: Danish Nephrology Registry
DNS: Dansk Nefrologisk Selskab
DNSL: Dansk Nefrologisk Selskabs Landsregister
eGFR: Estimeret Glomerulær Filtrations Rate
ERA-EDTA: European Renal Association – European Dialysis and Transplant Association (den europæiske transplantation og dialyse samarbejdsorganisation)
ESRD: End Stage Renal Disease / terminalt nyresvigt
FB: Første aktive behandling
FJ: Første journalnotat
GF: Genvundne Funktion
GFR: Glomerulær Filtrations Rate
GN: Glomerulonefritis
HD: Hæmodialyse
HR: Hazard ratio
IPD: Intermittent Peritoneal Dialysis
ISPD: International Society for Peritoneal Dialysis
ITT: Intention to treat
KCEB: Kompetence Center for Epidemiologi - Biostatistik
Lim. Care: Limited Care dialysis
LDT: Levende donor transplantation
LPR: Landspatientregisteret
LR: Logistisk regression
OUH: Odense Universitets Hospital
OR: Odds ratio
PAS: Patientadministrative systemer
PD: Peritonealdialyse
Ptt.: Patienter
RH: Region Hovedstaden
RSj: Region Sjælland
RS: Region Syddanmark
RN: Region Nordjylland
RM: Region Midtjylland
RR: Relativ risiko
RRT: Renal Replacement Therapy
SST: Sundhedsstyrelsen
TUS: Terminal Uræmi Status
TX: Nyretransplantation
VL: Ventelisten til transplantation
VT: Ventetiden til transplantation

Forord

Om Dansk Nefrologisk Selskabs Landsregister (DNSL)

DNSL har eksisteret siden 1. januar 1990 som landsdækkende database for registrering af behandling af patienter med terminalt nyresvigt (End Stage Renal Disease (ESRD)), men indeholder data tilbage til 1964. Databasen blev oprettet af Dansk Nefrologisk Selskab (DNS), og har siden år 2000 modtaget støtte fra Sundhedsstyrelsen og senere Danske Regioner. DNSL's formål er:

- 1) at understøtte Danske Regioners krav om klinisk kvalitetssikring, herunder at monitorere behandlingskvaliteten inden for sygdomsområdet,
- 2) at sørge for overholdelse af ERA-EDTA's (den europæiske renale samarbejdsorganistration) formelle krav til data-afrapportering på nationalt plan,
- 3) at fungere som dataressource i forhold til fremtidig epidemiologisk forskning,
- 4) at producere årsrapporter og indikatorrapporter vedrørende den kliniske behandlingskvalitet, samt epidemiologiske analyser af interesse for DNS's medlemmer,
- 5) **at forsyne OECD, WHO, Eurostat og USRDS med aggregerede data vedrørende dansk nefrologi.**

DNSL registrerer følgende:

- 1) Indgangs- og udgangsoplysninger på alle patienter med terminalt nyresvigt (ESRD).
- 2) Forløbsdata på samme patientgruppe, fx dialyseform, overflytninger, transplantationsdetaljer, rejktioner og peritonitistilfælde.
- 3) ERA-EDTA biokemiske kvalitetsindikatorer, som downloades direkte fra de involverede biokemiske afdelinger.

Målgruppen for rapporten er de danske nefrologisk behandelnde enheder og Danske Regioner. Databasen finansieres af Danske Regioner, og administreres af DNS, som i samarbejde med Kompetencecenter for Epidemiologi og Biostatistik - Syd (KCEB-Syd) forestår afrapportering fra databasen samt produktion og udsendelse af DNSLs Indikatorrapport og årsrapport. Opsætning og programmering af TOPICA inddateringsplatformen varetages af CSC Scandihealth i Århus. Samtlige 15 nefrologiske sygehusafdelinger i Danmark indberetter data til DNSL. Der er ingen privat ESRD behandling i Danmark.

Status 2014

Reparationspakker

Topica er nu blevet opdateret med de sidste to reparationspakker. Disse indeholder bl. a.:

- 1) Registrering af årsagerne til PD ophør
- 2) Registrering af Assisteret PD i hjemmet (professionel assistance)
- 3) Registrering af kold iskæmitider ved transplantation
- 4) Import af vævstypeinformation fra Scandiatransplant

Kvalitetsindikatorer

Valget af kvalitetsindikatorer har hidtil været hæmmet af et offentligt krav om mulighed for løbende rapportering af resultaterne. Dette krav er nu frafaldet. Peritonitisfrekvens hos PD patienter er nu indført som en officiel kvalitetsindikator, med en standard på <50%/år (svarende til <1 peritonitis tilfælde per. 24 måned). Peritonitisincidensen vil herefter være at finde i kapitel V DNSL Indikatorer i den Røde Rapport, med en detaljeret oversigt i den Blå Rapport.

Landsregisterudvalget overvejer andre mulige kvalitetsindikatorer.

Renale Diagnoser

Det nye ERA-EDTA kodesystem blev taget i brug i marts 2015. Adgang til de nye koder kan foretages on-line, men bogen om kodesystemet kan også rekvireres fra undertegnede. Installationen af systemet har desværre haft det resultat, at patienter med gamle koder skal genregistreres ved død, et i epidemiologisk sammenhæng unødvendigt krav. DNSL arbejder på en løsning af problemet.

Udtræksansøgninger som dækker samme forskningsområder

DNSL har ikke ret til at afvise ansøgninger om udtræk fra registret, såfremt de formelle krav er opfyldt. DNSL påtager sig ikke opgaven at vurdere om projekter er overlappende. Ud over de data som præsenteres i forordet i årsrapporten, angives ikke hvorvidt et projekt er publiceret eller ej. Detaljer om bevilget udtræk vil fremover være tilgængelige på DNS hjemmeside.

Samarbejdet med ERA-EDTA Registry

DNSL har et tæt samarbejde med ERA-EDTAs register, som har til huse i Amsterdam Medical Centre. Registret tilbyder en række muligheder for støtte til epidemiologisk forskning.

- 1) DOPPS er en international database finansieret af Arbor Research, som indsamler detaljerede oplysninger vedrørende dialysebehandling over hele verden. ERA-EDTA har indledt et samarbejde med Arbor Research som indebærer, at europæiske DOPPS data bliver løbende overført til en ny organisation EURODOPPS. Mulighederne for epidemiologisk forskning er hermed væsentlig øget.
- 2) ERA-EDTA tilbyder diverse former for økonomisk støtte til epidemiologisk forskning.
- 3) ERA-EDTA tilbyder statistisk bositand til epidemiologisk forskning efter nærmere aftale.
- 4) Registret har igennem årene holdt ca. 25 internetkurser om statistik over hele Europa. Kurserne er blevet vel modtaget. DNS arbejder på at holde kurset i Danmark.

PROCRIN - Program for Clinical Research Infrastructure

Danmark har en enestående mulighed for forskning i databaser – og alligevel bliver mange af de eksisterende, unikke data ikke udnyttet tilstrækkeligt. Danmarks cirka 60 nationale, kliniske kvalitetsdatabaser, de praktiserende lægers database og de nationale sundhedsregistre har alle et uudnyttet potentiale, først og fremmest på grund af mangel på ensartet infrastruktur, ekspertise og synliggørelse. Sundhedsvæsenet har derfor iværksat et nyt forskningsprogram kaldet PROCRIN som har til formål at styrke kvaliteten i sundhedsvæsenet via forskning. PROCRIN er finansieret af Novo Nordisk Fonden og Lundbeckfonden, som tilsammen skyder 50 millioner kroner i projektet.

PROCRINs formål er at samle landets 60 nationale, kliniske kvalitetsdatabaser, de praktiserende lægers database og de nationale sundhedsregistre. PROCRIN vil yderligere udvikle nye metoder til at validere og analysere store datamængder. En standardiseret klassifikation af kliniske data og øget synlighed tilstræbes. Hermed forventes en forbedret mulighed for forskning samtidig med at datasikkerheden forbedres.

DNSL forventes at blive en integreret del af PROCRIN.

PROCRIN vil i løbet af 2015 og 2016 invitere til tre ansøgningsrunder, hvor forskere og forskergrupper overalt i Danmark får lejlighed til at ansøge om støtte til konsulentbistand til klinisk forskning baseret på registre og kliniske databaser.

Publikationer

Følgende publikationer har i 2014 gjort brug af DNSL:

1. Leth S, Jensen-Fangel S, Østergaard L, Rostved AA, Jespersen B, Søgaard OS. *Pneumocystis jirovecii pneumonia in patients with end-stage renal disease: a comparison with the general population.* Scandinavian Journal of Infectious Diseases 2014; 46:704-11.
2. Van Stralen KJ, Verrina E, Belingheri M, Dudley J, Dusek J, Grenda R, Macher MA, Puretic Z, Rubic J, Rudaitis S, Rudin C, Schaefer F, Jager KJ; ESPN/ERA-EDTA Registry. *Impact of graft loss among kidney diseases with a high risk of post-transplant recurrence in the paediatric population.* Nephrol Dial Transplant. 2013 28:1031-8.
3. Axelsen M, Pedersen RS, Heaf JG "Mesangioproliferative glomerulonephritis: a 30-year prognosis study" *Nephron Extra* 2014; 4:26-32
4. Chesnaye N, Bonthuis M, Schaefer F, Groothoff JW, Verrina E, Heaf JG, et al. *Demographics of Children with Renal Replacement Therapy in Europe: Triannual Report of the ESPN/ERA-EDTA Registry.* Pediatric Nephrology 2014; 29:2403-10.
5. Harambat J, van Stralen KJ, Verrina E, Groothoff JW, Schaefer F, Jager KJ; ESPN/ERA-EDTA Registry. *Likelihood of children with end-stage kidney disease in Europe to live with a functioning kidney transplant is mainly explained by nonmedical factors.* Pediatr Nephrol. 2014;29:453-9.
6. Harambat J, Bonthuis M, van Stralen KJ, Ariceta G, Battelino N, Bjerre A, Jahnukainen T, Leroy V, Reusz G, Sandes AR, Sinha MD, Groothoff JW, Combe C, Jager KJ, Verrina E, Schaefer F, ESPN/ERA-EDTA Registry. *Adult height in patients with advanced CKD requiring renal replacement therapy during childhood.* Clin J Am Soc Nephrol. 2014 9:92-9.
7. Spithoven EM, Kramer A, Meijer E, Orskov B, Wanner C, Abad JM, Aresté N, Alonso de la Torre R, Caskey F, Couchoud C, Finne P, Heaf JG et al. *Renal replacement therapy for autosomal dominant polycystic kidney disease (ADPKD) in Europe: prevalence and survival-an analysis of data from the ERA-EDTA Registry.* Nephrol Dial Transplant. 2014 Sep;29 Suppl 4:iv15-iv25.
8. Wühl E, van Stralen KJ, Wanner C, Ariceta G, Heaf JG, Bjerre AK et al. *Renal replacement therapy for rare diseases affecting the kidney: an analysis of the ERA-EDTA Registry.* Nephrol Dial Transplant. 2014; 29 Suppl 4:iv1-iv8.
9. Noordzij M, Jager KJ, van der Veer SN, Kramar R, Collart F, Heaf JG, Stojceva-Taneva O et. al. *Use of vascular access for haemodialysis in Europe: a report from the ERA-EDTA Registry.* Nephrol Dial Transplant. 2014; 29:1956-64.
10. Wühl E, van Stralen KJ, Wanner C, Ariceta G, Heaf JG, Bjerre AK et. al. *Renal replacement therapy for rare diseases affecting the kidney: an analysis of the ERA-EDTA Registry.* Nephrol Dial Transplant. 2014; 29 Suppl 4:1-8.

11. Koopman JJ, Rozing MP, Kramer A, Abad JM, Finne P, Heaf JG, Hoitsma AJ, et. al. Calculating the Rate of Senescence From Mortality Data: An Analysis of Data From the ERA-EDTA Registry. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2015 Apr 16. pii: glv042. [Epub ahead of print]
12. Noordzij M, Kramer A, Abad Diez JM, Alonso de la Torre R, Arcos Fuster E, Bikbov BT, Bonthuis M, Bouzas Caamaño E, Čala S, Caskey FJ, Castro de la Nuez P, Cernevskis H, Collart F, Díaz Tejeiro R, Djukanovic L, Ferrer-Alamar M, Finne P, García Bazaga Mde L, Garneata L, Golan E, Gonzalez Fernández R, Heaf JG, Hoitsma A, et. al. Renal replacement therapy in Europe: a summary of the 2011 ERA-EDTA Registry Annual Report. *Clin Kidney J*. 2014 Apr;7(2):227-38.
13. Chesnaye NC, Schaefer F, Groothoff JW, Caskey FJ, Heaf JG, Kushnirenko S, Lewis M, Mauel R, Maurer E, Merenmies J, Shtiza D, Topaloglu R, Zaicova N, Zampetoglou A, Jager KJ, van Stralen KJ. Disparities in treatment rates of paediatric end-stage renal disease across Europe: insights from the ESPN/ERA-EDTA registry. *Clin Kidney J*. 2014; 7:227-38.

Projekter

Følgende projekter, som gør brug af DNSL's database, er godkendt i 2014:

- 1) Hanne Mari Skou Jørgensen, Per Ramlov Ivarsen. Fraktur-rater i den danske ESRD-population 1995-2013.
- 2) Nicholas Carlson. Acute kidney injury in Denmark and the consequences of polypharmacy, comorbidity and socioeconomics: A nationwide cohort study.
- 3) Rikke Borg, Frederik Persson. Betydning af bikarbonatværdier for mortalitet (**i slettet**) hos danske dialysepatienter.
- 4) Trine Bonnesen. Renal and urinary tract diseases in adult life after childhood cancer in Scandinavia
- 5) Ditte Hansen, Kristine Hommel. Frakturforekomst hos danske patienter med transplanteret nyre eller i dialysebehandling.
- 6) Mette Kofoed, Danni Hvidfeldt, Sophie Ryberg, Charles Kromann. Prevalence of under- and overnutrition among Danish patients in regular dialysis therapy.
- 7) Lars Skov Dalgaard, Mette Nørgaard, Bente Jespersen, Søren Jensen-Fangel, Lars Jørgen Østergaard, Henrik Carl Schønheyder, Ole Schmeltz Søgaard. Risk and Prognosis of Bacteremia among Patients in Chronic Hemodialysis: A Population-Based Cohort Study.
- 8) Borg R, Persson F. Diabetes Mellitus, Chronic Kidney Disease, and Anemia; The incidence of Thromboembolic Disease in Patients Treated with Erythropoietin Stimulating Agents – A Danish Register Study.

DNSL Registerudvalg

Udvalget består af følgende medlemmer:

Overlæge *Lisbet Brandi*, Nordsjællands Hospital, Hillerød. Formand for DNSL.

Overlæge *James Heaf*, Herlev Hospital. Registeransvarlig og redaktør.

Overlæge *Søren Schwartz Sørensen*, Rigshospitalet.

Overlæge *Arne Høj Nielsen*, Herlev Hospital.

Overlæge *Johan Povlsen*, Århus Universitetshospital, Skejby.

Overlæge *Niels Løkkegaard*, Holbæk Sygehus.

Fra Kompetencecenter Syd, Odense Universitetshospital:

Biostatistiker *Sonja Wehberg* og *Pia Veldt Larsen*

Ansvarshavende epidemiolog *Henriette Engberg*

Kontaktperson til RKKP

Lea Haller

Årsrapport 2014

Antallet af dialysepatienter er faldet 7% de senere år. Tallet er stabiliseret i år, og forventes at forblive stabilt i nærmeste fremtid. Til gengæld fortsætter antallet af transplanterede med at stige med ca. 100 om året, og det forventes at, antallet af ESRD vil stige fra den nuværende 5.068 til 6.000 over en årrække. Det samlede antal transplantationer er i år 248, det højeste nogensinde. Mens antallet af levende donor transplantationer (109) er en rekord, er antallet af afdøde donor transplantationer (139) tidligere blevet overgået i både 1992 og 1993 (155 i hvert år).

Der er tre særrapporter i år:

- 1) DNSL blev grundlagt d. 1.1.1990 og fejrer således sit 25 års jubilæum. Vi benytter lejligheden til at beskrive registrets og dansk nefrologis udvikling igennem 25 år.
- 2) Bakteriæmi præsenteres som en mulig ny kvalitetsindikator.
- 3) Charlson Komorbiditets Indeks (CCI) er nu tilgængeligt for alle transplantationspatienter på transplantationsdagen. Det tillader en mere valid vurdering af transplantationsresultaterne, både over tid, og de transplanterende afdelinger imellem.

James Heaf 12.7.2015

I. Datagrundlag og analysemethode / Database and analytical methods

Ansvarlig: KCEB-Syd, OUH.

Indberettende enheder / Reporting units

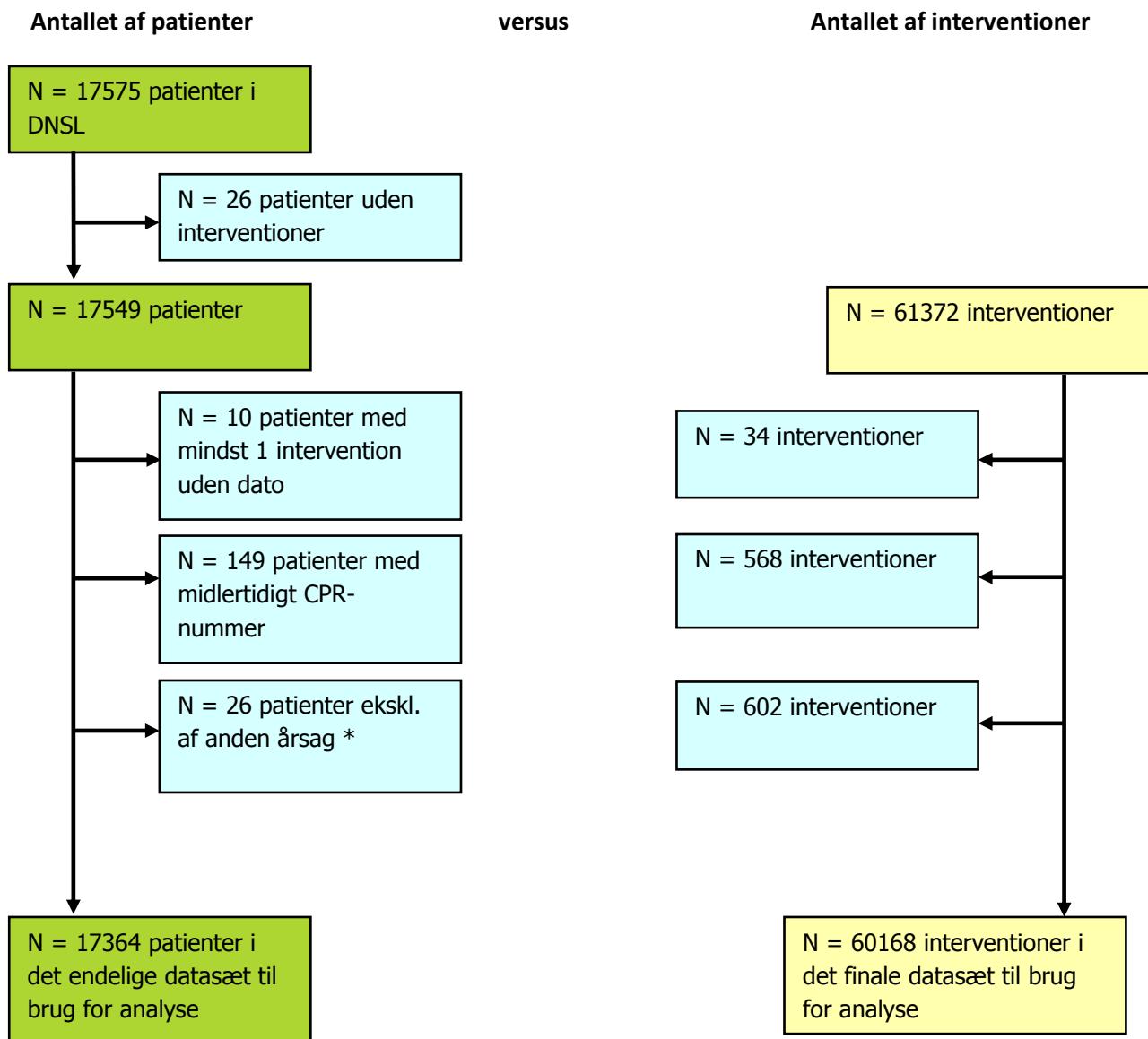
Behandlingen af patienter med terminalt nyresvigt (ESRD) er fordelt på i alt 15 nefrologiske centre i Danmark. Heraf har tre sygehuse aktuelt status som transplantationscentre (Rigshospitalet, Skejby Sygehus og Odense Universitetshospital). Herlev Hospital ophørte med at være transplantationscenter pr. 1. august 2010. Samtlige centre, der transplanterer eller behandler nyresvigtspatienter, indberetter data vedrørende kliniske forhold og behandling af den enkelte patient til Dansk Nefrologisk Selskabs Landsregister (DNSL). Der er ingen privat behandling af ESRD patienter i Danmark.

Fra rå-data til analysedatasæt / From raw data to final dataset

Forud for analysearbejdet i forbindelse med udarbejdelse af årsrapport såvel som kvartalsrapporter for DNSL går et væsentligt datahåndterings- og valideringsarbejde. I det følgende beskrives via flow-diagram og supplerende tabeller processen i datahåndteringsarbejdet, som leder til etablering af det endelige analysedatasæt.

Udtræk fra dataproduktionssystemet TOPICA til DNSL Årsrapport 2014 blev foretaget d. 16. februar 2015. I alt 17575 patienter er inkluderet i dette udtræk. Det er muligt at registrere patienter uden interventioner i TOPICA-databasen, og i alt 26 patienter er registreret som sådan. Efter eksklusion af disse patienter består produktionsdatasættet (rå-data) af i alt 61372 interventioner fordelt på 17549 patienter. Yderligere ekskluderes i alt 185 patienter (med mindst 1 intervention) fra produktionsdatasættet af forskellige grunde (se flow-chart). Alle analyser er baseret på det finale analysedatasæt, som per 16. marts 2015 indeholder 60168 interventioner fordelt på 17364 patienter. Således er 99 % af alle patienter registreret i DNSL (med mindst 1 intervention) inkluderet i datasættet, som danner baggrund for analyserne i DNSL Årsrapport 2014.

Figur 1.1. Flow-chart: Fra rå-data til endeligt analysedatasæt (pr. 31.12.2014, udtrukket 16. februar 2015):



* Patienter er ekskluderet pga. ugyldigt CPR nummer, ingen behandlingsinterventioner eller ulogiske forløb.

Tabel 1.1. Antal interventioner ekskluderet fra produktionsdatasættet fordelt på behandlingsmodalitet og årsag til eksklusion, til og med 2014.

		Antal interventioner for ekskluderede patienter			
	Interventioner i intervention.dta	#1	#2	Totalt antal ekskluderede interventioner	Final datasæt pr. 31.12.14
	N (%)	N (%)	N (%)	N(%)	N(%)
Total	61372 (100)	568 (100)	636 (100)	1204 (100)	60168 (100)
610 - TX	6392 (10.4)	90 (15.8)	18 (2.8)	108 (9.0)	6284 (10.4)
310 - HD	18685 (30.4)	71 (12.5)	33 (5.2)	104 (8.6)	18581 (30.9)
510 - PD	11173 (18.2)	88 (15.5)	27 (4.2)	115 (9.6)	11058 (18.4)
Øvrige interventioner*	25122 (40.9)	319 (56.2)	558 (87.7)	877 (72.8)	24245 (40.3)

1: Antal interventioner ekskluderet pga. patienter med midlertidigt CPR-nummer.

2: Antal interventioner ekskluderet pga. patienter med interventioner uden dato eller ulogiske forløb.

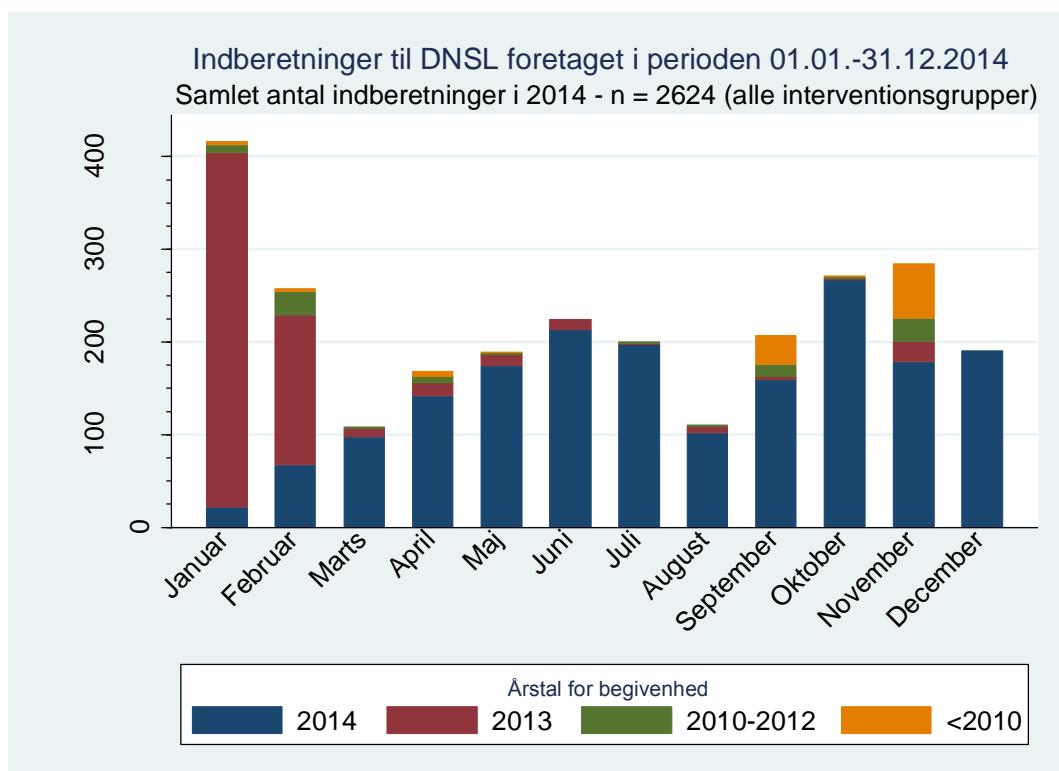
Tabel 1.2. Antal interventioner inkluderet i det finale (endelige) datasæt fordelt på behandlingsmodalitet og tidsperiode, til og med 2014.

	<2013	2013	2014	Final datasæt pr. 31.12.14
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
Total	55485 (100)	2287 (100)	2396 (100)	60168 (100)
610 - TX	5812 (10.5)	220 (9.6)	252 (10.5)	6284 (10.4)
310 - HD	17163 (30.9)	705 (30.8)	713 (29.8)	18581 (30.9)
510 - PD	10298 (18.6)	364 (15.9)	396 (16.5)	11058 (18.4)
Øvrige interventioner	22212 (40.0)	998 (43.6)	1035 (43.2)	24245 (40.3)

Latenstid i indberetning / Registration delay, 2014

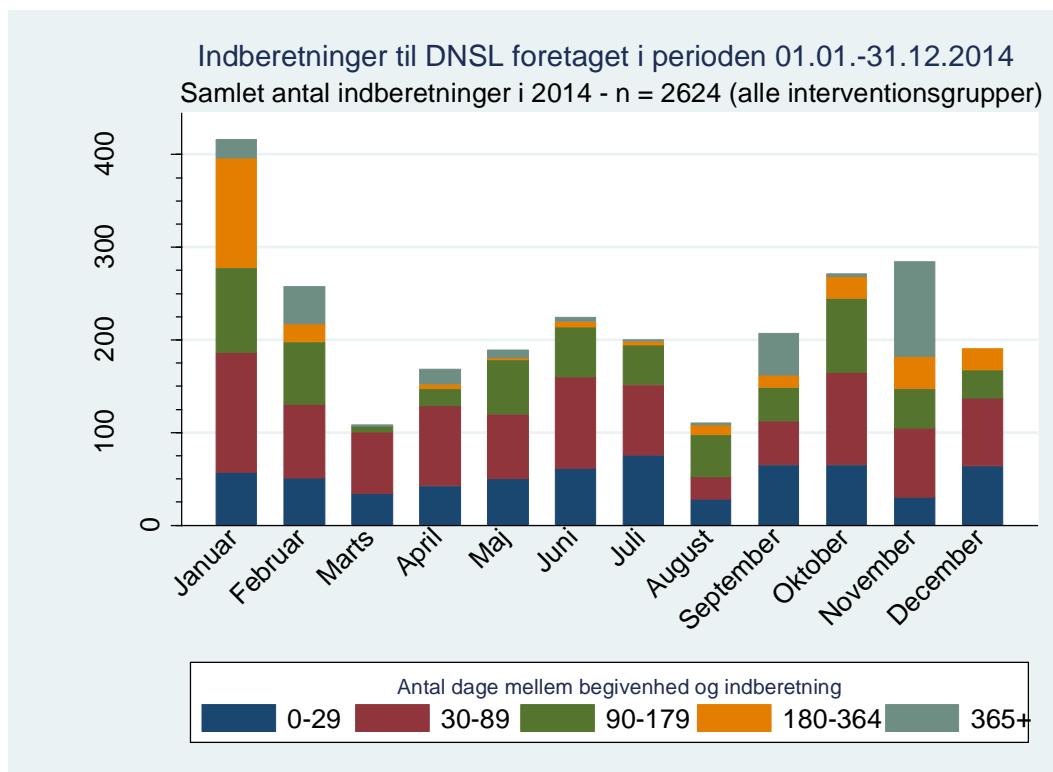
Indberetning til DNSL er en forudsætning for, at data for den enkelte patient inkluderes i beregningen af kvalitetsindikatorer og øvrige analyser fremlagt i DNSL's Indikatorrapport (Blå rapport) og Årsrapport (Rød rapport). I den sammenhæng er det væsentligt, at data indberettes tidstro, dvs. så tæt på event/begivenhed som muligt. I nærværende rapport er dette belyst på forskellige måder. Figur 1.2 og 1.3 tager udgangspunkt i samme datagrundlag: Samtlige indberetninger til DNSL foretaget i løbet af 2014, n=2624. Specifikt fokuserer Figur 1.2 på årstallet for de begivenheder, der indberettes til DNSL i 2014, mens Figur 1.3 fokuserer på tidsperioden fra begivenhed til indberetning i DNSL i 2014. Figur 1.4 tager udgangspunkt i alle registrerede begivenheder (events), der fandt sted i perioden 2012-2014, og viser tidsperioden fra begivenhed til indberetning i DNSL for events, der fandt sted i henholdsvis 2012, 2013 og 2014 (seneste indberetningsdato d. 14. februar 2015).

Figur 1.2. Årstal for begivenheder, der indberettes til DNSL i 2014 - fordelt på måned for indberetning. Alle registrerede indberetninger i 2014 er inkluderet (n=2624).



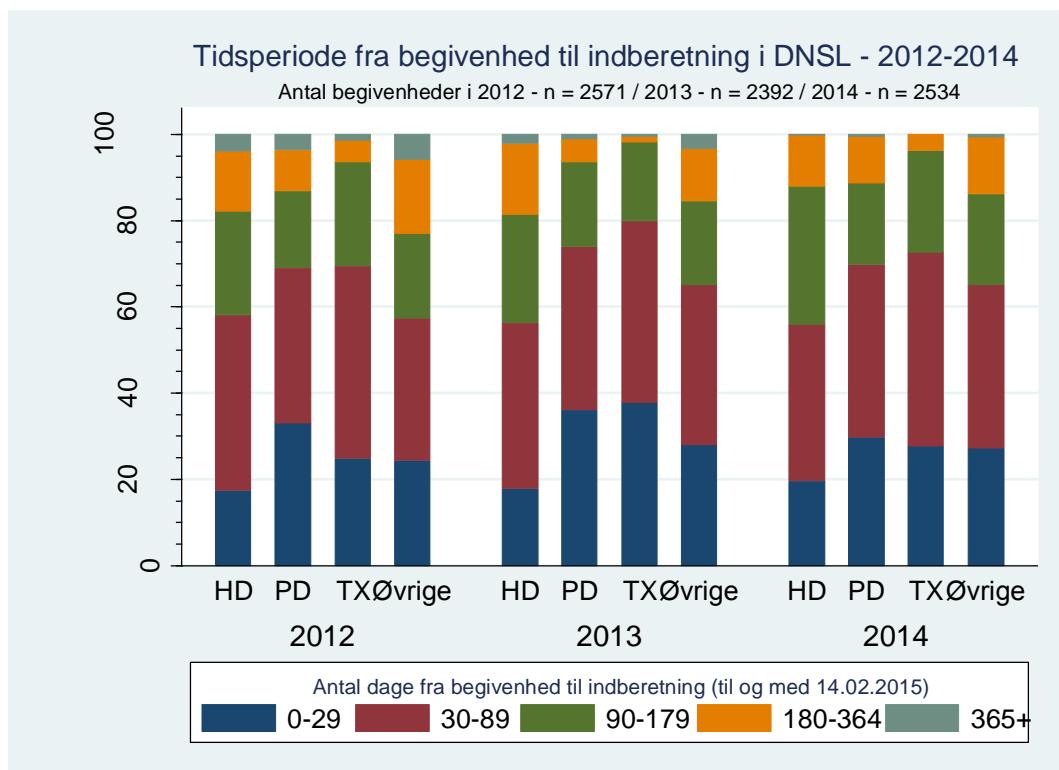
Figur 1.2 viser, at en stor del af indberetningerne i DNSL i 2014 foretages i perioden op til deadline for indberetning til indikatorrapporten, dvs. i januar og februar måned, hvor indberetninger for begivenheder i 2013 her udgør den primære andel. Også i juni, oktober og november måned er der høj indberetningsaktivitet. Generelt ses, at det største antal indberetninger er foretaget for begivenheder, der finder sted i 2014. Indberetning af begivenheder, der finder sted før 2010, udgør kun en lille andel af det samlede antal indberetninger i 2014 (ca. 4%).

Figur 1.3. Tidsperiode fra begivenhed til indberetning for indberetninger til DNSL i 2014 - fordelt på måned for indberetning. Alle registrerede indberetninger i 2014 er inkluderet (n=2624).



Figur 1.3 viser, at antallet af begivenheder med indberetningstid på under en måned (0-29 dage) er nogenlunde stabilt i løbet af 2014. Især i januar, februar, september og november sker indberetning af begivenheder, der ligger langt tilbage i tid.

Figur 1.4. Tidsperiode fra begivenhed til indberetning i DNSL for begivenheder, der fandt sted i 2012 (n=2571), 2013 (n=2392) og 2014 (n=2534). Alle registrerede begivenheder i 2012-2014 er inkluderet.



Figur 1.4 viser udviklingen i latenstiden for indberetning af begivenheder, der fandt sted i perioden 2012-2014. Registreringen af nyretransplantationer (TX) anses for komplet for 2012 (n=219), 2013 (n=222) og 2014 (n=256). For de resterende behandlingsmodaliteter og øvrige begivenheder kan der tilkomme ændringer i fordelingen ved indberetning efter d. 14. februar 2015 af begivenheder, der fandt sted i 2012-2014.

Af Figur 1.4 ses, at ca. 28% af alle nyretransplantationer i 2014 blev indberettet inden for en måned (0-29 dage) efter dato for transplantation. Til sammenligning var denne andel godt 38% og 25% for transplantationer udført i hhv. 2013 og 2012. Andelen af nyretransplantationer, som indberettes inden for tre måneder fra dato for transplantation (0-89 dage) var ca. 73% i 2014 i forhold til ca. 79% og 70% for transplantationer udført i hhv. 2013 og 2012. Omkring 4% af alle nyretransplantationer udført i 2014 havde en indberetningstid på mere end 6 måneder (180+ dage). For nyretransplantationer udført i 2013 og 2012 var denne andel henholdsvis ca. 2% og 6%. Samlet set betyder ovenstående, at den tidstro indberetning for nyretransplantationer er let reduceret fra 2013 til 2014.

II. Prævalens af ESRD i Danmark / Prevalence of ESRD in Denmark

Ansvarlig: KCEB-Syd, OUH.

Tabel 2.1. Centeroversigt / Centre overview

Centre / Hospitaler	Sygehuskode	Ny sygehuskode per marts 2015#	Region (where centre is placed)
Rigshospitalet (RH)*	1301	1301	Hovedstaden
Herlev	1516	1516	Hovedstaden
Hillerød	2000	2000	Hovedstaden
Roskilde	2501	3800A0	Sjælland
Holbæk	3000	3800H0	Sjælland
Nykøbing F	3500	3800V0	Sjælland
Rønne	4001	4001	Hovedstaden
Odense*	4202	4202	Syddanmark
Sygehus Sønderjylland	5001	5000	Syddanmark
Esbjerg	5501	5501	Syddanmark
Fredericia og Kolding	6007	6007	Syddanmark
Holstebro	6501	6650	Midtjylland
Skejby*	7026	6620	Midtjylland
Viborg	7601	6630	Midtjylland
Aalborg	8001	8001	Nordjylland

* Nuværende transplantationscentre (TX). Herlev Hospital ophørte med at transplantere pr. 01.08.2010.

Efter opgradering af DNSL-TOPICA til ny version per marts 2015 er der implementeret nye sygehuskoder, jf. aktuelt gældende SKS sygehusafdelingsklassifikation.

Tabel 2.2. Prævalens af ESRD patienter i aktiv behandling i Danmark / Prevalence of treated ESRD patients in Denmark, 1990-2014

	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Total i aktiv uræmibehandling per 31.12.:	1842	2504	3409	4210	4744	4814	4910	4959	5068
TX	885	1159	1353	1685	2123	2233	2327	2423	2539
I dialyse	957	1345	2056	2525	2621	2581	2583	2536	2529
Dialysetyper:									
HD	626	920	1518	1891	2059	2067	2062	1989	1965
PD	331	425	531	620	545	499	505	535	551
HD + PD	0	0	7	14	17	15	16	12	13
Specifikke typer:									
HD-center	562	854	1432	1735	1806	1778	1771	1692	1682
HD-center: Lim. care	42	51	74	79	112	148	147	152	147
HD-hjemme	22	15	12	77	141	141	144	145	136
PD-center: IPD	33	20	8	2	2	3	4	7	7
PD-hjemme: IPD	2	5	3	1	6	2	0	0	0
PD-hjemme: CAPD	291	366	357	229	182	179	201	183	189
PD-hjemme: APD	5	34	163	388	355	315	300	345	355
PD+HD-hjemme	0	0	7	14	17	15	16	12	13
Hjemme vs. center dialyse:									
Total hjemme	320	420	542	709	701	652	661	685	693
HD-hjemme	22	15	12	77	141	141	144	145	136
PD-hjemme (IPD, CAPD, APD)	298	405	523	618	543	496	501	528	544
HD+PD-hjemme	0	0	7	14	17	15	16	12	13
Total center	637	925	1514	1816	1920	1929	1922	1851	1836
HD-center (inkl. Lim. care)	604	905	1506	1814	1918	1926	1918	1844	1829
PD-center (IPD)	33	20	8	2	2	3	4	7	7

Tabel 2.2. Prævalens af ESRD patienter i aktiv behandling 1990, 1995, 2000, 2005, 2010-2014. Alle patienter i aktiv behandling per 31. december i et givet år er inkluderet. Patienter er registreret i aktiv behandling så snart en behandlingsintervention er registreret i DNSL (der ses bort fra indledende administrative events).

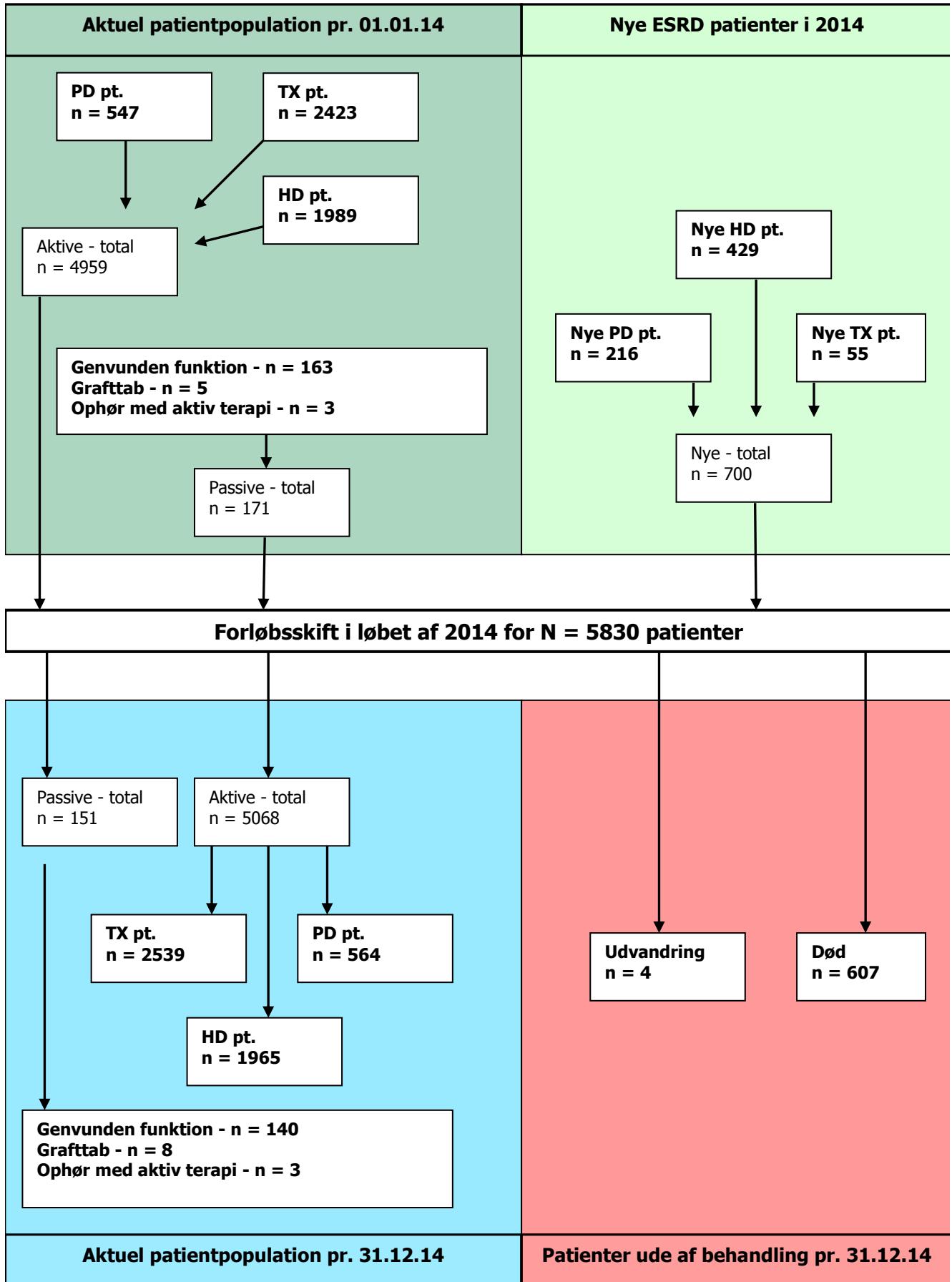
Tabel 2.3. Bevægelser ind og ud af DNSL databasen / Movements in and out of the DNSL database, 1990-2014

	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Total i aktiv uræmibehandling per 31.12.:	1842	2504	3409	4210	4744	4814	4910	4959	5068
TX	885	1159	1353	1685	2123	2233	2327	2423	2539
I dialyse	957	1345	2056	2525	2621	2581	2583	2536	2529
Passiv status (*) per 31.12. pga.:									
Genvunden funktion	20	38	62	99	181	171	158	163	140
Grafttab	0	0	1	1	2	2	3	5	8
Ophør med aktiv terapi	0	1	2	3	3	1	0	3	3
Bevægelser "ind/ud" i året:									
Død (-)	168	362	484	572	626	593	616	599	607
Flytning til udlandet som sidste registrering (-)	0	1	3	1	2	3	6	3	4
Nye patienter (+)	327	497	706	667	680	654	705	661	700

Tabel 2.3. Bevægelser ind og ud af databasen 1990, 1995, 2000, 2005, 2010-2014. Alle patienter i aktiv og passiv behandling per 31. december i et givent år er inkluderet. Patienter er registreret i aktiv behandling så snart en behandlingsintervention er registreret (der ses bort fra indledende administrative events). Nye patienter er registreret med deres første behandling i det pågældende år.

* Sektionen **Passiv status per 31.12.** afspejler forløbsbaserede antal. *Genvunden funktion* er for nogle patienter en permanent tilstand (ptt. vender ikke tilbage til aktiv behandling), hvorfor det samlede antal patienter med genvunden funktion generelt stiger over tid. *Grafttab* er et midlertidigt passivt forløb inden et nyt interventionsforløb (HD, PD) påbegyndes, hvorfor der kun er meget få patienter med dette forløb ved årets slutning i et givent år. *Ophør med aktiv terapi* betyder, at patienten stopper med at være i nefrologisk behandling, og da disse patienter som oftest dør relativt kort tid efter denne registrering i DNSL er der kun få patienter med forløb *ophør med aktiv terapi* ved årets slutning i et givent år.

Fig. 2.1. Flow diagram - DNSL / Flow chart - DNSL - 01.01.14 - 31.12.2014



Pr. 01.01.14
 Antal pt.
 Antal pt.
Pr. 31.12.14

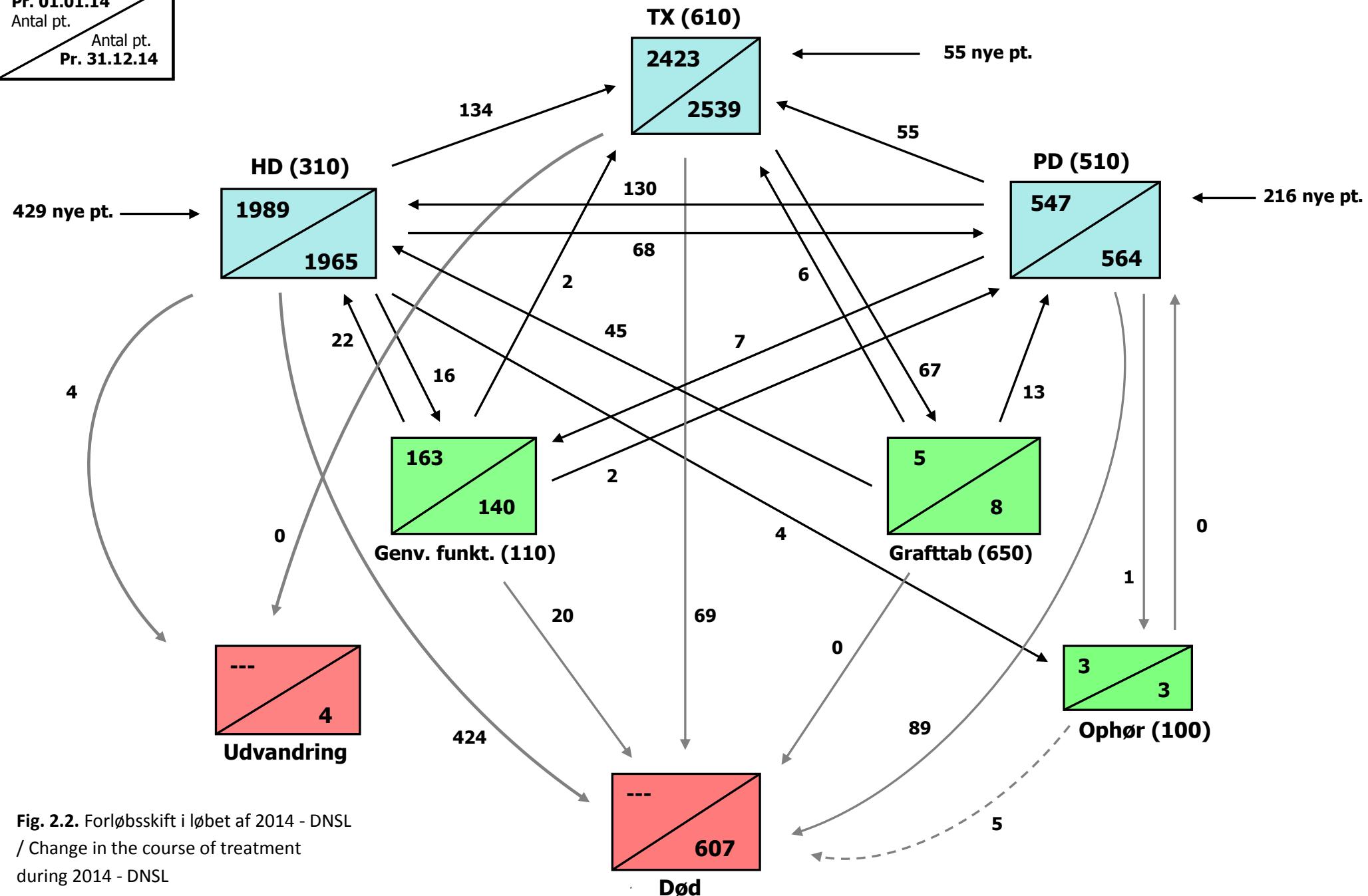


Fig. 2.2. Forløbsskift i løbet af 2014 - DNSL
 / Change in the course of treatment
 during 2014 - DNSL

Tabel 2.4. Behandlingsskift i forhold til center / Treatment changes by centre 2014

	Behandlingsskift i 2014							Aktiv behandling per 31.12.2014			
	HD-PD	HD-TX	PD-HD	PD-TX	TX-HD	TX-PD	TX-TX	HD	PD	TX	Total
Hele landet	60	131	116	56	44	12	6	1965	564	2539	5068
Afdelinger:											
Rigshospitalet	10	21	11	6	6	2	0	222	81	537	840
Herlev	5	9	14	8	3	0	0	231	81	246	558
Hillerød	4	10	13	2	1	0	0	151	34	62	247
Roskilde	0	10	1	7	2	1	0	56	47	123	226
Holbæk	4	5	6	3	1	1	0	141	39	72	252
Nykøbing F	1	2	3	3	1	0	0	58	24	0	82
Rønne	0	1	0	0	0	0	0	24	0	1	25
Odense	2	23	6	2	9	2	3	204	17	488	709
SH Sønderjylland	2	5	8	1	0	0	0	94	20	4	118
Esbjerg	6	5	8	1	0	0	0	68	46	24	138
Fredericia og Kolding	4	3	12	2	2	0	0	104	22	58	184
Holstebro	7	6	6	3	2	1	2	108	17	116	241
Skejby	4	14	6	9	7	3	1	215	70	503	788
Viborg	6	6	8	2	3	1	0	57	32	119	208
Aalborg	5	10	14	7	7	1	0	232	34	184	450
Udland, øvrig	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	2

Tabel 2.4. Behandlingsskift i forhold til center. Et behandlingsskift henregnes til det center som patienten var knyttet til tre dage før behandlingsskiftet.

Tabel 2.5. Fordeling af patienter i aktiv behandling samt de, der udgik fra DNSL populationen i løbet af 2014 (ud af de patienter, som var i aktiv behandling per første januar 2014) / Distribution of patients in treatment and patients who went off treatment during 2014 (of patients who were in active treatment per January 1, 2014).

	Per 1.1.2014		Aktiv behandling per 31.12.2014			Død		Genvunden funktion		Udvandring		Ophør med aktiv terapi	
	N	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	4955	4422	89,2	521	10,5	8	0,2	4	0,1	0	0	0	0
HD:	DK	1987	1602	80,6	374	18,8	7	0,4	4	0,2	0	0	0
Rigshospitalet	242	201	83,1	36	14,9	2	0,8	3	1,2	0	0	0	0
Herlev	214	174	81,3	40	18,7	0	0	0	0	0	0	0	0
Hillerød	149	127	85,2	22	14,8	0	0	0	0	0	0	0	0
Roskilde	66	47	71,2	19	28,8	0	0	0	0	0	0	0	0
Holbæk	138	113	81,9	25	18,1	0	0	0	0	0	0	0	0
Nykøbing F	63	49	77,8	14	22,2	0	0	0	0	0	0	0	0
Rønne	26	23	88,5	2	7,7	1	3,8	0	0	0	0	0	0
Odense	213	173	81,2	39	18,3	1	0,5	0	0	0	0	0	0
SH Sønderjylland	91	71	78,0	20	22,0	0	0	0	0	0	0	0	0
Esbjerg	68	64	94,1	4	5,9	0	0	0	0	0	0	0	0

Fredericia og Kolding	104	80	76,9	23	22,1	1	1,0	0	0	0	0
Holstebro	111	85	76,6	26	23,4	0	0	0	0	0	0
Skejby	227	170	74,9	55	24,2	1	0,4	1	0,4	0	0
Viborg	60	54	90,0	6	10,0	0	0	0	0	0	0
Aalborg	214	171	79,9	42	19,6	1	0,5	0	0	0	0
Udlandet, uspec.	1	0	0	1	100,0	0	0	0	0	0	0
PD:	DK	547	467	85,4	79	14,4	1	0,2	0	0	0
Rigshospitalet	73	64	87,7	9	12,3	0	0	0	0	0	0
Herlev	85	74	87,1	11	12,9	0	0	0	0	0	0
Hillerød	40	35	87,5	5	12,5	0	0	0	0	0	0
Roskilde	43	38	88,4	5	11,6	0	0	0	0	0	0
Holbæk	44	34	77,3	10	22,7	0	0	0	0	0	0
Nykøbing F	22	21	95,5	1	4,5	0	0	0	0	0	0
Odense	20	15	75,0	5	25,0	0	0	0	0	0	0
SH Sønderjylland	16	14	87,5	2	12,5	0	0	0	0	0	0
Esbjerg	35	32	91,4	3	8,6	0	0	0	0	0	0
Fredericia og Kolding	23	17	73,9	6	26,1	0	0	0	0	0	0
Holstebro	20	13	65,0	6	30,0	1	5,0	0	0	0	0
Skejby	65	57	87,7	8	12,3	0	0	0	0	0	0
Viborg	28	23	82,1	5	17,9	0	0	0	0	0	0
Aalborg	33	30	90,9	3	9,1	0	0	0	0	0	0
TX:	DK	2421	2353	97,2	68	2,8	0	0	0	0	0
Rigshospitalet	503	489	97,2	14	2,8	0	0	0	0	0	0
Herlev	238	227	95,4	11	4,6	0	0	0	0	0	0
Hillerød	60	59	98,3	1	1,7	0	0	0	0	0	0
Roskilde	117	113	96,6	4	3,4	0	0	0	0	0	0
Holbæk	72	71	98,6	1	1,4	0	0	0	0	0	0
Rønne	1	1	100,0	0	0	0	0	0	0	0	0
Odense	457	444	97,2	13	2,8	0	0	0	0	0	0
SH Sønderjylland	4	4	100,0	0	0	0	0	0	0	0	0
Esbjerg	24	22	91,7	2	8,3	0	0	0	0	0	0
Fredericia og Kolding	60	58	96,7	2	3,3	0	0	0	0	0	0
Holstebro	106	106	100,0	0	0	0	0	0	0	0	0
Skejby	471	459	97,5	12	2,5	0	0	0	0	0	0
Viborg	124	122	98,4	2	1,6	0	0	0	0	0	0
Aalborg	183	177	96,7	6	3,3	0	0	0	0	0	0
Udlandet, uspec.	1	1	100,0	0	0	0	0	0	0	0	0

* Behandlingsmodalitet som registreret pr. 01.01. og centertilknytning i forhold hertil. Kolonnen *Aktiv behandling pr. 31.12.* retter sig efter den senest registrerede *orgunit_code*. Dvs. en patient, der pr. 01.01. var i HD behandling ved Roskilde Sygehus og som i løbet af 2013 skiftede til Rigshospitalet, vil i kolonnen *Aktiv behandling per 31.12.* være listet under (HD) Rigshospitalet. I det tilfælde, at den sidst registrerede intervention er en overflytning af patienten (120) registreres patienten under det center, som overflytningen sker til.

Tabel 2.6. Prævalens af ESRD patienter i Danmark fordelt på center / Prevalence of ESRD patients in Denmark per centre.

Rigshospitalet

	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Total i aktiv uræmibehandling per 31.12.:	420	541	707	768	910	833	804	820	840
TX	264	337	388	466	586	510	488	504	537
I dialyse	156	204	319	302	324	323	316	316	303
Dialysetyper:									
HD	62	111	233	246	254	257	253	243	222
PD	94	93	86	54	65	64	62	71	79
HD + PD	0	0	0	2	5	2	1	2	2
Specifikke typer:									
HD-center	55	105	201	215	202	201	191	183	166
HD-center: Lim. care	1	0	31	29	36	38	41	42	40
HD-hjemme	6	6	1	2	16	18	21	18	16
PD-center: IPD	17	9	5	0	1	2	0	2	1
PD-hjemme: IPD	1	1	1	0	0	0	0	0	0
PD-hjemme: CAPD	76	83	73	41	34	32	40	41	38
PD-hjemme: APD	0	0	7	13	30	30	22	28	40
PD+HD-hjemme	0	0	0	2	5	2	1	2	2
Hjemme vs. center dialyse:									
Total hjemme	83	90	82	58	85	82	84	89	96
HD-hjemme	6	6	1	2	16	18	21	18	16
PD-hjemme (IPD, CAPD, APD)	77	84	81	54	64	62	62	69	78
HD+PD-hjemme	0	0	0	2	5	2	1	2	2
Total center	73	114	237	244	239	241	232	227	207
HD-center (inkl. Lim. care)	56	105	232	244	238	239	232	225	206
PD-center (IPD)	17	9	5	0	1	2	0	2	1

Herlev

	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Total i aktiv uræmibehandling per 31.12.:	268	319	416	485	515	535	544	537	558
TX	166	205	231	252	262	252	247	238	246
I dialyse	102	114	185	233	253	283	297	299	312
Dialysetyper:									
HD	62	67	134	174	186	204	221	214	231
PD	40	47	50	55	66	78	75	85	80
HD + PD	0	0	1	4	1	1	1	0	1
Specifikke typer:									
HD-center	44	54	119	147	152	166	182	171	193
HD-center: Lim. care	11	8	14	21	20	25	27	31	28
HD-hjemme	7	5	1	6	14	13	12	12	10
PD-center: IPD	4	4	1	0	1	0	2	0	1
PD-hjemme: IPD	1	0	0	0	0	0	0	0	0
PD-hjemme: CAPD	32	37	41	25	34	47	49	45	44
PD-hjemme: APD	3	6	8	30	31	31	24	40	35
PD+HD-hjemme	0	0	1	4	1	1	1	0	1
Hjemme vs. center dialyse:									
Total hjemme	43	48	51	65	80	92	86	97	90
HD-hjemme	7	5	1	6	14	13	12	12	10
PD-hjemme (IPD, CAPD, APD)	36	43	49	55	65	78	73	85	79
HD+PD-hjemme	0	0	1	4	1	1	1	0	1
Total center	59	66	134	168	173	191	211	202	222
HD-center (inkl. Lim. care)	55	62	133	168	172	191	209	202	221
PD-center (IPD)	4	4	1	0	1	0	2	0	1

Hillerød

	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Total i aktiv uræmibehandling per 31.12.:	0	0	109	207	221	254	255	249	247
TX	0	0	0	0	0	47	57	60	62
I dialyse	0	0	109	207	221	207	198	189	185
Dialysetyper:									
HD	0	0	74	165	180	172	161	149	151
PD	0	0	35	42	38	30	30	37	32
HD + PD	0	0	0	0	3	5	7	3	2
Specifikke typer:									
HD-center	0	0	73	153	149	111	105	94	96
HD-center: Lim. care	0	0	1	1	23	54	48	47	47
HD-hjemme	0	0	0	11	8	7	8	8	8
PD-center: IPD	0	0	1	2	0	1	1	2	1
PD-hjemme: IPD	0	0	0	0	3	1	0	0	0
PD-hjemme: CAPD	0	0	26	12	1	3	2	5	7
PD-hjemme: APD	0	0	8	28	34	25	27	30	24
PD+HD-hjemme	0	0	0	0	3	5	7	3	2
Hjemme vs. center dialyse:									
Total hjemme	0	0	34	51	49	41	44	46	41
HD-hjemme	0	0	0	11	8	7	8	8	8
PD-hjemme (IPD, CAPD, APD)	0	0	34	40	38	29	29	35	31
HD+PD-hjemme	0	0	0	0	3	5	7	3	2
Total center	0	0	75	156	172	166	154	143	144
HD-center (inkl. Lim. care)	0	0	74	154	172	165	153	141	143
PD-center (IPD)	0	0	1	2	0	1	1	2	1

Rønne

	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Total i aktiv uræmibehandling per 31.12.:	0	1	18	26	30	27	26	27	25
TX	0	0	0	0	1	1	1	1	1
I dialyse	0	1	18	26	29	26	25	26	24
Dialysetyper:									
HD	0	1	16	25	28	26	25	26	24
PD	0	0	2	1	1	0	0	0	0
HD + PD	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Specifikke typer:									
HD-center	0	1	15	23	27	25	23	25	23
HD-center: Lim. care	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HD-hjemme	0	0	1	2	1	1	2	1	1
PD-center: IPD	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PD-hjemme: IPD	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PD-hjemme: CAPD	0	0	2	0	0	0	0	0	0
PD-hjemme: APD	0	0	0	1	1	0	0	0	0
PD+HD-hjemme	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hjemme vs. center dialyse:									
Total hjemme	0	0	3	3	2	1	2	1	1
HD-hjemme	0	0	1	2	1	1	2	1	1
PD-hjemme (IPD, CAPD, APD)	0	0	2	1	1	0	0	0	0
HD+PD-hjemme	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total center	0	1	15	23	27	25	23	25	23
HD-center (inkl. Lim. care)	0	1	15	23	27	25	23	25	23
PD-center (IPD)	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Roskilde

	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Total i aktiv uræmibehandling per 31.12.:	0	73	106	128	146	191	216	226	226
TX	0	22	28	30	31	86	103	117	123
I dialyse	0	51	78	98	115	105	113	109	103
Dialysetyper:									
HD	0	34	53	56	63	62	68	66	56
PD	0	17	25	40	52	42	44	43	47
HD + PD	0	0	0	2	0	1	1	0	0
Specifikke typer:									
HD-center	0	34	53	55	58	59	65	62	52
HD-center: Lim. care	0	0	0	0	0	0	0	0	1
HD-hjemme	0	0	0	1	5	3	3	4	3
PD-center: IPD	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PD-hjemme: IPD	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PD-hjemme: CAPD	0	16	13	11	15	11	14	10	14
PD-hjemme: APD	0	1	12	29	37	31	30	33	33
PD+HD-hjemme	0	0	0	2	0	1	1	0	0
Hjemme vs. center dialyse:									
Total hjemme	0	17	25	43	57	46	48	47	50
HD-hjemme	0	0	0	1	5	3	3	4	3
PD-hjemme (IPD, CAPD, APD)	0	17	25	40	52	42	44	43	47
HD+PD-hjemme	0	0	0	2	0	1	1	0	0
Total center	0	34	53	55	58	59	65	62	53
HD-center (inkl. Lim. care)	0	34	53	55	58	59	65	62	53
PD-center (IPD)	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Holbæk

	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Total i aktiv uræmibehandling per 31.12.:	28	55	124	146	202	211	235	254	252
TX	0	1	19	29	33	51	68	72	72
I dialyse	28	54	105	117	169	160	167	182	180
Dialysetyper:									
HD	28	54	82	93	133	128	139	138	141
PD	0	0	23	23	34	30	27	42	37
HD + PD	0	0	0	1	2	2	1	2	2
Specifikke typer:									
HD-center	28	54	77	83	128	123	133	129	133
HD-center: Lim. care	0	0	5	4	3	4	4	7	6
HD-hjemme	0	0	0	6	2	1	2	2	2
PD-center: IPD	0	0	0	0	0	0	0	2	0
PD-hjemme: IPD	0	0	0	0	3	1	0	0	0
PD-hjemme: CAPD	0	0	15	13	11	13	14	17	11
PD-hjemme: APD	0	0	8	10	20	16	13	23	26
PD+HD-hjemme	0	0	0	1	2	2	1	2	2
Hjemme vs. center dialyse:									
Total hjemme	0	0	23	30	38	33	30	44	41
HD-hjemme	0	0	0	6	2	1	2	2	2
PD-hjemme (IPD, CAPD, APD)	0	0	23	23	34	30	27	40	37
HD+PD-hjemme	0	0	0	1	2	2	1	2	2
Total center	28	54	82	87	131	127	137	138	139
HD-center (inkl. Lim. care)	28	54	82	87	131	127	137	136	139
PD-center (IPD)	0	0	0	0	0	0	0	2	0

Nykøbing F

	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Total i aktiv uræmibehandling per 31.12.:	17	25	45	104	99	88	90	85	82
TX	0	0	0	0	1	0	0	0	0
I dialyse	17	25	45	104	98	88	90	85	82
Dialysetyper:									
HD	17	25	45	84	79	69	66	63	58
PD	0	0	0	19	18	18	23	21	23
HD + PD	0	0	0	1	1	1	1	1	1
Specifikke typer:									
HD-center	17	25	45	72	62	55	50	52	48
HD-center: Lim. care	0	0	0	8	11	10	11	8	7
HD-hjemme	0	0	0	4	6	4	5	3	3
PD-center: IPD	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PD-hjemme: IPD	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PD-hjemme: CAPD	0	0	0	13	14	14	17	13	10
PD-hjemme: APD	0	0	0	6	4	4	6	8	13
PD+HD-hjemme	0	0	0	1	1	1	1	1	1
Hjemme vs. center dialyse:									
Total hjemme	0	0	0	24	25	23	29	25	27
HD-hjemme	0	0	0	4	6	4	5	3	3
PD-hjemme (IPD, CAPD, APD)	0	0	0	19	18	18	23	21	23
HD+PD-hjemme	0	0	0	1	1	1	1	1	1
Total center	17	25	45	80	73	65	61	60	55
HD-center (inkl. Lim. care)	17	25	45	80	73	65	61	60	55
PD-center (IPD)	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Odense

	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Total i aktiv uræmibehandling per 31.12.:	256	315	409	515	629	649	672	690	709
TX	151	195	209	275	396	416	440	457	488
I dialyse	105	120	200	240	233	233	232	233	221
Dialysetyper:									
HD	56	82	149	179	210	219	214	213	204
PD	49	38	50	61	23	14	18	20	17
HD + PD	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Specifikke typer:									
HD-center	56	82	146	173	192	201	195	191	182
HD-center: Lim. care	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HD-hjemme	0	0	3	6	18	18	19	22	22
PD-center: IPD	3	0	0	0	0	0	0	0	0
PD-hjemme: IPD	0	0	1	0	0	0	0	0	0
PD-hjemme: CAPD	46	38	35	30	12	7	5	4	5
PD-hjemme: APD	0	0	14	31	11	7	13	16	12
PD+HD-hjemme	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Hjemme vs. center dialyse:									
Total hjemme	46	38	54	67	41	32	37	42	39
HD-hjemme	0	0	3	6	18	18	19	22	22
PD-hjemme (IPD, CAPD, APD)	46	38	50	61	23	14	18	20	17
HD+PD-hjemme	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Total center	59	82	146	173	192	201	195	191	182
HD-center (inkl. Lim. care)	56	82	146	173	192	201	195	191	182
PD-center (IPD)	3	0	0	0	0	0	0	0	0

Sygehus Sønderjylland

	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Total i aktiv uræmibehandling per 31.12.:	28	58	97	121	117	119	118	111	118
TX	1	1	3	4	4	4	4	4	4
I dialyse	27	57	94	117	113	115	114	107	114
Dialysetyper:									
HD	27	39	66	74	84	91	97	91	94
PD	0	18	28	43	29	24	17	15	20
HD + PD	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Specifikke typer:									
HD-center	27	39	65	65	65	73	80	76	82
HD-center: Lim. care	0	0	0	1	7	6	7	6	5
HD-hjemme	0	0	1	8	12	12	10	9	7
PD-center: IPD	0	0	0	0	0	0	0	0	3
PD-hjemme: IPD	0	0	1	1	0	0	0	0	0
PD-hjemme: CAPD	0	12	16	10	5	3	2	2	1
PD-hjemme: APD	0	6	11	32	24	21	15	13	16
PD+HD-hjemme	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Hjemme vs. center dialyse:									
Total hjemme	0	18	29	51	41	36	27	25	24
HD-hjemme	0	0	1	8	12	12	10	9	7
PD-hjemme (IPD, CAPD, APD)	0	18	28	43	29	24	17	15	17
HD+PD-hjemme	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Total center	27	39	65	66	72	79	87	82	90
HD-center (inkl. Lim. care)	27	39	65	66	72	79	87	82	87
PD-center (IPD)	0	0	0	0	0	0	0	0	3

Esbjerg

	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Total i aktiv uræmibehandling per 31.12.:	42	75	110	121	114	121	129	127	138
TX	5	9	9	6	11	21	23	24	24
I dialyse	37	66	101	115	103	100	106	103	114
Dialysetyper:									
HD	29	32	59	72	71	70	68	68	68
PD	8	34	42	42	30	28	36	33	44
HD + PD	0	0	0	1	2	2	2	2	2
Specifikke typer:									
HD-center	29	32	59	71	71	68	67	66	63
HD-center: Lim. care	0	0	0	0	0	1	1	2	5
HD-hjemme	0	0	0	1	0	1	0	0	0
PD-center: IPD	2	0	0	0	0	0	0	0	0
PD-hjemme: IPD	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PD-hjemme: CAPD	6	25	20	17	13	14	20	15	21
PD-hjemme: APD	0	9	22	25	17	14	16	18	23
PD+HD-hjemme	0	0	0	1	2	2	2	2	2
Hjemme vs. center dialyse:									
Total hjemme	6	34	42	44	32	31	38	35	46
HD-hjemme	0	0	0	1	0	1	0	0	0
PD-hjemme (IPD, CAPD, APD)	6	34	42	42	30	28	36	33	44
HD+PD-hjemme	0	0	0	1	2	2	2	2	2
Total center	31	32	59	71	71	69	68	68	68
HD-center (inkl. Lim. care)	29	32	59	71	71	69	68	68	68
PD-center (IPD)	2	0	0	0	0	0	0	0	0

Fredericia og Kolding

	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Total i aktiv uræmibehandling per 31.12.:	70	99	168	238	196	201	203	187	184
TX	0	0	0	53	53	60	65	60	58
I dialyse	70	99	168	185	143	141	138	127	126
Dialysetyper:									
HD	43	69	119	125	106	111	115	104	104
PD	27	30	48	59	37	30	23	23	22
HD + PD	0	0	1	1	0	0	0	0	0
Specifikke typer:									
HD-center	43	69	119	118	98	103	107	94	93
HD-center: Lim. care	0	0	0	0	0	0	0	1	1
HD-hjemme	0	0	0	7	8	8	8	9	10
PD-center: IPD	1	1	0	0	0	0	1	1	1
PD-hjemme: IPD	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PD-hjemme: CAPD	26	29	36	15	8	8	6	6	8
PD-hjemme: APD	0	0	12	44	29	22	16	16	13
PD+HD-hjemme	0	0	1	1	0	0	0	0	0
Hjemme vs. center dialyse:									
Total hjemme	26	29	49	67	45	38	30	31	31
HD-hjemme	0	0	0	7	8	8	8	9	10
PD-hjemme (IPD, CAPD, APD)	26	29	48	59	37	30	22	22	21
HD+PD-hjemme	0	0	1	1	0	0	0	0	0
Total center	44	70	119	118	98	103	108	96	95
HD-center (inkl. Lim. care)	43	69	119	118	98	103	107	95	94
PD-center (IPD)	1	1	0	0	0	0	1	1	1

Holstebro

	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Total i aktiv uræmibehandling per 31.12.:	35	75	140	194	232	224	239	238	241
TX	1	0	44	71	97	95	102	106	116
I dialyse	34	75	96	123	135	129	137	132	125
Dialysetyper:									
HD	24	55	76	105	110	109	117	112	108
PD	10	20	20	18	25	20	20	19	16
HD + PD	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Specifikke typer:									
HD-center	24	55	75	99	98	97	106	102	99
HD-center: Lim. care	0	0	0	0	3	2	2	0	1
HD-hjemme	0	0	1	6	9	10	9	10	8
PD-center: IPD	0	1	1	0	0	0	0	0	0
PD-hjemme: IPD	0	3	0	0	0	0	0	0	0
PD-hjemme: CAPD	10	15	13	1	4	1	4	1	1
PD-hjemme: APD	0	1	6	17	21	19	16	18	15
PD+HD-hjemme	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Hjemme vs. center dialyse:									
Total hjemme	10	19	20	24	34	30	29	30	25
HD-hjemme	0	0	1	6	9	10	9	10	8
PD-hjemme (IPD, CAPD, APD)	10	19	19	18	25	20	20	19	16
HD+PD-hjemme	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Total center	24	56	76	99	101	99	108	102	100
HD-center (inkl. Lim. care)	24	55	75	99	101	99	108	102	100
PD-center (IPD)	0	1	1	0	0	0	0	0	0

Skejby

	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Total i aktiv uræmibehandling per 31.12.:	294	377	514	642	712	730	736	764	788
TX	174	218	254	309	380	415	433	472	503
I dialyse	120	159	260	333	332	315	303	292	285
Dialysetyper:									
HD	79	110	198	232	265	256	245	227	215
PD	41	49	62	101	67	59	58	65	70
HD + PD	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Specifikke typer:									
HD-center	77	108	196	229	260	250	236	218	206
HD-center: Lim. care	0	0	0	1	0	0	0	0	0
HD-hjemme	2	2	2	2	5	6	9	9	9
PD-center: IPD	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PD-hjemme: IPD	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PD-hjemme: CAPD	41	49	35	19	14	11	10	10	9
PD-hjemme: APD	0	0	27	82	53	48	48	55	61
PD+HD-hjemme	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hjemme vs. center dialyse:									
Total hjemme	43	51	64	103	72	65	67	74	79
HD-hjemme	2	2	2	2	5	6	9	9	9
PD-hjemme (IPD, CAPD, APD)	41	49	62	101	67	59	58	65	70
HD+PD-hjemme	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total center	77	108	196	230	260	250	236	218	206
HD-center (inkl. Lim. care)	77	108	196	230	260	250	236	218	206
PD-center (IPD)	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Viborg

	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Total i aktiv uræmibehandling per 31.12.:	82	119	138	169	210	208	208	212	208
TX	31	49	56	68	118	117	125	124	119
I dialyse	51	70	82	101	92	91	83	88	89
Dialysetyper:									
HD	45	53	58	66	65	66	54	60	57
PD	6	17	21	35	26	24	28	28	31
HD + PD	0	0	3	0	1	1	1	0	1
Specifikke typer:									
HD-center	45	53	58	66	61	63	49	53	50
HD-center: Lim. care	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HD-hjemme	0	0	0	0	4	3	5	7	7
PD-center: IPD	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PD-hjemme: IPD	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PD-hjemme: CAPD	4	14	11	10	4	4	6	7	9
PD-hjemme: APD	2	3	10	25	22	20	22	21	22
PD+HD-hjemme	0	0	3	0	1	1	1	0	1
Hjemme vs. center dialyse:									
Total hjemme	6	17	24	35	31	28	34	35	39
HD-hjemme	0	0	0	0	4	3	5	7	7
PD-hjemme (IPD, CAPD, APD)	6	17	21	35	26	24	28	28	31
HD+PD-hjemme	0	0	3	0	1	1	1	0	1
Total center	45	53	58	66	61	63	49	53	50
HD-center (inkl. Lim. care)	45	53	58	66	61	63	49	53	50
PD-center (IPD)	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Aalborg

	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Total i aktiv uræmibehandling per 31.12.:	192	242	299	335	406	415	431	430	450
TX	90	118	106	113	150	157	171	183	184
I dialyse	102	124	193	222	256	258	260	247	266
Dialysetyper:									
HD	69	99	155	193	220	220	215	214	232
PD	33	25	37	27	34	38	44	33	33
HD + PD	0	0	1	2	2	0	1	0	1
Specifikke typer:									
HD-center	52	76	130	164	178	176	178	175	196
HD-center: Lim. care	15	22	23	14	9	8	6	8	6
HD-hjemme	2	1	2	15	33	36	31	31	30
PD-center: IPD	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PD-hjemme: IPD	0	1	0	0	0	0	0	0	0
PD-hjemme: CAPD	33	20	19	12	13	11	12	7	11
PD-hjemme: APD	0	4	18	15	21	27	32	26	22
PD+HD-hjemme	0	0	1	2	2	0	1	0	1
Hjemme vs. center dialyse:									
Total hjemme	35	26	40	44	69	74	76	64	64
HD-hjemme	2	1	2	15	33	36	31	31	30
PD-hjemme (IPD, CAPD, APD)	33	25	37	27	34	38	44	33	33
HD+PD-hjemme	0	0	1	2	2	0	1	0	1
Total center	67	98	153	178	187	184	184	183	202
HD-center (inkl. Lim. care)	67	98	153	178	187	184	184	183	202
PD-center (IPD)	0	0	0	0	0	0	0	0	0

III. Incidens af ESRD i Danmark / Incidence of ESRD in Denmark

Ansvarlig: KCEB-Syd, OUH.

Incidente patienter i DNSL er alle patienter, som er registreret i DNSL med deres første aktive behandling i det pågældende år, og som ikke har modtaget (er registreret med) en aktiv behandling for sin kroniske nyresygdom i udlandet på et tidligere tidspunkt.

I 2014 er der i alt registreret **700** nye patienter i DNSL. Heraf er **699** patienter incidente, dvs. ikke registreret med en aktiv behandling for sin kroniske nyresygdom i udlandet på et tidligere tidspunkt.

Tabel 3.1. Underliggende nyrediagnoser for incidente ESRD patienter i Danmark / Renal diagnoses in incident ESRD patients in Denmark, 2000-2014

	2000-04		2005-09		2010		2011		2012		2013		2014	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	3583	100,0	3585	100,0	677	100,0	654	100,0	704	100,0	659	100,0	699	100,0
Nyrediagnoser:														
Unknown	730	20,4	789	22,0	171	25,3	136	20,8	140	19,9	150	22,8	147	21,0
Glomerulonephritis	367	10,2	348	9,7	81	12,0	59	9,0	72	10,2	57	8,6	80	11,4
Chronic interstitial	392	10,9	376	10,5	51	7,5	48	7,3	59	8,4	54	8,2	63	9,0
Cystic	228	6,4	225	6,3	47	6,9	56	8,6	44	6,3	40	6,1	55	7,9
Hereditary	43	1,2	41	1,1	6	0,9	9	1,4	10	1,4	18	2,7	14	2,0
Vascular & Hypertensive	446	12,4	417	11,6	89	13,1	88	13,5	75	10,7	85	12,9	66	9,4
Vasculitis	103	2,9	69	1,9	9	1,3	13	2,0	20	2,8	17	2,6	16	2,3
Diabetes	819	22,9	835	23,3	154	22,7	171	26,1	197	28,0	152	23,1	172	24,6
Systemic	226	6,3	208	5,8	26	3,8	34	5,2	25	3,6	32	4,9	31	4,4
Other	229	6,4	277	7,7	43	6,4	40	6,1	62	8,8	54	8,2	55	7,9

Tabel 3.2. Aldersfordeling på incidente ESRD patienter i Danmark / Age distribution of incident ESRD patients in Denmark, 2000-2014

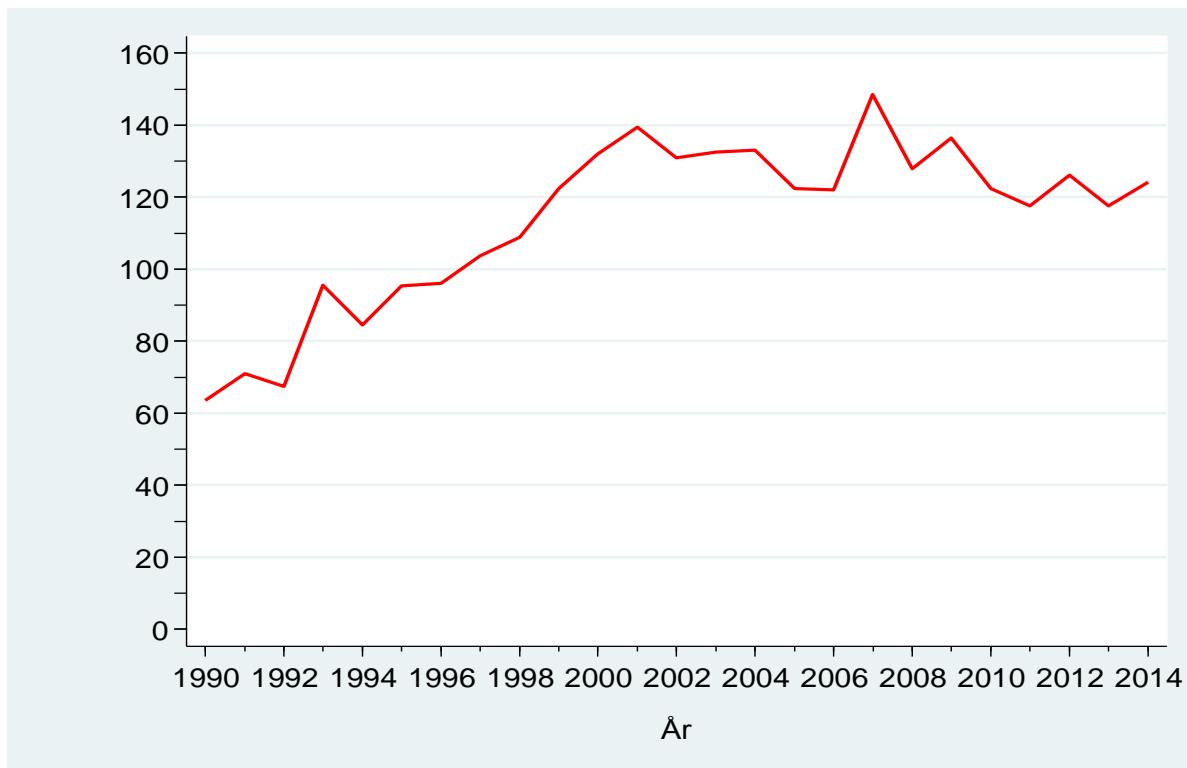
	2000-04		2005-09		2010		2011		2012		2013		2014	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total	3583	100,0	3585	100,0	677	100,0	654	100,0	704	100,0	659	100,0	699	100,0
Alder:														
0-	63	1,8	85	2,4	10	1,5	8	1,2	12	1,7	11	1,7	7	1,0
20-	109	3,0	89	2,5	19	2,8	14	2,1	25	3,6	19	2,9	20	2,9
30-	215	6,0	176	4,9	41	6,1	42	6,4	28	4,0	39	5,9	24	3,4
40-	372	10,4	334	9,3	60	8,9	72	11,0	67	9,5	72	10,9	80	11,4
50-	618	17,2	589	16,4	113	16,7	102	15,6	90	12,8	90	13,7	113	16,2
60-	920	25,7	891	24,9	175	25,8	170	26,0	188	26,7	158	24,0	156	22,3
70-	967	27,0	931	26,0	157	23,2	163	24,9	190	27,0	169	25,6	213	30,5
80+	319	8,9	490	13,7	102	15,1	83	12,7	104	14,8	101	15,3	86	12,3

Tabel 3.3. Primær behandlingsmodalitet for incidente ESRD patienter i Danmark / Primary treatment modality in incident ESRD patients in Denmark, 2000-2014

	2000-04		2005-09		2010		2011		2012		2013		2014		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Hele landet	Total	3583	100,0	3585	100,0	677	100,0	654	100,0	704	100,0	659	100,0	699	100,0
	HD	2480	69,2	2408	67,2	442	65,3	451	69,0	471	66,9	411	62,4	429	61,4
	PD	1022	28,5	1064	29,7	203	30,0	166	25,4	194	27,6	206	31,3	216	30,9
	TX	81	2,3	113	3,2	32	4,7	37	5,7	39	5,5	42	6,4	54	7,7
Rigshospitalet	Total	725	100,0	547	100,0	93	100,0	98	100,0	85	100,0	86	100,0	82	100,0
	HD	570	78,6	405	74,0	57	61,3	68	69,4	55	64,7	51	59,3	41	50,0
	PD	144	19,9	122	22,3	26	28,0	23	23,5	16	18,8	25	29,1	25	30,5
	TX	11	1,5	20	3,7	10	10,8	7	7,1	14	16,5	10	11,6	16	19,5
Herlev	Total	369	100,0	342	100,0	75	100,0	80	100,0	80	100,0	75	100,0	80	100,0
	HD	229	62,1	232	67,8	49	65,3	52	65,0	57	71,3	55	73,3	52	65,0
	PD	113	30,6	94	27,5	26	34,7	28	35,0	23	28,8	20	26,7	28	35,0
	TX	27	7,3	16	4,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Hillerød	Total	201	100,0	272	100,0	48	100,0	56	100,0	39	100,0	42	100,0	53	100,0
	HD	133	66,2	205	75,4	33	68,8	40	71,4	32	82,1	25	59,5	42	79,2
	PD	68	33,8	67	24,6	15	31,3	16	28,6	7	17,9	17	40,5	11	20,8
	TX	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Roskilde	Total	117	100,0	158	100,0	35	100,0	29	100,0	39	100,0	35	100,0	34	100,0
	HD	65	55,6	98	62,0	14	40,0	17	58,6	19	48,7	21	60,0	16	47,1
	PD	52	44,4	60	38,0	21	60,0	12	41,4	20	51,3	14	40,0	18	52,9
	TX	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Holbæk	Total	185	100,0	214	100,0	52	100,0	47	100,0	51	100,0	56	100,0	39	100,0
	HD	138	74,6	170	79,4	36	69,2	36	76,6	44	86,3	30	53,6	30	76,9
	PD	47	25,4	44	20,6	16	30,8	11	23,4	7	13,7	26	46,4	9	23,1
	TX	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nykøbing F	Total	19	100,0	105	100,0	28	100,0	18	100,0	21	100,0	10	100,0	15	100,0
	HD	19	100,0	81	77,1	19	67,9	14	77,8	14	66,7	5	50,0	8	53,3
	PD	0	0,0	24	22,9	9	32,1	4	22,2	7	33,3	5	50,0	7	46,7
	TX	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Rønne	Total	8	100,0	12	100,0	4	100,0	3	100,0	4	100,0	3	100,0	1	100,0
	HD	8	100,0	12	100,0	4	100,0	3	100,0	4	100,0	3	100,0	1	100,0
	PD	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	TX	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Odense	Total	308	100,0	330	100,0	66	100,0	68	100,0	73	100,0	62	100,0	71	100,0
	HD	227	73,7	227	68,8	53	80,3	49	72,1	58	79,5	43	69,4	54	76,1
	PD	65	21,1	70	21,2	6	9,1	4	5,9	6	8,2	11	17,7	5	7,0
	TX	16	5,2	33	10,0	7	10,6	15	22,1	9	12,3	8	12,9	12	16,9
SH Sønderjylland	Total	126	100,0	180	100,0	29	100,0	25	100,0	25	100,0	27	100,0	25	100,0
	HD	83	65,9	99	55,0	19	65,5	20	80,0	15	60,0	20	74,1	13	52,0
	PD	43	34,1	81	45,0	10	34,5	5	20,0	10	40,0	7	25,9	12	48,0
	TX	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Esbjerg	Total	146	100,0	116	100,0	23	100,0	20	100,0	31	100,0	22	100,0	23	100,0
	HD	85	58,2	64	55,2	15	65,2	11	55,0	11	35,5	12	54,5	6	26,1
	PD	61	41,8	52	44,8	8	34,8	9	45,0	20	64,5	10	45,5	17	73,9
	TX	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Fredericia og Kolding	Total	237	100,0	216	100,0	24	100,0	25	100,0	40	100,0	23	100,0	34	100,0
	HD	153	64,6	135	62,5	15	62,5	17	68,0	31	77,5	13	56,5	17	50,0
	PD	84	35,4	81	37,5	9	37,5	8	32,0	9	22,5	10	43,5	17	50,0
	TX	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Holstebro	Total	159	100,0	191	100,0	37	100,0	27	100,0	43	100,0	29	100,0	33	100,0
	HD	134	84,3	156	81,7	31	83,8	23	85,2	32	74,4	25	86,2	27	81,8
	PD	25	15,7	35	18,3	6	16,2	4	14,8	11	25,6	4	13,8	6	18,2
	TX	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Skejby	Total	555	100,0	471	100,0	82	100,0	75	100,0	82	100,0	98	100,0	105	100,0
	HD	308	55,5	238	50,5	45	54,9	44	58,7	37	45,1	44	44,9	53	50,5
	PD	220	39,6	189	40,1	22	26,8	16	21,3	29	35,4	30	30,6	26	24,8
	TX	27	4,9	44	9,3	15	18,3	15	20,0	16	19,5	24	24,5	26	24,8
Viborg	Total	140	100,0	137	100,0	24	100,0	32	100,0	30	100,0	27	100,0	25	100,0
	HD	88	62,9	74	54,0	10	41,7	21	65,6	18	60,0	13	48,1	11	44,0
	PD	52	37,1	63	46,0	14	58,3	11	34,4	12	40,0	14	51,9	14	56,0
	TX	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Aalborg	Total	288	100,0	294	100,0	57	100,0	51	100,0	61	100,0	64	100,0	79	100,0
	HD	240	83,3	212	72,1	42	73,7	36	70,6	44	72,1	51	79,7	58	73,4
	PD	48	16,7	82	27,9	15	26,3	15	29,4	17	27,9	13	20,3	21	26,6
	TX	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Fig. 3.1. Incidens af ESRD i Danmark / Incidence of ESRD in Denmark, 1990-2014.



*PPM = *Parts per million*

Tabel 3.4. Incidens af ESRD i Danmark i de seneste 5 år, 2009-2014.

Årstal	N	Danmarks population i million per 1. januar	Antal per million population - PPM
2010	677	5,53	122,32
2011	654	5,56	117,61
2012	704	5,58	126,15
2013	659	5,60	117,62
2014	699	5,63	124,22

N: Antallet af incidente ESRD patienter i det pågældende år. **PPM:** *Parts per million*, dvs. antallet af incidente ESRD patienter per million indbyggere i Danmark.

Demografiske data er hentet fra *Danmarks Statistik* d. 13.3.2015. Data for incidente ESRD patienter i et givent år, fx 2005, er relateret til populationen per 1. januar samme år, dvs. 1. januar 2005.

Tabel 3.5. Incidens af ESRD i Danmark 1990-2014 /Incidence of ESRD in Denmark 1990-2014.

	1990				1991				1992				1993				1994			
	N	pop	p.p.m	N	pop	p.p.m	N	pop	p.p.m	N	pop	p.p.m	N	pop	p.p.m	N	pop	p.p.m		
0-	8	1,25	6	11	1,24	9	14	1,23	11	17	1,23	14	9	1,23	7					
20-	36	0,8	45	27	0,8	34	19	0,8	24	27	0,8	34	30	0,79	38					
30-	24	0,74	32	32	0,74	43	48	0,75	64	42	0,75	56	61	0,76	80					
40-	76	0,76	99	58	0,78	75	53	0,78	68	83	0,79	106	56	0,79	71					
50-	60	0,54	112	85	0,54	156	83	0,55	150	104	0,57	182	86	0,59	145					
60-	82	0,49	167	100	0,48	207	73	0,48	153	124	0,47	262	108	0,47	231					
70-	39	0,37	106	52	0,37	140	57	0,37	153	93	0,37	251	83	0,37	225					
80+	1	0,19	5	0	0,19	0	1	0,2	5	5	0,2	25	6	0,2	30					

	1995				1996				1997				1998				1999			
	N	pop	p.p.m	N	pop	p.p.m	N	pop	p.p.m	N	pop	p.p.m	N	pop	p.p.m	N	pop	p.p.m		
0-	18	1,23	15	11	1,24	9	10	1,24	8	16	1,25	13	8	1,26	6					
20-	37	0,78	47	27	0,78	35	26	0,76	34	24	0,74	32	23	0,73	31					
30-	40	0,77	52	47	0,79	60	56	0,8	70	41	0,81	50	52	0,82	64					
40-	81	0,78	104	68	0,77	89	65	0,76	86	73	0,75	98	78	0,74	105					
50-	83	0,62	134	94	0,65	145	113	0,68	167	114	0,7	162	108	0,72	150					
60-	129	0,46	278	130	0,46	281	134	0,46	289	130	0,47	278	181	0,47	383					
70-	101	0,37	274	119	0,37	323	131	0,37	357	154	0,37	421	161	0,36	442					
80+	8	0,2	39	8	0,2	39	12	0,21	58	24	0,21	116	39	0,21	187					

	2000				2001				2002				2003				2004			
	N	pop	p.p.m	N	pop	p.p.m	N	pop	p.p.m	N	pop	p.p.m	N	pop	p.p.m	N	pop	p.p.m		
0-	12	1,26	10	14	1,27	11	10	1,29	8	8	1,3	6	19	1,31	14					
20-	21	0,72	29	20	0,71	28	15	0,69	22	30	0,67	45	23	0,66	35					
30-	55	0,82	67	40	0,82	49	49	0,82	60	35	0,82	43	36	0,81	45					
40-	89	0,74	120	67	0,74	90	59	0,75	79	73	0,75	97	84	0,76	110					
50-	136	0,74	185	143	0,75	191	108	0,76	143	116	0,76	153	115	0,76	152					
60-	168	0,48	351	195	0,49	400	183	0,5	368	189	0,51	367	185	0,54	345					
70-	174	0,36	479	203	0,36	567	210	0,35	593	199	0,35	565	181	0,35	516					
80+	48	0,21	230	64	0,21	300	69	0,22	319	63	0,22	290	75	0,22	343					

	2005				2006				2007				2008				2009			
	N	pop	p.p.m	N	pop	p.p.m	N	pop	p.p.m	N	pop	p.p.m	N	pop	p.p.m	N	pop	p.p.m		
0-	14	1,32	11	17	1,33	13	18	1,34	13	14	1,34	10	22	1,35	16					
20-	10	0,64	16	13	0,62	21	16	0,62	26	18	0,62	29	32	0,63	51					
30-	38	0,8	48	32	0,79	41	48	0,77	63	24	0,75	32	34	0,75	45					
40-	56	0,77	73	67	0,78	85	74	0,8	93	69	0,81	85	68	0,81	84					
50-	131	0,75	175	98	0,74	133	133	0,73	183	105	0,72	146	122	0,71	171					
60-	170	0,56	303	170	0,59	289	197	0,62	319	171	0,64	267	183	0,66	278					

70-	175	0,35	500	179	0,35	509	198	0,36	557	192	0,36	531	187	0,37	507
80+	68	0,22	308	86	0,22	386	125	0,22	557	107	0,23	475	104	0,23	458

	2010				2011				2012				2013				2014			
	N	pop	p.p.m	N	pop	p.p.m	N	pop	p.p.m	N	pop	p.p.m	N	pop	p.p.m	N	pop	p.p.m		
0-	10	1,35		7	8	1,35	6	12	1,35	9	11	1,34	8	7	1,33	5				
20-	19	0,64		30	14	0,65	22	25	0,66	38	19	0,68	28	20	0,7	28				
30-	41	0,74		55	42	0,73	57	28	0,72	39	39	0,7	56	24	0,69	35				
40-	60	0,81		74	72	0,81	89	67	0,81	82	72	0,82	88	80	0,81	99				
50-	113	0,71		158	102	0,72	142	90	0,72	125	90	0,73	124	113	0,74	153				
60-	175	0,67		261	170	0,68	249	188	0,69	272	158	0,69	228	156	0,69	225				
70-	157	0,38		417	163	0,39	422	190	0,4	478	169	0,42	407	213	0,44	489				
80+	102	0,23		448	83	0,23	363	104	0,23	451	101	0,23	434	86	0,23	366				

Fig. 3.2. Aldersfordelt incidens af behandlet ESRD i Danmark / Incidence of treated ESRD by age group, 1990-2014

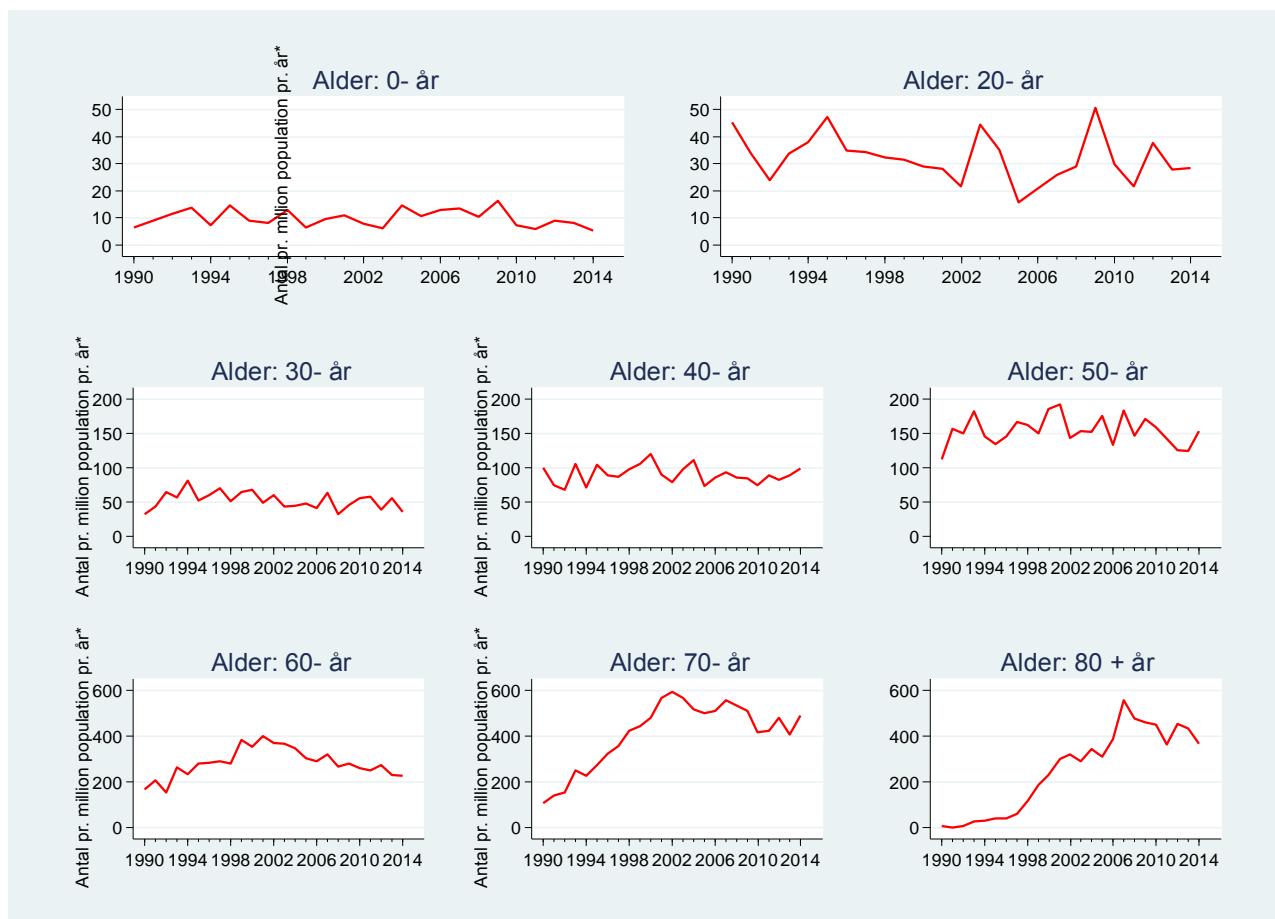
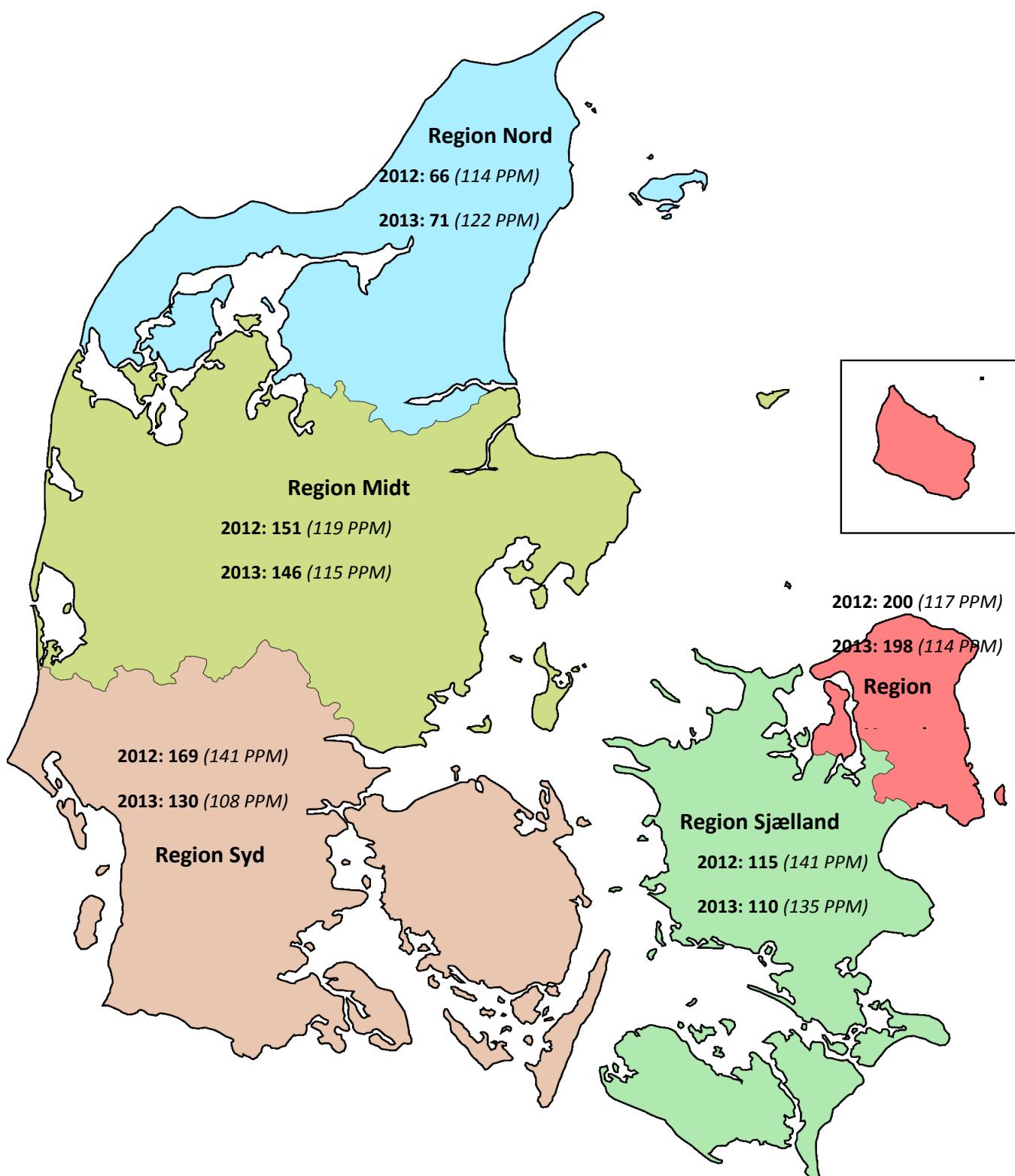


Fig. 3.3. Bopæl* (region) for incidente ESRD patienter i DNSL - 2012-2014 (antal).
 Antal incidente ESRD patienter (total): 2012 - N = 704; 2013 - N = 659; 2014 - N = 699.



* Bopæl er bestemt ved hjælp af patientens kommunekode for bopæl ved første aktive registrerede behandling i DNSL i henholdsvis 2012, 2013 og 2014. **PPM:** *Parts per million*, dvs. antallet af incidente ESRD patienter per million indbyggere i regionen (angivet med kursiv i parentes).

I 2012, 2013 og 2014 havde hhv. 2, 3 og 5 incidente ESRD patienter bopæl i Grønland. I 2012, 2013 og 2014 var der desuden hhv. 1, 1 og 1 incident ESRD patient med ukendt bopæl.

Tabel 3.6. Bopæl* (region) for incidente patienter i DNSL - 2014, fordelt på center (N=699).

	2014							
Region:	RH	RSj	RS	RM	RN	Grønland	Ukendt	Total
Danmark - total	208	91	150	160	84	5	1	699
Rigshospitalet	73	4				5		82
Herlev	79						1	80
Hillerød	53							53
Roskilde	1	33						34
Holbæk	1	38						39
Nykøbing F		15						15
Rønne	1							1
Odense		1	70					71
Sygehus Sønderjylland			25					25
Esbjerg			23					23
Fredericia og Kolding			32	2				34
Holstebro				33				33
Skejby				100	5			105
Viborg				25				25
Aalborg					79			79

* Bopæl er bestemt ved hjælp af patientens kommunekode for bopæl ved første aktive registrerede behandling i DNSL i 2014.

RH: Region Hovedstaden

RSj: Region Sjælland

RS: Region Syddanmark

RN: Region Nordjylland

RM: Region Midtjylland

Tabel 3.7. Charlson Komorbiditets Index for incidente ESRD patienter i DNSL - fordelt på center / Charlson Comorbidity Index for incident ESRD patients in DNSL, by center 2000-2014.

Afdelinger:	2000-04						2005-09						2010-11						2012						2013						
	Alle			Charlson score			Alle			Charlson score			Alle			Charlson score			Alle			Charlson score			Alle			Charlson score			
	N	0-2 (%)	3-5 (%)	6+ (%)	N	0-2 (%)	3-5 (%)	6+ (%)	N	0-2 (%)	3-5 (%)	6+ (%)	N	0-2 (%)	3-5 (%)	6+ (%)	N	0-2 (%)	3-5 (%)	6+ (%)	N	0-2 (%)	3-5 (%)	6+ (%)	N	0-2 (%)	3-5 (%)	6+ (%)			
Hele landet	3583	29,2	52,6	18,2	3585	25,7	52,8	21,6	1331	24,3	52,3	23,4	704	22,6	51,1	26,3	659	25,2	48,9	25,9	699	26,2	50,5	23,3							
Rigshospitalet	725	29,4	48,0	22,6	547	27,2	47,9	24,9	191	35,1	44,5	20,4	85	22,4	51,8	25,9	86	24,4	50,0	25,6	82	35,4	45,1	19,5							
	0				0				0				0				0				0										
Herlev	369	28,7	51,2	20,1	342	26,9	53,2	19,9	155	21,3	55,5	23,2	80	23,8	57,5	18,8	75	20,0	46,7	33,3	80	22,5	47,5	30,0							
Hillerød	201	38,8	47,8	13,4	272	22,1	56,3	21,7	104	18,3	57,7	24,0	39	17,9	51,3	30,8	42	19,0	45,2	35,7	53	18,9	56,6	24,5							
Roskilde	117	27,4	54,7	17,9	158	20,3	53,8	25,9	64	23,4	54,7	21,9	39	12,8	51,3	35,9	35	20,0	54,3	25,7	34	17,6	55,9	26,5							
Holbæk	185	28,6	54,6	16,8	214	27,1	50,9	22,0	99	21,2	52,5	26,3	51	15,7	56,9	27,5	56	26,8	37,5	35,7	39	23,1	59,0	17,9							
Nykøbing F	19	5,3	78,9	15,8	105	17,1	56,2	26,7	46	19,6	54,3	26,1	21	33,3	42,9	23,8	10	30,0	50,0	20,0	15	13,3	66,7	20,0							
Rønne	8	25,0	75,0		12		75,0	25,0	7		85,7	14,3	4	25,0	50,0	25,0	3		33,3	66,7	1			100,0							
Odense	308	29,5	52,6	17,9	330	33,3	50,9	15,8	134	32,1	50,7	17,2	73	27,4	43,8	28,8	62	30,6	46,8	22,6	71	18,3	56,3	25,4							
SH Sønderjylland	126	24,6	60,3	15,1	180	21,7	55,6	22,8	54	13,0	46,3	40,7	25	44,0	36,0	20,0	27	11,1	63,0	25,9	25	20,0	48,0	32,0							
Esbjerg	146	27,4	56,8	15,8	116	25,0	50,0	25,0	43	16,3	55,8	27,9	31	12,9	61,3	25,8	22	50,0	36,4	13,6	23	47,8	30,4	21,7							
Fredericia og Kolding	237	32,9	53,2	13,9	216	26,9	53,2	19,9	49	16,3	67,3	16,3	40	25,0	40,0	35,0	23	34,8	52,2	13,0	34	26,5	50,0	23,5							
Holstebro	159	30,8	54,1	15,1	191	21,5	52,4	26,2	64	18,8	54,7	26,6	43	23,3	41,9	34,9	29	17,2	51,7	31,0	33	30,3	57,6	12,1							
Skejby	555	27,7	53,9	18,4	471	27,8	51,0	21,2	157	25,5	51,0	23,6	82	32,9	50,0	17,1	98	32,7	50,0	17,3	105	38,1	42,9	19,0							
Viborg	140	28,6	57,1	14,3	137	29,2	53,3	17,5	56	23,2	58,9	17,9	30	13,3	60,0	26,7	27	22,2	66,7	11,1	25	24,0	44,0	32,0							
Aalborg	288	27,4	53,5	19,1	294	21,4	60,9	17,7	108	26,9	45,4	27,8	61	11,5	60,7	27,9	64	20,3	48,4	31,3	79	19,0	57,0	24,1							

Tabel 3.8. Charlson Komorbiditets Index (CCI) for incidente ESRD patienter i DNSL - fordelt på aldersgruppe / Charlson Comorbidity Index (CCI) for incident ESRD patients in DNSL, by age category 2000-2014.

Alder:	2000-04						2005-09						2010-11						2012						2013					
	Alle		Charlson score			N	Alle		Charlson score			N	Alle		Charlson score			N	Alle		Charlson score			N	Alle		Charlson score			
	N	0-2 (%)	3-5 (%)	6+ (%)	N	0-2 (%)	3-5 (%)	6+ (%)	N	0-2 (%)	3-5 (%)	6+ (%)	N	0-2 (%)	3-5 (%)	6+ (%)	N	0-2 (%)	3-5 (%)	6+ (%)	N	0-2 (%)	3-5 (%)	6+ (%)	N	0-2 (%)	3-5 (%)	6+ (%)		
Total	3583	29,2	52,6	18,2	3585	25,7	52,8	21,6	1331	24,3	52,3	23,4	704	22,6	51,1	26,3	659	25,2	48,9	25,9	699	26,2	50,5	23,3						
0-	759	51,4	42,2	6,5	684	51,6	42,5	5,8	266	53,0	39,1	7,9	132	48,5	41,7	9,8	141	48,2	42,6	9,2	131	50,4	42,7	6,9						
50-	618	31,7	53,2	15,0	589	29,2	53,7	17,1	215	29,8	49,8	20,5	90	22,2	47,8	30,0	90	31,1	50,0	18,9	113	33,6	45,1	21,2						
60-	920	22,9	56,6	20,4	891	20,0	54,5	25,5	345	19,1	52,8	28,1	188	17,6	53,2	29,3	158	19,0	53,8	27,2	156	20,5	57,7	21,8						
70-	1286	19,4	55,6	25,0	1421	15,3	56,2	28,5	505	10,3	60,0	29,7	294	14,3	55,1	30,6	270	14,8	48,9	36,3	299	15,7	52,2	32,1						

Tabel 3.7 og 3.8: Charlson Komorbiditets Index er beregnet som den samlede score for antallet af LPR diagnoser for den enkelte DNSL patient i henhold til de 19 sygdomskategorier (med hver deres vægt), som indgår i beregningen af Charlson Comorbidity Index (CCI) [1]. Skæringsdatoen er dato for første registrerede aktive behandling i DNSL, og alle diagnoser forud for denne dato (dvs. tilbage til 1977 hvor Landspatientregisteret blev etableret) er medregnet.

[1]: Charlson ME, Pompei P, Ales KL & MacKenzie CR: A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *Journal of Chronic Diseases* 1987;40(5): 373-83.

IV. Nyretransplantation / Renal Transplantation

Ansvarlig: KCEB-Syd, OUH.

Der er registreret i alt 4768 (256 i 2014) nyretransplantationer (TX) foretaget i perioden 1990-2014. I alt 85 TX (ingen i 2014) ekskluderes på grund af midlertidige CPR-numre fra samtlige analyser vedrørende transplantation mens 17 TX (4 i 2014: 1 på Skejby Sygehus og 3 i udlandet) ekskluderes på grund af ulogiske forløb m.m. (se Kap. 1 for øvrige eksklusionskriterier). Således indgår der i alt 4666 (252 i 2014) nyretransplantationer i analyser. Heraf er 4572 (248 i 2014) foretaget i Danmark og 94 (4 i 2014) er foretaget i udlandet.

Der er registreret i alt 103 (7 i 2014) udenlandske transplantationer i perioden 1990-2014, hvoraf 4 (0 i 2014) ekskluderes på grund af midlertidige CPR-numre og 5 (3 i 2014) ekskluderes på grund af ulogiske forløb m.m.. Tabellerne i kapitel 4 inkluderer i alt 2883 transplantationer (248 i 2014) foretaget i perioden 2000-2014 i Danmark.

Bemærk: Herlev Hospital ophørte med at transplantere pr. 01.08.2010.

Tabel 4.1. Nyretransplantationer foretaget i Danmark 2000-2014 / Renal transplantations in Denmark 2000-2014.

	2000-04		2005-09		2010-11		2012		2013		2014		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Total	823	100,0	923	100,0	462	100,0	214	100,0	213	100,0	248	100,0	
Donor:													
Afdød	I alt:	624	75,8	599	64,9	263	56,9	137	64,0	108	50,7	139	56,0
	TX nr.: 1	492	59,8	478	51,8	228	49,4	109	50,9	92	43,2	117	47,2
	2	109	13,2	95	10,3	28	6,1	23	10,7	12	5,6	20	8,1
	3	20	2,4	20	2,2	5	1,1	4	1,9	3	1,4	1	0,4
	4	3	0,4	5	0,5	2	0,4	1	0,5	1	0,5	1	0,4
	5			1	0,1								
Levende	I alt:	199	24,2	324	35,1	199	43,1	77	36,0	105	49,3	109	44,0
	TX nr.: 1	177	21,5	278	30,1	169	36,6	65	30,4	87	40,8	96	38,7
	2	19	2,3	41	4,4	24	5,2	8	3,7	15	7,0	8	3,2
	3	3	0,4	3	0,3	6	1,3	3	1,4	2	0,9	5	2,0
	4			2	0,2			1	0,5			1	0,5
	5												

Tabel 4.2. Nyretransplantation - Centerspecifik opgørelse 2014 / Transplantation by center 2014.

	Rigshospitalet		Odense		Skejby		Hele landet		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Total	99	100,0	66	100,0	83	100,0	248	100,0	
Donor:									
Afdød	I alt:	63	63,6	25	37,9	51	61,4	139	56,0
	TX nr.: 1	53	53,5	21	31,8	43	51,8	117	47,2
	2	9	9,1	4	6,1	7	8,4	20	8,1
	3	1	1,0					1	0,4
	4					1	1,2	1	0,4
Levende	I alt:	36	36,4	41	62,1	32	38,6	109	44,0
	TX nr.: 1	30	30,3	37	56,1	29	34,9	96	38,7
	2	5	5,1	2	3,0	1	1,2	8	3,2
	3	1	1,0	2	3,0	2	2,4	5	2,0

Bemærk: Totalt er der registreret 249 nyretransplantationer (TX) i 2014 som er foretaget i Danmark, og 7 TX i 2014 som er foretaget i udlandet (registreret antal TX i alt i 2014: N = 256). I samtlige opgørelser vedr. TX er der ekskluderet i alt 4 TX i 2014 (1 på Skejby og 3 i udlandet) på grund af ulogiske forløb m.m. I 2014 er 4 TX registreret (gyldigt) som udført i udlandet.

Tabel 4.3. Nyretransplantation - Alder ved TX / Renal transplantation, by age 2000-2014.

	2000-04		2005-09		2010-11		2012		2013		2014		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Total	823	100,0	923	100,0	462	100,0	214	100,0	213	100,0	248	100,0	
Alder:													
0-	I alt:	140	17,0	174	18,9	63	13,6	31	14,5	37	17,4	26	10,5
	TX nr.: 1	104	12,6	146	15,8	57	12,3	26	12,1	30	14,1	23	9,3
	2	30	3,6	23	2,5	6	1,3	4	1,9	7	3,3	3	1,2
	3	6	0,7	5	0,5			1	0,5				
30-	I alt:	196	23,8	160	17,3	75	16,2	29	13,6	30	14,1	27	10,9
	TX nr.: 1	147	17,9	113	12,2	66	14,3	18	8,4	21	9,9	20	8,1
	2	38	4,6	33	3,6	5	1,1	7	3,3	7	3,3	6	2,4
	3	10	1,2	8	0,9	4	0,9	2	0,9	1	0,5	1	0,4
	4	1	0,1	5	0,5			2	0,9				
				1	0,1					1	0,5		
40-	I alt:	190	23,1	208	22,5	106	22,9	55	25,7	42	19,7	66	26,6
	TX nr.: 1	153	18,6	161	17,4	78	16,9	45	21,0	33	15,5	55	22,2
	2	30	3,6	38	4,1	23	5,0	7	3,3	6	2,8	6	2,4
	3	6	0,7	7	0,8	4	0,9	3	1,4	3	1,4	5	2,0
	4	1	0,1	2	0,2	1	0,2			1	0,5	1	0,4
50-	I alt:	209	25,4	203	22,0	125	27,1	50	23,4	43	20,2	61	24,6
	TX nr.: 1	187	22,7	172	18,6	112	24,2	42	19,6	41	19,2	53	21,4
	2	20	2,4	28	3,0	10	2,2	7	3,3	1	0,5	7	2,8
	3	1	0,1	3	0,3	2	0,4	1	0,5				
	4	1	0,1			1	0,2			1	0,5	1	0,4
60-	I alt:	86	10,4	164	17,8	83	18,0	44	20,6	55	25,8	56	22,6
	TX nr.: 1	76	9,2	151	16,4	74	16,0	38	17,8	48	22,5	50	20,2
	2	10	1,2	13	1,4	8	1,7	6	2,8	6	2,8	6	2,4
	3					1	0,2			1	0,5		
70+	I alt:	2	0,2	14	1,5	10	2,2	5	2,3	6	2,8	12	4,8
	TX nr.: 1	2	0,2	13	1,4	10	2,2	5	2,3	6	2,8	12	4,8
				1	0,1								

Tabel 4.4. Nyretransplantation - Fordelt på alder og center 2014 / Renal transplantation, by age and centre 2014.

	Rigshospitalet		Odense		Skejby		Hele landet		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Total	99	100,0	66	100,0	83	100,0	248	100,0	
Alder:									
0-	I alt:	8	8,1	10	15,2	8	9,6	26	10,5
	TX nr.: 1	7	7,1	10	15,2	6	7,2	23	9,3
	2	1	1,0			2	2,4	3	1,2
30-	I alt:	11	11,1	9	13,6	7	8,4	27	10,9
	TX nr.: 1	5	5,1	9	13,6	6	7,2	20	8,1
	2	5	5,1			1	1,2	6	2,4
	3	1	1,0					1	0,4
40-	I alt:	29	29,3	16	24,2	21	25,3	66	26,6
	TX nr.: 1	25	25,3	13	19,7	17	20,5	55	22,2
	2	3	3,0	1	1,5	2	2,4	6	2,4
	3	1	1,0	2	3,0	2	2,4	5	2,0
50-	I alt:	22	22,2	18	27,3	21	25,3	61	24,6
	TX nr.: 1	18	18,2	15	22,7	20	24,1	53	21,4
	2	4	4,0	3	4,5			7	2,8
	4					1	1,2	1	0,4
60-	I alt:	20	20,2	13	19,7	23	27,7	56	22,6
	TX nr.: 1	19	19,2	11	16,7	20	24,1	50	20,2
	2	1	1,0	2	3,0	3	3,6	6	2,4
70+	I alt:	9	9,1			3	3,6	12	4,8
	TX nr.: 1	9	9,1			3	3,6	12	4,8

Tabel 4.5. Nyretransplantation - Levende donor forhold / Renal transplantation - living donor relationship, 2000-2014.

	2000-04		2005-09		2010-11		2012		2013		2014		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Total	199	100,0	324	100,0	199	100,0	77	100,0	105	100,0	109	100,0	
Levende donor:													
Forældre	103	51,8	114	35,2	61	30,7	19	24,7	27	25,7	29	26,6	
Søskende	Total	48	24,1	78	24,1	53	26,6	26	33,8	20	19,0	25	22,9
	2 fælles HT	18	9,0	24	7,4	16	8,0	9	11,7	6	5,7	7	6,4
	1 fælles HT	26	13,1	48	14,8	34	17,1	13	16,9	12	11,4	9	8,3
	Ingen fælles HT	4	2,0	6	1,9	3	1,5	4	5,2	2	1,9	4	3,7
	Ukendt fælles HT										5	4,6	
Andre famililedonorer	18	9,0	34	10,5	15	7,5	7	9,1	9	8,6	9	8,3	
Ikke-relatede	30	15,1	98	30,2	70	35,2	25	32,5	49	46,7	46	42,2	

Tabel 4.6. Nyretransplantation - ventetid til graftfunktion / Time to onset of graft function 2000-2014.

	2000-04		2005-09		2010-11		2012		2013		2014			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Total	823	100,0	923	100,0	923	100,0	214	100,0	213	100,0	248	100,0		
Donor:														
Afdød	I alt:	624	75,8	599	64,9	599	64,9	137	64,0	108	50,7	139	56,0	
	Dage efter TX:	0	506	61,5	458	49,6	458	49,6	98	45,8	84	39,4	119	48,0
	5-	35	4,3	30	3,3	30	3,3	11	5,1	8	3,8	9	3,6	
	10-	20	2,4	22	2,4	22	2,4	9	4,2	2	0,9	1	0,4	
	15-	9	1,1	14	1,5	14	1,5	6	2,8	2	0,9	4	1,6	
	20-	26	3,2	32	3,5	32	3,5	5	2,3	4	1,9	2	0,8	
	>50	6	0,7	12	1,3	12	1,3	2	0,9	2	0,9			
	Aldrig / Ikke før 31.12.2014	22	2,7	31	3,4	31	3,4	6	2,8	6	2,8	4	1,6	
Levende	I alt:	199	24,2	324	35,1	324	35,1	77	36,0	105	49,3	109	44,0	
	Dage efter TX:	0	178	21,6	304	32,9	304	32,9	76	35,5	99	46,5	107	43,1
	5-	3	0,4	2	0,2	2	0,2					1	0,4	
	10-	4	0,5	1	0,1	1	0,1			2	0,9	1	0,4	
	15-	2	0,2	3	0,3	3	0,3			2	0,9			
	20-	8	1,0	9	1,0	9	1,0	1	0,5	1	0,5			
	>50	1	0,1	3	0,3	3	0,3			1	0,5			
	Aldrig / Ikke før 31.12.2014	3	0,4	2	0,2	2	0,2							

Bemærk: Resultaterne for kategorien "Aldrig/Ikke før 31.12.2014" skal fortolkes med følgende forhold i mente:
Graftfunktion for nyretransplantationer, der finder sted sent i 2014, kan optræde som om graften aldrig går i gang.

Tabel 4.7. Udenlandske nyretransplantationer - fordelt på årstal, donor status og alder ved TX / Foreign transplantations by year, donor status and age at TX, 2000-2014.

	2000-04		2005-09		2010-11		2012		2013		2014		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Total	30	100,0	18	100,0	4	100,0	5	100,0	7	100,0	4	100,0	
Donor:													
Afdød	I alt:	6	20,0	2	11,1	0		3	60,0	5	71,4	2	50,0
	Alder: 0-	1	3,3										
	30-	1	3,3					1	20,0	2	28,6	1	25,0
	40-	2	6,7	1	5,6			2	40,0	3	42,9		
	50-	1	3,3	1	5,6							1	25,0
	60-												
	70+	1	3,3										
Levende	I alt:	24	80,0	16	88,9	4	100,0	2	40,0	2	28,6	2	50,0
	Alder: 0-	3	10,0	3	16,7							1	25,0
	30-	6	20,0	3	16,7	1	25,0			1	14,3		
	40-	7	23,3	4	22,2	3	75,0						
	50-	7	23,3	3	16,7							1	25,0
	60-	1	3,3	2	11,1			2	40,0	1	14,3		
	70+			1	5,6								

Fig. 4.1. Graftoverlevelse efter første nyretransplantation (levende donor), censureret for patientens død, fordelt på årstal for transplantation, 1990-2014 / Graft survival after the first renal transplantation (living donor), censored for patient's death, by time period of transplantation, 1990-2014.

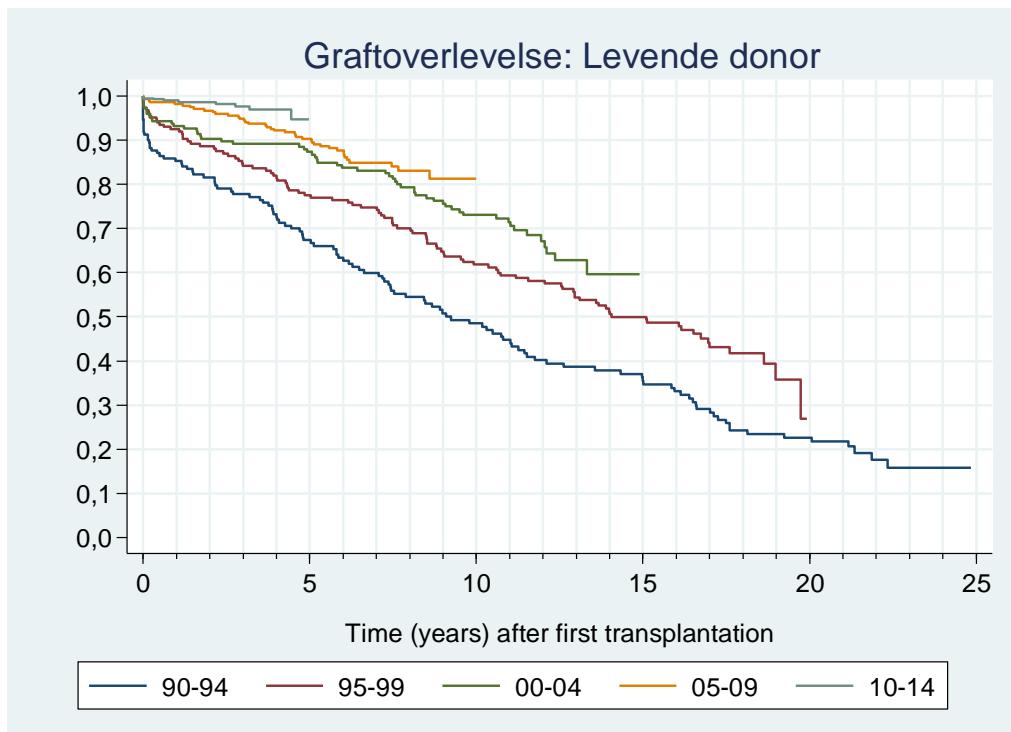


Fig. 4.2. Graftoverlevelse efter første nyretransplantation (afdød donor), censureret for patientens død, fordelt på årstal for transplantation, 1990-2014 / Graft survival after the first renal transplantation (deceased donor), censored for patient's death, by time period of transplantation, 1990-2014.

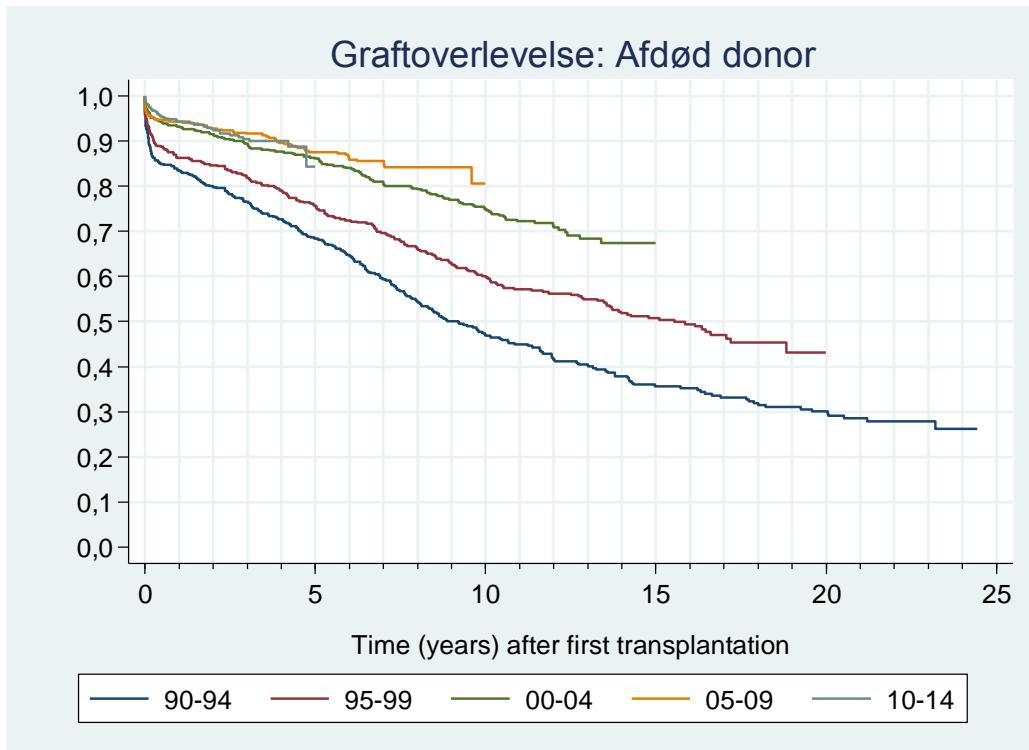


Fig. 4.3. Patientoverlevelse efter første nyretransplantation (levende donor), fordelt på årstal for transplantation, 1990-2014 / Patient survival after the first renal transplantation (living donor), by time period of transplantation, 1990-2014.

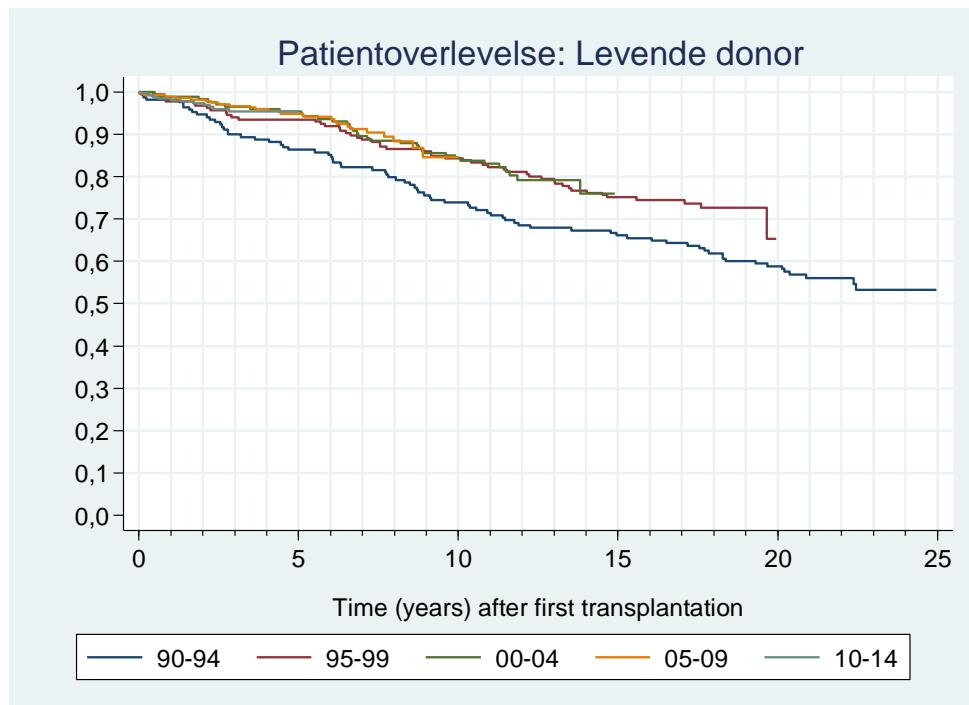


Fig. 4.4. Patientoverlevelse efter første nyretransplantation (afdød donor), fordelt på årstal for transplantation, 1990-2014 / Patient survival after the first renal transplantation (deceased donor), by time period of transplantation, 1990-2014.

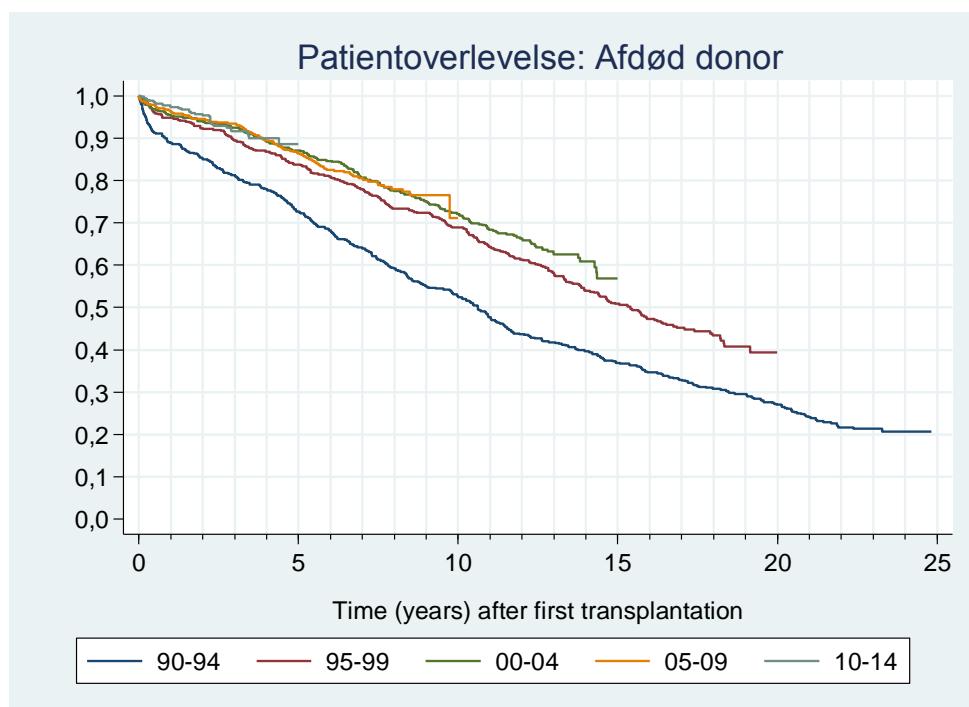


Fig. 4.5. Kombineret patientoverlevelse og graftoverlevelse efter første nyretransplantation (levende donor), fordelt på årstal for transplantation, 1990-2014 / Combined patient and graft survival after the first renal transplantation (living donor), by time period of transplantation, 1990-2014.

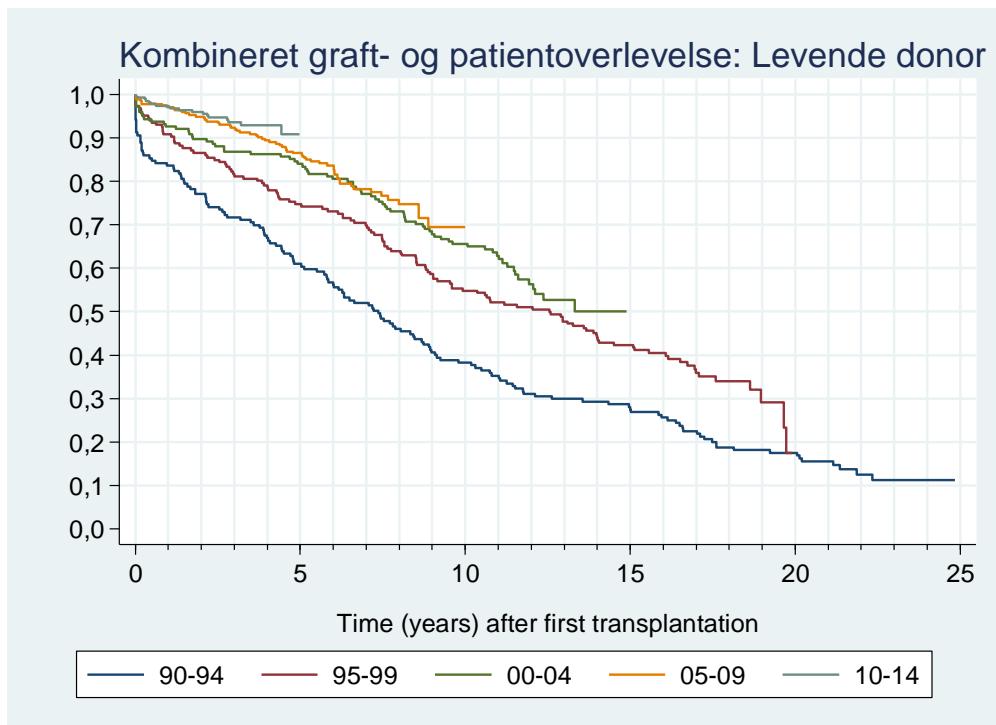
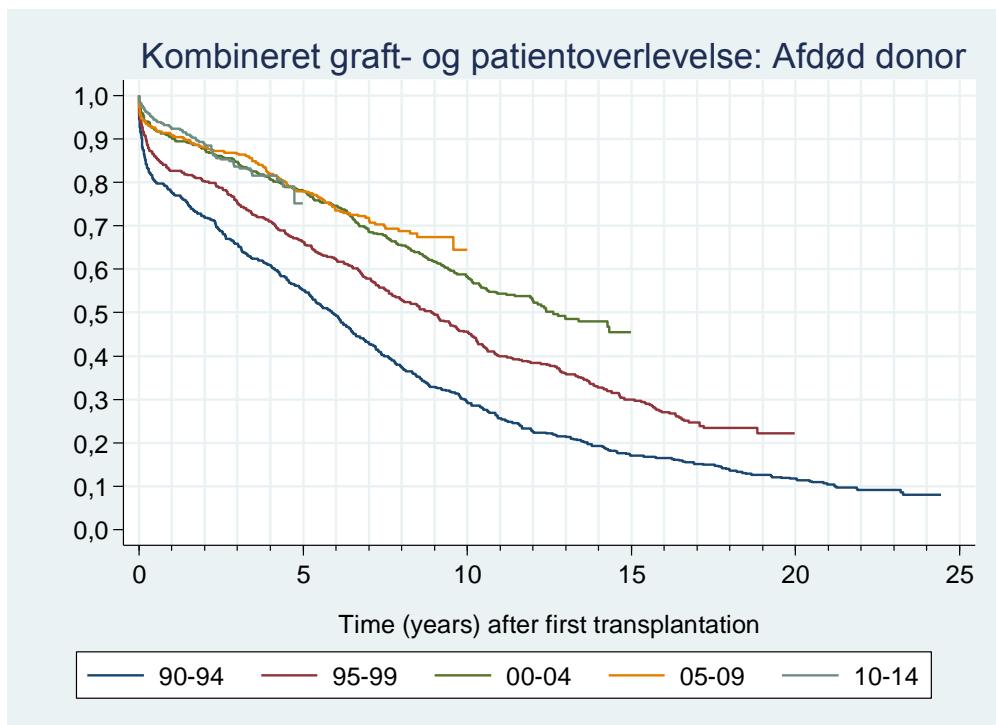


Fig. 4.6. Kombineret patientoverlevelse og graftoverlevelse efter første nyretransplantation (afdød donor), fordelt på årstal for transplantation, 1990-2014 / Combined patient and graft survival after the first renal transplantation (deceased donor), by time period of transplantation, 1990-2014.



V. DNSL Indikatorer/DNR Indicators

I dette kapitel præsenteres et uddrag af indikatorer for 2014. Den fulde version kan læses i Indikatorrapporten 2014 på www.nephrology.dk.

Indikator 1. Planlagt vs. akut dialyseopstart / Planned vs. acute start of dialysis treatment.

Tabel 5.1. Indikator 1. Andel af patienter med planlagt dialyseopstart - Danmark, regioner og sygehusafdelinger, 2012-2014 / Proportion of patients with a planned start of dialysis treatment - Nationally, and by region and centre, 2012-2014.

Enhed	Std. opfyldt: Mindst 60%	Tæller/nævner	Uoplyst Antal (%)	Aktuelt år			Tidligere år		
				2014	2013	2012			
Danmark	ja	400/632	0 (0)	63 (59-67)	54	52			
Hovedstaden	ja*	106/189	0 (0)	56 (49-63)	51	44			
Sjælland	ja	69/91	0 (0)	76 (66-84)	66	60			
Syddanmark	ja	90/137	0 (0)	66 (57-74)	46	49			
Midtjylland	ja	100/136	0 (0)	74 (65-81)	60	62			
Nordjylland	nej	35/79	0 (0)	44 (33-56)	44	46			
Hovedstaden	ja*	106/189	0 (0)	56 (49-63)	51	44			
Herlev	ja*	39/80	0 (0)	49 (37-60)	49	50			
Hillerød	ja	27/44	0 (0)	61 (45-76)	60	44			
Rigshospitalet	ja	40/64	0 (0)	63 (50-74)	49	38			
Rønne	-	0/1	0 (0)	0 (0-98)	33	25			
Sjælland	ja	69/91	0 (0)	76 (66-84)	66	60			
Holbæk	ja*	23/40	0 (0)	58 (41-73)	64	38			
Nykøbing Falster	ja	13/15	0 (0)	87 (60-98)	70	71			
Roskilde	ja	33/36	0 (0)	92 (78-98)	69	80			
Syddanmark	ja	90/137	0 (0)	66 (57-74)	46	49			
Esbjerg	ja	15/20	0 (0)	75 (51-91)	63	64			
Fredericia og Kolding	ja	21/34	0 (0)	62 (44-78)	65	48			
Odense	ja	39/58	0 (0)	67 (54-79)	30	38			
SH Sønderjylland	ja	15/25	0 (0)	60 (39-79)	52	64			
Midtjylland	ja	100/136	0 (0)	74 (65-81)	60	62			
Holstebro	ja	20/32	0 (0)	63 (44-79)	35	40			
Skejby	ja	60/79	0 (0)	76 (65-85)	66	80			
Viborg	ja	20/25	0 (0)	80 (59-93)	69	55			
Nordjylland	nej	35/79	0 (0)	44 (33-56)	44	46			
Aalborg	nej	35/79	0 (0)	44 (33-56)	44	46			

Indikator 2. Tidlig henvisning til nefrologisk behandling / Early referral for renal therapy

Tabel 5.2. Indikator 2. Andel af patienter med tidlig henvisning til nefrologisk behandling - Danmark, regioner og sygehusafdelinger, 2012-2014 / Proportion of patients with an early referral for renal therapy - Nationally, and by region and centre, 2012-2014.

Enhed	Std. opfyldt: Mindst 70%	Tæller/nævner	Uoplyst Antal (%)	Aktuelt år		Tidligere år	
				2014	2013	2012	
Danmark	ja	478/628	0 (0)	76 (73-79)	73	72	
Hovedstaden	ja	155/189	0 (0)	82 (76-87)	74	73	
Sjælland	ja*	58/88	0 (0)	66 (55-76)	81	73	
Syddanmark	ja	105/137	0 (0)	77 (69-83)	72	75	
Midtjylland	ja	104/135	0 (0)	77 (69-84)	75	71	
Nordjylland	ja	56/79	0 (0)	71 (60-81)	52	66	
Hovedstaden	ja	155/189	0 (0)	82 (76-87)	74	73	
Herlev	ja	64/80	0 (0)	80 (70-88)	80	80	
Hillerød	ja	41/44	0 (0)	93 (81-99)	81	77	
Rigshospitalet	ja	49/64	0 (0)	77 (64-86)	64	64	
Rønne	-	1/1	0 (0)	100 (3-100)	67	50	
Sjælland	ja*	58/88	0 (0)	66 (55-76)	81	73	
Holbæk	ja*	23/39	0 (0)	59 (42-74)	75	68	
Nykøbing Falster	ja	11/15	0 (0)	73 (45-92)	100	67	
Roskilde	ja	24/34	0 (0)	71 (53-85)	86	82	
Syddanmark	ja	105/137	0 (0)	77 (69-83)	72	75	
Esbjerg	ja	16/20	0 (0)	80 (56-94)	88	79	
Fredericia og Kolding	ja	26/34	0 (0)	76 (59-89)	70	82	
Odense	ja*	40/58	0 (0)	69 (55-80)	67	66	
SH Sønderjylland	ja	23/25	0 (0)	92 (74-99)	78	84	
Midtjylland	ja	104/135	0 (0)	77 (69-84)	75	71	
Holstebro	ja	24/31	0 (0)	77 (59-90)	77	63	
Skejby	ja	58/79	0 (0)	73 (62-83)	72	68	
Viborg	ja	22/25	0 (0)	88 (69-97)	81	90	
Nordjylland	ja	56/79	0 (0)	71 (60-81)	52	66	
Aalborg	ja	56/79	0 (0)	71 (60-81)	52	66	

Indikator 3. Ujusteret årlig mortalitetsrate - hæmodialyse og peritonealdialyse under et /
Unadjusted mortality rate - hemodialysis and peritoneal dialysis together.

Tabel 5.3. Indikator 3. Ujusteret årlig mortalitetsrate for hæmodialyse og peritonealdialyse under et - Danmark, regioner og sygehusafdelinger, 2012-2014 / Unadjusted mortality rate - hemodialysis and peritoneal dialysis together - Nationally, and by region and centre, 2012-2014.

Enhed	Std. opfyldt: Højst 25 per 100 personår	Tæller/nævner	Uoplyst Antal (%)	Aktuelt år			Tidligere år 2012
				2014	2013	2012	
Danmark	ja	512/2540	0 (0)	20 (18-22)	20	21	
Hovedstaden	ja	147/840	0 (0)	18 (15-21)	18	20	
Sjælland	ja	78/370	0 (0)	21 (17-26)	22	25	
Syddanmark	ja	110/568	0 (0)	19 (16-23)	21	20	
Midtjylland	ja	128/509	0 (0)	25 (21-30)	21	20	
Nordjylland	ja	49/253	0 (0)	19 (14-26)	21	20	
Hovedstaden	ja	147/840	0 (0)	18 (15-21)	18	20	
Herlev	ja	64/307	0 (0)	21 (16-27)	21	15	
Hillerød	ja	33/192	0 (0)	17 (12-24)	19	23	
Rigshospitalet	ja	48/316	0 (0)	15 (11-20)	16	22	
Rønne	ja	2/25	0 (0)	8 (1-29)	12	21	
Sjælland	ja	78/370	0 (0)	21 (17-26)	22	25	
Holbæk	ja	37/186	0 (0)	20 (14-27)	22	25	
Nykøbing Falster	ja	15/83	0 (0)	18 (10-30)	17	22	
Roskilde	ja*	26/100	0 (0)	26 (17-38)	27	28	
Syddanmark	ja	110/568	0 (0)	19 (16-23)	21	20	
Esbjerg	ja	9/107	0 (0)	8 (4-16)	24	19	
Fredericia og Kolding	ja	30/120	0 (0)	25 (17-36)	23	24	
Odense	ja	47/230	0 (0)	20 (15-27)	16	18	
SH Sønderjylland	ja	24/111	0 (0)	22 (14-32)	27	21	
Midtjylland	ja	128/509	0 (0)	25 (21-30)	21	20	
Holstebro	ja*	37/128	0 (0)	29 (20-40)	15	24	
Skejby	ja*	77/290	0 (0)	27 (21-33)	24	19	
Viborg	ja	14/90	0 (0)	15 (8-26)	22	22	
Nordjylland	ja	49/253	0 (0)	19 (14-26)	21	20	
Aalborg	ja	49/253	0 (0)	19 (14-26)	21	20	

Indikator 4A. Nyretransplantation. Etårs graftoverlevelse efter første nyretransplantation / One-year graft survival following the first renal transplantation.

Tabel 5.4. Indikator 4A. Nyretransplantation. Etårs graftoverlevelse efter første nyretransplantation - Danmark og sygehusafdelinger, 2012-2014 / One-year graft survival following the first renal transplantation - Nationally, and by centre, 2012-2014.

Enhed	Std. opfyldt: Mindst 90%	Tæller/nævner	Uoplyst Antal (%)	Aktuelt år			Tidligere år		
				2014	2013	2012			
Danmark	ja	168/179	0 (0)	94 (89-97)	95	95			
Rigshospitalet	ja	58/63	0 (0)	92 (82-97)	95	96			
Odense	ja	46/47	0 (0)	98 (89-100)	100	92			
Skejby	ja	64/69	0 (0)	93 (84-98)	92	95			

Indikator 4B. Nyretransplantation. Femårs graftoverlevelse efter første nyretransplantation / Five-year graft survival following the first renal transplantation.

Tabel 5.5. Indikator 4B. Nyretransplantation. Femårs graftoverlevelse efter første nyretransplantation - Danmark og sygehusafdelinger, 2012-2014 / Five-year graft survival following the first renal transplantation - Nationally, and by centre, 2012-2014.

Enhed	Std. opfyldt: Mindst 75%	Tæller/nævner	Uoplyst Antal (%)	Aktuelt år			Tidligere år		
				2014	2013	2012			
Danmark	ja	157/188	0 (0)	84 (77-89)	83	80			
Herlev	ja	10/13	0 (0)	77 (46-95)	84	86			
Rigshospitalet	ja	53/64	0 (0)	83 (71-91)	75	76			
Odense	ja	36/43	0 (0)	84 (69-93)	86	76			
Skejby	ja	58/68	0 (0)	85 (75-93)	87	85			

Indikator 5A. Nyretransplantation. Etårs patientoverlevelse efter første nyretransplantation / One-year patient survival following the first renal transplantation.

Tabel 5.6. Indikator 5A. Nyretransplantation. Etårs patientoverlevelse efter første nyretransplantation - Danmark og sygehusafdelinger, 2012-2014 / One-year patient survival following the first renal transplantation - Nationally, and by centre, 2012-2014.

Enhed	Std. opfyldt: Mindst 96%	Tæller/nævner	Uoplyst Antal (%)	Aktuelt år			Tidligere år		
				2014	2013	2012	98	99	
Danmark	ja	173/179	0 (0)	97 (93-99)	98	98			
Rigshospitalet	ja*	60/63	0 (0)	95 (87-99)	98	99			
Odense	ja	47/47	0 (0)	100 (92-100)	100	96			
Skejby	ja	66/69	0 (0)	96 (88-99)	97	100			

Indikator 5B. Nyretransplantation. Femårs patientoverlevelse efter første nyretransplantation / Five-year patient survival following the first renal transplantation.

Tabel 5.7. Indikator 5B. Nyretransplantation. Femårs patientoverlevelse efter første nyretransplantation – Danmark og sygehusafdelinger, 2012-2014 / Five-year patient survival following the first renal transplantation - Danmark og sygehusafdelinger, 2012-2014.

Enhed	Std. opfyldt: Mindst 85%	Tæller/nævner	Uoplyst Antal (%)	Aktuelt år			Tidligere år		
				2014	2013	2012	89	88	
Danmark	ja	173/188	0 (0)	92 (87-95)	89	88			
Herlev	ja*	10/13	0 (0)	77 (46-95)	89	86			
Rigshospitalet	ja	60/64	0 (0)	94 (85-98)	84	85			
Odense	ja	42/43	0 (0)	98 (88-100)	94	88			
Skejby	ja	61/68	0 (0)	90 (80-96)	91	91			

Indikator 6. Ujusteret årlig peritonitis rate for patienter i peritonealdialyseforløb / unadjusted peritonitis rate in patients receiving peritoneal dialysis.

Tabel 5.8. Indikator 6. Ujusteret årlig peritonitisrate for patienter i peritoneal dialyseforløb - Danmark, regioner og sygehusafdelinger / Unadjusted peritonitis rate in patients receiving peritoneal dialysis (PD) - Nationally, and by region and center.

Enhed	Std. opfyldt: Højst 50 per 100 personår	Tæller/nævner	Uoplyst Antal (%)	Aktuelt år	Tidligere år	
				2014	2013	2012
Danmark	ja	192/559	0 (0)	34 (30-40)	36	42
Hovedstaden	ja	68/205	0 (0)	33 (26-42)	36	41
Sjælland	ja	40/115	0 (0)	35 (25-48)	32	43
Syddanmark	ja*	51/93	0 (0)	55 (41-72)	52	52
Midtjylland	ja	29/113	0 (0)	26 (17-37)	34	41
Nordjylland	ja	4/34	0 (0)	12 (3-30)	16	24
Hovedstaden	ja	68/205	0 (0)	33 (26-42)	36	41
Herlev	ja	30/87	0 (0)	35 (23-49)	50	58
Hillerød	ja	13/39	0 (0)	33 (18-56)	20	11
Rigshospitalet	ja	25/79	0 (0)	32 (21-47)	29	37
Rønne	-	0/0	-	-	-	-
Sjælland	ja	40/115	0 (0)	35 (25-48)	32	43
Holbæk	ja	13/46	0 (0)	28 (15-48)	22	22
Nykøbing Falster	ja	10/25	0 (0)	40 (19-73)	29	40
Roskilde	ja	17/43	0 (0)	39 (23-63)	43	60
Syddanmark	ja*	51/93	0 (0)	55 (41-72)	52	52
Esbjerg	ja*	19/35	0 (0)	54 (33-85)	27	36
Fredericia og Kolding	ja*	11/22	0 (0)	51 (25-91)	28	47
Odense	ja*	11/17	0 (0)	65 (32-116)	99	69
SH Sønderjylland	ja*	10/19	0 (0)	52 (25-96)	93	71
Midtjylland	ja	29/113	0 (0)	26 (17-37)	34	41
Holstebro	ja	8/17	0 (0)	47 (20-92)	25	26
Skejby	ja	10/65	0 (0)	15 (7-28)	30	43
Viborg	ja	11/30	0 (0)	36 (18-65)	47	51
Nordjylland	ja	4/34	0 (0)	12 (3-30)	16	24
Aalborg	ja	4/34	0 (0)	12 (3-30)	16	24

Fig. 5.1. Indikator 6. Ujusteret årlig peritonitisrate for patienter i peritonealdialyseforløb - Danmark og regioner, 2014 / Unadjusted peritonitis rate in patients receiving peritoneal dialysis - Nationally, and by region, 2014.

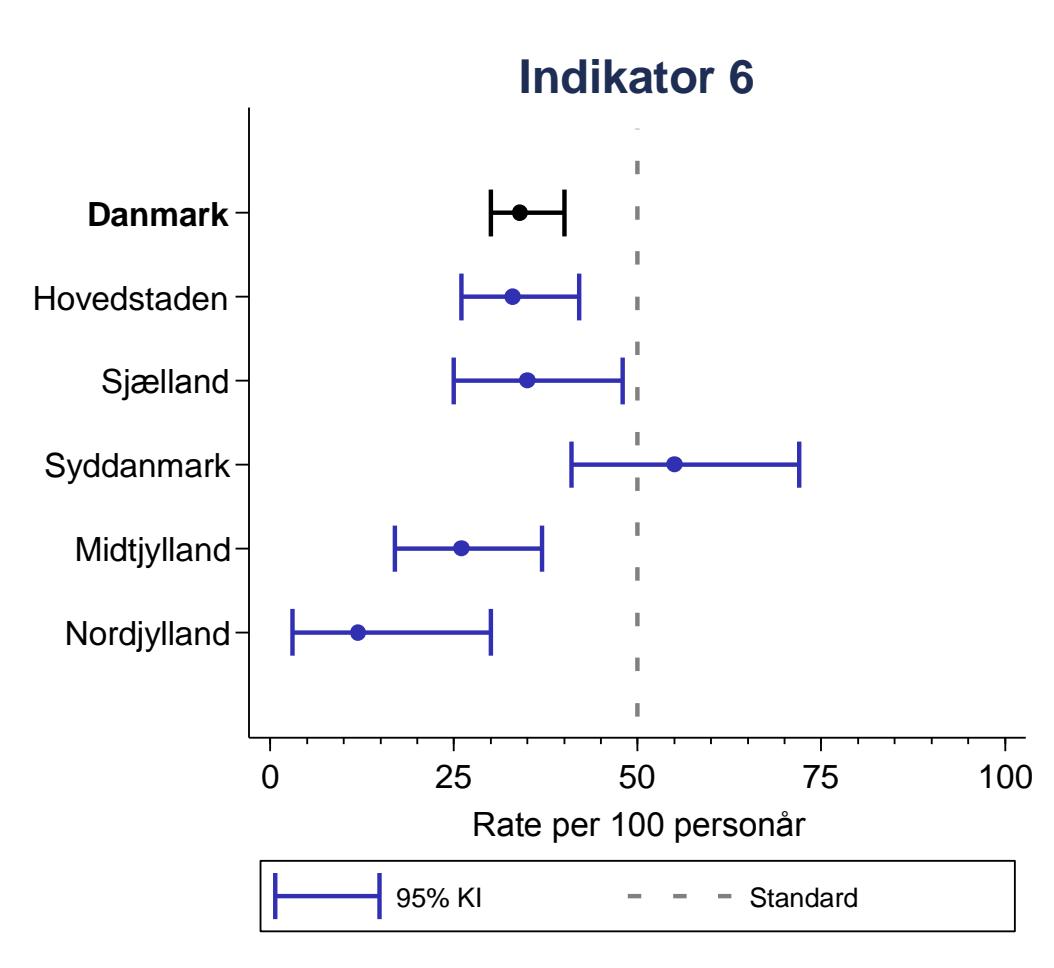


Fig. 5.2. Indikator 6. Ujusteret årlig peritonitisrate for patienter i peritonealdialyseforløb - Danmark og sygehuse, 2014 / Unadjusted peritonitis rate in patients receiving peritoneal dialysis - Nationally, and by center, 2014.

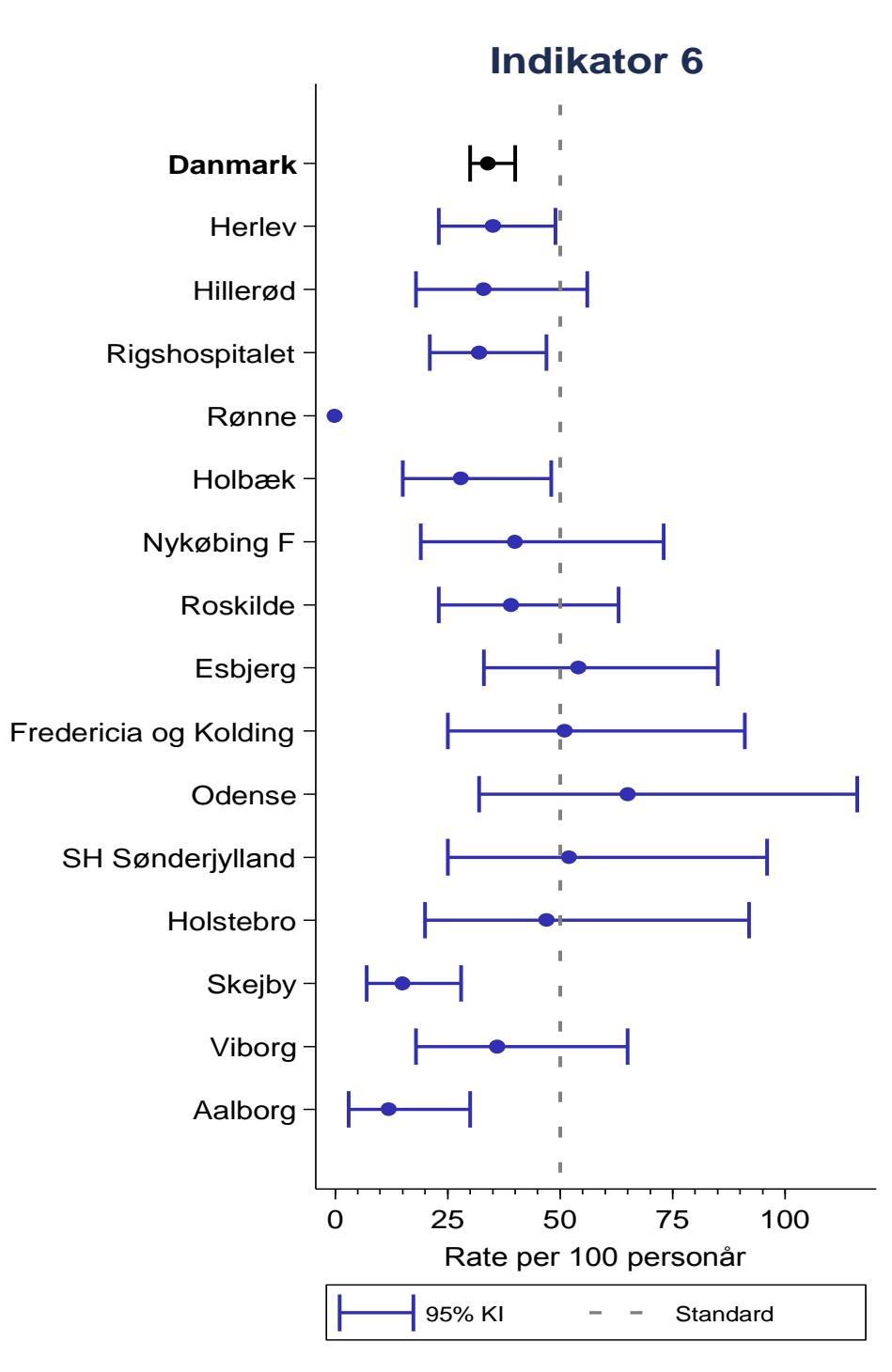
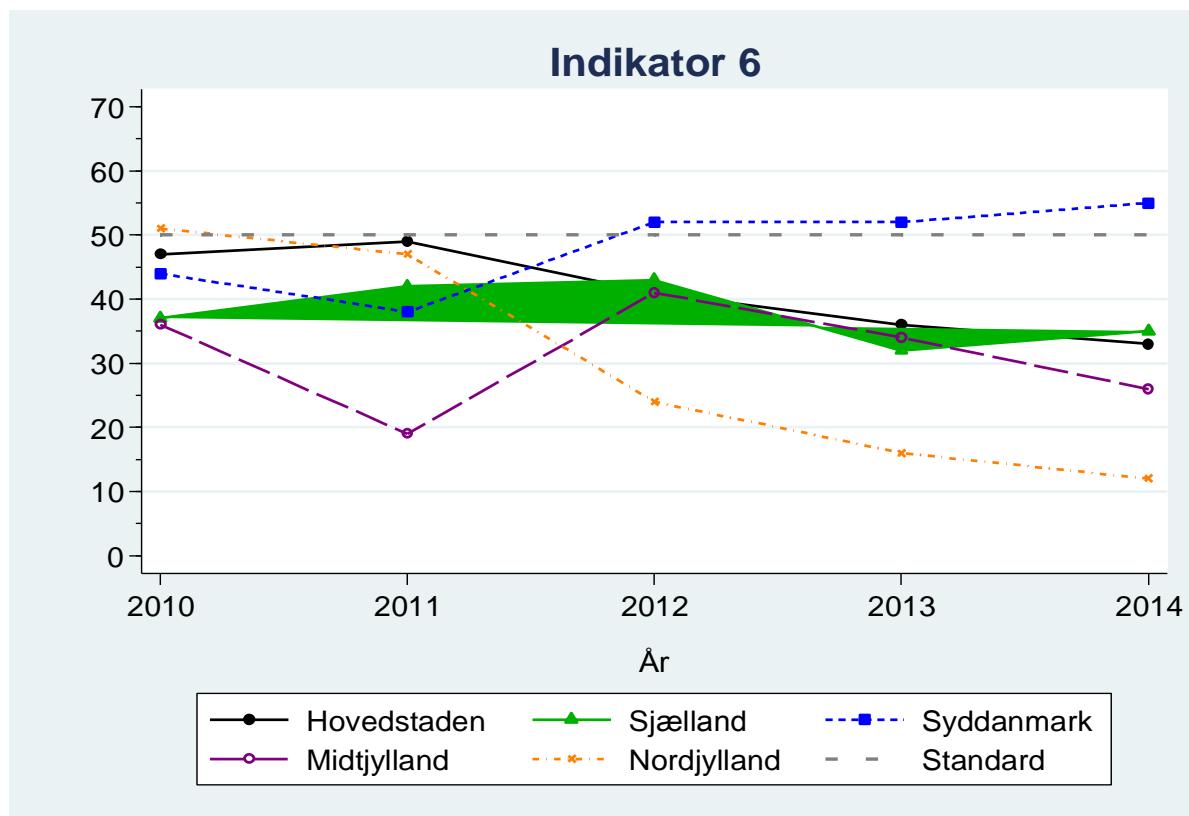


Fig. 5.3. Indikator 6. Ujusteret årlig peritonitisrate for patienter i peritonealdialyseforløb - Danmark og regioner, Trend 2010-2014 / Unadjusted peritonitis rate in patients receiving peritoneal dialysis - Nationally, and by region, Trend 2010- 2014.



VI. ERA-EDTA Indikatorer / ERA-EDTA Indicators

Ansvarlig: DNSL

Følgende biokemiske indikatorer registreres i ERA-EDTA som kvalitetsindikatorer: Hæmoglobin, plasma værdier af albumin, bikarbonat, C-reaktiv protein, ioniseret calcium, creatinin, carbamid, total kolesterol, HDL-kolesterol, LDL-kolesterol, ferritin, jern, fosfat, PTH, transferrin, triglycerider, jernmætning, 25-hydroxy-Vitamin D. Nationalstatistik for alle variable præsenteres og for centerspecifikke data præsenteres klinisk dokumenterede kvalitetsmarkører.

Tabel 6.1. Nationale resultater / National results

Hæmodialyse	Nr.	Mean	SD	25 %	Median	75 %
Hæmoglobin (mM)	1831	7,0	0,9	6,4	7,0	7,6
Albumin (g/l)	1835	35,2	6,1	31	36	40
Bikarbonat (mM)	1039	24,0	3,1	22,0	23,9	25,9
Ioniseret calcium (mM)	1750	1,19	0,09	1,14	1,19	1,25
Carbamid (mM)	1836	18,1	6,9	13,3	17,7	22,4
Total kolesterol (mM)	1079	4,1	1,2	3,3	4,0	4,8
HDL-kolesterol (mM)	978	1,2	0,5	0,9	1,1	1,5
LDL-kolesterol (mM)	939	2,2	1,0	1,4	2,0	2,8
C-reaktivt protein (mg/l)	1802	22,2	41	3	7	21
Creatinin (µM)	1841	663	247	489	645	825
Ferritin (mg/l)	1587	546	432	253	471	723
Jern (mM)	1525	10,9	5,3	7	10	13
PTH (pM)*	1556	30,8	27,3	12,6	24,6	40,4
Fosfat (mM)	1802	1,52	0,47	1,21	1,47	1,78
Transferrin (mM)	1523	22,1	5,3	18,9	22,0	25,0
Triglycerider (mM)	1028	1,8	1,5	1,0	1,4	2,1
Transferrinmætning	1520	0,26	0,13	0,17	0,23	0,30
25-Vitamin D	1316	75	37	50	73	96

Tabel 6.1 fortsat. Nationale resultater / National results

Peritonealdialyse	Nr.	Mean	SD	25 %	Median	75 %
Hæmoglobin (mM)	524	7,1	0,9	6,6	7,2	7,7
Albumin (g/l)	530	31,9	6,0	28	32	36
Bikarbonat (mM)	313	25,8	3,6	23,2	26,0	28,0
Ioniseret calcium (mM)	515	1,20	0,09	1,15	1,21	1,26
Carbamid (mM)	532	19,2	6,2	15,1	18,8	23,0
Total kolesterol (mM)	350	4,8	1,4	3,8	4,6	5,5
HDL-kolesterol (mM)	302	1,3	0,5	0,9	1,2	1,5
LDL-kolesterol (mM)	259	2,6	1,2	1,7	2,5	3,3
C-reaktivt protein (mg/l)	512	17,4	39	3	5	15
Creatinin (µM)	531	729	277	522	690	919
Ferritin (mg/l)	472	394	371	163	307	504
Jern (mM)	485	13,5	9,3	10	13	16
PTH (pM)*	463	28,8	22,5	12,7	23,9	40,1
Fosfat (mM)	526	1,61	0,46	1,30	1,56	1,86
Transferrin (mM)	488	24,4	5,1	21,5	24,1	27,3
Triglycerider (mM)	281	2,0	1,4	1,2	1,6	2,6
Jermætning	487	0,28	0,12	0,20	0,26	0,33
25-Vitamin D	265	69,4	32,5	47	68	91
Transplant	Nr.	Mean	SD	25 %	Median	75 %
Hæmoglobin (mM)	2212	8,1	1,1	7,3	8,1	8,9
Albumin (g/l)	2211	38,6	4,7	36	39	42
Bikarbonat (mM)	1082	23,3	3,1	21,2	23,0	25,0
Ioniseret calcium (mM)	2136	1,26	0,07	1,22	1,26	1,30
Carbamid (mM)	2297	11,2	6,5	6,9	9,2	13,5
Total kolesterol (mM)	1080	5,2	1,3	4,3	5,1	5,9
HDL-kolesterol (mM)	947	1,4	0,5	1,0	1,3	1,7
LDL-kolesterol (mM)	917	2,9	1,0	2,2	2,9	3,6
C-reaktivt protein (mg/l)	1941	11,8	29,6	1,8	3,0	7,2
Creatinin (µM)	2220	158	94	107	135	179
Ferritin (mg/l)	1016	263	333	77	165	321
Jern (mM)	615	13,2	6	9	13	17
PTH (pM)*	1109	15,0	18,5	6,5	10,6	17,5
Fosfat (mM)	2155	1,01	0,26	0,84	0,98	1,15
Transferrin (mM)	584	27,0	5,4	23,1	27,0	30,7
Triglycerider (mM)	1044	2,2	1,7	1,2	1,8	2,6
Jermætning	581	0,25	0,12	0,17	0,24	0,31
25-Vitamin D	631	77,2	34	56	75	95

*For ng/l gang med 9.52

Tabel 6.2. B-Hæmoglobin (mM)

Hæmodialyse	Nr.	Mean	SD	25 %	Median	75 %	% >6,5
Danmark	1831	7,0	0,9	6,4	7,0	7,6	70
Rigshospitalet	229	7,0	0,9	6,4	7,0	7,5	67
Herlev	221	6,9	0,9	6,4	6,9	7,5	67
Hillerød	144	6,8	0,8	6,2	6,8	7,3	60
Roskilde	51	7,6	0,9	7,3	7,7	8,1	86
Holbæk	136	6,9	0,9	6,6	7,0	7,6	75
Nykøbing F	60	7,3	0,8	6,7	7,4	7,9	78
Rønne	24	6,8	0,8	6,3	6,7	7,3	67
Odense	201	7,0	0,9	6,4	7,0	7,5	72
Sønderborg	85	7,2	0,7	6,8	7,3	7,8	84
Esbjerg	55	6,9	0,9	6,4	6,9	7,5	65
Fredericia	91	7,3	0,8	7,0	7,4	7,8	90
Holstebro	110	7,0	0,7	6,5	6,9	7,4	74
Skejby	213	7,1	0,8	6,6	7,0	7,5	76
Viborg	61	6,7	0,8	6,3	6,8	7,2	62
Aalborg	150	6,6	0,9	6,0	6,5	7,3	48
Peritonealdialyse	Nr.	Mean	SD	25 %	Median	75 %	% >6,5
Danmark	524	7,1	0,9	6,6	7,2	7,7	77
Rigshospitalet	74	7,3	0,9	6,6	7,3	8,0	76
Herlev	85	7,1	0,8	6,7	7,1	7,6	75
Hillerød	36	7,3	0,8	6,8	7,3	7,8	86
Roskilde	41	7,4	0,7	7,1	7,4	7,8	88
Holbæk	44	7,4	0,9	6,9	7,5	7,9	84
Nykøbing F	28	7,1	0,8	6,8	7,2	7,6	82
Odense	17	6,6	0,6	6,1	6,5	7,2	47
Sønderborg	15	7,2	1,0	6,5	7,1	7,9	73
Esbjerg	24	7,1	0,8	6,6	7,2	7,8	75
Fredericia	18	7,3	0,7	6,9	7,3	7,5	83
Holstebro	18	7,1	0,8	6,2	7,4	7,6	72
Skejby	65	7,0	1,0	6,4	6,8	7,5	71
Viborg	31	6,9	0,7	6,6	7,0	7,3	81
Aalborg	28	6,9	1,0	6,3	6,9	7,4	64
Transplant	Nr.	Mean	SD	25 %	Median	75 %	% >6,5
Danmark	2212	8,1	1,1	7,3	8,1	8,9	91
Rigshospitalet	517	8,0	1,2	7,3	8,0	8,8	88
Herlev	240	8,2	1,1	7,4	8,2	9,0	94
Hillerød	60	8,4	1,1	7,5	8,4	9,3	97
Roskilde	116	8,4	1,1	7,7	8,4	9,2	97
Holbæk	67	8,2	1,2	7,4	8,3	9,1	90
Odense	458	8,1	1,1	7,3	8,0	8,8	92
Sønderborg	4	7,7	1,1	6,8	7,9	8,6	75
Esbjerg	23	8,4	0,9	7,8	8,4	9,0	96
Fredericia	54	8,1	1,1	7,3	8,1	8,9	93
Holstebro	100	8,3	1,0	7,7	8,4	9,1	96

Tabel 6.2 Fortsat. B-Hæmoglobin (mM)

Transplant	Nr.	Mean	SD	25 %	Median	75 %	% >6,5
Skejby	415	8,1	1,2	7,3	8,1	8,8	90
Viborg	86	8,3	1,1	7,5	8,2	9,1	95
Aalborg	71	7,4	1,3	6,6	7,3	8,3	76

Tabel 6.3. Jernmætning / Iron Saturation

Hæmodialyse	Nr.	Mean	SD	25 %	Median	75 %	%>0,20
Danmark	1520	0,26	0,13	0,17	0,23	0,30	62
Rigshospitalet	226	0,25	0,13	0,17	0,23	0,30	62
Herlev	200	0,26	0,12	0,18	0,24	0,30	68
Hillerød	142	0,25	0,11	0,17	0,24	0,29	66
Roskilde	50	0,22	0,12	0,15	0,19	0,27	46
Holbæk	134	0,28	0,17	0,17	0,25	0,32	67
Nykøbing F	59	0,23	0,12	0,14	0,20	0,30	47
Rønne	24	0,29	0,14	0,18	0,26	0,37	71
Odense	38	0,25	0,16	0,13	0,21	0,31	50
Sønderborg	88	0,25	0,10	0,18	0,23	0,28	66
Esbjerg	70	0,31	0,17	0,21	0,27	0,37	77
Fredericia	95	0,26	0,13	0,18	0,24	0,30	65
Holstebro	110	0,29	0,17	0,19	0,25	0,34	71
Skejby	207	0,23	0,11	0,16	0,20	0,27	48
Viborg	59	0,24	0,10	0,18	0,22	0,29	61
Aalborg	18	0,27	0,20	0,12	0,27	0,31	67

Peritonealdialyse	Nr.	Mean	SD	25 %	Median	75 %	%>0,20
Danmark	487	0,28	0,12	0,20	0,26	0,33	73
Rigshospitalet	74	0,26	0,10	0,19	0,24	0,33	72
Herlev	80	0,33	0,14	0,24	0,31	0,40	85
Hillerød	37	0,27	0,09	0,20	0,26	0,31	78
Roskilde	41	0,28	0,11	0,23	0,27	0,34	76
Holbæk	43	0,25	0,09	0,20	0,25	0,29	74
Nykøbing F	27	0,25	0,10	0,18	0,25	0,29	67
Odense	2	0,29	0,06	0,25	0,29	0,33	100
Sønderborg	15	0,22	0,08	0,15	0,21	0,27	53
Esbjerg	31	0,31	0,17	0,22	0,28	0,37	81
Fredericia	19	0,30	0,09	0,23	0,31	0,36	89
Holstebro	18	0,30	0,18	0,18	0,27	0,38	61
Skejby	63	0,25	0,13	0,19	0,23	0,29	67
Viborg	31	0,27	0,14	0,17	0,24	0,34	65
Aalborg	6	0,23	0,08	0,18	0,24	0,29	67

Tabel 6.4. Ferritin (mg/l)

Hæmodialyse	Nr.	Mean	SD	25 %	Median	75 %	%>200
Danmark	1587	546	432	253	471	1587	81
Rigshospitalet	226	623	431	309	543	851	87
Herlev	221	325	329	111	217	423	53
Hillerød	142	598	389	324	553	814	85
Roskilde	49	343	294	171	263	459	59
Holbæk	26	851	596	367	697	1213	92
Nykøbing F	59	488	565	209	391	541	78
Rønne	24	679	560	243	558	878	83
Odense	202	701	463	451	651	848	94
Sønderborg	85	510	321	290	445	677	87
Esbjerg	66	554	282	351	540	726	91
Fredericia	91	627	354	348	607	830	95
Holstebro	110	491	511	217	392	547	76
Skejby	207	506	366	283	435	641	84
Viborg	61	490	288	272	493	668	80
Aalborg	18	975	914	382	604	988	89

Peritonealdialyse	Nr.	Mean	SD	25 %	Median	75 %	%>200
Danmark	472	394	371	163	307	504	68
Rigshospitalet	74	404	372	202	311	488	76
Herlev	82	335	271	123	251	462	61
Hillerød	37	321	241	139	288	406	59
Roskilde	41	360	497	113	236	355	56
Holbæk	12	508	466	161	500	595	75
Nykøbing F	27	339	178	218	302	429	81
Odense	18	665	699	321	453	618	89
Sønderborg	14	381	235	295	336	580	79
Esbjerg	31	463	314	200	413	714	74
Fredericia	18	643	427	258	554	896	89
Holstebro	18	293	249	77	287	429	56
Skejby	64	396	398	152	316	458	61
Viborg	31	347	348	184	291	402	74
Aalborg	5	388	292	181	194	677	40

Tabel 6.5. Ioniseret calcium (mM) / Ionised calcium (mM)

Hæmodialyse	Nr.	Mean	SD	25%	Median	75%	Fordeling (%)	
							<1,15	>1,35
Danmark	1750	1,19	0,09	1,14	1,19	1,25	28	3
Rigshospitalet	228	1,17	0,08	1,11	1,16	1,22	37	1
Herlev	221	1,20	0,09	1,14	1,20	1,25	30	4
Hillerød	144	1,18	0,08	1,14	1,19	1,24	30	1
Roskilde	51	1,23	0,11	1,15	1,23	1,29	24	12
Holbæk	136	1,19	0,09	1,13	1,19	1,24	29	4
Nykøbing F	60	1,15	0,08	1,12	1,16	1,20	40	0
Rønne	24	1,20	0,08	1,15	1,20	1,25	25	4
Odense	201	1,22	0,08	1,17	1,22	1,27	14	5
Sønderborg	85	1,23	0,07	1,18	1,23	1,28	11	6
Esbjerg	66	1,22	0,08	1,17	1,22	1,27	15	5
Fredericia	91	1,19	0,09	1,12	1,19	1,23	29	3
Holstebro	111	1,19	0,10	1,13	1,18	1,26	30	4
Skejby	211	1,19	0,08	1,14	1,19	1,24	29	3
Viborg	61	1,19	0,11	1,13	1,21	1,26	33	7
Aalborg	60	1,17	0,09	1,13	1,15	1,22	42	2

Peritonealdialyse	Nr.	Mean	SD	25%	Median	75%	Fordeling (%)	
							<1,15	>1,35
Danmark	515	1,20	0,09	1,15	1,21	1,26	23	4
Rigshospitalet	74	1,20	0,09	1,14	1,19	1,25	27	4
Herlev	84	1,21	0,08	1,16	1,21	1,26	20	4
Hillerød	37	1,23	0,07	1,18	1,22	1,27	5	5
Roskilde	41	1,15	0,11	1,08	1,15	1,23	49	5
Holbæk	44	1,18	0,09	1,11	1,18	1,24	39	2
Nykøbing F	28	1,18	0,08	1,13	1,18	1,23	39	4
Odense	17	1,22	0,07	1,19	1,21	1,28	6	0
Sønderborg	15	1,23	0,08	1,22	1,25	1,27	7	0
Esbjerg	31	1,23	0,07	1,17	1,22	1,27	6	3
Fredericia	18	1,25	0,08	1,22	1,26	1,31	6	6
Holstebro	18	1,20	0,09	1,17	1,22	1,24	17	6
Skejby	65	1,22	0,08	1,17	1,21	1,27	15	8
Viborg	31	1,20	0,11	1,12	1,21	1,25	32	10
Aalborg	12	1,18	0,08	1,15	1,17	1,23	25	0

Tabel 6.5 fortset. Ioniseret calcium (mM) / Ionised calcium (mM)

Transplant	Nr.	Mean	SD	25%	Median	75%
Danmark	2136	1,26	0,07	1,22	1,26	1,30
Rigshospitalet	516	1,26	0,07	1,22	1,26	1,31
Herlev	240	1,24	0,08	1,21	1,24	1,28
Hillerød	60	1,27	0,07	1,22	1,27	1,31
Roskilde	115	1,26	0,06	1,23	1,26	1,30
Holbæk	69	1,27	0,07	1,23	1,27	1,32
Odense	457	1,27	0,06	1,23	1,27	1,31
Sønderborg	4	1,29	0,08	1,24	1,29	1,35
Esbjerg	23	1,27	0,05	1,25	1,26	1,30
Fredericia	54	1,27	0,08	1,22	1,27	1,31
Holstebro	80	1,26	0,08	1,21	1,26	1,31
Skejby	404	1,27	0,08	1,23	1,27	1,31
Viborg	80	1,26	0,07	1,22	1,26	1,30
Aalborg	33	1,20	0,08	1,15	1,22	1,25

Tabel 6.6. Fosfat / Phosphate (mM)

Hæmodialyse	Nr.	Mean	SD	25%	Median	75%	%>1,8
Danmark	1802	1,52	0,47	1,21	1,47	1,78	23
Rigshospitalet	228	1,68	0,55	1,25	1,61	2,02	39
Herlev	221	1,53	0,49	1,22	1,46	1,76	24
Hillerød	144	1,51	0,40	1,26	1,45	1,70	17
Roskilde	51	1,50	0,48	1,12	1,51	1,86	29
Holbæk	135	1,42	0,44	1,14	1,39	1,65	16
Nykøbing F	60	1,54	0,37	1,33	1,52	1,78	22
Rønne	24	1,59	0,52	1,22	1,52	1,74	25
Odense	201	1,46	0,43	1,22	1,42	1,70	19
Sønderborg	85	1,51	0,41	1,19	1,49	1,72	15
Esbjerg	66	1,38	0,44	1,15	1,33	1,47	12
Fredericia	91	1,60	0,45	1,32	1,54	1,88	27
Holstebro	111	1,40	0,45	1,10	1,34	1,70	19
Skejby	211	1,63	0,47	1,32	1,61	1,91	32
Viborg	61	1,66	0,39	1,42	1,62	1,80	25
Aalborg	113	1,24	0,42	0,94	1,19	1,52	12

Tabel 6.6 fortsat. Fosfat / Phosphate (mM)

Peritonealdialyse	Nr.	Mean	SD	25%	Median	75%	%>1,8
Danmark	526	1,61	0,46	1,30	1,56	1,86	29
Rigshospitalet	74	1,58	0,49	1,25	1,51	1,84	28
Herlev	84	1,78	0,51	1,45	1,73	2,02	44
Hillerød	37	1,51	0,30	1,28	1,50	1,69	16
Roskilde	41	1,85	0,48	1,54	1,87	2,11	61
Holbæk	44	1,49	0,46	1,15	1,45	1,74	20
Nykøbing F	28	1,57	0,35	1,31	1,55	1,80	25
Odense	17	1,56	0,45	1,19	1,63	1,93	35
Sønderborg	15	1,50	0,47	1,16	1,37	1,67	13
Esbjerg	31	1,45	0,23	1,26	1,50	1,63	0
Fredericia	18	1,66	0,39	1,34	1,62	1,92	28
Holstebro	18	1,47	0,35	1,16	1,50	1,63	17
Skejby	65	1,58	0,55	1,28	1,44	1,82	26
Viborg	31	1,64	0,43	1,40	1,57	1,90	29
Aalborg	23	1,61	0,44	1,40	1,61	1,87	30

Tabel 6.7. Parathyreoideahormon / Parathyroid hormone (pM)*

Hæmodialyse	Nr.	Mean	SD	25%	Median	75%	%>30
Danmark	1556	30,8	27,3	12,6	24,6	40,4	40
Rigshospitalet	225	31,0	13,1	25,6	45,3	34,6	43
Herlev	219	22,7	10,3	23,0	37,1	26,8	35
Hillerød	144	28,2	16,4	28,1	39,9	34,2	43
Roskilde	50	30,8	14,5	23,5	34,1	29,5	38
Holbæk	134	26,6	13,0	25,1	45,0	32,2	45
Nykøbing F	59	28,4	14,1	33,5	54,0	36,9	54
Rønne	24	17,8	10,6	14,5	35,6	23,4	33
Odense	213	30,8	12,4	22,3	40,3	32,0	39
Sønderborg	86	19,3	8,7	17,5	34,1	23,3	29
Esbjerg	2	114					50
Fredericia	4	15,8	5,7	14,8	29,8	17,8	25
Holstebro	110	22,4	10,0	22,9	34,3	25,7	28
Skejby	210	19,4	14,4	24,6	37,0	27,9	37
Viborg	61	35,4	20,8	38,2	56,4	43,0	62
Aalborg	15	19,9	5,4	24,7	37,1	26,3	40

Tabel 6.7 fortsat. Parathyreoideahormon / Parathyroid hormone (pM)*

Peritonealdialyse	Nr.	Mean	SD	25%	Median	75%	%>30
Danmark	463	28,8	22,5	12,7	23,9	40,1	41
Rigshospitalet	73	30,6	10,2	21,0	41,0	29,5	33
Herlev	83	20,6	8,7	15,7	30,6	22,9	25
Hillerød	36	19,2	22,1	30,8	43,8	34,8	53
Roskilde	41	20,4	20,8	35,1	45,9	36,3	63
Holbæk	44	18,1	14,0	23,8	37,3	27,5	36
Nykøbing F	27	19,7	22,4	36,6	45,5	34,6	67
Odense	16	32,4	12,9	31,2	55,3	37,2	56
Sønderborg	14	13,9	8,6	16,1	34,3	20,4	29
Esbjerg	3	25,2	5,0	42,1	53,2	33,4	67
Fredericia	5	6,6	24,6	26,6	30,8	26,2	40
Holstebro	18	25,1	8,8	16,3	30,3	25,2	28
Skejby	65	18,5	11,0	22,8	32,0	24,9	35
Viborg	26	18,6	15,2	32,6	43,1	31,5	54
Aalborg	12	22,6	17,9	35,0	45,8	34,2	58

Transplant	Nr.	Mean	SD	25%	Median	75%	%>30
Danmark	1109	15,0	18,5	6,5	10,6	17,5	8
Rigshospitalet	211	20,1	7,1	11,1	18,6	16,8	12
Herlev	167	9,1	6,7	9,8	16,4	12,5	5
Hillerød	54	14,3	6,7	11,7	20,1	15,4	9
Roskilde	114	9,2	6,8	9,9	15,7	12,8	5
Holbæk	62	23,5	7,7	14,0	20,9	19,5	13
Odense	127	26,8	4,4	8,6	18,6	15,7	10
Sønderborg	4	8,1	8,5	13,2	19,3	13,9	0
Esbjerg	1	0,0	21,0	21,0	21,0	21,0	0
Fredericia	6	10,5	10,1	15,3	29,9	17,6	0
Holstebro	89	11,0	8,1	12,3	19,1	15,6	12
Skejby	210	10,5	6,4	10,5	15,8	13,0	6
Viborg	54	8,1	5,8	11,0	16,5	12,2	6
Aalborg	9	93,9	12,8	20,6	29,4	63,7	22

*For ng/l gang med 9,52.

VII. Dansk Nefrologisk Selskab 25 år

James Heaf

D. 1.1.2015 fejrede DNSL sit 25 års jubilæum. Dette er en passende anledning til at beskrive væsentlige elementer i udviklingen af dansk nefrologi igennem de senere år.

DNSL: En kort historie

Følgende er i stor del baseret på Hans Løkkegaards oversigt fra 2005. Kronisk dialysebehandling blev tilgængelig i Danmark i starten af 1960'erne. Den første nyretransplantation blev foretaget i Århus i 1964, og på Rigshospitalet i 1968. I 1968 nedsatte Sundhedsstyrelsen Sundhedsstyrelsens Dialyse- og Transplantationsudvalg, som registrerede dialyse- og transplantationsaktivitet på landsbasis frem til 1986, hvor udvalget blev nedlagt. Der opstod derved et tomrum, og DNS påtog den opgave, at finde en erstatning. Et udvalg bestående af Klaus Ølgaard, Hans Løkkegaard, Steen Fugleberg, Kaj Anker Jørgensen, H.E. Hansen og Melvin Madsen blev dannet mhp udvikling af en national database.

I løbet af 1980'erne havde overlæge Hans Løkkegaard, i samarbejde med datakonsulent Troels Jørgensen, udviklet et program, Nephrobase, til registrering af nefrologisk aktivitet på Herlev Hospital. Programmet viste sig velegnet til national registrering. Programmet blev derfor installeret lokalt på landets dialyseafdelinger, og landsdækkende registrering påbegyndtes pr. 1.1.1990. DNSLs formål, både dengang og nu er "at indsamle væsentlige demografiske oplysninger om patienter i aktiv behandling for kronisk nyresvigt". Tilgængelige data blev indtastet i den nye database, og, for alle patienter i live pr. 1.1.1990, blev der indtastet retrospektiv information gående tilbage til 1964. DNSL har dog ingen ambitioner om at beskrive demografien før 1990 fyldestgørende. Til gengæld har undersøgelser vist, at dækningen siden 1990 er >99%. Indtil 2008 blev dataindsamling foretaget ved at de lokale sekretærer og registeransvarlige sendte en floppy disk en gang årligt til Hans Løkkegaard, som blev udepeget som DNSLs første registeransvarlig.

Den første rapport fra DNSL blev publiceret i 1993, dækkende årene 1990-92. Siden har DNSL publiceret årlige rapporter. Offentlig støtte til trykning af årsrapporten er nu ophørt, men DNS støtter fortsat publikation af en skriftlig udgave.

I 2000 blev DNSLs status ændret fra et privat forskningsregister til et offentligt kvalitetssikrings register ejet af Københavns Amt. Herigennem skabtes mulighed for offentligt tilskud til driften. Det var specielt påkrævet, da der var behov for en udgiftskrævende opdatering af Nephrobase til Windows-format. On-line registrering via Internettet, som var blevet taget i almindeligt brug ca. fire år tidligere, blev dog ikke benyttet i den nye version. Programmet blev udviklet og hostet af UNI-C.

Danske nyrepatologer har siden 1985 registreret information vedrørende nyrebiopsier i Danmark i databasen DANYBIR (Dansk Nyrebiopsi Register). Da samme opgave efterfølgende blev indført af den nationale patologiregister Patobank, blev registret nedlagt i 2003, og databasen overtaget af DNSL.

I 2005 etableredes et samarbejde mede KCEB, Odense Universitets Hospital (Klinisk Center for Epidemiologi – Biostatistisk), som siden har bistået registret med værdifuld statistisk og valideringsstøtte.

I 2008 blev registret overtaget af danske regioner. Antallet af landsdækkende databaser var i kraftig vækst, og tæller nu cirka 60. For at skabe overensstemmelse imellem de forskellige databaser, og skabe mulighed for on-line registrering, blev der udviklet et nyt program, Topica DNSL, udviklet og hostet af CSC, Skejby.

De senere år har været præget af tiltagende offentlige krav om prompte rapportering af registrets kvalitetsindikatorer. I 2011 blev det besluttet, at supplere DNSLs Årsrapport ("Den Røde Rapport") med en Indikatorrapport ("Den Blå Rapport") udelukkende rettet mod at opfylde Danske Regioners krav om hurtig og pålidelig publikation af kvalitetssdata. Den Røde Rapport fortsætter med at publicere resultater af interesse for DNSs medlemmer, herunder et uddrag af kvalitetsresultater.

Ud over dets kvalitetssikringsarbejde har DNSL løbende støttet epidemiologisk forskning. Således er der fra 2010-13 publiceret 34 artikler med brug af registrets data. DNSL publicerer regelmæssige prognoser vedrørende den fremtidige demografiske udvikling af ESRD i Danmark.

Kvalitetsindikatorer

De første kvalitetsparametre i 2000 var Kt/V, creatinin, hæmoglobin og albumin. I 2005 blev Kt/V erstattet af calcium ion, phosphat, PTH, og peritonitisfrekvens hos PD patienter. I 2008 måtte disse indikatorer afskaffes, da man ikke kunne opfylde et offentligt krav om løbende publikation af resultaterne. De blev erstattet af 5 kliniske kvalitetsindikatorer: planlagt opstart af dialysebehandling, tidlig henvisning til nefrologisk vurdering, dialysemortalitet, 1- og 5-års transplantationsmortalitet, og 1- og 5-års graftoverlevelse. DNSL fortsatte med at publicere årlige kvalitetssdata på de biokemiske variabler, nu suppleret med ferritin og jernmætning. Kravet om løbende publicering er nu frafaldet, og peritonitisfrekvens er genindsat som officiel indikator fra 2014

Samarbejde med andre organisationer

De europæiske dialyse- og transplantations samarbejds organisation, EDTA (nu ERA-EDTA) holdt sin første europæiske kongres i 1964. Samme år blev EDTAs register grundlagt, som siden har registreret dialyse- og transplantationsaktivitet i Europa. Danmark har fra starten bidraget med data til registret, først som papirbaseret patientdata, og fra 2000 via anonymiseret elektronisk overførsel. OECD, WHO, USRDS og Eurosat forsynes desuden med aggregerede data. ERA-EDTAs register blev i 2000 overtaget af Amsterdam Medical Center. DNSLs register-ansvarlig, p.t. undertegnede, er altid Danmarks repræsentant i ERA-EDTA registret.

DNSL har et løbende tæt samarbejde med Scandiatransplant, Landsregistret og det Centrale Personregister mhp datavalidering. Derudover bliver der foretaget hyppig samkøring med andre registre, primært Cancerregistret og Patobank, mest i videnskabeligt øjemed.

Dansk Nefrologi igennem 25 år

DNSL har dokumenteret en rivende udvikling i dansk nefrologi igennem de sidste 25 år. Antallet af patienter i behandling for terminal uræmi (ESRD) er tredoblet (Fig. 1). Dette skyldes primært en stor øgning i antallet af patienter med diabetes (Fig. 2) og ældre patienter (Fig. 3), patientgrupper som man tidligere ikke mente, havde gavn af behandlingen. Antallet af dialysepatienter steg derfor fra 956 patienter til 2718 i 2008. Antallet er siden faldet 7% til 2529, primært grundet en faldende incidens hos de ældre. Fx er incidensen af

ESRD blandt de 60-70 årige faldet fra 400 pr. million indbyggere/år i 2001 til 225 i 2014. Det antages, at dette skyldes forbedret profylakse i almen praksis og endokrinologi, først og fremmest bedre kontrol af hypertension og øget RAS blokade. Det forventes, at antallet af dialysepatienter vil forblive stabilt fremover, mens antallet af transplanterede vil stige med ca. 100/år i nærmeste fremtid. Patientantallet forventes på sigt at stabilisere omkring 6.000 patienter.

I 1990 blev der foretaget 167 transplantationer (130 fra afdøde donorer, 37 fra levende). Aktiviteten forblev konstant omkring dette niveau i mange år, men er steget de senestet år til 248 (139 fra afdøde donorer, 109 fra levende) primært grundet et stigende antal levende donor transplantationer.

Der har været en bemærkelsesværdig forbedring i prognosen af nyretransplantation fra 1990 til 2015 (figs. 4a & 4b). Fx er 5-års graftabet for levende donor transplantationer faldet fra 39% til 9%. Der har været mindre opmærksomhed omkring den forbedring i dialysemortalitet der er sket i samme periode. Fx er et-års dødeligheden hos patienter under 65 år uden diabetes mellitus, en patientgruppe som altid har været en kerneopgave for dansk nefrologi, faldet fra 10% til 5%. Fem-års overlevelsen hos patienter >65 år med diabetes mellitus, en patientgruppe med meget høj komorbiditet, var 1 1990-94 0%, men er nu steget til 22%. Når man tager højde for den øget komorbiditet inden for hver aldersgruppe, er mortaliteten hos dialysepatienter ca. halveret.

Fremtiden

Udbredelsen af elektronisk patientregistrering forventes fremover at tillade en udvidelse af DNSLs registreringsaktivitet til gavn for kvalitetssikring og forskning. Det er fx en stor mangel, at den medicinske behandling ikke bliver registreret. Et andet ønske fra DNS er, at etablere et nationalt register for patienter med kronisk nyresygdom (CKD).

Sundhedsvæsenet har iværksat et nyt forskningsprogram kaldet PROCRIN som har til formål at styrke kvaliteten i sundhedsvæsenet via forskning. PROCRINs formål er, at samle landets 60 nationale, kliniske kvalitetsdatabaser, de praktiserende lægers database og de nationale sundhedsregistre. PROCRIN vil yderligere udvikle nye metoder til at validere og analysere store datamængder. En standardiseret klassifikation af kliniske data og øget synlighed tilstræbes. Hermed forventes en forbedret mulighed for forskning samtidig med, at datasikkerheden forbedres. DNSL forventes at blive en integreret del af PROCRIN.

Fig. 1 Prævalens af ESRD i Danmark 1990 og 2015/Prevalence of ESRD in Denmark 1990 and 2015.

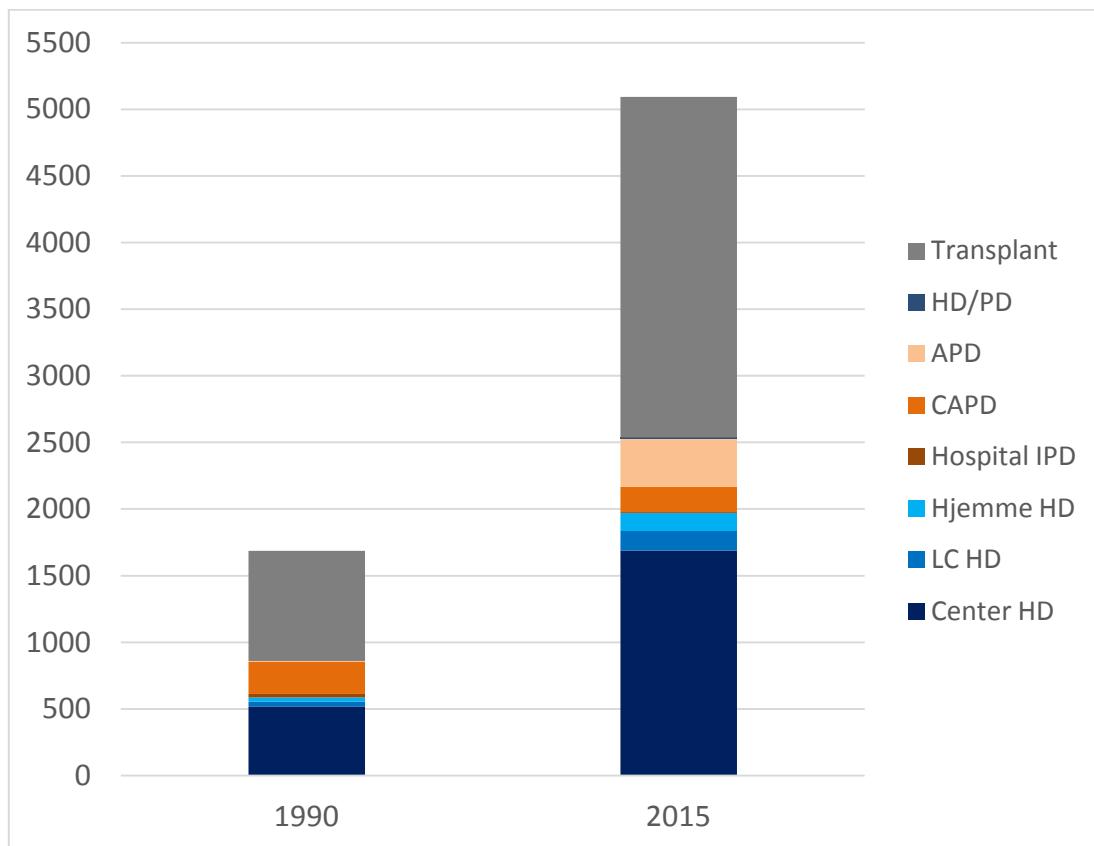


Fig. 2 Diagnosefordeling, incidente patienter, 1990 og 2014/ Diagnosis distribution, incident patients 1990 and 2014.

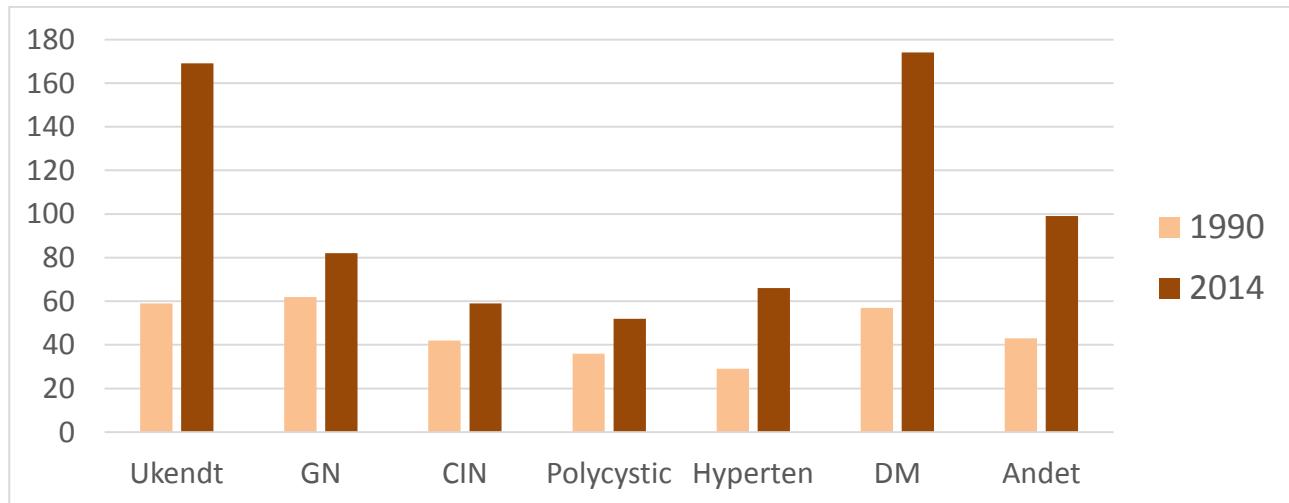


Fig. 3. Aldersfordeling i år, incidente patienter, 1990 og 2014/ Age distribution, incident patients, 1990 and 2014.

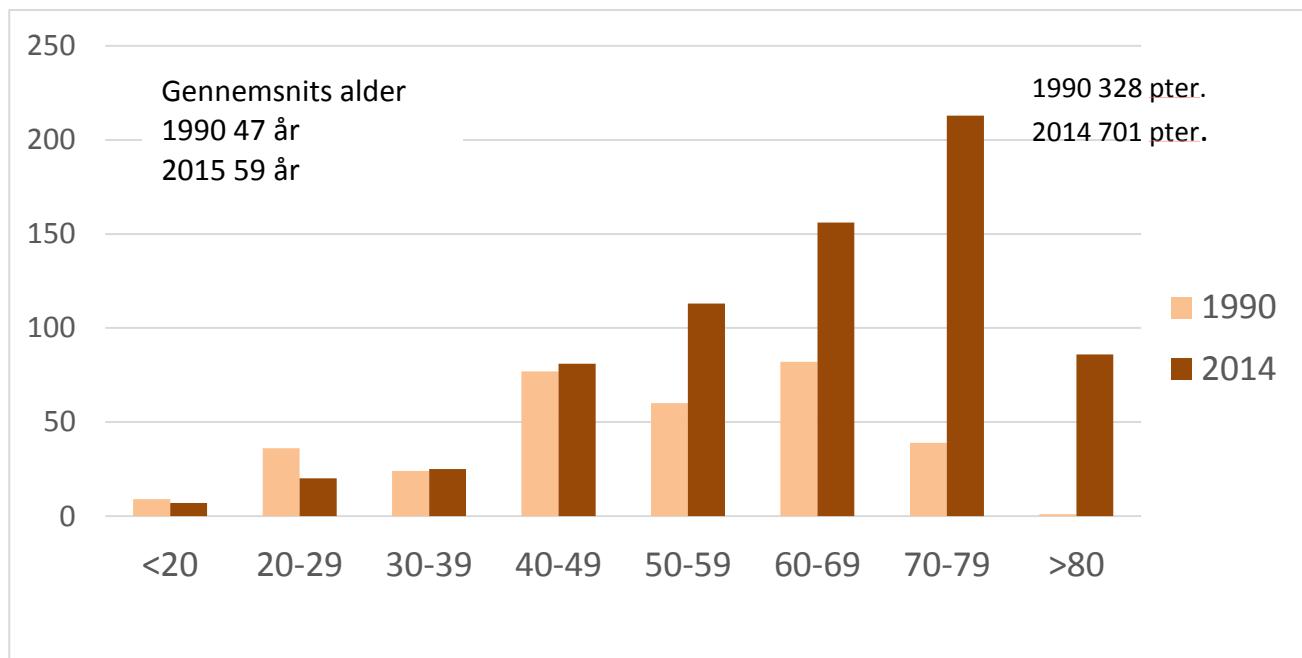


Fig. 4a. Transplant mortalitet og graftoverlevelse 1990-94 vs. 2010-14. Levende donorer.

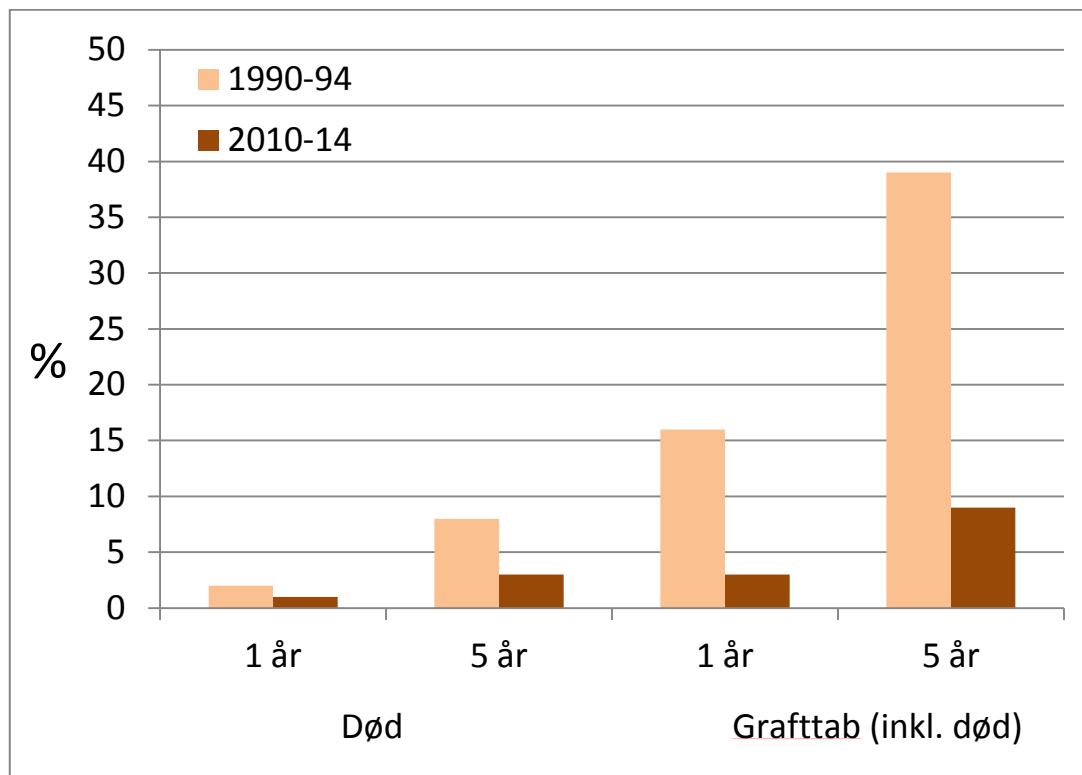


Fig. 4b. Transplant mortalitet og graftoverlevelse 1990-94 vs. 2010-14. Afdøde donorer.

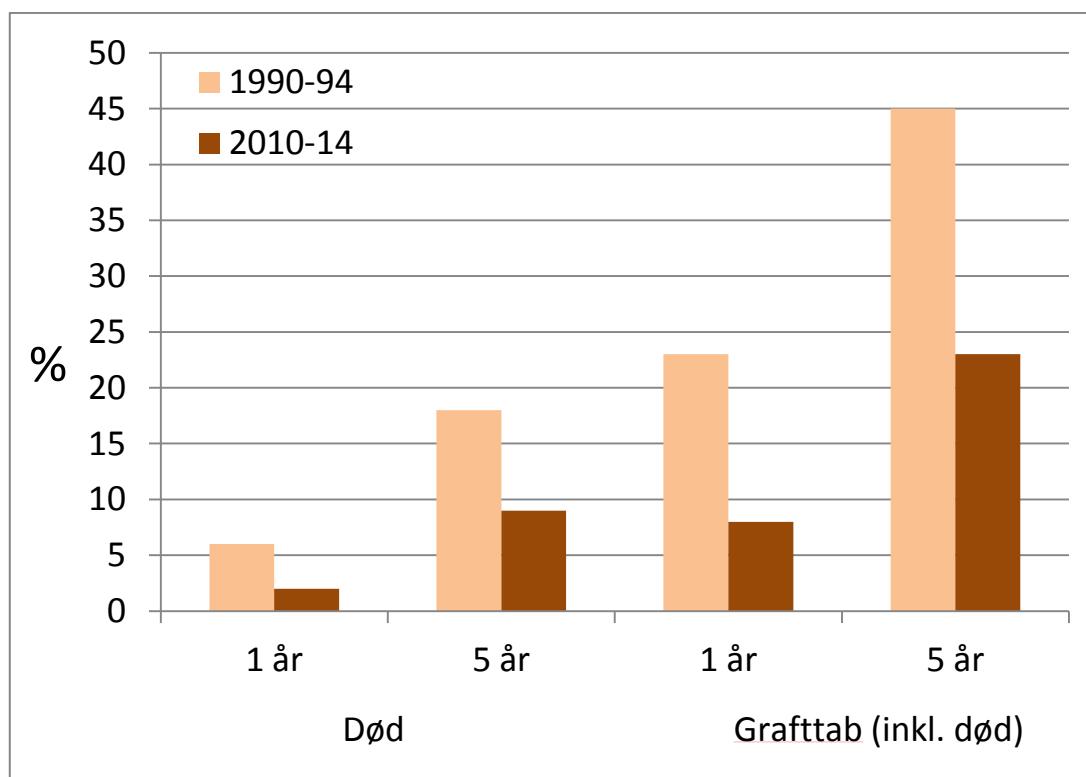
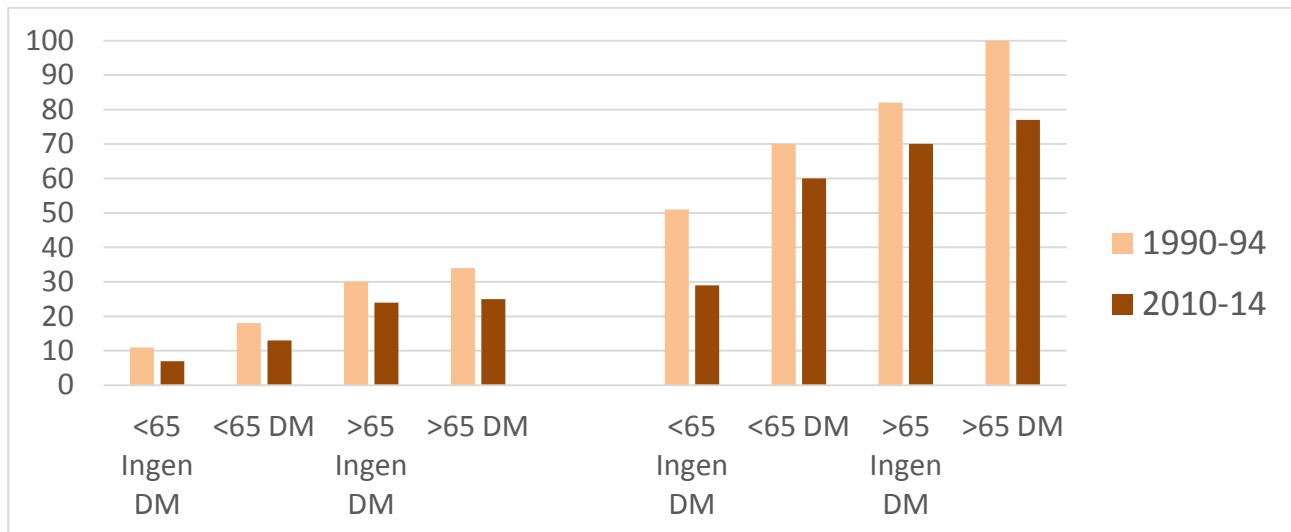


Fig. 5. Dialysemortalitet 1990-94 vs. 2010-14.



VIII. Bakteriæmi: En ny kvalitetsindikator?

James Heaf

DNSL arbejder på at indføre lødige og brugbare kvalitetsindikatorer. Den optimale kvalitetsindikator skal opfylde flere krav.

- 1) Den skal analysere et hyppigt forekommende problem.
- 2) Den skal være relevant for behandlingsresultatet.
- 3) Den skal stille rimelige krav til de behandelnde enheder mhp opfyldelse af de definerede standarder.
- 4) Den skal være kliniske/administrative muligheder for forbedringen af resultatet.
- 5) Den skal være ufølsom for, eller være korrigert for, faktorer som ikke kan påvirkes, fx alder, køn, grundsygdom og komorbiditet.

Bakteriæmi hos dialysepatienter synes at opfylde samtlige disse krav, og analyseres i det følgende som mulig kvalitetsindikator.

Metoder

Alle prævalente og incidente danske patienter i DNSL imellem 1.1.2010 og 1.1.2014 blev inkluderet, og fulgt frem til 1.1.2015. Således havde alle patienter mindst 12 måneders follow-up. Alder, køn, diabetisk nefropati (DM) og centertilknytning (undtagen Rønne) blev registreret, og, for incidente patienter, CCI og adgangsvej ved ESRD noteret.

Der blev foretaget et udtræk fra den Danske Mikrobiologi Database (MiBa) af alle bakteriæmi diagnoser for disse patienter imellem 1.1.2010 og 1.1.2014. Positive dyrkninger inden ESRD blev ikke inkluderet. Ved multiple positive dyrkninger samme dag, blev følgende regler fulgt:

- a. Hvis en specifik staphylococcus agens optrådte samtidig med en uspecifik staphylococcus agens, ignoreredes den uspecifikke diagnose.
- b. En staphylococcus diagnose betragtedes som den "primære" diagnose
- c. Ellers var rækkefølgen arbitrer

Flere end en positiv dyrkning indenfor en syv dages periode betragtedes som en enkelt episode, med de seneste dyrkninger betragtet som "sekundære" dyrkninger. Dyrkninger hvor resultatet var angivet som mulig eller formodet forurening blev inkluderet, da registrering af disse svar varierede afdelinger imellem. Bakterielle diagnoser blev delt i følgende 13 hovedgrupper: staphylococcus aureus, andet staphylococcus (hovedsagelig epidermidis), uspecificeret staphylococcus, streptococcus, enterococcus, andet Gram positiv, e. coli, enterobacter, klebsiella, pseudomonas, andet Gram negativ, svampe og andet.

Incidensen blev defineret som antal episoder pr. patient-år for de tre modaliteter HD, PD og TX. For incidente patienter blev der foretaget en Kaplan-Meier analyse af tiden til første episode. Oversigten over resultaterne viste at der var en øget risiko de første 6 måneder efter dialysestart. Den øgede risiko (ØR) og årlige rate (ÅR) blev defineret som:

A = Bakteriæmi - fri andel efter 0.5 år

B= Bakteriæmi -fri andel efter 2.5 år

Årlig rate (%) = $(1-(B/A)^{0,5}) \times 100$

Øget risiko (%) = $(1-(B/A)^{0,25}) * 100$

Resultater

Der var 4.937 prævalente og 2.677 incidente patienter, i alt 7.714. Den første behandlingsmodalitet af incidente patienter var HD 1754 patienter (66%) , PD 771 (29%) og RT 152 (6%). Der var 3.424 bakteriæmi episoder hos 2.298 patienter. Af disse blev resultatet angivet som mulig eller formodet forurening hos 198. 288 episoder optrådte inden ESRD og blev ekskluderet. 39 dyrkninger var multiple og 89 optrådte mindre end 7 dage efter den forrige. Af de resterende 3.020 tilfælde var 2.048 første tilfælde, 633 anden 207 tredje, resten fjerde til niende tilfælde. Der var 170 forskellige agens.

Bakteriæmincidensen var HD 21,3 %/patient-år, PD 7,6% og RT 5,6%. Afdelings variation for HD patienter var 14-32%/patient-år. De primære bakteriediagnoser ved første bakteriæmi (Fig. 8.1) var: Staphylococcus 46% (heraf s. aureus 26%), andre Gram positive 18%, Gram negative 36% (heraf e. coli 15%). Tiltagende bakteriæminummer ændrede ikke væsentligt i fordelingen, men der var en øget andel af Enterococcus, andet Gram negativ og svampe infektion, og en reduceret andel af e. coli.

Incident RT var associeret med en ØR på 10%, HD 12% og PD 0% (Fig. 8.2). Risikoen var specielt øget ved temporær HD adgang (18%, Fig. 8.3). De tidlige bakteriæmier var primært Gram positive. Høj alder, høj komorbiditet og DM, men ikke køn, var associeret med øget ØR og ÅR (Fig. 8.4),

Bakteriæmi var associeret med en ØR for død, som var lavere for PD end HD (Fig. 8.5). Den samlede dødsrisiko associerede med bakteriæmi var 20%, med en efterfølgende ÅR på 22%. Høj alder, og komorbiditet, men ikke Gram farve, DM eller køn, var associerede med øget mortalitet (Fig. 8.6). Mortalitet var lavere for temporære katetre end for AV fistler, men samlet var anlæggelse af temporære katetre associeret med en sepsis-relateret mortalitet risiko af $(18\% \times 17\%) = 3\%$. Den tilsvarende mortalitetsrisiko for tunnelerede katetre var 1,4%.

Centervariationen for 6-måneder bakteriæmiincidens (kun incidente HD patienter, kun først bakteriæmieepisode) varierede fra 11-25% (Fig. 8.7). 6-måneders mortalitet efter første bakteriæmi varierede fra 21-42% (gennemsnit 33%).

Diskussion

Bakteriæmi er en farlig komplikation til det initiale ESRD forløb, og der synes at være plads til en forbedring i behandlingen. Følgende populationer er interessante:

- 1) Alle dialysepatienter. De centre som har en høj PD incidens/prævalens belønnes ved denne analyse
- 2) Alle HD patienter. De centre som er gode til planlagt start belønnes.
- 3) Patienter som behandles med RT. Problemet med denne analyse er, at lægerne altid skal balancere øget immunosuppression, med dertilhørende øget bakteriæmiincidens, med reduceret immunosuppression med øget rejktionsepisoder til følge.
- 4) Patienter som behandles med PD (som kontrolpopulation).

Ulempen med incidensdata relateret til patient-år for den pågældende modalitet er, at hovedproblemet optræder indenfor de første få måneder af forløbet, og at adgangsveje er kun relevante for det initiale HD forløb. Alle modaliteter har en øget ÅR i forhold til baggrundsbefolkning, men oplagte terapeutiske tiltag foreligger ikke. Fordelen er, at indikatorresultatet foreligger allerede ved årets slutning.

En forbedring kunne være at begrænse prævalensen til det initiale HD/PD/RT forløb. Følgende muligheder foreligger:

- 1) Incidensen af første bakteriæmi episode efter 6 måneder for HD patienter
- 2) Mortalitet 6 måneder efter den første bakteriæmieepisode (alle dialysepatienter).

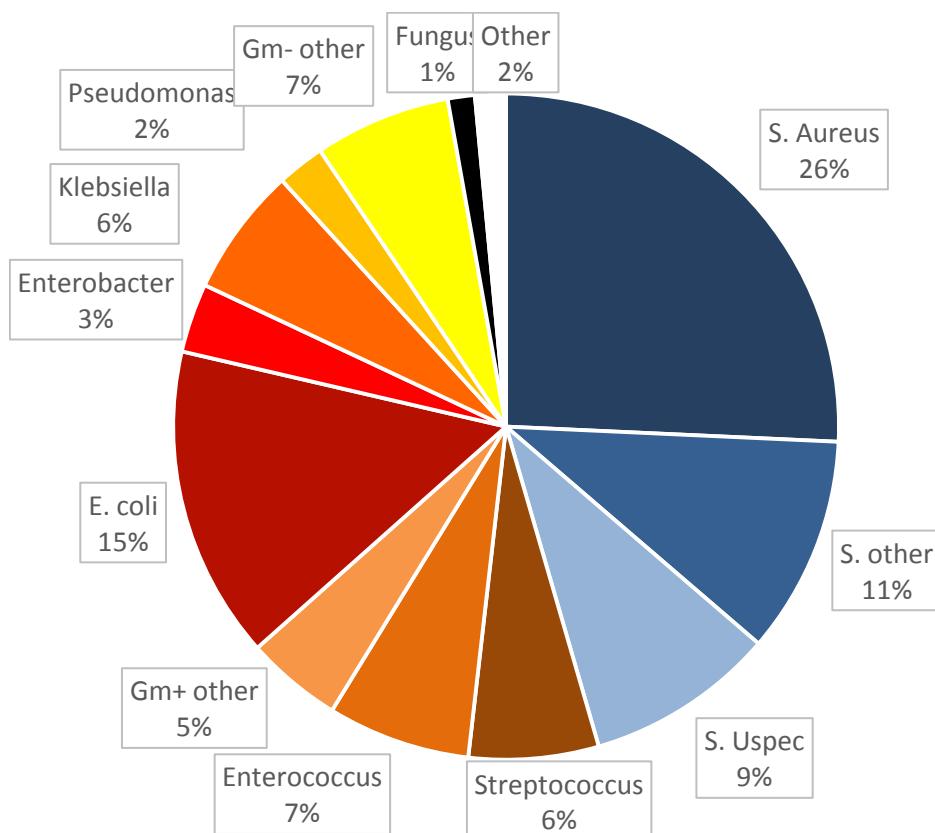
For alle analyser kan man antage, at hovedindsatsen skal rettes mod Gram positiv bakteriæmi, i særdeleshed staphylococcus, og at analysen skal begrænses til disse kategorier.

Som det ses i Fig. 7.6 varierer afdelingernes placering meget afhængig af, hvilket indikator man vælger. Man kan forestille sig, at fx center 9 er dygtig til at anlægge AV fistler i god tid, men når disse patienter får en bacteriæmi, er deres mortalitet højere.

Figurer

Fig.8.1 Fordeling af bakteriæmidiagnoser. Første og fjerde bakteriæmieepisode/ Distribution of bacteraemia diagnoses. First and fourth episodes.

Først episode/First episode



Fjerde episode/Fourth episode

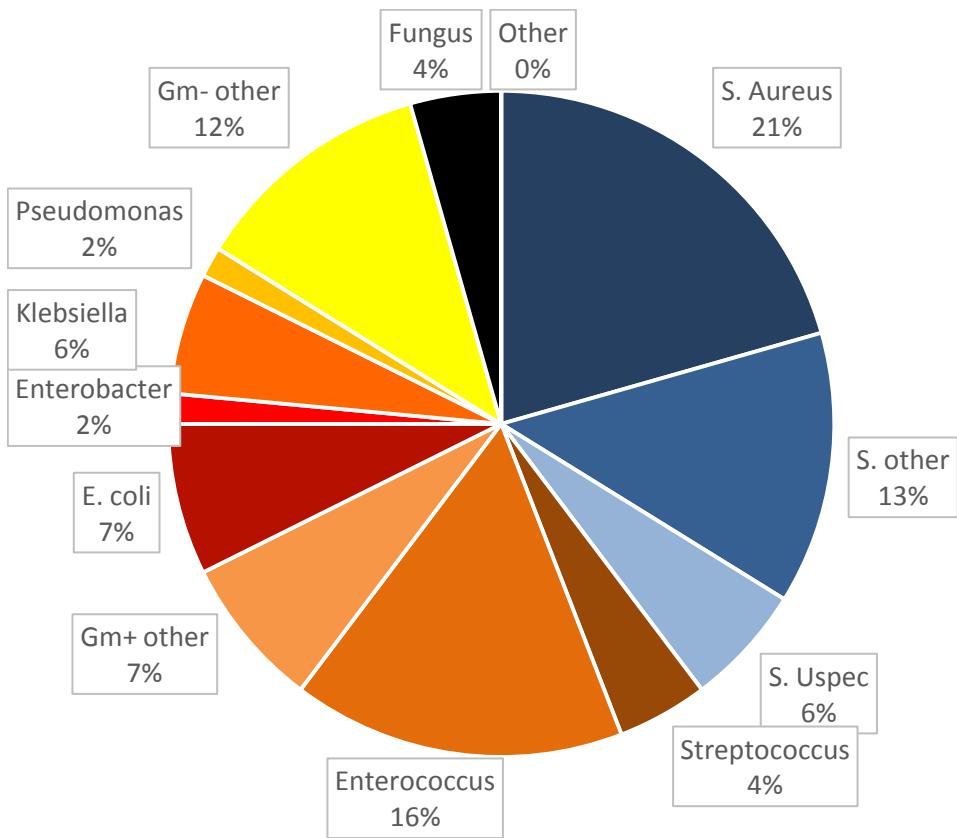


Fig. 8.2 Tid til første bakteriæmieepisode efter modalitet/ Time to first bacteraemia episode by modality.

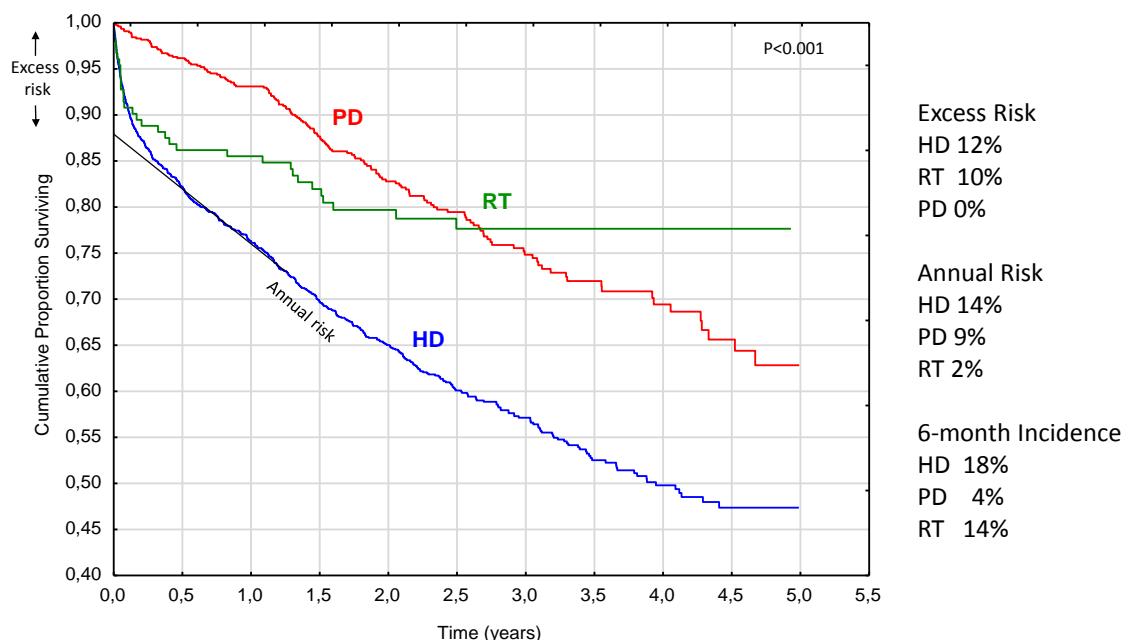


Fig. 8.3 Tid til første bakteriæmieepisode efter initial adgangsvej (kun HD patienter)/Time to first bacteraemia episode by initial dialysis access (HD patients only)

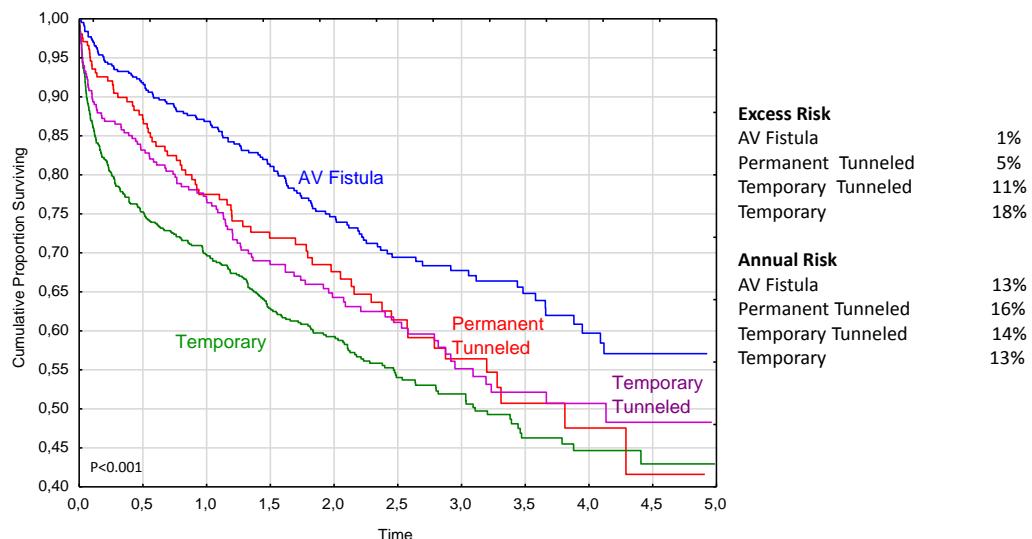
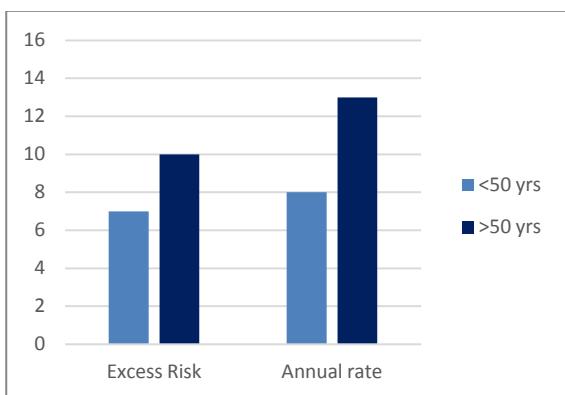
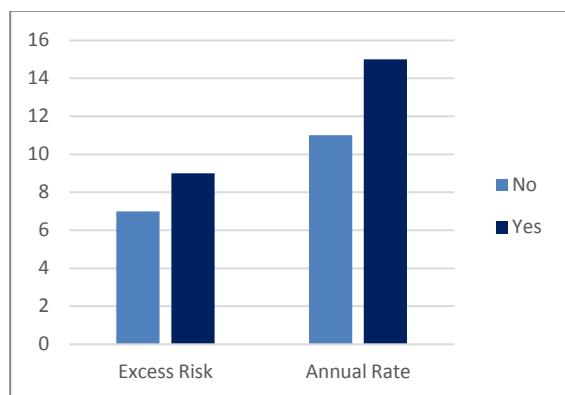


Fig.8.4. Risikofaktorer for bakteriæmi ØR (øget risiko) og ÅR (årlig rate) i % (dialysepatienter)/ Risk factors for bacteraemia excess risk and annual rate (%) (dialysis patients).

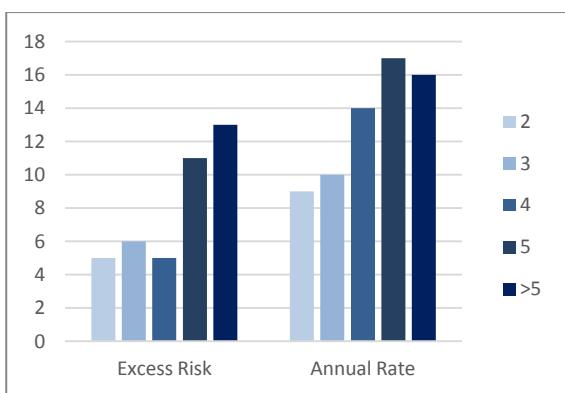
A. Alder/Age



B. DM



C. Charlson Comorbidity Index (CCI)



D. Gram farve/Gram stain

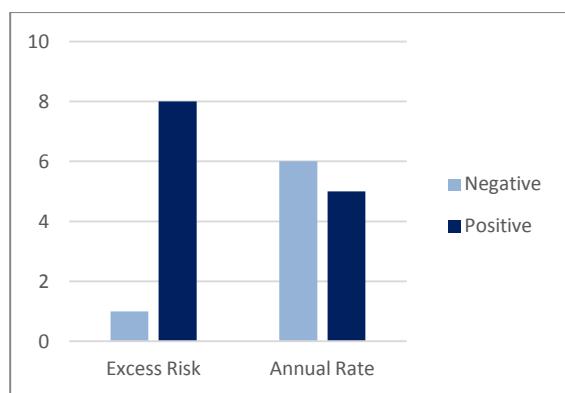


Fig. 8.5 Mortalitet efter først bakteriæmiedeepisode efter modalitet/ Mortality after first bacteraemia episode by modality.

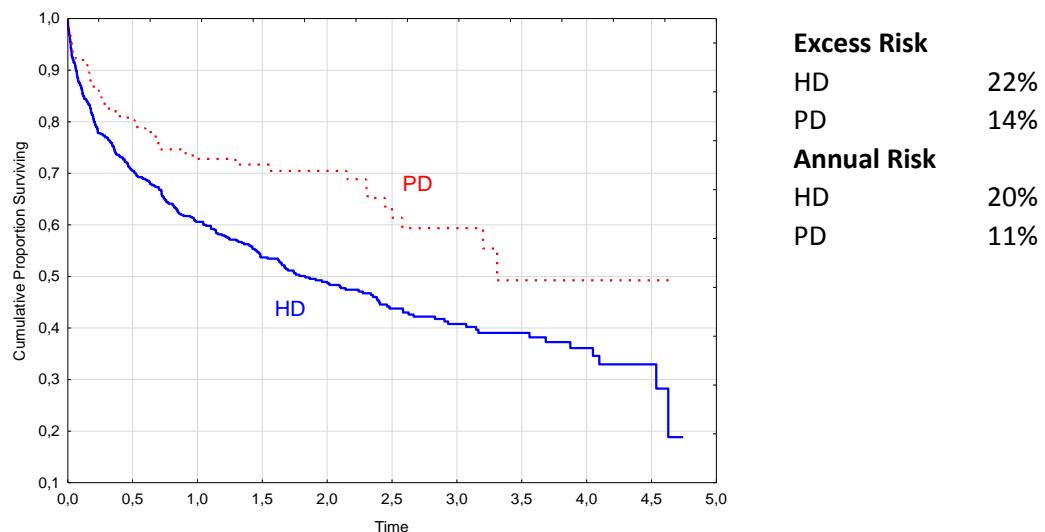
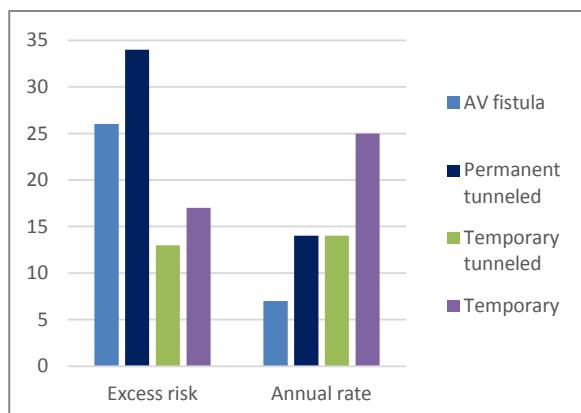
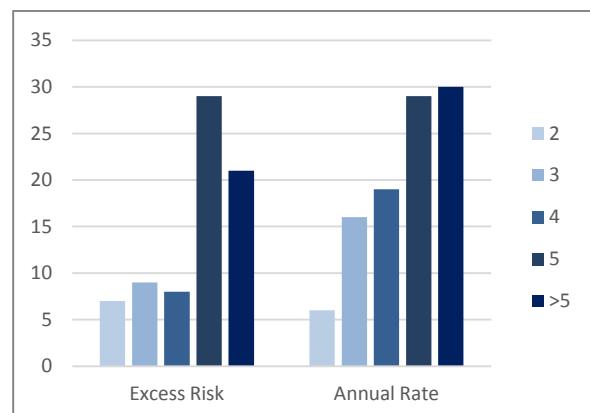


Fig. 8.6. Risikofaktorer (%) for død efter første bacteræmi episode (dialysepatienter)/Risk factors (%) for death after first bacteraemia episode(dialysis patients)

A. Dialyseadgang (kun HD)/Dialysis access (HD only)



B. Charlson Comorbidity Index



E. Alder/Age

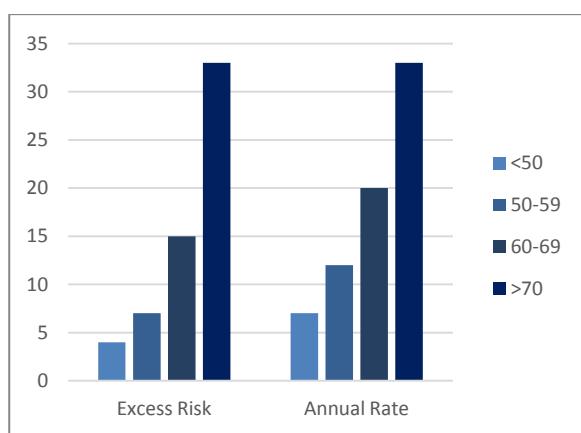
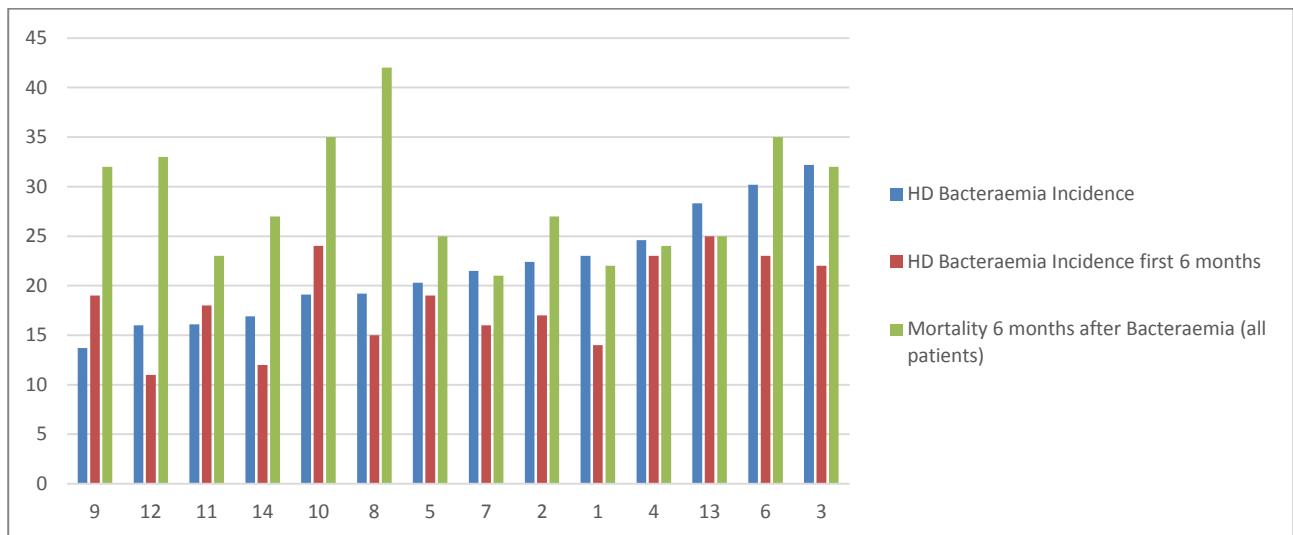


Fig. 8.7. Centervariation for mulige kvalitetsindikatorer/ Centre variation of possible quality indicators.



IX. Transplantation og Komorbiditet

James Heaf, Søren Schwartz Sørensen

Sammenligningen af transplantations resultater både over tid og de transplanterende centre imellem er upålidelig, medmindre resultaterne korrigeres for faktorer som ikke kan påvirkes, såsom alder, køn og komorbiditet. DNSL har nu adgang til de transplanterende patienters Charlson Komorbidets Indeks (CCI) på transplantationsdagen, og denne særrapport undersøger hvorvidt CCI har indflydelse på transplantationsresultatet. Alderen er kendt for at påvirke resultatet. Generelt er høj alder associeret med en højere mortalitet, mens risikoen for rejktion er nedsat. Da alder og komorbiditet er korreleret til hinanden, bør resultaterne korrigeres for alder for at afsløre en eventuel uafhængig effekt af CCI.

Metoder

Alle danske patienter som blev transplanteret for første gang imellem 1.1.1990 og 31.12.2014 hvor CCI resultater forelå indgik i undersøgelsen. Kohorteffekter blev undersøgt i fem 5-års kohorter. Levende (LD) og afdøde donor (DD) transplantationer blev analyseret både særskilt og samlet. Alle patienter blev tildelt to CCI points for uræmi, uanset om det allerede var registreret eller ej. For kategorisk analyse blev CCI delt op i fire grupper: 2, 3, 4, og >4. 19 diagnosegrupper indgår i CCI. Da mange af disse grupper kun indeholdt meget få patienter, blev de samlet i 11 hovedgrupper: tidlige AMI, hjertesvigt, perifer vaskulær sygdom, cerebrovaskulær sygdom, kronisk lungesygdom, collagenose, tidlige ulcus, DM, tidlige registreret uræmi, cancer og hæmatologisk sygdom.

Eventuelle forskelle over tid blev analyseret ved at sammenligne forskellen imellem 1990-94 og 2010-14 kohorterne, ved brug af Mann-Whitney U test. Kaplan-Meier analyse blev brugt for at analysere effekten af CCI på patient mortalitet og grafttab, defineret som grafttab eller død. Cox proportional hazards analyse blev brugt til at analysere effekterne af alder og CCI i kombination. I denne analyse blev recipenter med alder <20 år på transplantationstidspunktet ekskluderet, da prognosen hos denne aldersgruppe ofte er dårligere end lidt ældre aldersgrupper. Rollen af CCIs deldiagnoser blev også studeret.

Resultater

Der var 3.840 første gangs transplanterede patienter i tidsrummet. 114 udgik grundet manglede CCI information og 3.726 indgik i undersøgelsen. 1.222 var LD transplantationer, 2.504 DD. Ud over uræmi, havde 48% mindst én CCI diagnose (Fig. 9.1). CCI varierede fra 2-12, mean $3,0 \pm 1,3$, median (IQ range) 2 (2-4).

CCI steg med tiltagende alder (Tabel. 9.2 & 9.3). For patienter >40 år, steg CCI imellem 1990-94 og 2000-14 ($p<0.001$). CCI var lidt lavere for LD transplantationer end DD transplantationer (mean $2,9 \pm 1,2$ vs. $3,0 \pm 1,3$; median 2 (2-4) vs. 3(2-4), $p<0.001$).

Tiltagende CCI var en risiko for både død og grafttab, uafhængig af alder (Tabel 9.4, Figs. 9.1-9.4), både for levende og afdød donor transplantationer.

Af de diagnoser som indgår i CCI, var kun følgende signifikante: tidligere AMI, hjertesvigt, cerebrovaskulær sygdom, lever sygdom og DM (Tabel 9.5). Dog var perifer vaskulær sygdom en risikofaktor for død hos LD patienter, og tidligere ulcus sygdom en risikofaktor for grafttab hos DD patienter.

Center effekter på prognosen, justeret for alder, og selekterede diagnoser vises i Tabel 9.6. Der synes ikke at være betydende center effekter de seneste år.

Konklusioner

Komorbiditet, som målt ved CCI er associeret med alder. Den er tiltaget de senere år, dvs. indikationen for transplantation er udvidet over tid. Tiltagende komorbiditet medfører en dårligere prognose, både hvad angår patient overlevelse og graft overlevelse, selv når der tages højde for alderen. Således er det rimeligt at inkludere komorbiditet når transplantationsresultaterne skal vurderes. Når disse inkluderes i vurderingen, synes der ikke de senere år at være betydende forskelle centrene imellem.

Af de diagnoser der indgår i CCI, var kun tidligere AMI, hjertesvigt, cerebrovaskulær sygdom, lever sygdom og DM signifikante faktorer for prognosen. Det foreslås at disse inkluderes individuelt i fremtidige kvalitetsvurderinger af transplantationsresultaterne. At andre diagnoser ikke har nogen effekt er ikke overraskende, da udvælgelse til transplantation foregår på en individuel basis. Fx er tidligere cancer en faktor som i almindelighed forværret patientoverlevelse, men forud for transplantation vil man have sikret sig at patienten var definitivt helbredt for sygdommen.

Tabel 9.1. Prævalens af komorbiditet/Prevalence of comorbidity

Komorbiditet	N	%	Alder
AMI	134	4	54 ±8
Hjertesvigt	218	6	51 ±14
Perifer vaskulær	236	6	50 ±12
Cerebrovaskulær	295	8	50 ±13
Lung	237	6	46 ±17
Collagen	327	9	43 ±15
Ulcus	208	6	50 ±13
Lever	90	2	49 ±12
DM	715	19	50 ±11
Uræmi	3667	98	45 ±15
Cancer	160	4	54 ±12
Hæmatologisk	14	0,4	57 ±6
Kun uræmi	1942	52	42 ±16
Mindst 1 CCI diagnose	1784	48	48 ±14
Alle	3726	100	44 ±15

Tabel 9.2. CCI og Kohort: Levende donor /CCI and Cohort: living donor

Kohorte	Alder	Opdelt efter alder			Kombineret		
		N	Mean ±SD	Median (IQ)	N	Mean ±SD	Median (IQ)
90-94	<20	29	2,1 ± 0,3	2 (2 - 2)	166	2,6 ± 1,0	2 (2 - 3)
	20-	52	2,4 ± 0,7	2 (2 - 3)			
	30-	38	3,3 ± 1,3	4 (2 - 4)			
	40	30	2,5 ± 1,0	2 (2 - 2)			
	50-	15	2,7 ± 1,0	2 (2 - 3)			
	60	2	2,0 ± 0	2 (2 - 2)			
	>70	0					
95-99	<20	33	2,2 ± 0,4	2 (2 - 2)	184	2,7 ± 1,2	2 (2 - 3)
	20-	47	2,3 ± 0,7	2 (2 - 2)			
	30-	56	3,1 ± 1,2	3 (2 - 4)			
	40	29	2,9 ± 1,2	2 (2 - 4)			
	50-	16	3,3 ± 2,1	3 (2 - 4)			
	60	3	3,0 ± 1,0	3 (2 - 4)			
	>70	0					
00-04	<20	23	2,3 ± 0,5	2 (2 - 3)	177	2,9 ± 1,2	2 (2 - 4)
	20-	34	2,4 ± 0,7	2 (2 - 3)			
	30-	48	3,1 ± 1,3	3 (2 - 4)			
	40	46	3,0 ± 1,1	3 (2 - 4)			
	50-	16	3,3 ± 1,8	3 (2 - 4)			
	60	9	2,9 ± 1,2	2 (2 - 4)			
	>70	1	2,0 ± 0	2 (2 - 2)			
05-09	<20	42	2,5 ± 0,9	2 (2 - 3)	278	2,9 ± 1,2	2 (2 - 4)
	20-	38	2,4 ± 0,7	2 (2 - 3)			
	30-	57	2,9 ± 1,3	2 (2 - 4)			
	40	59	3,2 ± 1,3	3 (2 - 4)			
	50-	44	2,9 ± 1,2	2 (2 - 3)			
	60	35	3,3 ± 1,3	3 (2 - 4)			
	>70	3	4,0 ± 0	4 (4 - 4)			
10-14	<20	24	2,3 ± 0,7	2 (2 - 3)	417	3,0 ± 1,4	2 (2 - 4) ^c
	20-	60	2,5 ± 0,9	2 (2 - 3)			
	30-	79	2,9 ± 1,7	2 (2 - 3)			
	40	99	3,1 ± 1,3	3 (2 - 4) ^b			
	50-	80	3,1 ± 1,3	3 (2 - 4)			
	60	67	3,7 ± 1,7	3 (2 - 5)			
	>70	8	2,9 ± 0,6	3 (3 - 3)			

^a:p<0.05 vs. 1990-94; ^b:p<0.01 vs. 1990-94; ^c:p<0.001 vs. 1990-94

Tabel 9.3. CCI og Kohort: Afdød donor /CCI and Cohort: Deceased donor

Kohorte	Alder	Opdelt efter alder			Kombineret		
		N	Mean ±SD	Median (IQ)	N	Mean ±SD	Median (IQ)
90-94	<20	20	2,2 ± 0,5	2 (2 - 2)	527	2,8 ± 1,2	2 (2 - 3)
	20-	63	2,7 ± 1,1	2 (2 - 3)			
	30-	82	3,0 ± 1,1	2 (2 - 4)			
	40	149	2,8 ± 1,1	2 (2 - 3)			
	50-	166	2,9 ± 1,3	2 (2 - 4)			
	60	46	2,7 ± 1,1	2 (2 - 3)			
	>70	1	2,0 ± 0	2 (2 - 2)			
95-99	<20	16	2,1 ± 0,3	2 (2 - 2)	462	2,9 ± 1,2	2 (2 - 4)
	20-	46	2,5 ± 0,9	2 (2 - 2)			
	30-	84	3,0 ± 1,2	2 (2 - 4)			
	40	130	3,0 ± 1,1	2 (2 - 4)			
	50-	141	2,9 ± 1,4	2 (2 - 4)			
	60	45	2,8 ± 1,0	2 (2 - 3)			
	>70	0					
00-04	<20	16	2,3 ± 0,4	2 (2 - 3)	492	3,0 ± 1,3	3 (2 - 4)
	20-	31	2,8 ± 1,7	2 (2 - 3)			
	30-	99	3,0 ± 1,2	2 (2 - 4)			
	40	107	3,0 ± 1,1	3 (2 - 4)			
	50-	171	3,1 ± 1,2	3 (2 - 4)			
	60	67	3,3 ± 1,4	3 (2 - 4)			
	>70	1	3,0 ± 0	3 (3 - 3)			
05-09	<20	34	2,5 ± 0,9	2 (2 - 3)	478	3,1 ± 1,3	3 (2 - 4)
	20-	32	2,5 ± 0,7	2 (2 - 3)			
	30-	56	2,9 ± 1,3	2 (2 - 4)			
	40	102	3,3 ± 1,5	3 (2 - 4)			
	50-	128	3,2 ± 1,4	3 (2 - 4)			
	60	116	3,2 ± 1,2	3 (2 - 4)			
	>70	10	2,7 ± 1,2	2 (2 - 4)			
10-14	<20	20	2,4 ± 0,8	2 (2 - 2)	545	3,3 ± 1,5	3 (2 - 4) ^c
	20-	31	2,7 ± 1,2	2 (2 - 3)			
	30-	47	2,8 ± 1,1	2 (2 - 3)			
	40	111	3,3 ± 1,5	3 (2 - 4) ^c			
	50-	168	3,4 ± 1,6	3 (2 - 4) ^c			
	60	143	3,6 ± 1,5	3 (2 - 4) ^c			
	>70	25	3,2 ± 1,3	3 (2 - 4)			

^a:p<0.05 vs. 1990-94; ^b:p<0.01 vs. 1990-94; ^c:p<0.001 vs. 1990-94

Table 9.4. Uafhængige korrelationer af CCI til prognose. Odds Ratio (OR) sammenlignet med CCI=2/Independent correlations of CCI to prognosis. Odds ratio (OR) compared to CCI=2

Mortalitet	Levende donor	Afdød donor	Kombineret
Alder (årti)	1,88 ^c	1,66 ^c	1,76 ^c
CCI =3	1,31	1,45 ^b	1,45 ^c
CCI = 4	1,76 ^a	1,95 ^c	1,91 ^c
CCI >4	2,95 ^c	2,18 ^c	2,31 ^c
Grafttab	Levende donor	Afdød donor	Kombineret
Alder (årti)	1,02	1,14 ^c	1,14 ^c
CCI =3	1,39 ^a	1,29 ^c	1,31 ^c
CCI = 4	1,46 ^b	1,40 ^c	1,40 ^c
CCI >4	1,79 ^c	1,38 ^c	1,46 ^c

^a:p<0.05; ^b:p<0.01; ^c:p<0.001

Table 9.5. Uafhængige korrelationer af CCI diagnoser til prognose. Odds Ratio (OR) sammenlignet med CCI=2/Independent correlations of CCI diagnoses to prognosis. Odd ratio (OR) compared to CCI=2

Mortalitet	Alle			Selekteret		
	Levende donor	Afdød donor	Kombineret	Levende donor	Afdød donor	Kombineret
Alder (årti)	1,95 ^c	1,66 ^c	1,77 ^c	1,97 ^c	1,66 ^c	1,77 ^c
AMI	1,07	1,50 ^a	1,51 ^a	1,37	1,49 ^a	1,51 ^b
Hjertesvigt	0,86	1,64 ^b	1,45 ^b	0,89	1,71 ^c	1,53 ^b
Perifer vaskulær	2,19 ^a	1,10	1,22			
Cerebrovaskulær	1,41	1,44 ^b	1,46 ^b	1,70	1,45 ^b	1,49 ^b
Lung	1,94	1,07	1,19			
Collagen	1,13	1,25	1,20			
Ulcus	0,85	1,10	1,07			
Lever	3,89 ^b	2,36 ^c	2,60 ^c	3,53 ^c	2,47 ^c	2,67 ^c
DM	1,98 ^b	1,60 ^c	1,67 ^c	2,19 ^c	1,60 ^c	1,70 ^c
Uræmi	0,29 ^a	1,60	1,07			
Cancer	1,70	0,74	0,85			
Hæmatologisk		1,27	0,84			

Grafttab	Alle			Selekteret		
	Levende donor	Afdød donor	Kombineret	Levende donor	Afdød donor	Kombineret
Alder (årti)	1,03	1,14 ^c	1,14 ^c	1,03	1,14 ^c	1,14 ^c
AMI	1,31	1,17	1,21	1,38	1,18	1,22
Hjertesvigt	1,02	1,41 ^b	1,30 ^a	1,04	1,42 ^b	1,31 ^b
Perifer vaskulær	1,25	1,08	1,12			
Cerebrovaskulær	1,35	1,07	1,14	1,39	1,09	1,15
Lung	1,02	1,08	1,07			
Collagen	1,19	1,07	1,08			
Ulcus	0,99	1,35 ^b	1,29 ^b			
Lever	2,08 ^a	1,81 ^c	1,88 ^c	1,98	1,88 ^c	1,92 ^c
DM	1,46 ^b	1,21 ^b	1,26 ^c	1,55 ^b	1,21 ^b	1,28 ^c
Uræmi	0,39 ^b	0,98	0,79			
Cancer	1,06	0,89	0,91			
Hæmatologisk		0,88	0,64			

^a:p<0,05; ^b:p<0,01; ^c:p<0,001

Tabel 9.6. Center effekter på prognose, justeret for alder og selekterede CCI diagnoser. Rigshospital referenceværdi (=1,00)/Centre effects on prognosis, adjusted for age and selected CCI diagnoses. State University Hospital reference value (=1.00)

Korhorte	Mortalitet	Levende donor	Afdød donor	Kombineret
1990-94	Herlev	0,14 ^a	0,50 ^b	0,46 ^c
	Odense	0,31	0,72	0,64
	Skejby	0,45	0,77	0,72 ^a
1995-99	Herlev	0,51	0,81	0,80
	Odense	0,33	0,57 ^a	0,58 ^a
	Skejby	1,03	0,49 ^c	0,54 ^b
2000-04	Herlev	0,91	0,93	0,94
	Odense	0,62	0,58	0,61
	Skejby	0,57	0,60 ^a	0,60 ^a
2005-09	Herlev	3,41	1,17	1,29
	Odense	1,88	0,95	0,92
	Skejby	1,46	0,70	0,72
2010-14	Odense	0,68	0,26	0,42
	Skejby	0,70	0,75	0,68
Grafttab		Levende donor	Afdød donor	Kombineret
1990-94	Herlev	1,25	0,64 ^b	0,72 ^a
	Odense	1,37	1,23	1,26
	Skejby	0,66	0,93	0,87
1995-99	Herlev	0,58	0,89	0,83
	Odense	0,78	1,00	0,96
	Skejby	1,18	0,93	0,99
2000-04	Herlev	0,94	1,15	1,05
	Odense	1,05	0,64 ^a	0,70
	Skejby	0,86	0,79	0,80
2005-09	Herlev	1,75	0,88	0,97
	Odense	1,67	0,87	0,93
	Skejby	1,19	0,56 ^b	0,67
2010-14	Odense	0,95	0,50	0,54 ^a
	Skejby	1,26	0,96	0,97

Versus RH: ^a:p<0.05; ^b:p<0.01; ^c:p<0.001

Figurer

Fig. 9.1. CCI og mortalitet: levende donorer/CCI and mortality: living donors

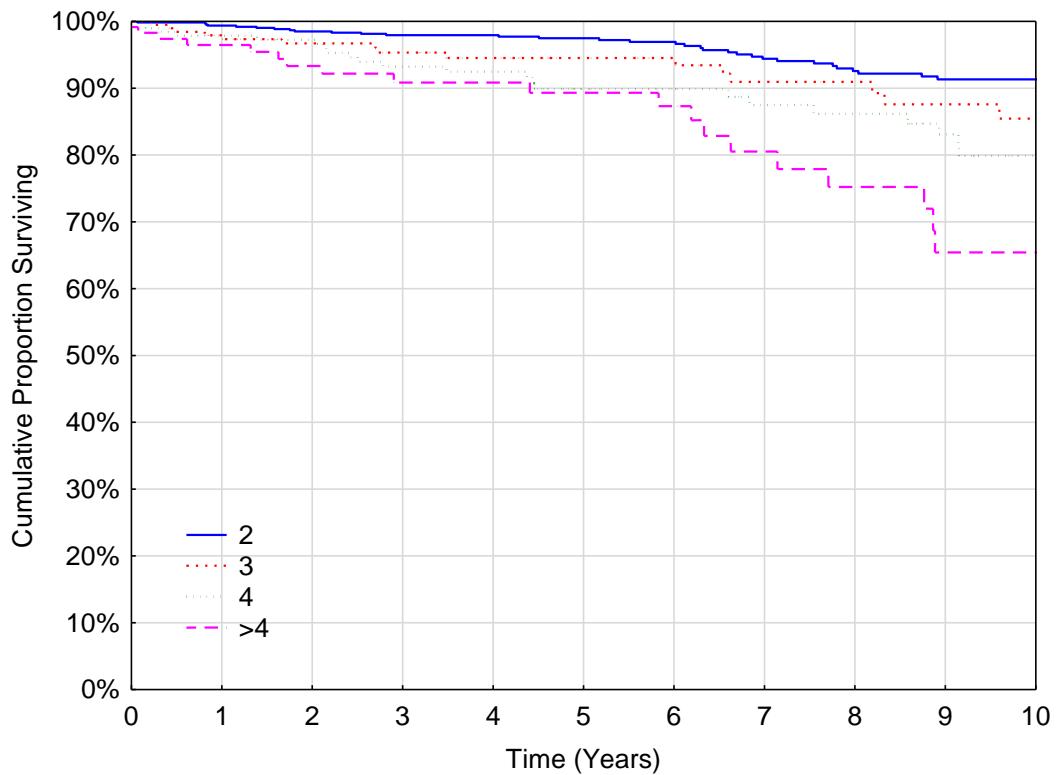


Fig. 9.2. CCI og mortalitet: afdøde donorer/CCI and mortality: deceased donors

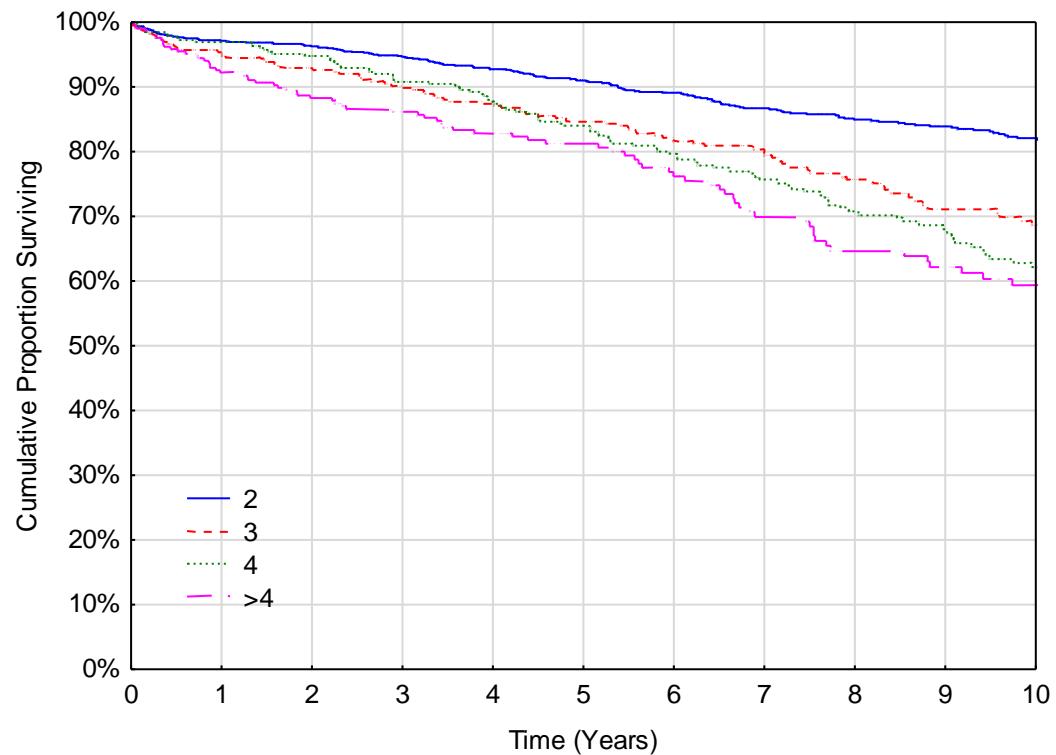


Fig. 9.3. CCI og graftoverlevelse: levende donorer/CCI and graft survival: living donors

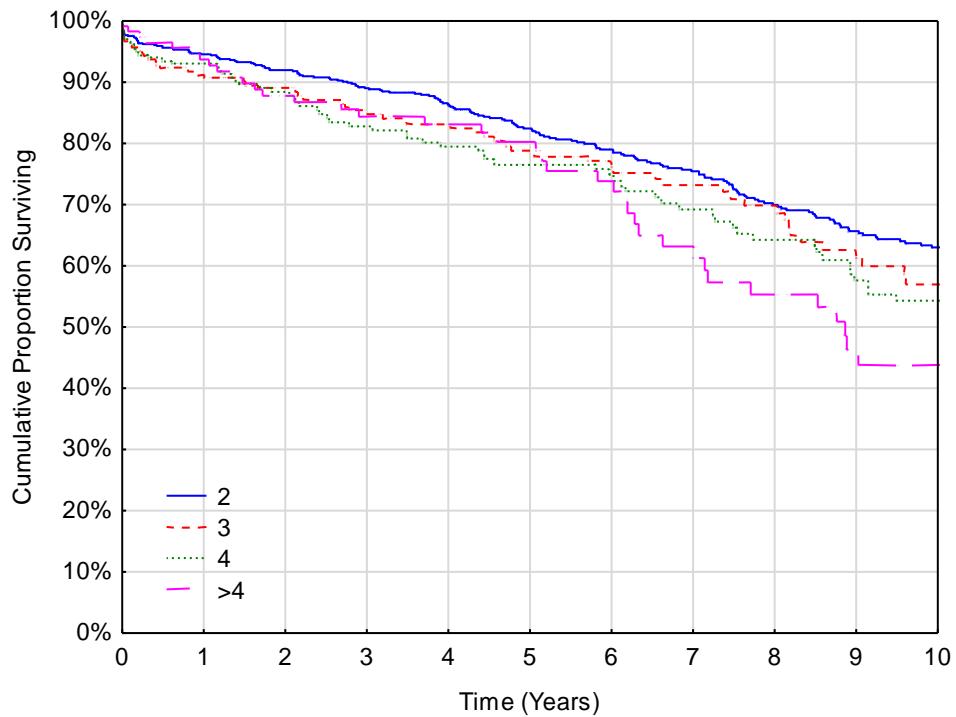


Fig. 9.4. CCI og graftoverlevelse: afdøde donorer/CCI and graft survival: deceased donors

