

Dansk Nefrologisk Selskabs Landsregister (DNSL)

Landsdækkende database for
patienter med kronisk nyresvigt

Årsrapport 2024

Opgørelsesperiode: 01. januar 2024 – 30. september 2024

Version: 3

Dato for offentliggørelse: 10.10.2025



Dansk Nefrologisk Selskabs Landsregister (DNSL)

Udarbejdet af: Sundhedsvæsenets Kvalitetsinstitut (SundK).
Rapporten er auditeret og kommenteret af styregruppen

Udgiver:
Sundhedsvæsenets Kvalitetsinstitut
Hedeager 3, 8200 Aarhus N
www.sundk.dk

Versionsdato: 10.10.2025

Indholdet kan frit citeres med tydelig kildeangivelse

Forord

DNSL har eksisteret siden 1. januar 1990 som landsdækkende database for patienter med kronisk nyresvigt, der modtager nyreerstatningsterapi (KRT – Kidney Replacement Therapy), men indeholder data tilbage til 1964. Databasen blev oprettet af Dansk Nefrologisk Selskab (DNS) og har siden år 2000 modtaget støtte fra Sundhedsstyrelsen og Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP), og nu fra Sundhedsvæsenets Kvalitetsinstitut (SundK), idet RKKP og Behandlingsrådet er fusioneret per 1.1.2025 i Sundhedsvæsenets Kvalitetsinstitut.

På DNSs hjemmeside www.nephrology.dk findes yderligere information om Dansk Nefrologisk Selskabs aktiviteter samt tidligere indikatorrapporter og årsrapporter for Dansk Nefrologisk Selskabs Landsregister. DNSLs formål er at følge behandlingen af patienter i aktiv behandling for kronisk nyresvigt i Danmark samt at bidrage til kvalitetsudvikling indenfor de tre behandlingsformer: peritonealdialyse, hæmodialyse og nyretransplantation baseret på nationale og internationale guidelines. Registeret skal endvidere bidrage til at sikre den rette kapacitet på landets nefrologiske afdelinger, ligesom data kan bruges til fremtidig forskning, som kan bidrage til forbedring af behandling af patienter med kronisk nyresvigt.

DNSL registrerer følgende:

- 1) Indgangs- og udgangsuplysninger på alle patienter med kronisk nyresvigt, som starter aktiv behandling i form af kronisk dialyse eller nyretransplantation.
- 2) Forløbsdata på samme patientgruppe, fx død, dialyseform, overflytninger mellem nefrologiske centre, transplantationsdetaljer, herunder rejktioner, samt peritonealdialyseassocieret peritonitis.

Indberetningen til DNSL overgik per 1. december 2024 fra TOPICA til Kvalitets Indrapporterings Platform (KIP)-systemet. Dette har medført en forsinkelse i opdateringen af nye (incidente) patienter i DNSL igennem det sidste kvartal af 2024. Da dette potentielt kunne medføre skævheder i indikatorestimaterne, som ikke afspejler de faktiske forhold, har styregruppen besluttet, at denne årsrapport kun omhandler de første tre kvartaler af 2024. Data for fjerde kvartal af 2024 medtages i årsrapport for 2025.

I den første udgave af årsrapporten (versionsdato 30.06.2025) er der blevet konstateret en fejl i appendikstabellerne på side 74 og 76; teksten for variabelkategorierne "Meget høj risiko" og "Moderat risiko" for prognosegrupperne iflg. KDIGO var forbyttet. Fejlen er rettet i denne version 2 (versionsdato 22.08.2025), og denne version erstatter tidligere version.

I den anden udgave af årsrapporten (versionsdato 22.08.2025) er det blevet konstateret at der er medregnet dødsfald for 4. kvartal i indikator 3. Derudover er fundet usikkerhed i justeringen af indikator 3 og 7. De officielle indikatorer 3 og 7 er derfor udeladt fra nærværende version, samtidig med at antal dødsfald i ujusteret opgørelse af indikator 3 (supplement) er korrigeret. Fejlene er dermed rettet i denne version 3 (versionsdato 10.10.2025), og denne version erstatter tidligere versioner.

Indhold

Konklusioner og anbefalinger	5
Læsevejledning	7
Beskrivelse af populationen	8
Populationstabeller	8
Beskrivelse af nye dialysepatienter (incidente patienter)	9
Beskrivelse af eksisterende dialysepatienter (prævalente patienter)	12
Beskrivelse af førstegangsnyretransplanterede patienter	15
Beskrivelse af eksisterende (prævalente) nyretransplanterede patienter	17
Indikatoroversigt	19
Indikatorresultater	20
De samlede indikatorresultater	20
De individuelle indikatorresultater	21
Indikator 1: Tidlig henvisning til nefrologisk behandling	22
Indikator 2: Planlagt vs. akut dialyseopstart	25
Indikator 3: Mortalitet hos prævalente patienter i hæmodialyse og peritonealdialyse	28
Indikator 4: 5-års graftoverlevelse efter første nyretransplantation	29
Indikator 5: 5-års patientoverlevelse efter første nyretransplantation	31
Indikator 6: Peritonitis hos patienter i peritonealdialyse	33
Indikator 7: Mortalitet hos nystartede (incidente) peritoneal- og hæmodialysepatienter	36
Supplerende opgørelser	37
Populationstabeller	37
Indikatoropgørelser - individuelt	40
Indikator 1 - supplerende analyser	40
Indikator 2 - supplerende analyser	43
Indikator 3 - supplerende analyser	47
Indikator 4 – supplerende analyser	48
Indikator 5 – supplerende analyser	48
Indikator 6 – supplerende analyser	49
Indikator 7 - supplerende analyser	55
Beskrivelse af sygdomsområdet	59
Datagrundlag	60
Patientpopulationen	60
Dataindberetning og datakvalitet	61
Styregruppens medlemmer	63
Appendiks	64
Patienter med kronisk nyresygdom (CKD) på nefrologiske afdelinger i DK	64
Projekter og publikationer fra DNSL	70
Regionale kommentarer	71

Konklusioner og anbefalinger

Antal nye (incidente) dialysepatienter og forekomst af eksisterende (prævalente) dialysepatienter og første-gangstransplanterede:

Da årsrapporten for 2024 alene omfatter årets første 9 mdr., er det ikke muligt at drage sikre konklusioner eller sammenligninger, hvad angår incidens og prævalens af aktiv behandling for kronisk nyresvigt i form af enten hæmo- eller peritonealdialyse eller nyretransplantation. Dog synes forekomsten af eksisterende (prævalente) nyretransplantationspatienter at være fortsat stigende. Omfanget af patienter i behandling med kronisk dialyse er fortsat betydeligt og udgør fortsat en væsentlig menneskelig og samfundsøkonomisk udfordring.

Indikatorer:

Generelt er der en høj og ensartet opfyldelse for de enkelte indikatorer og for nogle af disse kan der ikke forventes yderligere forbedringer. Det vil således fortsat være relevant at indføre nye indikatorer på disse områder, for at afdække områder, der kan forbedre behandlingsresultaterne. Disse vil primært bestå af biokemiske og medicinske kvalitetsmål. Det er derfor vigtigt at få etableret automatiseret import af disse data fra tilgængelige databaser, f.eks. MiBa, Laboratoriedatabasen og Patobank. På landsplan er der bedring i nogle indikatorer, herunder peritonealdialyseassocieret peritonitisrate, der på landsplan nu opfylder indikatoren. Der er dog fortsat flere centre, som ikke opfylder standarden for indikatoren. Årsager kan være flere, men audit og øget fokus på området mhp. forebyggelige faktorer anbefales.

CKD-database:

Det er lykkedes at etablere og validere en algoritme til identifikation af patienter med kronisk nyresygdom, som følges på nefrologiske afdelinger/afsnit. Denne forventes at danne baggrund for en kommende udvidelse af DNSL i form af en CKD-database. Der foreligger nu et prøveudtræk med en beskrivelse af kohorten, som er inkluderet som appendiks i årsrapporten. Det forventes, at der indenfor det næste år kan ske yderligere karakterisering og identifikation af relevante indikatorer for denne del af DNSL. CKD-databasen forventes også at kunne understøtte den eksisterende del af DNSL.

Mulige politiske/administrative tiltag for at forbedre indikatorresultaterne omfatter:

- 1) En større opmærksomhed på identifikation af kronisk nyresygdom blandt risikogrupper og henvisning af patienter med en $eGFR < 30 \text{ ml/min/1,73 m}^2$ til speciallægevurdering (undtagen visse grupper efter DNSs retningslinjer). DNS har i 2024 publiceret nye retningslinjer på området og det anbefales at dette indgår som kvalitetsindikator i almen praksis og indenfor andre specialer. Den kommende CKD-database vil endvidere kunne bidrage til at afdække årsagerne.
- 2) Tiltag for at øge hjemme-HD prævalensen forventes at forbedre overlevelsen for nogle dialysepatienter.
- 3) Indførelse af indikatorerne 'Bakteriæmi blandt hæmodialysepatienter' og 'Infektion blandt nyretransplanterede patienter' kan bruges til øget fokus på forebyggelse af mortalitet og morbiditet.
- 4) For flere af indikatorerne foreligger der allerede definerede mulige tiltag for at forbedre resultatet og der anbefales en administrativ/klinisk indsats for at iværksætte disse tiltag. Der er dog forskelle, hvor årsagerne ikke er fuldt belyst. Der anbefales øget forskning på området, både epidemiologisk og klinisk.

Andre tiltag, der vil kunne bedre behandlingen ved kronisk nyresvigt, omfatter:

- 1) Bredere implementering af nye behandlinger til kronisk nyresygdom. Kronisk nyresvigt med behov for aktiv behandling rammer kun få patienter (knapt 700/år), men behandlingen er meget dyr. Der synes at være et begyndende fald i incidensen af patienter med dialysekrævende kronisk nyresvigt, om end

dette endnu ikke har afspejlet sig i et betydende fald i prævalensen. En række nye behandlinger af kronisk nyresygdom giver håb om, at antallet af dialysepatienter kan reduceres med de rette tiltag, men den demografiske udvikling og en mulig bedre overlevelse blandt patienter i dialyse vil modvirke et fald i antallet af patienter, der modtager dialysebehandling.

- 2) En øget transplantationsaktivitet muliggørende hurtig nyretransplantation af alle patienter med kronisk nyresvigt, der egner sig hertil. En vellykket nyretransplantation kan forventes at reducere patientens risiko for at dø. Sådanne tiltag er iværksat bl.a. i form af donation efter cirkulatorisk død (DCD).
- 3) Udvikling af forbedrede tilbud indenfor maksimal medicinsk uræmibehandling (MMU) og palliation blandt skrøbelige patienter kan forebygge dialyseforløb som patienterne ikke har glæde af bl.a. på grund af betydelig komorbiditet eller forventet kort levetid.

Læsevejledning

Hver årsrapport opgøres på baggrund af de senest opdaterede data i registeret indenfor opgørelsesperioden. Patientforløb og begivenheder, der hører til tidligere opgørelsesperioder/årsrapporter, som ikke nåede at blive indberettet i tide eller blev indberettet på en ufuldstændig måde, inkluderes i den efterfølgende årsrapport (efterregistreringer). Således kan resultaterne ikke umiddelbart sammenlignes mellem årsrapporter fra år til år. De mest opdaterede antal og estimater forefindes altid i seneste udgivne årsrapport.

Dette gælder i særlig grad denne årsrapport, som alene beror på data indhentet i de først 9 mdr. af 2024, hvorfor absolutte antal for 2024 er lavere end tidligere år i rapporten. Data for fjerde kvartal af 2024 vil blive medtaget i næste årsrapport for 2025.

Tabel A,C og E, som indeholder data om eksisterende dialyse- og nyretransplanterede patienter inkluderer såvel levende som patienter, der er døde i løbet af året.

I forbindelse med udarbejdelsen af indeværende årsrapport er indikatorerne 4a og 4b samt 5a og 5b samlet i henholdsvis én samlet indikator 4 og én samlet indikator 5, der begge er beregnet vha. Kaplan-Meier metode. Ændringen er foretaget for at få mere dynamiske estimater for overlevelsen.

Rapporten er opbygget i 3 hoveddele: Konklusioner og anbefalinger, Beskrivelse af populationen samt Indikatoropgørelser.

Små patientforløb: For at følge gældende regler for offentliggørelse af personhenførbare helbredsoplysninger er det besluttet ikke at offentliggøre resultater med 1 eller 2 patientforløb. Resultater med 1 eller 2 patientforløb i tæller eller nævner er derfor erstattet med # i rapportens tabeller.

Tabellerne der omfatter indikatorresultater for landsgennemsnittet, regioner og de enkelte afdelinger er opbygget ens og indeholder følgende elementer:

Standard opfyldt: Angiver, om standarden for indikatoren er opfyldt for en afdeling, region eller på landsplan. Et "Ja" indikerer, at indikatorresultatet opfylder standarden. Dermed er standarden opfyldt for denne indikator. Et "Nej" indikerer at resultatet for den enkelte indikator ikke opfylder standarden, uanset om standarden er indeholdt i konfidensintervallet for indikatorresultatet.

Tæller/nævner: Angiver det samlede antal patienter der indgår i beregningen af den pågældende indikatorværdi som hhv. tæller og nævner.

Uoplyst: Angiver det antal patienter, der mangler data for at kunne beregne den enkelte indikator.

Aktuelle år: Under aktuelle år angives indikatorresultatet for den aktuelle indikator. Den statistiske usikkerhed for det beregnede indikatorresultat er anført med et 95% konfidensinterval (95% CI), som angiver det interval, hvori indikatorresultatet med 95% sandsynlighed ligger. Konfidensintervallets bredde afspejler med hvilken præcision indikatorresultatet er bestemt og afhænger af størrelsen af patientpopulationen. Periodeangivelsen "aktuelle år" og "tidligere år" refererer til opgørelsesperioden. Den aktuelle indikator kan godt ligge et år eller flere år tilbage, afhængig af den valgte opfølgningstid.

Beskrivelse af populationen

Patientpopulationen i DNSL omfatter alle patienter i aktiv behandling for kronisk nyresvigt med én af følgende behandlinger: peritonealdialyse, hæmodialyse eller nyretransplantation. Yderligere information om identifikation og afgrænsning af patientpopulationen findes i afsnittet "Patientpopulationen" i kapitlet "Datagrundlag".

Denne rapport omhandler patienter behandlet i perioden 1. januar 2024 til og med 30. september 2024. I tabel A nedenfor fremgår antallet af inkluderede patienter i opgørelsesperioden sammenholdt med tidligere opgørelsesår. Da perioden for 2024 kun omhandler 9 mdr., kan antallet af patienter ikke sammenlignes direkte med tidligere år.

Tabel A: Oversigt over antal patienter i opgørelsesårene 2000-2024

Opgørelsesperiode	Incidente dialysepatienter ^a		Prævalente dialysepatienter ^b		Førstegangs transplantationspatienter ^c	Prævalente transplantationspatienter ^d	Alle prævalente patienter ^e
	HD	PD	HD	PD	TX	TX	Alle
2024 (9 mdr.)*	318	120	2.536	637	188	3.591	6.445
2023	449	184	2.740	758	253	3.574	6.681
2022	432	241	2.734	823	196	3.481	6.625
2021	480	240	2.770	809	207	3.425	6.579
2020	429	234	2.691	792	234	3.360	6.440
2019	379	209	2.704	827	234	3.232	6.324
2018	433	213	2.806	849	198	3.128	6.341
2017	470	238	2.776	856	221	3.042	6.264
2016	460	227	2.756	835	222	2.929	6.098
2015	445	194	2.764	831	229	2.808	5.959
2010	445	203	2.757	883	201	2.222	5.446
2005	449	199	2.499	895	134	1.789	4.820
2000	514	173	2.039	780	118	1.448	3.916

Forkortelser: HD, hæmodialyse; PD, peritonealdialyse; TX, transplantation. **Noter:** *2024 er kun opgjort for årets første 9 mdr. hvorfor antallet for 2024 er lavere end de tidligere år i tabellen, ^a Antallet af incidenter dialysepatienter opgøres ved tidspunktet for den første dialyse i en given opgørelsesperiode. ^b Antallet af eksisterende (prævalente) dialysepatienter opgøres som antallet af personer, der har været kronisk dialysepatient i løbet af opgørelsesperioden (inkl. patienter som døde i løbet af året). ^c Antallet af patienter som får deres første nyretransplantation i en given opgørelsesperiode. ^d Antallet af førstegangs- eller flergangstransplanterede patienter, som var i live uden samtidig kronisk dialysebehandling i dele eller hele af en given opgørelsesperiode. ^e Summen af alle prævalente patienter medtæller kun den enkelte patient én gang, selvom patienten fx har været både prævalent PD- og prævalent HD-patient i løbet af opgørelsesperioden. Tallet er derfor mindre en summen af prævalente patienter af alle tre modaliteter. Kun patienter med bopæl i Danmark indgår i opgørelserne.

Populationstabeller

I de følgende afsnit vises fire deskriptive tabeller, som beskriver de fire undergrupper af patientpopulationen i DNSL:

- **Tabel B** Nye (incidente) dialysepatienter
- **Tabel C** Eksisterende (prævalente) dialysepatienter
- **Tabel D** Førstegangsnyretransplanterede patienter
- **Tabel E** Eksisterende (prævalente) transplantationspatienter

I supplement s. 37 findes supplerende og detaljerede opdelinger af patienterne i DNSL på centerniveau.

Beskrivelse af nye dialysepatienter (incidente patienter)

Tabel B Patientkarakteristika for nye (incidente) dialysepatienter på landsplan for de seneste tre opgørelsesperioder

		Hæmodialyse Antal (%)			Peritonealdialyse Antal (%)			Samlet dialyse Antal (%)		
		2024	2023	2022	2024	2023	2022	2024	2023	2022
Danmark	Danmark	318	449	432	120	184	241	438	633	673
Behandlings-region	Hovedstaden	108 (34,0%)	144 (32,1%)	149 (34,5%)	25 (20,8%)	58 (31,5%)	71 (29,5%)	133 (30,4%)	202 (31,9%)	220 (32,7%)
	Sjælland	73 (23,0%)	96 (21,4%)	86 (19,9%)	24 (20,0%)	34 (18,5%)	41 (17,0%)	97 (22,1%)	130 (20,5%)	127 (18,9%)
	Syddanmark	50 (15,7%)	90 (20,0%)	85 (19,7%)	21 (17,5%)	34 (18,5%)	52 (21,6%)	71 (16,2%)	124 (19,6%)	137 (20,4%)
	Midtjylland	57 (17,9%)	74 (16,5%)	69 (16,0%)	34 (28,3%)	33 (17,9%)	51 (21,2%)	91 (20,8%)	107 (16,9%)	120 (17,8%)
	Nordjylland	30 (9,4%)	45 (10,0%)	43 (10,0%)	16 (13,3%)	25 (13,6%)	26 (10,8%)	46 (10,5%)	70 (11,1%)	69 (10,3%)
Incidens per 1.000.000 danskere	Danmark	53	76	74	20	31	41	73	107	115
	Hovedstaden	54	74	75	12	30	37	66	104	112
	Sjælland	86	115	106	29	39	49	115	154	154
	Syddanmark	40	73	68	17	27	41	57	100	109
	Midtjylland	42	54	51	25	24	39	67	78	91
	Nordjylland	51	74	71	27	42	44	78	116	115
Køn	Kvinde	108 (34,0%)	153 (34,1%)	163 (37,7%)	38 (31,7%)	64 (34,8%)	79 (32,8%)	146 (33,3%)	217 (34,3%)	242 (36,0%)
	Mand	210 (66,0%)	296 (65,9%)	269 (62,3%)	82 (68,3%)	120 (65,2%)	162 (67,2%)	292 (66,7%)	416 (65,7%)	431 (64,0%)
Aldersgruppe	0-17 år	# (0,3%)	# (0,2%)	# (0,2%)	# (0,8%)	# (1,1%)	3 (1,2%)	# (0,5%)	3 (0,5%)	4 (0,6%)
	18-29 år	9 (2,8%)	11 (2,4%)	12 (2,8%)	3 (2,5%)	6 (3,3%)	11 (4,6%)	12 (2,7%)	17 (2,7%)	23 (3,4%)
	30-39 år	21 (6,6%)	18 (4,0%)	21 (4,9%)	6 (5,0%)	10 (5,4%)	12 (5,0%)	27 (6,2%)	28 (4,4%)	33 (4,9%)
	40-49 år	19 (6,0%)	22 (4,9%)	41 (9,5%)	10 (8,3%)	15 (8,2%)	24 (10,0%)	29 (6,6%)	37 (5,8%)	65 (9,7%)
	50-59 år	56 (17,6%)	76 (16,9%)	72 (16,7%)	21 (17,5%)	21 (11,4%)	40 (16,6%)	77 (17,6%)	97 (15,3%)	112 (16,6%)
	60-69 år	68 (21,4%)	105 (23,4%)	89 (20,6%)	21 (17,5%)	36 (19,6%)	52 (21,6%)	89 (20,3%)	141 (22,3%)	141 (21,0%)
	70-79 år	101 (31,8%)	148 (33,0%)	130 (30,1%)	40 (33,3%)	69 (37,5%)	73 (30,3%)	141 (32,2%)	217 (34,3%)	203 (30,2%)
	80+ år	43 (13,5%)	68 (15,1%)	66 (15,3%)	18 (15,0%)	25 (13,6%)	26 (10,8%)	61 (13,9%)	93 (14,7%)	92 (13,7%)
Aldersfordeling	Median (IQR)	66 (55-76)	69 (59-77)	68 (54-77)	69 (55-76)	70 (56-76)	64 (52-75)	68 (55-76)	69 (58-76)	67 (53-76)
Underliggende sygdomme	Diabetisk nyresygdom	81 (25,5%)	135 (30,1%)	136 (31,5%)	28 (23,3%)	43 (23,4%)	57 (23,7%)	109 (24,9%)	178 (28,1%)	193 (28,7%)
	Andre systemsygdomme	16 (5,0%)	19 (4,2%)	16 (3,7%)	6 (5,0%)	5 (2,7%)	16 (6,6%)	22 (5,0%)	24 (3,8%)	32 (4,8%)
	Glomerulære sygdomme	45 (14,2%)	57 (12,7%)	60 (13,9%)	18 (15,0%)	24 (13,0%)	43 (17,8%)	63 (14,4%)	81 (12,8%)	103 (15,3%)
	Vaskulær & hypertensiv sygdom	24 (7,5%)	38 (8,5%)	39 (9,0%)	13 (10,8%)	25 (13,6%)	34 (14,1%)	37 (8,4%)	63 (10,0%)	73 (10,8%)

		Hæmodialyse Antal (%)			Peritonealdialyse Antal (%)			Samlet dialyse Antal (%)		
		2024	2023	2022	2024	2023	2022	2024	2023	2022
	Kronisk interstitiel nyre-sygdom	29 (9,1%)	32 (7,1%)	43 (10,0%)	11 (9,2%)	11 (6,0%)	16 (6,6%)	40 (9,1%)	43 (6,8%)	59 (8,8%)
	Arvelig nyresygdom, herunder ADPKD	21 (6,6%)	32 (7,1%)	22 (5,1%)	11 (9,2%)	18 (9,8%)	32 (13,3%)	32 (7,3%)	50 (7,9%)	54 (8,0%)
	Andre nyresygdomme	33 (10,4%)	35 (7,8%)	37 (8,6%)	4 (3,3%)	# (1,1%)	8 (3,3%)	37 (8,4%)	37 (5,8%)	45 (6,7%)
	Ukendt nyresygdom	69 (21,7%)	101 (22,5%)	79 (18,3%)	29 (24,2%)	56 (30,4%)	35 (14,5%)	98 (22,4%)	157 (24,8%)	114 (16,9%)
Behandlingssted	Center	318 (100%)	449 (100%)	432 (100%)	# (1,7%)	# (2,2%)	7 (2,9%)	320 (73,1%)	453 (71,6%)	439 (65,2%)
	Hjemme				118 (98,3%)	180 (97,8%)	234 (97,1%)	118 (26,9%)	180 (28,4%)	234 (34,8%)
Specifik dialysetype	HD Center	307 (96,5%)	438 (97,6%)	422 (97,7%)				307 (70,1%)	438 (69,2%)	422 (62,7%)
	HD Center - Limited-care dialyse	11 (3,5%)	11 (2,4%)	10 (2,3%)				11 (2,5%)	11 (1,7%)	10 (1,5%)
	PD Center - IPD				# (1,7%)	4 (2,2%)	7 (2,9%)	# (0,5%)	4 (0,6%)	7 (1,0%)
	PD Hjemme - APD				40 (33,3%)	60 (32,6%)	73 (30,3%)	40 (9,1%)	60 (9,5%)	73 (10,8%)
	PD Hjemme - CAPD				76 (63,3%)	110 (59,8%)	157 (65,1%)	76 (17,4%)	110 (17,4%)	157 (23,3%)
	PD Hjemme - APD/CAPD assisteret				# (1,7%)	10 (5,4%)	4 (1,7%)	# (0,5%)	10 (1,6%)	4 (0,6%)
Komorbiditet	Score 0	76 (23,9%)	102 (22,7%)	97 (22,5%)	40 (33,3%)	62 (33,7%)	80 (33,2%)	116 (26,5%)	164 (25,9%)	177 (26,3%)
	Score 1-2	126 (39,6%)	159 (35,4%)	162 (37,5%)	46 (38,3%)	69 (37,5%)	93 (38,6%)	172 (39,3%)	228 (36,0%)	255 (37,9%)
	Score 3-4	77 (24,2%)	121 (26,9%)	117 (27,1%)	26 (21,7%)	41 (22,3%)	55 (22,8%)	103 (23,5%)	162 (25,6%)	172 (25,6%)
	Score 5+	39 (12,3%)	67 (14,9%)	56 (13,0%)	8 (6,7%)	12 (6,5%)	13 (5,4%)	47 (10,7%)	79 (12,5%)	69 (10,3%)

Forkortelser: HD, hæmodialyse; PD, peritonealdialyse; IPD, intermittent peritoneal dialysis; CAPD, continuous ambulatory peritoneal dialysis; APD, automated peritoneal dialysis. **Incidens per 1.000.000 danskere:** Kumuleret incidensproportion per 1.000.000 danskere per bopælsregion per 31. december i det angivne år divideret med befolkningens størrelse i den pågældende region per 1. kvartal i det givne opgørelsesår. Regionale befolkningsantal er trukket fra Danmarks Statistik. Der er ikke foretaget en aldersstandardisering af incidensproportionerne, hvorfor der ikke er taget højde for evt. forskelle i alderssammensætning i de respektive regioner. Beregningen er ikke foretaget for 2024, da data for 2024 kun omfatter 9 mdr. **Aldersgruppe:** Baseret på patientens alder ved dialysestart. **Komorbiditet:** Charlson's Comorbidity Index (CCI) score benyttes til at beskrive antal og alvorlighed af patienternes komorbide tilstande og bygger på CPR-nummer-baseret søgning på pågældende persons diagnoser indberettet i Landspatientregisteret (LPR) ved dialyseopstart. Der er søgt i LPR i perioden 0-10 år før dialyseopstart. Der medtages ikke kronisk nyresygdom i beregningen af CCI. # Resultatet er af diskretionshensyn fjernet, da der er under tre observationer.

Resultater

I de tre første kvartaler af 2024 har 438 patienter startet hæmo- eller peritonealdialyse. Størstedelen af de nye dialysepatienter i 2024 startede i hæmodialyse (N=318) og færrest startede i peritonealdialyse (N=120), hvilket ligeledes ses for tidligere opgørelsesperioder (Tabel A). Størstedelen af de nye dialysepatienter i 2024 behandles i Region Hovedstaden (30,4%), fulgt af Region Sjælland (22,1%), Region Midtjylland (20,8%), Region Syddanmark (16,2%) og Region Nordjylland (10,5%).

Mænd udgjorde to ud af tre (66,7%) af de, som startede i dialysebehandling, hvilket svarer til tidligere år. Medianalder ved dialysestart var 68 år, og den største gruppe af patienterne (32,2%) var i aldersgruppen 70-79 år. Der er ni børn (<18 år), som er opstartet i dialysebehandling i perioden 2022-2024. Pga. det lave antal børn per opgørelsesår, kommenteres resultater for børn ikke yderligere af diskretionshensyn.

Den hyppigste årsag til kronisk nyresvigt før opstart i dialysebehandling i 2024 var diabetisk nyresygdom (24,9%) efterfulgt af glomerulære sygdomme (14,4%), kronisk interstitiel nyresygdom (9,1%), andre nyresygdomme (8,4%), vaskulære og hypertensive sygdomme (8,4%), arvelige nyresygdom (inkl. polycystisk nyresygdom/ADPKD) (7,3%) og andre systemsygdomme (5,0%); 22,4% havde ukendt årsag til kronisk nyresvigt. I modsætning til tidligere årsrapporter er andelen med ukendt årsag højere i denne årsrapport, da manglende information om tilgrundliggende sygdom nu kodes som ukendt årsag. Cirka tre ud af fire (73,5%) af nye dialysepatienter havde minimum én anden sygdom udover nyresygdom.

Alle nystartede hæmodialysepatienter blev behandlet på centre (100%), hvorimod næsten alle incidente/ny-startede peritonealdialysepatienter blev behandlet hjemme (98,3%); 63,3% fik CAPD-dialyse uden assistance, 33,3% fik APD-dialyse uden assistance og 1,7% fik assisteret CAPD eller APD. Der er dog usikkerhed om hvorvidt alle assisterede CAPD og APD interventioner er blevet indberettet.

Diskussion og implikationer

Med forbehold for, at opgørelsen for 2024 kun dækker 9 mdr., og en vurdering derfor må bero på ekstrapolation til 12 mdr., synes antallet af nye dialysepatienter at ligge stabilt eller være lidt faldende. Specielt antallet af nye peritonealdialysepatienter har muligvis været faldende. Det er dog vigtigt at erindre, at der foruden usikkerheden forbundet med ekstrapolation også kan forekomme efterregistreringer, der kan få antallet til at stige. Det er ikke muligt ud af tallene at afgøre, om et eventuelt fald i antallet af nye dialysepatienter har givet anledning til ændringer i prævalensen (se nedenfor).

Med udgangspunkt i behandlingernes organisation og kravene til optræning, er det forventeligt, at hæmodialysepatienter starter ved et center, mens peritonealdialysepatienter starter hjemme. Der synes ikke at være væsentlige forskydninger i fordelingen af patienter på baggrund af behandlingsregion, alder, køn, renal grundsygdom, eller den betydende komorbiditet hos en stor andel nye dialysepatienter. En eventuel faldende incidens kan skyldes bedre muligheder for og et øget fokus på forebyggelse af kronisk nyresvigt, øget brug af maksimal medicinsk uræmibehandling som alternativ til dialyse hos ældre og skrøbelige patienter med kronisk nyresvigt og/eller øget mortalitet blandt patienter med kronisk nyresygdom, som endnu ikke har kronisk nyresvigt. Etablering af en CKD-database for patienter, der endnu ikke har nået kronisk nyresvigt vil kunne bidrage til at afdække årsagerne til ændringer i incidensen af nystartede dialysepatienter.

Trods en mulig faldende incidens, er omfanget af patienter behandlet med kronisk dialyse fortsat betydeligt og der er uændret behov for at skabe mulighederne for at forebygge progression af kronisk nyresygdom, så dialyse kan undgås, samt at optimere vilkårene for dialysebehandling og mulighederne for nyretransplantation for alle, der vurderes at have gavn heraf.

Beskrivelse af eksisterende dialysepatienter (prævalente patienter)

Tabel C: Patientkarakteristika for eksisterende (prævalente) dialysepatienter på landsplan for de seneste tre opgørelsesperioder

		Hæmodialyse Antal (%)			Peritonealdialyse Antal (%)			Samlet dialyse Antal (%)		
		2024	2023	2022	2024	2023	2022	2024	2023	2022
Danmark	Danmark	2536	2740	2734	637	758	823	3063	3360	3387
Behandlingsregion	Hovedstaden	811 (32,0%)	878 (32,0%)	899 (32,9%)	207 (32,5%)	260 (34,3%)	276 (33,5%)	986 (32,2%)	1095 (32,6%)	1109 (32,7%)
	Sjælland	459 (18,1%)	494 (18,0%)	483 (17,7%)	123 (19,3%)	144 (19,0%)	163 (19,8%)	576 (18,8%)	617 (18,4%)	614 (18,1%)
	Syddanmark	544 (21,5%)	600 (21,9%)	579 (21,2%)	117 (18,4%)	140 (18,5%)	155 (18,8%)	636 (20,8%)	713 (21,2%)	707 (20,9%)
	Midtjylland	460 (18,1%)	499 (18,2%)	515 (18,8%)	127 (19,9%)	142 (18,7%)	168 (20,4%)	555 (18,1%)	612 (18,2%)	654 (19,3%)
	Nordjylland	262 (10,3%)	269 (9,8%)	258 (9,4%)	63 (9,9%)	72 (9,5%)	61 (7,4%)	310 (10,1%)	323 (9,6%)	303 (8,9%)
Prævalens per 1.000.000 danskere	Danmark	425	462	465	107	128	140	514	566	577
	Hovedstaden	415	454	469	103	131	142	502	563	577
	Sjælland	538	577	571	142	165	192	673	717	727
	Syddanmark	427	474	462	93	112	119	500	563	560
	Midtjylland	335	361	373	94	102	121	405	443	472
	Nordjylland	448	464	458	108	128	115	531	562	546
Køn	Kvinde	911 (35,9%)	993 (36,2%)	981 (35,9%)	214 (33,6%)	266 (35,1%)	289 (35,1%)	1094 (35,7%)	1211 (36,0%)	1218 (36,0%)
	Mand	1625 (64,1%)	1747 (63,8%)	1753 (64,1%)	423 (66,4%)	492 (64,9%)	534 (64,9%)	1969 (64,3%)	2149 (64,0%)	2169 (64,0%)
Aldersgruppe	0-17 år	3 (0,1%)	4 (0,1%)	7 (0,3%)	# (0,3%)	6 (0,8%)	9 (1,1%)	5 (0,2%)	10 (0,3%)	16 (0,5%)
	18-29 år	54 (2,1%)	57 (2,1%)	55 (2,0%)	16 (2,5%)	22 (2,9%)	23 (2,8%)	65 (2,1%)	73 (2,2%)	71 (2,1%)
	30-39 år	120 (4,7%)	113 (4,1%)	109 (4,0%)	28 (4,4%)	33 (4,4%)	35 (4,3%)	142 (4,6%)	139 (4,1%)	138 (4,1%)
	40-49 år	229 (9,0%)	254 (9,3%)	260 (9,5%)	42 (6,6%)	67 (8,8%)	74 (9,0%)	261 (8,5%)	303 (9,0%)	311 (9,2%)
	50-59 år	444 (17,5%)	487 (17,8%)	481 (17,6%)	93 (14,6%)	101 (13,3%)	131 (15,9%)	520 (17,0%)	568 (16,9%)	580 (17,1%)
	60-69 år	552 (21,8%)	588 (21,5%)	601 (22,0%)	145 (22,8%)	168 (22,2%)	188 (22,8%)	673 (22,0%)	731 (21,8%)	751 (22,2%)
	70-79 år	752 (29,7%)	825 (30,1%)	846 (30,9%)	202 (31,7%)	252 (33,2%)	258 (31,3%)	927 (30,3%)	1036 (30,8%)	1058 (31,2%)
	80+ år	382 (15,1%)	412 (15,0%)	375 (13,7%)	109 (17,1%)	109 (14,4%)	105 (12,8%)	470 (15,3%)	500 (14,9%)	462 (13,6%)
Aldersfordeling	Median (IQI)	67 (55-77)	67 (55-76)	67 (55-76)	69 (57-77)	68 (57-77)	67 (55-76)	68 (56-77)	68 (56-77)	67 (55-76)
Underliggende sygdomme	Diabetisk nyresygdom	629 (24,8%)	700 (25,5%)	695 (25,4%)	127 (19,9%)	152 (20,1%)	184 (22,4%)	731 (23,9%)	824 (24,5%)	839 (24,8%)
	Andre systemsygdomme	115 (4,5%)	126 (4,6%)	123 (4,5%)	31 (4,9%)	38 (5,0%)	42 (5,1%)	143 (4,7%)	154 (4,6%)	159 (4,7%)
	Glomerulære sygdomme	421 (16,6%)	445 (16,2%)	451 (16,5%)	88 (13,8%)	117 (15,4%)	127 (15,4%)	493 (16,1%)	536 (16,0%)	547 (16,1%)
	Vaskulær & hypertensiv sygdom	250 (9,9%)	283 (10,3%)	300 (11,0%)	94 (14,8%)	121 (16,0%)	133 (16,2%)	329 (10,7%)	392 (11,7%)	409 (12,1%)
	Kronisk interstitiel nyresygdom	220 (8,7%)	244 (8,9%)	258 (9,4%)	53 (8,3%)	54 (7,1%)	57 (6,9%)	263 (8,6%)	287 (8,5%)	300 (8,9%)
	Arvelig nyresygdom, herunder ADPKD	214 (8,4%)	219 (8,0%)	213 (7,8%)	61 (9,6%)	85 (11,2%)	89 (10,8%)	267 (8,7%)	290 (8,6%)	290 (8,6%)
	Andre nyresygdomme	165 (6,5%)	166 (6,1%)	167 (6,1%)	24 (3,8%)	19 (2,5%)	24 (2,9%)	183 (6,0%)	181 (5,4%)	184 (5,4%)
	Ukendt nyresygdom	522 (20,6%)	557 (20,3%)	527 (19,3%)	159 (25,0%)	172 (22,7%)	167 (20,3%)	654 (21,4%)	696 (20,7%)	659 (19,5%)
Behandlingssted	Center	2350 (92,7%)	2536 (92,6%)	2522 (92,2%)	# (0,2%)	4 (0,5%)	10 (1,2%)	2271 (74,1%)	2440 (72,6%)	2409 (71,1%)

		Hæmodialyse Antal (%)			Peritonealdialyse Antal (%)			Samlet dialyse Antal (%)		
		2024	2023	2022	2024	2023	2022	2024	2023	2022
	Hjemme	186 (7,3%)	204 (7,4%)	212 (7,8%)	620 (97,3%)	735 (97,0%)	784 (95,3%)	778 (25,4%)	905 (26,9%)	952 (28,1%)
	Hybrid				16 (2,5%)	19 (2,5%)	29 (3,5%)	14 (0,5%)	15 (0,4%)	26 (0,8%)
Specifik dialysetype	HD Center	2152 (84,9%)	2330 (85,0%)	2314 (84,6%)				2075 (67,7%)	2235 (66,5%)	2201 (65,0%)
	HD Center - Limited-care	198 (7,8%)	206 (7,5%)	208 (7,6%)				195 (6,4%)	201 (6,0%)	198 (5,8%)
	dialyse									
	HD Hjemme	186 (7,3%)	204 (7,4%)	212 (7,8%)				183 (6,0%)	199 (5,9%)	209 (6,2%)
	PD Center - IPD				# (0,2%)	4 (0,5%)	10 (1,2%)	# (0,0%)	4 (0,1%)	10 (0,3%)
	PD Hjemme - APD				303 (47,6%)	364 (48,0%)	388 (47,1%)	289 (9,4%)	350 (10,4%)	362 (10,7%)
	PD Hjemme - CAPD				265 (41,6%)	304 (40,1%)	316 (38,4%)	256 (8,4%)	294 (8,8%)	302 (8,9%)
	PD Hjemme - APD/CAPD assisteret				52 (8,2%)	67 (8,8%)	80 (9,7%)	50 (1,6%)	62 (1,8%)	79 (2,3%)
	HD+PD (hybrid)				16 (2,5%)	19 (2,5%)	29 (3,5%)	14 (0,5%)	15 (0,4%)	26 (0,8%)
Komorbiditet	Score 0	463 (18,3%)	484 (17,7%)	491 (18,0%)	204 (32,0%)	239 (31,5%)	249 (30,3%)	629 (20,5%)	681 (20,3%)	694 (20,5%)
	Score 1-2	967 (38,1%)	1022 (37,3%)	1003 (36,7%)	240 (37,7%)	285 (37,6%)	325 (39,5%)	1168 (38,1%)	1251 (37,2%)	1253 (37,0%)
	Score 3-4	743 (29,3%)	843 (30,8%)	832 (30,4%)	153 (24,0%)	183 (24,1%)	183 (22,2%)	873 (28,5%)	996 (29,6%)	984 (29,1%)
	Score 5+	363 (14,3%)	391 (14,3%)	408 (14,9%)	40 (6,3%)	51 (6,7%)	66 (8,0%)	393 (12,8%)	432 (12,9%)	456 (13,5%)
Dialyseophør	Død	340 (13,4%)	414 (15,1%)	368 (13,5%)	89 (14,0%)	94 (12,4%)	104 (12,6%)	411 (13,4%)	492 (14,6%)	462 (13,6%)
	Genvunden nyrefunktion	9 (0,4%)	7 (0,3%)	19 (0,7%)	# (0,2%)	3 (0,4%)	# (0,1%)	10 (0,3%)	10 (0,3%)	20 (0,6%)
	Ophør med aktiv behandling	63 (2,5%)	59 (2,2%)	57 (2,1%)	17 (2,7%)	21 (2,8%)	14 (1,7%)	77 (2,5%)	78 (2,3%)	71 (2,1%)
	Udvandring		3 (0,1%)	# (0,0%)					3 (0,1%)	# (0,0%)

Forkortelser: HD, hæmodialyse; PD, peritonealdialyse; IPD, intermittent peritoneal dialysis; CAPD, continuous ambulatory peritoneal dialysis; APD, automated peritoneal dialysis. **Behandlings-region:** Den region der har behandlingsansvaret per 31. december det givne år. **Prævalens per 1.000.000 danskere:** Prævalensproportionen per 1.000.000 danskere per bopælsregion per 31. december i det angivne år divideret med befolkningens størrelse i den pågældende region per 1. kvartal i det givne opgørelsesår. Regionale befolkningsantal er trukket fra Danmarks Statistik. Beregningen er ikke foretaget for 2024, da data for 2024 kun omfatter 9 mdr. **Alder:** Patienternes alder per 1. januar i det givne opgørelsesår. **Specifik dialysetype:** Dialysetypen patienten er i per 31. december det givne år. **Dialyseophør:** Årsag til at patienten ophører i aktiv behandling i det givne år. Patienterne tilskrives genvunden nyrefunktion hvis ingen dialyse i mere end 90 dage efter registrering af *Genvunden nyrefunktion* eller ved ophør med aktiv behandling. Personer som er blevet nyretransplanteret i løbet af året er ikke medtaget i denne opgørelse. **Komorbiditet:** Charlson Comorbidity Index (CCI) score benyttes til, at beskrive antal og alvorlighed af patienternes komorbide tilstande ift. indberettede diagnoser i Landspatientregisteret (LPR) per 1. januar i det givne opgørelses år. Der medtages ikke kronisk nyresygdom i beregningen af CCI. # Resultatet er af diskretionshensyn fjernet, da der er under tre observationer.

Resultater

I løbet af de tre første kvartaler af 2024 var der 3.173 patienter i behandling med peritoneal- eller hæmodialyse. Knap fire gange så mange patienter modtager hæmodialyse (N=2.536) i forhold til peritonealdialyse (N=637), hvilket er en smule højere ratio ift. tidligere opgørelsesperioder fra 2015 og frem (Tabel A). Størstedelen af de prævalente dialysepatienter i 2024 blev behandlet i Region Hovedstaden (32,2%), fulgt af Region Syddanmark (20,8%), Region Sjælland (18,8%), Region Midtjylland (18,1%) og Region Nordjylland (10,1%). Denne regionale fordeling er stabil i perioden 2022-2024.

Lidt flere end hver tredje (35,7%) patient i dialysebehandling i 2024 var kvinde, hvilket svarer til tidligere år. Medianalder ved 1. januar i opgørelsesåret var 68 år. De fleste patienter (30,3%) er i aldersgruppen 70-79 år efterfulgt af aldersgruppen 60-69 år (22,0%). Der har været mellem 5 og 16 børn (<18 år) i dialysebehandling per år i perioden 2022-2024. Af hensyn til børnenes anonymitet er der for få børn per opgørelsesår til at kunne beskrive resultaterne yderligere.

Den hyppigste underliggende sygdom forud for dialysebehandling var diabetisk nyresygdom (23,9%), efterfulgt af ukendt nyresygdom (21,4%), glomerulære sygdomme (16,1%), vaskulær og hypertensiv nyresygdom (10,7%), arvelige nyresygdomme (inkl. cystisk nyresygdom) (8,7%), kronisk interstitiel nyresygdom (8,6%), Andre nyresygdomme (6,0%) og andre systemsygdomme (4,7%). Fire ud af fem (79,5%) af dialysepatienterne havde mindst en anden sygdom end nyresygdom; Dette er sammenligneligt med tidligere år.

Hovedparten af hæmodialysepatienterne blev behandlet på centre i 2024 (92,7%), mens størstedelen af peritonealdialysepatienter i 2024 blev behandlet hjemme (97,5 %). Af peritonealdialysepatienterne var 41,6% i CAPD-dialyse uden assistance, 47,6% var i APD-dialyse uden assistance, mens 8,2% modtog assisteret CAPD- eller APD-dialyse. Kun 16 (2,5%) af hæmo- og peritonealdialysepatienterne fik hybrid-dialyse. Der er dog usikkerhed om hvorvidt alle assisterede CAPD og APD interventioner er blevet indberettet.

Der var 411 dialysepatienter svarende til 13,4%, der døde i 2024, hvilket er på niveau med 2023 (14,6%) og 2022 (13,6%). Der var 10 patienter, der genvandt deres nyrefunktion i 2024, hvilket er samme antal som i 2023. 77 patienter ophørte med aktiv behandling i 2024, hvilket er på linje med tidligere år. I løbet af de første ni mdr. af 2024 skiftede 171 patienter fra at være i et dialyseforløb til at få transplanteret en nyre, og omvendt begyndte 41 nyretransplanterede patienter i dialysebehandling (Supplerende opgørelser: Populations-tabeller).

Diskussion og implikationer

Som anført er det med baggrund i, at opgørelsen for 2024 kun dækker 9 mdr., ikke muligt at afgøre, om der er sket ændringer i prævalensen i 2024. Der synes ikke at være væsentlige forskydninger i fordelingen af patienter på baggrund af behandlingsregion, alder, køn, renal grundsygdom, eller komorbiditeter, som fortsat er ret betydeligt.

Omfanget af patienter i behandling med kronisk dialysebehandling er fortsat betydeligt og udgør en væsentlig menneskelig og samfundsøkonomisk udfordring.

Beskrivelse af førstegangsnyretransplanterede patienter

Tabel D Patientkarakteristika for førstegangsnyretransplanterede patienter på landsplan, 2022-2024*

		Antal (%)		
		2024*	2023	2022
Danmark	Danmark	188	253	196
Behandlingsregion	Hovedstaden	62 (33,0%)	98 (38,7%)	75 (38,3%)
	Syddanmark	61 (32,4%)	60 (23,7%)	41 (20,9%)
	Midtjylland	65 (34,6%)	95 (37,5%)	80 (40,8%)
Bopælsregion	Hovedstaden	49 (26,1%)	76 (30,0%)	53 (27,0%)
	Sjælland	25 (13,3%)	23 (9,1%)	28 (14,3%)
	Syddanmark	45 (23,9%)	45 (17,8%)	30 (15,3%)
	Midtjylland	48 (25,5%)	72 (28,5%)	57 (29,1%)
	Nordjylland	19 (10,1%)	30 (11,9%)	25 (12,8%)
	Ukendt/Grønland/Færøerne	2 (1,1%)	7 (2,8%)	3 (1,5%)
Køn	Kvinde	65 (34,6%)	88 (34,8%)	81 (41,3%)
	Mand	123 (65,4%)	165 (65,2%)	115 (58,7%)
Aldersgruppe	0-17 år	4 (2,1%)	10 (4,0%)	7 (3,6%)
	18-29 år	18 (9,6%)	12 (4,7%)	15 (7,7%)
	30-39 år	24 (12,8%)	25 (9,9%)	19 (9,7%)
	40-49 år	26 (13,8%)	51 (20,2%)	35 (17,9%)
	50-59 år	51 (27,1%)	65 (25,7%)	66 (33,7%)
	60-69 år	45 (23,9%)	56 (22,1%)	45 (23,0%)
	70-79 år	20 (10,6%)	34 (13,4%)	9 (4,6%)
Aldersfordeling	Median (IQI)	53 (41-63)	54 (44-62)	53 (42-60)
Underliggende sygdomme	Diabetisk nyresygdom	19 (10,1%)	36 (14,2%)	30 (15,3%)
	Andre systemsygdomme	4 (2,1%)	8 (3,2%)	5 (2,6%)
	Glomerulære sygdomme	56 (29,8%)	59 (23,3%)	56 (28,6%)
	Vaskulær & hypertensiv sygdom	23 (12,2%)	32 (12,6%)	22 (11,2%)
	Kronisk interstitiel nyresygdom	5 (2,7%)	10 (4,0%)	8 (4,1%)
	Arvelig nyresygdom, herunder ADPKD	37 (19,7%)	41 (16,2%)	42 (21,4%)
	Andre nyresygdomme	5 (2,7%)	16 (6,3%)	2 (1,0%)
	Ukendt nyresygdom	39 (20,7%)	51 (20,2%)	31 (15,8%)
Forudgående dialyse	Ja	145 (77,1%)	165 (65,2%)	144 (73,5%)
	Nej	43 (22,9%)	88 (34,8%)	52 (26,5%)
Donor	Afdød	134 (71,3%)	176 (69,6%)	132 (67,3%)
	Levende	54 (28,7%)	77 (30,4%)	64 (32,7%)
Komorbiditet	Score 0	93 (49,5%)	102 (40,3%)	94 (48,0%)
	Score 1-2	64 (34,0%)	106 (41,9%)	60 (30,6%)
	Score 3-4	27 (14,4%)	39 (15,4%)	38 (19,4%)
	Score 5+	4 (2,1%)	6 (2,4%)	4 (2,0%)

*Data for 2024 omfatter kun tre første kvartaler af året. **Note:** Tabellen indbefatter ikke multiorgantransplanterede (fx simultant nyre/pancreas transplanterede). **Forkortelser:** IQI, interkvartilinterval. **Behandlingsregion:** Regionen hvor patienten blev transplanteret. **Bopælsregion:** Patienternes bopælsregion på transplantationstidspunktet. **Aldersgruppe:** Patienternes alder på transplantationstidspunktet. **Forudgående dialyse:** Beskriver om patienterne har modtaget dialysebehandling forud for nyretransplantation. **Komorbiditet:** Charlson's Comorbidity Index (CCI) score bygger på patientens diagnoser indberettet i Landspatientregisteret (LPR) ved transplantationsdato. Der er søgt i LPR i perioden 0-10 år før transplantationsdato. Der medtages ikke kronisk nyresygdom i beregningen af CCI. # Resultatet er af diskretionshensyn fjernet, da der er under tre observationer.

Resultater

I de første 9 mdr. af 2024 fik 188 patienter deres første nyretransplantation i Danmark. Størstedelen af patienterne i 2024 havde bopæl i Region Hovedstaden (26,1%), fulgt af Region Midtjylland (25,5%), Region Syddanmark (23,9%), Region Sjælland (13,3%) og Region Nordjylland (10,1%). Fordelingen varierer fra år til år.

Flere mænd (65,4%) end kvinder (34,6%) fik for første gang transplanteret en nyre i 2024. Medianalder ved transplantation var 53 år, og seks ud af ti (61,7%) af patienterne var 50 år eller derover. Der er 21 børn (<18 år), som fik transplanteret en nyre for første gang i perioden 2022-2024.

Den hyppigste underliggende sygdom forud for første transplantation i 2024 var glomerulære sygdomme (29,8%) efterfulgt af arvelige nyresygdom (inkl. polycystisk nyresygdom/ADPKD) (19,7%), vaskulære og hypertensive sygdomme (12,2%), diabetisk nyresygdom (10,1%), kronisk interstitiel nyresygdom & andre nyresygdomme (begge 2,7%) og andre systemsygdomme (2,1%); 20,7% havde ukendt årsag til kronisk nyresvigt. I modsætning til tidligere årsrapporter er andelen med ukendt årsag højere i denne årsrapport, da manglende information om tilgrundliggende sygdom nu kodes som ukendt årsag.

Det fremgår, at forud for transplantationen havde 77,1% af patienterne været i behandling med kronisk dialyse, hvilket er flere end tidligere. Størstedelen af patienterne modtog deres første nyre fra en afdød donor (71,3%) i 2024. Halvdelen (50,5%) af førstegangsplantede patienter havde minimum én anden sygdom, udover deres nyresygdom, på tidspunktet for transplantationen, hvilket er færre end tidligere år.

Diskussion og implikationer

Med forbehold for, at opgørelsen for 2024 kun dækker 9 mdr., og en vurdering derfor må bero på ekstrapolation til 12 mdr., synes antallet af nye førstegangstransplanterede at være stabilt fra 2023. Der har i 2024 været en mere ligelig fordeling af antal transplanterede på de transplanterende centre sammenlignet med de foregående to år, men det kan endnu ikke afgøres, om dette er udtryk for tilfældig variation. Der synes ikke at være væsentlige forskydninger i fordelingen af patienter på baggrund af alder, køn, renal grundsygdom, eller komorbiditeter.

Beskrivelse af eksisterende (prævalente) nyretransplanterede patienter

Tabel E: Patientkarakteristika for eksisterende transplantationspatienter (prævalente patienter)

		2024*	Antal (%) 2023	2022
Danmark	Danmark	3591	3574	3481
Behandlingsregion	Hovedstaden	1064 (29,6%)	1057 (29,6%)	1014 (29,1%)
	Sjælland	349 (9,7%)	368 (10,3%)	376 (10,8%)
	Syddanmark	839 (23,4%)	822 (23,0%)	795 (22,8%)
	Midtjylland	1061 (29,5%)	1041 (29,1%)	1017 (29,2%)
	Nordjylland	278 (7,7%)	286 (8,0%)	279 (8,0%)
Bopælsregion	Hovedstaden	932 (26,0%)	932 (26,1%)	897 (25,8%)
	Sjælland	468 (13,0%)	471 (13,2%)	469 (13,5%)
	Syddanmark	785 (21,9%)	779 (21,8%)	763 (21,9%)
	Midtjylland	966 (26,9%)	955 (26,7%)	921 (26,5%)
	Nordjylland	390 (10,9%)	386 (10,8%)	382 (11,0%)
	Ukendt/Grønland/Færøerne	50 (1,4%)	51 (1,4%)	49 (1,4%)
Prævalens per 1.000.000 danskere	Danmark		602	593
	Hovedstaden		493	480
	Sjælland		554	556
	Syddanmark		630	621
	Midtjylland		703	686
	Nordjylland		649	646
Køn	Kvinde	1366 (38,0%)	1349 (37,7%)	1315 (37,8%)
	Mand	2225 (62,0%)	2225 (62,3%)	2166 (62,2%)
Aldersgruppe	0-17 år	56 (1,6%)	55 (1,5%)	57 (1,6%)
	18-29 år	197 (5,5%)	195 (5,5%)	198 (5,7%)
	30-39 år	361 (10,1%)	366 (10,2%)	347 (10,0%)
	40-49 år	563 (15,7%)	607 (17,0%)	622 (17,9%)
	50-59 år	970 (27,0%)	946 (26,5%)	921 (26,5%)
	60-69 år	839 (23,4%)	822 (23,0%)	796 (22,9%)
	70-79 år	524 (14,6%)	518 (14,5%)	491 (14,1%)
	80+ år	81 (2,3%)	65 (1,8%)	49 (1,4%)
Aldersfordeling	Median (IQR)	56 (46-66)	56 (45-65)	55 (45-65)
Donor	Afdød	2238 (62,3%)	2229 (62,4%)	2168 (62,3%)
	Levende	1353 (37,7%)	1345 (37,6%)	1313 (37,7%)
Underliggende sygdomme	Diabetisk nyresygdom	408 (11,4%)	420 (11,8%)	411 (11,8%)
	Andre systemsygdomme	131 (3,6%)	133 (3,7%)	128 (3,7%)
	Glomerulære sygdomme	1017 (28,3%)	997 (27,9%)	983 (28,2%)
	Vaskulær & hypertensiv sygdom	284 (7,9%)	285 (8,0%)	265 (7,6%)
	Kronisk interstitiel nyresygdom	209 (5,8%)	218 (6,1%)	218 (6,3%)
	Arvelig nyresygdom, herunder ADPKD	716 (19,9%)	712 (19,9%)	701 (20,1%)
	Andre nyresygdomme	122 (3,4%)	120 (3,4%)	108 (3,1%)
	Ukendt nyresygdom	704 (19,6%)	689 (19,3%)	667 (19,2%)
Komorbiditet	Score 0	1358 (37,8%)	1344 (37,6%)	1316 (37,8%)
	Score 1-2	1357 (37,8%)	1351 (37,8%)	1302 (37,4%)
	Score 3-4	667 (18,6%)	672 (18,8%)	665 (19,1%)
	Score 5+	209 (5,8%)	207 (5,8%)	198 (5,7%)

*Data for 2024 omfatter kun tre første kvartaler af året. **Note:** Tabellen indbefatter ikke multiorgantransplanterede (fx simultant nyre/pancreas transplanterede). **Forkortelser:** IQR, interkvartil interval. **Behandlingsregion:** Patienternes behandlingsregion i det givne opgørelsesår. **Bopælsregion:** Patienternes bopælsregion per 31. december i det angivne år. **Prævalens per 1.000.000 danskere:** Prævalensproportionen per 1.000.000 danskere per bopælsregion per 31. december i det angivne år divideret med befolkningens størrelse i den pågældende region per 1. kvartal i det givne opgørelsesår. Regionale befolkningsantal er trukket fra Danmarks Statistik. Beregningen er ikke foretaget for 2024, da data for 2024 kun omfatter 9 mdr. **Aldersgruppe:** Patienternes alder per 1. januar i det givne opgørelsesår. **Komorbiditet:** Charlson Comorbidity Index (CCI) beregnet ud fra indberettede diagnoser i Landspatientregisteret (LPR) per 1. januar i det givne opgørelsesår. Der medtages ikke kronisk nyresygdom i beregningen af CCI. Kun patienter med bopæl i Danmark indgår i opgørelserne.

Resultater

I løbet af de første ni mdr. af 2024 var der 3.591 patienter med bopæl i Danmark, der levede i dele af eller alle ni mdr. med en fungerende transplanteret nyre. Antallet af prævalente nyretransplanterede patienter har været stigende siden 2015 (Tabel A), og antallet for 2024 må forventes at være højere, da 2024 i indeværende rapport kun dækker årets første ni mdr. Forekomsten af patienter med et fungerende nyretransplantat er således på minimum samme niveau i de første tre kvartaler af 2024 som i hele 2023.

Størstedelen af patienterne i 2024 boede i Region Midtjylland (26,9%), fulgt af Region Hovedstaden (26,0%), Region Syddanmark (21,9%), Region Sjælland (13,0%) og Region Nordjylland (10,9%). Nogle af de prævalente nyretransplanterede patienter var i behandling i en anden region end deres bopælsregion. I Region Sjælland var kun 9,7% i behandling i denne region, selvom 13,0% var bosiddende i denne region; samme mønster ses for Region Nordjylland (7,7% vs. 10,9%).

Flere mænd (62,0%) end kvinder (38,0%) lever med et fungerende nyretransplantat. Medianalderen for patienter med et fungerende nyretransplantat var i 2024 56 år, og halvdelen af patienterne (50,4%) var mellem 50 og 69 år. Der var 56 børn med fungerende nyretransplantat i 2024.

Den hyppigste underliggende sygdom forud for transplantation er glomerulære sygdomme (28,3%), efterfulgt af arvelig nyresygdom (inkl. polycystisk nyresygdom/ADPKD) (19,9%), ukendt nyresygdom (19,6%), diabetisk nyresygdom (11,4%), vaskulær og hypertensiv nyresygdom (7,9%), kronisk interstitiel nyresygdom (5,8%), andre systemsygdomme (3,6%) og andre nyresygdomme (3,4%). Størstedelen af patienterne har modtaget deres nyre fra en afdød donor (62,3%). Knap to ud af tre (62,2%) af patienterne har minimum én anden sygdom udover deres nyresygdom.

Diskussion og implikationer

Med forbehold for, at opgørelsen for 2024 kun dækker 9 mdr. synes prævalensen af nyretransplanterede patienter at være stigende. Dette synes umiddelbart positivt for så vidt, at det kan udtryk for såvel større transplantationsaktivitet og længere funktionstid af den transplanterede nyre (graftoverlevelse). Der synes ikke at være væsentlige forskydninger i fordelingen af patienter på baggrund af behandlings- eller bopælsregion, alder, køn, donotype, renal grundsygdom, eller komorbiditeter.

Indikatoroversigt

Nedenfor vises det samlede sæt af kvalitetsindikatorer vedtaget for Dansk Nefrologisk Selskabs Landsregister og godkendt af Sundhedsdatastyrelsen per august 2020. I alt er der 7 indikatorer. Indikator 4 (graftoverlevelse - nyretransplantation) og indikator 5 (patientoverlevelse – nyretransplantation) er begge ændret til at blive afrapporteret med et samlet mål for 5 års-overlevelse udregnet vha. Kaplan-Meier estimer.

Indikatoroversigt

Indikator	Type	Format	Kort navn i rapport	Standard
1: Andel af dialysepatienter hvis første journalnotat ligger >16 uger (112 dage) forud for start på først registrerede dialyse som led i aktiv dialysebehandling af kronisk uræmi	Proces	Andel	Tidlig henvisning til nefrologisk behandling	≥ 70 %
2: Andel af patienter, som før start på første dialysebehandling har fået etableret en permanent dialyseadgangsvej	Proces	Andel	Planlagt dialyseopstart	≥ 60 %
3: Confounderjusteret årlig mortalitetsrate for patienter i hæmodialyse og peritonealdialyse	Resultat	Rate	Mortalitet hæmo- og peritonealdialyse	≤ 20 / 100 personår
4: Andel af grafter med funktion > 5 år efter første nyretransplantation, Kaplan-Meier estimat	Resultat	Overlevelse	5-års graftoverlevelse nyretransplantation	≥ 75 %
5: Andel af patienter i live > 5 år efter første nyretransplantation, Kaplan-Meier estimat	Resultat	Overlevelse	5-års patientoverlevelse nyretransplantation	≥ 85 %
6: Årlig peritonitisrate for patienter i peritonealdialyse	Resultat	Rate	Peritonitis ved peritonealdialyse	≤ 40 / 100 personår
7: Confounderjusteret årlig mortalitetsrate for incidente/nystartede hæmo- og peritonealdialysepatienter.	Resultat	Rate	Mortalitet nystartet hæmo- og peritonealdialyse	≤ 20 / 100 personår

Indikatorresultater

De samlede indikatorresultater

Nedenstående tabel viser en oversigt over de samlede indikatorresultater på landsplan for aktuelle årsrapport, samt de to tidligere års indikatorresultater. *Standard* angiver målsætningen, som styregruppen anbefaler det tilstræbes at opnå, mens *Uoplyst* angiver antallet af patienter, som mangler data, der er nødvendige til beregningen.

Oversigt over de samlede indikatorresultater

Indikator	Standard	Uoplyst %	Indikatoropfyldelse		
			Andel (95% CI)	Andel	Andel
			01.01.2024 - 30.09.2024	2023	2022
1: Tidlig henvisning til nefrologisk behandling	≥ 70	0	84 (80-87)	83	83
2: Planlagt dialyseopstart	≥ 60	2	63 (59-68)	67	69
			01.01.2019 - 31.12.2023	2018-22	
4: 5-års graftoverlevelse nyretransplantation	≥ 75	0	86 (83-89)	83	
5: 5-års patientoverlevelse nyretransplantation	≥ 85	0	90 (87-92)	91	
			01.01.2024 - 30.09.2024	2023	2022
6: Peritonitis ved peritonealdialyse	≤ 40	0	35 (30-40)	41	45

De individuelle indikatorresultater

I dette afsnit gennemgås resultaterne af de enkelte indikatorer. Hver indikator indledes med en kort definition efterfuldt af en overordnet beskrivelse af, hvilke patienter der indgår i nævner og tæller, eksklusionskriterier samt standard. For yderligere uddybning af beregningsreglerne for indikatorerne og beskrivelse af variable henvises til hjemmesiden for databasens dokumentation hos Sundhedsvæsenets Kvalitetsinstitut (db-dokumentation-sundk.dk).

For hver indikator vises en oversigtstabel for resultatet på lands-, regions- og afdelingsniveau og om behandlingsmålet (standard) er nået. Opnåelse af behandlingsmålet for en given indikator angives i kolonnen *Standard opfyldt*. Der angives alene om punktestimatet ligger over eller under det vedtagne behandlingsmål. Antal under 3 er ikke anført, men markeret med (#) i henhold til gældende regler for offentliggørelse af personhenførbare helbredsoplysninger.

Resultaterne for hver enkelt indikator visualiseres med udvalgte grafiske fremstillinger. Figurene viser indikatorestimaterne med 95 % konfidensintervaller (95% CI) på lands- og regionsniveau eller for de enkelte sygehusafdelingerne/centre, mens trendgraferne viser indikatorestimaterne over tid på land- og regionsniveau. I begge fremstillinger angiver den røde stiplede linje det fastsatte behandlingsmål (standard) for indikatoren.

Der gøres opmærksom på at de opgjorte tal for Sjællands Universitetshospital (Roskilde) inkluderer tal for Nykøbing-Falster Sygehus. Antallet af opgjorte centre er dermed 14 i denne rapport.

Indikator 1: Tidlig henvisning til nefrologisk behandling

Her opgøres andelen af dialysepatienter, hvis første journalnotat ligger >16 uger (112 dage) forud for start på første registrerede dialyse som led i kronisk dialysebehandling. I afsnittet "Indikator 1 - supplerende analyser" forefindes grafer for indikatorresultaternes udvikling over de sidste 10 år på centerniveau i hver region.

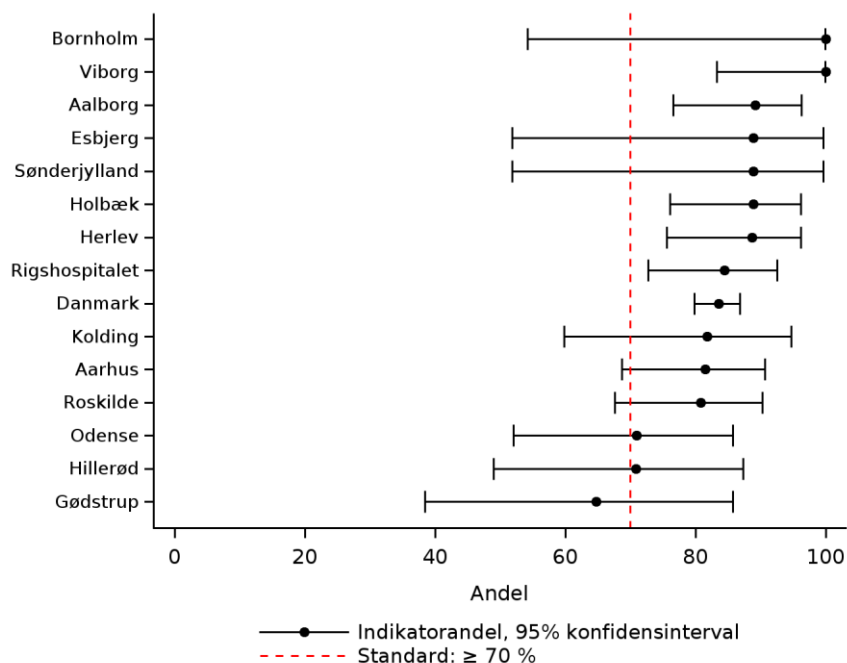
Beregningsregler

<i>Indikatorformat</i>	Andel
<i>Tæller</i>	Antal patienter i nævner, der er henvist til specialiseret uræmisk udredning/behandling mere end 112 dage før første dialysestart.
<i>Nævner</i>	Antal nye patienter der har deres første kroniske peritoneal- eller hæmodialyse i opfølgelsesperioden.
<i>Ekskluderede</i>	Udenlandsk sygehus; Ukendt sygehus; Observation er ikke dialyse eller patientens første dialyse; Første dialyse ligger efter transplantationsforløb; Patienten er overført fra udlandet før den første dialyse
<i>Uoplyste</i>	Manglende dato for første journalnotat; Dato for første journalnotat ligger efter dato for første dialyse; Dato for første journalnotat ligger før fødselsdato
<i>Standard</i>	≥ 70%

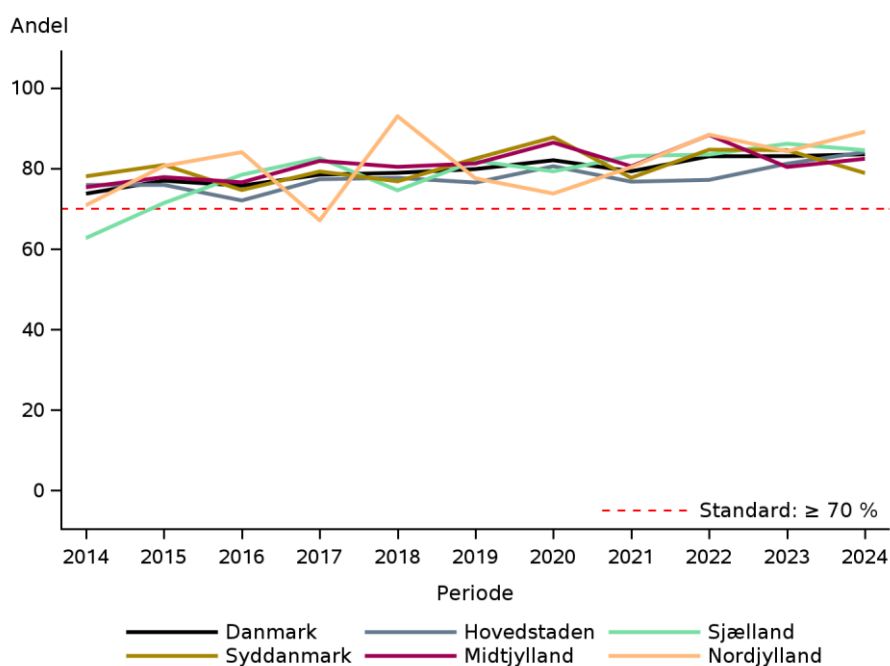
Andel af dialysepatienter hvis første journalnotat ligger >16 uger (112 dage) forud for start på først registrerede dialyse som led i aktiv dialysebehandling af **kronisk uræmi**

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2024 - 30.09.2024		Tidligere år		
	≥ 70% opfyldt	Tæller/ nævner		Andel	95% CI	2023 Antal	Andel	2022 Andel
Danmark	Ja	365 / 437	1 (0)	84	(80-87)	525 / 632	83	83
Hovedstaden	Ja	111 / 132	1 (1)	84	(77-90)	164 / 202	81	77
Sjælland	Ja	82 / 97	0 (0)	85	(76-91)	112 / 130	86	83
Syddanmark	Ja	56 / 71	0 (0)	79	(68-88)	104 / 123	85	85
Midtjylland	Ja	75 / 91	0 (0)	82	(73-90)	86 / 107	80	88
Nordjylland	Ja	41 / 46	0 (0)	89	(76-96)	59 / 70	84	88
Hovedstaden	Ja	111 / 132	1 (1)	84	(77-90)	164 / 202	81	77
Bornholm	Ja	6 / 6	0 (0)	100	(54-100)	4 / 7	57	88
Herlev	Ja	39 / 44	0 (0)	89	(75-96)	63 / 74	85	81
Hillerød	Ja	17 / 24	0 (0)	71	(49-87)	29 / 39	74	72
Rigshospitalet	Ja	49 / 58	1 (2)	84	(73-93)	68 / 82	83	76
Sjælland	Ja	82 / 97	0 (0)	85	(76-91)	112 / 130	86	83
Holbæk	Ja	40 / 45	0 (0)	89	(76-96)	60 / 69	87	86
Roskilde	Ja	42 / 52	0 (0)	81	(67-90)	52 / 61	85	81
Syddanmark	Ja	56 / 71	0 (0)	79	(68-88)	104 / 123	85	85
Esbjerg	Ja	8 / 9	0 (0)	89	(52-100)	19 / 19	100	100
Kolding	Ja	18 / 22	0 (0)	82	(60-95)	27 / 31	87	90
Odense	Ja	22 / 31	0 (0)	71	(52-86)	39 / 53	74	71
Sønderjylland	Ja	8 / 9	0 (0)	89	(52-100)	19 / 20	95	91
Midtjylland	Ja	75 / 91	0 (0)	82	(73-90)	86 / 107	80	88
Aarhus	Ja	44 / 54	0 (0)	81	(69-91)	43 / 53	81	90
Gødstrup	Nej	11 / 17	0 (0)	65	(38-86)	25 / 32	78	85
Viborg	Ja	20 / 20	0 (0)	100	(83-100)	18 / 22	82	88
Nordjylland	Ja	41 / 46	0 (0)	89	(76-96)	59 / 70	84	88
Aalborg	Ja	41 / 46	0 (0)	89	(76-96)	59 / 70	84	88

Andel af dialysepatienter hvis første journalnotat ligger >16 uger (112 dage) forud for start på først registre-rede dialyse som led i aktiv dialysebehandling af kronisk uræmi. Forest plot på afdelingsniveau.



Andel af dialysepatienter hvis første journalnotat ligger >16 uger (112 dage) forud for start på først registre-rede dialyse som led i aktiv dialysebehandling af kronisk uræmi. Trendgraf på regionsniveau.



Datagrundlag

Datagrundlaget for opgørelse af indikator 1 (tidlig henvisning til nefrologisk behandling) for de første 9 mdr. af 2024 udgøres af 438 patienter, hvoraf 1 person har uoplyst data (kolonnen "Uoplyst"). Datagrundlaget på hospitalsniveau er generelt tilstrækkeligt til meningsfuld opgørelse, undtaget for sygehusene Bornholm, Esbjerg og Sønderjylland, der monitorerer på færre end 10 patienter.

Resultater

På nationalt niveau er 84% (95 % CI: 80-87%) af nye dialysepatienter henvist tidligere end 112 dage før de starter deres dialyse, hvilket er flere end målsætningen på mindst 70%. Nationalt har andelen af patienter med tidlig henvisning til nefrologisk behandling ligget stabilt over 80% i de seneste tre år.

Der er variation mellem regionerne i andelen af patienter med tidlig henvisning til nefrologisk behandling fra 79% i Region Syddanmark til 89% i Region Nordjylland. I trendgrafen ses udviklingen over de seneste 10 år, som viser en generel svagt stigende tendens over tid for alle regioner; med variation mellem regioner i de enkelte år.

På centerniveau varierer indikatoropfyldelsen for næsten alle centre med stigning og fald, der afløser hinanden (Se "Indikator 1 - supplerende analyser"). Faldet i andelen med tidlig henvisning hos centeret i Gødstrup synes at være tiltagende over de sidste 3-5 år, og var i 2024 65%, hvilket er lavere end målsætningen.

Diskussion og implikationer

Resultatet er generelt tilfredsstillende. Der ses således for alle fem regioner og 13 af 14 centre opfyldelse af indikatoren i 2024. Baggrunden herfor kan være indførelsen af eGFR for år tilbage som har gjort det nemmere for læger i almen praksis og på andre hospitalsafdelinger at henvise kronisk nyresyge patienter rettidigt før dialysestart samt en i øvrigt stigende opmærksomhed på kronisk nyresygdom. For Gødstrup, som ikke opfylder indikatoren gælder, at denne har været opfyldt de to foregående år, og at der derfor kan være tale om tilfældigt udsving. Etablering af en CKD-database for patienter, der endnu ikke har nået kronisk nyresvigt vil kunne bidrage til at afdække omfanget af sen henvisning og dermed pege på forhold, der kan bidrage til at forbedre resultatet yderligere.

Resultatet for de enkelte sygehuse kan påvirkes af, hvorvidt de har lands- og landsdelsfunktion for akutte sjældne nyresygdomme, idet det kan føre til en øget incidens af patienter med kronisk nyresvigt, der præsenterer sig med hastigt aftagende GFR og dermed større risiko for sen henvisning.

Vurdering af indikatoren

Standarden på $\geq 70\%$ har været opfyldt på nationalt plan de sidste 3 år. Styregruppen anbefaler at standarden hæves til 75% fra næste år.

Indikator 2: Planlagt vs. akut dialyseopstart

Her opgøres andelen af patienter, som før start på første kroniske dialysebehandling har fået etableret en permanent dialyseadgangsvej. I afsnittet "Indikator 2 - supplerende analyser" forefindes en opgørelse af indikatoren alene for patienter med tidlig henvisning samt trendgrafer for indikatorresultaternes udvikling over de sidste 10 år på centerniveau i hver region.

Beregningsregler

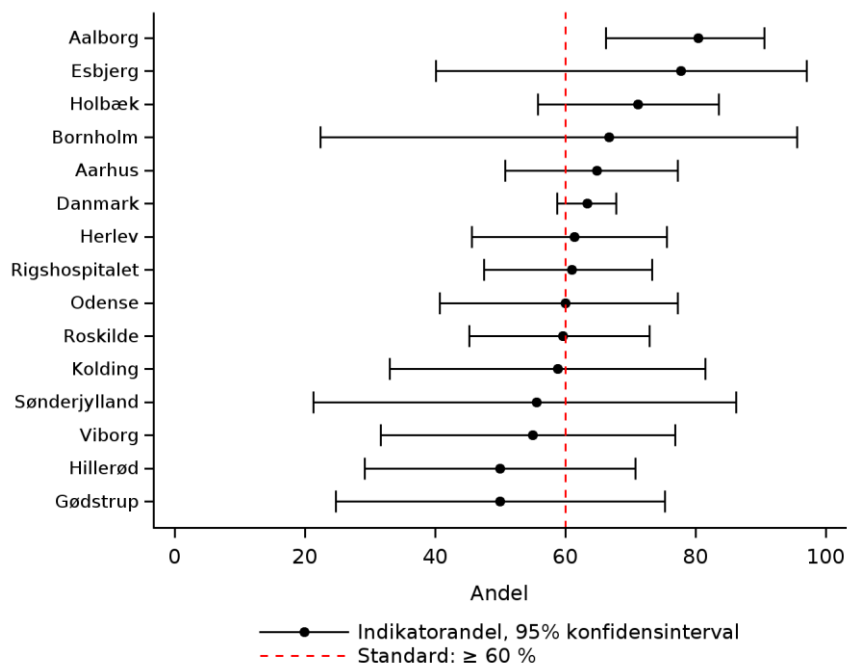
<i>Indikatorformat</i>	Andel
<i>Tæller</i>	Antal patienter med planlagt dialyseforløb dvs. med opstart af første dialyseforløb som planlagt.
<i>Nævner</i>	Antal nye patienter der har deres første peritoneal- eller hæmodialyse i opgørelsesperioden.
<i>Ekskluderede</i>	Udenlandsk sygehus; Ukendt sygehus; Observation er ikke dialyse eller patientens første dialyse; Første dialyse ligger efter transplantationsforløb; Patienten er overført fra udlandet før den første dialyse
<i>Uoplyste</i>	Der er ikke information om type af dialyseadgangsvej;
<i>Udviklingsmål</i>	≥60%

Andel af patienter, som før start på første dialysebehandling har fået etableret en **permanent** dialyseadgangsvej

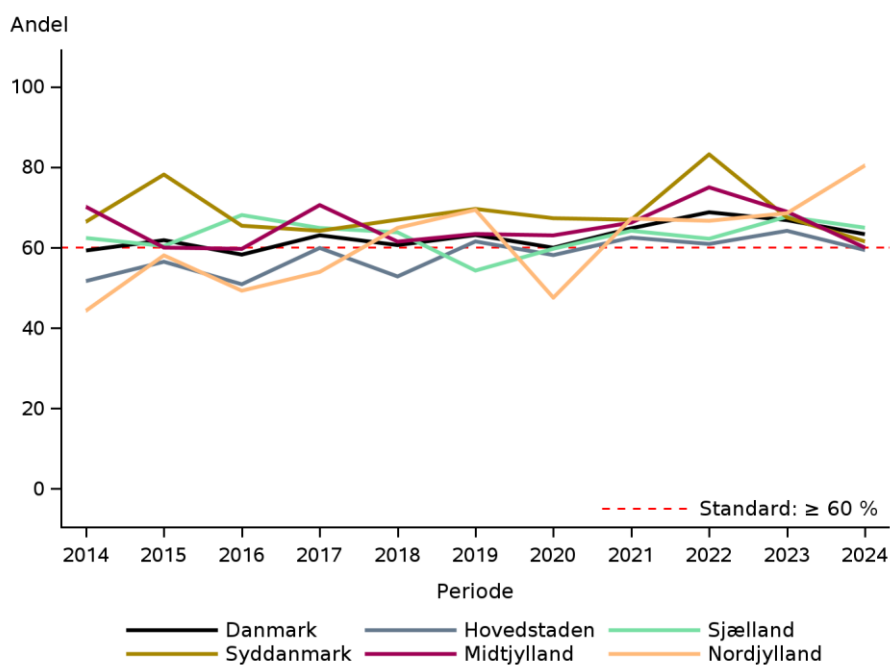
	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2024 - 30.09.2024		Tidligere år		
	≥ 60% opfyldt	Tæller/ nævner		Andel	95% CI	2023 Antal	Andel	2022 Andel
Danmark	Ja	273 / 431	7 (2)	63	(59-68)	417 / 624	67	69
Hovedstaden	Nej	79 / 133	0 (0)	59	(51-68)	129 / 201	64	61
Sjælland	Ja	63 / 97	0 (0)	65	(55-74)	88 / 130	68	62
Syddanmark	Ja	40 / 65	6 (8)	62	(49-73)	81 / 120	68	83
Midtjylland	Ja	54 / 90	1 (1)	60	(49-70)	71 / 103	69	75
Nordjylland	Ja	37 / 46	0 (0)	80	(66-91)	48 / 70	69	67
Hovedstaden	Nej	79 / 133	0 (0)	59	(51-68)	129 / 201	64	61
Bornholm	Ja	4 / 6	0 (0)	67	(22-96)	# / #	29	25
Herlev	Ja	27 / 44	0 (0)	61	(45-76)	54 / 73	74	68
Hillerød	Nej	12 / 24	0 (0)	50	(29-71)	24 / 39	62	66
Rigshospitalet	Ja	36 / 59	0 (0)	61	(47-73)	49 / 82	60	56
Sjælland	Ja	63 / 97	0 (0)	65	(55-74)	88 / 130	68	62
Holbæk	Ja	32 / 45	0 (0)	71	(56-84)	45 / 69	65	69
Roskilde	Ja	31 / 52	0 (0)	60	(45-73)	43 / 61	70	55
Syddanmark	Ja	40 / 65	6 (8)	62	(49-73)	81 / 120	68	83
Esbjerg	Ja	7 / 9	0 (0)	78	(40-97)	13 / 17	76	82
Kolding	Nej	10 / 17	5 (23)	59	(33-82)	13 / 30	43	85
Odense	Ja	18 / 30	1 (3)	60	(41-77)	38 / 53	72	77
Sønderjylland	Nej	5 / 9	0 (0)	56	(21-86)	17 / 20	85	91
Midtjylland	Ja	54 / 90	1 (1)	60	(49-70)	71 / 103	69	75
Aarhus	Ja	35 / 54	0 (0)	65	(51-77)	36 / 53	68	79
Gødstrup	Nej	8 / 16	1 (6)	50	(25-75)	22 / 29	76	69
Viborg	Nej	11 / 20	0 (0)	55	(32-77)	13 / 21	62	71
Nordjylland	Ja	37 / 46	0 (0)	80	(66-91)	48 / 70	69	67
Aalborg	Ja	37 / 46	0 (0)	80	(66-91)	48 / 70	69	67

Resultatet er af diskretionshensyn fjernet, da der er under tre observationer.

Andel af patienter, som før start på første dialysebehandling har fået etableret en permanent dialyseadgangsvej. Forest plot på afdelingsniveau.



Andel af patienter, som før start på første dialysebehandling har fået etableret en permanent dialyseadgangsvej. Trendgraf på regionsniveau.



Datagrundlag

Datagrundlaget for opgørelse af indikator 2 for 2024 udgøres af 438 patienter, som er startet i behandling med peritoneal- eller hæmodialyse i 2024. Datakompletheden for opgørelse af indikator 2 er 98%, idet 7 personer ikke har oplysning om deres dialyseadgangsvej. Fem af disse kan henføres til Kolding. Datagrundlaget på centerniveau er generelt tilstrækkeligt til meningsfuld opgørelse med undtagelse af centrene på Bornholm og i Esbjerg, hvor der monitoreres på meget få patienter.

Resultater

På nationalt niveau har 63% (95% CI: 59-68%) af patienterne fået anlagt en permanent dialyseadgang inden deres første kroniske dialysebehandling. Dette er en smule lavere end de seneste tre år. Andelen med permanent adgangsvej ved første dialysebehandling varierer mellem regionerne fra 59% i Region Hovedstaden til 80% i Region Nordjylland. Trendgrafene viser en svag stigende tendens i andelen, der får anlagt en permanent dialyseadgang inden første kroniske dialyse for alle regioner over de seneste 10 år, varierende mellem regioner i de enkelte år.

Der er betydelig variation mellem de forskellige centre fra 50% i Gødstrup til 80% i Aalborg. Centrene fordeles sig i tre nogenlunde lige store grupper ift. målsætningen; lavere end målsætningen (4 centre), omkring målsætningen (5 centre) og over målsætningen (6 centre). Udviklingen på centerniveau varierer for næsten alle centre med stigning og fald, der afløser hinanden, med undtagelse af Aalborg, der steget fra 67% i 2022 til 80% i 2024, samt Viborg der fortsætter en flerårig faldende trend siden 2017 (Se afsnittet "Indikator 2 - supplerende analyser").

Blandt patienter der blev henvist tidligt (>112 dage før første kroniske dialyse) ligger andelen med etableret permanent dialyseadgang 7-10 %-point højere på lands- og regionsniveau end for alle nye dialysepatienter samlet (Se afsnittet "Indikator 2 - supplerende analyser"). Den højere andel genfindes på tværs af centrene, med undtagelse af Regionshospitalet Viborg, hvor andelen er uændret på 50%, samt for Sygehus Sønderjylland, hvor andelen er 50% blandt tidligt henviste dialysepatienter mod 56% blandt alle nye dialysepatienter.

Diskussion og implikationer

I 2024 opfylder 4 af 5 regioner standarden for planlagt dialysestart, mens der på afdelingsniveau er 5 af 14 centre ikke opfylder standarden. For 3 af disse kan dette skyldes sen henvisning, eller sen modtagelse af patient, hvilket fremgår af den supplerende analyse (Appendiks 2, indikator 2), mens der for Viborg og Sønderjylland også er en lav andel med planlagt dialysestart blandt patienter, der er tidligt henvist. Tallene, specielt for Sønderjylland er dog små, og der er betydelig variation over årene. Det anbefales, at afdelinger med utilfredsstillende resultater foretager journalgennemgang mhp. at identificere modificerbare årsager. Nogle af disse faktorer, anført i listen nedenfor, kan adresseres, mens andre faktorer formodentligt er svære selv at påvirke i de nefrologiske afdelinger/afsnit.

- 1) Sen henvisning (jf. indikator 1)
- 2) Sen planlægning og/eller kapacitetsproblemer ved etablering af dialyseadgang
- 3) Vanskeligheder ved at skaffe fungerende adgangsvej
- 4) Akut nyresvigt
- 5) Uventet forværring i nyrefunktion hos en ellers stabil patient og/eller tvivl om hvorvidt forværringen i nyrefunktionen er reversibel
- 6) Patient non-adherens eller ændring i præferencer vedr. dialysevalg

Etablering af en CKD-database for patienter, der endnu ikke har nået kronisk nyresvigt vil kunne bidrage til at afdække årsagerne til ikke-planlagt start.

Vurdering af indikatoren

Indikatoren vurderes relevant. Indikatoren diskuteres på kommende udviklingsmøde mhp. justering af indikatorpopulationen. Standarden på $\geq 60\%$ er vedtaget og bibeholdes.

Indikator 3: Mortalitet hos prævalente patienter i hæmodialyse og peritonealdialyse

Der er blevet konstateret fejl i beregningen af den justerede indikator, hvorfor indikatoren er udeladt i denne årsrapport. I afsnittet "Indikator 3 - supplerende analyser" forefindes tabel med ujusterede estimater.

Beregningsregler

<i>Indikatorformat</i>	Rate
<i>Tæller</i>	Antal patienter indikatorpopulationen (nævner), der er døde i opgørelsesperioden (dødsfald, der finder sted senest 90 dage efter ophør af aktiv dialysebehandling, tæller med). Dødsfald tilskrives det center, hvor patienten havde sin sidste dialyse.
<i>Nævner</i>	Summen af risikotid blandt patienter i enten peritoneal- eller hæmodialyse i opgørelsesperioden - dvs. varigheden (dage) som disse patienter er i dialyse i opgørelsesperioden. Død, nyretransplantation og emigration afslutter risikotiden. Risikotid opsamlet i udlandet medtages ikke.
<i>Ekskluderede</i>	Udenlandsk sygehus; Ukendt sygehus
<i>Standard</i>	≤ 20 per 100 personår
<i>Justering</i>	Komorbiditet vha. Charlson Comorbidity Index (CCI) og alder per. 1. januar i et givent opgørelsesår. CCI udregnes uden nyresygdom.

Indikator 4: 5-års graftoverlevelse efter første nyretransplantation

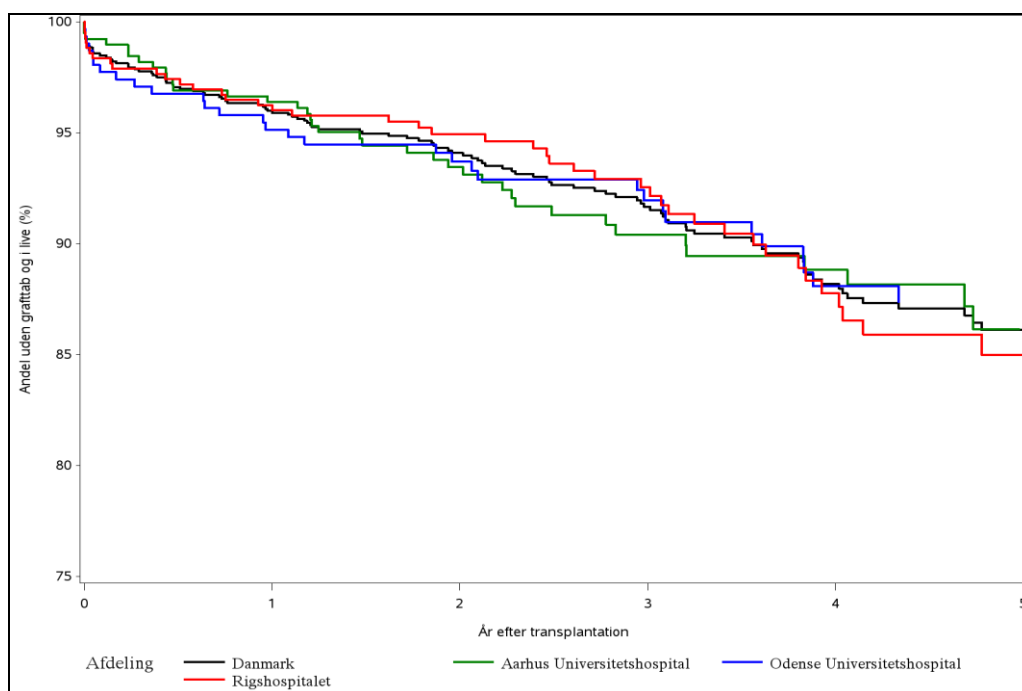
Her opgøres andelen af patienter med fungerende nyregraft i minimum 5 år (1.825 dage) efter første nyretransplantation.

Beregningsregler

Indikatorformat	Andel
Tæller	Antal patienter med transplanteret nyre, der er i funktion i fem år (1.825 dage) efter transplantation (manglende funktion defineres som grafttab og patientens død analyseres som grafttab).
Nævner	Risikotiden (antal dage) fra transplantation til grafttab, død, emigration eller censurering blandt patienter der har haft deres første transplantation i de sidste 5 år ift. opfølgelsesperioden.
Ekskluderede	Udenlandsk sygehus; Ukendt sygehus; Observation er ikke transplantation eller patientens første transplantation; Første transplantation er foretaget i udlandet
Standard	≥ 75%

Andel af fungerende nyregrafter 5 år efter første nyretransplantation, Kaplan-Meier estimat

	Standard ≥ 75 opfyldt	Antal	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2019 - 31.12.2023		Tidligere år 2014/18	
				KM	95% CI	Antal	KM
Danmark	Ja	1.124	0 (0)	86	(83-89)	1.082	83
Rigshospitalet	Ja	427	0 (0)	85	(80-89)	400	82
Odense Universitetshospital	Ja	309	0 (0)	87	(82-91)	309	84
Aarhus Universitetshospital	Ja	388	0 (0)	86	(81-90)	373	83



Datagrundlag

Datagrundlaget udgøres af 1124 patienter som fik deres første nyretransplantation i Danmark i årene 2019-2023. Disse 1124 patienter bidrog med 3604 års risikotid til analysen. Datakompletheden for beregning af indikator 4 er 100 % på landsplan. Datagrundlaget på centerniveau er tilstrækkeligt til meningsfuld opgørelse.

Resultater

Blandt de 1124 førstegangsnyretransplanterede patienter i perioden 2018-2023 er den KM-estimerede 5-års nyregraftoverlevelse på landsplan 86% (95% CI: 73-85). Den KM-estimerede 5-års nyregraftoverlevelse er ens på de tre centre; Rigshospitalet 85%, Odense 87% og Aarhus 86%. Målsætningen om en graftoverlevelse på minimum 75% er dermed opnået for alle centre.

I forhold til den forudgående femårs periode (2014-2018) er den KM-estimerede 5-års nyregraftoverlevelse øget for alle centre med 3 procentpoint.

I afsnit "Indikator 4 – supplerende analyser" ses, at den KM-estimerede nyregraftoverlevelse er relativt ens mellem centrene uanset opfølgningstiden.

Diskussion og implikationer

Resultaterne for denne indikator er tilfredsstillende og stabile. Der er derfor ikke nogen yderligere anbefalinger til de behandlende afdelinger.

Vurdering af indikatoren

Indikatoren vurderes fortsat relevant og standarden på $\geq 75\%$ bibeholdes.

Indikator 5: 5-års patientoverlevelse efter første nyretransplantation

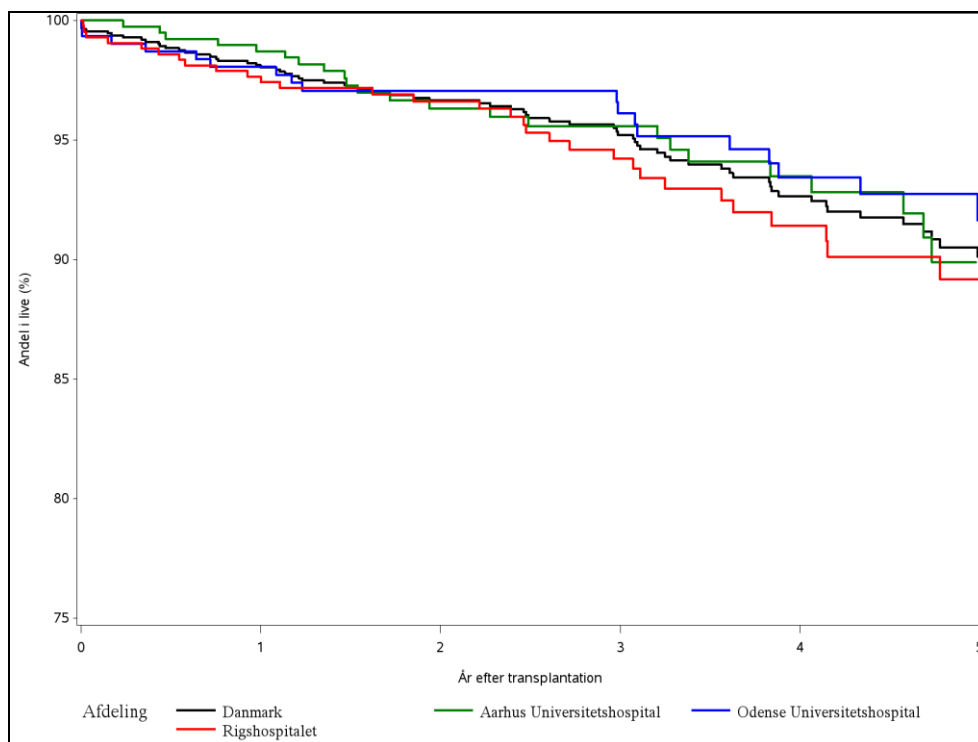
Herunder præsenteres andelen af patienter i live 1.825 dage (5 år) efter første nyretransplantation.

Beregningsregler

Indikatorformat	Andel
Tæller	Antal af patienter der er i live i fem år (1.825) dage efter transplantation.
Nævner	Risikotiden (antal dage) fra transplantation til død, emigration eller censurering blandt patienter der har haft deres første transplantation i de sidste 5 år ift. opgørelsesperioden.
Ekskluderede	Udenlandsk sygehus; Ukendt sygehus; Observation er ikke transplantation eller patientens første transplantation; Første transplantation er foretaget i udlandet
Standard	≥85%

Andel af patienter i live 5 år efter første nyretransplantation, Kaplan-Meier estimat

	Standard	Antal	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2019 - 31.12.2023		Tidligere år 2014/18	
	≥ 85 opfyldt			KM	95% CI	Antal	KM
Danmark	Ja	1.124	0 (0)	90	(87-92)	1.082	91
Rigshospitalet	Ja	427	0 (0)	89	(84-93)	400	88
Odense Universitetshospital	Ja	309	0 (0)	92	(86-95)	309	93
Aarhus Universitetshospital	Ja	388	0 (0)	90	(84-94)	373	92



5-års overlevelseskurve estimeret ved Kaplan-Meier

Datagrundlag

Datagrundlaget udgøres af 1124 patienter som fik deres første nyretransplantation i Danmark i årene 2019-2023. Disse 1124 patienter bidrog med 3712 års risikotid til analysen. Datakompletheden for beregning af indikator 5 er 100 % på landsplan. Datagrundlaget på centerniveau er tilstrækkeligt til meningsfuld opgørelse.

Resultater

Blandt de 1124 førstegangsnyretransplanterede patienter i perioden 2018-2023 er den KM-estimerede 5-års overlevelse på landsplan 90% (95% CI: 87-92). Den KM-estimerede 5-års overlevelse varierer minimalt mellem de tre centre; Rigshospitalet 89%, Odense 92% og Aarhus 90%. Målsætningen om, at minimum 85% af førstegangsnyretransplanterede overlever minimum 5 år efter nyretransplantationen er dermed opnået for alle centre.

I forhold til forrige opgørelsesperiode (2014-2018) er den KM-estimerede 5-års overlevelse faldet med ét procentpoint. Det skal dog gøres opmærksom på at overlevelsesanalysen ikke er justeret for forskelle i patientsammensætningen (fx køn, alder og komorbiditet).

I afsnittet "Indikator 5 – supplerende analyser" ses, at den KM-estimerede overlevelse varierer mellem centrene på tværs af opfølgningstiden. Dog bemærkes at der ikke er statistisk forskel mellem centrene ($p=0,71$, log-rank).

Diskussion og implikationer

Resultaterne for denne indikator er tilfredsstillende og stabilt. Der er derfor ikke nogen yderligere anbefalinger til de behandlende afdelinger.

Vurdering af indikatoren

Indikatoren vurderes relevant og standarden bibeholdes på $\geq 85\%$.

Indikator 6: Peritonitis hos patienter i peritonealdialyse

Her opgøres den årlige peritonitisrate for peritonealdialysepatienter udregnet som antal tilfælde af peritonitis divideret med summen af risikotiden. I afsnittet "Indikator 6 – supplerende analyser" forefindes andel patienter med multiple peritonitistilfælde samt tabel, der angiver den samlede risikotid for patienter i peritonealdialyse, det samlede antal peritonitistilfælde i samme periode, peritonitisrate, samt den gennemsnitlige tid mellem hvert peritonitistilfælde (antal mdr. i risiko divideret med antal peritonitistilfælde). I supplerende analyser findes desuden grafer for indikatorresultaternes udvikling siden 2014 på centerniveau i hver region.

Beregningsregler

Indikatorformat	Rate
Tæller	Antal tilfælde af peritonitis i opgørelsesperioden. (Tilfælde indenfor 4 uger efter et peritonitistilfælde medtages ikke, da det vurderes at være et recidiv)
Nævner	Summen af risikotiden som patienter i peritonealdialyse bidrager med i opgørelsesperioden. Risikotiden er svarende til den varighed, hvor patienterne er i peritonealdialyse (peritonealdialyse indtil peritonitis indregnes med start fra periodestart eller sidste peritonitistilfælde)
$\text{Peritonitisrate} = \frac{\text{Antal peritonitistilfælde}}{\text{Risikotid for patienter (antal patienter i nævner) i peritonealdialyse pr. år}}$	
Ekskluderede	Udenlandsk sygehus; Ukendt sygehus
Standard	≤40 per 100 personår

Bemærk: Patienter, der skifter center i løbet af året, indgår ved begge centre i opgørelsen svarende til den tid, patienten har været i peritonealdialyse ved hvert center. Fx: En patient er i PD ved Rigshospitalet fra 1. januar til 31. marts 2023, og oplever i denne periode et peritonitistilfælde. Samme patient flytter 1. april til Herlev, og oplever her yderligere to peritonitistilfælde inden d. 31. december 2023. Den pågældende patient vil indgå i beregningen både ved Rigshospitalet og ved Herlev Hospital i 2023, idet patienten bidrager med risikotid og events/udfald begge steder.

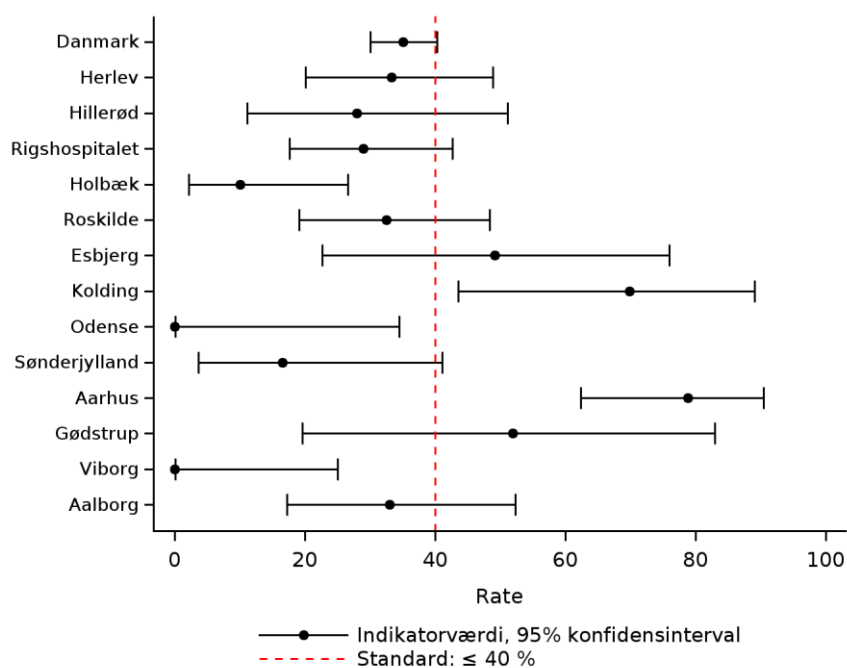
Årlig peritonitisrate for patienter i peritonealdialyse

	Standard ≤ 40% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2024 - 30.09.2024		Tidligere år		
				Rate	95% CI	2023 Antal	2023 Rate	2022 Rate
Danmark	Ja	120 / 342	0 (0)	35	(30-40)	209 / 512	41	45
Hovedstaden	Ja	37 / 122	0 (0)	30	(22-39)	42 / 186	23	44
Sjælland	Ja	17 / 73	0 (0)	23	(14-35)	55 / 105	53	46
Syddanmark	Ja	22 / 58	0 (0)	38	(25-51)	45 / 92	49	50
Midtjylland	Nej	34 / 59	0 (0)	57	(44-70)	54 / 87	62	36
Nordjylland	Ja	10 / 30	0 (0)	33	(17-52)	13 / 42	31	57
Hovedstaden	Ja	37 / 122	0 (0)	30	(22-39)	42 / 186	23	44
Herlev	Ja	15 / 45	0 (0)	33	(20-49)	20 / 76	26	49
Hillerød	Ja	6 / 21	0 (0)	28	(11-51)	11 / 35	31	60
Rigshospitalet	Ja	16 / 55	0 (0)	29	(18-43)	11 / 74	15	29
Sjælland	Ja	17 / 73	0 (0)	23	(14-35)	55 / 105	53	46
Holbæk	Ja	3 / 30	0 (0)	10	(2-27)	11 / 38	29	28
Roskilde	Ja	14 / 43	0 (0)	32	(19-48)	44 / 66	66	57
Syddanmark	Ja	22 / 58	0 (0)	38	(25-51)	45 / 92	49	50
Esbjerg	Nej	7 / 14	0 (0)	49	(23-76)	6 / 24	25	58
Kolding	Nej	12 / 17	0 (0)	70	(43-89)	24 / 28	84	56
Odense	Ja	0 / 9	0 (0)	0	(0-35)	# / #	11	37
Sønderjylland	Ja	3 / 18	0 (0)	17	(4-41)	14 / 31	45	44
Midtjylland	Nej	34 / 59	0 (0)	57	(44-70)	54 / 87	62	36
Aarhus	Nej	29 / 37	0 (0)	79	(62-91)	36 / 53	68	38
Gødstrup	Nej	5 / 10	0 (0)	52	(20-83)	3 / 13	23	13
Viborg	Ja	0 / 13	0 (0)	0	(0-25)	15 / 21	72	47

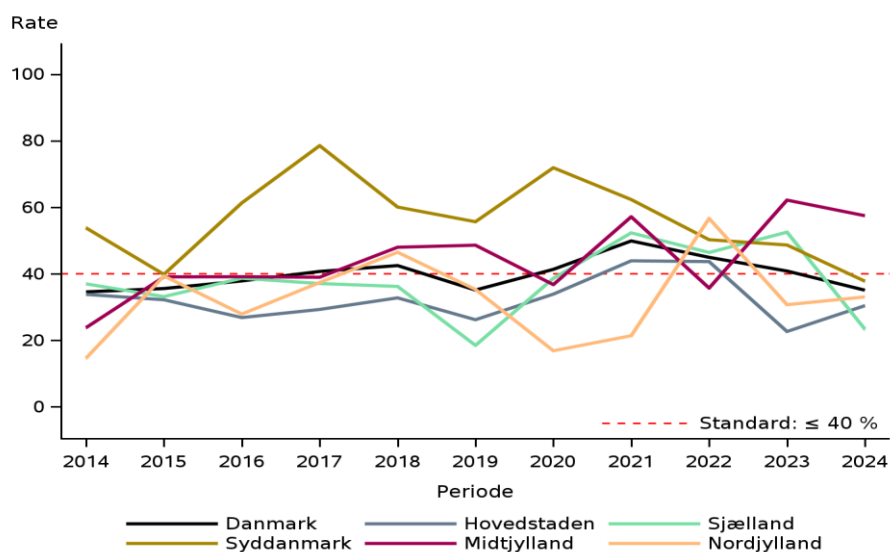
	Standard ≤ 40% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2024 - 30.09.2024		Tidligere år 2023		2022
				Rate	95% CI	Antal	Rate	Rate
Nordjylland	Ja	10 / 30	0 (0)	33	(17-52)	13 / 42	31	57
Aalborg	Ja	10 / 30	0 (0)	33	(17-52)	13 / 42	31	57

Resultatet er af diskretionshensyn fjernet, da der er under tre observationer.

Årlig peritonitisrate for patienter i peritonealdialyse. Forest plot på afdelingsniveau.



Årlig peritonitisrate for patienter i peritonealdialyse. Trendgraf på regionsniveau.



Datagrundlag

I opgørelsen indgår 637 patienter, der i løbet af de første ni mdr. af 2024 var i et peritonealdialyseforløb (Tabel C). Peritonitisraten beregnes på grundlag af den samlede risikotid, som disse patienter bidrog med i de første ni mdr. af 2024. Datakompletheden for opgørelsen er 100 %, og er tilstrækkelig til meningsfuld opgørelse på lands- og regionsniveau. Det bemærkes, at flere centre betjener relativt få PD-patienter og disse centre kan opnå en relativt høj peritonitisrate, hvis enkelte patienter har flere gentagne peritonitistilfælde. Rønne Sygehus, Bornholm har ingen PD-patienter.

Resultater

I løbet af de første ni mdr. af 2024 fik 98 (15,4%) ud af 637 PD-patienter indberettet mindst ét tilfælde af peritonitis. De 637 patienter bidrogede med 342 personår til opgørelsen. På nationalt niveau er den justerede peritonitisrate for 2024 dermed 35 per 100 personår (95%CI: 30-40 per 100 personår), hvilket er lavere end tidligere år. På regionsniveau var den justerede peritonitisrate under målsætningen på maksimalt 40 tilfælde per 100 personår for alle regioner undtaget Region Midtjylland, hvor raten var 57 (95%CI: 44-70). Det bemærkes at peritonitisraten for Region Midtjylland er lavere end i 2023, men betydelig højere end i 2022, og har vist stigende tendens de sidste 10 år.

Peritonitisraten varierer betydelig mellem centrene; fra 0 per 100 personår for Odense og Viborg til 79 per 100 personår for Aarhus. Fire centre havde en peritonitisrate på mere end 40 tilfælde per 100 personår; Esbjerg, Kolding, Aarhus samt Gødstrup. Det bemærkes at der er relativ få patienter på Gødstrup (10), Esbjerg (14) samt Kolding (17), hvorimod der er relativt flere i Aarhus (37).

På trendgrafen illustreres udviklingen igennem de sidste 10 år. Der er betydelig variation mellem regionerne henover årene. På centerniveau er udviklingen varierende for næsten alle centre fra år til år. (se afsnittet "Indikator 6 – supplerende analyser")

I den supplerende opgørelse ("Indikator 6 – supplerende analyser") ses, at knap hver femte (18%) af de 98 patienter med peritonitis havde flere peritonitistilfælde i løbet af 2024. Andelen af patienter med flere tilfælde af peritonitis varierede fra 0% for Hillerød, Holbæk og Sønderjylland til 33% for Kolding. Det bemærkes, at andelen af patienter med flere peritonitistilfælde ikke i alle tilfælde er højere på de fire centre, der havde en peritonitisrate højere end målsætningen ift. centre med en peritonitisrate lavere end målsætningen.

Diskussion og implikationer

På landsplan er peritonitisraten fortsat faldende, hvilket er positivt, og på landsplan er indikatoren således opfyldt. Der er fire centre, der ikke opfylder ikke standarden for peritonitis, hvilket er ét center mindre end i 2023. Et enkelte center (Kolding) har ikke opfyldt målet i de seneste tre år, mens Aarhus ikke har opfyldt kravet de sidste to år og med stigende tendens. For centre med vedvarende høj peritonitisrate, herunder en høj andel af gentagne peritonitistilfælde anbefales det at gøre detaljerede analyser (audit) for at afdække risikofaktorer for peritonitis, at sikre fokus på området samt identificere mulige profylaktiske tiltag, idet man med fordel kan hente inspiration fra centre med vedvarende lave peritonitisrater.

Det anbefales, at data om muligt suppleres med udtræk fra den nationale mikrobiologiske database MiBa, for at sikre 100% kompletthed af de rapporterede data. Som i rapporten for 2023 anbefales opgørelse fordelt på patienter som selv varetager behandling vs. assisteret peritonealdialyse varetaget af hjemmeplejen.

Vurdering af indikatoren

Indikatoren vurderes relevant. Standarden på ≤ 40 per 100 personår fastholdes.

Indikator 7: Mortalitet hos nystartede (incidente) peritoneal- og hæmodialyse-patienter

Der er blevet konstateret fejl i beregningen af den justerede indikator, hvorfor indikatoren er udeladt i denne årsrapport. I afsnittet "Indikator 7 - supplerende analyser" findes tabeller med ujusterede indikatorresultater.

Beregningsregler

<i>Indikatorformat</i>	Rate
<i>Tæller</i>	Antal patienter i indikatorpopulationen (nævner) der er døde i perioden mellem 90 og 455 dage (3-15 mdr.) efter start af første dialyse. Et dødsfald tilskrives det center, hvor patienten fik sin første dialyse.
<i>Nævner</i>	Risikotiden blandt patienter, der starter første dialyse i året før opgørelsesåret for årsrapporten. Risikotiden beregnes for den 12 mdrs. periode, som ligger mellem 90 og 455 dage (3-15 mdr.) efter første dialyse. Død, nyretransplantation og emigration afslutter et forløbs risikotid.
<i>Ekskluderede</i>	Udenlandsk sygehus; Ukendt sygehus; Død inden for 90 dage efter første dialyse; Observation er ikke dialyse eller patientens første dialyse; Første dialyse ligger efter transplantationsforløb; Den første registrerede dialyse ligger i en afdeling der indikerer udlandet; Patienten er overført fra udlandet før den første dialyse
<i>Standard</i>	≤20 per 100 personår
<i>Justering</i>	Justeret for komorbiditet vha. Charlson Comorbidity Index (CCI) og alder per. 1. januar i et givent opgørelsesår. CCI udregnes uden nyresygdom.

Bemærk: Opfølgningsperioden er begrænset til at inkludere de dialysepatienter, der er i live tre mdr. efter deres første dialyseforløb. Dette betyder således, at beregningsreglerne for opgørelsesåret 2018 (og tidligere) ikke er fuldt sammenlignelige med 2019 og frem, idet opgørelsesperioden før 2019 indledtes samtidig med første dialysebehandling

Supplerende opgørelser

Populationstabeller

I dette appendiks findes supplerende analyser til populationstabellerne. De supplerende analyser præsenteres med nummer og titel som angiver, hvilken populationstabel de refererer til. De supplerende populationstabeller består af:

- **Tabel B1** Behandlingsmodalitet, dialysetyper og dialyselokalitet for nye (incidente) patienter på lands-, regions-og afdelingsniveau for 1. januar – 30. september 2024
- **Tabel C1** Behandlingsmodalitet, dialysetyper, dialyselokalitet og behandlingsskift for eksisterende (prævalente) dialysepatienter på lands-, regions-og afdelingsniveau for 1. januar – 30. september 2024

Tabellerne fremgår. Antal som er under 3, er undertrykt (#) på grund af risikoen for at vise potentielt personhenførbare oplysninger.

Tabel B1: Behandlingsmodalitet, dialysetyper og dialyselokalitet for nye (incidente) patienter på lands-, regions-og afdelingsniveau for 1. januar - 30. september 2024; opgjort som antal

				HD Center		PD Center	PD Hjemme		
		HD	PD	Hæmodialyse	Limited-care	IPD	CAPD	APD	APD/CAPD-assi- steret
Danmark	Danmark	318	120	307	11	2	40	76	2
Behandlingsregion	Hovedstaden	108	25	101	7	#	4	20	.
	Sjælland	73	24	72	#	.	6	18	.
	Syddanmark	50	21	47	3	#	12	7	#
	Midtjylland	57	34	57	.	.	14	19	#
	Nordjylland	30	16	30	.	.	4	12	.
Sygehus/ Center	Rigshospitalet	46	13	42	4	#	#	10	.
	Herlev	36	8	34	#	.	.	8	.
	Hillerød	20	4	19	#	.	#	#	.
	Bornholm	6	.	6	.	.	.	.	.
	Holbæk	36	9	35	#	.	4	5	.
	Roskilde	37	15	37	.	.	#	13	.
	Odense	26	5	26	.	.	#	3	.
	Esbjerg	3	6	3	.	.	5	#	.
	Kolding	13	9	10	3	#	4	3	#
	Sønderjylland	8	#	8	.	.	#	.	.
	Aarhus	32	22	32	.	.	10	11	#
	Gødstrup	11	6	11	.	.	3	3	.
	Viborg	14	6	14	.	.	#	5	.
	Aalborg	30	16	30	.	.	4	12	.

Forkortelser: HD, hæmodialyse; PD, peritonealdialyse; IPD, intermittent peritoneal dialysis; CAPD, continuous ambulatory peritoneal dialysis; APD, automated peritoneal dialysis # Resultatet er af diskretionshensyn fjernet, da der er under tre observationer.

Tabel C1: Behandlingsmodalitet, dialyse typer, dialyselokalitet og behandlingsskift for eksisterende (prævalente) patienter for 1. januar - 30. september 2024; opgjort som antal

		HD Center							PD Hjemme			PD	Behandlingsskift	
		TX	HD	PD	HD	Limited-care	HD Hjemme	PD Center	APD/CAPD-assisteret			Hybrid	DI -> TX	TX -> DI
									CAPD	APD				
Danmark	Danmark	3591	2536	637	2075	195	183	#	289	256	50	14	171	41
Behandlingsregion	Hovedstaden	1064	811	207	641	113	34	#	104	89	#	#	44	12
	Sjælland	349	459	123	387	42	24	.	67	40	14	#	24	5
	Syddanmark	839	544	117	445	24	55	.	52	51	5	4	45	12
	Midtjylland	1061	460	127	402	#	34	.	44	52	18	3	45	9
	Nordjylland	278	262	63	200	14	36	.	22	24	11	3	13	3
Sygehus/ Center	Rigshospitalet	679	311	93	246	42	19	#	46	42	.	#	19	7
	Herlev	321	299	77	217	61	11	.	31	39	#	.	12	4
	Hillerød	63	171	37	148	10	4	.	27	8	.	#	13	#
	Bornholm	#	30	.	30	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Holbæk	120	237	48	196	28	9	.	30	10	8	.	10	#
	Roskilde	229	222	75	191	14	15	.	37	30	6	#	14	4
	Odense	642	239	17	213	#	21	.	7	9	#	.	28	7
	Esbjerg	.	71	31	57	#	8	.	15	9	4	#	.	.
	Kolding	113	133	39	99	4	21	.	20	16	.	#	5	4
	Sønderjylland	.	101	30	76	17	5	.	10	17	.	#	.	.
	Aarhus	845	240	74	206	#	21	.	29	30	11	.	39	8
	Gødstrup	.	141	24	126	.	7	.	7	13	.	#	.	.
	Viborg	.	79	29	70	.	6	.	8	9	7	#	.	.
	Aalborg	278	262	63	200	14	36	.	22	24	11	3	13	3

Forkortelser: HD, hæmodialyse; PD, peritonealdialyse; IPD, intermittent peritoneal dialysis; CAPD, continuous ambulatory peritoneal dialysis; APD, automated peritoneal dialysis; DI, dialyse (både HD og PD) # Resultatet er af diskretionshensyn fjernet, da der er under tre observationer.

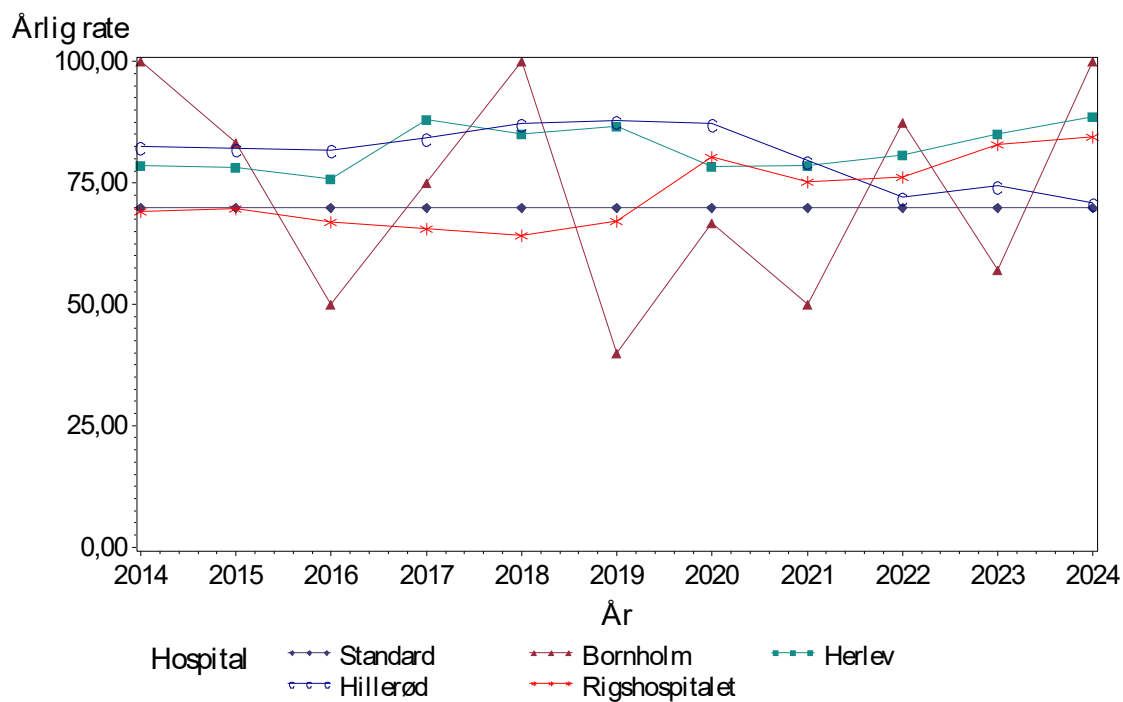
Indikatoropgørelser - individuelt

I dette appendiks findes supplerende figurer og tabeller til indikatorresultaterne. De supplerende analyser præsenteres i kronologisk rækkefølge efter indikatornummer.

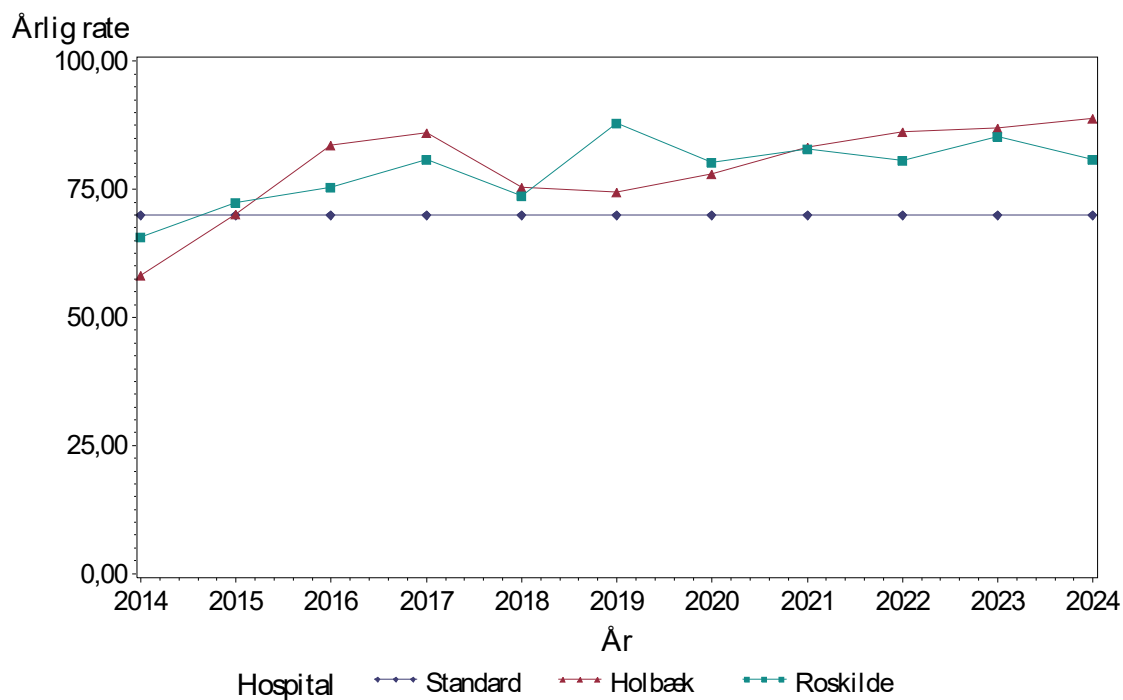
Indikator 1 - supplerende analyser

Herunder præsenteres raten for tidlig henvisning henover de sidste 10 år for de enkelte afdelinger – fordelt på regionsniveau.

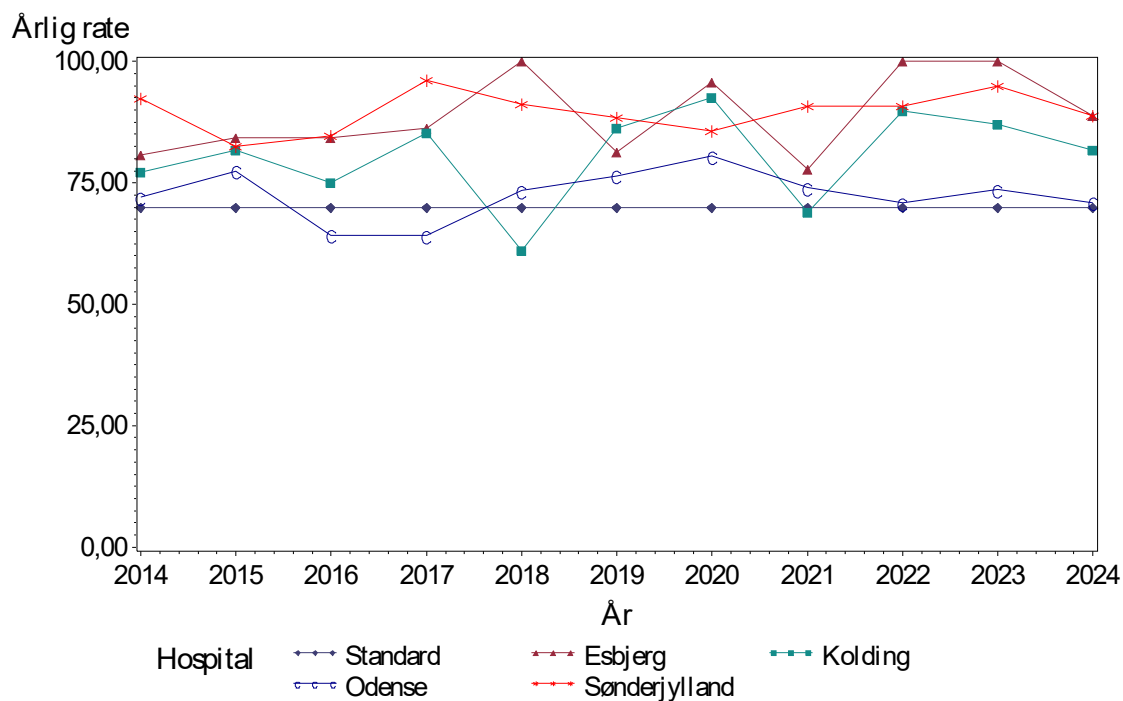
Indikator 1 - Region Hovedstaden



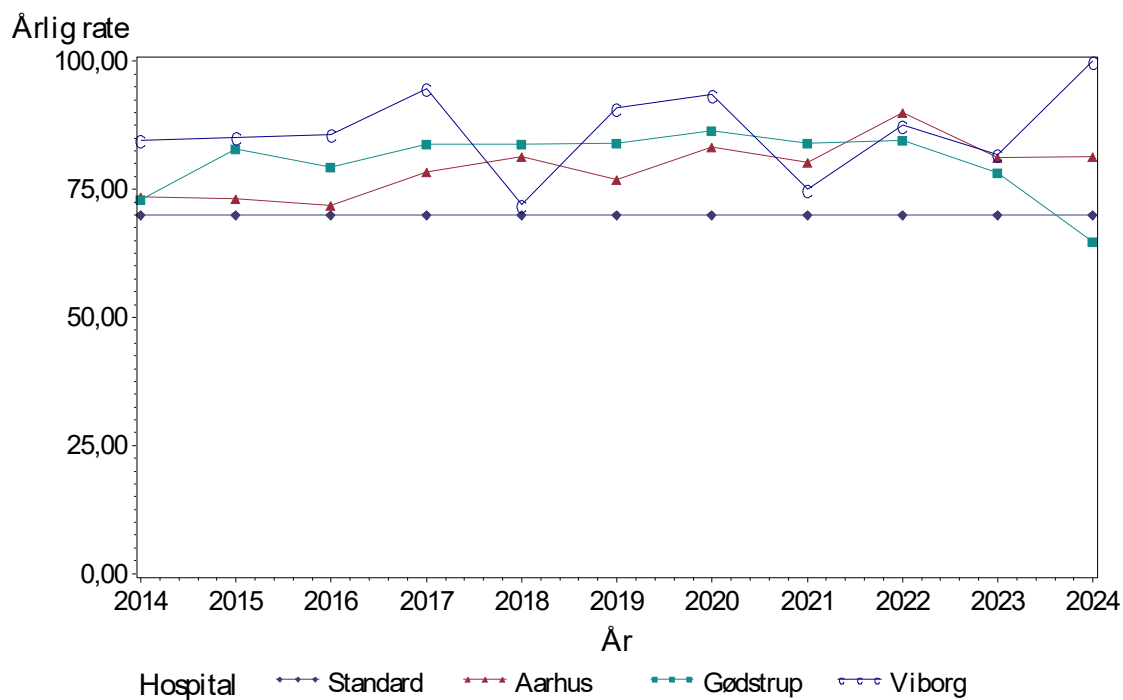
Indikator 1 - Region Sjælland



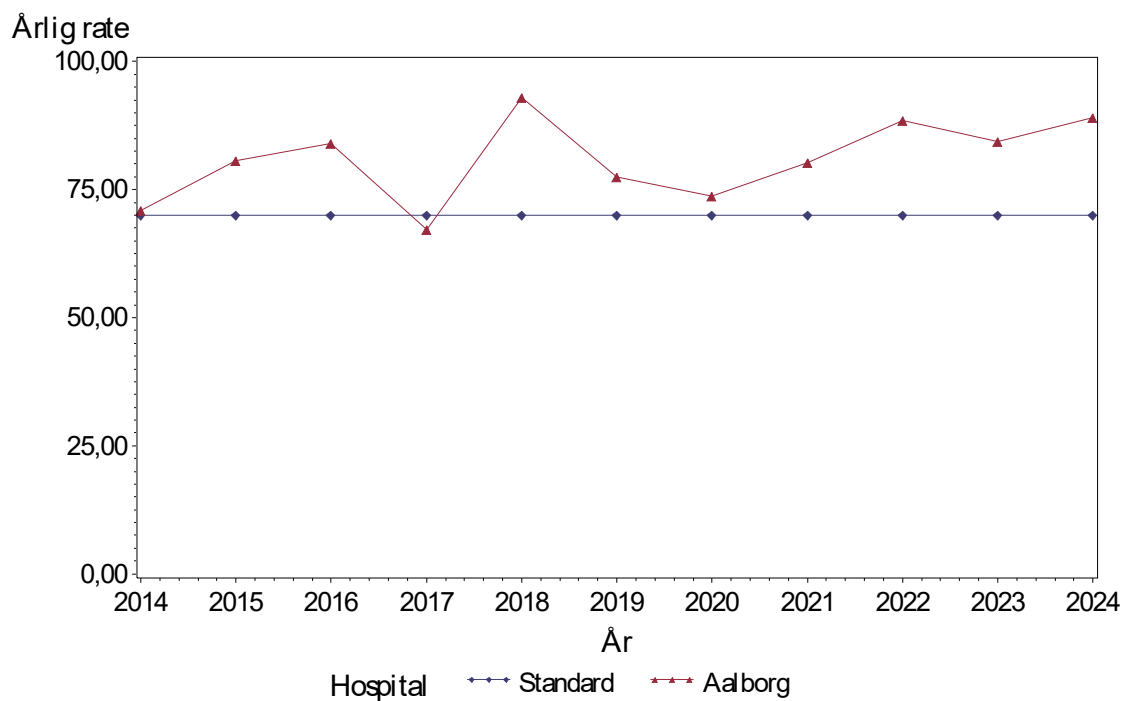
Indikator 1 - Region Syddanmark



Indikator 1 - Region Midtjylland



Indikator 1 - Region Nordjylland



Indikator 2 - supplerende analyser

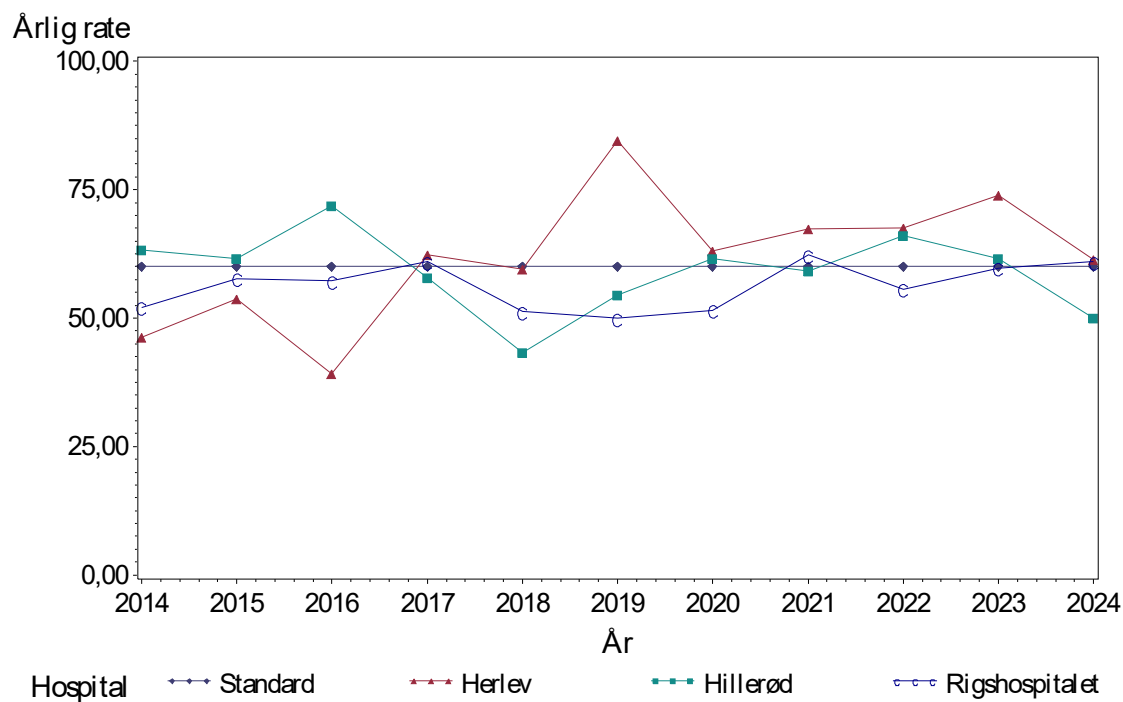
Herunder findes opgørelse af indikator 2 (etableret permanent dialyseadgangsvej) opgjort alene blandt patienter med tidlig henvisning (henvist til nefrologisk vurdering mindst 112 dage før første kroniske dialysebehandling), hvilket vil sige nævneren i denne beregning er lig tælleren i indikator 1 (tidlig henvisning).

Andel af patienter med tidlig henvisning, som før start på første dialysebehandling har fået etableret en permanent dialyseadgangsvej

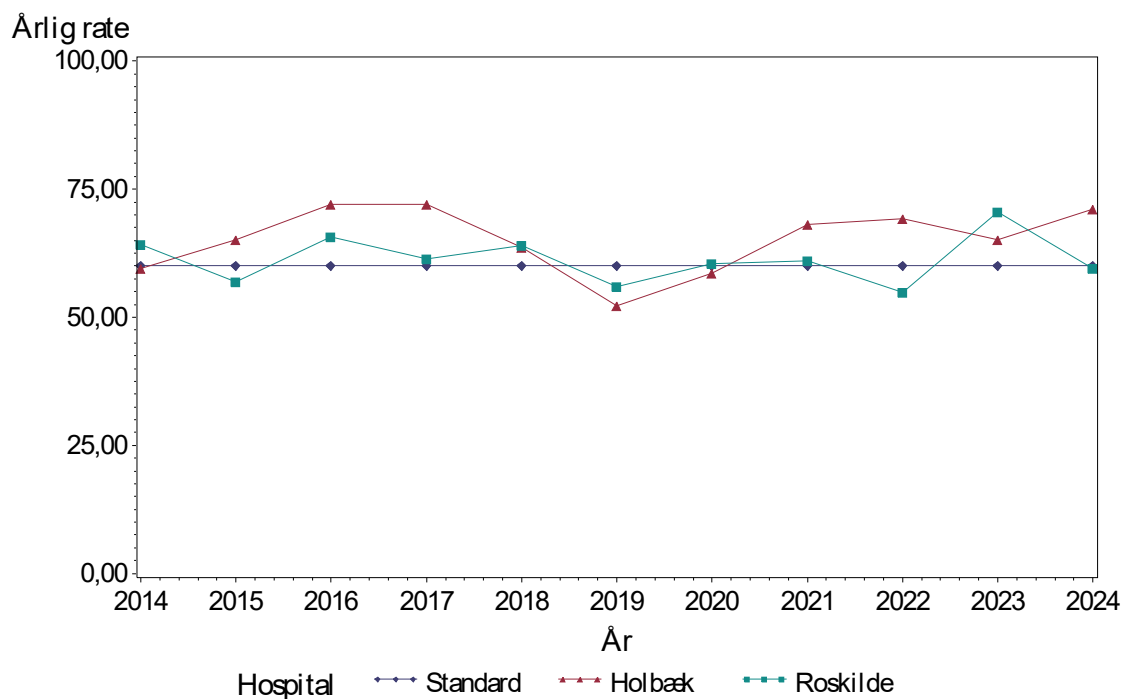
	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2024 - 30.09.2024		Tidligere år		
				Andel	95% CI	2023 Antal	Andel	2022 Andel
Danmark		261 / 361	5 (1)	72	(67-77)	383 / 519	74	76
Hovedstaden		78 / 111	1 (1)	70	(61-79)	116 / 163	71	70
Sjælland		59 / 82	0 (0)	72	(61-81)	82 / 112	73	72
Syddanmark		36 / 52	4 (7)	69	(55-81)	73 / 100	73	87
Midtjylland		52 / 75	0 (0)	69	(58-79)	64 / 85	75	79
Nordjylland		36 / 41	0 (0)	88	(74-96)	48 / 59	81	72
Hovedstaden		78 / 111	1 (1)	70	(61-79)	116 / 163	71	70
Bornholm		4 / 6	0 (0)	67	(22-96)	0 / 4	0	29
Herlev		27 / 39	0 (0)	69	(52-83)	52 / 62	84	76
Hillerød		12 / 17	0 (0)	71	(44-90)	21 / 29	72	75
Rigshospitalet		35 / 49	1 (2)	71	(57-83)	43 / 68	63	66
Sjælland		59 / 82	0 (0)	72	(61-81)	82 / 112	73	72
Holbæk		30 / 40	0 (0)	75	(59-87)	42 / 60	70	77
Roskilde		29 / 42	0 (0)	69	(53-82)	40 / 52	77	66
Syddanmark		36 / 52	4 (7)	69	(55-81)	73 / 100	73	87
Esbjerg		6 / 8	0 (0)	75	(35-97)	12 / 16	75	82
Kolding		10 / 14	4 (22)	71	(42-92)	13 / 26	50	83
Odense		16 / 22	0 (0)	73	(50-89)	32 / 39	82	85
Sønderjylland		4 / 8	0 (0)	50	(16-84)	16 / 19	84	97
Midtjylland		52 / 75	0 (0)	69	(58-79)	64 / 85	75	79
Aarhus		34 / 44	0 (0)	77	(62-89)	32 / 43	74	84
Gødstrup		7 / 11	0 (0)	64	(31-89)	21 / 25	84	77
Viborg		11 / 20	0 (0)	55	(32-77)	11 / 17	65	67
Nordjylland		36 / 41	0 (0)	88	(74-96)	48 / 59	81	72
Aalborg		36 / 41	0 (0)	88	(74-96)	48 / 59	81	72

Herunder præsenteres andelen af patienter, som før start på første dialysebehandling har fået planlagt og etableret en permanent dialyseadgangsvej henover de sidste 10 år for de enkelte afdelinger – fordelt på regionsniveau.

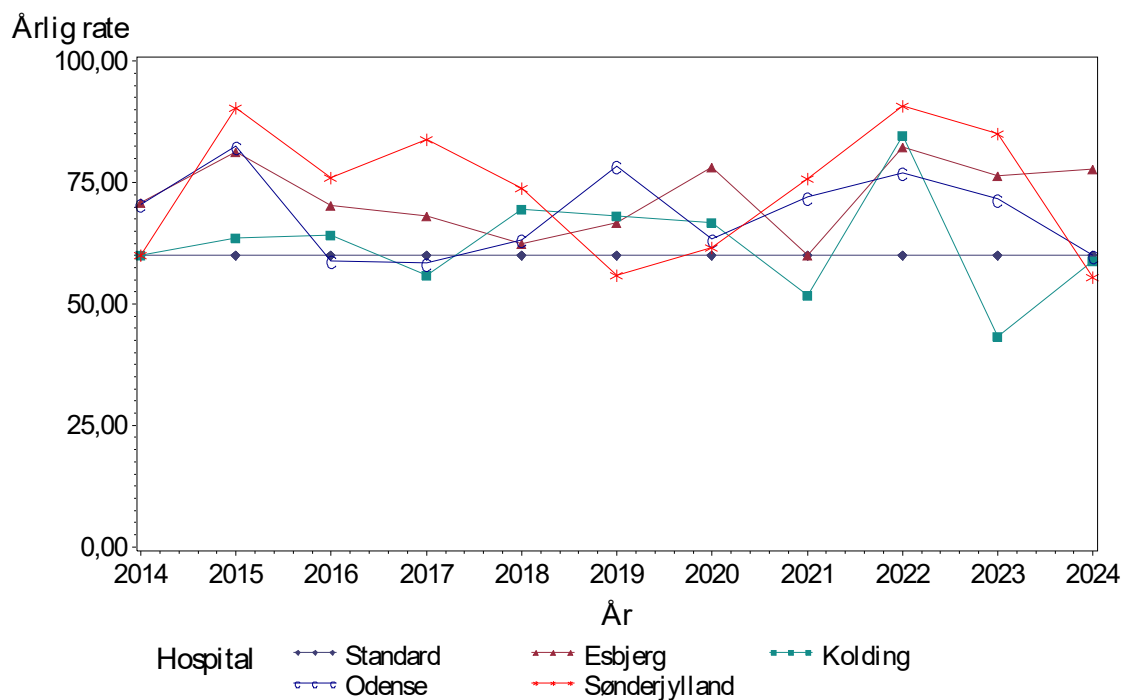
Indikator 2 - Region Hovedstaden



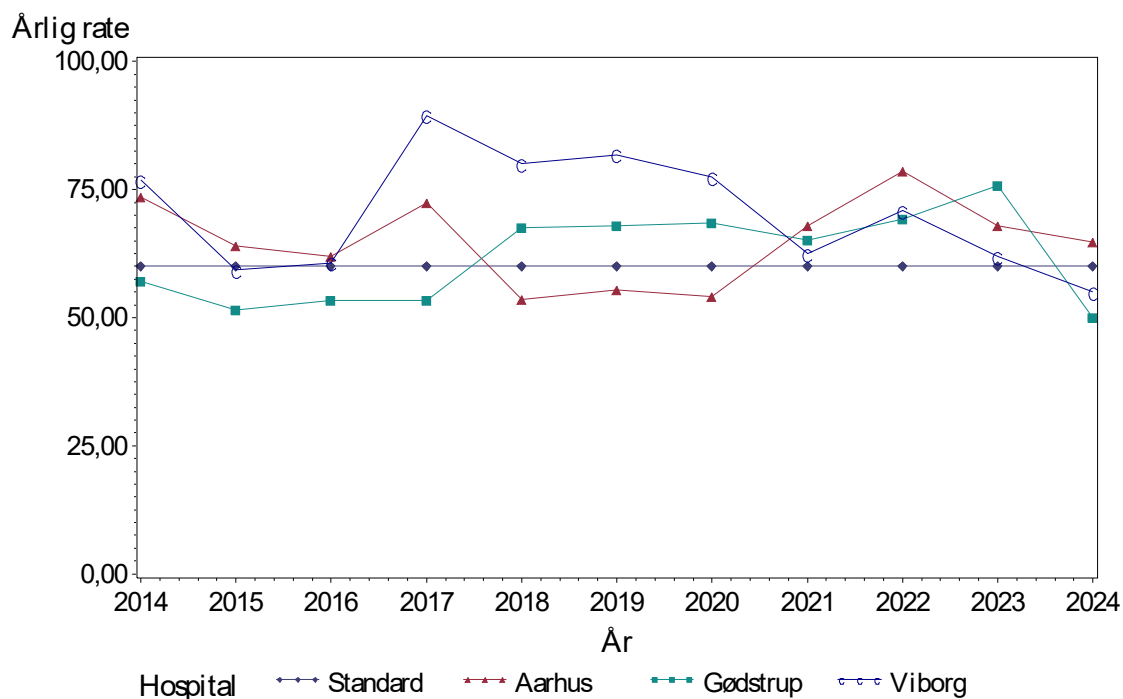
Indikator 2 - Region Sjælland



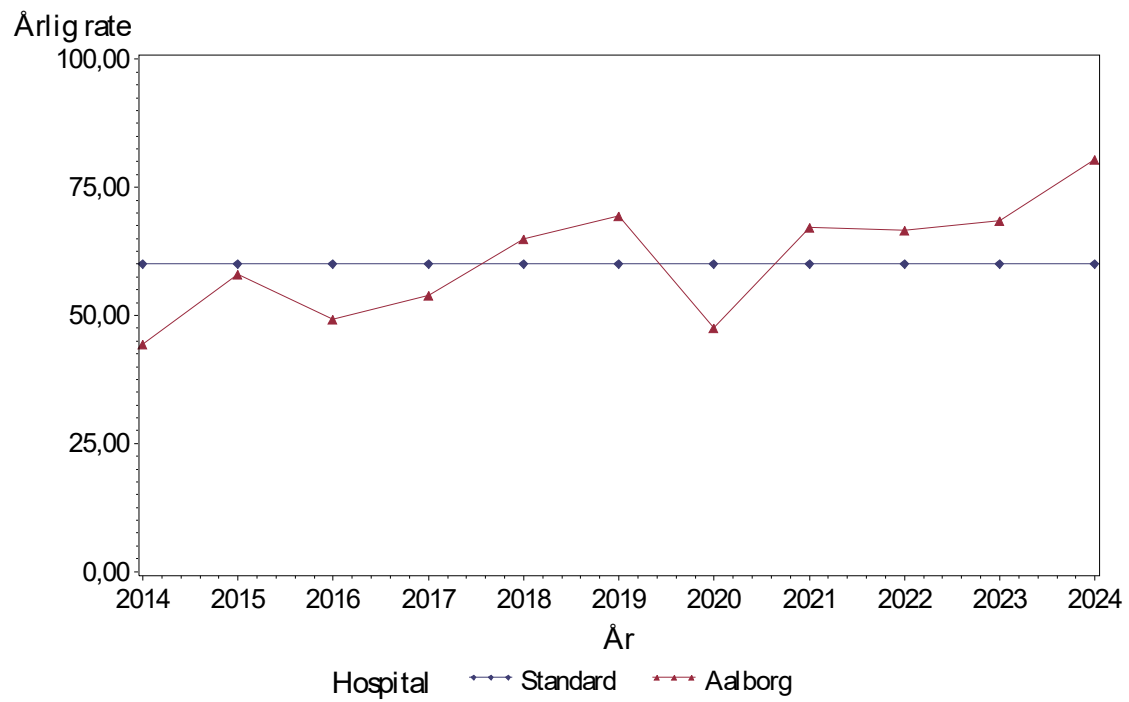
Indikator 2 - Region Syddanmark



Indikator 2 - Region Midtjylland



Indikator 2 - Region Nordjylland



Indikator 3 - supplerende analyser

Herunder præsenteres de ujusterede (rå) mortalitetsrater for prævalente patienter i hæmo- og peritonealdialyse.

Årlig mortalitetsrate for patienter i hæmodialyse og peritonealdialyse (ujusteret)

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2024 - 30.09.2024		Tidligere år		
				Rate	95% CI	2023 Antal	2023 Rate	2022 Rate
Danmark		367 / 1.932	0 (0)	19	(17-21)	564 / 2.635	21	20
Hovedstaden		115 / 632	0 (0)	18	(15-21)	185 / 866	21	20
Sjælland		73 / 358	0 (0)	20	(16-25)	119 / 470	25	23
Syddanmark		69 / 406	0 (0)	17	(13-21)	117 / 566	21	17
Midtjylland		73 / 343	0 (0)	21	(17-26)	96 / 476	20	22
Nordjylland		37 / 193	0 (0)	19	(14-25)	47 / 256	18	18
Hovedstaden		115 / 632	0 (0)	18	(15-21)	185 / 866	21	20
Bornholm		3 / 19	0 (0)	15	(3-39)	7 / 27	25	28
Herlev		44 / 234	0 (0)	19	(14-24)	78 / 322	24	22
Hillerød		25 / 128	0 (0)	20	(13-28)	41 / 183	22	20
Rigshospitalet		43 / 250	0 (0)	17	(13-22)	59 / 334	18	17
Sjælland		73 / 358	0 (0)	20	(16-25)	119 / 470	25	23
Holbæk		38 / 176	0 (0)	22	(16-28)	62 / 227	27	22
Roskilde		35 / 182	0 (0)	19	(14-26)	57 / 243	23	23
Syddanmark		69 / 406	0 (0)	17	(13-21)	117 / 566	21	17
Esbjerg		13 / 63	0 (0)	21	(11-33)	22 / 85	26	21
Kolding		13 / 102	0 (0)	13	(7-21)	31 / 140	22	15
Odense		27 / 158	0 (0)	17	(12-24)	47 / 225	21	17
Sønderjylland		16 / 82	0 (0)	19	(12-30)	17 / 116	15	17
Midtjylland		73 / 343	0 (0)	21	(17-26)	96 / 476	20	22
Aarhus		33 / 182	0 (0)	18	(13-24)	54 / 260	21	24
Gødstrup		22 / 101	0 (0)	22	(14-31)	27 / 136	20	18
Viborg		18 / 60	0 (0)	30	(19-43)	15 / 81	19	25
Nordjylland		37 / 193	0 (0)	19	(14-25)	47 / 256	18	18
Aalborg		37 / 193	0 (0)	19	(14-25)	47 / 256	18	18

Indikator 4 – supplerende analyser

Kaplan-Meier estimerede andele af hvor mange nyregrafter, der fungerer (overlevelse af graft) efter en patients første nyretransplantation. Tabellen angiver de specifikke antal personer med en fungerende nyregraft ved tiderne 0 (transplantationsdatoen) samt 1 år, 2 år, 3 år, 4 år og 5 år efter transplantationen. Antallet af personer ved starten af en risikotidsperiode (fx ved År1) inkluderer alle personer, som havde en fungerende nyregraft min. 1 år efter transplantationen uanset året for transplantation. Opgørelsen er foretaget for alle patienter, der fik deres første nyretransplantation i perioden 2019-2023.

Afdeling	År0		År1		År2		År3		År4		År5	
Danmark	1122	(99,8%)	1075	(95,9%)	826	(94,1%)	620	(91,7%)	418	(88,2%)	215	(86,1%)
Aarhus Universitetshospital	386	(99,5%)	374	(96,4%)	279	(93,5%)	194	(90,4%)	137	(88,8%)	67	(86,1%)
Odense Universitetshospital	309	(100,0%)	293	(95,1%)	232	(93,7%)	191	(91,9%)	136	(88,1%)	74	(87,4%)
Rigshospitalet	427	(100,0%)	408	(96,0%)	315	(94,9%)	235	(92,5%)	145	(87,8%)	74	(85,0%)

Indikator 5 – supplerende analyser

Kaplan-Meier estimerede andele af hvor mange patienter, der overlever efter patientens første nyretransplantation. Tabellen angiver de specifikke andele af patienter i live ved tiderne 0 (transplantationsdatoen) samt 1 år, 2 år, 3 år, 4 år og 5 år efter den første nyretransplantation. Antallet af personer ved starten af en risikotidsperiode (fx ved År1) inkluderer alle personer, som var i live min. 1 år efter transplantationen uanset året for transplantation. Opgørelsen er foretaget for alle patienter, der fik deres første nyretransplantation i perioden 2019-2023.

Afdeling	År0		År1		År2		År3		År4		År5	
Danmark	1124	(100,0%)	1099	(98,0%)	851	(96,7%)	645	(95,2%)	439	(92,7%)	224	(90,1%)
Aarhus Universitetshospital	388	(100,0%)	383	(98,7%)	289	(96,3%)	205	(95,6%)	143	(93,5%)	68	(89,9%)
Odense Universitetshospital	309	(100,0%)	302	(98,1%)	242	(97,1%)	202	(96,1%)	147	(93,4%)	81	(91,6%)
Rigshospitalet	427	(100,0%)	414	(97,4%)	320	(96,6%)	238	(94,2%)	149	(91,4%)	75	(89,2%)

Indikator 6 – supplerende analyser

Herunder præsenteres hvor mange patienter der har mere end ét tilfælde af peritonitis af alle personer med peritonitis; fordelt på regions- og afdelingsniveau.

Andel af patienter med peritonitis, som har flere end ét tilfælde af peritonitis i opgørelsesperioden

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2024 - 30.09.2024		Tidligere år 2023 2022		
				Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark		18 / 98	0 (0)	18	(11-27)	35 / 161	22	21
Hovedstaden		5 / 31	0 (0)	16	(5-34)	4 / 37	11	17
Sjælland		# / #	0 (0)	6	(0-30)	9 / 37	24	23
Syddanmark		4 / 18	0 (0)	22	(6-48)	8 / 36	22	30
Midtjylland		6 / 25	0 (0)	24	(9-45)	13 / 39	33	14
Nordjylland		# / #	0 (0)	25	(3-65)	# / #	8	25
Hovedstaden		5 / 31	0 (0)	16	(5-34)	4 / 37	11	17
Herlev		# / #	0 (0)	15	(2-45)	3 / 16	19	17
Hillerød		0 / 6	0 (0)	0	(0-46)	# / #	10	17
Rigshospitalet		3 / 12	0 (0)	25	(5-57)	0 / 11	0	20
Sjælland		# / #	0 (0)	6	(0-30)	9 / 37	24	23
Holbæk		0 / 3	0 (0)	0	(0-71)	# / #	10	10
Roskilde		# / #	0 (0)	8	(0-36)	8 / 27	30	27
Syddanmark		4 / 18	0 (0)	22	(6-48)	8 / 36	22	30
Esbjerg		# / #	0 (0)	17	(0-64)	0 / 6	0	50
Kolding		3 / 9	0 (0)	33	(7-70)	5 / 19	26	27
Odense						# / #	0	0
Sønderjylland		0 / 3	0 (0)	0	(0-71)	3 / 10	30	25
Midtjylland		6 / 25	0 (0)	24	(9-45)	13 / 39	33	14
Aarhus		5 / 21	0 (0)	24	(8-47)	9 / 26	35	22
Gødstrup		# / #	0 (0)	25	(1-81)	# / #	50	0
Viborg						3 / 11	27	0
Nordjylland		# / #	0 (0)	25	(3-65)	# / #	8	25
Aalborg		# / #	0 (0)	25	(3-65)	# / #	8	25

Resultatet er af diskretionshensyn fjernet, da der er under tre observationer.

I tabellen nedenfor angives den samlede PD persontid i perioden, fx i 2023 (det samlede antal personår i PD-forløb i 2023) og det samlede antal peritonitistilfælde i samme periode. Kun peritonitistilfælde, der optræder inden for et peritonealdialyseforløb (PD-forløb) er inkluderet i opgørelsen. Herefter beregnes peritonitisraten, dvs. antallet af peritonitistilfælde pr. 100 personår, samt den gennemsnitlige tid mellem hvert peritonitistilfælde (et peritonitistilfælde hver x antal patient-mdr.).

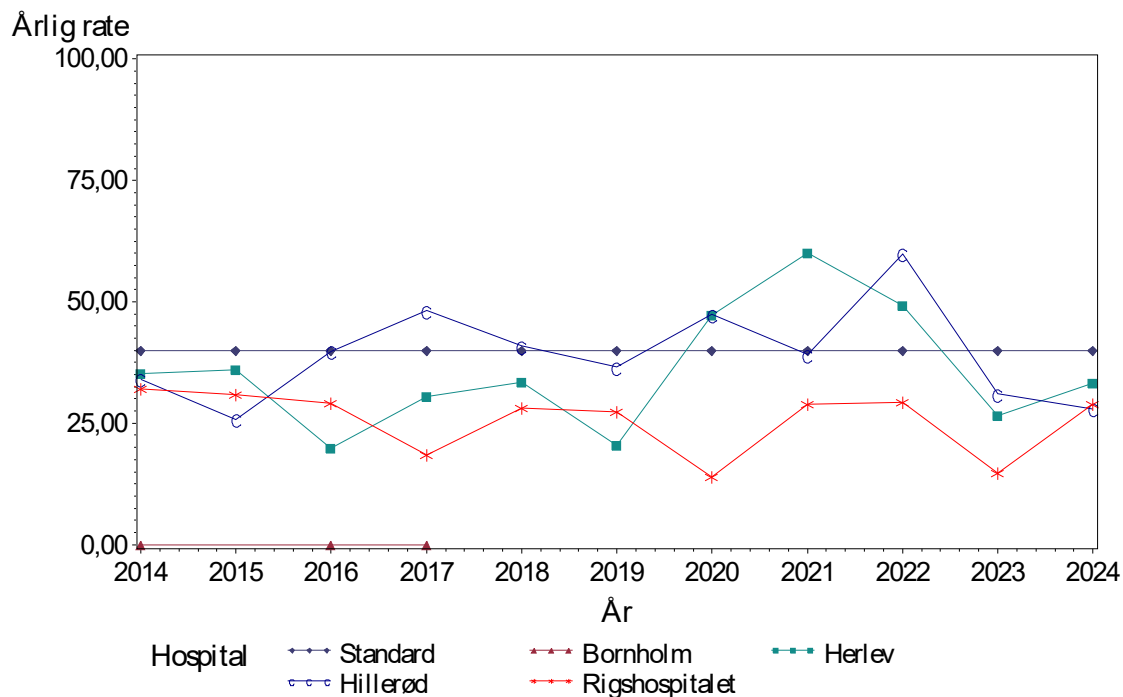
Årlig peritonitis rate - Nationalt og fordelt på center, 2015-2024

Sygehus	Kategori	2024	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Danmark	PD persontid i perioden (år)	342	512	525	526	520	547	565	570	551	532
	Antal peritonitis i perioden	120	209	236	262	215	192	240	232	208	189
	Antal peritonitis 100 personår	35	41	45	50	41	35	42	41	38	36
	En peri per x-patientmåneder	34	29	27	24	29	34	28	29	32	34
Rigs-hospitalet	PD persontid i perioden (år)	55	74	72	75	72	79	80	86	80	75
	Antal peritonitis i perioden	16	11	21	21	10	21	21	14	21	22
	Antal peritonitis 100 personår	29	15	29	28	14	27	26	16	26	29
	En peri per x-patientmåneder	41	80	41	43	86	45	45	73	46	41
Herlev	PD persontid i perioden (år)	45	76	77	74	70	70	70	80	78	77
	Antal peritonitis i perioden	15	20	40	48	35	16	26	28	17	30
	Antal peritonitis 100 personår	33	26	52	65	50	23	37	35	22	39
	En peri per x-patientmåneder	36	45	23	18	24	53	32	34	55	31
Hillerød	PD persontid i perioden (år)	21	36	35	34	33	34	36	36	30	32
	Antal peritonitis i perioden	6	11	21	12	16	13	15	18	13	9
	Antal peritonitis 100 personår	28	31	60	36	49	39	42	50	44	28
	En peri per x-patientmåneder	43	39	20	34	25	31	29	24	27	43
Roskilde	PD persontid i perioden (år)	43	65	70	69	71	70	68	71	67	62
	Antal peritonitis i perioden	14	44	40	51	33	16	36	31	30	26
	Antal peritonitis 100 personår	33	67	57	74	46	23	53	44	45	42
	En peri per x-patientmåneder	36	18	21	16	26	52	23	27	27	29
Holbæk	PD persontid i perioden (år)	30	40	40	35	39	34	36	43	37	39
	Antal peritonitis i perioden	3	11	11	7	12	5	6	15	13	8
	Antal peritonitis 100 personår	10	27	28	20	31	15	17	35	35	21
	En peri per x-patientmåneder	122	44	44	60	39	80	72	34	34	58
Odense	PD persontid i perioden (år)	9	10	18	25	42	41	36	27	34	36
	Antal peritonitis i perioden	0	#	4	9	19	7	9	7	13	6
	Antal peritonitis 100 personår	0	10	23	36	46	17	25	26	39	17
	En peri per x-patientmåneder	.	122	53	34	26	71	47	46	31	73
Kolding	PD persontid i perioden (år)	17	27	23	23	23	27	26	25	24	21
	Antal peritonitis i perioden	12	24	14	14	20	16	18	26	12	11
	Antal peritonitis 100 personår	70	89	62	61	88	60	68	105	49	52
	En peri per x-patientmåneder	17	14	19	20	14	20	18	11	24	23
Esbjerg	PD persontid i perioden (år)	14	24	25	25	22	26	30	30	33	36
	Antal peritonitis i perioden	7	6	15	14	12	22	24	29	25	15
	Antal peritonitis 100 personår	49	25	60	55	54	83	79	97	76	42
	En peri per x-patientmåneder	24	49	20	22	22	14	15	12	16	28
Sønder-jylland	PD persontid i perioden (år)	18	31	29	24	20	24	21	14	17	14
	Antal peritonitis i perioden	3	14	13	19	16	11	8	3	9	8
	Antal peritonitis 100 personår	17	45	45	78	80	46	37	21	55	57
	En peri per x-patientmåneder	73	27	26	15	15	26	32	58	22	21
Aarhus	PD persontid i perioden (år)	37	55	63	62	60	78	87	83	72	66
	Antal peritonitis i perioden	29	36	23	31	17	44	47	34	26	24
	Antal peritonitis 100 personår	78	66	36	50	28	56	54	41	36	36
	En peri per x-patientmåneder	15	18	33	24	42	21	22	29	33	33

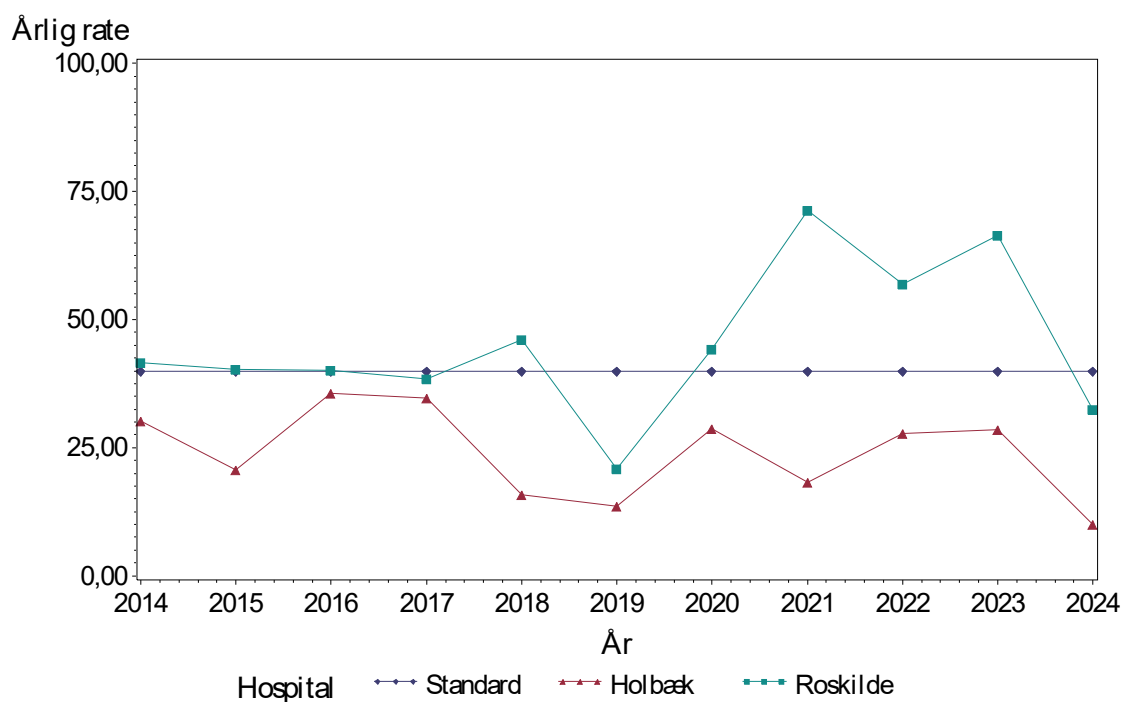
Sygehus	Kategori	2024	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Viborg	PD persontid i perioden (år)	12	20	18	24	23	22	25	25	29	30
	Antal peritonitis i perioden	0	15	9	11	8	6	12	6	17	10
	Antal peritonitis 100 personår	0	75	51	46	35	28	48	24	59	33
	En peri per x-patient måneder	.	16	24	26	34	43	25	51	20	36
Gødstrup	PD persontid i perioden (år)	10	13	16	22	21	18	21	17	16	13
	Antal peritonitis i perioden	5	3	#	17	12	5	#	7	#	9
	Antal peritonitis 100 personår	52	23	13	79	56	27	10	41	12	67
	En peri per x-patient måneder	23	53	93	15	21	44	124	29	97	18
Aalborg	PD persontid i perioden (år)	30	41	40	35	25	24	28	32	34	28
	Antal peritonitis i perioden	10	13	23	8	5	10	16	14	10	11
	Antal peritonitis 100 personår	33	32	57	23	20	42	57	43	29	40
	En peri per x-patient måneder	36	38	21	52	61	29	21	28	41	30

Herunder præsenteres udviklingen af peritonitisraten blandt peritonealdialysepatienter henover de sidste 10 år for de enkelte centre – fordelt på regionsniveau.

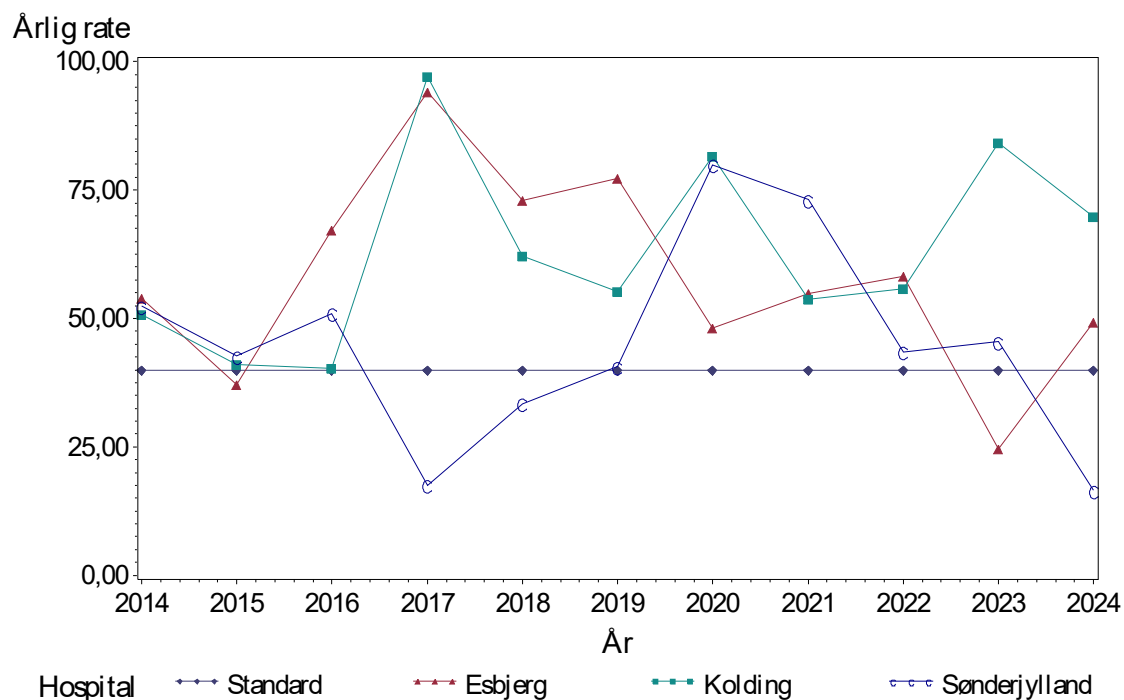
Indikator 6 - Region Hovedstaden



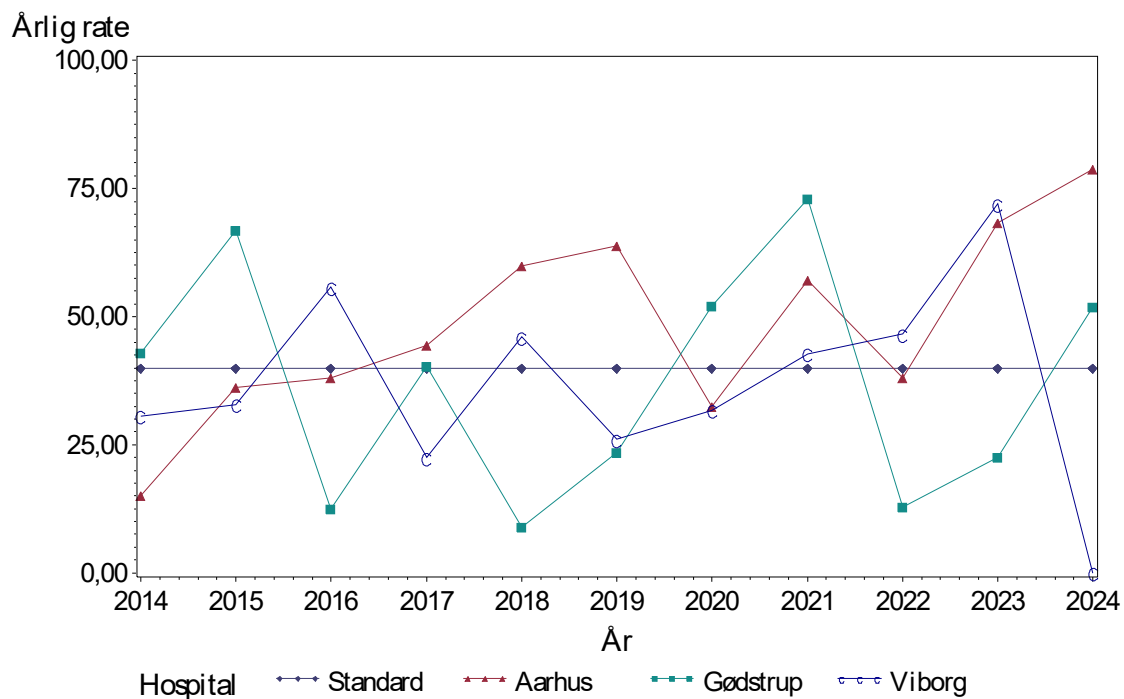
Indikator 6 - Region Sjælland



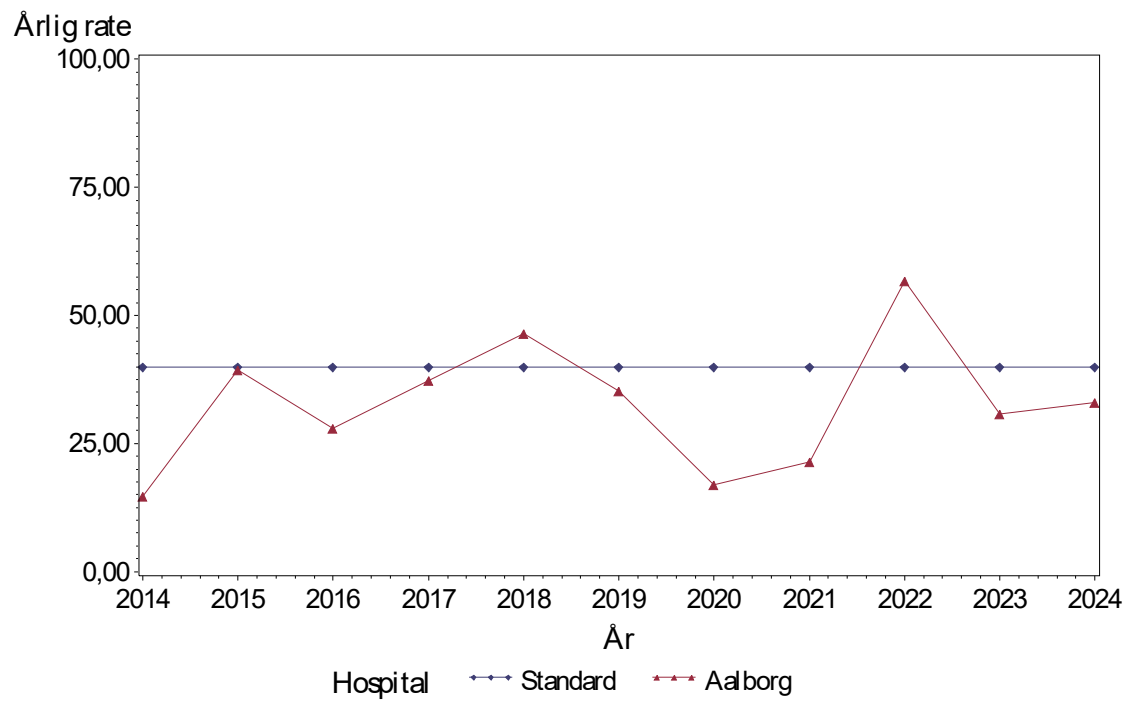
Indikator 6 - Region Syddanmark



Indikator 6 - Region Midtjylland



Indikator 6 - Region Nordjylland



Indikator 7 - supplerende analyser

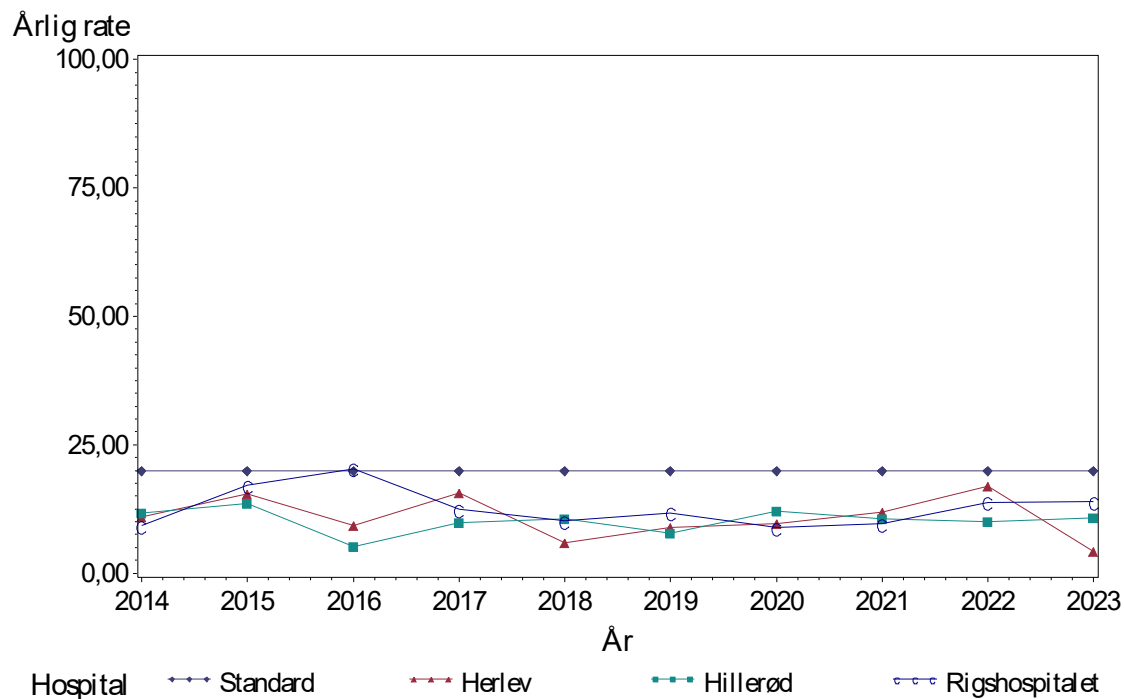
Ujusterede etårs mortalitetsrater for incidente/nystartede hæmo- og peritonealdialysepatienter

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.01.2023 - 31.12.2023		Tidligere år		
				Rate	95% CI	2022 Antal	Rate	2021 Rate
Danmark		89 / 541	0 (0)	16	(13-20)	103 / 574	18	18
Hovedstaden		22 / 176	0 (0)	12	(8-18)	34 / 188	18	16
Sjælland		18 / 105	0 (0)	17	(10-26)	18 / 104	17	19
Syddanmark		21 / 107	0 (0)	20	(13-28)	21 / 122	17	15
Midtjylland		19 / 93	0 (0)	20	(13-30)	21 / 101	21	28
Nordjylland		9 / 59	0 (0)	15	(7-27)	9 / 60	15	12
Hovedstaden		22 / 176	0 (0)	12	(8-18)	34 / 188	18	16
Bornholm		# / #	0 (0)	14	(0-58)	# / #	29	16
Herlev		4 / 68	0 (0)	6	(2-14)	14 / 63	22	18
Hillerød		4 / 33	0 (0)	12	(3-28)	5 / 42	12	15
Rigshospitalet		13 / 69	0 (0)	19	(10-30)	13 / 77	17	13
Sjælland		18 / 105	0 (0)	17	(10-26)	18 / 104	17	19
Holbæk		10 / 53	0 (0)	19	(9-32)	8 / 52	15	20
Roskilde		8 / 52	0 (0)	15	(7-28)	10 / 51	19	17
Syddanmark		21 / 107	0 (0)	20	(13-28)	21 / 122	17	15
Esbjerg		3 / 14	0 (0)	21	(5-50)	3 / 15	20	28
Kolding		7 / 25	0 (0)	28	(12-49)	7 / 33	22	11
Odense		8 / 49	0 (0)	16	(7-30)	7 / 45	16	19
Sønderjylland		3 / 19	0 (0)	16	(3-40)	4 / 29	14	6
Midtjylland		19 / 93	0 (0)	20	(13-30)	21 / 101	21	28
Aarhus		7 / 46	0 (0)	15	(6-29)	14 / 57	25	36
Gødstrup		8 / 28	0 (0)	28	(13-48)	4 / 23	17	13
Viborg		4 / 18	0 (0)	22	(6-47)	3 / 21	14	31
Nordjylland		9 / 59	0 (0)	15	(7-27)	9 / 60	15	12
Aalborg		9 / 59	0 (0)	15	(7-27)	9 / 60	15	12

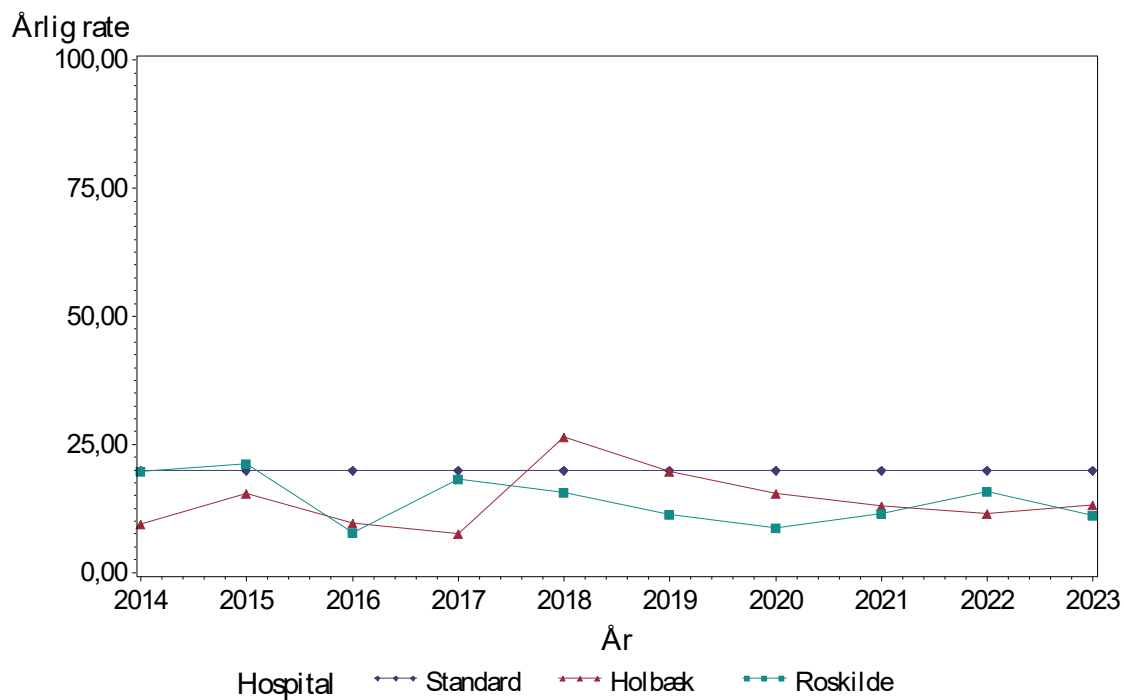
Resultatet er af diskretionshensyn fjernet, da der er under tre observationer.

Herunder præsenteres udviklingen af etårs mortalitetsraten for incidente/nystartede hæmo- og peritonealdialysepatienter henover de sidste 10 år for de enkelte centre – fordelt på regionsniveau.

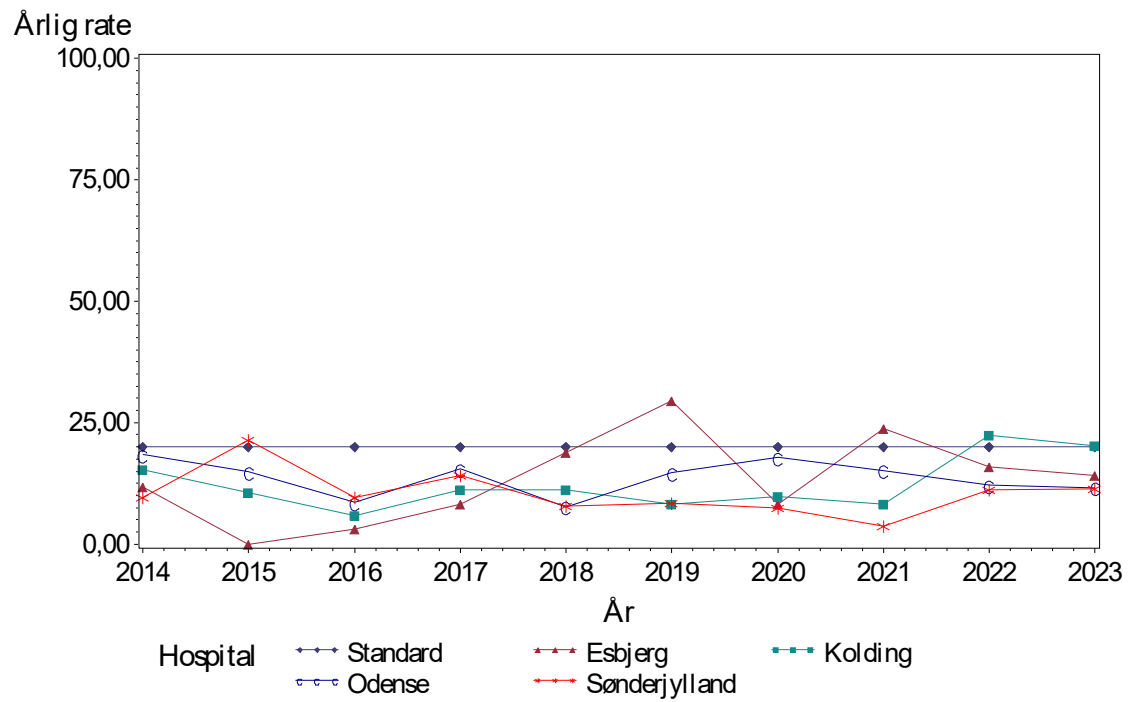
Indikator 7 - Region Hovedstaden



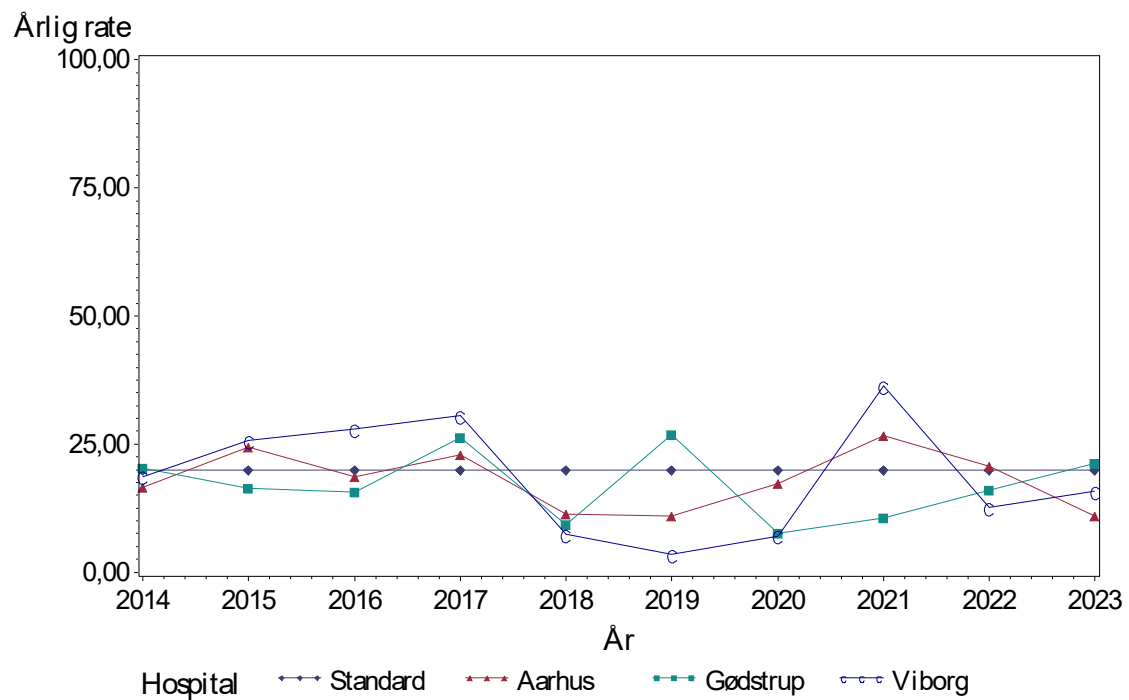
Indikator 7 - Region Sjælland



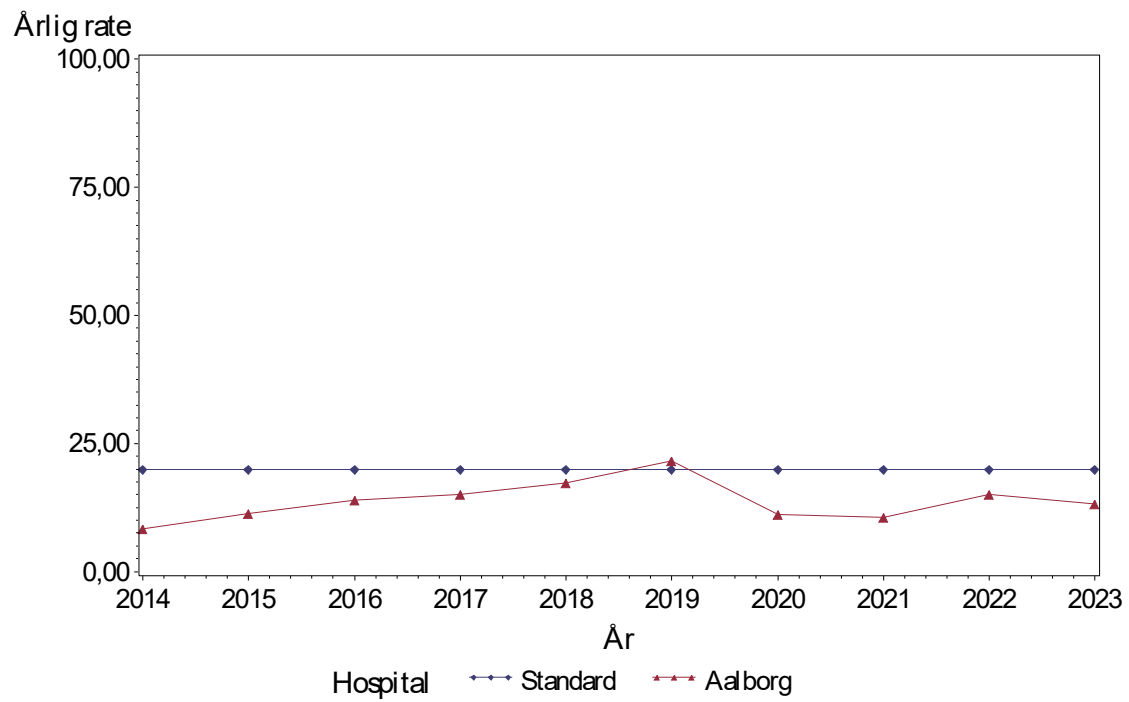
Indikator 7 - Region Syddanmark



Indikator 7 - Region Midtjylland



Indikator 7 - Region Nordjylland



Beskrivelse af sygdomsområdet

Kronisk nyresvigt, som kræver behandling med dialyse eller transplantation skyldes en bred vifte af sygdomme, hvoraf diabetisk nyresygdom er den hyppigste. Autoimmune- og arvelige nyresygdomme er også hyppige årsager til kronisk nyresvigt. Hos 15-20% er årsagen ukendt.

I Danmark kan alle tilbydes dialyse og nyretransplantation uanset alder og komorbiditet, hvis patienten skønnes at ville få gavn heraf. Som følge af udvidet brug af dialysebehandling til specielt ældre patienter, har incidensen og prævalensen af patienter i behandling med dialyse for kronisk nyresvigt været stigende frem til ca. 2007. De seneste år synes incidensen let faldende, mens prævalensen skønnes stabiliseret. Dette kan skyldes en forbedret forebyggende behandling af kronisk nyresvigt samt øget opmærksomhed på, at ikke alle patienter med kronisk nyresvigt har gavn af dialysebehandling. Dette gælder specielt de ældre og svage patienter, hvor maksimal medicinsk uræmibehandling kan vælges i stedet for dialyse. En række velkendte og nye behandlingsmuligheder, herunder optimal behandling af diabetes samt andre årsager til nyresygdom, behandling af hypertension inklusive behandling med blokade af renin-angiotensin-aldosteron-systemet samt SGLT-2-hæmmere er fortsat vigtige i behandlingen af kronisk nyresygdom. Uagtet disse forhold, udgør dialysebehandling fortsat et væsentligt tilbud til patienter med kronisk nyresvigt. Behandlingen har i kraft af dens kompleksitet betydelige menneskelige og samfundsøkonomiske omkostninger.

Prævalensen af nyretransplanterede patienter er støt stigende, hvilket er glædeligt, da det for mange patienter med kronisk nyresvigt indebærer bedre prognose og livskvalitet. Der er fortsat fokus på at nedbringe ventelister til nyretransplantation. De seneste tiltag omfatter det nordiske program for parret donation og nyrebytte samt indførsel af donation efter cirkulatorisk død (DCD).

Mortaliteten for dialysepatienter er faldet siden 2010 og er nu på ca. 15-20 pr. 100 personår. Den relativt høje mortalitet skyldes formentlig dels den høje gennemsnitsalder og meget komorbiditet blandt dialysepatienter. De hyppigste dødsårsager hos dialysepatienter er kardiovaskulær sygdom og infektioner. Infektioner relateret til dialyseadgangsveje er hyppige, og infektionshyppigheden er meget lavere ved brug af dialysefistler end ved dialysekatre hos hæmodialysepatienter. Derfor er det vigtigt, at patienterne henvises til nefrologisk vurdering i tide, så en permanent dialysefistel kan etableres og akut start på midlertidigt hæmodialysekateter undgås.

For patienternes livskvalitet er det også vigtigt at forberede patienten på den form for behandling af kronisk nyresvigt, som passer bedst med patientens livsomstændigheder. Desuden vil nogle patienter gerne have dialysebehandling hjemme i form af peritonealdialyse eller hjemmehæmodialyse. Hos nogle af de skrøbeligst ældre kan hjemmeplejen hjælpe med peritonealdialyse, hvilket kan være et godt alternativ til maksimal medicinsk uræmibehandling uden dialyse.

Datagrundlag

Patientpopulationen

Dansk Nefrologisk Selskabs Landsregister (DNSL) er en landsdækkende database, som inkluderer alle patienter som modtager nyreerstatningsterapi (Kidney Replacement Therapy (KRT)) for kronisk nyresvigt med én af følgende behandlinger; nyretransplantation, peritonealdialyse eller hæmodialyse. En del KRT-patienter behandles i løbet af livet skiftevis med enten peritoneal- eller hæmodialyse afhængig af patientpræference og komorbiditet og nyretransplantation afhængig af transplantabilitet og i hvilket omfang, der foreligger egnet nyredonor. Kun få patienter behandles med hybriddialyse dvs. hæmo- og peritonealdialyse på samme tid, typisk når peritonealdialyse alene ikke længere giver sufficient behandling.

Identifikation af patientpopulationen

Patientpopulationen afgrænses ud fra de følgende inklusions- og eksklusionskriterier:

Inklusionskriterier

- Patienter som aktivt behandles for kronisk nyresvigt på et eller flere af Danmarks 14 indberettende nefrologiske afdelinger (centre) på Rigshospitalet, Herlev, Hillerød, Sjællands Universitetshospital (Roskilde) (inkl. Nykøbing Falster), Holbæk, Rønne, Odense, Sygehus Sønderjylland, Esbjerg, Kolding, Gødstrup, Aarhus, Viborg og Aalborg.
- Patienter som har gennemgået mindst én af følgende behandlinger for kronisk nyresvigt: peritonealdialyse, hæmodialyse og/eller nyretransplantation.
- Patienter med et dansk CPR-nummer og bosiddende i Danmark.

Eksklusionskriterier

- Patienter med ugyldigt cpr-nummer.
- Patienter som udvander definitivt fra Danmark.
- Patienter som indvander til Danmark uden patientoplysninger til at rekonstruere deres forløb.

Håndtering af udenlandsophold og udenlandske patienter

Patienter, som kun er på kort besøg i Danmark, fx ferie ("gæstedialyse") inkluderes ikke. Hvis en udlænding, som allerede er i aktiv behandling med renal erstatningsterapi, indvander til Danmark, rekonstrueres deres tidligere udenlandske behandlingsforløb efter bedste evne, hvilket er særlig aktuelt for de prævalente dialysepatienter, som indgår i indikatorpopulationerne for indikator 3 og indikator 6. Dette gælder også for patienter i DNSL som senere modtager behandling i udlandet, fx nyretransplantation i udlandet. Hvis patienten udvander definitivt fra Danmark, ophører registrering, medmindre patienten fortsat går til kontrol i Danmark.

Håndtering af centertilknytning og overflytninger mellem centre/afdelinger

Når et behandlingsforløb startes op, så kategoriseres det opstartende center som behandlingsansvarligt center fra den dato, hvor behandlingen registreres. Patienterne kan skifte mellem centre og behandlinger i løbet af deres forløb. Især transplanterede patienter overflyttes og følges på centre, der ikke foretager nyretransplantationer. Når der startes et nyt behandlingsforløb registreres en dato for overflytning og et nyt behandlingsansvarligt center. Når der registreres en overflytning mellem to centre tæller overflytningsdatoen som behandlingsstart på det modtagende center.

Afslutning af behandlingsforløb

En behandling registreres som afsluttet på et center når:

- Patienten overflyttes til et andet center.
- Patienten dør eller udvander.
- Patienten har genvunden nyrefunktion i mere end 90 dage efter nyrefunktion er genvunden.
- Patienten ophører med aktiv behandling.

Dataindberetning og datakvalitet

Dataindberettende enheder

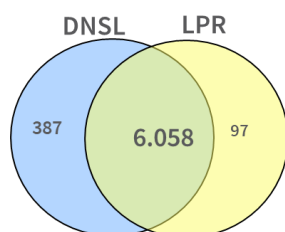
Behandlingen af KRT-patienter er fordelt på i alt 14 nefrologiske centre (hospitaller) i Danmark; Rigshospitalet, Herlev, Hillerød, Sjællands Universitetshospital (Roskilde) (inkl. Nykøbing-Falster), Holbæk, Rønne, Odense, Sygehus Sønderjylland, Esbjerg, Kolding, Gødstrup, Aarhus, Viborg, Aalborg. Tre hospitaler har aktuelt status som transplantationscentre (Rigshospitalet, Aarhus Universitetshospital og Odense Universitetshospital). Samtlige centre, der transplanterer eller behandler kroniske nyresvigtspatienter med dialyse, indberetter data vedrørende kliniske forhold og behandling af den enkelte patient til DNSL. Der er ingen privat behandling af KRT-patienter i Danmark.

Indberetning af patientoplysninger og datakilder

Dataindberetning sker løbende over året ved indtastning og er hidtil sket via det webbaserede inddaterings-system TOPICA over Sundhedsdatanettet til en server hos Region Syddanmark, hvorfra data bliver overført til DNSL hos Sundhedsvæsenets Kvalitetsinstitut. Fra den 1. december 2024 og fremad foregår dataindberetningen løbende over året ved indtastning via det webbaserede inddateringsystem "Kvalitet Indrapporterings Platform (KIP)", hvilket ligeledes foregår over Sundhedsdatanettet. Data indhentes desuden fra følgende datakilder: Landpatientregisteret (LPR), Laboratorieregisteret (LABKA) og Det Centrale Personregister (CPR).

Populationskomplethed

Populationskomplethed eller dækningsgraden udgør andelen af relevante patienter, der indgår i patientpopulationen svarende til andelen af KRT-patienter i aktiv behandling i DNSL ud af det samlede antal KRT-patienter i aktiv behandling i Danmark. Dækningsgraden er opgjort ved, at antallet af aktive KRT-patienter i DNSL i løbet af opgørelsesperioden sammenholdes med aktive KRT-patienter i alt i DNSL og LPR i løbet af samme periode. Landspatientregisteret (LPR) anvendes som reference ud fra patienternes organisatoriske tilknytning til nefrologiske afdelinger i kombination med registrerede LPR-procedurekoder for hæmodialyse (BJFD00, BJFD20, BJFD26), peritonealdialyse (BJFD01, BJFD21, BJFD22, BJFD23, BJFD24, BJFD25, BJFD27) og/eller nyretransplantation (KKAS10, KKAS20). Populationskompletheden er udregnet nedenfor og viser en yderst tilfredsstillende dækningsgrad på 98,5%, som afspejler, at størstedelen af patienter i aktiv behandling for nyresvigt indgår i DNSL.



$$\begin{aligned}
 \text{Dækningsgrad} &= \frac{\text{Patienter i DNSL (blå cirkel)}}{\text{Patienter i alt (blå + gul cirkel)}} \\
 &= \frac{6.445 \text{ patienter } (6.058 + 387)}{6.542 \text{ patienter } (6.058 + 387 + 97)} = 98,5\%
 \end{aligned}$$

Datakomplethed

Datakomplethed beskriver registreringskompletheden af informationer, som bidrager til opgørelsen af resultater for kvalitetsindikatorerne. Forud for analysearbejdet i forbindelse med udarbejdelse af årsrapporter går et væsentligt datahåndterings- og valideringsarbejde. Der foretages bl.a. check af CPR-nummer, validering af administrative og kliniske patientforløb og eksklusion af registrerede patienter uden interventioner eller interventionsdatoer. Omfanget af manglende indberetning kan dog ikke med sikkerhed fastslås, hvilket er særlig aktuelt for peritonitis (indikator 6). I indikatortabellerne for de enkelte indikatorer fremgår datakompletheden af kolonnen "uoplyst". Af resultatoversigten (side 20) fremgår, at andelen af uoplyste er lav i opgørelsesperioden 1. januar – 30. september 2024. Således konkluderes det, at registreringskvaliteten i DNSL er meget tilfredsstillende.

Styregruppens medlemmer

Formandskab

Overlæge *Henrik Birn*, Aarhus Universitetshospital.

Registeransvarlig

Overlæge *Kristine Hommel*, Holbæk Sygehus.

Patientrepræsentant

Malene Madsen

Ledelsesrepræsentant

Vakant

Regionale styregrupperepræsentanter

Region Hovedstaden: Overlæge *Søren Schwartz Sørensen*, Rigshospitalet.

Region Midtjylland: Overlæge *Henrik Birn*, Aarhus Universitetshospital.

Region Sjælland: Overlæge *Kristine Hommel*, Holbæk Sygehus.

Region Sjælland: Overlæge *Bjarne Ørskov*, Sjællands universitetshospital

Region Nordjylland: Overlæge *Jesper Mosgaard Rantanen*, Aalborg Universitetshospital.

Region Syddanmark: Overlæge *Helle Thiesson*, Odense Universitetshospital.

Sundhedsvæsenets Kvalitetsinstitut

Datamanager *Vibeke Dahl Andersen*, København.

Epidemiolog *Henry Jensen*, Aarhus.

Kvalitetskonsulent *Mathilde Pedersen*, Aarhus.

Repræsentant for dataansvarlig myndighed, Region Midt

Kvalitetskonsulent *Mathilde Pedersen*. Sundhedsvæsenets Kvalitetsinstitut.

Appendiks

Patienter med kronisk nyresygdom (CKD) på nefrologiske afdelinger i DK

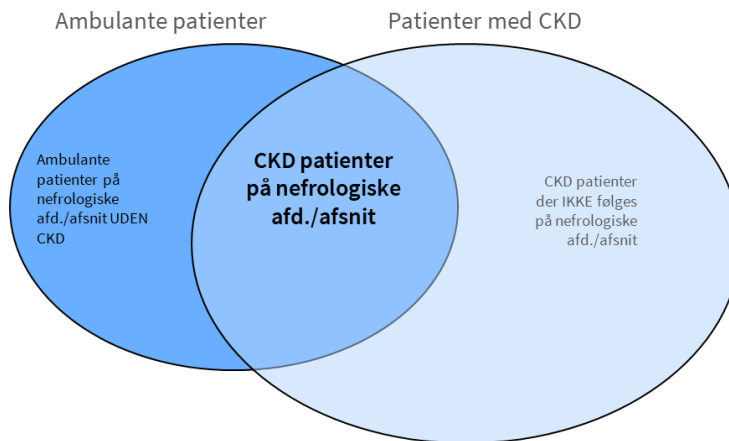
Dansk Nefrologisk Landsregister (DNSL) er i gang med en udvidelse af databasen fra kun at omfatte patienter med kronisk nyresvigt, som modtager renal erstatningsterapi (dialyse og transplantation) til også at omfatte patienter som følges og behandles for kronisk nyresygdom uden behov for dialyse eller transplantation (benævnt CKD) på nefrologiske afdelinger/afsnit.

Udvidelsen af DNSL-databasen og identificering af patienterne baseres udelukkende på dataudtræk fra nationale registre. Første trin har været at udvikle algoritmen til identifikation af CKD-patienter i registrene og at identificere patienter fulgt ved nefrologiske afdelinger/afsnit.

I dette afsnit redegøres for, hvordan CKD-populationen er defineret, samt hvordan den er valideret. Dette følges af en præliminær beskrivelse af populationen (CKD-patienter fulgt på nefrologiske afdelinger/centre i Danmark). Formålet med opgørelsen er at styrke styregruppens grundlag for det videre arbejde med implementeringen af CKD-databasen samt udvikling af kvalitetskritiske indikatorer.

Definition af CKD-populationen

CKD-populationen er defineret som fællesmængden af gruppen af patienter, der følges ambulant i nefrologiske afdelinger/afsnit og patienter med kronisk nyresygdom defineret ud fra blod- og urinprøver (se figur herunder).



Ambulante patienter, der følges ved nefrologisk afdeling/afsnit afgrænses ud fra følgende inklusions- og eksklusionskriterier:

Inklusionskriterier

- Patienter med minimum to planlagte kontakter på en nefrologisk afdeling/afsnit i løbet af en periode på 1½ år, hvor kontakterne er adskilt af en tidsperiode på minimum 3 mdr.
 - Kontakter kodet som akut (fx akut indlæggelse) ignoreres
 - Første kontakt på afdelingen angiver patientens inklusionsdato
- Patienter ≥ 18 år.

Eksklusionskriterier

- KRT-patienter (patienter i behandling med nyretransplantation (TX) eller kronisk dialyse (HD/PD)), hvis startdato for KRT-behandling er før eller lig inklusionsdatoen.

Patientforløbene kan være enten afsluttede eller uafsluttede

Kronisk nyresygdom (CKD) afgrænses ud fra de følgende inklusions- og eksklusionskriterier:

Inklusionskriterier

- Kronisk nyresygdom er defineret ved to målinger af eGFR <60 ml/min/1,73 m² og/eller forhøjet urin-albumin (eller protein)-udskillelse i løbet af en periode på 365 dage fra inklusionsdato og med ≥ 90 dage mellem målingerne. De to definerende målinger skal være af samme type (fx 2 x eGFR <60 ml/min/1,73 m²) og ikke en kombination af to typer målinger (fx en eGFR <60 ml/min/1,73 m² og efterfølgende forhøjet urin albumin/protein-udskillelse).
 - Nedsat eGFR defineres som: eGFR <60 ml/min/1,73 m²
 - Forhøjet urin-albumin/protein-udskillelse defineres som:
 - urin-albumin-kreatinin-ratio (UACR) ≥ 30 mg/g OG/ELLER urin-albumin >30 mg/døgn OG/ELLER urin-protein-kreatinin-ratio (UPKR) >50 mg/g OG/ELLER urin-protein $> 0,05$ g/døgn.
 - For hver af de to hovedkategorier eGFR og urin-albumin/protein-udskillelse vurderes om patienten opfylder kriterierne:
 - Patienten indgår hvis denne har minimum to abnorme målinger over en varighed på minimum 3 mdr. og maksimum 12 mdr.
 - Prøverne kan være rekvireret af forskellige afdelinger (inkl. primær sektor)
 - Patienten inkluderes ikke, hvis der er normale værdier mellem de abnorme
- Hvis der er flere målinger samme dag på den samme person, anvendes følgende prioritering/hierarkiske analyse:
1. Hvis blot én måling opfylder kriterierne indenfor hver "kategori" inkluderes målingen
 2. Hvis flere målingsværdier samme dag, medtages de målinger med laveste værdi for eGFR hhv. højeste for urin-albumin/protein.
- Den inkluderende måling må gerne ligge forud for patientens første kontakt med en nefrologisk afdeling/afsnit, dog maksimalt 18 mdr. forud.

Validering af algoritmen for identifikation af CKD-populationen.

I efteråret 2024 blev der foretaget validering af algoritmens evne til at identificere CKD-patienter korrekt. Valideringen bestod af to dele. Del A blev benyttet til at vurdere det første udkast af algoritmen inden den endelige validering i del B.

I valideringen deltog seks nefrologiske afdelinger/afsnit repræsenterende alle dele af landet og centre af forskellige størrelse. Hvert center foretog journalopslag på minimum 200 patienter.

I del A identificerede SundK (på det tidspunkt RKKP) 100 patienter med CKD per afdeling og en relevant kontakt med afdelingerne i maj 2024 vurderet ud fra den beskrevne algoritme. De seks afdelinger/afsnit undersøgte ved journalopslag, hvorvidt disse patienter var ambulante patienter i afdelingen og var diagnosticeret med CKD. 595 (99,2%) patienter ud af de 600 identificerede patienter var CKD-patienter med ambulant kontakt i afdelingerne.

I del B identificerede de enkelte afdelinger/afsnit patienter med CKD og relevant kontakt til afdelingen/afsnittet jfr. de nævnte kriterier ved gennemgang af minimum 100 ambulante patienter i afdelingens journaler. Udgangspunktet for denne del var de første 100 patienter, som havde enten fysisk eller telefonisk kontakt i ambulatoriet efter 1. maj 2024. Minimum 80 patienter skulle opfylde kriterier for at være CKD-patient i afdelingen/afsnittet. Der blev i alt indsamlet oplysninger om 655 cases.

Oversigt over hvorvidt algoritmen og den kliniske gennemgang vurderede om patienten havde CKD

Kategori	Antal	Andel*
Identificeret som CKD-patient i algoritmen, men ikke ved journalaudit	24	3,7%
Identificeret som CKD-patient ved journalaudit, men ikke i algoritmen	12	1,9%
Overensstemmelse: Ikke CKD-patient, hverken i algoritme eller ved journalaudit	99	15,3%
Overensstemmelse: CKD-patient i både algoritme og ved journalaudit	513	79,2%
Uvist	7	

* Andel af cases med kendt CKD status

I syv tilfælde kunne CKD status ikke afgøres og disse blev udeladt fra valideringen. Dermed blev den primære validering foretaget på basis af 648 patienter, hvoraf 525 (81%) havde CKD og 123 (19%) ikke havde CKD ifølge journalaudit.

Med ovenstående fordeling af CKD-status og en prævalens på 80% i valideringspopulationen viste valideringen, at algoritmen havde overordnet akkurathed (accuracy) på 89%, en sensitivitet på 98 %, en specificitet på 81 %, en positiv prædiktiv værdi (PPV) på 96 % og en negativ prædiktiv værdi (NPV) på 89 %.

En gennemgang af cases med manglende overensstemmelse i CKD-status mellem algoritme og journalaudit afslørede, at fire af de syv uafklarede var dialysepatienter som havde genvunden funktion eller transplanterede patienter, som manglede indberetning om grafttab. Algoritmen blev revideret til at medtage patienter som havde genvundet nyrefunktion. Syv af de 12 personer som blev identificeret med CKD ved journalaudit, men ikke i algoritmen, opfyldte på tidspunktet for udtræk ikke tidskriterierne for enten laboratoriefund eller ambulante besøg, primært som følge af manglende opfølgningstid i registrene. Disse forventes at blive inkluderet i algoritmen som værende CKD-patienter ved efterfølgende, løbende udtræk. For de 24 patienter, der blev identificeret som CKD-patienter i algoritmen men ikke ved journalaudit, var det ikke muligt at finde en endegyldig årsag til diskrepansen med baggrund i de foreliggende oplysninger, hvorfor disse betragtes som "ægte" falsk positive i algoritmen.

Idet der inkluderes patienter med genvunden nyrefunktion og tages højde for patienter, der ikke havde nok opfølgningstid i registrene, og derfor blev udeladt fra beregningen, udgør algoritmens akkurathed 90%, sensitiviteten 99%, specificiteten 81%, PPV 95% og NPV 95%.

Opsummering

På baggrund af den beskrevne validering vurderes algoritmens performance at være tilfredsstillende til at danne grundlag for en udvidelse af DNSL med en CKD-population, der følges ved nefrologiske afdelinger/afsnit, på basis af registerudtræk. Styregruppen for DNSL vil arbejde videre med at få populationen indarbejdet permanent i DNSL og færdigudvikle kvalitetsindikatorer indenfor området.

Karakteristika for CKD-patienter, der følges ved nefrologiske afdelinger/afsnit, i Danmark
Populationen inkluderer alle CKD-patienter og indeholder således både prævalente og incidente CKD-patienter i live per 1. januar i opgørelsesåret. Der præsenteres først en oversigt på nationalt niveau med udviklingen af populationen igennem de sidste tre år, efterfulgt af en beskrivende tabel af populationen på de enkelte centre for 2023, der ikke kommentere.

Patientkarakteristika for CKD-patienter, der følges ved nefrologiske afdelinger/afsnit, for 2023, 2022 og 2021

		Antal (%)		
		2023	2022	2021
Danmark	Danmark	31044	31196	30702
Bopælsregion	Hovedstaden	8344 (26,9%)	8359 (26,8%)	8256 (26,9%)
	Sjælland	5419 (17,5%)	5475 (17,6%)	5371 (17,5%)
	Syddanmark	5369 (17,3%)	5579 (17,9%)	5700 (18,6%)
	Midtjylland	7328 (23,6%)	7293 (23,4%)	7108 (23,2%)
	Nordjylland	2259 (7,3%)	2356 (7,6%)	2392 (7,8%)
	Ukendt/Grønland	2325 (7,5%)	2134 (6,8%)	1875 (6,1%)
Prævalens per 100.000 danskere	Danmark	523	531	526
	Hovedstaden	441	447	445
	Sjælland	638	649	640
	Syddanmark	434	454	466
	Midtjylland	539	544	534
	Nordjylland	380	398	405
Behandlingsregion	Hovedstaden	9147 (29,5%)	9077 (29,1%)	8889 (29,0%)
	Sjælland	5692 (18,3%)	5721 (18,3%)	5579 (18,2%)
	Syddanmark	5898 (19,0%)	6074 (19,5%)	6135 (20,0%)
	Midtjylland	7928 (25,5%)	7855 (25,2%)	7616 (24,8%)
	Nordjylland	2379 (7,7%)	2469 (7,9%)	2483 (8,1%)
Afdeling	Rigshospitalet	3711 (12,0%)	3617 (11,6%)	3510 (11,4%)
	Herlev	3539 (11,4%)	3523 (11,3%)	3452 (11,2%)
	Hillerød	1897 (6,1%)	1937 (6,2%)	1927 (6,3%)
	Holbæk	1948 (6,3%)	1979 (6,3%)	1945 (6,3%)
	Roskilde	3744 (12,1%)	3742 (12,0%)	3634 (11,8%)
	Odense	1499 (4,8%)	1516 (4,9%)	1503 (4,9%)
	Esbjerg	1147 (3,7%)	1189 (3,8%)	1195 (3,9%)
	Kolding	2075 (6,7%)	2139 (6,9%)	2137 (7,0%)
	Sønderjylland	1177 (3,8%)	1230 (3,9%)	1300 (4,2%)
	Aarhus	3782 (12,2%)	3789 (12,1%)	3648 (11,9%)
	Gødstrup	2613 (8,4%)	2563 (8,2%)	2504 (8,2%)
	Viborg	1533 (4,9%)	1503 (4,8%)	1464 (4,8%)
	Aalborg	2379 (7,7%)	2469 (7,9%)	2483 (8,1%)
Køn	Kvinde	12699 (40,9%)	12583 (40,3%)	12175 (39,7%)
	Mand	18345 (59,1%)	18613 (59,7%)	18527 (60,3%)
Aldersgruppe	18-29 år	906 (2,9%)	865 (2,8%)	795 (2,6%)
	30-39 år	1450 (4,7%)	1322 (4,2%)	1196 (3,9%)
	40-49 år	2032 (6,5%)	1994 (6,4%)	1884 (6,1%)
	50-59 år	3639 (11,7%)	3634 (11,6%)	3503 (11,4%)
	60-69 år	5785 (18,6%)	5961 (19,1%)	5977 (19,5%)
	70-79 år	10119 (32,6%)	10515 (33,7%)	10745 (35,0%)
	80+ år	7113 (22,9%)	6905 (22,1%)	6602 (21,5%)
Aldersfordeling	Median (IQI)	72 (59-79)	72 (59-79)	72 (60-78)
CKD prognosegruppe ^a	CKD med meget høj risiko	15933 (51,3%)	17235 (55,2%)	18238 (59,4%)
	CKD med høj risiko	8842 (28,5%)	8461 (27,1%)	7828 (25,5%)
	CKD med moderat risiko	6269 (20,2%)	5500 (17,6%)	4636 (15,1%)

		Antal (%)		
		2023	2022	2021
CKD gruppe eGFR ^b	G1/G2	5683 (18,3%)	5004 (16,0%)	4202 (13,7%)
	G3a	10451 (33,7%)	9975 (32,0%)	9191 (29,9%)
	G3b	8774 (28,3%)	9126 (29,3%)	9116 (29,7%)
	G4	5311 (17,1%)	6165 (19,8%)	7039 (22,9%)
	G5	825 (2,7%)	926 (3,0%)	1154 (3,8%)
CKD gruppe UACR ^c	A1	7374 (23,8%)	7159 (22,9%)	7005 (22,8%)
	A2	12586 (40,5%)	12620 (40,5%)	12230 (39,8%)
	A3	11084 (35,7%)	11417 (36,6%)	11467 (37,3%)
Komorbiditet	Score 0	10188 (32,8%)	10028 (32,1%)	9574 (31,2%)
	Score 1-2	12120 (39,0%)	12148 (38,9%)	12002 (39,1%)
	Score 3-4	6247 (20,1%)	6465 (20,7%)	6542 (21,3%)
	Score 5+	2489 (8,0%)	2555 (8,2%)	2584 (8,4%)
Vitalstatus per 31.dec	Død	2079 (6,7%)	1936 (6,2%)	1747 (5,7%)
	Levende	28936 (93,2%)	29234 (93,7%)	28941 (94,3%)
	Udrejst	29 (0,1%)	26 (0,1%)	14 (0,0%)

^a KDIGO prognose kategorier (KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease), ^b estimated Glomerular Filtration Rate, ^c Urine-Albumin-Creatinine Ratio

Resultater

Der blev i 2023 identificeret 31044 patienter på de nefrologiske afsnit/afdelinger med CKD, hvilket er på niveau med 2022 (31196 prs.) samt 2021 (30702 prs.). Den ujusterede prævalens af CKD-patienter med forløb i nefrologisk regi er højest i Region Sjælland og lavest i Region Nordjylland. Den regionale prævalensfordeling er stabil i perioden 2021-2023.

Cirka seks ud af ti af CKD-patienter fulgt i nefrologisk regi 2021-2023 var mand og medianalder ved 1. januar i opfølgelsesåret var 72 år i alle tre perioder. Ca. 18% af alle CKD-patienter fulgt i nefrologisk regi tilhørte CKD G1/G2, dvs. med CKD defineret ved forhøjet albuminuri, og andelen har været stigende i perioden 2021-2023. Parallelt hermed har der været et fald i andelen med CKD G4/G5, mens fordelingen på albuminurikategorier synes relativt konstant i perioden. Samlet set var CKD gruppen med meget høj risiko iflg. KDIGO ved sidste inkluderende måling faldende fra 59,4% i 2021 til 51,3% i 2023, samtidig med at gruppen med høj risiko var stigende fra 15,1% til 20,2%.

Fordelingen af komorbiditet målt ved Charlson's comorbidity index (CCI) var relativ ens i de tre perioder med cirka to tredjedele af patienterne havende andre sygdomme end deres nyresygdom. Der var 2079 CKD patienter svarende til 6,7%, der døde i 2023, 6,2% i 2022 og 5,7% i 2021.

Diskussion og implikationer

Opgørelsen omfatter patienter med kontakt med en nefrologisk afdeling i et givent år. Populationen udgør <10% af alle personer med CKD i Danmark¹, idet personer med CKD behandlet/fulgt ved andre hospitalsafdelinger og/eller i primærsektoren ikke indgår. På sigt vil det være hensigtsmæssigt at udvide populationen til at omfatte alle med CKD. Den aktuelle begrænsning er bl.a. betinget af, at der i første omgang sigtes mod at udvikle indikatorer for forløb og behandling i nefrologisk regi.

En større del af populationen er ældre (>50% over 70 år) end fordelingen i befolkningen foreneligt med andre opgørelser af CKD. Andelen af mænd, andelen af patienter med svær albuminuri og andelen af patienter i G4/G5 er højere end observeret i en uselekeret kohorte af CKD-patienter for i Danmark¹. Dette er foreneligt med, at andelen af patienter med svær nyresygdom er højere blandt patienter fulgt i nefrologisk regi. Der er betydelige interregionale forskelle i den ujusterede prævalens af CKD-patienter med forløb i nefrologisk regi. Denne prævalensopgørelse tager ikke højde for eventuelle regionale forskelle i aldersfordeling og fordeling af komorbiditeter, der kan disponere til CKD. Resultatet skal derfor tolkes med forbehold.

¹ Jensen SK et al., Occurrence and prognosis of chronic kidney disease in Denmark – a nationwide population-based cohort study, *Clinical Kidney Journal*, 2025;, sfaf147, <https://doi.org/10.1093/ckj/sfaf147>

Patientkarakteristika for prævalente CKD patienter, der følges ved nefrologiske afdelinger/centre i 2023; antal(%).

	Rigs- hospitalet	Herlev	Hillerød	Holbæk	Roskilde	Odense	Esbjerg	Kolding	Sønder- jylland	Aarhus	Gødstrup	Viborg	Aalborg	
I alt	I alt	3711	3539	1897	1948	3744	1499	1147	2075	1177	3782	2613	1533	2379
Køn	Kvinde	1584 (42,7%)	1491 (42,1%)	763 (40,2%)	774 (39,7%)	1500 (40,1%)	640 (42,7%)	472 (41,2%)	786 (37,9%)	477 (40,5%)	1609 (42,5%)	1096 (41,9%)	586 (38,2%)	921 (38,7%)
	Mand	2127 (57,3%)	2048 (57,9%)	1134 (59,8%)	1174 (60,3%)	2244 (59,9%)	859 (57,3%)	675 (58,8%)	1289 (62,1%)	700 (59,5%)	2173 (57,5%)	1517 (58,1%)	947 (61,8%)	1458 (61,3%)
Aldersgruppe	18-29 år	172 (4,6%)	84 (2,4%)	32 (1,7%)	37 (1,9%)	76 (2,0%)	89 (5,9%)	23 (2,0%)	50 (2,4%)	17 (1,4%)	158 (4,2%)	51 (2,0%)	32 (2,1%)	85 (3,6%)
	30-39 år	242 (6,5%)	143 (4,0%)	85 (4,5%)	64 (3,3%)	141 (3,8%)	118 (7,9%)	53 (4,6%)	90 (4,3%)	35 (3,0%)	208 (5,5%)	86 (3,3%)	52 (3,4%)	133 (5,6%)
	40-49 år	265 (7,1%)	259 (7,3%)	97 (5,1%)	95 (4,9%)	256 (6,8%)	125 (8,3%)	78 (6,8%)	166 (8,0%)	52 (4,4%)	251 (6,6%)	145 (5,5%)	75 (4,9%)	168 (7,1%)
	50-59 år	468 (12,6%)	385 (10,9%)	189 (10,0%)	208 (10,7%)	451 (12,0%)	205 (13,7%)	137 (11,9%)	272 (13,1%)	78 (6,6%)	452 (12,0%)	316 (12,1%)	181 (11,8%)	297 (12,5%)
	60-69 år	708 (19,1%)	622 (17,6%)	327 (17,2%)	394 (20,2%)	649 (17,3%)	320 (21,3%)	217 (18,9%)	398 (19,2%)	209 (17,8%)	675 (17,8%)	531 (20,3%)	284 (18,5%)	451 (19,0%)
	70-79 år	1142 (30,8%)	1140 (32,2%)	659 (34,7%)	722 (37,1%)	1310 (35,0%)	405 (27,0%)	345 (30,1%)	624 (30,1%)	394 (33,5%)	1232 (32,6%)	884 (33,8%)	531 (34,6%)	731 (30,7%)
	80+ år	714 (19,2%)	906 (25,6%)	508 (26,8%)	428 (22,0%)	861 (23,0%)	237 (15,8%)	294 (25,6%)	475 (22,9%)	392 (33,3%)	806 (21,3%)	600 (23,0%)	378 (24,7%)	514 (21,6%)
Aldersfordeling	Median (IQI)	70 (55-78)	73 (60-80)	74 (63-80)	73 (62-79)	72 (60-79)	66 (52-76)	72 (59-80)	71 (58-79)	75 (65-82)	71 (57-78)	72 (61-79)	73 (61-79)	70 (57-78)
CKD risikogruppe ^a	Meget høj	1606 (43,3%)	1820 (51,4%)	1040 (54,8%)	1113 (57,1%)	1952 (52,1%)	878 (58,6%)	641 (55,9%)	1091 (52,6%)	755 (64,1%)	1890 (50,0%)	1110 (42,5%)	667 (43,5%)	1370 (57,6%)
	Høj	1170 (31,5%)	1047 (29,6%)	512 (27,0%)	546 (28,0%)	1080 (28,8%)	405 (27,0%)	323 (28,2%)	589 (28,4%)	292 (24,8%)	1080 (28,6%)	736 (28,2%)	478 (31,2%)	584 (24,5%)
	Moderat ^j	935 (25,2%)	672 (19,0%)	345 (18,2%)	289 (14,8%)	712 (19,0%)	216 (14,4%)	183 (16,0%)	395 (19,0%)	130 (11,0%)	812 (21,5%)	767 (29,4%)	388 (25,3%)	425 (17,9%)
CKD gruppe eGFR ^b	G1/G2	681 (18,4%)	532 (15,0%)	340 (17,9%)	266 (13,7%)	741 (19,8%)	273 (18,2%)	245 (21,4%)	439 (21,2%)	103 (8,8%)	737 (19,5%)	586 (22,4%)	313 (20,4%)	427 (17,9%)
	G3a	1325 (35,7%)	1175 (33,2%)	619 (32,6%)	680 (34,9%)	1281 (34,2%)	408 (27,2%)	324 (28,2%)	659 (31,8%)	309 (26,3%)	1311 (34,7%)	987 (37,8%)	606 (39,5%)	767 (32,2%)
	G3b	1064 (28,7%)	1036 (29,3%)	567 (29,9%)	584 (30,0%)	1081 (28,9%)	423 (28,2%)	357 (31,1%)	570 (27,5%)	430 (36,5%)	1019 (26,9%)	651 (24,9%)	370 (24,1%)	622 (26,1%)
	G4	553 (14,9%)	697 (19,7%)	316 (16,7%)	360 (18,5%)	549 (14,7%)	331 (22,1%)	189 (16,5%)	354 (17,1%)	297 (25,2%)	622 (16,4%)	345 (13,2%)	213 (13,9%)	485 (20,4%)
	G5	88 (2,4%)	99 (2,8%)	55 (2,9%)	58 (3,0%)	92 (2,5%)	64 (4,3%)	32 (2,8%)	53 (2,6%)	38 (3,2%)	93 (2,5%)	44 (1,7%)	31 (2,0%)	78 (3,3%)
CKD gruppe ACR ^c	A1	1299 (35,0%)	1207 (34,1%)	384 (20,2%)	426 (21,9%)	710 (19,0%)	262 (17,5%)	195 (17,0%)	318 (15,3%)	253 (21,5%)	856 (22,6%)	657 (25,1%)	418 (27,3%)	389 (16,4%)
	A2	1279 (34,5%)	1105 (31,2%)	801 (42,2%)	701 (36,0%)	1598 (42,7%)	615 (41,0%)	488 (42,5%)	1061 (51,1%)	593 (50,4%)	1532 (40,5%)	1191 (45,6%)	611 (39,9%)	1011 (42,5%)
	A3	1133 (30,5%)	1227 (34,7%)	712 (37,5%)	821 (42,1%)	1436 (38,4%)	622 (41,5%)	464 (40,5%)	696 (33,5%)	331 (28,1%)	1394 (36,9%)	765 (29,3%)	504 (32,9%)	979 (41,2%)
Komorbiditet	Score 0	1211 (32,6%)	1094 (30,9%)	584 (30,8%)	552 (28,3%)	1193 (31,9%)	589 (39,3%)	365 (31,8%)	691 (33,3%)	303 (25,7%)	1313 (34,7%)	914 (35,0%)	528 (34,4%)	851 (35,8%)
	Score 1-2	1419 (38,2%)	1348 (38,1%)	701 (37,0%)	754 (38,7%)	1503 (40,1%)	578 (38,6%)	433 (37,8%)	758 (36,5%)	461 (39,2%)	1500 (39,7%)	1117 (42,7%)	590 (38,5%)	958 (40,3%)
	Score 3-4	696 (18,8%)	779 (22,0%)	425 (22,4%)	446 (22,9%)	771 (20,6%)	251 (16,7%)	249 (21,7%)	433 (20,9%)	291 (24,7%)	716 (18,9%)	452 (17,3%)	302 (19,7%)	436 (18,3%)
	Score 5+	385 (10,4%)	318 (9,0%)	187 (9,9%)	196 (10,1%)	277 (7,4%)	81 (5,4%)	100 (8,7%)	193 (9,3%)	122 (10,4%)	253 (6,7%)	130 (5,0%)	113 (7,4%)	134 (5,6%)
Vitalstatus per 31.dec	Død	181 (4,9%)	236 (6,7%)	147 (7,7%)	130 (6,7%)	262 (7,0%)	87 (5,8%)	85 (7,4%)	147 (7,1%)	136 (11,6%)	236 (6,2%)	155 (5,9%)	96 (6,3%)	181 (7,6%)
	Levende	3520 (94,9%)	3299 (93,2%)	1747 (92,1%)	1817 (93,3%)	3479 (92,9%)	1412 (94,2%)	1060 (92,4%)	1928 (92,9%)	1041 (88,4%)	3544 (93,7%)	2457 (94,0%)	1435 (93,6%)	2197 (92,3%)
	Udrejst	10 (0,3%)	4 (0,1%)	3 (0,2%)	# (0,1%)	3 (0,1%)	# (0,2%)	# (0,2%)	# (0,1%)	# (0,1%)	# (0,0%)	# (0,0%)	# (0,1%)	# (0,0%)

^a KDIGO prognose kategorier (KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease), ^b estimated Glomerular Filtration Rate, ^c Urine-Albumin-Creatinine Ratio

Projekter og publikationer fra DNSL

Publikationer baseret på data fra DNSL i 2024:

1. Abd El Hafeez S, Kramer A, Arici M, Arnol M, Asberg A, Bell S, et al. Incidence and outcomes of kidney replacement therapy for end-stage kidney disease due to primary glomerular disease in Europe: findings from the ERA Registry. *Nephrol Dial Transplant*. 2024;39(9):1449-60.
2. Stel VS, Boenink R, Astley ME, Boerstra BA, Radunovic D, Skrunes R, et al. A comparison of the epidemiology of kidney replacement therapy between Europe and the United States: 2021 data of the ERA Registry and the USRDS. *Nephrol Dial Transplant*. 2024;39(10):1593-603.
3. Kaijansinkko H, Bonthuis M, Jahnukainen K, Harambat J, Vidal E, Bakkaloglu SA, et al. Clinical outcomes of pediatric kidney replacement therapy after childhood cancer-An ESPN/ERA Registry study. *Am J Transplant*. 2024.
4. Ortiz A, Kramer A, Ariceta G, Rodriguez Arevalo OL, Gjerstad AC, Santiuste C, et al. Inherited kidney disease and CAKUT are common causes of kidney failure requiring kidney replacement therapy: an ERA Registry study. *Nephrol Dial Transplant*. 2024.
5. Montez de Sousa IR, Bonthuis M, Kramer A, Ordonez FA, de la Cerda Ojeda F, Rydell H, et al. Adult outcomes of childhood kidney replacement therapy in Europe from 2008 to 2019: an ERA Registry study. *Nephrol Dial Transplant*. 2024.
6. Granhoj J, Pedersen KV, Aagaard MM, Graakjaer JA, Lildballe DL, Birn H, et al. The role of genomic disorders in chronic kidney failure of undetermined aetiology ≤ 50 years. *Clin Kidney J*. 2024;17(7):sfae166.
7. Kramer A, Jager KJ, Chesnaye NC, Kerschbaum J, Hommel K, Comas Farnes J, et al. Changes in the epidemiology of kidney replacement therapy across Europe in 2020-the first year of the COVID-19 pandemic: an ERA Registry study. *Nephrol Dial Transplant*. 2024;39(11):1835-45.
8. Kramer A, Boenink R, Mercado Vergara CG, Bell S, Kerschbaum J, Rodriguez Arevalo OL, et al. Time trends in preemptive kidney transplantation in Europe: an ERA registry study. *Nephrol Dial Transplant*. 2024;39(12):2100-12.
9. Boenink R, Kramer A, Masoud S, Rodriguez-Benot A, Helve J, Bistrup C, et al. International comparison and time trends of first kidney transplant recipient characteristics across Europe: an ERA Registry study. *Nephrol Dial Transplant*. 2024;39(4):648-58.
10. Boesby L, Hommel K, Olesen IbrdB, De La Motte L, Wied C, Hansen M. High risk of peripheral ischemia in patients on dialysis without diabetes mellitus. *Medical Research Archives*. 2024;12(11).

Projekter godkendt til at modtage data fra DNSL i 2024:

1. Pernille Niemann: Nyretransplantation hos patienter med ANCA-associeret vaskulitis (DK). Kidney Transplantation in patients with ANCA associated vasculitis. A multicenter cohorte study (ENG)
2. Ina Karstoft Nyhstrøm: Betydningen af præ-transplantations nefrektomi hos patienter med autosomal dominant polycystisk nyresygdom (ADPKD)
3. Christian Torp-Pedersen: Cardiovascular disease and infective complications in Chronic Kidney Disease and Hemodialysis

Regionale kommentarer

Region Hovedstaden

Region Hovedstaden har ingen kommentarer

Region Sjælland

Region Sjælland har ingen kommentarer

Region Syddanmark

Region Syddanmark har ingen kommentarer

Region Midtjylland

Region Midtjylland har ingen kommentarer

Region Nordjylland

Ingen kommentarer modtaget

