



Dansk Center
for Organdonation

2022

Organdonations- databasen

Årsrapport 2022
1. januar – 31. december



rkkp

regionernes kliniske kvalitetsudviklingsprogram

National Klinisk Kvalitetsdatabase

Hvorfra udgår rapporten

De biostatistiske analyser og de epidemiologiske kommentarer er udarbejdet af Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP). Styregruppen for databasen har forestået den faglige kommentering og de anførte anbefalinger. Rapporten er opsat og redigeret af Dansk Center for Organdonation.

- Formand for Organdonationsdatabasen: Centerleder Helle Haubro Andersen, Dansk Center for Organdonation.
- Epidemiolog for Organdonationsdatabasen i Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP): Inge Øster, Hedeager 3, 8200 Aarhus N, tlf. 21687668, e-mail: ingoe@rkkp.dk.
- Redaktør på årsrapporten: Dansk Center for Organdonation, INCUBA, Skejby
Palle Juul-Jensens Boulevard 82, 8200 Århus N, tlf. 29170566, e-mail: skejby.dco@rm.dk
- Kontaktperson i Dansk Center for Organdonation: Udviklingssygeplejerske Lone Bøgh, tlf. 29170567, e-mail: loneboeg@rm.dk

Indholdsfortegnelse

1. Konklusioner og anbefalinger	4
2. Forløbsdiagram	6
3. Oversigt over alle indikatorer	10
4. Resultater for indikatorerne	11
Indikator 1. Kontakt til transplantationscenter	11
Indikator 2. Afslag fra pårørende	18
Indikator 3. Manglende opmærksomhed på organdonation	26
5. Beskrivelse af sygdomsområdet	31
6. Datagrundlag	33
7. Styregruppens medlemmer	38
8. Appendiks	39
Appendiks I – Registreringsark - Gældende pr. september 2021	39
Appendiks II - Indikatorbeskrivelse	43
Appendiks III - Forløbsdiagram 2021 og 2020	47
Appendiks IV - Afslag fra transplantationscentrene	49
Appendiks V - Potentielle donorer på hospitalsniveau	57
Appendiks VI - Udrykningssygeplejerskernes deltagelse i samtalerne om organdonation	65
9. Regionale kommentarer	66

1. Konklusioner og anbefalinger

Årsrapporten vedrører patienter, der døde på en intensivafdeling i perioden fra 1. januar til 31. december 2022.

Dækningsgraden er bekymrende lav og sår tvivl om datakvaliteten til årsrapporten. Samtidig har flere afdelinger løbende undret sig over, at de har haft patientforløb, som ikke kan ses i indikatorresultaterne. Styregruppen har på den baggrund ikke tillid til, at alle registreringer fra intensivafdelingerne kan genfindes i databasen. Resultaterne i årsrapporten 2022 vurderes derfor ikke at være gældende for hele populationen. Dog vælges det at offentliggøre resultaterne, da de indberetninger, som er i databasen, vurderes valide og ikke biased, og eventuelle forbehold anføres ved hver indikator. Desuden vil rapporten blive anvendt som afsæt for indsatser, der fremadrettet kan bidrage til at styrke datakvaliteten.

Årsrapporten skal således læses med disse forbehold for datakvaliteten.

I alt var der registreringer på 2.241 patienter, der døde på en intensivafdeling, hvoraf 257 var potentielle organdonorer. Det er denne gruppe, der er primær genstand for indikatormonitorering i databasen.

I 2022 bemærkes følgende:

- Databasens dækningsgrad er bekymrende lav. Kun 55% af organdonorerne, som var i Scandiatransplants database, var også registreret som organdonorer i Organdonationsdatabasen. I 2021 var dækningsgraden på 86% på landsplan.
- Særligt bemærkes et markant fald i dækningsgraden i Region Nordjylland og Region Syddanmark ift. 2021. Et forsigtigt bud er, at der kan være sammenfald med indførslen af nye EPJ-systemer i de to regioner.
- Afdelinger i hele landet har gjort opmærksom på, at der er udfordringer med at genfinde egne registreringer i databasen. Der er derfor igangsat et arbejde i RKKP med at identificere, hvor problemet opstår i dataflowet fra indberetningen i de elektroniske patientjournaler til modtagelse af data fra Landspatientregistret hos RKKP.

Indikatorresultater:

- Opmærksomheden på at tage kontakt til transplantationscentret ifm. vurdering af en patients egnethed som organdonor er faldende. I 2020 blev transplantationscentret kontakttet i 89% af tilfældene. I 2022 var det kun hos 78%. Standarden for indikatoropfyldelse er på mindst 95%.
- Afslag fra pårørende om organdonation fandt sted i 34% af de tilfælde, der var registreret i databasen. Andelen synes høj, men resultatet er med stor sandsynlighed ikke retvisende for alle potentielle organdonorer i 2022, da der mangler registrering af organdonationsforløb i databasen, og dette har betydning for resultatet af denne indikator. Det kan derfor ikke afvises, at andelen af afslag fra pårørende er for høj på landsplan. Siden 2017 har andelen af afslag fra pårørende ligget mellem 24-26%.
- Der bemærkes en stigning i antal tilfælde, hvor patienten ikke ønskede at være organdonor ift. de foregående år. Om der er tale om en tendens, eller det skyldes tilfældig variation, vil styregruppen følge nøje, da samme udvikling ikke kan genfindes i Organdonorregistret.
- I 2021 gennemførtes en audit på indikator 1 og dækningsgraden. Denne viste, at flere afdelinger havde fejlregistreringer, hvorfor patienterne indgik forkert eller slet ikke fremgik

af indikatorresultaterne/dækningsgraden. Styregruppen opfordrer således til at skærpe opmærksomheden på at registrere korrekt til databasen. Der foreligger en registreringsvejledning, desuden kan indikatorresultater og dækningsgraden følges løbende i regionernes ledelsesinformationssystemer.

Supplerende opgørelser i årsrapporten

For at kunne formidle et mere komplet billede af anvendelsen af donorpotentialet har styregruppen for Organdonationsdatabasen (ODD) rettet henvendelse til styregruppen for Den Danske Donordatabase¹, med henblik på at få indsigt i årsager til afslag fra transplantationscentrene på potentielle donorer eller enkelte organer. I 2022 var der 58 potentielle organdonorer, hvor forløbene ikke endte i et organdonationsforløb på grund af afslag fra transplantationscentrene. Den største andel (89%) blev afvist på grund af generelle eller organspecifikke medicinske årsager. Samtlige årsager fremgår af appendiks IV.

Herudover har DCO, Sundhedsstyrelsen og ledelsesrepræsentanter for Aalborg Universitetshospital, Rigshospitalet, Odense Universitetshospital og Aarhus Universitetshospital besluttet at monitorere på hospitalsniveau for at belyse omfanget af patienter med potentiel dødelige hjernelæsioner, der afgår ved døden, uden at muligheden for organdonation er vurderet. Overordnet viser disse opgørelser, at der er patienter med potentielt dødelige hjernelæsioner, der afgår ved døden, uden at det er journalført, om organdonation er overvejet. Opgørelserne fremgår af appendiks V.

Overordnede anbefalinger fra styregruppen

Indikatorsættet revideres:

- På baggrund af audit sænkes standarden til indikator 1, således at der i mindst 90% af tilfældene skal være kontakt til transplantationscentret, når det besluttes, at en potentiel organdonor ikke skal være donor.
- Standarden til indikator 2 fjernes, da den ikke understøtter, at de pårørende skal træffe den beslutning, der er den rigtige for dem.
- Indikator 3 udgår, da standarden har været opfyldt på landsplan siden 2015.

Derudover anbefales det, at RKKP og DCO udvikler auditværktøjer, så afdelingerne løbende kan følge indikatorerne med henblik på at afdække årsager til manglende indikatoropfyldelse. Øvrige anbefalinger fremgår under de enkelte indikatorer.

¹ Den Danske Donordatabase er transplantationscentrenes database. Databasen er nærmere beskrevet i appendiks IV.

2. Forløbsdiagram

Forløbsdiagrammet på næste side er baseret på samtlige patientdata, der er indberettet fra intensivafdelingerne til Landspatientregistret (LPR) i 2022. Organdonationsdatabasens tre indikatorer er baseret på dette datasæt. Forløbsdiagrammet anvendes bl.a. af styregruppen i vurderingen af, om det er de relevante områder, der er udarbejdet indikatorer og standarder for. Hvis der er angivet flere årsager til, at en potentiel donor ikke blev erklæret hjernedød, har vi i forløbsdiagrammet konsekvent kategoriseret patienten under den sidst anførte årsag.

Appendiks III indeholder tilsvarende forløbsdiagrammer for 2020 og 2021. Opgørelserne for disse år er blevet genberegnet efter årsrapporterne blev udarbejdet, da der efterfølgende er lavet en del korrektioner af afdelingernes indberetninger. Der vil derfor være en mindre variation i disse i forhold til forløbsdiagrammerne fra årsrapporterne for disse år.

Forløbsdiagram for patientgruppen og årsager til at afdøde patienter ikke blev organdonorer

- diagrammet er baseret på data indberettet til LPR for hele landet 1/1 - 31/12 2022



Beskrivelse af forløbsdiagrammet

I 2022 indberettede intensivafdelingerne i alt 2.241 dødsfald til ODD via LPR. Af de 2.241 afdøde var der 742 tilfælde (33%), hvor patienterne havde pådraget sig en anoxisk eller strukturel skade af hjernen. De 742 patienter udgjorde dermed patientgruppen for donordetektion, hvor det er relevant, at personalet på intensivafdelingerne er opmærksomme på muligheden for organdonation. Af de 742 patienter i detektionsgruppen var der 485 tilfælde (65%), hvor patienternes tilstand ikke opfyldte betingelserne for at konstatere hjernedøden. De resterende 257 var potentielle donorer, hvilket vil sige, at patienterne var bevidstløse, reaktionsløse og respirationsløse. Her af blev 49 indberettet som organdonorer. Antallet af organdonorer er lavere end i opgørelsen fra Scandiatransplants database. Dette er nærmere beskrevet under afsnittet om datagrundlag (afsnit 6).

Via LPR blev der indberettet følgende årsager til, at de resterende 208 potentielle donorer ikke blev organdonorer:

Kliniske årsager (i alt 87)

- i 58 tilfælde blev der truffet beslutning om, at en potentiel donor, ud fra en lægefaglig vurdering, ikke kunne blive organdonor. Beslutningen blev truffet efter samråd mellem et transplantationscenter og intensivafdelingernes læger
- i 17 tilfælde afstod intensivafdelingerne ud fra en lægefaglig vurdering uden samråd med et transplantationscenter
- 3 patienter hjertedøde pludseligt
- i 9 tilfælde viste hjernedødsundersøgelsen, at patienten ikke kunne erklæres hjernedød

Samtykkebetingede årsager (i alt 87)

- i 23 tilfælde havde den afdøde tidligere tilkendegivet, at han/hun ikke ønskede at være organdonor
- i 1 tilfælde havde den afdøde tidligere tilkendegivet, at han/hun ønskede at være organdonor, men pårørende afslog
- i 60 tilfælde havde den afdøde ikke selv tilkendegivet sin stillingtagen, og de pårørende ønskede ikke, at patienten skulle donere organer
- i 3 tilfælde var den afdødes indstilling ukendt, og det var ikke muligt at finde de pårørende

Andre årsager

- i 1 tilfælde blev organdonation ikke overvejet

Årsager ikke angivet

- i 33 tilfælde var der ikke angivet årsag til, at patienterne ikke blev accepterede til donation

Ovenstående inkluderer samtlige registrerede årsager til, at potentielle organdonorer ikke blev accepteret til donation. De anførte årsager er således uafhængige af, om de øvrige variable (patientens tilstand var forenelig med diagnosen hjernedød, patienten var erklæret hjernedød og pårørende var informeret om muligheden for organdonation) var indberettet korrekt.

Der kan have været flere konkurrerende årsager til, at patienten ikke blev accepteret til donation, men afdelingerne bliver udelukkende bedt om at indberette den primære årsag.

Foruden ovenstående årsager har det også været muligt at registrere årsagsforklaringer vedrørende:

- andre juridiske forudsætninger for organdonation
- muligheden for hjernedødsdiagnosticering
- kapacitetsproblemer på operationsafdelingen eller på intensivafdelingen
- forbud mod donation fra politiet

Ingen af disse årsager har været benyttet i 2022.

Samtlige årsagsforklaringer, der kan angives, fremgår af registreringsarket appendiks I.

3. Oversigt over alle indikatorer

Indikator	Standard	Indikatoropfyldelse		
		2022 Andel (95% CI)	2021 Andel	2020 Andel
Indikator 1: Andel af potentielle donorer som ikke blev donorer, og hvor afgørelsen blev truffet ud fra en lægefaglig beslutning efter samråd med et transplantationscenter	≥ 95	78 (67-87)	82	89
Indikator 2: Andel af potentielle donorer hvor pårørende var blevet informeret om muligheden for organdonation, men afslog	≤ 15	34 (27-41)	24	25
Indikator 3: Andelen af potentielle donorer hvor organdonation ikke blev overvejet	≤ 5	1 (0-3)	2	0

4. Resultater for indikatorerne

I det følgende gennemgås Organdonationsdatabasens 3 indikatorer, opgjort for perioden 2020 til og med 2022. Indikatoropgørelserne for 2020 og 2021 er genberegnet for at tage højde for opdatering af data, og de nuværende resultater kan derfor være forskellige fra de resultater, som findes i tidligere årsrapporter.

I gennemgangen anvendes betegnelsen "en potentiel organdonor". Hermed menes en patient med strukturel eller anoksisk hjerneskade, hvis kliniske tilstand umiddelbart er forenelig med betingelserne for at kunne konstatere hjernedødens indtræden, dvs. patienten er bevidstløs, reaktionsløs og respirationsløs.

Der gøres opmærksom på, at der pga. persondatalovens regler og de almindelige regler om tavshedspligt ikke må offentliggøres følsomme personoplysninger i en form, hvor det er muligt, alene eller sammen med andre oplysninger, at henhøre det til en identificerbar person. Definitionen af en personoplysning følger af persondatalovens § 3 nr. 1. Som følge af denne er det besluttet, at alle resultater med persondata vedrørende patientforløb med 1 eller 2 patienter ikke må offentliggøres. Resultater med 1 eller 2 patientforløb i tæller eller nævner er derfor erstattet med # i tabellerne. Dansk Center for Organdonation (DCO) kan dog fortsat udlevere de afdelingsspecifikke tal til den enkelte intensivafdeling, og afdelingen har også mulighed for at tilgå tallene i regionernes ledelsesinformationssystemer.

Indikator 1. Kontakt til transplantationscenter

Der kan være tilfælde, hvor en umiddelbart potentiel organdonor, af lægefaglige årsager, ikke kan blive donor. Intensivafdelingernes læger bør kun træffe denne beslutning efter forudgående kontakt til et transplantationscenter, da det sundhedsfaglige personale på transplantationscentrene har en særlig forudsætning for at vurdere donoregnetheden i forhold til recipienterne. Indikatoren belyser, hvor ofte beslutningen om at en potentiel organdonor, af lægefaglige årsager, ikke skal være donor, er truffet efter forudgående kontakt til et transplantationscenter.

Tabel 1. Andel af tilfælde hvor beslutningen, om at en potentiel organdonor ikke skal være donor, er truffet efter forudgående kontakt til et transplantationscenter.

	Standard		Aktuelle år		Tidligere år	
	≥ 95%	Tæller/	01.01.2022 - 31.12.2022	2021	2020	
	opfyldt	nævner	Andel	95% CI	Andel	Andel
Danmark	Nej	60 / 77	78	(67-87)	82	89
Hovedstaden	Nej	19 / 27	70	(50-86)	82	93
Sjælland	Nej	13 / 15	87	(60-98)	85	85
Syddanmark	Nej	8 / 10	80	(44-97)	70	91
Midtjylland	Nej	15 / 19	79	(54-94)	87	90
Nordjylland	Nej	5 / 6	83	(36-100)	75	50

	Standard		Aktuelle år		Tidligere år	
	≥ 95%	Tæller/	01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020
	opfyldt	nævner	Andel	95% CI	Andel	Andel
Hovedstaden	Nej	19 / 27	70	(50-86)	82	93
Bispebjerg Hospital		0 / 0				100
Herlev og Gentofte Hospital, Herlev	Ja	##	100	(3-100)	80	100
Hvidovre Hospital		0 / 0			100	100
Nordsjællands Hospital - Hillerød	Nej	##	0	(0-98)		
Rigshospitalet, Blegdamsvej, 4131	Nej	5 / 8	63	(24-91)		
Rigshospitalet, Blegdamsvej, 4141	Nej	##	50	(7-93)	60	83
Rigshospitalet, Blegdamsvej, 6021	Nej	11 / 13	85	(55-98)	87	94
Sjælland	Nej	13 / 15	87	(60-98)	85	85
Holbæk Sygehus	Nej	4 / 6	67	(22-96)	60	100
Nykøbing Falster Sygehus	Ja	##	100	(16-100)	100	75
Sjællands Universitetshospital, Køge	Ja	##	100	(16-100)	100	100
Sjællands Universitetshospital, Roskilde	Ja	3 / 3	100	(29-100)	100	100
Slagelse Sygehus	Ja	##	100	(16-100)		67
Syddanmark	Nej	8 / 10	80	(44-97)	70	91
Odense Universitetshospital, Afd. V	Ja	5 / 5	100	(48-100)	100	83
Odense Universitetshospital, NIA	Nej	##	50	(7-93)	100	100
Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg		0 / 0			50	
Sygehus Lillebælt, Kolding Sygehus	Ja	##	100	(3-100)	100	100
Sygehus Sønderjylland, Aabenraa		0 / 0			0	100
Midtjylland	Nej	15 / 19	79	(54-94)	87	90
Aarhus Universitetshospital, Intensiv Nord	Nej	7 / 9	78	(40-97)	100	100
Aarhus Universitetshospital, Intensiv Øst	Ja	5 / 5	100	(48-100)	70	80
Regionshospitalet Gødstrup ¹	Nej	##	67	(9-99)	100	100
Regionshospitalet Horsens	Nej	##	50	(1-99)	50	
Regionshospitalet Randers		0 / 0			100	
Regionshospitalet Viborg		0 / 0				100
Nordjylland	Nej	5 / 6	83	(36-100)	75	50
Aalborg Universitetshospital, Syd, Intensivt Afsnit R	Nej	##	50	(1-99)		100
Aalborg Universitetshospital, Syd, NOTIA	Ja	4 / 4	100	(40-100)	71	33
Regionshospital Nordjylland, Hjørring		0 / 0			100	

Afdelinger, der i perioden 2020 - 2022 ikke har haft data, der indgår i beregningen af indikatoren, fremgår ikke af tabellen. Tomme felter er et udtryk for, at afdelingen ikke har indberettet data til databasen det

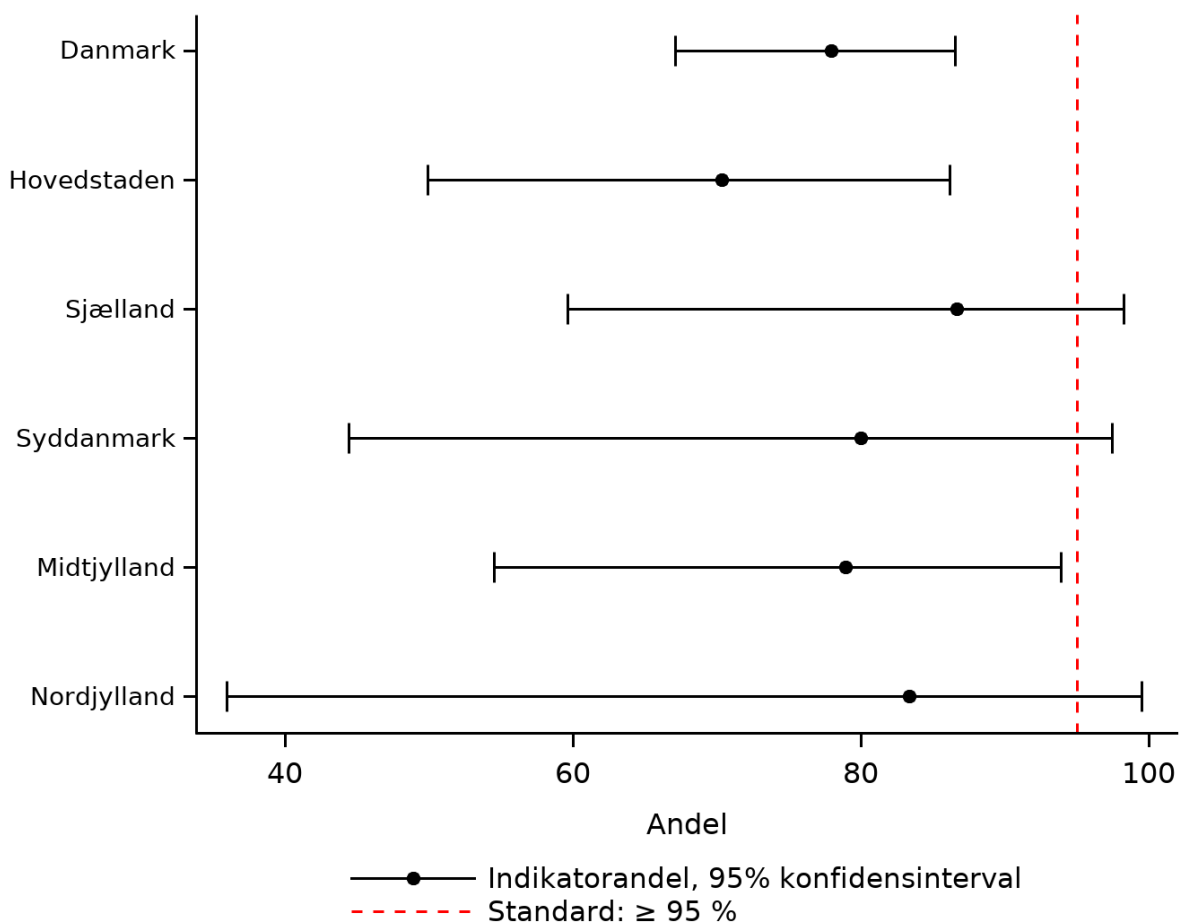
pågældende år, eller at afdelingen ikke har data, der indgår i beregningen af indikatoren det pågældende år. 0/0 i et felt er et udtryk for, at afdelingen ikke har data, der indgår i beregningen af indikatoren, men der er indberettet data, der indgår andre steder i årsrapporten.

¹ Historiske data fra Herning og Holstebro vises under Gødstrup

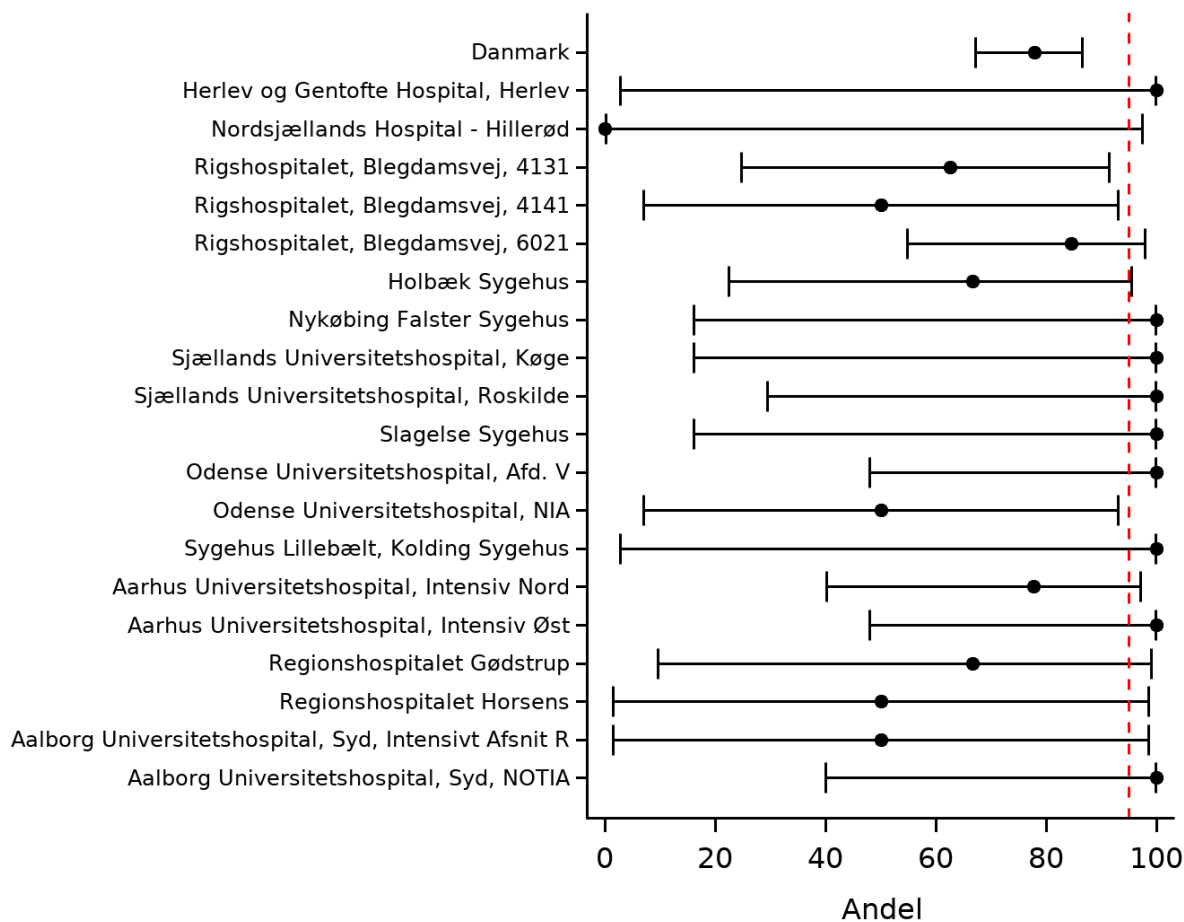
Antal	Årsag
Eksklusion: 68	Mangler NABE/NABB kode
1.996	Ingen mistanke om hjernedød
180	Ingen lægefaglig vurdering (hverken AVAA2-3 eller AVAB2-3)

Kriterierne for at indgå i indikator 1 er, at patienten er registreret med at have modtaget intensiv terapi eller intensivobservation (NABE eller NABB-kode). Derudover skal der være mistanke om hjernedød, og der skal være foretaget en lægefaglig vurdering, hvis en potentiel organdonor ikke skal være donor. Af eksklusionstabellen fremgår det, at 2.244 patienter (68+1.996+180) ikke indgår i beregningen af indikatoren, da de ikke opfylder de nævnte kriterier.

Figur 1a: Kontakt til transplantationscenter opgjort på regionsniveau for 2022

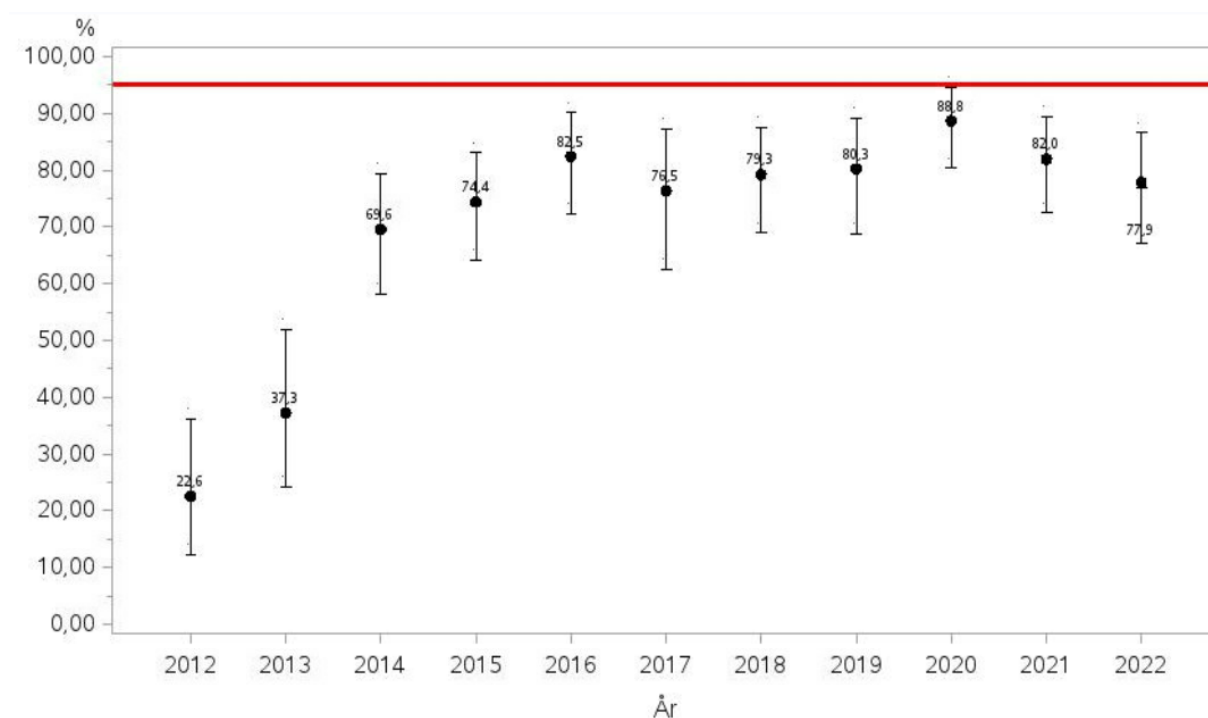


Figur 1b: Kontakt til transplantationscenter opgjort på afdelingsniveau for 2022



Afdelinger der ikke har haft data i 2022, der indgår i beregningen af indikatoren, fremgår ikke af figuren.

Figur 1c. Kontakt til transplantationscenter opgjort på nationalt niveau for perioden 2012-2022



Figuren viser punktestimater inklusive sikkerhedsintervaller for indikatoren. Standardværdien ($\geq 95\%$) er angivet ved den vandrette linje.

Datagrundlag og beregningsregler

Jf. forløbsdiagrammet var der i 2022 i alt 208 potentielle organdonorer, der ikke indgik i et organdonationsforløb. Det være sig både potentielle organdonorer, som ikke blev erklæret hjernedøde, og potentielle organdonorer, som blev erklæret hjernedøde, men som ikke blev organdonorer. Indikatoren afrapporterer på 77 ud af disse 208 patientforløb. De resterende 131 patientforløb er ikke relevante i denne indikator, da de af kliniske, samtykkebetingede eller andre årsager blev vurderet ikke-relevante til et organdonationsforløb. I 33 tilfælde var årsagen ikke angivet.

De 77 patientforløb stemmer ikke med antallet, der vises som årsager til ikke-iværksættelse af organdonationsforløb i forløbsdiagrammet. Det skyldes, at der for flere patienter kan være angivet flere årsager til, at vedkommende ikke indgik i et organdonationsforløb. I forløbsdiagrammet vises den sidst anførte årsag hos hver patient.

Data til beregningen af indikatoren indhentes fra Landspatientregistret. Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Resultater

I alt blev 77 potentielle donorer på baggrund af en lægefaglig beslutning vurderet ikke-egnede som organdonorer. I 78% af tilfældene blev beslutningen taget efter, der havde været kontakt til et transplantationscenter. Den fastsatte standard på min. 95% blev således ikke opfyldt på

landsplan. Den regionale variation var mellem 70-87%, og standarden blev således heller ikke opfyldt på regionalt niveau. Jf. fig. 1c ses det, at andelen på landsplan har været faldende siden 2020.

På afdelingsniveau er usikkerheden på estimerne så stor, at variationen mellem afdelingerne kan skyldes tilfældig variation, og sammenligninger må foretages med meget stor forsigtighed.

Diskussion og implikationer

Det sundhedsfaglige personale på transplantationscentrene har en central rolle i donorevalueringen, da de har en særlig forpligtelse til at holde sig ajour på området og har indsigt i de potentielle recipienters aktuelle tilstand. Det har derfor stor betydning, at lægerne på intensivafdelingerne er meget opmærksomme på at kontakte transplantationscentrene om potentielle donorer for at få afklaret, om organdonation er en mulighed.

På baggrund af et fald i andelen med kontakt til et transplantationscenter anbefalede styregruppen i Årsrapport 2021, at nøglepersonerne, på de afdelinger hvor indikatoren ikke blev opfyldt, skulle gennemføre audit på egne patientforløb. Formålet var dels at afdække årsager til den manglende kontakt til transplantationscentret og dels at evaluere, om standarden for indikatoren bør justeres.

Audit viste, at der var forløb, hvor den manglende kontakt til transplantationscentret var helt relevant, men at der også var forløb med fejlregistreringer i indberetningen og fejlvurderinger af, hvornår der skal tages kontakt til transplantationscentret. Den endelige andel af potentielle donorer, som ikke blev donorer, og hvor afgørelsen blev truffet ud fra en lægefaglig beslutning efter samråd med et transplantationscenter, var således for lav i årsrapporten 2021, når der tages højde for de oplysninger, som auditten bidrog med. Ved en genberegning var andelen på 88% i 2021 (resultatet kan ikke ses i tabellen, da alle afdelinger ikke har rettet deres fejlregistreringer i LPR). Audit resultatet viste således, at standarden på minimum 95% bør justeres, så den udtrykker det fagligt ønskværdige niveau.

Det bemærkes endvidere, at på trods af opmærksomhed på indikatoren ifm. audit, er andelen faldet yderligere i 2022 ift. 2021.

På langt de fleste afdelinger indgår færre end 4 patientforløb pr. år. Et enkelt patientforløb uden manglende kontakt til transplantationscentret vil således medføre, at en afdelings resultat vil være langt under den fastsatte standard – også selvom beslutningen om ikke at kontakte transplantationscentret er helt relevant. Standarden på min. 95% skal således ses i et nationalt perspektiv og som et udtryk for det faglige ønskværdige niveau.

Redskaber til at styrke kvalitetsarbejdet

I DCO's *National Guideline for Organdonation* beskrives det, hvordan man enkelt kan kontakte transplantationscentrene. Guidelinen er et praktisk hjælpeværktøj til læger og sygeplejersker til brug i donationsforløb, og den indeholder alle de dokumenter, man kan få brug for. Guidelinen er tilgængelig via DCO's hjemmeside og via App'en "*Organdonation*" og flere hospitaler har placeret guidelinen som app på skrivebordet på lokale pc'er, for at styrke tilgængeligheden yderligere. Guidelinen er opdelt i ni overordnede punkter, som følger kronologien i et donationsforløb. Under hvert punkt er der konkrete handlingsanvisninger til, hvad der skal gøres på det pågældende tidspunkt i forløbet. Guidelinens første punkter indeholder præcise kriterier for, hvornår

transplantationscentret skal kontaktes, og via App'en kan man ringe direkte til transplantationscentret for netop det område, man befinder sig i.

DCO afholder hvert år grundkurser i organdonation for læger og sygeplejersker, hvor undervisningen har stor fokus på identifikation af potentielle donorer og på, i hvilke tilfælde lægerne skal kontakte et transplantationscenter.

DCO holder hvert år individuelle møder med alle hospitaler, der har intensivafsnit. Møderne anvendes blandt andet til at drøfte Årsrapporten fra organdonationsdatabasen herunder muligheder for at styrke de enkelte indikatorer.

Desuden samarbejder DCO med neurologerne om at skærpe fokus på identifikation af potentielle donorer blandt neurologiske patienter og på kontakten til transplantationscentret. Som en hjælp til dette er der udviklet et grundkursus i organdonation til neurologer, som er skræddersyet til målgruppen. For yderligere at styrke samarbejdet har DCO etableret et netværk af donationsansvarlige læger på de neurologiske afdelinger, som arbejder med afsæt i en fælles funktionsbeskrivelse fra DCO.

Vurdering af indikatoren

Styregruppen anbefaler:

- at RKKP og DCO udvikler et auditværktøj, så afdelingerne løbende kan følge de tilfælde, hvor standarden ikke blev opfyldt med henblik på afdækning af årsager.
- at standarden for det faglige ønskværdige niveau, på nationalt niveau, justeres til mindst 90%.
- at personalet på intensivafdelingerne benytter *National Guideline for Organdonation* ved alle potentielle donationsforløb. I forhold til denne indikator er det især relevant at have fokus på de tre første punkter i guidelinen, som vedrører:
 - 1) opmærksomheden på organdonation før ophør af livsforlængende behandling
 - 2) vurdering af om patienten er en potentiel donor
 - 3) kontakten til transplantationscentret
- at afdelingerne benytter sig af *Grundkursus om organdonation*.

Indikator 2. Afslag fra pårørende

Pårørende har mulighed for at afslå organdonation. Indikatoren giver mulighed for at undersøge, hvor ofte pårørende til en potentiel organdonor afslø organdonation, inklusiv de tilfælde hvor patienten selv havde ønsket at være donor.

Tabel 2: Andel af potentielle donorer hvor pårørende afslog organdonation.

Indikator 2: Andel af potentielle donorer hvor pårørende var blevet informeret om muligheden for organdonation, men afslog

	Standard		Aktuelle år		Tidligere år	
	≤ 15% opfyldt	Tæller/ nævner	01.01.2022 - 31.12.2022 Andel	95% CI	2021 Andel	2020 Andel
Danmark	Nej	62 / 185	34	(27-41)	24	25
Hovedstaden	Nej	17 / 62	27	(17-40)	19	28
Sjælland	Nej	7 / 22	32	(14-55)	13	24
Syddanmark	Nej	10 / 36	28	(14-45)	32	22
Midtjylland	Nej	24 / 54	44	(31-59)	31	27
Nordjylland	Nej	4 / 11	36	(11-69)	14	19
Hovedstaden	Nej	17 / 62	27	(17-40)	19	28
Bispebjerg Hospital	Ja	##/##	0	(0-98)		0
Herlev og Gentofte Hospital, Herlev		0 / 0			25	25
Hvidovre Hospital		0 / 0			0	
Nordsjællands Hospital - Hillerød		0 / 0			50	0
Rigshospitalet, Blegdamsvej, 2143	Ja	##/##	0	(0-98)		
Rigshospitalet, Blegdamsvej, 4131	Nej	4 / 9	44	(14-79)	0	
Rigshospitalet, Blegdamsvej, 4141	Nej	##/##	29	(4-71)	20	0
Rigshospitalet, Blegdamsvej, 6021	Nej	11 / 44	25	(13-40)	18	32
Sjælland	Nej	7 / 22	32	(14-55)	13	24
Holbæk Sygehus	Nej	3 / 8	38	(9-76)	25	50
Nykøbing Falster Sygehus	Nej	##/##	20	(1-72)	11	40
Sjællands Universitetshospital, Køge	Nej	##/##	25	(1-81)	50	
Sjællands Universitetshospital, Roskilde	Nej	##/##	33	(1-91)	0	0
Slagelse Sygehus	Nej	##/##	50	(1-99)	0	0
Syddanmark	Nej	10 / 36	28	(14-45)	32	22
Odense Universitetshospital, Afd. V	Nej	6 / 21	29	(11-52)	45	21
Odense Universitetshospital, NIA	Nej	4 / 13	31	(9-61)	23	22
Odense Universitetshospital, Svendborg Sygehus		0 / 0				100

	Standard		Aktuelle år		Tidligere år	
	≤ 15%	Tæller/ nævner	01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020
	opfyldt		Andel	95% CI	Andel	Andel
Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg		0 / 0			25	0
Sygehus Lillebælt, Kolding Sygehus		0 / 0			40	0
Sygehus Lillebælt, Vejle Sygehus	Ja	##/##	0	(0-98)		
Sygehus Sønderjylland, Aabenraa	Ja	##/##	0	(0-98)		33
Sygehus Sønderjylland, Sønderborg		0 / 0			100	
Midtjylland	Nej	24 / 54	44	(31-59)	31	27
Aarhus Universitetshospital, Intensiv Nord	Nej	18 / 36	50	(33-67)	22	27
Aarhus Universitetshospital, Intensiv Øst	Nej	3 / 15	20	(4-48)	56	27
Regionshospitalet Gødstrup ¹	Nej	##/##	100	(16-100)	50	
Regionshospitalet Horsens		0 / 0			0	
Regionshospitalet Randers	Nej	##/##	100	(3-100)	50	
Regionshospitalet Viborg		0 / 0				0
Nordjylland	Nej	4 / 11	36	(11-69)	14	19
Aalborg Universitetshospital, Nord, Intensivt Afsnit 103	Nej	##/##	100	(3-100)	0	0
Aalborg Universitetshospital, Syd, Intensivt Afsnit R	Nej	##/##	25	(1-81)	0	0
Aalborg Universitetshospital, Syd, NOTIA	Nej	##/##	50	(7-93)	18	27
Aalborg Universitetshospital, Syd, TIA	Ja	##/##	0	(0-98)	0	0
Aalborg Universitetshospital, Thisted	Ja	##/##	0	(0-98)	0	

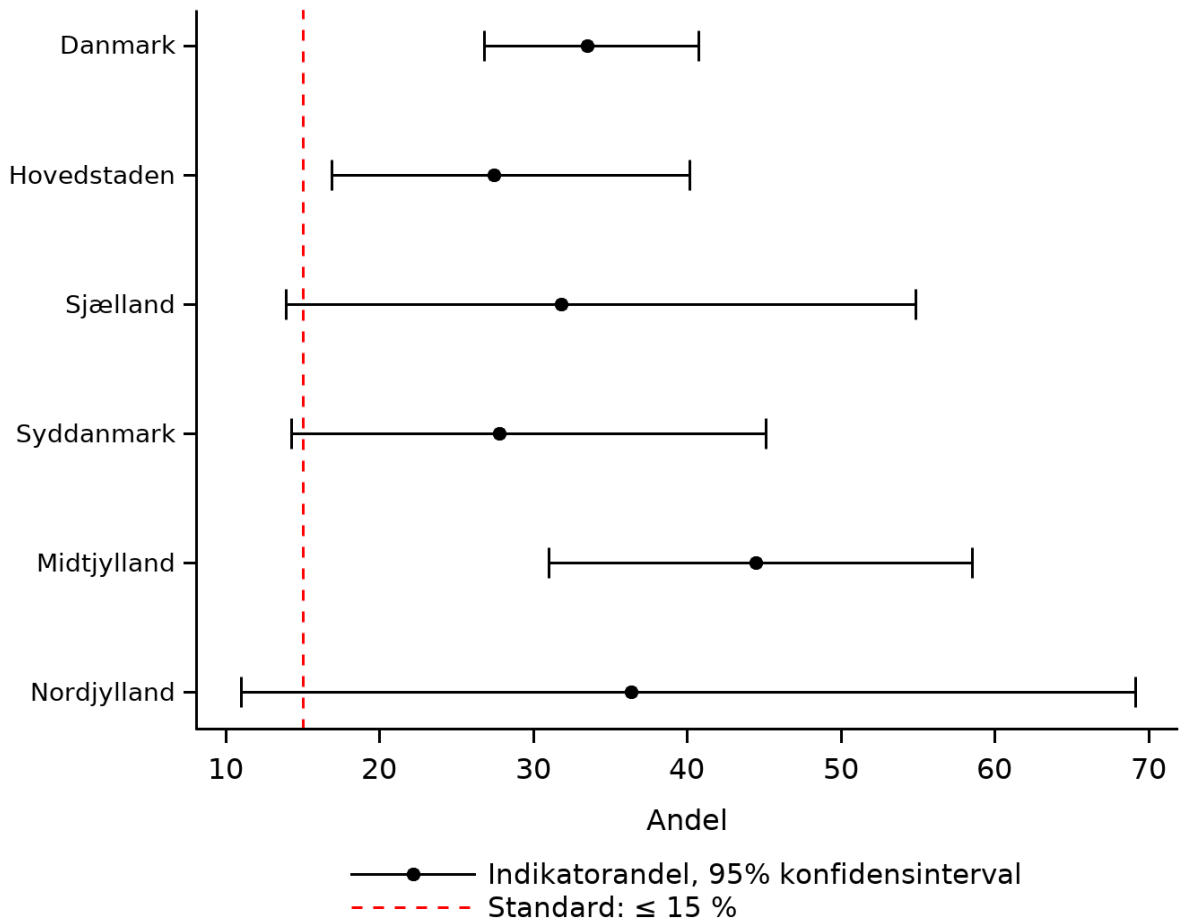
Afdelinger der i perioden 2020 - 2022 ikke har haft data, der indgår i beregningen af indikatoren, fremgår ikke af tabellen. Tomme felter er et udtryk for, at afdelingen ikke har indberettet data til databasen det pågældende år, eller at afdelingen ikke har data, der indgår i beregningen af indikatoren det pågældende år. 0/0 i et felt er et udtryk for, at afdelingen ikke har data, der indgår i beregningen af indikatoren, men der er indberettet data, der indgår andre steder i årsrapporten.

¹ Historiske data fra Herning og Holstebro vises under Gødstrup

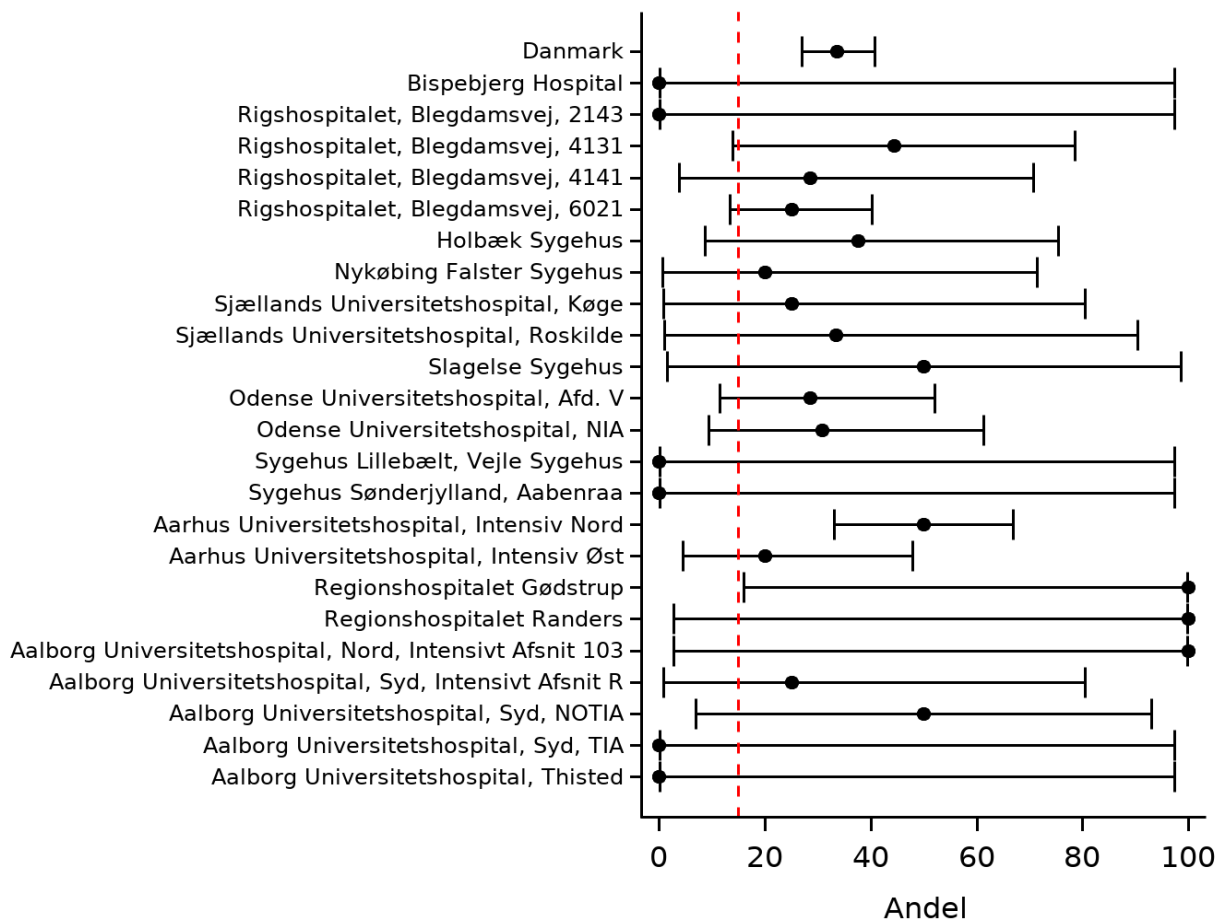
Antal	Årsag
Eksklusion: 68	Mangler NABE/NABB kode
1.996	Ingen mistanke om hjernedød
72	Ingen information af pårørende om mulighed for organdonation

Kriterierne for at indgå i indikator 2 er, at patienten er registreret med at have modtaget intensiv terapi eller intensivobservation (NABE eller NABB-kode). Derudover skal der være mistanke om hjernedød, og der skal foreligge en registrering af, om pårørende blev informeret om muligheden for organdonation. Af eksklusionstabellen fremgår det, at 2.136 patienter (68+1.996+72) ikke indgår i beregningen af indikatoren, da de ikke opfylder de nævnte kriterier.

Figur 2a: Andel af potentielle donorer hvor pårørende afslog organdonation. Opgjort på regionsniveau for 2022.

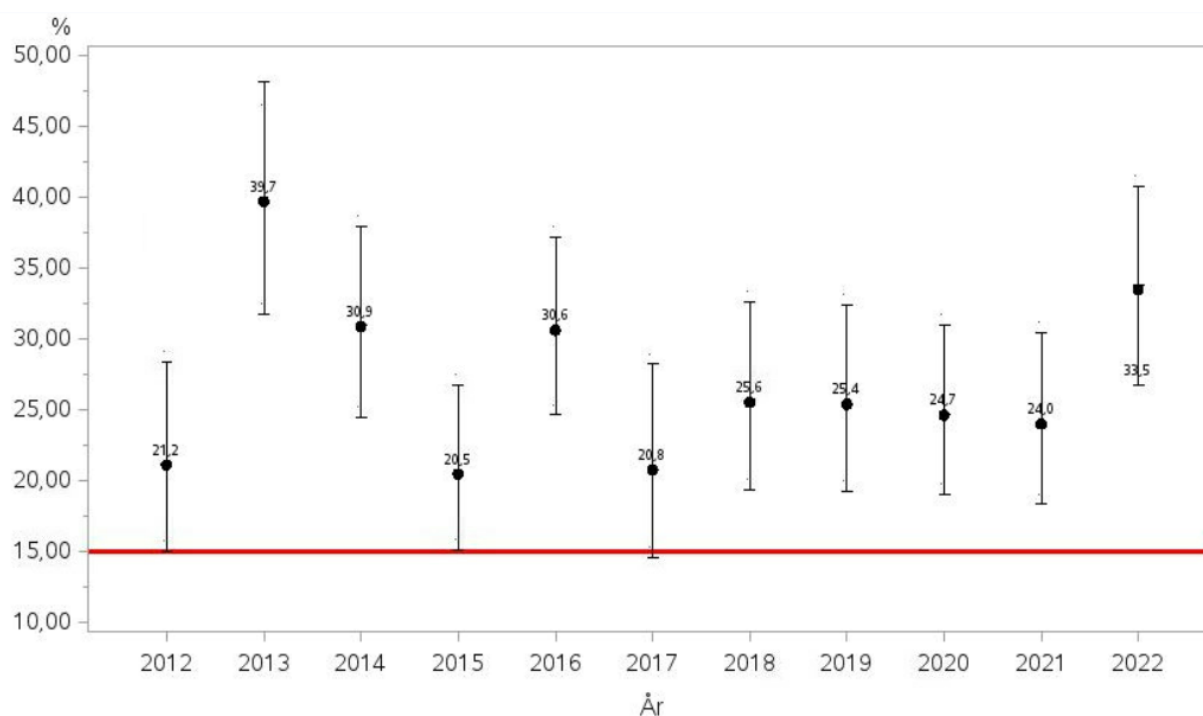


Figur 2: Andel af potentielle donorer hvor pårørende afslog organdonation. Opgjort på afdelingsniveau for 2022.



Afdelinger der ikke har haft data i 2022, der indgår i beregningen af indikatoren, fremgår ikke af figuren.

Figur 2c. Andel af potentielle donorer hvor pårørende afslog organdonation. Opgjort på nationalt niveau for perioden 2012-2022



Figuren viser punktestimer inklusive sikkerhedsintervaller for indikatoren. Standardværdien ($\leq 15\%$) er angivet ved den vandrette linje.

Datagrundlag og beregningsregler

I alt var der 72 ud af 257 potentielle organdonorer, hvor der ikke forelå information om, hvorvidt pårørende var blevet informeret om muligheden for organdonation. Disse forløb indgår derfor ikke i indikatorberegningen, jf. eksklusionsoversigten.

Data til beregning af indikatoren indhentes fra Landspatientregistret. Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Resultater

På landsplan blev pårørende til 185 potentielle organdonorer informeret om muligheden for organdonation, hvoraf de afslog organdonation i 62 tilfælde, svarende til 34%. Dette er 10 procentpoint højere end i 2021, hvilket er bemærkelsesværdigt, da andelen af afslag fra pårørende har ligget stabilt mellem 24-26% siden 2017. Den fastsatte standard på højst 15% blev således ikke opfyldt. Dertil skal bemærkes, at indikatoropfyldelsen aldrig har været under eller lig 15% på landsplan. Regionalt varierede andelen mellem 27-44%.

Den manglende indikatoropfyldelse på landsplan kan ikke umiddelbart tilskrives specifikke afdelinger. Der bemærkes andele over 15% uanset, om der er tale om patientforløb på neurointensive afdelinger eller på andre intensive afdelinger (universitetshospitaler og regionshospitaler). Andelen af afslag varierede betydeligt på afdelingsniveau (0 - 100%).

Det skal dog tages in mente, at data ikke er komplette, så alle potentielle organdonorer ikke indgår i beregningen af indikatoren. Udfordringen med lav dækningsgrad (55%), og tvivl om alle patientforløb er registreret korrekt, medfører, at den viste andel af afslag fra pårørende med stor sandsynlighed er for høj på landsplan.

Diskussion og implikationer

Det har stor betydning, at samtalerne med de pårørende foregår ud fra best practice. For at organdonation kan gennemføres, skal der altid være samtykke fra patienten og/eller de pårørende. Som udgangspunkt er det patientens vilje, som skal følges. De pårørende skal give samtykke til organdonation når:

- der ikke er en skriftlig eller mundtlig tilkendegivelse fra afdøde selv
- afdøde har tilkendegivet, at tilladelsen forudsætter de pårørendes accept
- afdødes skriftlige samtykke er dateret før 2001
- afdøde er under 18 år

Standarden for denne indikator er fastsat på baggrund af en national målsætning, som er vedtaget i Folketinget. Folketingets målsætning er, at 85 % af de pårørende giver samtykke til organdonation i de tilfælde, hvor den afdøde ikke selv har tilkendegivet sin stillingtagen. Men indikatoren har aldrig været opfyldt på landsplan, og man kan diskutere det hensigtsmæssige i at have en standard, som ikke umiddelbart understøtter den fokus, der er på, at de pårørende skal træffe den beslutning, der er den rigtige for dem.

På intensivafdelingerne informerer læger og sygeplejersker de pårørende om patientens beslutning om at blive organdonor - og/eller giver de pårørende et informeret grundlag at træffe beslutningen ud fra. Både undervisningsindsatsen og best practice for området har stort fokus på respekt for det enkelte menneskes selvbestemmelse, som også er et bærende princip i Sundhedsloven.

Efter standarden er vedtaget, er der udarbejdet flere undersøgelser, der viser, at danskerne generelt har en positiv holdning til organdonation. I holdningsundersøgelsen som Sundhedsstyrelsen gennemførte i 2021², fremgår det, at 84 % af de adspurgte har en positiv eller meget positiv holdning til organdonation. Standarden kan ses som et ønske om fastholde befolkningens positive indstilling til organdonation, når de som pårørende står på en intensivafdeling og skal træffe en beslutning om organdonation. Undersøgelsen afdækker dog også, at knap 40 % svarede nej eller ved ikke på spørgsmålet, om de ville give tilladelse til organdonation, hvis det drejer sig om ægtefælles eller forældres organer.

Såvel respekten for det enkelte menneskes selvbestemmelse og holdningsundersøgelsen peger på, at der er behov for at revurdere den fastsatte standard på området.

Stigning i andelen af patienter der ikke har ønsket at donere

I forløbsdiagrammet fremgår det, at der i 2022 har været 23 tilfælde, hvor det er registreret, at patienten ikke ønskede at være organdonor. Dette er en markant stigning i forhold til 2021 og 2020, hvor der var registreret henholdsvis 12 og 11 tilfælde. Om der er tale om en tendens, eller

² Tilgængelig på [Organdonation.dk](https://organdonation.dk) – Viden om

at det skyldes tilfældig variation, vil styregruppen følge nøje, da samme udvikling ikke kan genfindes i Organdonorregistret.

Redskaber til at styrke kvalitetsarbejdet

Som en hjælp til at styrke kommunikationen med de pårørende er der udarbejdet en *Vejledning i kommunikation med pårørende om hjernedød og organdonation*³. Materialet er indarbejdet i *National Guideline for Organdonation*, og det fremgår blandt andet, at det er best practice, at der stilles krav om specifikke kompetencer til de læger og sygeplejersker, der varetager samtalerne om hjernedød og organdonation.

For at skabe den bedst mulige baggrund for samtalerne er der udarbejdet en pjec *Til pårørende – om hjernedød og organdonation*⁴. Pjecen forsøger på en enkel måde at svare på nogle af de spørgsmål, der kan opstå, når organdonation bliver en mulighed og bygger på erfaringer fra andre pårørende, der har stået i samme situation. Pjecen kan være brugbar, både mens de pårørende er på hospitalet, men også når de er kommet hjem, hvor nye spørgsmål kan melde sig.

Der er udviklet et betydeligt undervisningsmateriale på DCO's webunivers om kommunikation med pårørende (organdonation.dk), og DCO afholder kommunikationskurser, hvor læger og sygeplejersker træner samtalerne om hjernedød og organdonation.

DCO har udviklet et kommunikationskursus til særligt erfarent personale på universitetshospitalerne, som har gennemført DCO's kommunikationskursus. Kurset specialdesignes til det enkelte hospital med afsæt i særligt udfordrende forløb.

På de fire neurointensive afdelinger⁵ er det best practice, at der deltager en udrykningssygeplejerske i samtalerne med de pårørende. Disse afdelinger har den største andel af donorpotential. Udrykningssygeplejerskerne indgår i et frivilligt beredskab, som er organiseret i et samarbejde mellem Dansk Center for Organdonation og de fire afdelinger, og sygeplejerskerne kan indgå i alle sygeplejefaglige opgaver i donationsforløbet. For at følge ordningen har styregruppen anbefalet, at afdelingerne registrerer i hvilket omfang, udrykningssygeplejerskerne deltager i de samtaler, hvor de pårørende bliver informeret og tager stilling til organdonation - og de samtaler hvor de pårørende bliver informeret om, hvad der skal ske, fordi afdøde selv har ønsket at være organdonor.

I 2022 har udrykningssygeplejerskerne i gennemsnit deltaget i 81% (121/150) af samtalerne. På afdelingsniveau varierede andelen mellem 53-100%. Der kan være forskellige årsager til, at det ikke altid er muligt, at der deltager en udrykningssygeplejerske, dette er nærmere beskrevet i appendiks VI, hvor den procentvise opgørelse for hver af de fire afdelinger også fremgår.

Vurdering af indikatoren

Styregruppen anbefaler:

- at der tages forbehold for resultatet. Andelen synes høj, men resultatet er med stor sandsynlighed ikke retvisende for alle potentielle organdonorer.
- at der ikke længere skal være en fastsat standard for denne indikator.

³ Tilgængelig på Organdonation.dk - National Guideline pkt. 5.

⁴ Tilgængelig på Organdonation.dk - National Guideline pkt. 9.

⁵ Afdelingerne ligger på Rigshospitalet, Odense Universitetshospital, Aarhus Universitetshospital og Aalborg Universitetshospital

- at RKKP og DCO udvikler et auditværktøj, så afdelingerne løbende kan følge de tilfælde, hvor pårørende afslog organdonation med henblik på afdækning af omstændighederne omkring samtalsituationerne, f.eks. hvornår og hvor samtalerne foregår og om best practice er fulgt.
- at afdelingerne benytter National Guideline for Organdonation som forberedelse til samtalerne med pårørende om hjernedød og organdonation. Det anbefales især, at der er fokus på punkt fem i guidelinen, der blandt andet indeholder handlingsanvisninger for tværfaglig forberedelse af samtalerne, strukturering af samtalerne, juridiske betingelser, en vejledning til journalføring samt anbefaling om, at det er læger og sygeplejersker med specifikke kompetencer, som varetager samtalerne.
- at afdelingerne benytter undervisningsmaterialet om kommunikation på DCO's hjemmeside, og at læger og sygeplejersker, der er involveret i samtalerne med pårørende om hjernedød og organdonation, har deltaget i kommunikationskurset om hjernedød og organdonation.
- at afdelinger, hvor der er observeret en stor variation i afslagsfrekvensen i 2022 sammenlignet med de foregående år, er opmærksomme på, om der er sket ændringer af procedurer eller andet, der kan have påvirket afslagsfrekvensen.
- at der på de neurointensive afdelinger, er fokus på at øge andelen af samtaler om organdonation, hvor udrykningssygeplejersken deltager.
- at registrering af i hvilket omfang, udrykningssygeplejerskerne deltager i samtalerne i egen afdeling fortsættes på de fire neurointensive afdelinger.
- at pjecen, *Til Pårørende - om hjernedød og organdonation* udleveres, når organdonation bliver en mulighed.

Indikator 3. Manglende opmærksomhed på organdonation

Indikatoren viser, hvor ofte lægerne ikke havde overvejet muligheden for organdonation i de tilfælde, hvor patientens tilstand umiddelbart var forenelig med betingelserne for at kunne konstatere en patient for hjernedød.

Indikatoren er ikke opgjort på afdelingsniveau, da der i 2022 kun forekom et tilfælde, hvor organdonation ikke var overvejet.

Tabel 3. Andelen af potentielle donorer hvor lægerne ikke havde overvejet muligheden for organdonation.

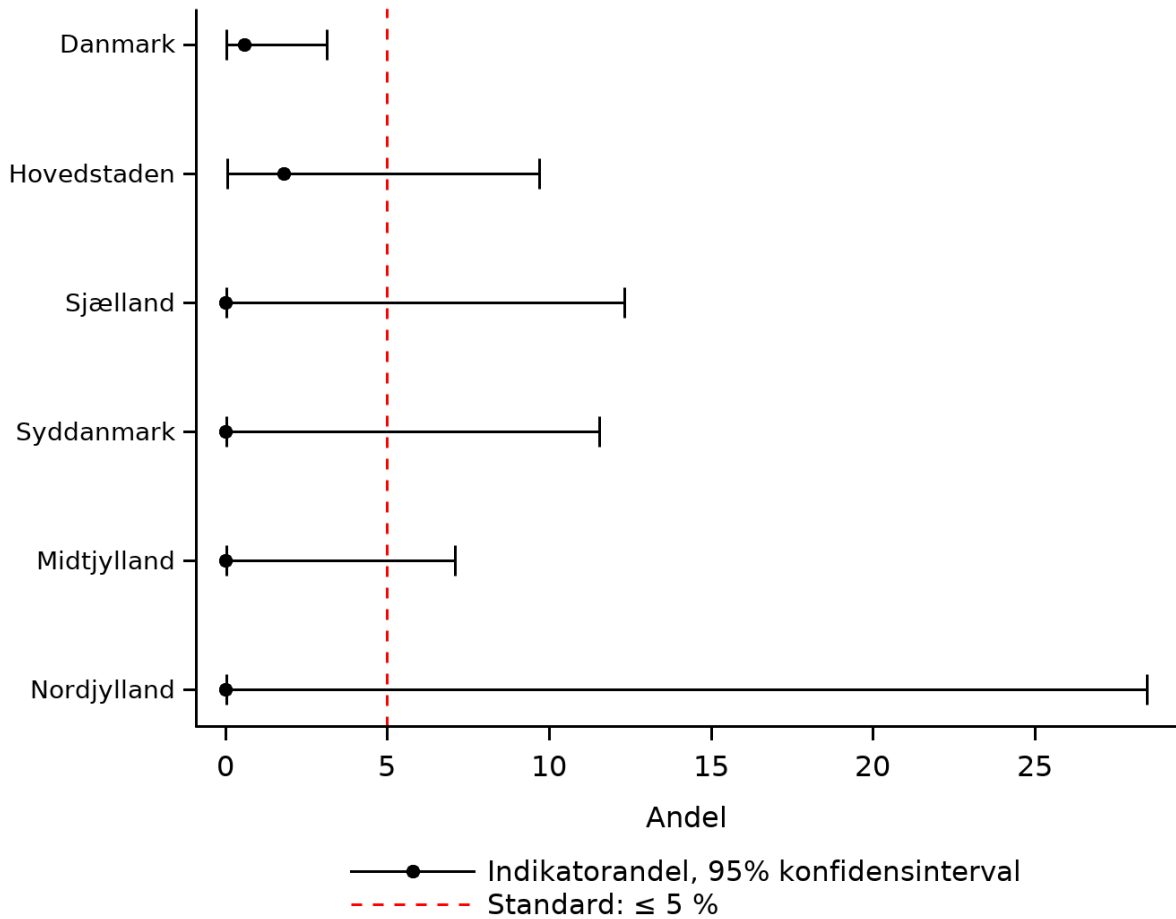
	Standard		Aktuelle år		Tidligere år	
	≤ 5%	Tæller/	01.01.2022 - 31.12.2022		2021	2020
	opfyldt	nævner	Andel	95% CI	Andel	Andel
Danmark	Ja	##/##	1	(0-3)	2	0
Hovedstaden	Ja	##/##	2	(0-10)	0	0
Sjælland	Ja	0 / 28	0	(0-12)	4	0
Syddanmark	Ja	0 / 30	0	(0-12)	0	0
Midtjylland	Ja	0 / 50	0	(0-7)	4	0
Nordjylland	Ja	0 / 11	0	(0-28)	0	0

Afdelinger der i perioden 2020 - 2022 ikke har haft data, der indgår i beregningen af indikatoren, fremgår ikke af tabellen. Tomme felter er et udtryk for, at afdelingen ikke har indberettet data til databasen det pågældende år, eller at afdelingen ikke har data, der indgår i beregningen af indikatoren det pågældende år. 0/0 i et felt er et udtryk for, at afdelingen ikke har data, der indgår i beregningen af indikatoren, men der er indberettet data, der indgår andre steder i årsrapporten.

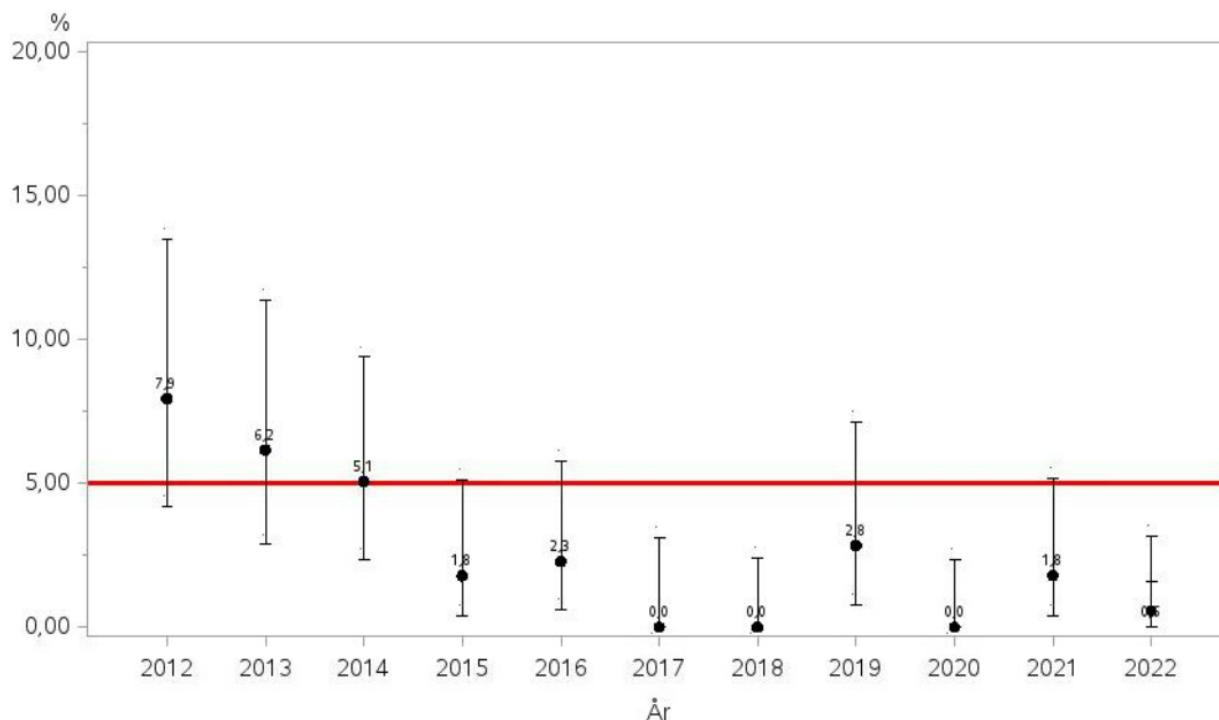
Antal	Årsag
Eksklusion: 68	Mangler NABE/NABB kode
1.996	Ingen mistanke om hjernedød
83	Årsag til at patienten ikke er erklæret hjernedød er ikke registreret

Kriterierne for at indgå i indikator 3 er, at patienten er registreret med at have modtaget intensiv terapi eller intensivobservation (NABE eller NABB-kode). Derudover skal der være mistanke om hjernedød, og der skal være angivet en årsag til, at en patient ikke blev erklæret hjernedød. Af eksklusionstabellen fremgår det, at 2.147 patienter (68+1.996+83) ikke indgår i beregningen af indikatoren, da de ikke opfylder de nævnte kriterier.

Figur 3a. Andelen af potentielle donorer hvor lægerne ikke havde overvejet muligheden for organdonation. Opgjort på regionsniveau for 2022.



Figur 3b. Andelen af potentielle donorer hvor lægerne ikke havde overvejet muligheden for organdonation. Opgjort på nationalt niveau for 2012-2022.



Figuren viser punktestimer inklusive sikkerhedsintervaller for indikatoren. Standardværdien ($\leq 5\%$) er angivet ved den vandrette linje.

Datagrundlag og beregningsregler

I indikatorberegningen indgår potentielle organdonorer, som ikke blev erklæret hjernedøde - svarende til 204 tilfælde i 2022 jf. forløbsdiagrammet. Blandt 174 ud af de 204 var der angivet årsager til, at hjernedødsdiagnosen ikke blev stillet.

Data til beregningen af indikatoren indhentes fra Landspatientregistret. Se beregningsregler for indikatoren [her](#).

Resultater

På landsplan havde lægerne ikke overvejet organdonation som en mulighed i et tilfælde ud af de i alt 174 potentielle donorer, som ikke blev erklæret hjernedøde (svarende til 1%). Standarden på højst 5 % blev således opfyldt.

Siden 2015 har standarden været opfyldt på landsplan.

Nedenstående tabel 3a viser aldersfordelingen for de patienter, som indgik i patientgruppen for donordetektion. Det er patienter, hvor der var mistanke om - eller påvist - en potentiel dødelig hjerneskade. I 2022 var der 742 i patientgruppen for donordetektion, og medianalderen var 68 år (25% kvartil: 57 år og 75% kvartil: 76 år) (data er ikke vist). Det ses af tabellen, at alle aldersgrupper er repræsenteret i patientgruppen for donordetektion, og den største andel udgøres af patienter i alderen 71-80 år (31%). Opgørelsen sætter således fokus på, at det er relevant at have fokus på potentielle donorer, uanset alder.

Siden 2017 har aldersgruppen 71-80 år repræsenteret den største andel for donordetektion, hvor det før var de 61-70 årige. Data fra tidligere år fremgår af tidligere årsrapporter.

Tabel 3a. Aldersfordelingen for patientgruppen for donordetektion for perioden 2020-2022

	2022		2021		2020	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Alder						
< 10 år	10	1.35	6	0.86	10	1.42
11 - 20 år	13	1.75	15	2.15	11	1.56
21 - 30 år	18	2.43	24	3.44	29	4.13
31 - 40 år	13	1.75	15	2.15	26	3.70
41 - 50 år	57	7.68	55	7.88	50	7.11
51 - 60 år	127	17.12	109	15.62	108	15.36
61 - 70 år	176	23.72	164	23.50	167	23.76
71 - 80 år	231	31.13	223	31.95	203	28.88
> 80 år	97	13.07	87	12.46	99	14.08
Total	742	100.00	698	100.00	703	100.00

Diskussion og implikationer

Resultatet for denne indikator er meget tilfredsstillende og dokumenterer klart, at opmærksomheden på potentielle donorer er særdeles høj.

Redskaber til at styrke kvalitetsarbejdet

Dansk Center for Organdonation (DCO) har løbende iværksat forskellige tiltag for at styrke opmærksomheden på potentielle donorer herunder tilbud om grundkurser i organdonation, hvor undervisningen har et stort fokus på donordetektion. Siden august 2016 har læger og sygeplejersker også haft mulighed for at benytte *National Guideline for Organdonation* med konkrete handlingsanvisninger i forhold til donordetektion.

Desuden har Styrelsen for Patientsikkerhed revideret *Vejledning om samtykke til transplantation fra afdøde personer og til transplantationsrelateret forskning* (vejledning nr. 10099 af 05/12/2019). I vejledningen er det tydeliggjort at læger, forud for ophør af livsforlængende behandling, altid bør undersøge muligheden for organdonation i tilfælde, hvor det kan blive relevant. Vejledningen er indarbejdet i *National Guideline for Organdonation* under punkt 1, og der er en forventning om, at denne tydeliggørelse vil bidrage til at fastholde opmærksomheden på potentielle donorer.

Vurdering af indikatoren

Styregruppen anbefaler:

- at indikatoren udgår, da standarden har været opfyldt på landsplan siden 2015. Det vil fortsat være muligt at følge udviklingen via forløbsdiagrammet, hvis der registreres tilfælde, hvor organdonation ikke er overvejet blandt potentielle donorer.

5. Beskrivelse af sygdomsområdet

Om Organdonationsdatabasen

Organdonationsdatabasen (ODD) er en klinisk kvalitetsdatabase i regi af Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP). Formålet med databasen er at forbedre og overvåge den sundhedsfaglige kvalitet på organdonationsområdet, til gavn for de patienter, der står på venteliste til et nyt organ.

For den enkelte intensivafdeling er databasen et kvalitetsudviklingsredskab, som anvendes til at evaluere og forbedre kvaliteten på området og herunder sikre, at der foretages en vurdering af alle afdødes egnethed som organdonorer. Indsatsen foretages under hensyntagen til afdødes og/eller de pårørendes indstilling til organdonation, eventuelle medicinske kontraindikationer samt opfyldelse af de juridiske betingelser. Registreringen til ODD blev påbegyndt den 1. april 2010

Organisationen omkring Dansk Center for Organdonation

Centrets formål og opgaver er fastlagt i et arbejdsgrundlag, som er godkendt af Indenrigs- og Sundhedsministeriet i 2009. DCO har en bunden opgave i forhold til at optimere anvendelsen af donorpotentialet, og databasen er etableret med henblik på at opfylde dette mål.

På hver enkelt intensivafdeling er der udpeget én læge og én sygeplejerske, som er donationsansvarlige nøglepersoner. Sammen med afdelingsledelsen er de ansvarlige for registreringen til ODD.

Derudover har DCO tilknyttet læger og sygeplejersker, med særlige specialistkompetencer inden for organdonation, fra fire universitetshospitaler. Disse specialister er med til at styrke hospitalernes arbejde med organdonation yderligere og er med til at sikre, at alle der kan og vil donere deres organer, når de dør, skal have mulighed for det.

Foruden indsatsen rettet mod hospitalerne har DCO siden 1. juni 2015 også varetaget opgaver inden for den befolkningsrettede oplysningsindsats om organdonation og transplantation.

Databasens indikatorer

Indikatorerne, med tilhørende standarder, er primært fastsat på baggrund af erfaringsbaseret viden, idet det er begrænset, hvad der findes af evidens på området. Dette betyder, at styregruppen følger indikatorerne tæt med henblik på at vurdere, om det er de relevante områder, der er udarbejdet indikatorer for, og om standarderne er realistiske.

Nyt donorpotentiale - donation efter cirkulatorisk død

For yderligere at styrke transplantationsområdet besluttede et politisk flertal i 2019 at give hospitalerne mulighed for at indføre transplantation af organer fra afdøde, hvor døden er konstateret på baggrund af uopretteligt ophør af åndedræt og hjertevirksomhed – donation efter cirkulatorisk død (DCD). På den baggrund har Sundhedsstyrelsen udarbejdet de '[Nationale anbefalinger til donation efter cirkulatorisk død](#)' som blev offentliggjort marts 2023. Formålet med anbefalingerne er at sikre en national ramme for DCD i Danmark, som kan understøtte høj kvalitet og ensartede procedurer på tværs af landet.

Anbefalingerne er udarbejdet på baggrund af internationale erfaringer, rådgivning fra en faglig arbejdsgruppe og fra Dansk Center for Organdonation. Anbefalingerne har været i offentlig høring i efteråret 2022.

Indførelse af DCD vil give flere mulighed for at donere deres organer, når de dør og dermed øge antallet af organer til transplantation. De potentielle DCD donorer vil være patienter med svære og dødelige skader i hjernen, hvor de behandlende læger på intensivafdelingerne vurderer, at hjernedøds-kriteriet ikke vil kunne opfyldes, men at cirkulatorisk død vil indtræde kort tid efter at respiratorbehandlingen indstilles.

Sundhedsstyrelsen drøfter i foråret 2023 implementeringen af DCD med de fem regioner, herunder hvornår de første forløb med DCD kan igangsættes. Det er besluttet, at det i første omgang er Universitetshospitalerne i Aalborg, Aarhus, Odense og Rigshospitalet, der får mulighed for at implementere DCD, da de i forvejen har omfattende erfaring med organdonation.

Når DCD indføres i Danmark, vil der blive behov for at monitorere det nye indsatsområde, og det vil være relevant at undersøge mulighederne for at indarbejde nye registreringer i Årsrapporten for Organdonationsdatabasen. I anbefalingerne fra Sundhedsstyrelsen fremgår det, at data vedrørende DCD-donorer indberettes til Dansk Center for Organdonation og behandles sundhedsfagligt af Organdonationsdatabasens styregruppe. Dansk Center for Organdonation står i samarbejde med Organdonationsdatabasens styregruppe for følgende:

- Beskrivelse af omfanget af data, der skal registreres
- Udvikling af den registreringsform, som skal anvendes vedrørende potentielle DCD donorer
- Fastlæggelse af hvilke procedurer hospitalerne skal anvende i forbindelse med indberetningerne

6. Datagrundlag

Årsrapporten er baseret på data udtrukket fra Landspatientregistret (LPR) og vedrører de patienter, der døde på en intensivafdeling i perioden fra 1. januar til 31. december 2022. Patienterne havde modtaget intensiv terapi eller intensiv observation og døde på en intensivafdeling.

I årsrapporten 2022 indgår 2021 og 2020 som sammenligningsgrundlag. Siden årsrapporten 2021 blev udarbejdet, har nogle afdelinger korrigeret deres indberetninger til LPR. I den aktuelle årsrapport er indikatorerne genberegnet, hvorfor resultaterne kan variere en smule i forhold til opgørelserne, der fremgik af årsrapporten 2021. Helt konkret steg dækningsgraden fra 75% (76/102) i årsrapporten 2021 til 86% (88/102) i den aktuelle rapport, efter data blev genberegnet.

Registreringsprocedure

I forbindelse med etableringen af Organdonationsdatabasen (ODD) er der udviklet et registreringsark, jf. appendiks III, med tilhørende koder i LPR. Dette skal udfyldes for alle patienter, der dør på en intensivafdeling. I 2021 er der foretaget redaktionelle ændringer af registreringsskemaet, og der er indarbejdet en vejledning til hjælp til registrering.

Dækningsgrad på afdelingsniveau

På baggrund af LPR data er det muligt at se, hvilke intensivafdelinger der i 2022 har indberettet organdonationsdata til LPR. Nedenstående tabel viser, at 35 ud af 37 afdelinger, der potentielt har patienter, der skal indgå i ODD, har indberettet organdonationsdata. Dækningsgraden for de indberettende afdelinger er således 95%.

Afdelinger der bør indberette organdonationsdata i de patientadministrative systemer i 2022

Region	Afdelingsnavne
Nordjylland	Aalborg Universitetshospital, Nord, Intensivt Afsnit 103
	Aalborg Universitetshospital, Syd, Intensivt Afsnit R
	Aalborg Universitetshospital, Syd, NOTIA
	Aalborg Universitetshospital, Syd, TIA
	Aalborg Universitetshospital, Thisted
	Regionshospital Nordjylland, Hjørring
Midtjylland	Aarhus Universitetshospital, Intensiv Nord
	Aarhus Universitetshospital, Intensiv Øst
	Regionshospitalet Gødstrup
	Regionshospitalet Horsens
	Regionshospitalet Randers
	Regionshospitalet Silkeborg
Syddanmark	Regionshospitalet Viborg
	Odense Universitetshospital, Afd. V

Region	Afdelingsnavne
	Odense Universitetshospital, NIA
	Odense Universitetshospital, Svendborg Sygehus
	Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg
	Sygehus Lillebælt, Kolding Sygehus
	Sygehus Lillebælt, Vejle Sygehus
	Sygehus Sønderjylland, Aabenraa
	Sygehus Sønderjylland, Sønderborg
Hovedstaden	Bornholms Hospital (ingen indberetninger i 2022)
	Bispebjerg Hospital
	Herlev og Gentofte Hospital, Gentofte
	Herlev og Gentofte Hospital, Herlev
	Hvidovre Hospital
	Nordsjællands Hospital - Hillerød
	Rigshospitalet, Blegdamsvej, 2143
	Rigshospitalet, Blegdamsvej, 4131
	Rigshospitalet, Blegdamsvej, 4141
	Rigshospitalet, Blegdamsvej, 6021
	Rigshospitalet, Glostrup (ingen indberetninger i 2022)
Sjælland	Holbæk Sygehus
	Nykøbing Falster Sygehus
	Sjællands Universitetshospital, Køge
	Sjællands Universitetshospital, Roskilde
	Slagelse Sygehus

Dækningsgrad og datakomplethed

Ved dannelse af databasens population (vist i forløbsdiagrammet) samt beregning af indikatorer indgår kun patientforløb, der er korrekt registreret til LPR jf. registreringsvejledningen. Den gennemførte audit på indikator 1 og dækningsgrad i 2021 viste, at flere afdelinger havde fejlregistreringer, hvorfor patienterne indgik forkert eller slet ikke fremgik af indikatorresultaterne/dækningsgraden. Dette er ikke optimalt, da manglende og forkerte registreringer har indflydelse på præcisionen af resultaterne for indikatorerne. Fundamentet for en database er, at databasen er komplet og indeholder korrekte data på alle relevante personer.

Dækningsgrad

Dækningsgrad (databasekomplethed) af patientregistreringen i ODD vurderes ved følgende andel:

$$\frac{\text{Antal organdonorer registreret både i LPR og i Scandiatransplants database}^6}{\text{Antal organdonorer registreret i Scandiatransplants database}}$$

I nedenstående tabel sammenlignes antal actual donors⁷, registreret i Scandiatransplants database med antal organdonorer registreret i LPR⁸. Scandiatransplants data kan i denne sammenhæng betragtes som "den sande værdi", da det antages, at alle organdonorer er registreret i denne database.

Antal organdonorer registreret henholdsvis i Scandiatransplants database og LPR – på landsplan.

Registreringssted	2022	2021	2020
<i>Registreret som organdonor i Scandiatransplant, men ikke som organdonor i LPR</i>	37	14	15
<i>Registreret som organdonor i Scandiatransplant, med findes ikke i LPR</i>	0	0	12
<i>Registeret som organdonor i LPR men IKKE i Scandiatransplant</i>	4	5	7
<i>Registeret som organdonor i BÅDE LPR og Scandiatransplant</i>	45	88	94
<i>I alt registreret som organdonor i Scandiatransplant</i>	82	102	121
<i>Datakomplethed for antal organdonorer i LPR</i>	55%	86%	78%

Udenlandske statsborgere, der bliver organdonorer i Danmark, fremgår ikke af ovenstående tabel, da patientbehandling af udenlandske statsborgere ikke kan registreres i LPR med et CPR-nummer.

Udenlandske organdonorer

2022	2021	2020
Antal	Antal	Antal
2	3	3

⁶Scandiatransplant er en nordisk organisation for organudveksling, der består af alle 11 nordiske transplantationscentre. Organisationen dækker 6 lande: Danmark, Finland, Island, Norge, Estland og Sverige. Scandiatransplants database har til formål at fungere som venteliste, sikre udveksling af organer efter gældende regler samt matche donor og recipienter.

⁷ Actual donor: A donor where an operative incision was made with the intent of organ recovery for the purpose of transplantation or at least one organ was retrieved for the purpose of transplantation.

⁸ "Registreret som organdonor i LPR", betyder at der er indberettet en organdonationskode til LPR, der angiver følgende: En hjernedød person hvor der hverken er medicinske eller juridiske kontraindikationer mod organdonation, og som er transporteret til operationsstuen med henblik på organdonation.

Andel af organdonorer i LPR i forhold til Scandiatransplant – på regionalt niveau

			Aktuelle år		Tidligere år
	Standard	Tæller/	01.01.2022 - 31.12.2022		2021
	opfyldt	nævner	Andel	95% CI	Andel
Danmark		45 / 82	55	(44-67)	86
Hovedstaden		21 / 32	66	(47-81)	76
Sjælland		0 / 0			100
Syddanmark		3 / 19	16	(4-41)	88
Midtjylland		17 / 17	100	(80-100)	100
Nordjylland		4 / 14	29	(8-58)	90

I 2022 var der i alt 84 organdonorer registreret i Scandiatransplant (82 danske og 2 udenlandske), hvoraf 45 kunne genfindes i Organdonationsdatabasen. Dækningsgraden kunne således beregnes til 55% (45/82), hvilket er et bekymrende fald ift. tidligere år. Der bemærkes i særdeleshed et markant fald i Region Nordjylland og Region Syddanmark ift. 2021. Et forsigtigt bud er, at der kan være sammenfald med indførslen af nye EPJ-systemer i regionerne. Positivt er det dog, at dækningsgraden i Region Midtjylland er på 100%.

I 2021 var dækningsgraden på landsplan 86%. Da en kompletthed under 90% generelt må medføre, at der tages konkrete initiativer til at forbedre registreringspraksis, blev der i efteråret 2022 gennemført en audit. Denne vedrørte de patienter, som blev organdonorer ifølge Scandiatransplants database, men som ikke var registreret i Organdonationsdatabasen i 2021. Audit tegnede et billede af, at årsagen til, at patienterne ikke var i Organdonationsdatabasen, skyldtes udfordringer med registreringen – både uhensigtsmæssige arbejdsgange men også systemtekniske udfordringer.

Det samlede antal patientforløb i databasen i 2022 svarer til tidligere år, hvorfor det antages, at alle patienter, som er døde på en intensiv afdeling, indgår i databasen. Dette understøttes af, at samtlige organdonorer i Scandiatransplant kan genfindes i databasens population. De indgår således i databasen. Det ser blot ud til, at der er problemer med registreringerne af supplerende koder jf. registreringsvejningen (appendiks 1), hvorfor de ikke kommer til at fremgå som organdonorer.

Siden efteråret 2021 har det været muligt for alle afdelinger at følge dækningsgraden i regionernes ledelsesinformationssystemer (LIS). Via LIS er det således muligt at identificere manglende registreringer/eventuelle fejlregistreringer. Det forventes, at auditten og adgangen til egne data i LIS vil øge indberetningen til databasen og deraf forbedre dækningsgraden. På de årlige møder mellem DCO og de enkelte hospitaler vil der desuden fortsat være fokus på at styrke datakvaliteten. Hospitalernes lokale kvalitetsafdelinger kan ligeledes være behjælpelige med rapportudtræk til disse kvalitetsopfølgninger.

En gennemgang af data, for de organdonorer hvor der er fejlregistreringer, viser følgende:

Registreret som donor i Scandiatransplants database, men IKKE i LPR:

- De 37 fejl er fordelt på 9 hospitaler og tilsvarende 13 afdelinger. Det drejer sig om fejkodninger foretaget af de indberettende afdelinger, således at de ikke bliver talt som organdonorer i LPR opgørelsen.

Registreret som donor i LPR, men IKKE i Scandiatransplants database:

- De 4 tilfælde er fejkodninger foretaget af den indberettende afdeling, således at de fejlagtigt fremgår som donorer i LPR.

Datakomplethed

En del afdelinger har løbende kontaktet RKKP og udtrykt bekymring for, at de ikke kan genfinde egne patientforløb i indikatorresultaterne. Der er derfor igangsat et arbejde i RKKP med at identificere, hvor problemet opstår i dataflowet fra indberetningen i de elektroniske patientjournaler til modtagelse af LPR-data hos RKKP. Problemstillingen er endnu ikke løst.

Det kan derfor antages, at datakompletheden ikke er tilfredsstillende høj.

Helt konkret ses det i forløbsdiagrammet, at der manglede angivelse af årsag til, at potentielle organdonorer ikke blev organdonorer hos 33 ud af 204 patienter (16%). Dette er et eksempel på, at datakompletheden kan forbedres med en forventning om at skabe større tiltro og sikkerhed på resultaterne.

Alle indikatorer er opgjort nationalt som proportioner med tilhørende 95% sikkerhedsintervaller (95 % CI). For hver indikatoropgørelse er henholdsvis tæller og nævner anført på landsplan samt regionalt og på afdelingsniveau. Alle indikatoropgørelser er baseret på et meget lille antal observationer både på nationalt niveau og i særdeleshed på afdelingsniveau. Dette afspejler sig i sikkerhedsintervallerne, som er et udtryk for den statistiske præcision af estimerne. De anførte proportioner på afdelingsniveau, med de tilhørende brede sikkerhedsintervaller, må derfor vurderes med stor forsigtighed, og sammenligninger mellem afdelinger, inden for afdelingerne og mellem år kan derfor ikke anbefales.

Samlet vurdering af datakvaliteten

En bekymrende lav dækningsgrad og problemer i overførslen af data fra afdelingerne til LPR og derfra videre til RKKP medfører, at tilliden til datakvaliteten til årsrapporten 2022 er lav. Dog vurderes det, at registreringerne ikke er biased, hvorfor indikatorresultaterne vises, og eventuelle forbehold anføres ved hver indikator.

7. Styregruppens medlemmer

Styregruppen for Organdonationsdatabasen, juni 2023

- Formand, centerleder Helle Haubro Andersen, Dansk Center for Organdonation
- Klinisk Epidemiolog Inge Øster, Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram
- Kvalitetskonsulent Julie Andersen, databaseansvarlig myndighed, Region Midtjylland
- Datamanager Iben Kryger Birkholm, Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram
- Overlæge Preben Sørensen, Region Nordjylland
- Ledende overlæge Lars Bo Ilkjær, Region Midtjylland
- Overlæge Christina Rosenlund Sørensen, Region Syddanmark
- Specialeansvarlig overlæge David Levarett Buck, Region Sjælland
- Transplantationskoordinator Ulla Brink Plagborg, Region Hovedstaden
- Overlæge Niels Agerlin, Dansk Neurokirurgisk Selskab
- Overlæge Lars Kjærsgaard, Dansk Selskab for Anæstesiologi og Intensiv Medicin
- Intensivsygeplejerske Ann-Sophi Jappe, Fagligt Selskab for Neurosygeplejersker
- Overlæge Paul Suno Krohn, Dansk Transplantationsselskab
- Intensivsygeplejerske Anja Ziemer, Fagligt Selskab for Anæstesi-, Intensiv og Opvågnings- og sygeplejersker
- Afventer repræsentant fra Dansk Center for Organdonation
- Udviklingssygeplejerske Lone Bøgh, Dansk Center for Organdonation
- Afventer repræsentant fra Dansk Neurologisk Selskab

8. Appendiks

Appendiks I – Registreringsark - Gældende pr. september 2021

Registrering af dødsfald

Udfyldes af læge efter alle dødsfald i intensivafdelingen. Intensivpatienter der dør på operationsbordet, eller mens de er til undersøgelse udenfor intensivafdelingen, inkluderes også.

De fleste af registreringerne har en kode, som er skrevet ud for de spørgsmål, de passer til. Koden registreres i det patientadministrative system. Samtidigt tjekkes det, om NABB/NABE-koderne er indberettet, for at patienten kan indgå i indikatorerne. Dette varetages i de flest afdelinger af en sekretær.

Baggrundsdata

1. Patientens cpr. nr. eller
erstatningspersonnummer: _____
d d m m å å – x x x x

2. Hospitalets
navn: Afdelingskode:

3. Dødsdato: _____
d d m m å å å å

Dødsdatoen skal være den samme som på dødsattesten.

4. Havde patienten en anoxisk eller strukturel skade af hjernen i det aktuelle sygdomsforløb?

Anoxisk: skade opstået efter iltmangel til hjernen pga. f.eks. hjertestop, hængning, drukning, kvælning, hjernestammelæsion, lungeemboli, overfølsomhedsreaktion eller forgiftning.

Strukturel: skade der kan konstateres via f.eks. CT eller MR skanning. Kan f.eks. skyldes hjerneblødning, hovedtraume, hjernesvulst eller infektion i centralnervesystemet.

Nej Gå til punkt 11 **AVAX01** tillægskodes aktionsdiagnosen

Ja Gå til punkt 5 **ZDW57** tillægskodes aktionsdiagnosen

5. Har patienten været respiratorbehandlet på intensivafdelingen?

Dvs., om patienten var intuberet og tilkoblet en respirator, uanset længden af forløbet eller tidspunktet.

Nej Gå til punkt 11 **AVAX02** registreres som procedurekode

Ja Gå til punkt 6 Benyt én af procedurekoderne: **BGDA0, BGDA00, BGDA01, BGDA02**

6. Var patienten uden nogen reaktioner og uden sedationsbehov og derfor mistænkt for at være hjernedød?

Uden reaktioner betyder, at der ikke kunne fremkaldes reaktioner overhovedet, f.eks. hosterefleks, pupilrefleks, svælgrefleks eller smertereaktion.

Nej Gå til punkt 11 **AVAX03** tillægskodes aktionsdiagnosen

Ja Gå til punkt 7 **DR940B** registreres som bidiagnose

7. Blev de pårørende informeret om muligheden for organ donation?

Ja Gå til punkt 8 **BVAA5A** registreres som procedurekode

Nej Gå til punkt 8 **AVAX04** registreres som procedurekode

8. Fik patienten stillet hjernedødsdiagnosen?		
<input type="checkbox"/>	Ja	Gå til punkt 9 DR991 bidiagnose
<input type="checkbox"/>	Nej	Patienten fik ikke stillet hjernedødsdiagnosen. Afkryds vigtigste årsag - kun <u>ét</u> kryds blandt punkterne 8.1 - 8.15. Gå herefter til punkt 11.
	Lægefaglig vurdering	Registreres som procedurekode
8.1	<input type="checkbox"/> Afstod ud fra en lægefaglig vurdering <u>efter</u> samråd med transplantations-koordinatorfunktionen	AVAA02
	Vurderingen foretages på baggrund af medicinske overvejelser om, at patientens organer ikke kan anvendes til transplantation.	
8.2	<input type="checkbox"/> Afstod ud fra en lægefaglig vurdering <u>uden</u> samråd med transplantations- koordinatorfunktionen	AVAA03
	Vurderingen foretages på baggrund af medicinske overvejelser om, at patientens organer ikke kan anvendes til transplantation.	
8.3	<input type="checkbox"/> Pludseligt hjertestop	AVAA07
8.4	<input type="checkbox"/> Hjernedødsundersøgelsen viste reflekser eller intrakraniell cirkulation	AVAA16
	Samtykkebetingede årsager	
8.5	<input type="checkbox"/> Patientens ønske <u>ikke</u> at være donor	AVAA10
8.6	<input type="checkbox"/> Patientens ønske at være donor, men pårørende afslog	AVAA11
8.7	<input type="checkbox"/> Patientens indstilling ukendt, og pårørende ønskede <u>ikke</u> donation	AVAA12
8.8	<input type="checkbox"/> Patientens indstilling ukendt, og <u>ikke</u> muligt at finde pårørende	AVAA13
	Tilfælde hvor der ikke var efterladt en tilkendegivelse fra patienten, og hvor det ikke var muligt at opspore nærmeste pårørende eller hvor patienten ikke efterlader sig pårørende.	
8.9	<input type="checkbox"/> Patientens indstilling ukendt, og pårørende ønskede <u>ikke</u> donation	AVAA14
8.10	<input type="checkbox"/> Pårørende kunne ikke informeres pga. manglende habilitet	AVAA15
	Pårørende var ikke fyldt 18 år, eller var inhabil pga. psykisk sygdom, mental tilstand eller vurderedes i øvrigt ikke at kunne forstå informationen og betydningen af et samtykke.	
	Kapacitets- eller ressourceproblemer	
8.11	<input type="checkbox"/> Ikke kapacitet på intensivafdelingen	AVAA04
	F.eks. mangel på intensivplads eller personale til at gennemføre donationsforløbet.	
8.12	<input type="checkbox"/> Ikke muligt at få en speciallæge til at udføre hjernedødsundersøgelsen	AVAA05

8.13	<input type="checkbox"/>	Ikke muligt at anvende cerebral 4-kars arteriografi som supplerende diagnostisk metode	AVAA06
Andre årsager			
8.14	<input type="checkbox"/>	Organdonation ikke overvejet	AVAA08
		Tilfælde hvor det ikke er journalført, at personalet har overvejet organdonation.	
8.15	<input type="checkbox"/>	Politiet nedlagde forbud mod donation	AVAA09
Tjek, at der kun er ét kryds og gå til punkt 11.			
9.	Blev den kliniske hjernedødsundersøgelse suppleret med cerebral 4-kars arteriografi?		
	<input type="checkbox"/>	Ja Gå til punkt 10 Benyt <u>én</u> af procedurekoderne: UXAB25, UXAA30, UXAA32	
	<input type="checkbox"/>	Nej Gå til punkt 10 AVAX05 registreres som procedurekode	
10.	Blev afdøde kørt til operationsstuen med henblik på donoroperation, uanset om der blev udtaget organer?		
	<input type="checkbox"/>	Ja Gå til punkt 11 – der skal <u>ikke</u> registreres en kode Data trækkes fra anden database	
	<input type="checkbox"/>	Nej Afdøde blev <u>ikke</u> kørt til operationsstuen. Afkryds vigtigste årsag - kun <u>ét</u> kryds blandt punkterne 10.1 – 10.12 Gå herefter til punkt 11.	
Lægefaglig vurdering			Registreres som procedurekode
10.1	<input type="checkbox"/>	Afstod ud fra en lægefaglig vurdering <u>efter</u> samråd med transplantationskoordinatorfunktionen	AVAB02
		Vurderingen foretages på baggrund af medicinske overvejelser om, at patientens organer ikke kan anvendes til transplantation.	
10.2	<input type="checkbox"/>	Afstod ud fra en lægefaglig vurdering <u>uden</u> samråd med transplantationskoordinatorfunktionen	AVAB03
		Vurderingen foretages på baggrund af medicinske overvejelser om, at patientens organer ikke kan anvendes til transplantation.	
10.3	<input type="checkbox"/>	Pludseligt hjertestop	AVAB06
Samtykkebetingede årsager			
10.4	<input type="checkbox"/>	Afdøde ønskede <u>ikke</u> at være donor	AVAB08
10.6	<input type="checkbox"/>	Afdødes indstilling ukendt, og pårørende ønskede <u>ikke</u> donation	AVAB10
10.7	<input type="checkbox"/>	Afdødes indstilling ukendt, og <u>ikke</u> muligt at finde pårørende	AVAB11
		Tilfælde hvor der ikke var efterladt en tilkendegivelse fra patienten, og hvor det ikke var muligt at opspore nærmeste pårørende eller hvor patienten ikke efterlader sig pårørende.	
10.8	<input type="checkbox"/>	Afdøde ikke identificeret	AVAB12

10.9	<input type="checkbox"/>	Pårørende kunne ikke informeres pga. manglende habilitet	AVAB13
		Pårørende var ikke fyldt 18 år, eller var inhabil pga. psykisk sygdom, mental tilstand eller vurderedes i øvrigt ikke at kunne forstå informationen og betydningen af et samtykke.	
Kapacitets- eller ressourceproblemer			
10.10	<input type="checkbox"/>	Ikke kapacitet på intensivafdelingen	AVAB04
		F.eks. mangel på intensivplads eller personale til at gennemføre donationsforløbet.	
10.11	<input type="checkbox"/>	Ikke kapacitet på operationsafdelingen	AVAB05
		F.eks. mangel på disponibel operationsstue eller personale til at gennemføre donoroperationen.	
Andre årsager			
10.12	<input type="checkbox"/>	Politiet nedlagde forbud mod donation	AVAB07
		Tjek, at der kun er ét kryds og gå til punkt 11.	
11.	Til internt brug i afdelingen		
Udfyldt af:			
Det udfyldte skema afleveres til:			
Er der tvivl om udfyldning af skemaet kontaktes intensivafdelingens donationsansvarlige nøgleperson.			

Appendiks II - Indikatorbeskrivelse

Indikatorer for Organdonationsdatabasen

Organdonationsdatabasen (ODD) er opbygget omkring 3 kvalitetsindikatorer, der er relevante for at sikre størst mulig anvendelse af donorpotentialet på intensivafdelingerne. Indikatorerne er målepunkter, der både viser den aktuelle status på området samt udviklingen over tid, og sammen med en supplerende analyse af årsagsforholdene afdækkes, hvorfor potentielle donorer ikke bliver donorer. Hensigten med monitoreringen er, at den skal danne baggrund for en målrettet indsats, således at donorpotentialet bliver anvendt optimalt.

Fra 2010 til og med 2014 indgik der 5 indikatorer, men fra Årsrapport 2015 udgik indikatorerne 4 og 5. Indikator 4 og 5 angav hvor ofte, hjernedødsdiagnosen ikke kunne stilles, fordi det enten ikke var muligt at supplere den kliniske hjernedødsundersøgelse med 4 kars opløbsarteriografi, eller det ikke var muligt at stille en speciallæge til rådighed. I årene 2010 - 2014 har der ikke været registreret tilfælde, hvor hjernedødsdiagnosen ikke kunne stilles, og styregruppen for ODD anbefalede derfor, at indikator 4 og 5 udgik. Det er fortsat muligt at følge, om der registreres tilfælde, hvor hjernedødsdiagnosen ikke kan stilles, dette vil fremgå af forløbsdiagrammet.

Hvilken kvalitet vil vi opnå?

Sikre at der på alle intensivafdelinger i forbindelse med dødsfald foretages en vurdering i forhold til den uafvendeligt døendes egnethed som organdonor.

Effektmål

Optimal anvendelse af donorpotentialet under hensyntagen til afdødes og/eller de pårørendes indstilling til organdonation, eventuelle medicinske kontraindikationer samt opfyldelse af de juridiske betingelser.

Særlig karakteristika for donationsområdet

Hjernedød er en forudsætning for, at organdonation kan finde sted, og antallet af hjernedøde bliver derfor bestemmende for antallet af donorer. Intensivafdelingerne har alene indflydelse på, om donorpotentialet detekteres og anvendes optimalt.

Monitorering

Den nationale monitorering af donorområdet skal kunne anvendes som et væsentligt kvalitetssikringsinstrument inden for donationsområdet. For den enkelte intensivafdeling er databasen et kvalitetsudviklingsredskab, som afdelingen kan bruge til at overvåge, evaluere og forbedre kvaliteten af den sundhedsfaglige indsats på organdonationsområdet. Indikatorerne beskriver hver for sig enkelte dele af donationsforløbet, så afdelingerne kan se, hvor i forløbet, der eventuelt bør ske forbedringer.

For hver indikator er der angivet et kvalitetsmål (en standard) som primært er fastsat på baggrund af erfaringsbaseret viden suppleret med data fra enkelte studier og rapporter. Det er

yderst begrænset, hvad der findes af litteratur på dette område, og de undersøgelser der foreligger, har divergerende definitioner af donorpotentialet, hvilket vanskeliggør en sammenligning. Kvalitetsmålene vil blive justeret, efterhånden som der indsamles data på området.

Særlige forhold for monitorering af organdonationsområdet

Generelt for kliniske kvalitetsdatabaser måles der på kvaliteten af behandlingen for konkrete patientgrupper. Monitorering på organdonationsområdet adskiller sig ved, at der måles på det, man ikke gør. Eksempelvis registreres årsagen, hvis en umiddelbar potentiel organdonor ikke får stillet hjernedødsdiagnosen.

Indikatorer

På de følgende sider er indikatorerne for ODD beskrevet. Efter de enkelte tæller- og nævnerdefinitioner henvises til de relevante koder fra Sundhedsvæsenets Klassifikations System (SKS koder).

Med betegnelsen en potentiel donor, menes en patient hvis kliniske tilstand er forenelig med betingelserne for at kunne konstatere hjernedødens indtræden, dvs. patienten er bevidstløs, reaktionsløs og respirationsløs og åndedrættet og hjertekredsløbsfunktion er kunstigt opretholdt i respirator jf. BEK nr. 1249 af 06/12/2006, Bekendtgørelse om dødens konstatering ved uopretteligt ophør af al hjernefunktion.

1) Kontakt til transplantationscenter

Der kan være tilfælde hvor en potentiel organdonor, af lægefaglige årsager, ikke kan blive donor. Intensivafdelingernes læger bør kun træffe denne beslutning efter forudgående samråd med et transplantationscenter, idet transplantationscentrene har en særlig forpligtigelse til at holde sig ajour på området.

Indikator type: Procesindikator.

Beskrivelse: Denne indikator belyser i hvilket omfang den lægefaglige beslutning, om at en potentiel organdonor ikke skal være donor, træffes efter forudgående samråd med et transplantationscenter.

Indikatorspecifikationer:

Tæller: Antal potentielle donorer som ikke blev donorer, og hvor afgørelsen blev truffet ud fra en lægefaglig beslutning efter samråd med et transplantationscenter. **DR940B og AVAA02 eller AVAB02**

Nævner: Antal potentielle donorer som ikke blev donorer, og hvor afgørelsen blev truffet ud fra en lægefaglig beslutning med eller uden kontakt til transplantationscentret. **DR940B og AVAA02 eller AVAA03 eller AVAB02 eller AVAB03**

Datakilde: Data der vedrører tælleren registreres i hospitalernes patientadministrative systemer (PAS) og overføres til Landspatientregistret (LPR).

Data der vedrører nævneren registreres i hospitalernes PAS og overføres til LPR.

Standard: $\geq 95\%$

Her accepteres at intensivafdelingerne i maksimum 5% af tilfældene selv træffer den lægefaglige beslutning, der ligger til grund for ikke at indlede og gennemføre et organdonationsforløb.

Reference

- Donationsrådet, 25/06 2008. Möjliga donatorer i Sverige. En nationell kartläggning av dödsfall inom intensivvården. Tilgængelig fra:
http://www.donationsradet.se/templates/DR_Page_900.aspx
- Norsk Intensivregister, 10/04 2008. Registrering av potensielle organdonores 2007. Rapport frå Norsk Intensivregister. Tilgængelig fra:
<http://www.intensivregister.no/LinkClick.aspx?fileticket=fMkjLshTOTg%3D&tabid=37&mid=425>

2) Afslag fra pårørende

Pårørende har mulighed for at afslå organdonation, jf. LBK nr. 913 af 13/07/2010, Sundhedsloven, afsnit IV, § 53, Transplantation fra afdøde personer.

Indikator type: Procesindikator.

Beskrivelse: Denne indikator afspejler, hvor ofte pårørende afslår organdonation.

Indikatorspecifikationer:

Tæller: Antal potentielle donorer hvor pårørende var blevet informeret om muligheden for organdonation, men afslog. **DR940B og BVAA5A og AVAA11 eller AVAA12 eller AVAB09 eller AVAB10**

Nævner: Antal potentielle organdonorer hvor pårørende var blevet informeret om muligheden for organdonation. **DR940B og BVAA5A**

Datakilde: Data der vedrører tælleren registreres i hospitalernes PAS og overføres til LPR.
Data der vedrører nævneren registreres i hospitalernes PAS og overføres til LPR.

Standard: $\leq 15\%$ *

Målet er, at mindst 85% af de pårørende giver tilladelse til organdonation.

Referencer:

- Donationsrådet, 25/06 2008. Möjliga donatorer i Sverige. En nationell kartläggning av dödsfall inom intensivvården. Tilgængelig fra:
http://www.donationsradet.se/templates/DR_Page_900.aspx
- Norsk Intensivregister, 10/04 2008. Registrering av potensielle organdonores 2007. Rapport frå Norsk Intensivregister. Tilgængelig fra:
<http://www.intensivregister.no/LinkClick.aspx?fileticket=fMkjLshTOTg%3D&tabid=37&mid=425> (8.9)
- Aarhus Universitetshospital, Skejby, januar 2004. Projekt indsats for organdonation - et tværfagligt udviklingsprojekt. Rekvireres via: loneboeg@rm.dk

* Standarden for indikator 2 var i databasens første registrerings år fastsat til $\leq 30\%$ afslag, men siden er der foretaget to justeringer. Den første justering blev foretaget i forbindelse med en folketingsbeslutning for dette område, hvorfor

standarden i 2011 blev ændret til $\leq 20\%$ (bilag 1). Den anden justering fandt sted i 2014, hvor standarden blev justeret til $\leq 15\%$, så den følger den angivne standard i Den Nationale Handlingsplan for Organdonation fra Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse, 2014.

3) Manglende opmærksomhed på organdonation

For at organdonation kan blive en mulighed, er det af afgørende betydning, at der er stor opmærksomhed på om potentielle donorer kan blive organdonorer.

Indikator type: Procesindikator.

Beskrivelse: Denne indikator afspejler, i hvilket omfang lægerne ikke havde overvejet muligheden for organdonation blandt potentielle donorer.

Indikatorspecifikationer:

Tæller: Antal potentielle donorer hvor organdonation ikke blev overvejet, og patienten derfor ikke blev erklæret hjernedød. **DR940B og AVAA08**

Nævner: Antal potentielle donorer som ikke blev erklæret hjernedøde. **DR940B og AVAA02 eller AVAA03 eller AVAA04 eller AVAA05 eller AVAA06 eller AVAA07 eller AVAA08 eller AVAA09 eller AVAA10 eller AVAA11 eller AVAA12 eller AVAA13 eller AVAA14 eller AVAA15 eller AVAA16**

Datakilde: Data der vedrører tælleren registreres i hospitalernes PAS og overføres til LPR. Data der vedrører nævneren registreres i hospitalernes PAS og overføres til LPR.

Standard: $\leq 5\%$

I $\leq 5\%$ af tilfældene må det accepteres at overse at patientens tilstand kunne føre til hjernedød.

Referencer:

- Norsk Intensivregister, 10/04 2008. Registrering av potensielle organdonores 2007. Rapport frå Norsk Intensivregister. Tilgjengelig fra: <http://www.intensivregister.no/LinkClick.aspx?fileticket=fMkjLshTOTg%3D&tabid=37&mid=425>

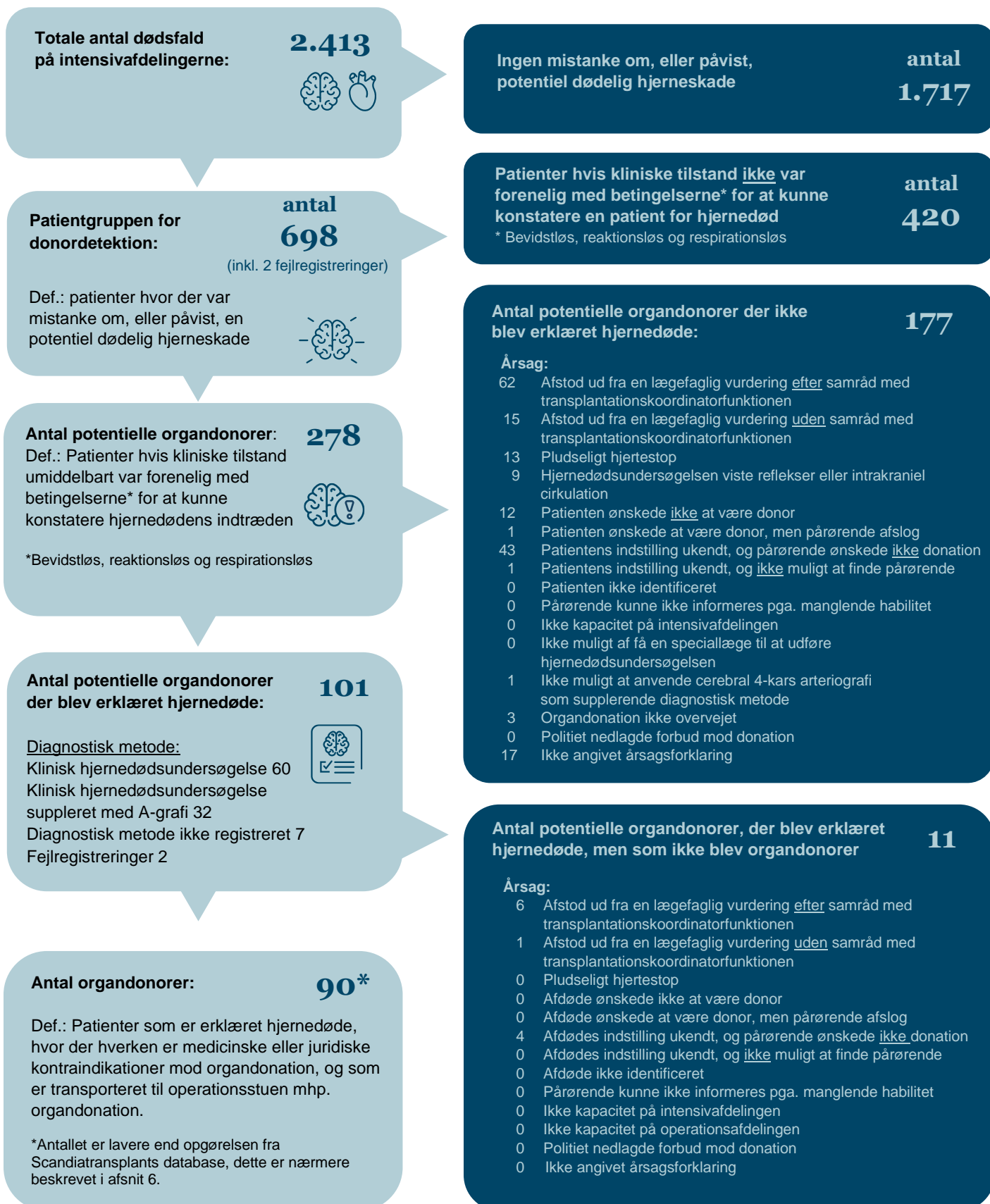
Revideret april 2016

Appendiks III - Forløbsdiagram 2021 og 2020

Forløbsdiagram for patientgruppen - og årsager til at afdøde patienter ikke blev organdonorer

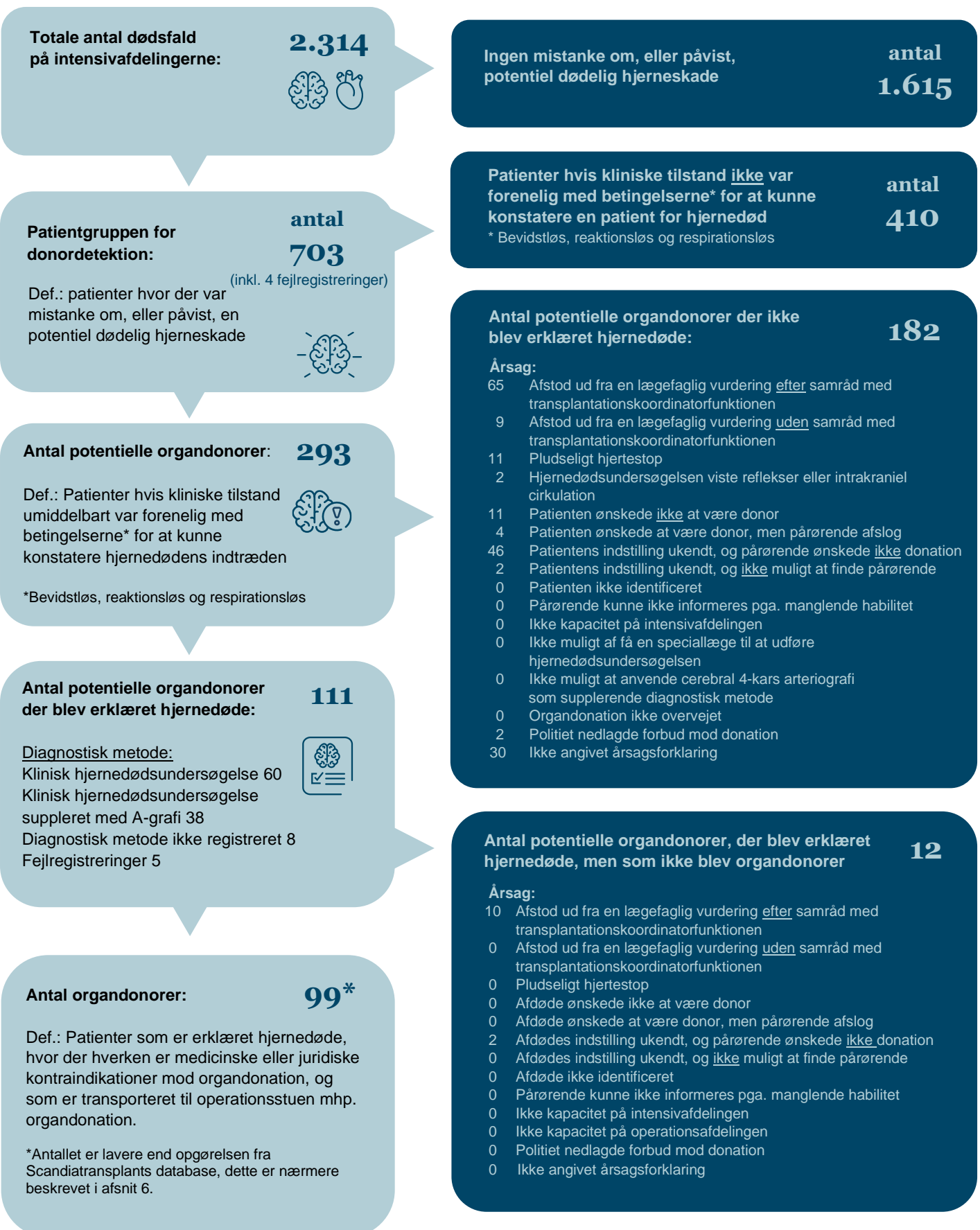
Diagrammet er baseret på data indberettet til LPR for hele landet 1/1 - 31/12 2021.

Data fra 2021 er genberegnet siden udarbejdelse af Årsrapport 2021.



Forløbsdiagram for patientgruppen - og årsager til at afdøde patienter ikke blev organdonorer

Diagrammet er baseret på data indberettet til LPR for hele landet 1/1 - 31/12 2020.



Appendiks IV - Afslag fra transplantationscentrene

Via Organdonationsdatabasen (ODD) opgøres årligt det samlede antal tilfælde af potentielle organdonorer, der ikke endte med at blive donorer på grund af afslag fra transplantationscentrene. Denne patientgruppe udgjorde i 2022 i alt 58 tilfælde, som er fordelt på intensivafdelinger i hele landet (i 2021 var antallet 59 patienter). I ODD defineres en potentiel organdonor som en patient med strukturel eller anoksisk hjerneskade, hvis kliniske tilstand umiddelbart er forenelig med betingelserne for konstatering af hjernedødens indtræden, dvs. patienten er bevidstløs, reaktionsløs og respirationsløs.

Med afsæt i anbefalingerne i National handlingsplan for Organdonation har styregruppen for ODD bedt styregruppen for Den danske Donordatabase (DDDB) om at få indsigt i årsager til transplantationscentrenes afvisning af de potentielle organdonorer. Formålet er at kunne formidle et mere komplet billede af anvendelsen af donorpotentialet.

DDDB blev etableret i 2017. Databasen er ikke inkluderet i Regionernes kliniske kvalitetsudviklingsprogram (RKKP), men er forankret i de tre transplantationscentre i henholdsvis Odense, Aarhus og København. Databasen omfatter alle henvendelser til de tre centre, samt information om generelle og organspecifikke afvisningsårsager til, at de enkelte henvendelser om potentielle donorer ikke har ført til organdonation.

CPR-numrene på de potentielle organdonorer fra ODD er i dette appendiks sammenholdt med de tilsvarende CPR-numre i DDDB. Forinden er der søgt om tilladelse til samkøring af CPR-numrene i RKKP's forskningsansøgningssystem, og der er indgået en databehandlingsaftale mellem ODD (i regi af Region Midtjylland) og DDDB (i regi af Region Hovedstaden).

Der er, i dette appendiks, alene tale om data vedrørende afslagsårsager på potentielle donorer på landets intensivafdelinger og ikke på alle henvendelser til de tre transplantationscentre, der også omfatter henvendelser vedrørende potentielle organdonorer fra akutmodtageafdelinger, neurologiske og andre sengeafdelinger, samt overskuds- og andre udvekslingsorganer fra andre transplantationscentre i Skandinavien eller Europa.

Dataudtræk i DDDB er udført af transplantationskoordinator Lone Busch på OUH, transplantationskoordinator Pia Lauenborg på AUH og transplantationskoordinator Ulla Brink Plagborg på RH. Sidstnævnte har herefter bearbejdet og beskrevet dataudtræk som en samlet, landsdækkende opgørelse for 2022 på vegne af de tre centre.

I det følgende er der redegjort for de primære årsager til, at de 58 potentielle organdonorer ikke blev til donorer

Som anført ovenfor var der, ifølge ODD, 58 patienter, der var indlagt på intensivafdelingerne med en strukturel eller anoksisk hjerneskade, som medførte et klinisk donorpotential, men hvor patienten ikke blev organdonor på grund af afslag fra et af de tre transplantationscentre. Af disse 58 potentielle donorer, hvor der var et aldersspænd fra 15 til 95 år (gennemsnitsalder 66 år), blev 52 erklæret ikke-egnede som organdonorer af medicinske årsager. Af de 58 var der et enkelt tilfælde, hvor pårørende nedlagde forbud mod organdonation, og fire potentielle donorer var ustabile, og der konstateredes cirkulatorisk død, inden hjernedødsundersøgelser kunne gennemføres. Desuden var der et uafklaret tilfælde, hvor donorafdelingen aldrig vendte tilbage til transplantationscentret efter første henvendelse. Se figur 1.

Når landets tre transplantationscentre bliver kontaktet med det formål at vurdere donorpotentialet på en patient, bliver henvendelsen registreret i DDDDB, når der gøres opslag i Organdonorregistret. To patienter, der var registreret i ODD, kunne ikke genfindes i DDDDB, men ved nærmere journalgennemgang kunne det konstateres, at der blev foretaget henvendelse til transplantationscentret, men manglende kommunikation var årsag til, at henvendelserne ikke var registreret i DDDDB. De to patienter indgår derfor i denne rapport, da afslagsårsag blev journalført efter henvendelse til transplantationscentret.

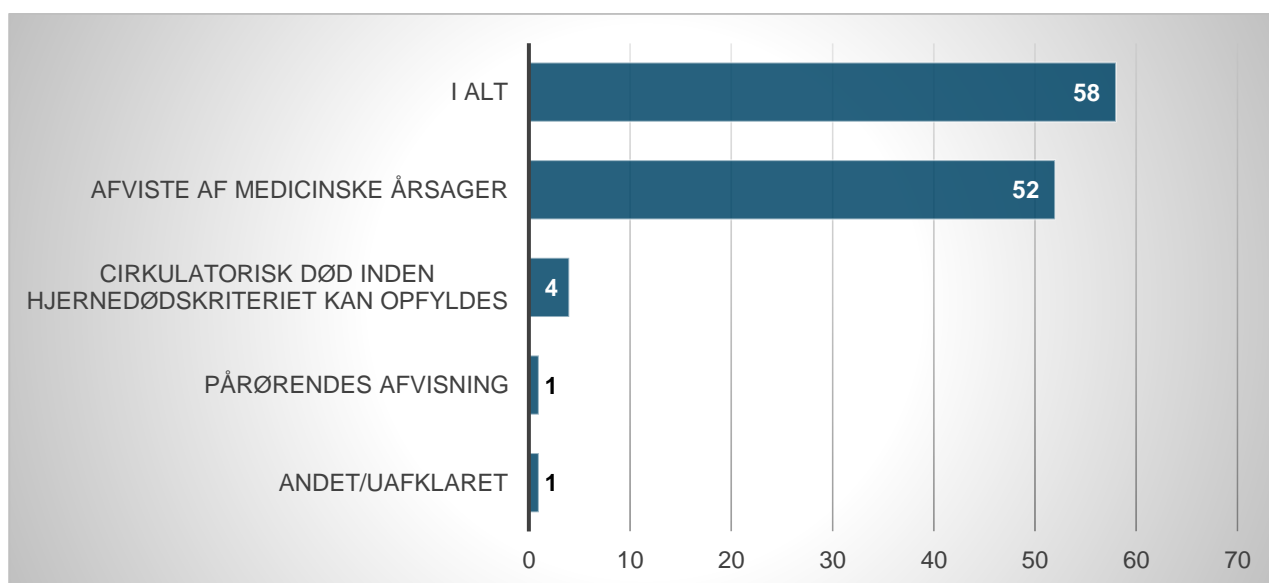


Fig. 1. Oversigt over årsag til manglende donation for de 58 tilfælde af potentielle donorer fra ODD i 2022. Data udtrukket fra DDDDB.

I det følgende redegøres der for de 52 potentielle donorer, der afvistes af medicinske årsager

I DDDDB skelnes der mellem, om afvisningen er generel eller organspecifik. I 19 af tilfældene var der tale om organspecifik afvisning, og dette beskrives senere. Ud af de 52 potentielle donorer var der 33 tilfælde, der blev generelt afvist. En med sepsis, to med multiorgansvigt (MOF), fire med Covid-infektion og 26 med kendt cancerdiagnose eller mistanke om malign lidelse, set på CT-scanning. Ved visse kræftsygdomme kan der være risiko for overførelse af malign sygdom til recipienten ved organtransplantation, hvorfor det altid er vigtigt at afdække, om potentielle donorer har eller har haft en cancerdiagnose, når der konfereres med transplantationscentrene. Der er dog visse former for malignitet, hvor overførslen ved organtransplantation ikke forventes at finde sted. Det kan være lavmaligne kræftformer, samt kræftsygdom af ældre dato. Derfor bør potentielle donorer med aktuell eller tidligere kræftsygdom konfereres på lige fod med andre potentielle donorer. Ligeledes kan Covid-19 overføres fra donor til recipient med organet, og det er årsagen til, at alle potentielle donorer skal testes for Covid som en del af donorudredningen. Se figur 2.

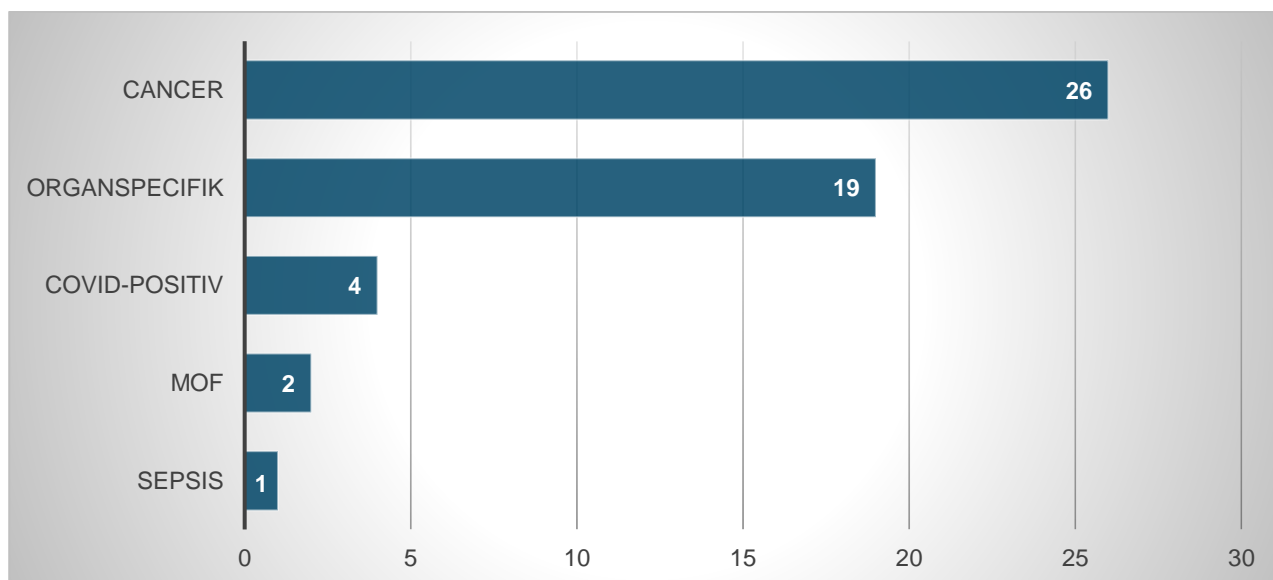


Fig. 2. Oversigt over medicinske afvisningsårsager af de i alt 52 afviste, potentielle organdonorer i 2022.

Organspecifikke afvisningsårsager

Når transplantationskoordinatorene bliver kontaktet angående en potentiel organdonor, bliver der i første omgang foretaget en generel vurdering (cancer, risikoadfærd, sepsis, HIV, mm.) af den potentielle donors egnethed og herefter en organspecifik vurdering af den potentielle donors egnethed.

Forskellige faktorer har betydning for de forskellige organer, og tilhørende årsager til afvisninger vil derfor også være organafhængige. I 2022 blev 19 tilfælde af potentielle donorer afvist på grund af organspecifikke årsager.

Hjerteafvisninger

Langt størstedelen af afvisningsårsagerne på donation af hjerter skyldes alder. Det er velkendt, at hjertets funktion forringes med alderen, og risikoen for kransåreforkalkning øges. Hvis den potentielle donor er over 65 år gammel, kan hjertet blive udelukket til transplantation alene på grund af alder. Hvis den potentielle donor er over 55 år, er det ønskeligt at få udført en KAG, men da det ikke er alle donorhospitaller, der har denne mulighed, og hvis overflytning til et af de store universitetshospitaler i landet ikke er muligt, kan hjertet blive afvist til transplantation, da risikoen for kransåreforkalkning er for høj. Se figur 3 for oversigt over hjerteafvisninger.

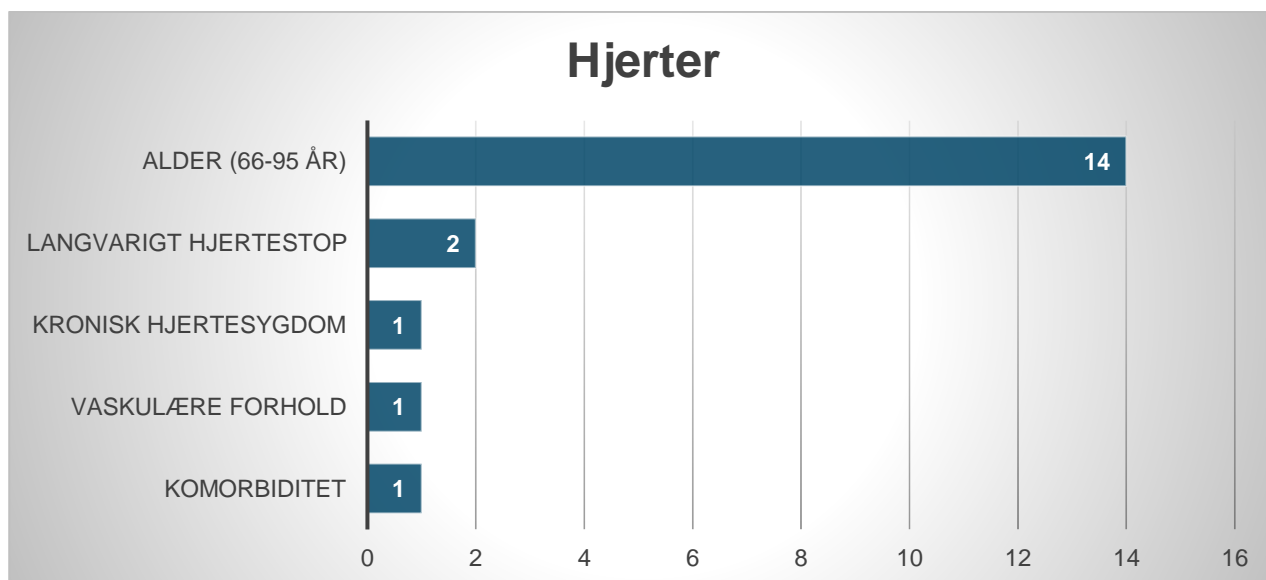


Fig. 3. Oversigt over afvisningsårsager på 19 potentielle donorer med organspecifik vurdering i forhold til hjertet i 2022.

Lungeafvisninger

Af de 19 organspecifikke afvisninger, blev lungerne afvist i 10 tilfælde alene på grund af alder. Lungefunktionen falder markant med alderen, og hos potentielle donorer over 70 år afvises lungerne til transplantation. Potentielle donorer over 65 år vil, i tilfælde hvor summen af komorbiditet bliver for høj i kombination med den relative høje alder, ligeledes blive afvist. I 2022 udgjorde denne andel ét tilfælde. Der var fire tilfælde med kronisk lungesygdom – tre med KOL og ét med emfysem. Ved marginale lunger, såsom dårlig iltning, kan man udtage lungerne og forsøge at optimere dem ved at koble lungerne på en Ex-Vivo-perfusionsmaskine, en såkaldt "lungevaskemaskine", der kan optimere lunger, der har været præget af dårlig iltning, atelektase eller aspiration, så de gøres velegnede til transplantation. I 2022 har der dog alligevel været afvisninger af lunger i ét tilfælde med dårlig iltning, samt ét tilfælde med kontusion og ét med rygning. Se figur 4.

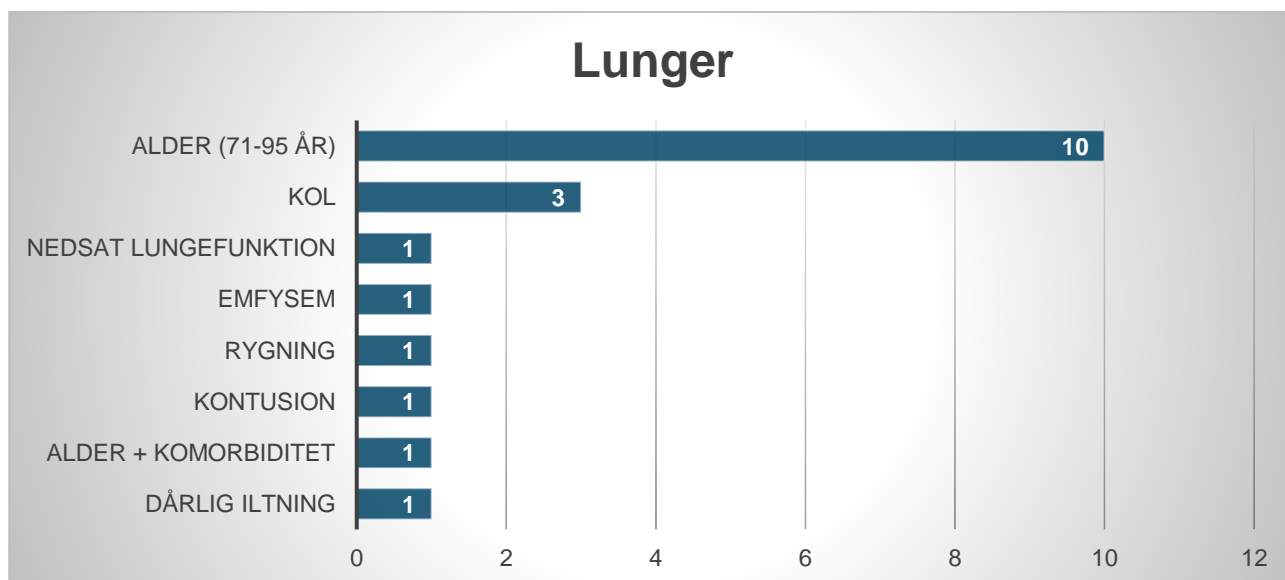


Fig. 4. Oversigt over afvisningsårsager på 19 potentielle donorer med organspecifik vurdering i forhold til lungedonation i 2022.

Leverafvisninger

Ser man på leverafvisningsårsagerne udgør alder og komorbiditet en større andel, og her er det vigtigt at pointere, at det er summen af komorbiditet sammenholdt med en relativ høj alder, der gør, at leveren bliver afvist til transplantation. Der var syv tilfælde af dette ud af 19 i 2022. Der er i dag ingen øvre aldersgrænse for, hvornår man kan anvende en lever fra en organdonor, så alder kan aldrig stå alene som afvisningsårsag. Fire potentielle donorer blev afvist pga.

alkoholoverforbrug og andre årsager var levercyster, steatose, forhøjede levertal, mm. I ét enkelt tilfælde havde den potentielle donor en sjælden blodtype, og der var ingen passende recipient på venteliste med samme blodtype. Se figur 5.

Internationale studier viser, at en større andel af afvisningsårsager af lever i fremtiden vil kunne elimineres ved at bruge en leverperfusionsmaskine, der kan optimere en lever på samme måde som ved optimering af lunger ved brug af en lungeperfusionsmaskine. Marginale lever med eksempelvis forhøjede leverenzymmer eller steatose, der normalt vil blive afvist, kan perfunderes på maskinen, optimeres og herefter godkendes til transplantation. Rigshospitalet har indkøbt og i 2022 taget en sådan leverperfusionsmaskine i brug, men det er endnu for tidligt at lave statistiske opgørelser. Men der er begejstring hos Rigshospitalets leverkirurger, og maskinen forventes især at være til nytte, når det indføres, at cirkulatorisk død kan føre til organdonation. Der henvises til afsnit 5 i årsrapporten, hvor organdonation efter cirkulatorisk død er nærmere beskrevet.

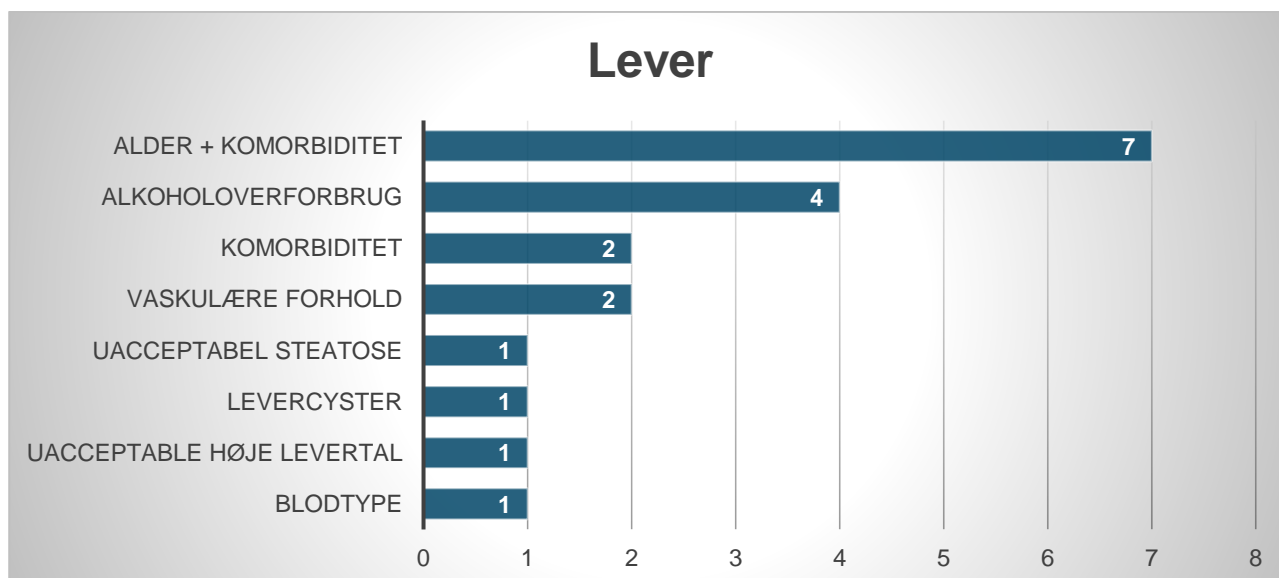


Fig. 5. Oversigt over afvisningsårsager på 19 potentielle donorer med organspecifik vurdering i forhold til leveren i 2022.

Nyrefrafvisninger

Ved den organspecifikke vurdering af nyrerne er det ofte en kombination af flere parametre, der er udslagsgivende for, om nyrerne bliver afvist. Høj alder vil aldrig stå alene som afvisningsårsag for anvendelse af nyrer til transplantation, og derfor bør alle potentielle donorer, uanset alder, konfereres med det enkelte transplantationscenter. Summen af alder og komorbiditet vil blive vurderet med henblik på egnethed for nyredonation. I 2022 udgjorde denne andel kun et tilfælde. Otte henholdsvis to tilfælde blev afvist på grund af kronisk eller akut nyresvigt, og tre tilfælde blev desuden afvist på grund af proteinuri, hvor måling af albumin/kreatinin-ratio var svært forhøjet. Det er årsagen til, at transplantationskoordinatorerne altid efterlyser en urinstix og oftest også spoturinanalysen albumin/kreatinin-ratio, da denne har stor betydning for vurdering af nyrernes egnethed til transplantation. I tilfældet, hvor en potentiel donor blev registreret "uden native nyrer", var der tale om en tidligere nyretransplanteret patient, der i den forbindelse havde fået fjernet sine medfødte nyrer. Som ved hjerte, lunger og lever, bruges der også perfusionsmaskine til optimering af nyrerne forud for transplantation. Se figur 6.

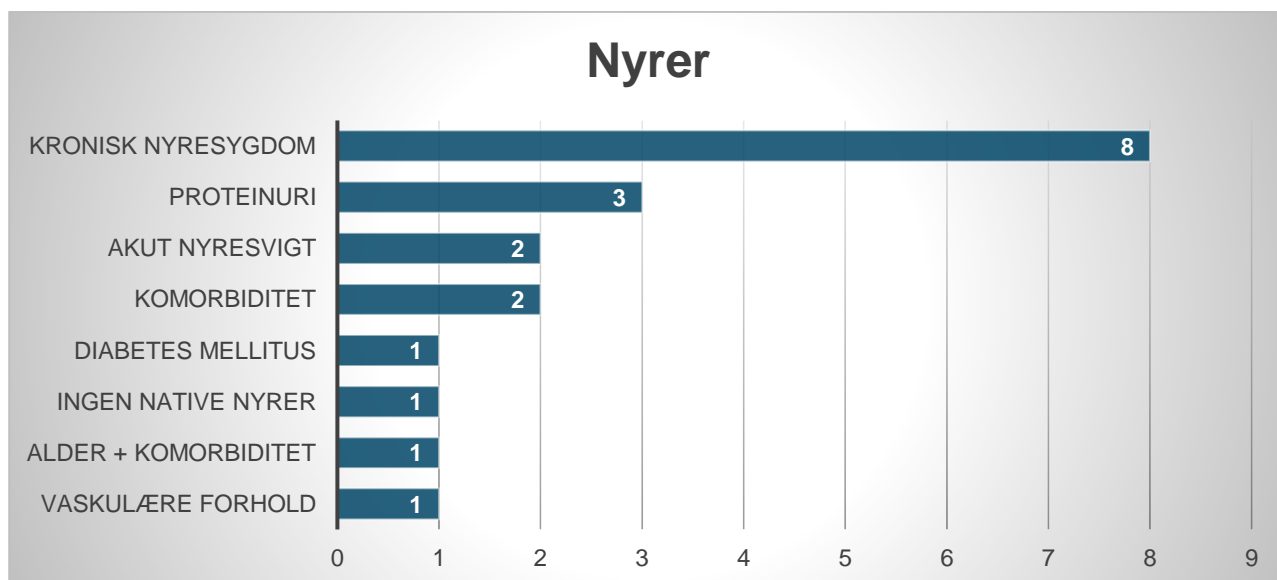


Fig. 6. Oversigt over afvisningsårsager på 19 potentielle donorer med organspecifik vurdering i forhold til nyrer i 2022.

Pancreasafvisninger

De specifikke pancreasafvisninger i 2022 var fordelt som vist i figur 7. Her er alder den mest afgørende afvisningsårsag. I Danmark accepteres pancreasgrafter ikke fra organdonorer over 55 år, da det er bevist, at graffunktionen falder markant, når donor er ældre end dette. Der er ligeledes internationale guidelines, der forhindrer at anvende pancreas fra (potentielle) organdonorer med langvarigt hjertestop og BMI over 30.

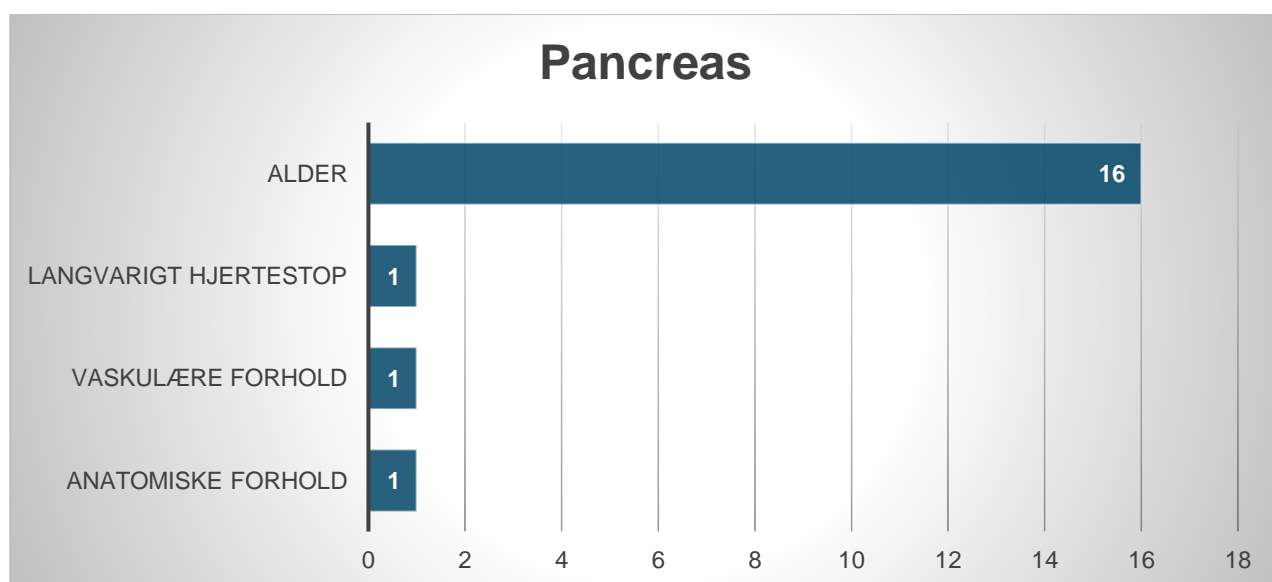


Fig. 7. Oversigt over afvisningsårsager på 19 potentielle donorer med organspecifik vurdering i forhold til pancreas i 2022.

Opsummering

I 2022 var der, ifølge ODD, 58 tilfælde af potentielle organdonorer på landets intensivafdelinger, hvor dødsårsagen var enten en strukturel eller anoksisk hjerneskade, men hvor de potentielle donorer ikke endte i et organdonationsforløb på grund af afslag fra transplantationscentrene. Ifølge DDDDB blev 52 potentielle donorer (89%) afvist på grund af generelle eller organspecifikke medicinske årsager, hvoraf der hyppigst var tale om cancer, alder eller kronisk sygdom. Fire tilfælde (7%) skyldtes, at patienterne afgik ved cirkulatorisk død, inden hjernedødsundersøgelser kunne udføres. I et tilfælde (2%) nedlagde pårørende forbud, og i et andet tilfælde (2%) var der tale om et uafklaret patientforløb. Se figur 8.

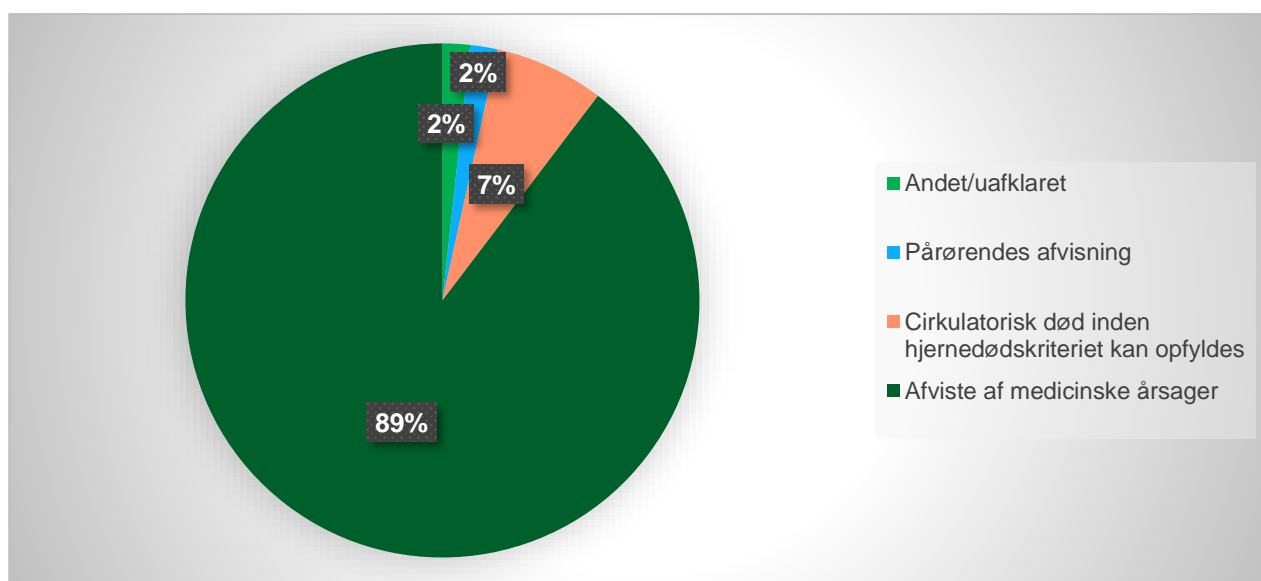


Fig. 8. Oversigt over 58 potentielle donorer, der er udtrukket fra ODD, men som, sammenholdt med dataudtræk fra DDDDB, ikke er endt med et organdonationsforløb i 2022.

Styregruppen for Den danske Donordatabase:

Lars Ilkjær, cheflæge, Aarhus Universitetshospital
Pia Lauenborg, transplantationskoordinator, Aarhus Universitetshospital
Cengiz Akgül, funktionschef og overlæge, Odense Universitetshospital
Lone Busch, transplantationskoordinator, Odense Universitetshospital
Jens Hillingsø, klinikchef og overlæge, Rigshospitalet
Ulla Brink Plagborg, transplantationskoordinator, Rigshospitalet

Appendiks V - Potentielle donorer på hospitalsniveau

Årsrapporten fra Organdonationsdatabasen er baseret på registreringer på patienter, der døde på en intensivafdeling. For at belyse omfanget af donorpotentialet på hospitalsniveau suppleres i det følgende med en monitorering af dette.

Monitoreringen på hospitalsniveau skal betragtes med stor forsigtighed, da data ikke er undersøgt for, om de er komplette.

Baggrund for monitoreringen på hospitalsniveau

Målet for indsatsen for organdonation er, at alle som kan og vil donere deres organer, når de dør på hospitalet, får mulighed for det. Den nationale strategi for organdonation har derfor fokus på at sikre, at alle patienter med en potentiel dødelig hjerneskade vurderes med henblik på organdonation, inden kurativ behandling ophører.

For at organdonation kan blive en mulighed, skal patienterne være i respiratorbehandling, når hjernedøden indtræder. Potentielle donorer skal derfor indlægges på en intensivafdeling.

For at monitorere hospitalernes indsats har Dansk Center for Organdonation (DCO), Sundhedsstyrelsen og ledelsesrepræsentanter for Aalborg Universitetshospital, Odense Universitetshospital, Aarhus Universitetshospital og Rigshospitalet besluttet at indsamle ensartede data for dette område. Udviklingen af denne monitorering foregår, i et samarbejde mellem DCO og de involverede hospitaler, ved de donationsansvarlige læger i DCO.

Foruden opgørelserne fra universitetshospitalerne er der suppleret med opgørelser for hospitalerne i Region Sjælland, Region Syddanmark og fra udvalgte hospitaler i Region Hovedstaden.

Afrapportering af hospitalernes initiativer sker løbende på DCO's styregruppemøder.

Formål

Formålet med monitoreringen på hospitalsniveau er at belyse omfanget af patienter med potentiel dødelig hjerneskade, der afgår ved døden, uden at muligheden for organdonation er vurderet. Samtidig undersøges det, om patienterne er afgået ved døden på et sengeafsnit eller et intensivafsnit.

De indhentede data anvendes på det enkelte hospital til at målrette og styrke indsatsen på donationsområdet.

Metode

Data i dette appendiks er indsamlet for perioden 1/1 2022 – 31/12 2022* på følgende hospitaler:

- Odense Universitetshospital
- Rigshospitalet

- Aarhus Universitetshospital*- grundet IT-tekniske udfordringer, har det kun været muligt at indsamle data for perioden 1/1 2022 – 31/10 2022. Det forventes at opgørelsen fremover vil være for et helt kalenderår.
- Region Syddanmark - samtlige hospitaler
- Region Sjælland - samtlige hospitaler
- Region Hovedstaden - de tre hospitaler med neurologiske afdelinger: Nordsjællands Hospital, Hillerød – Herlev og Gentofte Hospital, Herlev – Bispebjerg Hospital. Rigshospitalet har også en neurologisk afdeling som indgår under opgørelsen for Rigshospitalet.

På grund af overgang til Nord EPJ har det ikke været muligt at opgøre data fra Aalborg Universitetshospital i 2022. Det forventes, at det atter er muligt fra 2023.

Opgørelserne er udarbejdet på baggrund af søgninger i de patientadministrative systemer ud fra følgende kriterier:

- patienter som er afdøde ved døden på hele hospitalet. På de tre hospitaler i Region Hovedstaden er der udelukkende søgt på patientgruppen med intrakranielt hæmatom (ICH). Dette skyldes, at det i særlig grad vil være denne gruppe, der vil være relevant i forhold til at detektere potentielle donorer.
- og som har fået foretaget enten en CT eller MR-scanning af hjernen under sidste indlæggelse
- og som ikke har en kendt cancer diagnose

De fremsøgte scanninger af hjernen er for hvert hospital vurderet af en speciallæge i neurokirurgi eller neurologi med henblik på at undersøge, om patienterne havde en potentiel dødelig hjerneskade. Vurderingen er udelukkende foretaget på baggrund af scanningerne og ikke ud fra en klinisk vurdering. Efterfølgende er der suppleret med journalaudit for at undersøge, om der er journalført overvejelser om muligheden for organdonation. Dette er vurderet ud fra, om der har været kontakt til et transplantationscenter, og/eller om der har været samtale med pårørende om organdonation. Ved journalaudit er det også vurderet, om den endelige dødsårsag var direkte eller indirekte forårsaget af hjerneskaden, der var blevet vurderet som dødelig på scanningerne. Desuden er der indsamlet forskellige karakteristika for patientgruppen som alder, afdeling og diagnose.

I vurderingen af resultaterne skal der tages højde for, at selv om der ikke har været journalført overvejelser om donationsmulighed, er det ikke ensbetydende med, at patienterne ville have haft mulighed for at donere organer. Vi ved fra monitorering på intensivafdelingerne i Organdonationsdatabasen, at der er et stort frafald eksempelvis på grund af medicinske kontraindikationer eller manglende samtykke til organdonation fra den afdøde eller dennes pårørende.

Opgørelser fra universitetshospitaler

Odense Universitetshospital:

Tabel 1. Opgørelse for Odense Universitetshospital

Antal afdøde på hospitalet, som forinden har fået foretaget CT/MR-scanning af hjernen, og som ikke har en cancer diagnose	222
Heraf antal med dødelig hjernelæsion - påvist via hjernescanning	62
Heraf antal hvor der ikke er journalført overvejelser om muligheden for organdonation (vurderet ud fra, om der har været kontakt til transplantationscenter og/eller pårørende samtale)	1

Karakteristika for patienten hvor der ikke var journalført overvejelser om muligheden for organdonation

- Alder: 75 år.
- Diagnose: hjertestop.
- Patienten døde på et intensivafsnit.
- Stamafdeling: kardiologisk afdeling.
- I dette tilfælde formodes det, at dødens indtræden er direkte forårsaget af hjerneskaden.

Aarhus Universitetshospital:

Tabel 2. Opgørelse for Aarhus Universitetshospital

Antal afdøde på hospitalet, som forinden har fået foretaget CT/MR-scanning af hjernen, og som ikke har en cancer diagnose	367
Heraf antal med dødelig hjernelæsion - påvist via hjernescanning	125
Heraf antal hvor der ikke er journalført overvejelser om muligheden for organdonation (vurderet ud fra, om der har været kontakt til transplantationscenter og/eller pårørende samtale)	18

Karakteristika for de 18 patienter hvor der ikke var journalført overvejelser om muligheden for organdonation

- Gennemsnitsalder 84 år (min. og max alder 59 - 90 år).
- Diagnoserne fordeler sig indenfor intracerebral blødning (10), infarkt (4), hjertestop (3), og subarachnoidal blødning (1).
- Fra patienterne fik konstateret en dødelig hjernelæsion til døden indtraf, gik der i gennemsnit 33 timer (min og max. tid 2 - 72 timer).
- Patienterne døde på følgende afsnit: Intensivafsnit (4) – sengeafsnit (14). Ingen af de 14 havde været på et intensivafsnit under indlæggelsen.
- Stamafdeling: neurologisk afdeling (12), hjerteafdeling (3), hjerne- og rykirurgiskafdeling (2) og nyresygdomme (1).
- I alle 18 tilfælde formodes det, at dødens indtræden er direkte forårsaget af hjerneskaden.

Rigshospitalet:

Tabel 4. Opgørelse fra Rigshospitalet

Antal afdøde på hospitalet, som forinden har fået foretaget CT/MR-scanning af hjernen, og som ikke har en cancer diagnose	425
Heraf antal med dødelig hjernelæsion - påvist via hjernescanning	123
Heraf antal hvor der ikke er journalført overvejelser om muligheden for organdonation (vurderet ud fra, om der har været kontakt til transplantationscenter og/eller pårørende samtale)	21

Karakteristika for de 21 patienter hvor der ikke var journalført overvejelser om muligheden for organdonation

- Gennemsnitsalder 64 år (min. og max. alder 0 – 85 år).
- Diagnoserne fordeler sig indenfor hjertestop (14), intracerebral blødning (4), traume (1), meningitis (1) og infarkt (1).
- Fra patienterne fik konstateret en dødelig hjernelæsion til døden indtraf, gik der i gennemsnit 30 timer (min og max. tid 2 - 129 timer).
- Patienterne døde på følgende afsnit: Intensivafsnit (17) og sengeafsnit (4). Heraf havde 20 været på et intensivafsnit på et tidspunkt under indlæggelsen.
- Stamafdeling: neurokirurgisk afdeling (1), neurologisk afdeling (3), hjerteafdeling (9), intensivafdeling (2) og thoraxkirurgisk afdeling (5) og neonatalafdeling (1).
- I 13 af de 21 tilfælde formodes det, at dødens indtræden er direkte forårsaget af hjerneskaden.

Samlet konklusion for de tre universitetshospitaler

Opgørelserne for de tre universitetshospitaler viser, at der er patienter med potentielt dødelige hjernelæsioner, der afgår ved døden, uden at det er journalført, om organdonation er overvejet (vurderet ud fra om det er journalført, om der har været kontakt til et transplantationscenter og/eller om der har været samtale med pårørende om muligheden for organdonation).

Opgørelsen siger ikke noget om, hvorvidt patienterne ville være blevet organdonorer. Vi ved fra monitorering på intensivafdelingerne i Organdonationsdatabasen, at der er et stort frafald, eksempelvis på grund af medicinske kontraindikationer eller manglende samtykke til organdonation fra den afdøde eller dennes pårørende.

På baggrund af journalgennemgangene vil der fremover blive holdt fokus på, at holdning til alder, comorbiditet og baggrund for den dødelige hjernelæsion ikke hindrer, at det undersøges, om patienten har taget stilling til organdonation og er medicinsk egnet som donor. Desuden vil der være øget fokus på at de overvejelser, der er gjort om organdonation, fremover fremgår af journalføringen, også i de tilfælde, hvor man har konkluderet, at donation ikke kunne komme på tale.

Opgørelse for regionshospitalerne i Region Sjælland

Følgende er en samlet opgørelse for hospitaler med intensivafsnit i Region Sjælland. Opgørelserne for de enkelte hospitaler vil blive gennemgået med de relevante hospitaler på møderne med Dansk Center for Organdonation i efteråret 2023. Metode for indsamling og behandling af data er identisk med den, der er anvendt for universitetshospitalerne, se side 1. Data er indsamlet for perioden 1/1 2022 – 31/12 2022.

Tabel 5. Region Sjælland

Antal afdøde på hospitalerne, som forinden har fået foretaget CT/MR-scanning af hjernen, og som ikke har en cancer diagnose	1033
Heraf antal med dødelig hjernelæsion - påvist via hjernescanning	69
Heraf antal hvor der ikke er journalført overvejelser om muligheden for organdonation (vurderet ud fra, om der har været kontakt til transplantationscenter og/eller pårørende samtale)	6

Karakteristika for de 6 patienter hvor der ikke var journalført overvejelser om muligheden for organdonation.

- Gennemsnitsalder 83 år (min. og max. alder 73-93).
- Diagnoserne er for alle 6 intracerebral blødning.
- Patienterne døde på følgende afsnit: sengeafsnit (5) – akutafsnit (1).
- Stamafdeling: akutafsnit (1), neurologisk afsnit (2) og medicinsk afsnit (3).
- I alle 6 tilfælde formodes det, at dødens indtræden er direkte forårsaget af hjerneskaden.

Konklusion

Opgørelsen fra regionshospitalerne viser, at der er patienter med potentielt dødelige hjernelæsioner, der afgår ved døden, uden at det er journalført, om organdonation er overvejet.

Det er vigtigt at understrege, at de oversete potentielle donorer ikke nødvendigvis ville være blevet donorer og at vurderingen af donorpotentialen udelukkende er baseret på journalnotater, som sjældent præsenterer alle de overvejelser, der er gjort. Fortolkning af data skal derfor gøres med forsigtighed.

På baggrund af journalgennemgangene vil der fortsat være fokus på:

- At også hospitaler uden neurologiske afdelinger har potentielle donorer.
- At holdning til alder, comorbiditet og baggrund for den dødelige hjernelæsion ikke hindrer, at det undersøges, om patienten har taget stilling til organdonation og er medicinsk egnet som donor.
- At patienter, som har skader i hjernen og bliver bevidstløse på sengeafdelingerne potentielt kan være donorer, hvorfor dette bør undersøges og patienten i så fald indlægges på en intensivafdeling.

Opgørelse for regionshospitalerne i Region Syddanmark

Følgende er en samlet opgørelse for hospitaler med intensivafdeling i Region Syddanmark, frasat Odense Universitetshospital. Opgørelserne for de enkelte hospitaler er ikke medtaget her, men vil i stedet blive gennemgået med de relevante hospitaler på møderne med Dansk Center for Organdonation i efteråret 2023. Metode for indsamling og behandling af data er identisk med den, der er anvendt for universitetshospitalerne, se side 1. Data er indsamlet for perioden 1/1 2022 – 31/12 2022.

Tabel 6. Region Syddanmarks sygehuse (excl. OUH)

Antal afdøde på hospitalet, som forinden har fået foretaget CT/MR-scanning af hjernen, og som ikke har en cancer diagnose	272
Heraf antal med dødelig hjernelæsion - påvist via hjernescanning	42
Heraf antal hvor der ikke er journalført overvejelser om muligheden for organdonation (kontakt til transplantationscenter og/eller pårørende samtale)	8

Karakteristika for de 8 patienter hvor der ikke var journalført overvejelser om muligheden for organdonation

- Gennemsnitsalder 82 år (min. og max. alder 72-91 år).
- Diagnoserne fordeler sig inden for intracerebral blødning (5), traumatisk blødning (1), hypoxisk skade (1) og subarachnoidalblødning (1).
- 2 patienter døde på intensiv, mens de øvrige døde på et sengeafsnit. I alle tilfælde havde en neurolog/neurokirurg været involveret i forløbene.
- Stamafdeling: neurologisk afdeling (4), medicinsk afdeling (4).
- I alle 8 tilfælde formodes det, at dødens indtræden er direkte forårsaget af hjerneskaden.

Konklusion

Opgørelsen for regionshospitalerne i Region Syddanmark viser, at der er patienter med potentielt dødelige hjernelæsioner, der afgår ved døden, uden at det er journalført, om organdonation er overvejet. Af organdonationsdatabasen fremgår det, at der ikke overses potentielle donorer på intensivafdelingerne, men af denne monitorering kan det imidlertid ses, at der stadig er en mindre andel, som har læsioner, der gør det indiceret at notere overvejelser vedrørende organdonation. Opgørelsen viser også, at en neurolog eller neurokirurg i langt de fleste tilfælde involveres i vurderingen af, om en patients tilstand gør videre behandling udsigtsløs, også selv om der ikke er neurologisk speciale på sygehuset.

Det er vigtigt at understrege, at de oversete potentielle donorer ikke nødvendigvis ville være blevet donorer og at vurderingen af donorpotentialet og detektion udelukkende er baseret på journalnotater, som sjældent præsenterer alle de overvejelser, der er gjort. Fortolkning af data skal derfor gøres med forsigtighed.

Journalaudit på de 8 afdøde, som ikke er blevet detekterede som potentielle donorer anvendes til at skabe øget fokus på:

- At også hospitaler uden neurologiske afdelinger har potentielle donorer.
- At holdning til alder, comorbiditet og baggrund for den dødelige hjernelæsion ikke hindrer, at det undersøges, om patienten har taget stilling til organdonation og er medicinsk egnet som donor.
- At patienter, som har skader i hjernen og bliver bevidstløse på sengeafdelingerne potentielt kan være donorer, hvorfor dette bør undersøges og patienten i så fald indlægges på intensivafdelingen.

Opgørelse for 3 regionshospitaler i Region Hovedstaden

Følgende er en samlet opgørelse for tre regionshospitaler med neurologiske afdelinger i Region Hovedstaden - NOH, HGH, BFH.

Opgørelserne for de enkelte hospitaler er ikke medtaget her, men vil i stedet blive gennemgået med de relevante hospitaler på møderne med Dansk Center for Organdonation i efteråret 2023. Metode for indsamling og behandling af data er identisk med den, der er anvendt for universitetshospitalerne, bortset fra at der udelukkende er søgt på patientgruppen med intrakranielt hæmatom (ICH). Dette skyldes, at det i særlig grad vil være denne gruppe, der vil være relevant i forhold til at detektere potentielle donorer. Data er indsamlet for perioden 1/1 2022 – 31/12 2022.

Tabel 6. Region Hovedstaden, hospitaler med neurologiske afdelinger (excl. RH)

Antal afdøde på hospitalet, som forinden har fået foretaget CT/MR-scanning af hjernen, og som ikke har en cancer diagnose	75
Heraf antal med dødelig hjernelæsion - påvist via hjernescanning	37
Heraf antal hvor der ikke er journalført overvejelser om muligheden for organdonation (kontakt til transplantationscenter og/eller pårørende samtale)	14

Karakteristika for de 14 patienter hvor der ikke var journalført overvejelser om muligheden for organdonation

- Gennemsnitsalder 84 år (min. og max. alder 68-97 år).
- Diagnose: intracerebral blødning (14).
- Fra patienterne fik konstateret en dødelig hjernelæsion til døden indtraf, gik der i gennemsnit 30 timer (min. og max. tid 1- 95 timer).
- Patienterne døde på følgende afsnit: intensivafsnit (1), sengeafsnit (11) og traumemodtagelse (2). Heraf havde 1 været på et intensivafsnit på et tidspunkt under indlæggelsen.
- Stamafdeling: neurologisk afdeling (14).
- I alle 14 tilfælde formodes det, at dødens indtræden er direkte forårsaget af hjerneskadens.

Konklusion

Opgørelsen for de 3 regionshospitaller i Region Hovedstaden viser, at der er patienter med potentielt dødelige hjernelæsioner, der afgår ved døden, uden at det er journalført, om organdonation er overvejet.

Det er vigtigt at understrege, at de oversete potentielle donorer ikke nødvendigvis ville være blevet donorer og at vurderingen af donorpotentialet og detektion udelukkende er baseret på journalnotater, som sjældent præsenterer alle de overvejelser, der er gjort. Fortolkning af data skal derfor gøres med forsigtighed.

Journalaudit på de 14 afdøde, som ikke er blevet detekterede som potentielle donorer anvendes til at skabe øget fokus på at hospitaler med neurologiske afdelinger, har potentielle donorer

- At holdning til alder, komorbiditet og baggrund for den dødelige hjernelæsion ikke hindrer, at det undersøges, om patienten har taget stilling til organdonation og er medicinsk egnet som donor.
- At patienter, som har skader i hjernen og bliver bevidstløse på sengeafdelingerne potentielt kan være donorer, hvorfor dette bør undersøges og patienten i så fald indlægges på intensivafdelingen.

De donationsansvarlige læger på de tre neurologiske afdelinger, hvor de anførte patienter har været behandlet, har gennemgået patientforløbene efterfølgende. Den samlede konklusion er, at manglerne har været en blanding af inkomplet journalføring og reelle oversete potentielle donorer. Audit vurderes overordnet som konstruktiv.

Appendiks VI - Udrykningssygeplejerskernes deltagelse i samtalerne om organdonation

På de fire afdelinger hvor de neurointensive patienter primært er indlagt, er det best practice, at der deltager en udrykningssygeplejerske i samtalerne med de pårørende om organdonation. Udrykningssygeplejerskerne indgår i et frivilligt beredskab, som er organiseret i et samarbejde mellem Dansk Center for Organdonation og de fire 4 afdelinger. Hvis der ikke er en udrykningssygeplejerske i vagt i egen afdeling, tilkaldes der en fra udrykningsholdet. Dette gælder dog ikke afdeling 6021 på Rigshospitalet, hvor der altid er en udrykningssygeplejerske i vagt. Følgende er en opgørelse for hver af de fire afdelinger.

Andelen af samtaler om organdonation med deltagelse af en udrykningssygeplejerske – andelen opgjort for hver af de fire afdelinger 2018-2022 og samlet

	2022	2021	2020	2019	2018
Aalborg Universitetshospital, NOTIA	53% (10/19)	61% (11/18)	63% (12/19)	83% (19/23)	80% (4/5)
Odense Universitetshospital, NIA	70% (32/46)	70% (28/40)	72% (33/46)	94% (34/36)	74% (17/23)
Rigshospitalet, 6021	100% (52/52)	100% (61/61)	100% (71/71)	100% (47/47)	100% (35/35)
Aarhus Universitetshospital, intensiv nord	82% (27/33)	69% (22/32)	69% (18/26)	72% (21/29)	47% (14/30)
Samlet opgørelse for de fire afdelinger	81% (121/150)	81% (122/151)	83% (134/162)	90% (121/135)	75% (70/93)

I 2022 har udrykningssygeplejerskerne i gennemsnit deltaget i 81% af samtalerne. På afdelingsniveau varierede andelen mellem 53-100%. Der kan være forskellige årsager til, at der ikke altid deltager en udrykningssygeplejerske.

Det kan f.eks. dreje sig om tilfælde, hvor:

- pårørendesamtale, med andet formål, udvikler sig uventet til en samtale om organdonation
- samtalen med de pårørende fandt sted, inden udrykningssygeplejersken ankom i afdelingen
- familien gjorde selv opmærksom på, om patienten skulle være donor, inden den formelle samtale om organdonation
- samtalen var foretaget tidligere i forløbet, inden patienten blev overflyttet til en NIA afdeling
- det ikke var muligt, at finde en udrykningssygeplejerske, der kunne komme på vagt
- lægen har taget samtalen via telefon
- det ikke har været journalført, om udrykningssygeplejersken deltog i samtalen

9. Regionale kommentarer

Region Syddanmark:

Ingen kommentarer til årsrapporten.

Region Hovedstaden:

Ingen kommentarer til årsrapporten.

Region Sjælland:

Ingen kommentarer til årsrapporten.

Region Midtjylland:

Ingen kommentarer til årsrapporten.

Region Nordjylland:

Ingen kommentarer til årsrapporten.



**Dansk Center
for Organdonation**

Dansk Center for Organdonation
Palle Juul-Jensens Boulevard 82
8200 Aarhus N

+45 30922420
skeby.dco@rm.dk
Organdonor.dk