

Dansk Knæalloplastik Register

Årsrapport 2022

Sidste opgørelsesperiode: 1. april 2022 til 28. februar 2023

Rapporten dækker perioden 1. januar 1995 til 28. februar 2023

Offentliggjort version

Udgivelsesdato 29.09 2023



Dansk Knæalloplastik Register

Hvorfra udgår rapporten?

Rapportens analyser er udarbejdet af Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP) ved RKKP's Videncenter. Rapporten er auditeret og kommenteret af styregruppen for DKR.

Kontaktperson for DKR i styregruppen er overlæge, ph.d., klinisk lektor, Martin Lindberg-Larsen, Odense Universitetshospital, email: martin.lindberg-larsen@rsyd.dk

Kontaktperson for DKR i RKKP's Videncenter er kvalitetskonsulent Troels Mark Christensen, Tlf.: 51 23 01 81 og e-mail: trochr@rkkp.dk

Når der skrives '2022' gøres opmærksom på at årstallet dækker indberetningsåret: 1. april 2022 til 28. februar 2023.

Udgivelsesdato 29. september 2023.

Denne rapport skal refereres til som: Dansk knæalloplastik Register (DKR), National Årsrapport 2022, Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram.

Indhold

Indhold	3
Forord	5
1. Konklusioner og anbefalinger	7
2. Oversigtstabel over alle indikatorer	11
2.1 Oversigt over de samlede indikatorerresultater	13
3. Indikatorresultater på lands-, regions- og afdelingsniveau	15
3.1 Indikator 1A Genindlæggelse efter primær totalalloplastik	15
3.2 Indikator - 1B Genindlæggelse efter primær medial unikompartmental alloplastik	21
3.3 Indikator - 2A Revisionsrate det første postoperative år, TKA	27
3.4 Indikator - 2B Revisionsrate det første postoperative år, UKA	33
3.5 Indikator - 3A Revisionsrate de første 2 postoperative år, TKA	39
3.6 Indikator - 3B Revisionsrate de første 2 postoperative år, UKA	45
3.7 Indikator - 4A Revisionsrate de første 5 postoperative år, TKA	51
3.8 Indikator - 4B Revisionsrate de første 5 postoperative år, UKA	57
Supplerende opgørelser	63
3.9 Supplerende procesindikator: Andelen af mediale unikompartmentelle knæalloplastikker	63
4. Primæroperationer	68
4.1 Indberetninger	68
4.2 Demografi	74
4.3 Perioperativ teknik	81
4.4 Protese-koncept	85
4.4 Indlæggelsestid	110
4.5 Kommentarer til primæroperationer	115
5. Revisioner	117
5.1 Indberetninger	117
5.2 Kommentarer til revisioner	138
6. Implantatoverlevelse	140
6.1 Alle primæroperationer	140
6.2 Totalalloplastik	143
6.3 Unikompartmental alloplastik	147
6.4 Revisionsanalyser	149

6.5 Implantatoverlevelse: alle primæroperationer	150
6.6 Implantatkombinationer	160
6.7 Kommentarer til implantatoverlevelse	161
7. Beskrivelse af sygdomsområdet og måling af behandlingskvalitet	165
8. Datagrundlag	167
8.1. Statistiske analyser og kommentarer hertil	167
9. Indberetninger og dækningsgrad	169
9.1 Dækningsgrad for DKR	176
9.2 Udviklingen i antal operationer og komplethedegrad	182
9.3 Antal operationer på de enkelte sygehuse	183
9.4 Revisionsbyrde	186
9.5 Udviklingen i revisionsbyrde	188
9.6 Kommentarer til indberetninger og dækningsgrad	189
10. Styregruppens medlemmer	191
Appendiks	192
11. Forskning DKR	227
12. Beregningsgrundlag	232
13. Regionale kommentarer	235

Forord

Overgang til nyt indberetningssystem

Som den opmærksomme læser nok har bemærket, er opgørelsesperioden for den aktuelle årsrapport kun 11 måneder (1. april 2022 til 28. februar 2023) og ikke 12 måneder som vanligt. Årsagen til dette er, at vi i Dansk Knæalloplastik Register skulle overgå til det nye indberetningssystem, KIP, 1. marts 2023, hvilket var indenfor den planlagte opgørelsesperiode. Denne overgang har medført et betydeligt ekstra arbejde for RKKP teamet, og det har derfor desværre ikke været muligt at nå at integrere de nye KIP data i aktuelle årsrapport. Fra næste årsrapport bør alt dog være integreret, og vi kan køre med 12 måneders opgørelsesperioder igen.

Desværre har overgangen til KIP også medført en ringere kompletthed for aktuelle indberetningsperiode, som afdelingerne ikke nødvendigvis kan gøre for. Efterindberetninger ud fra mangellister udført via KIP er nemlig ikke kommet med i aktuelle årsrapport. Ydermere har overgangen betydet, at de planlagte ændringer i indberetningsskemaet og indførelsen af nye test indikatorer (brisement, genoptræning og infektion) måtte udskydes.

Ny stor øgning i antal udførte operationer

Til trods for kun 11 måneders opgørelsesperiode har vi registreret det største antal udførte primær operationer i registerets levetid. I alt 12.775 primære knæalloplastikker er udført i de 11 måneder sammenlignet med 9.935 i den forudgående 12 måneders periode. Dette svarer til en gennemsnitlig øgning på 40%, hvilket er et langt større spring, end vi tidligere har oplevet. Samtidig er antallet af udførte revisioner også øget til 1.062 fra 976 i forudgående periode, svarende til en gennemsnitlig øgning på 19%. Således er den samlede operative aktivitet markant øget.

Disse voldsomme stigninger må have flere forklaringer. Ventelister på planlagte knæoperationer har været lange gennem en længere periode grundet forskellige udfordringer i sundhedsvæsenet. Der har derfor været et stort krav om at afvikle denne pukkel af operationer. Styregruppen mener, at den mest betydende årsag til øgningen i antallet af operationer er denne pukkelafvikling. Det samlede sundhedsvæsen har øget sin kapacitet og effektivitet ved blandt andet at udvisitere flere operationer til privathospitaler, som nu udfører 38% af alle primære operationer. Generelle demografiske ændringer med større årgange kan også have betydning, men kan ikke forklare så voldsom en stigning. Endelig bør man overveje, om der er sket ændringer i indikationsmønstre mod lavere tærskel for operation, om end det ikke er styregruppens indtryk.

Fortsat forbedring i praksis og resultater ved medial UKA

De nye kvalitetsindikatorer fordelt på medial unikompartmental knæalloplastik (UKA) og total knæalloplastik (TKA) samt procesindikatoren for andel udførte UKA er nu indført. Det giver os en unik mulighed for at monitorere udviklingen i praksis og overvågning af resultater. Vi ser nu, at det kun er ganske

få afdelinger, der udfører et uhensigtsmæssigt lavt antal mediale UKA, og andelen af udførte mediale UKA på landsplan er fortsat stigende. Samtidig ser vi fortsat forbedrede revisionsrater og meget lave genindlæggelsesrater på landsplan, hvilket tyder på en sund udvikling. Der er dog variation i resultaterne for både genindlæggelser og revisionsrater afdelingerne imellem. Styregruppen mener derfor, at der er potentiale for yderligere forbedringer, og vi iværksatte sidste år en national audit på tidlige komplikationer efter medial UKA, for at blive klogere på, hvordan vi kan forbedre kvaliteten yderligere. Resultater af denne audit vil blive fremlagt på vores kommende DOS kongres.

God læselyst

Martin Lindberg-Larsen

Odense, august 2023

1. Konklusioner og anbefalinger

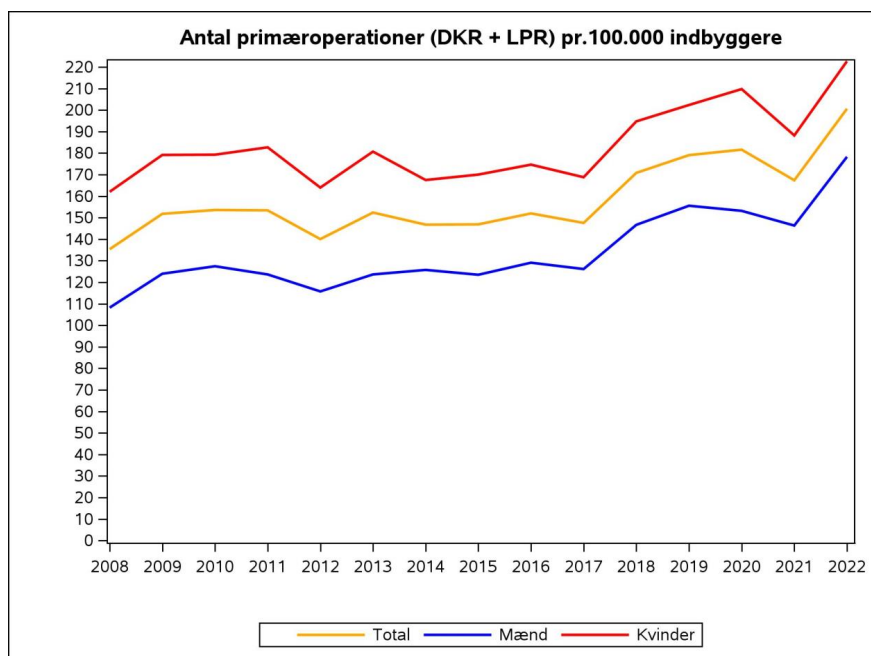
Indberetninger og kompletthed:

Der blev i perioden 1. april 2022 til 28. februar 2023 udført 12.775 primære knæalloplastikker og 1.062 revisioner i Danmark, hvilket svarer til en stigning på hhv. 40% og 20% fra forudgående periode (Figur 4.1).

Andelen af operationer, der udføres privat, er fortsat høj og vi ser igen en mindre stigning. Andelen af primære knæalloplastikker, der udføres på private hospitaler, er steget til 38% (fra 34%) og andelen af revisioner, der udføres på private hospitaler, er steget til 8% (fra 6%).

Som nævnt i forordet har det samlede sundhedsvæsen dermed øget sin kapacitet og effektivitet væsentligt indenfor knæalloplastikområdet, og et stort antal ventende patienter er blevet behandlet, hvilket må være positivt i et patientperspektiv. Hvorvidt udviklingen vil fortsætte, eller der er tale om ren pukkelaflvikling, er svært at forudsige.

Kompletheden på indberetningerne er 93% for primære operationer og 89% for revisioner, hvilket er et betydeligt fald fra hhv. 99% og 98% i sidste periode. Dette fald er naturligvis ærgerligt, men kan forklares ud fra overgangen til det nye indberetningssystem, og vi har derfor valgt, at standarden sættes til 90% i den aktuelle periode. Styregruppen har en stærk forhåbning om, at vi igen opnår næsten total kompletthed i databasen fra næste opgørelsesperiode.



Figur 4.1¹

¹ 2022 i figuren dækker over en 11 måneders periode fra 1. april 2022 til 28. februar 2023

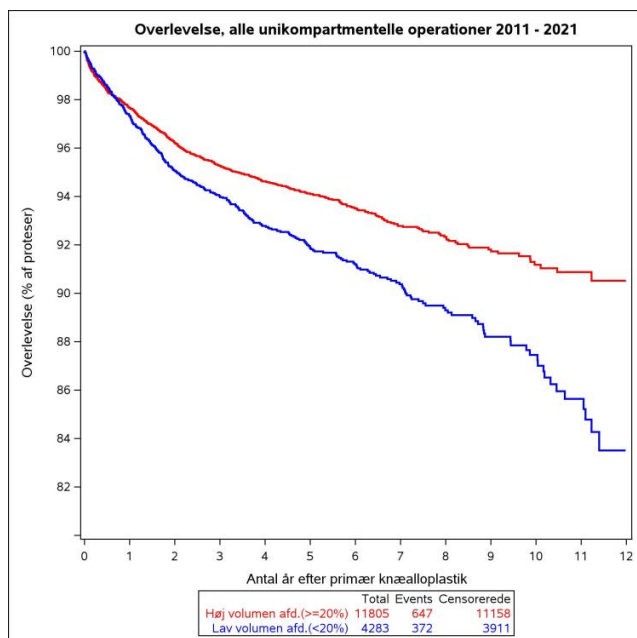
Kvalitetsindikatorer:

Vi har nu indført de 8 kvalitetsindikatorer: genindlæggelse <30 dage (1A og 1B), revision <1 år (2A og 2B), revision <2 år (3A og 3B) og revision <5 år (4A og 4B) efter hhv. primær TKA og primær medial UKA.

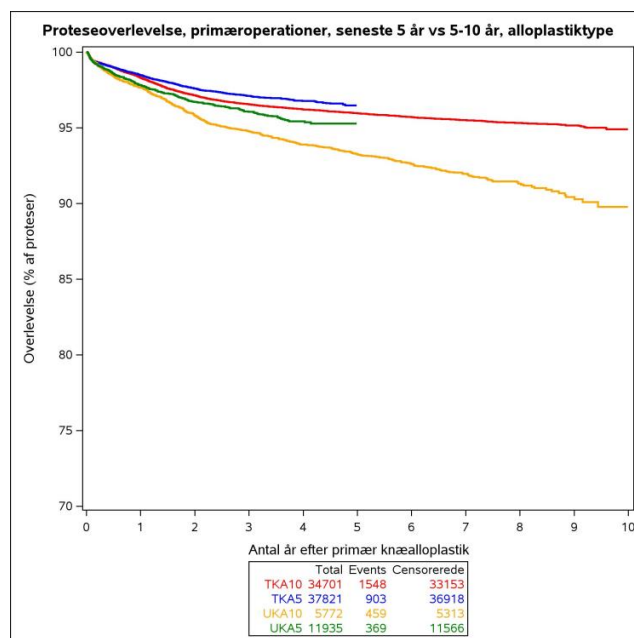
Vi gør igen opmærksom på, at grænseværdier for opfyldt indikator er skærpede væsentligt og er baseret på de sidste 3 års gennemsnitsværdi. Indikatoropfyldelse skal dermed afspejle en målsætning.

For indikator 1A og 1B ser vi igen et meget flot resultat. Efter TKA genindlægges 2.8% < 30 dage og kun 1.5% genindlægges < 30 dage efter medial UKA. Dette skal ses i sammenhæng med de fortsat faldende indlæggelsestider (Figur 4.18 og Figur 4.19) og den tiltagende overgang til ambulans kirurgi med udskrivelse på operationsdagen, særligt efter medial UKA.

For revisionsraterne ser vi fortsat, at risiko for revision er højere efter medial UKA end efter TKA, men man skal stadig være påpasselig med direkte sammenligning i registersammenhæng, da der er tale om vidt forskellige operationer udført på forskellige artrose mønstre og patientkategorier. Jævnfør procesindikatoren på andelen af primære knæalloplastikker, der udføres som mediale UKA, er det positivt, at det nu kun er 4 afdelinger på landsplan, der udfører < 20% mediale UKA mod 13 afdelinger i sidste periode. Dette tyder på en tiltagende sund praksis, hvor man udfører en højere andel mediale UKA per afdeling og per kirurg, således der opnås bedre rutine og et bedre læringsmiljø. Den positive effekt af denne udvikling ses tydeligt af Figur 6.17, hvor det er klart, at der er lavere revisionsrate på afdelinger, der laver over 20%. Vi ser også, at den forbedrede praksis i de seneste år afspejles i overlevelseskurverne for mediale UKA isat de seneste 5 år sammenlignet med mediale UKA isat for 5-10 år siden (Figur 6.5).



Figur 6.17



Figur 6.5

Resultaterne på landsplan for kvalitetsindikatorerne vurderes at være acceptable. På afdelingsniveau er der flere, der ikke opfylder indikatorerne, hvilket er naturligt, når standarderne er blevet skærpet. Dog anbefales det fortsat, at man nøje gennemgår egne tal, hvis man ikke opfylder standarden. Dette gælder særligt for afdelinger, der ligger udenfor standarden, når der er taget højde for statistisk usikkerhed. Disse afdelinger er nævnt i kommentarerne til de enkelte afsnit for kvalitetsindikatorerne.

Revisioner:

Revisionsbyrden er fortsat faldende og er nu 7.7%. Dog skal dette ses i lyset af den voldsomme stigning i antallet af primære operationer. Samlet set er der nemlig sket en øgning i antallet af udførte revisioner på 20%. En revision kræver typisk længere operationstid, længere indlæggelse og er i det hele taget omkostningsfuld for sundhedsvæsnen. Det vil sige, at revisionerne lægger beslag på en stor del af kapaciteten særligt på de dedikerede revisionsafdelinger i offentligt regi, som udfører mange og komplekse revisioner.

Proteseoverlevelsen efter revisionsoperationer er fortsat væsentligt dårligere end efter primæroperationer. Efter 10 år er proteseoverlevelsen < 80% efter en førstegangsrevision sammenlignet med 93% efter en primæroperation. Særligt revisioner på baggrund af infektion og flergangsrevisioner er associeret med dårlig proteseoverlevelse, og det bør fortsat overvejes om disse komplekse revisioner i stigende grad bør henvises til færre specialiserede afdelinger.

Konklusion:

I ovenstående resume og i faktaboksen er de vigtigste fund i årets rapport opsummeret. I forhold til konklusioner og anbefalinger, så fremgår de også som indledning til hvert afsnit i rapporten, og det anbefales at disse afsnit læses grundigt i deres helhed. Den gennemgående konklusion er, at de enkelte afdelinger og regioner nøje bør gennemgå egne data. Hvis man som afdeling ikke opfylder standarden for de enkelte kvalitetsindikatorer, anbefales det, at der udføres audit på egne data med henblik på at finde årsagssammenhæng og tiltag for forbedring. Denne audit kan med fordel udføres på samme vis, som den netop gennemførte nationale audit på tidlige komplikationer efter medial UKA.

Fakta

Antal operationer	
Førstegangsoperationer i 2022* (11 måneder)	12.775
Revisionsoperationer i 2022* (11 måneder)	1.062
Førstegangsoperationer på offentlige/private hospitaler	62% / 38 %
Komplethed (indberetning)	
Førstegangsoperationer	92,8 %
Revisioner	89,4 %
Holdbarhed af førstegangsoperationer	
Ingen revision indenfor 10 år	93,1 %
Holdbarhed førstegangsrevisioner	
Ingen revision indenfor 10 år	77 %
Kvalitetsindikatorer 2022*	
Genindlæggelse over 2 døgn	
Indikator 1a (TKA)	2,8 %
Indikator 1b (UKA)	1,5 %
Revision indenfor 1 år (implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet)	
Indikator 2a (TKA)	1,6 %
Indikator 2b (UKA)	2,2 %
Revision indenfor 2 år (implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet)	
Indikator 3a (TKA)	2,3 %
Indikator 3b (UKA)	3,4 %
Revision indenfor 5 år (implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet)	
Indikator 4a (TKA)	3,9 %
Indikator 4b (UKA)	6,6 %
Protesetyper ved førstegangsoperation	
TKA (helprotese)	70,1 %
UKA (medial unikompartmentalprotese)	27,4 %
Demografi ved førstegangsoperation	
Mænd / kvinder	44 % / 56 %
Gennemsnitsalder	68,3
Operationstid ved førstegangsoperation	
Indlæggelsestid	60 minutter
TKA (helprotese)	1,2 overnatninger
UKA (medial unikompartmentalprotese)	0,9 overnatninger
Revisionsårsager	
Infektion	19,5 %
Aseptisk løsning	18,7 %
Instabilitet	18,2 %

* Når der skrives '2022' gøres opmærksom på at årstallet dækker indberetningsåret: 1. april 2022 til 28. februar 2023.

2. Oversigtstabel over alle indikatorer

Tabellen viser en oversigt over alle indikatorer samt deres unikke ID, standarder og format.

Indikatoroversigt

Indikator	Type	Format	Standard	ID
Indikator 1a: Andel af alle patienter med primær total knæalloplastik (TKA) på baggrund af primær artrose, der genindlægges tidligst dagen efter eller senest 30 dage efter udskrivelse og med en varighed af mindst 2 dage	Resultat	Andel	< 2,8 %	DKR_12_001
Indikator 1b: Andel af alle patienter med primær medial unikomparmental knæalloplastik (UKA) på baggrund af primær artrose, der genindlægges tidligst dagen efter eller senest 30 dage efter udskrivelse og med en varighed af mindst 2 dage	Resultat	Andel	< 1,4 %	DKR_13_001
Indikator 2a: Andel af alle patienter med primær total knæalloplastik (TKA), der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 1 år.	Resultat	Andel	< 1,6 %	DKR_14_001
Indikator 2b: Andel af alle patienter med primær medial unikomparmental knæalloplastik (UKA), der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 1 år.	Resultat	Andel	< 2,3 %	DKR_15_001
Indikator 3a: Andel af alle patienter med primær total knæalloplastik (TKA), der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 2 år.	Resultat	Andel	< 2,7 %	DKR_16_001
Indikator 3b: Andel af alle patienter med primær medial unikomparmental knæalloplastik (UKA), der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 2 år.	Resultat	Andel	< 4,4 %	DKR_17_001

Indikator	Type	Format	Standard	ID
Indikator 4a: Andel af alle patienter med primær total knæalloplastik (TKA), der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 5 år.	Resultat	Andel	< 4,5 %	DKR_18_001
Indikator 4b: Andel af alle patienter med primær medial unikomparmental knæalloplastik (UKA), der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 5 år.	Resultat	Andel	< 7 %	DKR_19_001

Genindlæggelse beregnes uanset årsag med data fra Landspatientregistret (LPR). Patient skal være i live og udskrevet fra primæroperation indenfor 30 dage for at være inkluderet i indikatoren.

Indikator 2-4 baserer sig på data fra DKR.

Der kan efter skæringsdatoen for indberetning til de forrige årsrapporter blive indberettet ekstra operationer (de operationer som manglede at blive indberettet tidligere) til DKR eller til LPR, og disse operationer er medregnet i denne årsrapport. Derfor kan resultater i nærværende rapport afvige fra resultaterne i de tidligere rapporter.

2.1 Oversigt over de samlede indikatorresultater

Oversigt over de samlede indikatorresultater

Indikator	Standard	Uoplyst %	Indikatoropfyldelse		
			Andel (95% CI)	Andel	Andel
			01.04.2022 - 28.02.2023	2021/22	2020/21
Indikator 1a: Andel af alle patienter med primær total knæalloplastik (TKA) på baggrund af primær artrose, der genindlægges tidligst dagen efter eller senest 30 dage efter udskrivelse og med en varighed af mindst 2	< 2,8	0	2,8 (2,4-3,2)	2,8	2,7
Indikator 1b: Andel af alle patienter med primær medial unikomparmental knæalloplastik (UKA) på baggrund af primær artrose, der genindlægges tidligst dagen efter eller senest 30 dage efter udskrivelse og med en var	< 1,4	0	1,5 (1,1-2,0)	1,2	1,2
			01.04.2021 - 31.03.2022	2020/21	2019/20
Indikator 2a: Andel af alle patienter med primær total knæalloplastik (TKA), der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 1 år.	< 1,6	0	1,6 (1,3-1,9)	1,5	1,5
Indikator 2b: Andel af alle patienter med primær medial unikomparmental knæalloplastik (UKA), der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 1 år.	< 2,3	0	2,2 (1,6-2,9)	2,3	2,1
			01.04.2020 - 31.03.2021	2019/20	2018/19
Indikator 3a: Andel af alle patienter med primær total knæalloplastik (TKA), der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 2 år.	< 2,7	0	2,3 (1,9-2,7)	2,5	2,6
Indikator 3b: Andel af alle patienter med primær medial unikomparmental knæalloplastik (UKA), der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 2 år.	< 4,4	0	3,4 (2,7-4,3)	2,7	3,8

Indikator	Standard	Uoplyst %	Indikatoropfyldelse		
			Andel (95% CI)		
			Andel	2016/17	2015/16
			01.04.2017 - 31.03.2018		
Indikator 4a: Andel af alle patienter med primær total knæalloplastik (TKA), der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 5 år.	< 4,5	0	3,9 (3,4-4,4)	3,9	4,6
Indikator 4b: Andel af alle patienter med primær medial unikomparmental knæalloplastik (UKA), der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 5 år.	< 7	0	6,6 (5,3-8,0)	8,1	6,1

3. Indikatorresultater på lands-, regions- og afdelingsniveau

3.1 Indikator 1A Genindlæggelse efter primær totalalloplastik

Andel af alle patienter med primær total knæalloplastik (TKA) indsat pga. primær artrose, som genindlægges tidligst dagen efter og senest 30 dage efter udskrivelse, med en varighed af mindst 2 dage

Standard: < 2,8 %, fastlagt på baggrund af landsgennemsnittet for en tre årig periode, udtrykker en målsætning

Datagrundlag og beregningsregler

Indikatoren er beregnet på følgende måde:

- **Nævner:** Alle primære total knæalloplastikker (TKA) indsat pga. primær artrose, registreret i DKR, udført i opgørelsesperioden (aktuelle år) og udskrevet efter operation ifølge LPR.
- **Tæller:** Antal primære total knæalloplastikker (TKA) indsat pga. primær artrose, registreret i DKR, udført i opgørelsesperioden (aktuelle år) og genindlagt tidligst dagen efter og senest 30 dage efter udskrivningsdato med en varighed af mindst 2 dage ifølge LPR (uanset årsag). Indlæggelser er i LPR defineret som en kontakt med fysisk fremmøde med en varighed > 12 timer. Kontakter med <4 timer fra slut til start sammenkobles jf. [SDS teknikergruppe algoritme](#).
- **Uoplyst:** Patienter, der ikke findes i CPR-registeret.

Resultater

Andelen af genindlæggelser for patienter med primær TKA indsat pga. primær artrose er på landsplan 2,8 % i aktuelle år (01.04.2022 - 28.02.2023) (tabel 3.1).

Region Hovedstaden og Region Sjælland har flere genindlæggelser sammenlignet med de øvrige regioner, og den regionale variation spænder fra 1,6 % i Region Nordjylland til 4,9 % i Region hovedstaden. Af figur 3.1, ses, andelen af genindlæggelser for patienter med TKA på landsplan ligger stabilt over de sidste år.

Figuren skal tolkes med forsigtighed grundet overgang fra LPR2 til LPR3.

Også på afdelingsniveau er der variation både mellem afdelinger og på enkelte afdelinger over tid. Flere hospitaler vest for storebælt skiller sig positivt ud, med lave andele og antal genindlæggelser.

Af figur 3.2 ses at Nykøbing Falster (8,4 %) og Bispebjerg Hospital (10,2 %) afviger fra standarden, når der tages højde for den statistiske usikkerhed omkring standarden.

Diskussion og implikationer

Indikatoren er afstedkommet ved en opdeling af det traditionelle indikatorsæt i operationer udført med henholdsvis total og medial unikompartmental knæalloplastik.

Genindlæggelsesraten for UKA er cirka den halve af genindlæggelsesraten for TKA (1,5 % vs 2,8 %). Dette er i overensstemmelse med litteraturen og understøtter, at operation med UKA i egnede patienter/indikationer

har potentiale for at tilbyde mere sikre/mindre morbide operationsforløb. Variationen mellem regioner og de enkelte hospitaler vurderes at være relativt stor og bør ved audit og kvalitetsarbejde kunne gøres mindre. Man skal være påpasselig med en direkte sammenligning af genindlæggelsesrater for UKA og TKA. Hvis patienterne systematisk selekteres på indikationen for UKA vil der i reglen være tale om forskellige artrose mønstre og dermed forskellige indgreb og patientkarakteristika. Omvendt må der, ud fra det foreliggende, forsat være en stor andel af patienter, der tilbydes TKA, selvom de har en god indikation for UKA. Ved operation med UKA må det formodes, at deres risiko for genindlæggelse ville være mindre. TKA kan formodes at være mere invasiv med større fysiologisk påvirkning af patienten. Dette skønnes i sig selv, at kunne forklare højere genindlæggelsesrate for TKA.

Styregruppen skønner, at de nationale genindlæggelsesrater for både UKA og TKA er pæne ikke mindst set i lyset af faldende indlæggelsesvarigheder og stigende anvendelse af sammedagskirurgi.

Anbefaling:

- De anbefalinger der er givet for indikatorerne (1-4 i foranstående) er gældende for denne indikator også. Således er den generelle tilgang, at afdelingen/hospitalet bør udføre audit og vurdere egen praksis ved manglende opfyldelse af indikatoren.
- Det tilskønnes i øvrigt, at der uanset en evt. opfyldelse af kvalitetsindikatoren udføres audit som en del af det lokale kvalitetsarbejde for at stimulere et godt og åbent læringsmiljø vedrørende knæalloplastik kirurgi i Danmark.

Vurdering af indikatoren

Styregruppen vurderer, at indikatoren er relevant og velfunderet, idet opdelingen afspejler reelle og relevante forskelle imellem operationer udført med henholdsvis TKA og UKA. Det skønnes at afdelingerne kan drage nytte af opdelingen i det fremadrettede kvalitetsarbejde. Styregruppen foreslår at indikatoren indføres blivende.

Tabel 3.1

Indikator 1a: Andel af alle patienter med primær total knæalloplastik (TKA) på baggrund af primær artrose, der genindlægges tidligst dagen efter eller senest 30 dage efter udskrivelse og med en varighed af mindst 2 dage

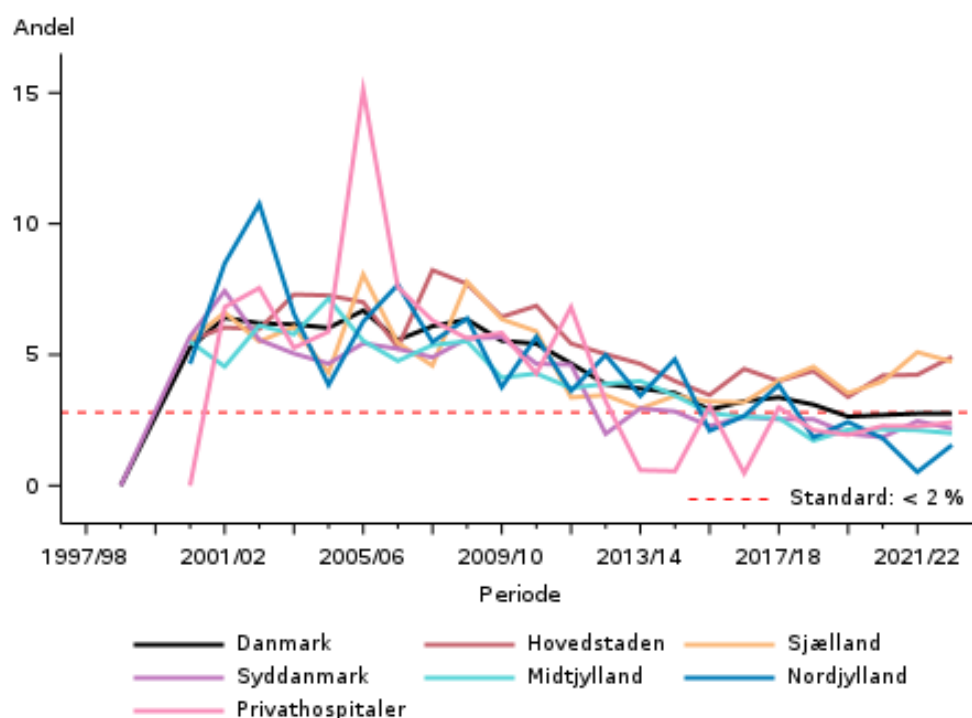
	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.04.2022 - 31.03.2023		Tidligere år		
	< 2,8%	Tæller/ nævner		Andel	95% CI	2021/22		2020/21
	opfyldt					Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	186 / 6.748	1 (0)	2,8	(2,4-3,2)	156 / 5.669	2,8	2,7
Hovedstaden	Nej	44 / 895	0 (0)	4,9	(3,6-6,5)	37 / 874	4,2	4,2
Sjælland	Nej	26 / 549	0 (0)	4,7	(3,1-6,9)	29 / 569	5,1	4,0
Syddanmark	Ja	28 / 1.288	0 (0)	2,2	(1,4-3,1)	28 / 1.136	2,5	1,8
Midtjylland	Ja	25 / 1.251	0 (0)	2,0	(1,3-2,9)	17 / 803	2,1	2,2
Nordjylland	Ja	7 / 451	0 (0)	1,6	(0,6-3,2)	##	0,5	1,8
Privathospitaler	Ja	56 / 2.314	1 (0)	2,4	(1,8-3,1)	43 / 1.901	2,3	2,3

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	< 2,8%	Tæller/	antal	01.04.2022 - 31.03.2023		2021/22		2020/21
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Hovedstaden	Nej	44 / 895	0 (0)	4,9	(3,6-6,5)	37 / 874	4,2	4,2
Bispebjerg Hospital	Nej	6 / 59	0 (0)	10,2	(3,8-20,8)	12 / 113	10,6	5,6
Bornholms Hospital	Nej	4 / 64	0 (0)	6,3	(1,7-15,2)	3 / 61	4,9	6,8
Gentofte Hospital	Nej	19 / 536	0 (0)	3,5	(2,1-5,5)	16 / 407	3,9	2,7
Hospitalet i Nordsjælland	Nej	4 / 59	0 (0)	6,8	(1,9-16,5)	3 / 191	1,6	5,1
Hvidovre Hospital	Nej	11 / 175	0 (0)	6,3	(3,2-11,0)	3 / 102	2,9	6,0
Rigshospitalet	Ja	## / ##	0 (0)	0,0	(0,0-84,2)	0 / 0		0,0
Sjælland	Nej	26 / 549	0 (0)	4,7	(3,1-6,9)	29 / 569	5,1	4,0
Nykøbing Falster	Nej	9 / 107	0 (0)	8,4	(3,9-15,4)	7 / 107	6,5	6,1
Næstved	Nej	13 / 353	0 (0)	3,7	(2,0-6,2)	11 / 340	3,2	1,3
Sjællands Universitetshospital, Køge	Nej	4 / 89	0 (0)	4,5	(1,2-11,1)	11 / 122	9,0	11,1
Syddanmark	Ja	28 / 1.288	0 (0)	2,2	(1,4-3,1)	28 / 1.136	2,5	1,8
Esbjerg Sygehus	Ja	5 / 308	0 (0)	1,6	(0,5-3,7)	7 / 311	2,3	1,6
Grindsted Sygehus								
OUH Odense Universitetshospital	Ja	5 / 223	0 (0)	2,2	(0,7-5,2)	7 / 241	2,9	1,7
SLB - Vejle Sygehus	Ja	9 / 458	0 (0)	2,0	(0,9-3,7)	8 / 429	1,9	1,7
Sygehus Sønderjylland	Nej	9 / 299	0 (0)	3,0	(1,4-5,6)	6 / 155	3,9	2,7
Midtjylland	Ja	25 / 1.251	0 (0)	2,0	(1,3-2,9)	17 / 803	2,1	2,2
Aarhus Universitetshospital	Nej	5 / 140	0 (0)	3,6	(1,2-8,1)	5 / 75	6,7	4,5
HE Midt - Rh Silkeborg	Ja	11 / 619	0 (0)	1,8	(0,9-3,2)	5 / 447	1,1	1,6
HE Vest - Holstebro						0 / 66	0,0	2,7
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	## / ##	0 (0)	0,5	(0,0-2,8)	## / ##	4,5	
Regionshospitalet Horsens	Ja	## / ##	0 (0)	0,8	(0,0-4,6)	## / ##	1,4	2,5
Regionshospitalet Randers	Nej	7 / 178	0 (0)	3,9	(1,6-7,9)	5 / 122	4,1	0,7
Nordjylland	Ja	7 / 451	0 (0)	1,6	(0,6-3,2)	## / ##	0,5	1,8

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	< 2,8%	Tæller/	antal	01.04.2022 - 31.03.2023		2021/22		2020/21
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Aalborg Universitetshospital Aalborg	Nej	##	0 (0)	9,1	(1,1-29,2)	##	4,3	0,0
Aalborg Universitetshospital Farsø	Ja	##	0 (0)	0,7	(0,1-2,5)	0 / 178	0,0	2,1
Aalborg Universitetshospital Frederikshavn	Ja	3 / 148	0 (0)	2,0	(0,4-5,8)	##	0,5	1,7
Privathospitaler	Ja	56 / 2.314	1 (0)	2,4	(1,8-3,1)	43 / 1.901	2,3	2,3
Adeas Parken	Nej	18 / 485	0 (0)	3,7	(2,2-5,8)	8 / 255	3,1	0,0
Adeas Skodsborg	Nej	##	0 (0)	3,7	(0,5-12,7)	8 / 203	3,9	3,2
Aleris-Hamlet Hospitaller Aarhus	Ja	5 / 196	0 (0)	2,6	(0,8-5,9)	##	2,1	0,0
Aleris-Hamlet Hospitaller Parken København								0,0
Aleris-Hamlet Hospitaller Ringsted	Ja	3 / 147	0 (0)	2,0	(0,4-5,8)	5 / 235	2,1	2,8
Aleris-Hamlet Hospitaller Søborg	Ja	6 / 243	0 (0)	2,5	(0,9-5,3)	##	1,1	3,0
CPH Privathospital A/S	Ja	##	1 (1)	1,1	(0,0-5,8)	0 / 40	0,0	5,9
Capio Aalborg	Ja	7 / 368	0 (0)	1,9	(0,8-3,9)	##	1,4	
Capio Aarhus	Ja	0 / 41	0 (0)	0,0	(0,0-8,6)	0 / 13	0,0	9,5
Capio Hellerup	Ja	0 / 86	0 (0)	0,0	(0,0-4,2)	##	2,4	1,2
Capio Odense	Ja	##	0 (0)	1,4	(0,0-7,4)	0 / 53	0,0	0,0
Capio Skørping						##	0,9	3,6
Capio Viborg	Ja	0 / 8	0 (0)	0,0	(0,0-36,9)	##	4,3	0,0
Gildhøj Privathospital	Nej	7 / 194	0 (0)	3,6	(1,5-7,3)	5 / 201	2,5	1,2
Privathospitalet Danmark	Nej	3 / 98	0 (0)	3,1	(0,6-8,7)	4 / 61	6,6	0,0
Privathospitalet Kollund	Ja	0 / 84	0 (0)	0,0	(0,0-4,3)	##	1,9	0,0

	Standard < 2,8% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.04.2022 - 31.03.2023		Tidligere år		
				Andel	95% CI	2021/22 Antal	2021/22 Andel	2020/21 Andel
Privathospitalet Mølholm	Ja	#/#	0 (0)	1,5	(0,0-7,9)	#/#	1,6	0,0
aCure Privathospital	Ja	#/#	0 (0)	2,7	(0,3-9,3)	#/#	1,5	0,0

Indikator 1a: Andel af alle patienter med primær total knæalloplastik (TKA) på baggrund af primær artrose, der genindlægges tidligst dagen efter eller senest 30 dage efter udskrivelse og med en varighed af mindst 2. Trendgraf på regionsniveau.



Figur 3.1

Indikator 1a: Andel af alle patienter med primær total knæalloplastik (TKA) på baggrund af primær artrose, der genindlægges tidligst dagen efter eller senest 30 dage efter udskrivelse og med en varighed af mindst 2 dage . Funnelploot på afdelingsniveau.



Figur 3.2

3.2 Indikator - 1B Genindlæggelse efter primær medial unikomparmental alloplastik

Andel af alle patienter med primær medial unikomparmental knæalloplastik (UKA) indsat pga. primær artrose, som genindlægges tidligst dagen efter og senest 30 dage efter udskrivelse, med en varighed af mindst 2 dage

Standard: < 1,4 %, fastlagt på baggrund af landsgennemsnittet for en tre årig periode, udtrykker en målsætning

Datagrundlag og beregningsregler

Indikatoren er beregnet på følgende måde:

- **Nævner:** Alle primære mediale unikomparmentelle knæalloplastikker (UKA) indsat pga. primær artrose, registreret i DKR, udført i opgørelsesperioden (aktuelle år) og udskrevet efter operation ifølge LPR.
- **Tæller:** Antal primære mediale unikomparmentelle knæalloplastikker (UKA) indsat pga. primær artrose, registreret i DKR, udført i opgørelsesperioden (aktuelle år) og genindlagt tidligst dagen efter og senest 30 dage efter udskrivningsdato med en varighed af mindst 2 dage ifølge LPR (uanset årsag). Indlæggelser er i LPR defineret som en kontakt med fysisk fremmøde med en varighed > 12 timer. Kontakter med <4 timer fra slut til start sammenkobles jf. [SDS teknikergruppe algoritme](#).
- **Uoplyst:** Patienter, der ikke findes i CPR-registeret.

Resultater

Andelen af genindlæggelser for patienter med med primær medial UKA indsat pga. primær artrose er på landsplan 1,5 % i aktuelle år (01.04.2021 - 28.02.2022) (tabel 3.2). Figur 3.3 viser, at andelen af genindlæggelser har ligget stabilt for denne patientgruppe.

Region Hovedstaden, Region Sjælland og Region Syddanmark har en højere andel genindlæggelser for denne patientgruppe. Der er dog tale om få genindlæggelser – selv på regionsniveau.

På afdelingsniveau er der variation mellem afdelinger og over tid. Ses på figur 3.4 afviger Hvidovre Hospital (3,9 %) fra standarden, når der tages højde for den statistiske usikkerhed omkring standarden.

Vurderingen af kvaliteten er statistisk usikker, hvis et lavt antal operationer er udført på det enkelte hospital. Der er på 5 afdelinger udført ≤20 operationer for denne patientgruppe - i modsætning til 14 sidste år.

Diskussion og implikationer

Indikatoren er afstedkommet ved en opdeling af det traditionelle indikatorsæt i operationer udført med henholdsvis total og medial unikompartmental knæalloplastik.

Genindlæggelsesraten for UKA er cirka den halve af genindlæggelsesraten for TKA (1,5 % vs 2,8 %). Dette er i overensstemmelse med litteraturen og understøtter, at operation med UKA i egnede patienter/indikationer har potentiale for at tilbyde mere sikre/mindre morbide operationsforløb. Variationen mellem regioner og de enkelte hospitaler er betydeligt mindre for UKA end for TKA.

Man skal være påpasselig med en direkte sammenligning af genindlæggelsesrater for UKA og TKA. Hvis patienterne systematisk selekteres på indikationen for UKA vil der i reglen være tale om forskellige artrose mønstre og dermed forskellige indgreb og patientkarakteristika. Omvendt må der ud fra det foreliggende forsat være en stor andel af patienter, der tilbydes TKA, selvom de har en god indikation for

UKA. Ved operation med UKA må det formodes, at deres risiko for genindlæggelse ville være mindre. TKA kan formodes at være mere invasiv med større fysiologisk påvirkning af patienten. Dette skønnes i sig selv, at kunne forklare højere genindlæggelsesrate for TKA.

Styregruppen skønner, at de nationale genindlæggelsesrater for både UKA og TKA er pæne ikke mindst set i lyset af faldende indlæggelsesvarigheder og stigende anvendelse af sammedagskirurgi.

Anbefaling:

- De anbefalinger der er givet for indikatorerne (1-4 i foranstående) er gældende for denne indikator også. Således er den generelle tilgang, at afdelingen/hospitalet bør udføre audit og vurdere egen praksis ved manglende opfyldelse af indikatoren.
- Det tilskønnes i øvrigt, at der uanset en evt. opfyldelse af kvalitetsindikatoren udføres audit som en del af det lokale kvalitetsarbejde for at stimulere et godt og åbent læringsmiljø vedrørende knæalloplastik kirurgi i Danmark.

Vurdering af indikatoren

Styregruppen vurderer, at indikatoren er relevant og velfunderet, idet opdelingen afspejler reelle og relevante forskelle imellem operationer udført med henholdsvis TKA og UKA. Det skønnes at afdelingerne kan drage nytte af opdelingen i det fremadrettede kvalitetsarbejde. Styregruppen foreslår at indikatoren indføres blivende.

Tabel 3.2

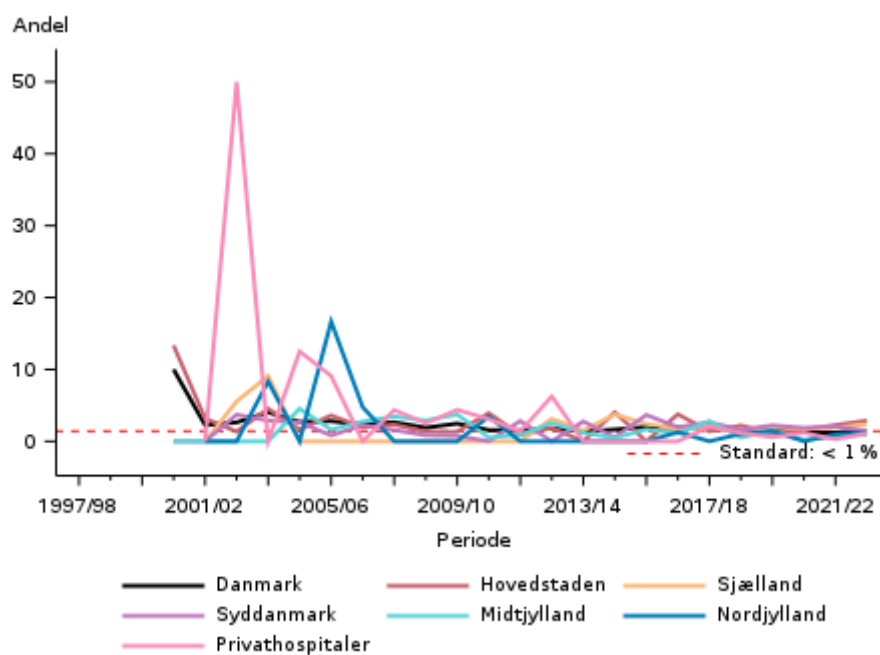
Indikator 1b: Andel af alle patienter med primær medial unikomparmental knæalloplastik (UKA) på baggrund af primær artrose, der genindlægges tidligst dagen efter eller senest 30 dage efter udskrivelse og med en varighed af mindst 2 dage

	Standard		Uoplyst antal	Aktuelle år		Tidligere år		
	< 1,4% opfyldt	Tæller/ nævner		01.04.2022 - 31.03.2023	95% CI	2021/22	2020/21	2020/21
			(%)	Andel		Antal	Andel	Andel
Danmark	Nej	40 / 2.691	1 (0)	1,5	(1,1-2,0)	26 / 2.124	1,2	1,2
Hovedstaden	Nej	11 / 382	0 (0)	2,9	(1,4-5,1)	8 / 353	2,3	1,6
Sjælland	Nej	3 / 125	0 (0)	2,4	(0,5-6,9)	3 / 155	1,9	1,8
Syddanmark	Nej	8 / 545	0 (0)	1,5	(0,6-2,9)	10 / 484	2,1	1,9
Midtjylland	Ja	4 / 438	0 (0)	0,9	(0,2-2,3)	##/##	0,6	0,2
Nordjylland	Ja	##/##	0 (0)	1,3	(0,2-4,5)	##/##	1,0	0,0
Privathospitaler	Ja	12 / 1.042	1 (0)	1,2	(0,6-2,0)	##/##	0,3	1,2
Hovedstaden	Nej	11 / 382	0 (0)	2,9	(1,4-5,1)	8 / 353	2,3	1,6
Bispebjerg Hospital	Nej	##/##	0 (0)	2,3	(0,1-12,3)	3 / 86	3,5	3,2
Bornholms Hospital	Nej	##/##	0 (0)	2,9	(0,1-14,9)	##/##	5,3	0,0
Gentofte Hospital	Nej	##/##	0 (0)	1,7	(0,2-5,8)	##/##	1,7	0,0

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	< 1,4%	Tæller/	antal	01.04.2022 - 31.03.2023		2021/22	2020/21	
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Hospitalerne i Nordsjælland	Ja	0 / 3	0 (0)	0,0	(0,0-70,8)	0 / 6	0,0	0,0
Hvidovre Hospital	Nej	7 / 180	0 (0)	3,9	(1,6-7,8)	##	1,6	2,1
Rigshospitalet		0 / 0				##	0,0	
Sjælland	Nej	3 / 125	0 (0)	2,4	(0,5-6,9)	3 / 155	1,9	1,8
Nykøbing Falster		0 / 0				0 / 0		100,0
Næstved	Nej	3 / 108	0 (0)	2,8	(0,6-7,9)	##	1,4	1,3
Sjællands Universitetshospital, Køge	Ja	0 / 17	0 (0)	0,0	(0,0-19,5)	##	6,3	0,0
Syddanmark	Nej	8 / 545	0 (0)	1,5	(0,6-2,9)	10 / 484	2,1	1,9
Esbjerg Sygehus	Ja	0 / 38	0 (0)	0,0	(0,0-9,3)	##	2,8	2,5
Grindsted Sygehus								
OUH Odense Universitetshospital	Ja	##	0 (0)	0,8	(0,0-4,2)	##	1,8	1,4
SLB - Vejle Sygehus	Nej	6 / 274	0 (0)	2,2	(0,8-4,7)	4 / 254	1,6	2,0
Sygehus Sønderjylland	Ja	##	0 (0)	1,0	(0,0-5,2)	3 / 81	3,7	1,6
Midtjylland	Ja	4 / 438	0 (0)	0,9	(0,2-2,3)	##	0,6	0,2
Aarhus Universitetshospital	Ja	##	0 (0)	1,3	(0,0-7,1)	0 / 31	0,0	0,0
HE Midt - Rh Silkeborg	Ja	##	0 (0)	0,5	(0,0-2,9)	0 / 168	0,0	0,0
HE Vest - Holstebro						##	2,8	1,8
Regionshospitalet Gødstrup	Nej	##	0 (0)	1,8	(0,0-9,6)	##	0,0	
Regionshospitalet Horsens	Nej	##	0 (0)	2,8	(0,1-14,5)	##	2,8	0,0
Regionshospitalet Randers	Ja	0 / 82	0 (0)	0,0	(0,0-4,4)	0 / 51	0,0	0,0
Nordjylland	Ja	##	0 (0)	1,3	(0,2-4,5)	##	1,0	0,0
Aalborg Universitetshospital Aalborg	Ja	##	0 (0)	0,0	(0,0-97,5)	0 / 3	0,0	0,0

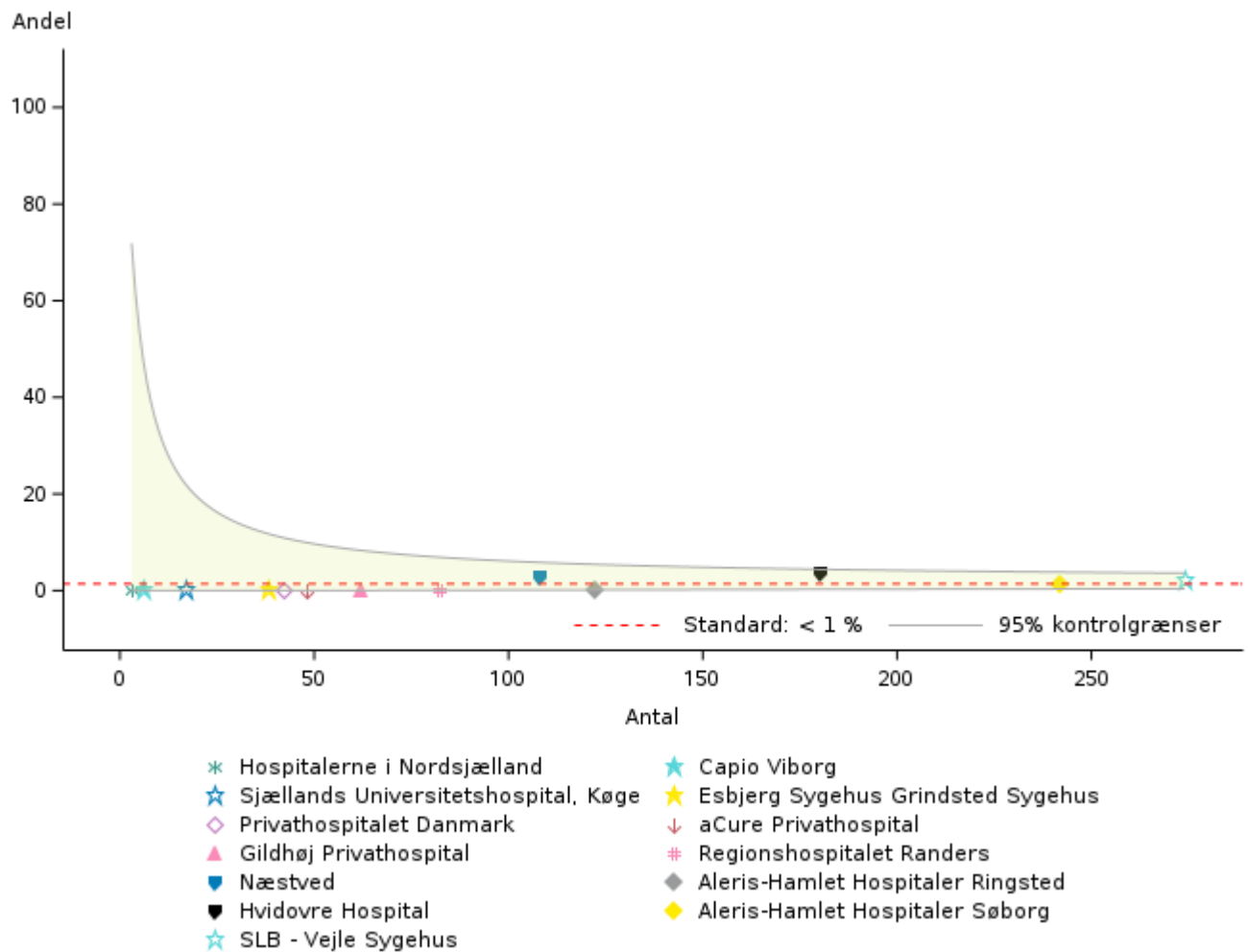
	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	< 1,4%	Tæller/	antal	01.04.2022 - 31.03.2023		2021/22	2020/21	
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Aalborg Universitetshospital Farsø	Ja	##	0 (0)	1,0	(0,0-5,6)	0 / 17	0,0	0,0
Aalborg Universitetshospital Frederikshavn	Nej	##	0 (0)	1,7	(0,0-8,9)	##	1,2	0,0
Privathospitaler	Ja	12 / 1.042	1 (0)	1,2	(0,6-2,0)	##	0,3	1,2
Adeas Parken	Nej	##	0 (0)	1,5	(0,0-7,9)	0 / 31	0,0	0,0
Adeas Skodsborg	Ja	##	0 (0)	0,0	(0,0-97,5)	0 / 21	0,0	0,0
Aleris-Hamlet Hospitaller Aarhus	Ja	##	0 (0)	0,6	(0,0-3,4)	##	1,1	0,0
Aleris-Hamlet Hospitaller Ringsted	Ja	0 / 122	0 (0)	0,0	(0,0-3,0)	0 / 85	0,0	0,0
Aleris-Hamlet Hospitaller Søborg	Ja	3 / 242	1 (0)	1,2	(0,3-3,6)	##	0,5	1,8
Capio Aalborg	Ja	##	0 (0)	1,0	(0,0-5,4)	0 / 14	0,0	
Capio Aarhus	Nej	##	0 (0)	2,2	(0,1-11,5)	0 / 13	0,0	0,0
Capio Hellerup	Nej	##	0 (0)	2,3	(0,1-12,0)	0 / 32	0,0	0,0
Capio Odense	Nej	##	0 (0)	7,1	(0,9-23,5)	0 / 21	0,0	0,0
Capio Skørping						0 / 56	0,0	0,0
Capio Viborg	Ja	0 / 6	0 (0)	0,0	(0,0-45,9)	0 / 17	0,0	7,1
Gildhøj Privathospital	Ja	0 / 62	0 (0)	0,0	(0,0-5,8)	0 / 29	0,0	
Privathospitalet Danmark	Ja	0 / 42	0 (0)	0,0	(0,0-8,4)	0 / 17	0,0	0,0
Privathospitalet Kollund	Nej	##	0 (0)	4,3	(0,1-21,9)	0 / 18	0,0	0,0
Privathospitalet Mølholm	Nej	##	0 (0)	2,0	(0,1-10,9)	0 / 42	0,0	0,0
aCure Privathospital	Ja	0 / 48	0 (0)	0,0	(0,0-7,4)	0 / 28	0,0	7,9

Indikator 1b: Andel af alle patienter med primær medial unikompartementel knæalloplastik (UKA) på baggrund af primær artrose, der genindlægges tidligst dagen efter eller senest 30 dage efter udskrivelse og med en var. Trendgraf på regionsniveau.



Figur 3.3

Indikator 1b: Andel af alle patienter med primær medial unikompartementel knæalloplastik (UKA) på baggrund af primær artrose, der genindlægges tidligst dagen efter eller senest 30 dage efter udskrivelse og med en var. Funnelploot på afdelingsniveau.



Figur 3.4

3.3 Indikator - 2A Revisionsrate det første postoperative år, TKA

Andel af alle patienter med primær total knæalloplastik (TKA) fra et givent operationsår, der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 1 år.

Standard: < 1,6 %, fastlagt på baggrund af landsgennemsnittet for en tre årig periode, udtrykker en målsætning

Datagrundlag og beregningsregler

- **Nævner:** Alle primære total knæalloplastikker (TKA) udført i opgørelsesperioden (aktuelle år) og registreret i DKR.
- **Tæller:** Alle primære total knæalloplastikker (TKA) udført i opgørelsesperioden (aktuelle år) og revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 365 dage ifølge DKR.
- **Uoplyst:** Patienter, der ikke findes i CPR-registeret.

Resultater

På landsplan blev 1,6 % af patienterne med primær TKA, som blev opereret i aktuelle opgørelsesperiode (01.04.2021 - 31.03.2022), revideret indenfor 365 dage (tabel 3.3). Af figur 3.5 ses, at revisionsraten for denne patientgruppe det første postoperative år på landsplan har ligget relativt stabilt de sidste år. På regionsniveau er variationen fra 1,7 % i Region Midtjylland til 3 % i Region Hovedstaden. Region Hovedstaden og Region Sjælland ligger over landsgennemsnittet. På afdelingsniveau er der variation mellem afdelinger og over tid. Dog ses af figur 3.6, at kun Bispebjerg Hospital (8,6 %) afviger fra standarden, når der tages højde for den statistiske usikkerhed omkring standarden.

Diskussion og implikationer

Indikatoren er afstedkommet ved en opdeling af det traditionelle indikatorsæt i operationer udført med henholdsvis total og medial unikompartmental knæalloplastik.

Reoperationsraten for TKA og UKA er på landsplan henholdsvis 1,6 % og 2,2 %. Den observerede forskel er i overensstemmelse med litteraturen, som traditionelt har baseret sig på registerdata. Der er en række forhold, der spiller ind i relation til tolkningen af denne forskel: Det er et dokumenteret fænomen, at der hurtigere skrives til revision af en UKA, da det anses for en lettere operation end revision af en TKA; og den observerede revisionsrate inkluderer for UKA i særlig grad læringskurver og også suboptimale praksismønstre (med henvisning til supplerende procesindikator vedr. andel UKA). Herved fremgår det, at der er et forsat potentiale for forbedring af revisionsoutcome for UKA. Dette er støttet af litteraturen som fordrer, at kirurger med en dedikeret praksis og med erfaring med både UKA og TKA kan udføre disse med en sammenlignelig revisionsrate.

Man skal være påpasselig med en direkte sammenligning af revisionsrater for TKA og UKA. Tidlige revisioner udført på TKA vil i reglen være alvorlige og omfangsrige i deres løsninger og negative betydning for patienten. Dette er ikke gældende for alle revisionsårsager efter UKA, hvor eksempelvis en udskiftning af den mobile bearing ved dislocation er et simpelt indgreb med en kort rekonvalescens. Endvidere ser man i litteraturen, at revisioner pga. dyb infektion forekommer dobbelt så hyppigt efter operation med TKA sammenlignet med UKA.

Anbefaling:

- De anbefalinger der er givet for indikatorerne (1-4 i foranstående) er gældende for denne indikator også. Således er den generelle tilgang at afdelingen /hospitalet bør udføre audit og vurdere egen praksis ved manglende opfyldelse af indikatoren.
- Det tilskønnes i øvrigt, at der uanset en evt. opfyldelse af kvalitetsindikatoren udføres audit som en del af det lokale kvalitetsarbejde for at stimulere et godt og åbent læringsmiljø vedrørende knæalloplastik kirurgi i Danmark.

Vurdering af indikatoren

Styregruppen vurderer at indikatoren er relevant og velfunderet, idet opdelingen afspejler reelle og relevante forskelle imellem operationer udført med henholdsvis TKA og UKA. Det skønnes at afdelingerne kan drage nytte af opdelingen i det fremadrettede kvalitetsarbejde. Styregruppen foreslår at indikatoren indføres blivende.

Tabel 3.3

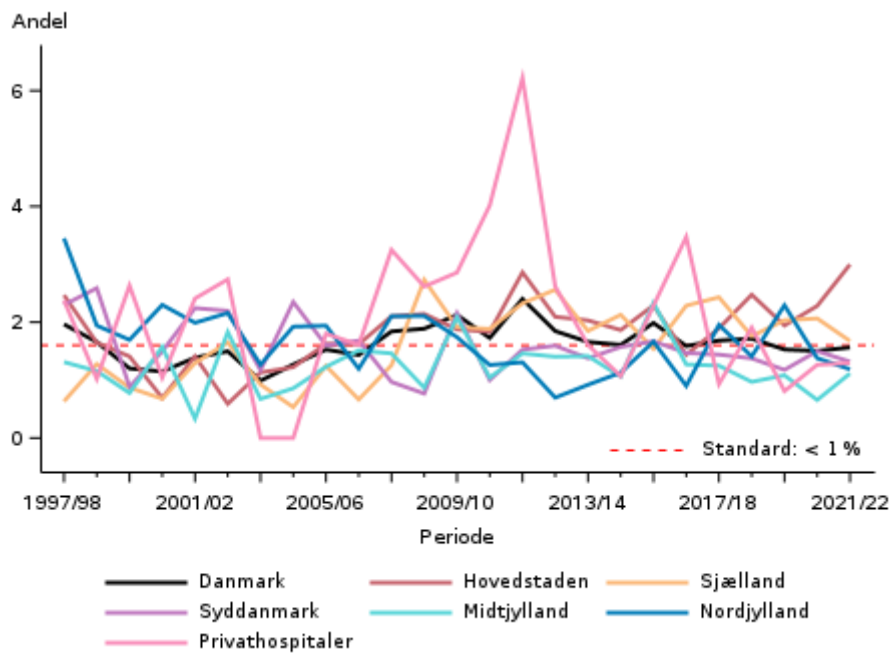
Indikator 2a: Andel af alle patienter med primær total knæalloplastik (TKA), der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 1 år

	Standard		Uoplyst antal	Aktuelle år		Tidligere år		
	< 1,6% opfyldt	Tæller/ nævner		01.04.2021 - 31.03.2022	95% CI	2020/21	2019/20	Andel
Danmark	Nej	93 / 5.949	7 (0)	1,6	(1,3-1,9)	109 / 7.245	1,5	1,5
Hovedstaden	Nej	27 / 901	0 (0)	3,0	(2,0-4,3)	32 / 1.403	2,3	1,9
Sjælland	Nej	10 / 597	0 (0)	1,7	(0,8-3,1)	16 / 775	2,1	2,0
Syddanmark	Ja	16 / 1.214	2 (0)	1,3	(0,8-2,1)	24 / 1.600	1,5	1,2
Midtjylland	Ja	9 / 808	0 (0)	1,1	(0,5-2,1)	8 / 1.219	0,7	1,1
Nordjylland	Ja	5 / 421	0 (0)	1,2	(0,4-2,7)	7 / 508	1,4	2,3
Privathospitaler	Ja	26 / 2.008	5 (0)	1,3	(0,8-1,9)	22 / 1.740	1,3	0,8
Hovedstaden	Nej	27 / 901	0 (0)	3,0	(2,0-4,3)	32 / 1.403	2,3	1,9
Bispebjerg Hospital	Nej	12 / 139	0 (0)	8,6	(4,5-14,6)	10 / 225	4,4	2,7
Bornholms Hospital	Ja	0 / 64	0 (0)	0,0	(0,0-5,6)	3 / 64	4,7	0,0
Gentofte Hospital	Nej	12 / 404	0 (0)	3,0	(1,5-5,1)	14 / 680	2,1	1,6
Hospitalerne i Nordsjælland	Ja	##	0 (0)	1,1	(0,1-4,0)	3 / 275	1,1	1,9
Hvidovre Hospital	Ja	0 / 96	0 (0)	0,0	(0,0-3,8)	##	1,3	2,1
Rigshospitalet	Nej	##	0 (0)	5,0	(0,1-24,9)	0 / 6	0,0	12,5

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	< 1,6% opfyldt	Tæller/ nævner	antal (%)	01.04.2021 - 31.03.2022 Andel	95% CI	2020/21 Antal	2020/21 Andel	2019/20 Andel
Sjælland	Nej	10 / 597	0 (0)	1,7	(0,8-3,1)	16 / 775	2,1	2,0
Nykøbing Falster	Nej	## / #	0 (0)	2,1	(0,3-7,4)	6 / 214	2,8	3,2
Næstved	Ja	4 / 381	0 (0)	1,0	(0,3-2,7)	5 / 463	1,1	1,3
Sjællands Universitetshospital, Køge	Nej	4 / 121	0 (0)	3,3	(0,9-8,2)	5 / 98	5,1	2,5
Syddanmark	Ja	16 / 1.214	2 (0)	1,3	(0,8-2,1)	24 / 1.600	1,5	1,2
Esbjerg Sygehus	Ja	3 / 304	1 (0)	1,0	(0,2-2,9)	8 / 346	2,3	1,3
Grindsted Sygehus								
OUH Odense Universitetshospital	Nej	8 / 268	0 (0)	3,0	(1,3-5,8)	5 / 337	1,5	1,3
SLB - Vejle Sygehus	Ja	3 / 481	1 (0)	0,6	(0,1-1,8)	10 / 657	1,5	0,5
Sygehus Sønderjylland	Ja	## / #	0 (0)	1,2	(0,2-4,4)	## / #	0,4	2,1
Midtjylland	Ja	9 / 808	0 (0)	1,1	(0,5-2,1)	8 / 1.219	0,7	1,1
Aarhus Universitetshospital	Ja	## / #	0 (0)	1,2	(0,0-6,5)	0 / 182	0,0	3,3
HE Midt - Rh Silkeborg	Ja	3 / 446	0 (0)	0,7	(0,1-2,0)	## / #	0,3	0,6
HE Midt - Rh Viborg								0,0
HE Vest - Holstebro	Ja	0 / 82	0 (0)	0,0	(0,0-4,4)	## / #	0,5	0,5
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	0 / 4	0 (0)	0,0	(0,0-60,2)			
Regionshospitalet Horsens	Ja	0 / 60	0 (0)	0,0	(0,0-6,0)	## / #	1,9	0,6
Regionshospitalet Randers	Nej	5 / 132	0 (0)	3,8	(1,2-8,6)	3 / 173	1,7	2,9
Nordjylland	Ja	5 / 421	0 (0)	1,2	(0,4-2,7)	7 / 508	1,4	2,3
Aalborg Universitetshospital	Nej	## / #	0 (0)	6,5	(0,8-21,4)	## / #	2,9	2,6
Aalborg								
Aalborg Universitetshospital Farsø	Ja	## / #	0 (0)	1,0	(0,1-3,4)	## / #	0,7	2,5

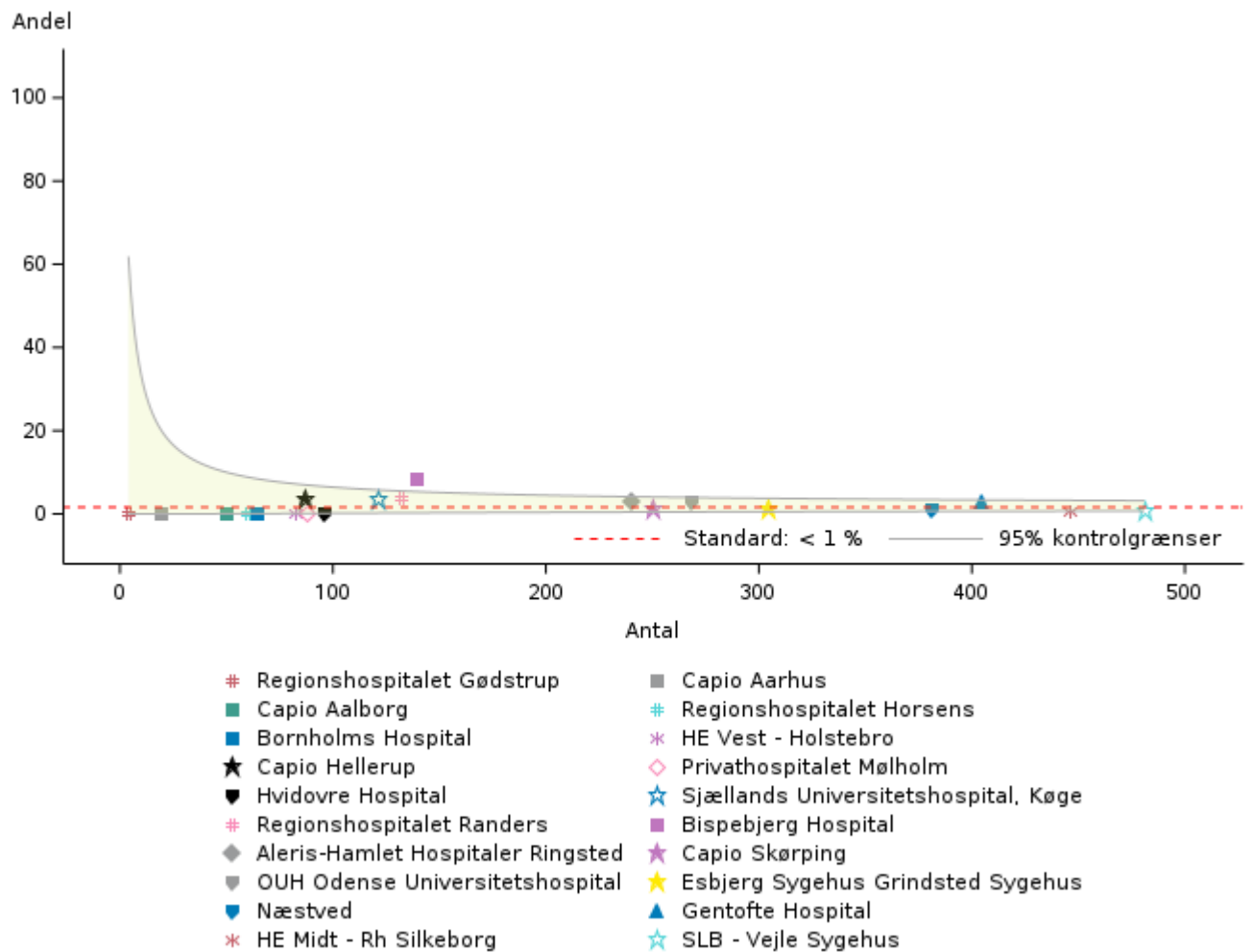
	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	< 1,6%	Tæller/	antal	01.04.2021 - 31.03.2022		2020/21		2019/20
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Aalborg Universitetshospital Frederikshavn	Ja	##	0 (0)	0,5	(0,0-3,0)	4 / 189	2,1	1,9
Privathospitaler	Ja	26 / 2.008	5 (0)	1,3	(0,8-1,9)	22 / 1.740	1,3	0,8
Adeas Parken	Ja	##	2 (1)	0,5	(0,0-2,6)	0 / 27	0,0	
Adeas Skodsborg	Ja	##	1 (0)	0,8	(0,1-3,0)	6 / 293	2,0	0,5
Aleris-Hamlet Hospitaller Aarhus	Ja	##	0 (0)	1,1	(0,0-5,9)	0 / 36	0,0	0,0
Aleris-Hamlet Hospitaller Parken København						0 / 16	0,0	
Aleris-Hamlet Hospitaller Ringsted	Nej	7 / 240	0 (0)	2,9	(1,2-5,9)	7 / 176	4,0	0,8
Aleris-Hamlet Hospitaller Søborg	Ja	##	0 (0)	0,9	(0,1-3,1)	##	0,8	0,3
CPH Privathospital A/S	Nej	##	0 (0)	2,3	(0,1-12,0)	0 / 20	0,0	20,0
Capio Aalborg	Ja	0 / 50	0 (0)	0,0	(0,0-7,1)	0 / 0		
Capio Aarhus	Ja	0 / 19	0 (0)	0,0	(0,0-17,6)	0 / 33	0,0	2,9
Capio Hellerup	Nej	3 / 87	0 (0)	3,4	(0,7-9,7)	##	0,5	1,5
Capio Odense	Nej	##	2 (3)	1,7	(0,0-9,2)	0 / 8	0,0	
Capio Skørping	Ja	3 / 250	0 (0)	1,2	(0,2-3,5)	0 / 254	0,0	0,0
Capio Viborg	Nej	##	0 (0)	3,6	(0,1-18,3)	##	2,9	0,0
Gildhøj Privathospital	Ja	##	0 (0)	0,5	(0,0-2,5)	4 / 215	1,9	1,3
Privathospitalet Danmark	Nej	##	0 (0)	2,1	(0,1-11,3)	0 / 15	0,0	0,0
Privathospitalet Kollund	Nej	##	0 (0)	1,9	(0,0-10,1)	0 / 40	0,0	5,0
Privathospitalet Mølholm	Ja	0 / 88	0 (0)	0,0	(0,0-4,1)	##	1,0	0,0
aCure Privathospital	Nej	##	0 (0)	1,9	(0,0-10,1)	0 / 30	0,0	

Indikator 2a: Andel af alle patienter med primær total knæalloplastik (TKA), der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 1 år. Trendgraf på regionsniveau.



Figur 3.5

Indikator 2a: Andel af alle patienter med primær total knæalloplastik (TKA), der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 1 år. Funnelploj på afdelingsniveau.



Figur 3.6

3.4 Indikator - 2B Revisionsrate det første postoperative år, UKA

Andel af alle patienter med primær medial unikompartmental knæalloplastik (UKA) fra et givent operationsår, der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 1 år.

Standard: < 2,3 %, fastlagt på baggrund af landsgennemsnittet for en tre årig periode, udtrykker en målsætning

Datagrundlag og beregningsregler

- **Nævner:** Alle primære medial unikompartmentelle knæalloplastikker (UKA) udført i opgørelsesperioden (aktuelle år) og registreret i DKR.
- **Tæller:** Alle primære medial unikompartmentelle knæalloplastikker (UKA) udført i opgørelsesperioden (aktuelle år) og revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 365 dage ifølge DKR.
- **Uoplyst:** Patienter, der ikke findes i CPR-registeret.

Resultater

På landsplan blev 2,2 % af patienterne med primær medial UKA, som blev opereret i aktuelle opgørelsesperiode (01.04.2021 - 31.02.2022), revideret indenfor 365 dage (tabel 3.4). Af figur 3.7 ses, at revisionsraten for denne patientgruppe det første postoperative år på landsplan har ligget relativt stabilt de sidste år. Der er variation fra 0 % i Region Nordjylland til 6,6 % i Region Sjælland. Region Hovedstaden og Region Sjælland ligger over landsgennemsnittet. På afdelingsniveau er der variation mellem afdelinger og over tid (tabel 3.4). Af figur 3.8 ses dog, at Næstved (6,6 %) falder over standarden, når der tages højde for den statistiske usikkerhed omkring standarden.

Diskussion og implikationer

Indikatoren er afstedkommet ved en opdeling af det traditionelle indikatorsæt i operationer udført med henholdsvis total og medial unikompartmental knæalloplastik.

Reoperationsraten for TKA og UKA er henholdsvis 1,6 % og 2,2 % på landsplan. Den observerede forskel er i overensstemmelse med litteraturen, som traditionelt har baseret sig på registerdata. Der er en række forhold, der spiller ind i relation til tolkningen af denne forskel: Det er et dokumenteret fænomen, at der hurtigere skrives til revision af en UKA, da det anses for en lettere operation end revision af en TKA; og den observerede revisionsrate inkluderer for UKA i særlig grad læringskurver og også suboptimale praksismønstre (med henvisning til supplerende procesindikator vedr. andel UKA). Herved fremgår det, at der er et forsat potentiale for forbedring af revisionsoutcome for UKA. Dette er støttet af litteraturen som fordrer, at kirurger med en dedikeret praksis og med erfaring med både UKA og TKA kan udføre disse med en sammenlignelig revisionsrate.

Variationen mellem regionerne og de enkelte hospitalsafdelinger er større for UKA end for TKA. Dette kan være et udtryk for flere forhold: UKA anvendes i tiltagende grad og således skal kirurger over hele landet lære indikationsområdet (anteromedial artrose); de skal lære en ny teknik og de skal lære at vurdere de gener og problemer der kan opstå i det tidlige postoperative forløb. Dette kan således forventeligt give sig udslag i lokale variationer.

Man skal være påpasselig med en direkte sammenligning af revisionsrater for TKA og UKA . Tidlige revisioner udført på TKA vil i reglen være alvorlige og omfangsrige i deres løsninger og negative betydning for patienten. Dette er ikke gældende for alle revisionsårsager efter UKA, hvor eksempelvis en udskiftning af den mobile bearing ved dislocation er et simpelt indgreb med en kort rekonvalescens. Endvidere ser man i litteraturen, at revisioner pga. dyb infektion forekommer dobbelt så hyppigt efter operation med TKA sammenlignet med UKA.

Anbefaling:

- De anbefalinger der er givet for indikatorerne (1-4 i foranstående) er gældende for denne indikator også. Således er den generelle tilgang at afdelingen /hospitalet bør udføre audit og vurdere egen praksis ved manglende opfyldelse af indikatoren.
- Det tilskønnes i øvrigt, at der uanset en evt. opfyldelse af kvalitetsindikatoren udføres audit som en del af det lokale kvalitetsarbejde for at stimulere et godt og åbent læringsmiljø vedrørende knæalloplastik kirurgi i Danmark.

Vurdering af indikatoren

Styregruppen vurderer at indikatoren er relevant og velfunderet, idet opdelingen afspejler reelle og relevante forskelle imellem operationer udført med henholdsvis TKA og UKA. Det skønnes at afdelingerne kan drage nytte af opdelingen i det fremadrettede kvalitetsarbejde. Styregruppen foreslår at indikatoren indføres blivende. Der er lige gennemført en national audit af revisioner udført indenfor det første år efter UKA. Resultaterne gennemgås og udmønter sig i en række læringspointer, som præsenteres i regi af DSHK/DOS.

Tabel 3.4

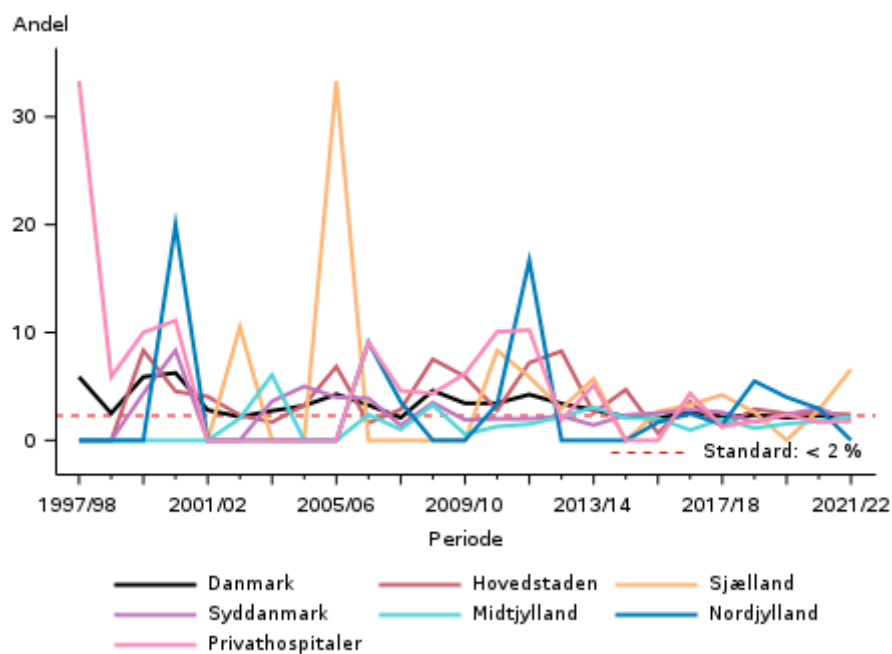
Indikator 2b: Andel af alle patienter med primær medial unikompartmental knæalloplastik (UKA), der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 1 år

	Standard		Uoplyst antal	Aktuelle år		Tidligere år		
	< 2,3% opfyldt	Tæller/ nævner		01.04.2021 - 31.03.2022	95% CI	2020/21	2019/20	
			(%)	Andel		Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	47 / 2.139	4 (0)	2,2	(1,6-2,9)	54 / 2.385	2,3	2,1
Hovedstaden	Nej	8 / 335	2 (1)	2,4	(1,0-4,7)	10 / 396	2,5	2,5
Sjælland	Nej	10 / 152	0 (0)	6,6	(3,2-11,8)	6 / 212	2,8	0,0
Syddanmark	Ja	8 / 453	0 (0)	1,8	(0,8-3,4)	16 / 537	3,0	2,4
Midtjylland	Ja	7 / 319	0 (0)	2,2	(0,9-4,5)	9 / 514	1,8	1,5
Nordjylland	Ja	0 / 101	0 (0)	0,0	(0,0-3,6)	#/#	2,9	4,0
Privathospitaler	Ja	14 / 779	2 (0)	1,8	(1,0-3,0)	11 / 658	1,7	2,4

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	< 2,3%	Tæller/	antal	01.04.2021 - 31.03.2022		2020/21		2019/20
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Hovedstaden	Nej	8 / 335	2 (1)	2,4	(1,0-4,7)	10 / 396	2,5	2,5
Bispebjerg Hospital	Ja	##	0 (0)	1,1	(0,0-6,0)	3 / 101	3,0	0,7
Bornholms Hospital	Ja	0 / 16	0 (0)	0,0	(0,0-20,6)	0 / 7	0,0	
Gentofte Hospital	Ja	##	2 (2)	0,9	(0,0-4,9)	4 / 142	2,8	1,5
Hospitalerne i Nordsjælland	Ja	0 / 4	0 (0)	0,0	(0,0-60,2)	##	0,0	0,0
Hvidovre Hospital	Nej	6 / 110	0 (0)	5,5	(2,0-11,5)	3 / 144	2,1	4,4
Rigshospitalet	Ja	0 / 3	0 (0)	0,0	(0,0-70,8)	0 / 0		
Sjælland	Nej	10 / 152	0 (0)	6,6	(3,2-11,8)	6 / 212	2,8	0,0
Nykøbing Falster		0 / 0				##	0,0	
Næstved	Nej	9 / 136	0 (0)	6,6	(3,1-12,2)	5 / 195	2,6	0,0
Sjællands Universitetshospital, Køge	Nej	##	0 (0)	6,3	(0,2-30,2)	##	6,3	0,0
Syddanmark	Ja	8 / 453	0 (0)	1,8	(0,8-3,4)	16 / 537	3,0	2,4
Esbjerg Sygehus Grindsted Sygehus	Nej	##	0 (0)	5,4	(0,7-18,2)	4 / 47	8,5	5,3
OUH Odense Universitetshospital	Ja	##	0 (0)	1,0	(0,0-5,4)	##	1,4	6,1
SLB - Vejle Sygehus	Ja	4 / 242	0 (0)	1,7	(0,5-4,2)	5 / 283	1,8	0,9
Sygehus Sønderjylland	Ja	##	0 (0)	1,4	(0,0-7,4)	6 / 136	4,4	3,3
Midtjylland	Ja	7 / 319	0 (0)	2,2	(0,9-4,5)	9 / 514	1,8	1,5
Aarhus Universitetshospital	Ja	0 / 29	0 (0)	0,0	(0,0-11,9)	##	2,8	0,0
HE Midt - Rh Silkeborg	Ja	##	0 (0)	1,3	(0,2-4,5)	7 / 234	3,0	1,2
HE Midt - Rh Viborg								0,0
HE Vest - Holstebro	Nej	##	0 (0)	2,4	(0,1-12,6)	0 / 64	0,0	1,7
Regionshospitalet Horsens	Ja	0 / 34	0 (0)	0,0	(0,0-10,3)	0 / 64	0,0	4,4
Regionshospitalet Randers	Nej	4 / 55	0 (0)	7,3	(2,0-17,6)	0 / 81	0,0	0,0
Nordjylland	Ja	0 / 101	0 (0)	0,0	(0,0-3,6)	##	2,9	4,0

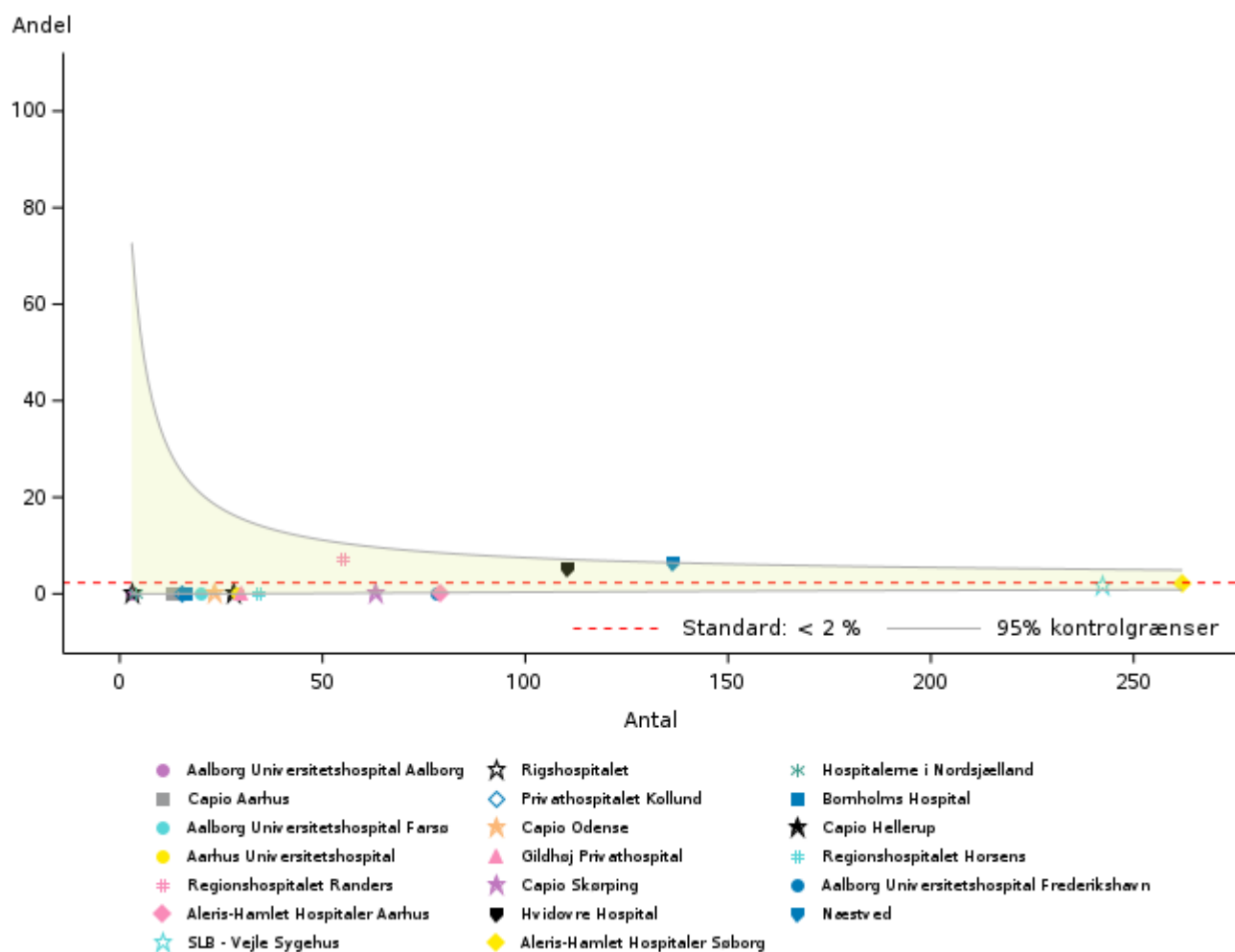
	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	< 2,3%	Tæller/	antal	01.04.2021 - 31.03.2022		2020/21		2019/20
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Aalborg Universitetshospital Aalborg	Ja	0 / 3	0 (0)	0,0	(0,0-70,8)	##	0,0	0,0
Aalborg Universitetshospital Farsø	Ja	0 / 20	0 (0)	0,0	(0,0-16,8)	0 / 27	0,0	0,0
Aalborg Universitetshospital Frederikshavn	Ja	0 / 78	0 (0)	0,0	(0,0-4,6)	##	5,0	5,2
Privathospitaler	Ja	14 / 779	2 (0)	1,8	(1,0-3,0)	11 / 658	1,7	2,4
Adeas Parken	Nej	##	2 (8)	4,3	(0,1-21,9)	0 / 5	0,0	
Adeas Skodsborg	Nej	##	0 (0)	2,9	(0,1-15,3)	0 / 44	0,0	0,0
Aleris-Hamlet Hospitaler Aarhus	Ja	0 / 79	0 (0)	0,0	(0,0-4,6)	0 / 39	0,0	3,3
Aleris-Hamlet Hospitaler Ringsted	Ja	##	0 (0)	1,3	(0,0-6,9)	##	1,9	5,1
Aleris-Hamlet Hospitaler Søborg	Nej	6 / 262	0 (0)	2,3	(0,8-4,9)	4 / 179	2,2	0,0
Capio Aalborg	Nej	##	0 (0)	9,1	(0,2-41,3)	##	0,0	
Capio Aarhus	Ja	0 / 13	0 (0)	0,0	(0,0-24,7)	##	3,4	0,0
Capio Hellerup	Ja	0 / 28	0 (0)	0,0	(0,0-12,3)	0 / 42	0,0	0,0
Capio Odense	Ja	0 / 23	0 (0)	0,0	(0,0-14,8)	0 / 6	0,0	
Capio Skørping	Ja	0 / 63	0 (0)	0,0	(0,0-5,7)	0 / 60	0,0	0,0
Capio Viborg	Nej	##	0 (0)	5,3	(0,1-26,0)	0 / 18	0,0	0,0
Gildhøj Privathospital	Ja	0 / 30	0 (0)	0,0	(0,0-11,6)	0 / 0		
Privathospitalet Danmark	Nej	##	0 (0)	6,7	(0,2-31,9)	0 / 6	0,0	0,0
Privathospitalet Kollund	Ja	0 / 15	0 (0)	0,0	(0,0-21,8)	0 / 15	0,0	0,0
Privathospitalet Mølholm	Ja	##	0 (0)	1,7	(0,0-8,9)	0 / 66	0,0	2,9
aCure Privathospital	Nej	##	0 (0)	4,0	(0,1-20,4)	4 / 40	10,0	

Indikator 2b: Andel af alle patienter med primær medial unikompartementel knæalloplastik (UKA), der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 1 år. Trendgraf på regionsniveau.



Figur 3.7

Indikator 2b: Andel af alle patienter med primær medial unikompartmental knæalloplastik (UKA), der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 1 år. Funnelplot på afdelingsniveau.



Figur 3.8

3.5 Indikator - 3A Revisionsrate de første 2 postoperative år, TKA

Andel af alle patienter med primær total knæalloplastik (TKA) fra et givent operationsår, der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 2 år.

Standard: < 2,7 %, fastlagt på baggrund af landsgennemsnittet for en tre årig periode, udtrykker en målsætning

Datagrundlag og beregningsregler

- Nævner: Alle primære total knæalloplastikker (TKA) udført i opgørelsesperioden (aktuelle år) og registreret i DKR.
- Tæller: Alle primære total knæalloplastikker (TKA) udført i opgørelsesperioden (aktuelle år), registreret i DKR og revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) inden for 2 år ifølge DKR.
- Uoplyst: Patienter, der ikke findes i CPR-registeret.

Resultater

På landsplan blev 2,3 % af patienterne med primær TKA, opereret i aktuelle år (01.04.2020 - 31.03.2021), revideret indenfor to år (tabel 3.5). Figur 3.9 viser en svag faldende tendens på landsplan, samt en del variation både mellem regionerne og over tid. På regionsniveau er variationen fra 1,1 % i Region Midtjylland til 3,0 % i Region Sjælland. Region Hovedstaden og Region Sjælland ligger over landsgennemsnittet. På afdelingsniveau er der variation mellem afdelinger og over tid. (tabel 3.5). Dog ses af figur 3.10, at kun Aleris-Hamlet Hospitaler Ringsted (7,3 %) afviger fra standarden, når der tages højde for den statistiske usikkerhed omkring standarden.

Diskussion og implikationer

Indikatoren er afstedkommet ved en opdeling af det traditionelle indikatorsæt i operationer udført med henholdsvis total og medial unikompartmental knæalloplastik.

Reoperationsraten for TKA og UKA er henholdsvis 2,3 % og 3,4 %. Den observerede forskel er forventelig og i overensstemmelse med nyere studier om observerede forskelle når UKA praksis og kirurgi optimeres. Forskellen afspejler et godt nationalt kvalitetsniveau af den udførte UKA kirurgi. I løbet af registrets løbetid er kvaliteten af UKA kirurgi, målt med revision som outcome, løbende forbedret siden 1997, mens kvaliteten af TKA kirurgi har været stort set uændret. Regionerne Midt og Nord har lave revisionsrater for TKA og Region Midt har lav revisionsrate for UKA indenfor 2 år. I Region Midt har alle offentlige sygehuse aktuelt en anvendelse af UKA på > 20 % af udførte primære operationer.

Man skal være påpasselig med en direkte sammenligning af revisionsrater for TKA og UKA. Revisioner udført på TKA vil i reglen være alvorlige og omfangsrige i deres løsninger og negative betydning for patienten. Dette er ikke gældende for alle revisionsårsager efter UKA, hvor eksempelvis en udskiftning af den mobile bearing ved dislocation er et simpelt indgreb med en kort rekonvalescens.

Anbefaling:

- De anbefalinger der er givet for indikatorerne (1-4 i foranstående) er gældende for denne indikator også. Således er den generelle tilgang at afdelingen/hospitalet bør udføre audit og vurdere egen praksis ved manglende opfyldelse af indikatoren.
- Det tilskønnes i øvrigt, at der uanset en evt. opfyldelse af kvalitetsindikatoren udføres audit som en del af det lokale kvalitetsarbejde for at stimulere et godt og åbent læringsmiljø vedrørende knæalloplastik kirurgi i Danmark.

Vurdering af indikatoren

Styregruppen vurderer, at indikatoren er relevant og velfunderet, idet opdelingen afspejler reelle og relevante forskelle imellem operationer udført med henholdsvis TKA og UKA. Det skønnes at afdelingerne kan drage nytte af opdelingen i det fremadrettede kvalitetsarbejde. Styregruppen foreslår at indikatoren indføres blivende.

Tabel 3.5

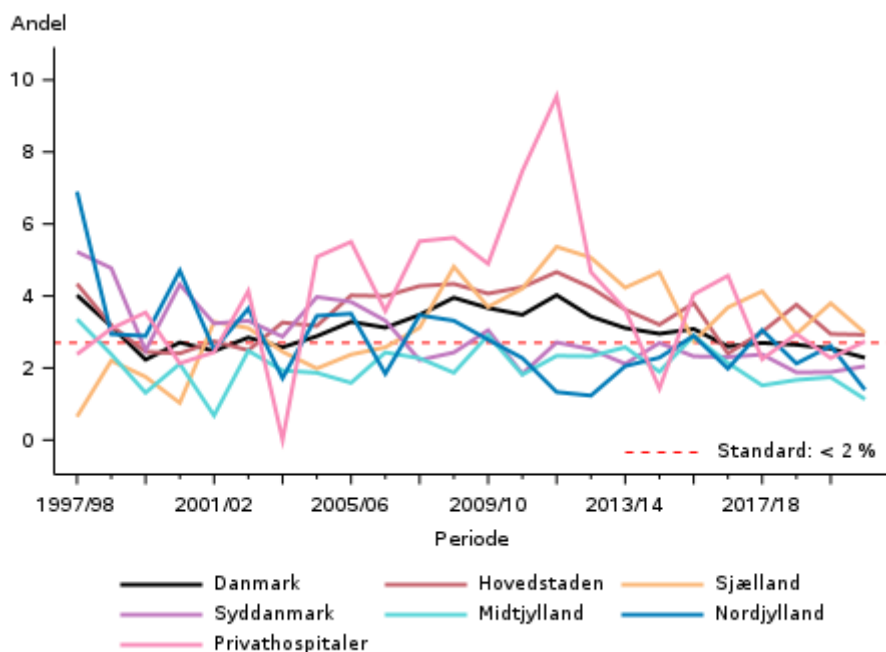
Indikator 3a: Andel af alle patienter med primær total knæalloplastik (TKA), der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 2 år

	Standard		Uoplyst antal	Aktuelle år		Tidligere år		
	< 2,7% opfyldt	Tæller/ nævner		01.04.2020 - 31.03.2021	95% CI	2019/20	2018/19	2018/19
			(%)	Andel		Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	144 / 6.306	3 (0)	2,3	(1,9-2,7)	194 / 7.641	2,5	2,6
Hovedstaden	Nej	36 / 1.232	0 (0)	2,9	(2,1-4,0)	54 / 1.834	2,9	3,8
Sjælland	Nej	20 / 672	0 (0)	3,0	(1,8-4,6)	46 / 1.211	3,8	2,9
Syddanmark	Ja	29 / 1.415	0 (0)	2,0	(1,4-2,9)	27 / 1.431	1,9	1,9
Midtjylland	Ja	12 / 1.059	0 (0)	1,1	(0,6-2,0)	24 / 1.377	1,7	1,7
Nordjylland	Ja	6 / 431	0 (0)	1,4	(0,5-3,0)	18 / 689	2,6	2,1
Privathospitaler	Nej	41 / 1.497	3 (0)	2,7	(2,0-3,7)	25 / 1.099	2,3	2,9
Hovedstaden	Nej	36 / 1.232	0 (0)	2,9	(2,1-4,0)	54 / 1.834	2,9	3,8
Bispebjerg Hospital	Nej	10 / 199	0 (0)	5,0	(2,4-9,0)	12 / 327	3,7	5,6
Bornholms Hospital	Nej	## / ##	0 (0)	3,9	(0,5-13,5)	0 / 59	0,0	4,8
Gentofte Hospital	Nej	17 / 597	0 (0)	2,8	(1,7-4,5)	21 / 804	2,6	3,2
Hospitalerne i Nordsjælland	Ja	4 / 242	0 (0)	1,7	(0,5-4,2)	13 / 303	4,3	4,0
Hvidovre Hospital	Ja	3 / 139	0 (0)	2,2	(0,4-6,2)	7 / 334	2,1	2,9
Rigshospitalet	Ja	0 / 4	0 (0)	0,0	(0,0-60,2)	## / ##	14,3	4,8

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	< 2,7%	Tæller/	antal	01.04.2020 - 31.03.2021		2019/20		2018/19
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Sjælland	Nej	20 / 672	0 (0)	3,0	(1,8-4,6)	46 / 1.211	3,8	2,9
Nykøbing Falster	Nej	7 / 186	0 (0)	3,8	(1,5-7,6)	18 / 337	5,3	3,9
Næstved	Ja	8 / 399	0 (0)	2,0	(0,9-3,9)	20 / 678	2,9	2,8
Sjællands Universitetshospital, Køge	Nej	5 / 87	0 (0)	5,7	(1,9-12,9)	8 / 196	4,1	0,8
Syddanmark	Ja	29 / 1.415	0 (0)	2,0	(1,4-2,9)	27 / 1.431	1,9	1,9
Esbjerg Sygehus	Nej	12 / 303	0 (0)	4,0	(2,1-6,8)	8 / 298	2,7	2,7
Grindsted Sygehus								
OUH Odense Universitetshospital	Ja	4 / 296	0 (0)	1,4	(0,4-3,4)	5 / 298	1,7	1,4
SLB - Vejle Sygehus	Ja	12 / 585	0 (0)	2,1	(1,1-3,6)	6 / 547	1,1	1,6
Sygehus Sønderjylland	Ja	##	0 (0)	0,4	(0,0-2,4)	8 / 288	2,8	1,9
Midtjylland	Ja	12 / 1.059	0 (0)	1,1	(0,6-2,0)	24 / 1.377	1,7	1,7
Aarhus	Ja	##	0 (0)	1,3	(0,2-4,5)	5 / 123	4,1	2,9
Universitetshospital								
HE Midt - Rh Silkeborg	Ja	3 / 522	0 (0)	0,6	(0,1-1,7)	7 / 673	1,0	0,8
HE Midt - Rh Viborg						0 / 17	0,0	1,4
HE Vest - Holstebro	Ja	0 / 151	0 (0)	0,0	(0,0-2,4)	##	0,9	1,7
Regionshospitalet Horsens	Nej	3 / 87	0 (0)	3,4	(0,7-9,7)	4 / 176	2,3	2,7
Regionshospitalet Randers	Nej	4 / 140	0 (0)	2,9	(0,8-7,2)	6 / 172	3,5	2,7
Nordjylland	Ja	6 / 431	0 (0)	1,4	(0,5-3,0)	18 / 689	2,6	2,1
Aalborg	Nej	##	0 (0)	3,4	(0,1-17,8)	##	2,6	6,0
Universitetshospital Aalborg								
Aalborg Universitetshospital Farsø	Ja	##	0 (0)	0,8	(0,1-2,9)	11 / 393	2,8	1,4
Aalborg Universitetshospital Frederikshavn	Ja	3 / 158	0 (0)	1,9	(0,4-5,4)	6 / 258	2,3	2,6

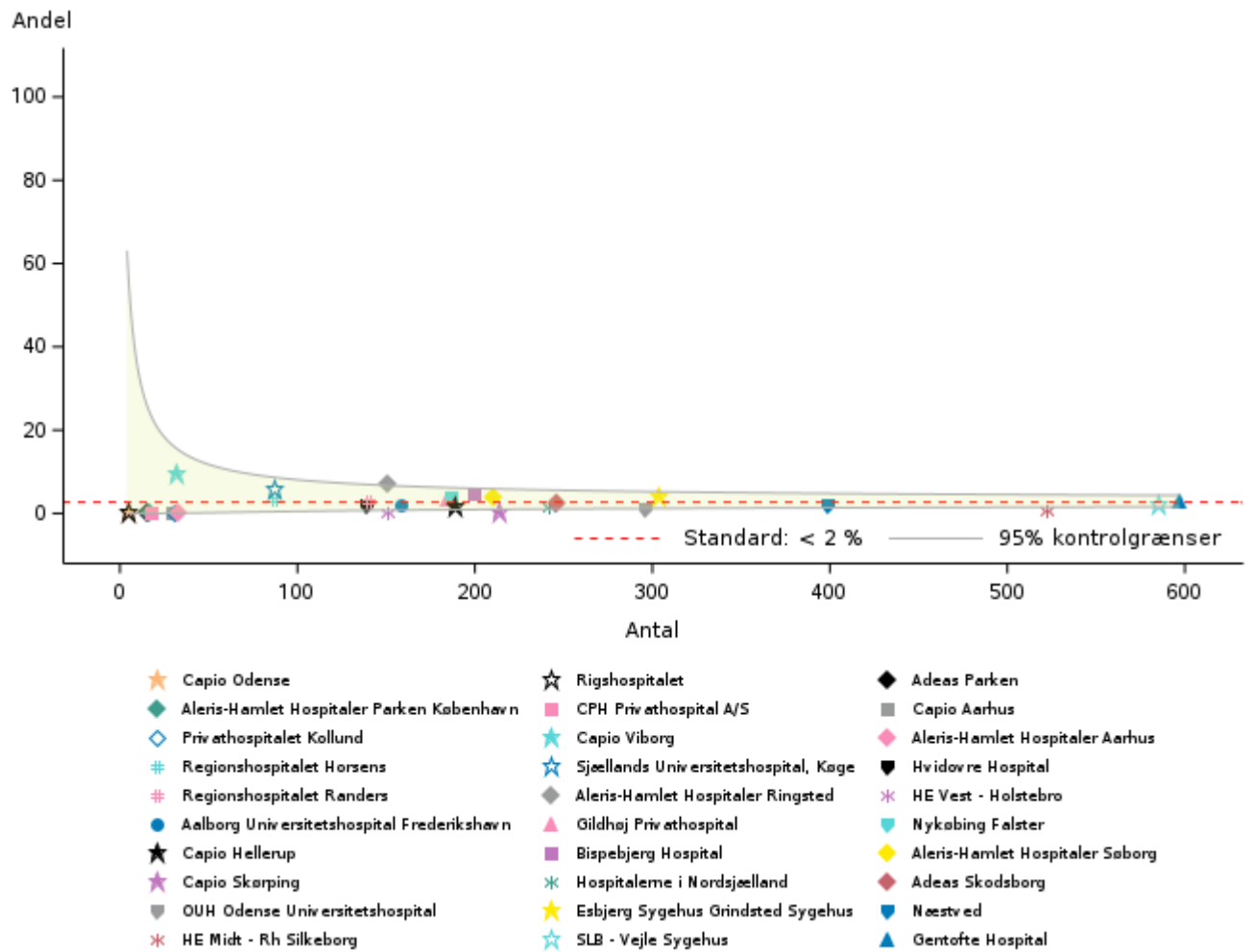
	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	< 2,7%	Tæller/	antal	01.04.2020 - 31.03.2021		2019/20		2018/19
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Privathospitaler	Nej	41 / 1.497	3 (0)	2,7	(2,0-3,7)	25 / 1.099	2,3	2,9
Adeas Parken	Ja	0 / 15	0 (0)	0,0	(0,0-21,8)			
Adeas Skodsborg	Ja	6 / 246	0 (0)	2,4	(0,9-5,2)	3 / 199	1,5	0,0
Aleris-Hamlet	Ja	0 / 33	0 (0)	0,0	(0,0-10,6)	##	2,6	2,5
Hospitaler Aarhus								
Aleris-Hamlet	Ja	0 / 16	0 (0)	0,0	(0,0-20,6)			
Hospitaler Parken								
København								
Aleris-Hamlet	Nej	11 / 151	0 (0)	7,3	(3,7-12,7)	8 / 121	6,6	2,5
Hospitaler Ringsted								
Aleris-Hamlet	Nej	8 / 210	0 (0)	3,8	(1,7-7,4)	6 / 294	2,0	1,8
Hospitaler Søborg								
CPH Privathospital A/S	Ja	0 / 17	0 (0)	0,0	(0,0-19,5)	##	20,0	0,0
Capio Aarhus	Ja	0 / 29	0 (0)	0,0	(0,0-11,9)	##	2,9	11,1
Capio Hellerup	Ja	3 / 189	0 (0)	1,6	(0,3-4,6)	##	1,6	2,3
Capio Odense	Ja	0 / 4	0 (0)	0,0	(0,0-60,2)			
Capio Skørping	Ja	0 / 213	0 (0)	0,0	(0,0-1,7)	0 / 78	0,0	9,1
Capio Viborg	Nej	3 / 31	0 (0)	9,7	(2,0-25,8)	0 / 5	0,0	16,7
Gildhøj Privathospital	Nej	6 / 184	3 (2)	3,3	(1,2-7,0)	##	1,3	2,7
OPA Ortopædisk								50,0
Privathospital								
Aarhus								
Privathospitalet	Nej	##	0 (0)	13,3	(1,7-40,5)	0 / 10	0,0	0,0
Danmark								
Privathospitalet	Ja	0 / 30	0 (0)	0,0	(0,0-11,6)	##	10,0	0,0
Kollund								
Privathospitalet	Ja	##	0 (0)	1,1	(0,0-6,0)	0 / 76	0,0	1,6
Mølholm								
aCure Privathospital	Nej	##	0 (0)	4,3	(0,1-21,9)			

Indikator 3a: Andel af alle patienter med primær total knæalloplastik (TKA), der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 2 år. Trendgraf på regionsniveau.



Figur 3.9

Indikator 3a: Andel af alle patienter med primær total knæalloplastik (TKA), der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjjet) indenfor 2 år. Funnelploj på afdelingsniveau.



Figur 3.10

3.6 Indikator - 3B Revisionsrate de første 2 postoperative år, UKA

Andel af alle patienter med primær medial unikompartmental knæalloplastik (UKA) fra et givent operationsår, der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 2 år.

Standard: <4,4 %, fastlagt på baggrund af landsgennemsnittet for en tre årig periode, udtrykker en målsætning

Datagrundlag og beregningsregler

- Nævner: Alle primære medial unikompartmentelle knæalloplastikker (UKA) udført i opgørelsesperioden (aktuelle år) og registreret i DKR.
- Tæller: Alle primære medial unikompartmentelle knæalloplastikker (UKA) udført i opgørelsesperioden (aktuelle år), registreret i DKR og revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) inden for 2 år ifølge DKR.
- Uoplyst: Patienter, der ikke findes i CPR-registeret.

Resultater

På landsplan blev 3,4 % af patienterne med primær medial UKA, opereret i aktuelle år (01.04.2020 - 31.03.2021), revideret indenfor to år (tabel 3.6). På regionsniveau er variationen fra 1,9 % i Region Midtjylland til 4,8 % i Region Sjælland (tabel 3.6). Af figur 3.12 ses, at alle opfylder standarden, når der tages højde for den statistiske usikkerhed omkring standarden. Vurderingen af kvaliteten er statistisk usikker, hvis et lavt antal operationer er udført på det enkelte hospital. Der er på 9 afdelinger udført ≤ 20 operationer for denne patientgruppe.

Diskussion og implikationer

Indikatoren er afstedkommet ved en opdeling af det traditionelle indikatorsæt i operationer udført med henholdsvis total og medial unikompartmental knæalloplastik.

Reoperationsraten for TKA og UKA er henholdsvis 2,3 % og 3,4 %. Den observerede forskel er forventelig og i overensstemmelse med nyere studier om observerede forskelle når UKA praksis og kirurgi optimeres. Forskellen afspejler et godt nationalt kvalitetsniveau af den udførte UKA kirurgi. I løbet af registrets løbetid er kvaliteten af UKA kirurgi, målt med revision som outcome, løbende forbedret siden 1997, mens kvaliteten af TKA kirurgi har været stort set uændret. Regionerne Midt og Nord har lave revisionsrater for TKA og Region Midt har lav revisionsrate for UKA indenfor 2 år. I Region Midt har alle offentlige sygehuse aktuelt en anvendelse af UKA på > 20 % af udførte primære operationer.

Man skal være påpasselig med en direkte sammenligning af revisionsrater for TKA og UKA. Revisioner udført på TKA vil i reglen være alvorlige og omfangsrige i deres løsninger og negative betydning for patienten. Dette er ikke gældende for alle revisionsårsager efter UKA, hvor eksempelvis en udskiftning af den mobile bearing ved dislocation er et simpelt indgreb med en kort rekonvalescens.

Anbefaling:

- De anbefalinger der er givet for indikatorerne (1-4 i foranstående) er gældende for denne indikator også. Således er den generelle tilgang at afdelingen /hospitalet bør udføre audit og vurdere egen praksis ved manglende opfyldelse af indikatoren.
- Det tilskønnes i øvrigt, at der uanset en evt. opfyldelse af kvalitetsindikatoren udføres audit som en del af det lokale kvalitetsarbejde for at stimulere et godt og åbent læringsmiljø vedrørende knæalloplastik kirurgi i Danmark.

Vurdering af indikatoren

Styregruppen vurderer, at indikatoren er relevant og velfunderet, idet opdelingen afspejler reelle og relevante forskelle imellem operationer udført med henholdsvis TKA og UKA. Det skønnes at afdelingerne kan drage nytte af opdelingen i det fremadrettede kvalitetsarbejde. Styregruppen foreslår at indikatoren indføres blivende.

Tabel 3.6

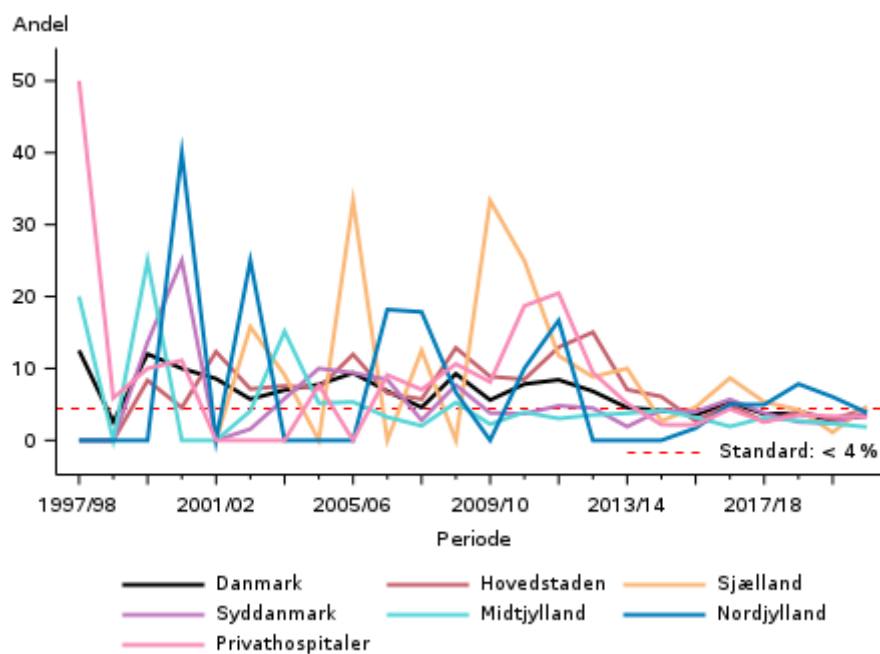
Indikator 3b: Andel af alle patienter med primær medial unikomparmental knæalloplastik (UKA), der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 2 år

	Standard < 4,4% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.04.2020 - 31.03.2021		Tidligere år		
				Andel	95% CI	2019/20 Antal	2018/19 Andel	2018/19 Andel
Danmark	Ja	70 / 2.040	0 (0)	3,4	(2,7-4,3)	57 / 2.078	2,7	3,8
Hovedstaden	Nej	15 / 339	0 (0)	4,4	(2,5-7,2)	14 / 480	2,9	4,1
Sjælland	Nej	9 / 189	0 (0)	4,8	(2,2-8,8)	##	1,1	4,3
Syddanmark	Ja	18 / 465	0 (0)	3,9	(2,3-6,0)	13 / 540	2,4	2,6
Midtjylland	Ja	8 / 432	0 (0)	1,9	(0,8-3,6)	12 / 518	2,3	2,7
Nordjylland	Ja	##	0 (0)	3,8	(0,5-13,2)	9 / 149	6,0	7,8
Privathospitaler	Ja	18 / 563	0 (0)	3,2	(1,9-5,0)	7 / 209	3,3	3,5
Hovedstaden	Nej	15 / 339	0 (0)	4,4	(2,5-7,2)	14 / 480	2,9	4,1
Bispebjerg Hospital	Nej	5 / 88	0 (0)	5,7	(1,9-12,8)	##	1,4	3,0
Bornholms Hospital	Ja	0 / 4	0 (0)	0,0	(0,0-60,2)	0 / 0		
Gentofte Hospital	Ja	4 / 122	0 (0)	3,3	(0,9-8,2)	##	1,5	7,7
Hospitalerne i Nordsjælland	Ja	##	0 (0)	0,0	(0,0-84,2)	0 / 5	0,0	0,0
Hvidovre Hospital	Nej	6 / 123	0 (0)	4,9	(1,8-10,3)	10 / 204	4,9	0,9
Sjælland	Nej	9 / 189	0 (0)	4,8	(2,2-8,8)	##	1,1	4,3

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	< 4,4%	Tæller/	antal	01.04.2020 - 31.03.2021		2019/20		2018/19
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Nykøbing Falster	Ja	##	0 (0)	0,0	(0,0-97,5)	0 / 0		
Næstved	Ja	7 / 173	0 (0)	4,0	(1,6-8,2)	##	1,4	4,7
Sjællands Universitetshospital, Køge	Nej	##	0 (0)	13,3	(1,7-40,5)	0 / 44	0,0	3,3
Syddanmark	Ja	18 / 465	0 (0)	3,9	(2,3-6,0)	13 / 540	2,4	2,6
Esbjerg Sygehus Grindsted Sygehus	Nej	3 / 38	0 (0)	7,9	(1,7-21,4)	##	5,3	11,8
OUH Odense Universitetshospital	Ja	##	0 (0)	1,6	(0,0-8,4)	5 / 81	6,2	2,7
SLB - Vejle Sygehus	Ja	6 / 247	0 (0)	2,4	(0,9-5,2)	3 / 318	0,9	1,8
Sygehus Sønderjylland	Nej	8 / 116	0 (0)	6,9	(3,0-13,1)	4 / 122	3,3	3,0
Midtjylland	Ja	8 / 432	0 (0)	1,9	(0,8-3,6)	12 / 518	2,3	2,7
Aarhus Universitetshospital	Ja	##	0 (0)	3,5	(0,4-12,1)	0 / 31	0,0	4,5
HE Midt - Rh Silkeborg	Ja	6 / 198	0 (0)	3,0	(1,1-6,5)	4 / 163	2,5	1,0
HE Midt - Rh Viborg						0 / 12	0,0	1,8
HE Vest - Holstebro	Ja	0 / 55	0 (0)	0,0	(0,0-6,5)	3 / 114	2,6	2,8
Regionshospitalet Horsens	Ja	0 / 51	0 (0)	0,0	(0,0-7,0)	4 / 90	4,4	4,7
Regionshospitalet Randers	Ja	0 / 71	0 (0)	0,0	(0,0-5,1)	##	0,9	1,9
Nordjylland	Ja	##	0 (0)	3,8	(0,5-13,2)	9 / 149	6,0	7,8
Aalborg Universitetshospital Aalborg	Ja	##	0 (0)	0,0	(0,0-97,5)	##	0,0	0,0
Aalborg Universitetshospital Farsø	Ja	0 / 20	0 (0)	0,0	(0,0-16,8)	0 / 32	0,0	4,8
Aalborg Universitetshospital Frederikshavn	Nej	##	0 (0)	6,5	(0,8-21,4)	9 / 115	7,8	8,8
Privathospitaler	Ja	18 / 563	0 (0)	3,2	(1,9-5,0)	7 / 209	3,3	3,5

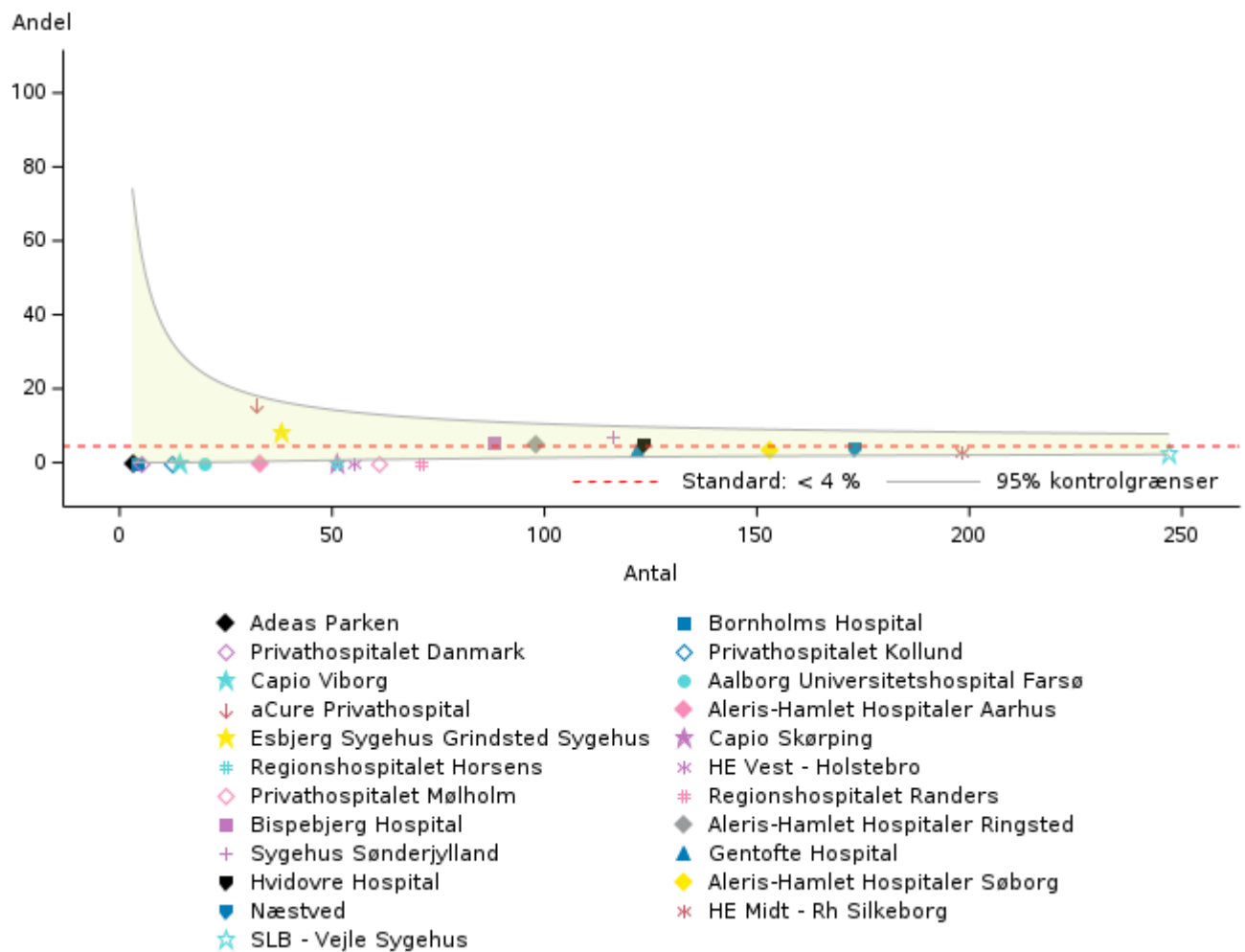
	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	< 4,4%	Tæller/	antal	01.04.2020 - 31.03.2021		2019/20		2018/19
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Adeas Parken	Ja	0 / 3	0 (0)	0,0	(0,0-70,8)			
Adeas Skodsborg	Ja	#/#	0 (0)	2,7	(0,1-14,2)	#/#	7,7	0,0
Aleris-Hamlet	Ja	0 / 33	0 (0)	0,0	(0,0-10,6)	#/#	3,3	0,0
Hospitaller Aarhus								
Aleris-Hamlet	Nej	5 / 98	0 (0)	5,1	(1,7-11,5)	4 / 58	6,9	21,4
Hospitaller Ringsted								
Aleris-Hamlet	Ja	5 / 153	0 (0)	3,3	(1,1-7,5)	0 / 16	0,0	
Hospitaller Søborg								
Capio Aarhus	Ja	#/#	0 (0)	4,2	(0,1-21,1)	0 / 13	0,0	11,1
Capio Hellerup	Ja	#/#	0 (0)	2,6	(0,1-13,8)	0 / 18	0,0	0,0
Capio Odense	Ja	#/#	0 (0)	0,0	(0,0-84,2)			
Capio Skørping	Ja	0 / 51	0 (0)	0,0	(0,0-7,0)	#/#	0,0	0,0
Capio Viborg	Ja	0 / 14	0 (0)	0,0	(0,0-23,2)	0 / 11	0,0	0,0
OPA Ortopædisk								0,0
Privathospital Aarhus								
Privathospitalet	Ja	0 / 5	0 (0)	0,0	(0,0-52,2)	0 / 3	0,0	0,0
Danmark								
Privathospitalet	Ja	0 / 12	0 (0)	0,0	(0,0-26,5)	0 / 11	0,0	0,0
Kollund								
Privathospitalet	Ja	0 / 61	0 (0)	0,0	(0,0-5,9)	#/#	2,9	0,0
Mølholm								
aCure Privathospital	Nej	5 / 32	0 (0)	15,6	(5,3-32,8)			

Indikator 3b: Andel af alle patienter med primær medial unikompartementel knæalloplastik (UKA), der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 2 år. Trendgraf på regionsniveau.



Figur 3.11

Indikator 3b: Andel af alle patienter med primær medial unikompartmental knæalloplastik (UKA), der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 2 år. Funnelplot på afdelingsniveau.



Figur 3.12

3.7 Indikator - 4A Revisionsrate de første 5 postoperative år, TKA

Andel af alle primære total knæalloplastikker (TKA) fra et givent operationsår, der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 5 år.

Standard: < 4,5 %, fastlagt på baggrund af landsgennemsnittet for en tre årig periode, udtrykker en målsætning

Datagrundlag og beregningsregler

- Nævner: Alle primære total knæalloplastikker (TKA) udført i opgørelsesperioden (aktuelle år) og registreret i DKR.
- Tæller: Alle primære total knæalloplastikker (TKA) udført i opgørelsesperioden (aktuelle år), registreret i DKR og revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) inden for 5 år ifølge DKR.
- Uoplyst: Patienter, der ikke findes i CPR-registeret.

Resultater

På landsplan blev 3,9 % af patienterne med primær TKA, som blev opereret i aktuelle år (01.04.2017 - 31.03.2018) revideret indenfor fem år (tabel 3.7). På regionsniveau er variationen fra 2,1 % i Region Midtjylland til 5,4 % i Region Sjælland. Region Syddanmark og Region Midtjylland ligger under landsgennemsnittet. Af figur 3.14 ses, at kun Privathospitalet Danmark (55,6 %) ikke opfylder standarden, når der tages højde for den statistiske usikkerhed omkring standarden. Der er dog lavet et få antal operationer.

Vurderingen af kvaliteten er statistisk usikker, hvis et lavt antal operationer er udført på det enkelte hospital. Der er på 9 hospitaler udført ≤ 20 operationer for denne patientgruppe.

Diskussion og implikationer

Indikatoren er afstedkommet ved en opdeling af det traditionelle indikatorsæt i operationer udført med henholdsvis total og medial unikompartmental knæalloplastik.

Reoperationsraten for TKA og UKA er henholdsvis 3,9 % og 6,6 %. Den observerede forskel er i overensstemmelse med litteraturen, som traditionelt har baseret sig på registerdata. De generelle kommentarer der kan forklare forskelle i revisionsrater mellem TKA og UKA fremgår af kommentarerne til indikatoren med 1 års revisionsrater for UKA og TKA. Dertil kommer, at der i den opgjorte periode i 2017 var en væsentlig lavere anvendelse af UKA og dermed en større risiko for suboptimale praksismønstre. Som tidligere anført skal man være påpasselig med direkte sammenligning af revisionsrater for TKA og UKA. Revisionsraten for TKA er uændret, mens den for UKA er faldet fra 8,1 % til 6,6 %.

Anbefaling:

- De anbefalinger der er givet for indikatorerne (1-4 i foranstående) er gældende for denne indikator også. Således er den generelle tilgang at afdelingen /hospitalet bør udføre audit og vurdere egen praksis ved manglende opfyldelse af indikatoren.
- Det tilskønnes i øvrigt, at der uanset en evt. opfyldelse af kvalitetsindikatoren udføres audit som en del af det lokale kvalitetsarbejde for at stimulere et godt og åbent læringsmiljø vedrørende knæalloplastik kirurgi i Danmark.

Vurdering af indikatoren

Styregruppen vurderer, at indikatoren er relevant og velfunderet, idet opdelingen afspejler reelle og relevante forskelle imellem operationer udført med henholdsvis TKA og UKA. Det skønnes at afdelingerne kan drage nytte af opdelingen i det fremadrettede kvalitetsarbejde. Styregruppen foreslår at indikatoren indføres blivende.

Tabel 3.7

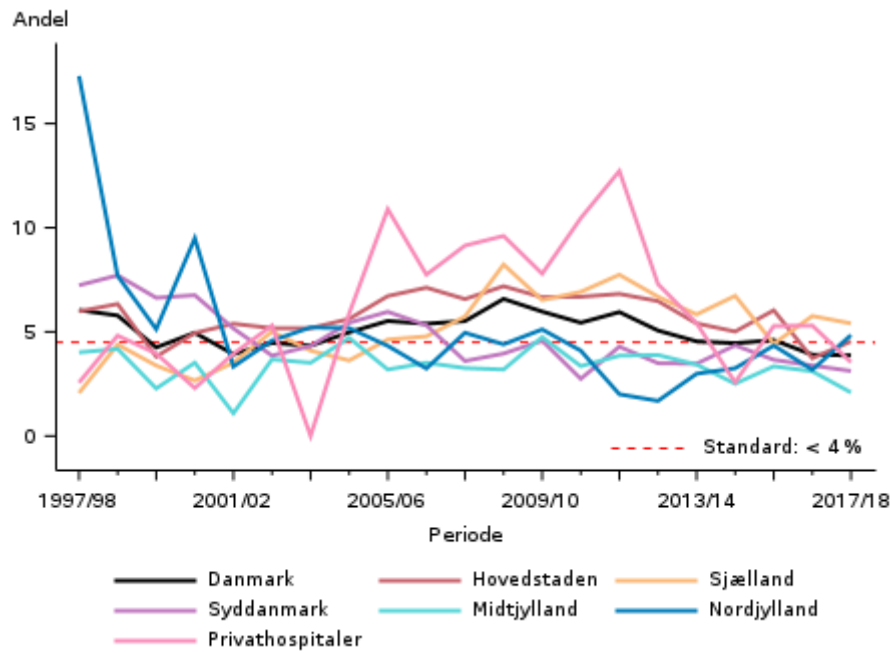
Indikator 4a: Andel af alle patienter med primær total knæalloplastik (TKA), der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 5 år

	Standard	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
	< 4,5% opfyldt			01.04.2017 - 31.03.2018	2016/17	2015/16	2015/16	
				Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	213 / 5.505	9 (0)	3,9	(3,4-4,4)	241 / 6.177	3,9	4,6
Hovedstaden	Nej	76 / 1.673	5 (0)	4,5	(3,6-5,7)	70 / 1.876	3,7	6,0
Sjælland	Nej	42 / 777	0 (0)	5,4	(3,9-7,2)	59 / 1.024	5,8	4,4
Syddanmark	Ja	35 / 1.122	0 (0)	3,1	(2,2-4,3)	43 / 1.270	3,4	3,7
Midtjylland	Ja	21 / 1.006	1 (0)	2,1	(1,3-3,2)	34 / 1.095	3,1	3,3
Nordjylland	Nej	23 / 475	1 (0)	4,8	(3,1-7,2)	20 / 629	3,2	4,3
Privathospitaler	Ja	16 / 452	2 (0)	3,5	(2,0-5,7)	15 / 283	5,3	5,3
Hovedstaden	Nej	76 / 1.673	5 (0)	4,5	(3,6-5,7)	70 / 1.876	3,7	6,0
Bispebjerg Hospital	Nej	14 / 291	1 (0)	4,8	(2,7-7,9)	6 / 231	2,6	5,9
Bornholms Hospital	Ja	##	0 (0)	3,3	(0,1-17,2)	7 / 65	10,8	5,7
Frederiksberg Hospital						5 / 132	3,8	3,3
Gentofte Hospital	Nej	36 / 680	0 (0)	5,3	(3,7-7,3)	28 / 652	4,3	5,6
Herlev Hospital						0 / 0		8,5
Hospitalerne i Nordsjælland	Ja	7 / 257	0 (0)	2,7	(1,1-5,5)	9 / 239	3,8	8,5
Hvidovre Hospital	Ja	16 / 399	0 (0)	4,0	(2,3-6,4)	15 / 516	2,9	5,8
Rigshospitalet	Nej	##	4 (20)	12,5	(1,6-38,3)	0 / 41	0,0	16,7
Sjælland	Nej	42 / 777	0 (0)	5,4	(3,9-7,2)	59 / 1.024	5,8	4,4
Nykøbing Falster	Nej	16 / 252	0 (0)	6,3	(3,7-10,1)	26 / 256	10,2	3,7
Næstved	Nej	23 / 455	0 (0)	5,1	(3,2-7,5)	27 / 579	4,7	5,7
Sjællands Universitetshospital, Køge	Ja	3 / 70	0 (0)	4,3	(0,9-12,0)	6 / 189	3,2	1,8

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	< 4,5%	Tæller/	antal	01.04.2017 - 31.03.2018		2016/17		2015/16
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Syddanmark	Ja	35 / 1.122	0 (0)	3,1	(2,2-4,3)	43 / 1.270	3,4	3,7
Esbjerg Sygehus	Ja	8 / 261	0 (0)	3,1	(1,3-5,9)	10 / 321	3,1	4,5
Grindsted Sygehus								
OUH Odense	Ja	6 / 250	0 (0)	2,4	(0,9-5,2)	10 / 301	3,3	2,9
Universitetshospital								
SLB - Kolding Sygehus								3,8
SLB - Vejle Sygehus	Ja	13 / 434	0 (0)	3,0	(1,6-5,1)	13 / 442	2,9	4,3
Sygehus Sønderjylland	Nej	8 / 177	0 (0)	4,5	(2,0-8,7)	10 / 206	4,9	1,7
Midtjylland	Ja	21 / 1.006	1 (0)	2,1	(1,3-3,2)	34 / 1.095	3,1	3,3
Aarhus	Ja	7 / 167	0 (0)	4,2	(1,7-8,4)	9 / 185	4,9	8,1
Universitetshospital								
HE Midt - Rh Silkeborg	Ja	7 / 354	0 (0)	2,0	(0,8-4,0)	5 / 380	1,3	1,6
HE Midt - Rh Viborg	Ja	0 / 48	1 (2)	0,0	(0,0-7,4)	##/##	3,9	5,7
HE Vest - Holstebro	Ja	4 / 176	0 (0)	2,3	(0,6-5,7)	5 / 164	3,0	3,0
Regionshospitalet	Ja	##/##	0 (0)	1,7	(0,2-5,8)	9 / 140	6,4	6,4
Horsens								
Regionshospitalet	Ja	##/##	0 (0)	0,7	(0,0-3,9)	4 / 175	2,3	1,2
Randers								
Nordjylland	Nej	23 / 475	1 (0)	4,8	(3,1-7,2)	20 / 629	3,2	4,3
Aalborg	Ja	0 / 8	1 (11)	0,0	(0,0-36,9)	0 / 27	0,0	12,5
Universitetshospital								
Aalborg	Nej	12 / 265	0 (0)	4,5	(2,4-7,8)	14 / 363	3,9	4,9
Universitetshospital								
Farsø								
Aalborg	Nej	11 / 202	0 (0)	5,4	(2,7-9,5)	6 / 239	2,5	2,2
Universitetshospital								
Frederikshavn								
Privathospitaler	Ja	16 / 452	2 (0)	3,5	(2,0-5,7)	15 / 283	5,3	5,3
Adeas Skodsborg	Ja	0 / 12	0 (0)	0,0	(0,0-26,5)	0 / 9	0,0	0,0
Aleris-Hamlet		0 / 0				0 / 0		11,1
Hospitaler Aalborg								

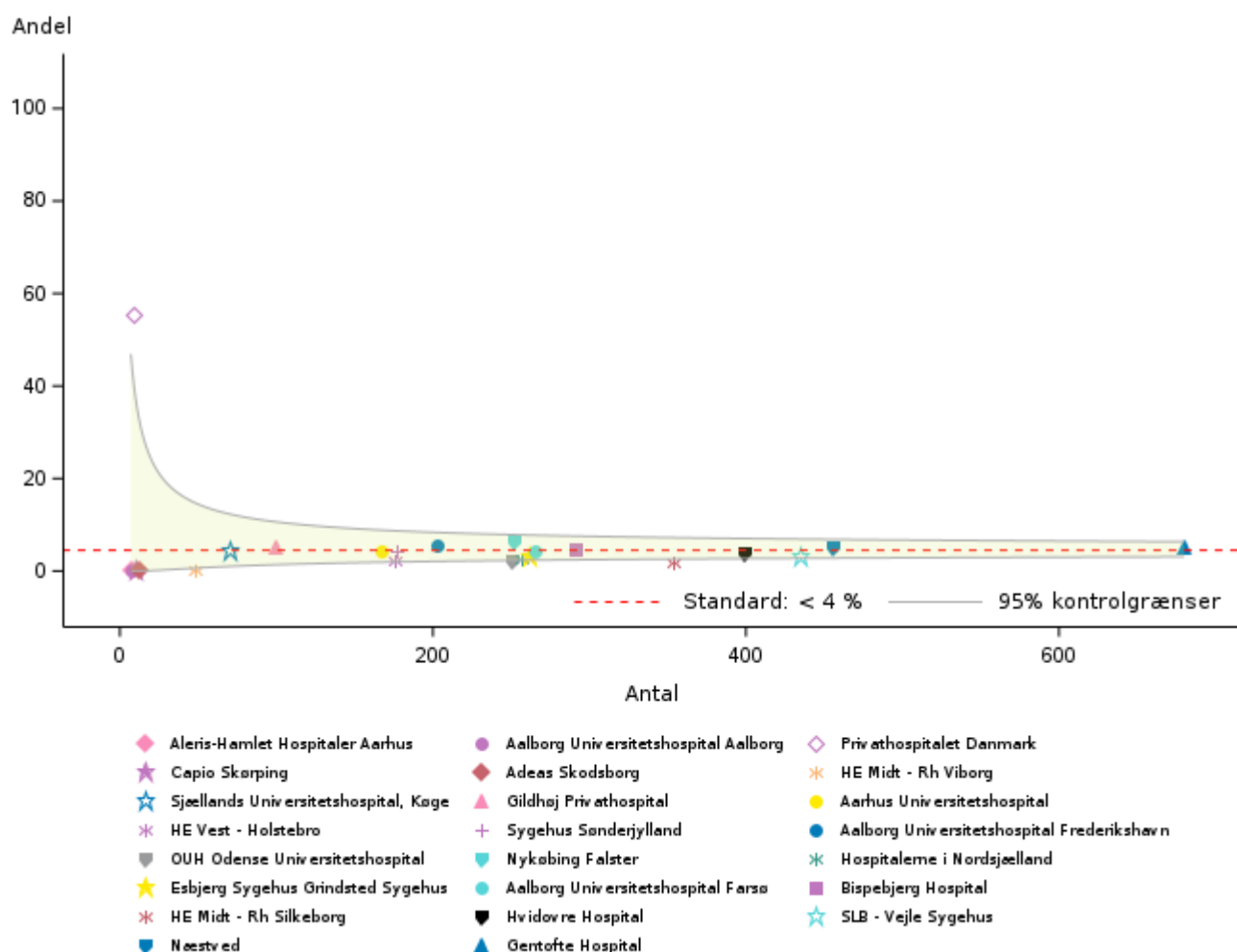
	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	< 4,5%	Tæller/	antal	01.04.2017 - 31.03.2018		2016/17		2015/16
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Aleris-Hamlet Hospitaller Aarhus	Ja	0 / 7	0 (0)	0,0	(0,0-41,0)	0 / 10	0,0	0,0
Aleris-Hamlet Hospitaller Parken København								20,0
Aleris-Hamlet Hospitaller Ringsted	Ja	##	0 (0)	3,5	(0,4-12,1)	3 / 18	16,7	4,2
Aleris-Hamlet Hospitaller Søborg	Ja	##	1 (1)	0,6	(0,0-3,4)	3 / 86	3,5	3,1
Capio Hellerup Capio Lyngby	Ja	##	0 (0)	2,9	(0,1-14,9)	0 / 15	0,0	5,3 25,0
Capio Skørping	Ja	0 / 10	0 (0)	0,0	(0,0-30,8)	0 / 14	0,0	2,4
Capio Viborg	Ja	##	0 (0)	0,0	(0,0-97,5)			
Christianshavns Kirurgiske Klinik	Nej	##	0 (0)	20,0	(0,5-71,6)			
Gildhøj Privathospital OPA Ortopædisk Privathospital Aarhus	Nej	5 / 99 0 / 0	1 (1)	5,1	(1,7-11,4)	6 / 85	7,1	3,3 40,0
Privathospital Varde						##	11,1	16,7
Privathospitalet Danmark	Nej	5 / 9	0 (0)	55,6	(21,2-86,3)	##	20,0	50,0
Privathospitalet Kollund	Ja	##	0 (0)	0,0	(0,0-84,2)	##	100,0	0,0
Privathospitalet Mølholm	Ja	##	0 (0)	2,0	(0,1-10,9)	0 / 29	0,0	0,0
Viborg Privathospital	Ja	##	0 (0)	0,0	(0,0-84,2)	##	0,0	0,0

Indikator 4a: Andel af alle patienter med primær total knæalloplastik (TKA), der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 5 år. Trendgraf på regionsniveau.



Figur 3.13

Indikator 4a: Andel af alle patienter med primær total knæalloplastik (TKA), der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjjet) indenfor 5 år. Funnelploot på afdelingsniveau.



Figur 3.14

3.8 Indikator – 4B Revisionsrate de første 5 postoperative år, UKA

Andel af alle primære mediale unikompartmentelle knæalloplastikker (UKA) fra et givent operationsår, der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 5 år.

Standard: < 7 %, fastlagt på baggrund af landsgennemsnittet for en tre årig periode, udtrykker en målsætning

Datagrundlag og beregningsregler

- **Nævner:** Alle primære mediale unikompartmentelle knæalloplastikker (UKA) udført i opgørelsesperioden (aktuelle år) og registreret i DKR.
- **Tæller:** Alle primære mediale unikompartmentelle knæalloplastikker (UKA) udført i opgørelsesperioden (aktuelle år), registreret i DKR og revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) inden for 5 år ifølge DKR.
- **Uoplyst:** Patienter, der ikke findes i CPR-registeret.

Resultater

På landsplan blev 6,6 % af patienterne med primær medial UKA, som blev opereret i aktuelle år (01.04.2017 - 31.03.2018) revideret indenfor fem år. Der er variation fra 4,1 % på privathospitalerne til 8 % i Region Sjælland. Region Sjælland og Region Nordjylland ligger over landsgennemsnittet og har en højere andel der revideres end resten af landet. På afdelingsniveau er der ligeledes variation mellem afdelinger og over tid (tabel 3.8). Af figur 3.16 ses, at Odense Universitetshospital (18 %) ikke opfylder standarden, når der tages højde for den statistiske usikkerhed omkring standarden. Vurderingen af kvaliteten er statistisk usikker, hvis et lavt antal operationer er udført på det enkelte hospital. Der er på 11 afdelinger ≤ 20 operationer for denne patientgruppe.

Diskussion og implikationer

Indikatoren er afstedkommet ved en opdeling af det traditionelle indikatorsæt i operationer udført med henholdsvis total og medial unikompartmental knæalloplastik.

Reoperationsraten for TKA og UKA er henholdsvis 3,9 % og 6,6 %. Den observerede forskel er i overensstemmelse med litteraturen, som traditionelt har baseret sig på registerdata. De generelle kommentarer der kan forklare forskelle i revisionsrater mellem TKA og UKA fremgår af kommentarerne til indikatoren med 1 års revisionsrater for UKA og TKA. Dertil kommer, at der i den opgjorte periode i 2017 var en væsentlig lavere anvendelse af UKA og dermed en større risiko for suboptimale praksismønstre. Som tidligere anført skal man være påpasselig med direkte sammenligning af revisionsrater for TKA og UKA. Revisionsraten for TKA er uændret, mens den for UKA er faldet fra 8,1 % til 6,6 %. I den observerede periode i 2017 er det udførte antal operationer på de enkelte afdelinger meget varierende og mange steder for lavt, hvilket som bekendt har en negativ konsekvens for revisionsraterne.

Anbefaling:

- De anbefalinger der er givet for indikatorerne (1-4 i foranstående) er gældende for denne indikator også. Således er den generelle tilgang at afdelingen /hospitalet bør udføre audit og vurdere egen praksis ved manglende opfyldelse af indikatoren.

- Det tilskønnes i øvrigt, at der uanset en evt. opfyldelse af kvalitetsindikatoren udføres audit som en del af det lokale kvalitetsarbejde for at stimulere et godt og åbent læringsmiljø vedrørende knæalloplastik kirurgi i Danmark.

Vurdering af indikatoren

Styregruppen vurderer, at indikatoren er relevant og velfunderet, idet opdelingen afspejler reelle og relevante forskelle imellem operationer udført med henholdsvis TKA og UKA. Det skønnes at afdelingerne kan drage nytte af opdelingen i det fremadrettede kvalitetsarbejde. Styregruppen foreslår at indikatoren indføres blivende.

Tabel 3.8

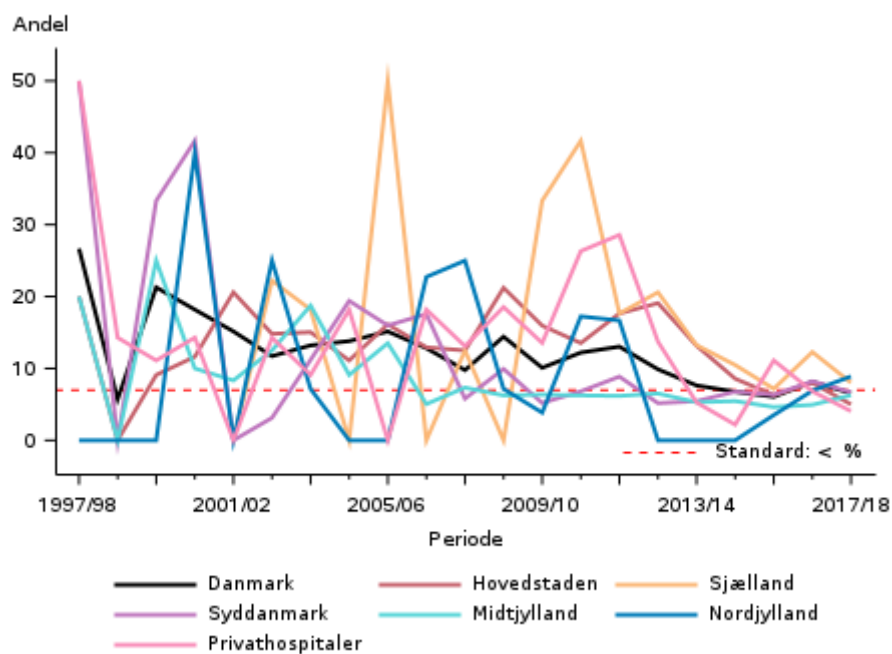
Indikator 4b: Andel af alle patienter med primær medial unikomparmental knæalloplastik (UKA), der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 5 år

	Standard		Uoplyst antal	Aktuelle år		Tidligere år		
	< 7% opfyldt	Tæller/ nævner		01.04.2017 - 31.03.2018	95% CI	2016/17	2015/16	2015/16
			(%)	Andel		Antal	Andel	Andel
Danmark	Ja	90 / 1.373	2 (0)	6,6	(5,3-8,0)	110 / 1.353	8,1	6,1
Hovedstaden	Ja	14 / 280	0 (0)	5,0	(2,8-8,2)	21 / 263	8,0	6,3
Sjælland	Nej	13 / 162	0 (0)	8,0	(4,3-13,3)	35 / 285	12,3	7,2
Syddanmark	Ja	25 / 374	0 (0)	6,7	(4,4-9,7)	28 / 341	8,2	6,3
Midtjylland	Ja	19 / 303	0 (0)	6,3	(3,8-9,6)	15 / 304	4,9	4,6
Nordjylland	Nej	16 / 180	0 (0)	8,9	(5,2-14,0)	8 / 116	6,9	3,5
Privathospitaler	Ja	3 / 74	2 (3)	4,1	(0,8-11,4)	3 / 44	6,8	11,1
Hovedstaden	Ja	14 / 280	0 (0)	5,0	(2,8-8,2)	21 / 263	8,0	6,3
Bispebjerg Hospital	Nej	4 / 48	0 (0)	8,3	(2,3-20,0)	0 / 16	0,0	
Frederiksberg Hospital						3 / 24	12,5	0,0
Gentofte Hospital	Ja	8 / 165	0 (0)	4,8	(2,1-9,3)	15 / 168	8,9	7,4
Herlev Hospital						0 / 0		0,0
Hospitalerne i Nordsjælland	Ja	## / #	0 (0)	0,0	(0,0-97,5)	## / #	0,0	20,0
Hvidovre Hospital	Ja	## / #	0 (0)	3,0	(0,4-10,5)	3 / 53	5,7	100,0
Sjælland	Nej	13 / 162	0 (0)	8,0	(4,3-13,3)	35 / 285	12,3	7,2
Nykøbing Falster	Nej	## / #	0 (0)	9,1	(0,2-41,3)	## / #	50,0	
Næstved	Nej	11 / 130	0 (0)	8,5	(4,3-14,6)	31 / 236	13,1	5,8

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	< 7%	Tæller/	antal	01.04.2017 - 31.03.2018		2016/17		2015/16
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Sjællands Universitetshospital, Køge	Ja	##	0 (0)	4,8	(0,1-23,8)	##	4,4	17,9
Syddanmark	Ja	25 / 374	0 (0)	6,7	(4,4-9,7)	28 / 341	8,2	6,3
Esbjerg Sygehus	Ja	##	0 (0)	6,3	(0,2-30,2)	##	15,4	11,1
Grindsted Sygehus								
OUH Odense Universitetshospital	Nej	11 / 61	0 (0)	18,0	(9,4-30,0)	8 / 37	21,6	8,2
SLB - Vejle Sygehus	Ja	10 / 237	0 (0)	4,2	(2,0-7,6)	9 / 223	4,0	6,1
Sygehus Sønderjylland	Ja	3 / 60	0 (0)	5,0	(1,0-13,9)	9 / 68	13,2	2,6
Midtjylland	Ja	19 / 303	0 (0)	6,3	(3,8-9,6)	15 / 304	4,9	4,6
Aarhus Universitetshospital	Nej	10 / 110	0 (0)	9,1	(4,4-16,1)	8 / 163	4,9	4,5
HE Midt - Rh Silkeborg	Ja	##	0 (0)	6,9	(0,8-22,8)	0 / 0		
HE Midt - Rh Viborg	Nej	3 / 43	0 (0)	7,0	(1,5-19,1)	##	3,8	3,7
HE Vest - Holstebro	Ja	3 / 70	0 (0)	4,3	(0,9-12,0)	4 / 81	4,9	5,0
Regionshospitalet Horsens	Ja	##	0 (0)	2,0	(0,0-10,4)	##	14,3	
Nordjylland	Nej	16 / 180	0 (0)	8,9	(5,2-14,0)	8 / 116	6,9	3,5
Aalborg Universitetshospital	Ja	##	0 (0)	0,0	(0,0-97,5)	0 / 0		
Aalborg								
Aalborg Universitetshospital	Nej	##	0 (0)	7,7	(0,9-25,1)	##	3,8	4,3
Farsø								
Aalborg Universitetshospital	Nej	14 / 153	0 (0)	9,2	(5,1-14,9)	7 / 90	7,8	0,0
Frederikshavn								
Privathospitaler	Ja	3 / 74	2 (3)	4,1	(0,8-11,4)	3 / 44	6,8	11,1
Adeas Skodsborg	Ja	##	0 (0)	0,0	(0,0-84,2)	0 / 0		
Aleris-Hamlet Hospitaler Aarhus	Nej	##	0 (0)	10,0	(0,3-44,5)	0 / 12	0,0	6,3
Capio Hellerup	Ja	0 / 18	0 (0)	0,0	(0,0-18,5)	##	33,3	

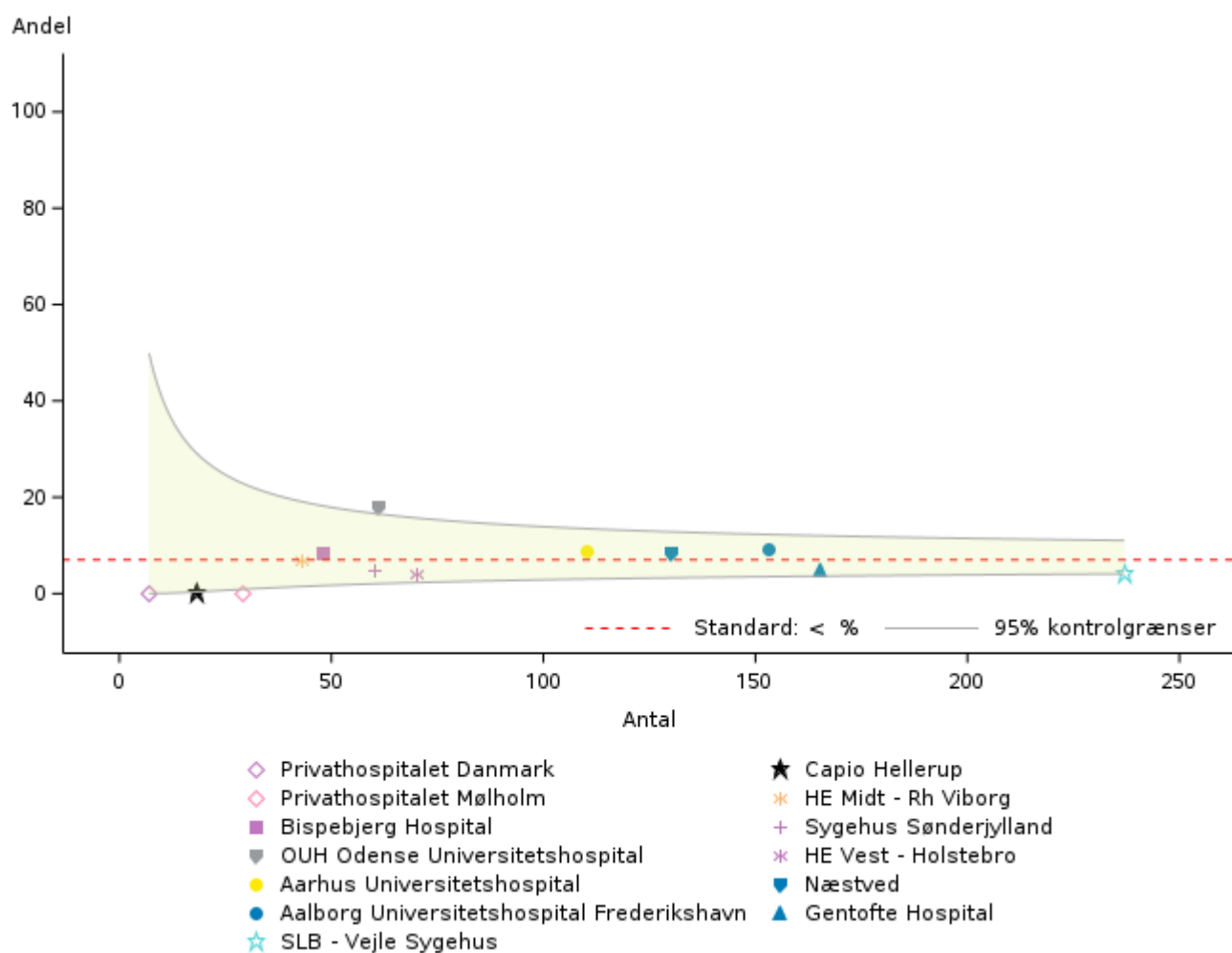
	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	< 7%	Tæller/	antal	01.04.2017 - 31.03.2018		2016/17		2015/16
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Capio Skørping		0 / 0				0 / 0		100,0
Christianshavns Kirurgiske Klinik	Nej	##	0 (0)	33,3	(4,3-77,7)			
Gildhøj Privathospital		0 / 0				##	100,0	
Privathospital Varde						##	0,0	25,0
Privathospitalet Danmark	Ja	0 / 7	0 (0)	0,0	(0,0-41,0)	0 / 0		0,0
Privathospitalet Kollund	Ja	##	0 (0)	0,0	(0,0-97,5)	0 / 0		0,0
Privathospitalet Mølholm	Ja	0 / 29	2 (6)	0,0	(0,0-11,9)	0 / 19	0,0	10,5
Viborg Privathospital	Ja	##	0 (0)	0,0	(0,0-97,5)	##	14,3	

Indikator 4b: Andel af alle patienter med primær medial unikompartementel knæalloplastik (UKA), der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 5 år. Trendgraf på regionsniveau.



Figur 3.15

Indikator 4b: Andel af alle patienter med primær medial unikompartementel knæalloplastik (UKA), der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 5 år. Funnelploot på afdelingsniveau.



Figur 3.16

Supplerende opgørelser

3.9 Supplerende procesindikator: Andelen af mediale unikompartmentelle knæalloplastikker

Andel af alle primære knæalloplastikker fra et givent operationsår, hvor der indsættes mediale unikompartmentelle alloplastikker.

Datagrundlag og beregningsregler

- **Nævner:** Alle primære knæalloplastikker udført i opgørelsesperioden og registreret i DKR.
- **Tæller:** Alle primære knæalloplastikker udført i opgørelsesperioden, registreret i DKR med indsættelse af en medial unikompartmental alloplastik (medial UKA)
- **Uoplyst:** Patienter, der ikke findes i CPR-registeret.

Når man læser resultaterne i tabellen, skal man tage hensyn til 95 % konfidensintervallet og dermed tage højde for usikkerheden af estimatet. Ved sammenligning af afdelinger skal man desuden tage højde for mulige forskelle i case-mix.

Resultater

På landsplan indsættes der i opgørelsesperioden (01.04.2022 - 28.02.2022) ved 27,4 % af operationerne mediale unikompartmentelle (UKA) implantater. Der er sket en stor stigning i anvendelse af UKA de seneste år (figur 3.9) Der er variation fra 16,7 % i Region Sjælland til 31,6 % på privathospitalerne. Region Sjælland ligger dermed under 20 %. På afdelingsniveau er der stor variation, og flere afdelinger udfører ingen eller meget få UKA operationer, mens der andre steder indsættes UKA i op til 50 % af operationerne (tabel 3.9).

Diskussion og implikationer

Nationalt er anvendelsen af UKA forsat stigende til 27,4 %, hvilket er i god overensstemmelse med det forhold, at det internationalt i tiltagende grad anerkendes, og at der opfordres til, at UKA tilbydes til egnede indikationer/patienter. Senest er der publiceret consensus statement fra European Knee Society og British Association for Surgery of the Knee, hvor dette er udtrykt. DSHK's udgivelse af foeslag til forløbsbeskrivelse påbyder også, at der udføres UKA, når der er indikation for det. Rammerne for at udføre UKA fremgår af nedenstående anbefalinger. Anvendelse af UKA har i øvrigt i hele DKR's levetid set en faldende kummuleret revisionsrate. Således er det nærliggende at antage, at de aktuelle resultater ved anvendelse af UKA vil undergå yderligere forbedringer. Det er veletableret i litteraturen, at anvendelse af UKA er associeret med reduceret morbiditet, færre genindlæggelser og bedre patientrapporteret udkomme. Det er bemærkelsesværdigt, at det nu er ca. ¼ af de afdelinger, der rapporterer til DKR, som udfører > 20 % UKA.

Styregruppen er opmærksom på at henvisningsmønstre mellem afdelinger indenfor en region kan medføre, at udførelsen af UKA koncentrerer på nogle afdelinger. Har man i en region hospitaler, som har en lav eller ingen anvendelse af UKA, bør det sikres, at dette dækker over et sådant forhold. Der ses forsat en del variation i anvendelsesprocenten og således vurderes det, at der forsat er et stort potentiale for at optimere praksis for/anvendelsen af UKA jf. nedenstående.

Anbefalinger:

- Afdelinger bør sikre, at de kirurger som udfører behandlingen, hver især har en anvendelse på min. 20 % og optimalt min. 30 % af deres primære operationer som UKA operationer, og/eller udfører optimalt over 30 UKA indgreb om året, alternativt 10-30 indgreb om året. Disse målsætninger/tal er funderet i den aktuelle litteratur.
- De afdelinger og kirurger, som ikke udfører behandlingen, bør enten læres op i indgrebet og udføre ovenstående %-satser og/eller antal eller henvise egnede patienter til en afdeling, som udfører indgrebet. Dette er gældende for både offentlige og private hospitaler.
- Afdelingen/hospitalet skal sikre en god uddannelse og oplæring af kirurgerne ved opstart af en UKA praksis. Nye specialister med fokus på knæalloplastikkirurgi bør oplæres i indgrebet som en fast del af deres uddannelse.

Vurdering af den supplerende indikatoren

Styregruppen vurderer, at indikatoren kan være med til skabe opmærksomhed omkring en procedure, hvor der er stor forskel på praksis på tværs af landet. Litteraturen støtter, at et hensigtsmæssigt praksismønster, hvor den enkelte kirurg og afdelingerne udfører nok UKA operationer (se ovenfor) vil medføre yderligere forbedringer i udkommet (en lavere revisionsrate). Tiltaget er progressivt i international sammenhæng. Herunder kan evidensbaseret praksis understøttes, og der kan indenfor regionerne rettes opmærksomhed mod hvorvidt praksis og henvisningsmønstre lever op til anbefalingerne for indikatoren.

Tabel 3.9

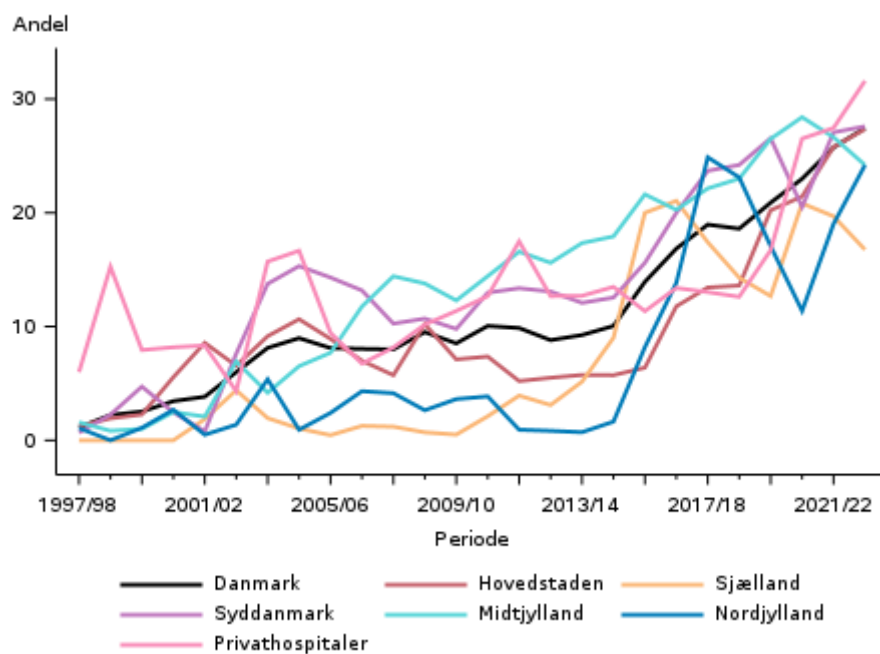
Indikator 5: Andel af alle primære knæalloplastikker hvor der indsættes mediale unikompartmentelle alloplastikker

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst antal (%)	Aktuelle år		Tidligere år		
				01.04.2022 - 31.03.2023	Andel 95% CI	2021/22	2020/21	Andel Andel
Danmark		3.254 / 11.856	0 (0)	27,4	(26,6-28,3)	2.521 / 9.791	25,7	23,0
Hovedstaden		439 / 1.605	0 (0)	27,4	(25,2-29,6)	395 / 1.532	25,8	21,4
Sjælland		144 / 859	0 (0)	16,8	(14,3-19,4)	181 / 919	19,7	20,8
Syddanmark		613 / 2.221	0 (0)	27,6	(25,7-29,5)	542 / 2.002	27,1	20,5
Midtjylland		500 / 2.066	0 (0)	24,2	(22,4-26,1)	368 / 1.381	26,6	28,4
Nordjylland		180 / 744	0 (0)	24,2	(21,2-27,4)	116 / 610	19,0	11,4
Privathospitaler		1.378 / 4.361	0 (0)	31,6	(30,2-33,0)	919 / 3.347	27,5	26,5
Hovedstaden		439 / 1.605	0 (0)	27,4	(25,2-29,6)	395 / 1.532	25,8	21,4
Bispebjerg Hospital		57 / 161	0 (0)	35,4	(28,0-43,3)	101 / 261	38,7	30,5
Bornholms Hospital		35 / 108	0 (0)	32,4	(23,7-42,1)	20 / 93	21,5	11,1
Gentofte Hospital		153 / 828	0 (0)	18,5	(15,9-21,3)	137 / 651	21,0	17,0
Hospitalerne i Nordsjælland		3 / 69	0 (0)	4,3	(0,9-12,2)	6 / 214	2,8	0,7
Hvidovre Hospital		191 / 421	0 (0)	45,4	(40,5-50,3)	127 / 267	47,6	45,8

	Standard opfyldt	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
		Tæller/ nævner	antal (%)	01.04.2022 - 31.03.2023		2021/22		2020/21
				Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Rigshospitalet		0 / 18	0 (0)	0,0	(0,0-18,5)	4 / 46	8,7	0,0
Sjælland		144 / 859	0 (0)	16,8	(14,3-19,4)	181 / 919	19,7	20,8
Nykøbing Falster		0 / 125	0 (0)	0,0	(0,0-2,9)	0 / 113	0,0	0,9
Næstved		126 / 597	0 (0)	21,1	(17,9-24,6)	163 / 637	25,6	28,7
Sjællands Universitetshospital, Køge		18 / 137	0 (0)	13,1	(8,0-20,0)	18 / 169	10,7	13,0
Syddanmark		613 / 2.221	0 (0)	27,6	(25,7-29,5)	542 / 2.002	27,1	20,5
Esbjerg Sygehus		44 / 419	0 (0)	10,5	(7,7-13,8)	42 / 395	10,6	12,1
Grindsted Sygehus								
OUH Odense Universitetshospital		137 / 425	0 (0)	32,2	(27,8-36,9)	135 / 476	28,4	8,5
SLB - Vejle Sygehus		317 / 913	0 (0)	34,7	(31,6-37,9)	281 / 858	32,8	29,0
Sygehus Sønderjylland		115 / 464	0 (0)	24,8	(20,9-29,0)	84 / 273	30,8	34,0
Midtjylland		500 / 2.066	0 (0)	24,2	(22,4-26,1)	368 / 1.381	26,6	28,4
Aarhus Universitetshospital		79 / 274	0 (0)	28,8	(23,5-34,6)	34 / 146	23,3	24,2
HE Midt - Rh Silkeborg		212 / 956	0 (0)	22,2	(19,6-24,9)	184 / 727	25,3	28,2
HE Vest - Holstebro						43 / 128	33,6	26,1
Regionshospitalet Gødstrup		69 / 308	0 (0)	22,4	(17,9-27,5)	##	6,5	
Regionshospitalet Horsens		47 / 193	0 (0)	24,4	(18,5-31,0)	42 / 121	34,7	37,0
Regionshospitalet Randers		93 / 335	0 (0)	27,8	(23,0-32,9)	63 / 228	27,6	30,4
Nordjylland		180 / 744	0 (0)	24,2	(21,2-27,4)	116 / 610	19,0	11,4
Aalborg Universitetshospital		##	0 (0)	5,4	(0,7-18,2)	3 / 43	7,0	2,5
Aalborg Universitetshospital		112 / 476	0 (0)	23,5	(19,8-27,6)	25 / 268	9,3	8,0
Farsø								

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år		
			antal	01.04.2022 - 31.03.2023		2021/22		2020/21
			(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Aalborg Universitetshospital Frederikshavn		66 / 231	0 (0)	28,6	(22,8-34,9)	88 / 299	29,4	17,7
Privathospitaler		1.378 / 4.361	0 (0)	31,6	(30,2-33,0)	919 / 3.347	27,5	26,5
Adeas Parken		140 / 746	0 (0)	18,8	(16,0-21,8)	46 / 327	14,1	13,5
Adeas Skodsborg		#/#	0 (0)	1,5	(0,0-8,2)	37 / 300	12,3	12,7
Aleris-Hamlet Hospitaller Aarhus		170 / 420	0 (0)	40,5	(35,7-45,3)	99 / 230	43,0	48,8
Aleris-Hamlet Hospitaller Parken København								0,0
Aleris-Hamlet Hospitaller Ringsted		125 / 309	0 (0)	40,5	(34,9-46,2)	88 / 367	24,0	36,6
Aleris-Hamlet Hospitaller Søborg		402 / 768	0 (0)	52,3	(48,7-55,9)	291 / 581	50,1	41,3
CPH Privathospital A/S		0 / 101	0 (0)	0,0	(0,0-3,6)	0 / 45	0,0	0,0
Capio Aalborg		124 / 572	0 (0)	21,7	(18,4-25,3)	21 / 114	18,4	100,0
Capio Aarhus		57 / 114	0 (0)	50,0	(40,5-59,5)	15 / 37	40,5	47,1
Capio Hellerup		52 / 167	0 (0)	31,1	(24,2-38,8)	39 / 143	27,3	16,7
Capio Odense		37 / 124	0 (0)	29,8	(22,0-38,7)	26 / 91	28,6	40,0
Capio Skørping						64 / 321	19,9	18,3
Capio Viborg		8 / 21	0 (0)	38,1	(18,1-61,6)	21 / 53	39,6	35,8
Gildhøj Privathospital		66 / 321	0 (0)	20,6	(16,3-25,4)	34 / 282	12,1	0,0
Privathospitalet Danmark		55 / 181	0 (0)	30,4	(23,8-37,6)	20 / 89	22,5	26,1
Privathospitalet Kollund		25 / 124	0 (0)	20,2	(13,5-28,3)	20 / 80	25,0	28,1
Privathospitalet Mølholm		68 / 187	0 (0)	36,4	(29,5-43,7)	68 / 179	38,0	38,0
aCure Privathospital		48 / 140	0 (0)	34,3	(26,5-42,8)	30 / 108	27,8	54,1

Andel af alle primære knæalloplastikker hvor der indsættes mediale unikompartmentelle alloplastikker. Trendgraf på regionsniveau.



Figur 3.17

4. Primæroperationer

4.1 Indberetninger

Tabel 4.1

Indberetninger af primær knæoperationer 1997-2022

		1997-2018		2019		2020		2021		2022		I alt	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Danmark		133395	100.00	10410	100.00	10578	100.00	9791	100.00	11856	100.00	176030	100.0
<i>Region</i>	I alt	39911	29.92	2477	23.79	1894	17.91	1532	15.65	1605	13.54	47419	26.9
<i>Hovedstaden</i>	<i>Rigshospitalet</i>	820	0.61	23	0.22	20	0.19	46	0.47	18	0.15	927	0.5
	<i>Amager Hospital</i>	867	0.65	0	0	0	0	0	0	0	0	867	0.5
	<i>Hvidovre Hospital</i>	7550	5.66	582	5.59	321	3.03	267	2.73	421	3.55	9141	5.2
	<i>Bispebjerg Hospital</i>	3495	2.62	495	4.76	338	3.20	261	2.67	161	1.36	4750	2.7
	<i>Frederiksberg Hospital</i>	7516	5.63	0	0	0	0	0	0	0	0	7516	4.3
	<i>Gentofte Hospital</i>	8828	6.62	994	9.55	859	8.12	651	6.65	828	6.98	12160	6.9
	<i>Glostrup Hospital</i>	1855	1.39	0	0	0	0	0	0	0	0	1855	1.1
	<i>Herlev Hospital</i>	1592	1.19	0	0	0	0	0	0	0	0	1592	0.9
	<i>Hospitalet i Nordsjælland</i>	5910	4.43	323	3.10	284	2.68	214	2.19	69	0.58	6800	3.9
	<i>Hospitalet i Nordsjælland, Hillerød</i>	756	0.57	0	0	0	0	0	0	0	0	756	0.4
	<i>Bornholms Hospital</i>	722	0.54	60	0.58	72	0.68	93	0.95	108	0.91	1055	0.6
<i>Region Sjælland</i>	I alt	16762	12.57	1475	14.17	1032	9.76	919	9.39	859	7.25	21047	12.0
	<i>Sjællands Universitetshospital, Køge</i>	4094	3.07	266	2.56	131	1.24	169	1.73	137	1.16	4797	2.7
	<i>Holbæk</i>	173	0.13	0	0	0	0	0	0	0	0	173	0.1
	<i>Næstved</i>	5864	4.40	852	8.18	683	6.46	637	6.51	597	5.04	8633	4.9
	<i>Slagelse</i>	2686	2.01	0	0	0	0	0	0	0	0	2686	1.5

		1997-2018		2019		2020		2021		2022		I alt	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Region Syddanmark	Ringsted	56	0.04	0	0	0	0	0	0	0	0	56	0.0
	Nykøbing Falster	3889	2.92	357	3.43	218	2.06	113	1.15	125	1.05	4702	2.7
	I alt	28554	21.41	2105	20.22	2662	25.17	2002	20.45	2221	18.73	37544	21.3
	OUH Odense												
	Universitetshospital	5474	4.10	403	3.87	866	8.19	476	4.86	425	3.58	7644	4.3
	Sygehus Sønderjylland	4932	3.70	426	4.09	400	3.78	273	2.79	464	3.91	6495	3.7
	Esbjerg Sygehus Grindsted												
	Sygehus	5593	4.19	330	3.17	405	3.83	395	4.03	419	3.53	7142	4.1
	SLB - Kolding Sygehus	3179	2.38	0	0	0	0	0	0	0	0	3179	1.8
	SLB - Vejle Sygehus	7877	5.91	946	9.09	991	9.37	858	8.76	913	7.70	11585	6.6
Region Midtjylland	Middelfart Sygehus	1499	1.12	0	0	0	0	0	0	0	0	1499	0.9
	I alt	25586	19.18	2015	19.36	1834	17.34	1381	14.10	2066	17.43	32882	18.7
	Regionshospitalet Horsens	3027	2.27	271	2.60	173	1.64	121	1.24	193	1.63	3785	2.2
	Aarhus Universitetshospital	5492	4.12	201	1.93	302	2.85	146	1.49	274	2.31	6415	3.6
	Regionshospitalet												
	Gødstrup	0	0	0	0	0	0	31	0.32	308	2.60	339	0.2
	HE Midt - Rh Viborg	2466	1.85	31	0.30	0	0	0	0	0	0	2497	1.4
	HE Midt - Rh Silkeborg	6832	5.12	857	8.23	840	7.94	727	7.43	956	8.06	10212	5.8
	HE Vest - Holstebro	4846	3.63	344	3.30	249	2.35	128	1.31	0	0	5567	3.2
	Regionshospitalet Randers	2819	2.11	311	2.99	270	2.55	228	2.33	335	2.83	3963	2.3
Region Nordjylland	Regionshospitalet Viborg, Skive	104	0.08	0	0	0	0	0	0	0	0	104	0.1
	I alt	11357	8.51	908	8.72	615	5.81	610	6.23	744	6.28	14234	8.1
	Aalborg												
	Universitetshospital												
	Thisted	592	0.44	0	0	0	0	0	0	0	0	592	0.3
	Aalborg												
	Universitetshospital												
	Aalborg	414	0.31	48	0.46	40	0.38	43	0.44	37	0.31	582	0.3

	1997-2018		2019		2020		2021		2022		I alt	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<i>Aalborg</i>												
<i>Universitetshospital Farsø</i>	5444	4.08	452	4.34	338	3.20	268	2.74	476	4.01	6978	4.0
<i>Aalborg</i>												
<i>Universitetshospital</i>												
<i>Frederikshavn</i>	4644	3.48	408	3.92	237	2.24	299	3.05	231	1.95	5819	3.3
<i>Aalborg</i>												
<i>Universitetshospital</i>												
<i>Hjørring</i>	263	0.20	0	0	0	0	0	0	0	0	263	0.1
Privathospitaler I alt	11225	8.41	1430	13.74	2541	24.02	3347	34.18	4361	36.78	22904	13.0
<i>Christianshavns Kirurgiske</i>												
<i>Klinik</i>	12	0.01	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0.0
<i>Aleris-Hamlet Hospitaler</i>												
<i>Søborg</i>	2928	2.19	329	3.16	438	4.14	581	5.93	768	6.48	5044	2.9
<i>Aleris-Hamlet Hospitaler</i>												
<i>Aarhus</i>	447	0.34	78	0.75	84	0.79	230	2.35	420	3.54	1259	0.7
<i>Gildhøj Privathospital</i>	686	0.51	158	1.52	225	2.13	282	2.88	321	2.71	1672	0.9
<i>Privathospitalet Danmark</i>	962	0.72	15	0.14	23	0.22	89	0.91	181	1.53	1270	0.7
<i>Adeas Skodsborg</i>	705	0.53	225	2.16	362	3.42	300	3.06	66	0.56	1658	0.9
<i>Furesø Privathospital</i>	274	0.21	0	0	0	0	0	0	0	0	274	0.2
<i>Capio Aarhus</i>	37	0.03	50	0.48	70	0.66	37	0.38	114	0.96	308	0.2
<i>Capio Hellerup</i>	888	0.67	85	0.82	257	2.43	143	1.46	167	1.41	1540	0.9
<i>Capio Odense</i>	0	0	0	0	15	0.14	91	0.93	124	1.05	230	0.1
<i>Capio Lyngby</i>	23	0.02	0	0	0	0	0	0	0	0	23	0.0
<i>Capio Skørping</i>	724	0.54	86	0.83	334	3.16	321	3.28	0	0	1465	0.8
<i>Capio Viborg</i>	21	0.02	17	0.16	53	0.50	53	0.54	21	0.18	165	0.1
<i>Capio Aalborg</i>	0	0	0	0	1	0.01	114	1.16	572	4.82	687	0.4
<i>Adeas Parken</i>	0	0	0	0	37	0.35	327	3.34	746	6.29	1110	0.6
<i>aCure Privathospital</i>	#	0.00	0	0	74	0.70	108	1.10	140	1.18	324	0.2

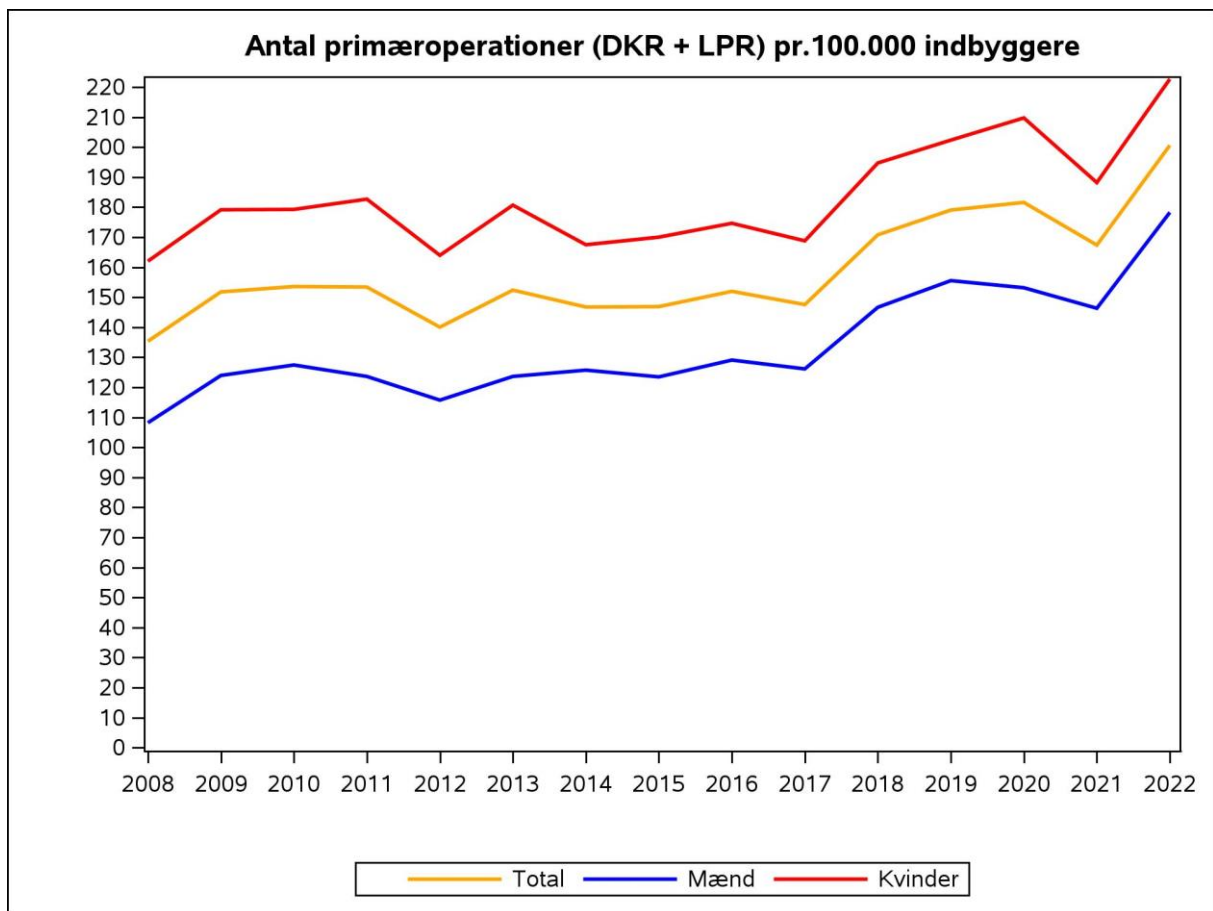
	1997-2018		2019		2020		2021		2022		I alt	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<i>Aleris-Hamlet Hospitaler</i>												
<i>Parken København</i>	127	0.10	0	0	17	0.16	0	0	0	0	144	0.1
<i>Aleris-Hamlet Hospitaler</i>												
<i>Aalborg</i>	502	0.38	0	0	0	0	0	0	0	0	502	0.3
<i>Aleris-Hamlet Hospitaler</i>												
<i>Ringsted</i>	1088	0.82	190	1.83	295	2.79	367	3.75	309	2.61	2249	1.3
<i>Arresødal Privathospital</i>												
<i>A/S</i>	81	0.06	0	0	0	0	0	0	0	0	81	0.0
<i>CPH Privathospital A/S</i>	11	0.01	5	0.05	20	0.19	45	0.46	101	0.85	182	0.1
<i>Privathospitalet Kollund</i>	181	0.14	31	0.30	57	0.54	80	0.82	124	1.05	473	0.3
<i>Privatsygehus Danmark,</i>												
<i>Tønder ApS</i>	321	0.24	0	0	0	0	0	0	0	0	321	0.2
<i>Privathospital Varde</i>	55	0.04	0	0	0	0	0	0	0	0	55	0.0
<i>Ortopædkirurgisk Center,</i>												
<i>Varde</i>	75	0.06	0	0	0	0	0	0	0	0	75	0.0
<i>Privathospitalet Mølholm</i>	733	0.55	161	1.55	179	1.69	179	1.83	187	1.58	1439	0.8
<i>Specialhospitalet</i>												
<i>Akselholm</i>	13	0.01	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0.0
<i>Aleris Privathospitaler</i>	101	0.08	0	0	0	0	0	0	0	0	101	0.1
<i>OPA Ortopædisk</i>												
<i>Privathospital Aarhus</i>	179	0.13	0	0	0	0	0	0	0	0	179	0.1
<i>Viborg Privathospital</i>	49	0.04	0	0	0	0	0	0	0	0	49	0.0

*Kun færdiggjorte indberetninger er talt med i ovenstående tabel. Dette er årsagen til forskellen i antallet fra kompletthedstabellen. Desuden er kun privathospitaler med aktivitet inden for de sidste fire år fremstillet i tabellen. Derfor summerer totalerne for privathospitalerne ikke.

Tabel 4.2

Indberetninger af primær knæoperationer 1997-2022 regionsniveau

	1997-2018		2019		2020		2021		2022		I alt	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<i>Region</i>												
<i>Hovedstaden</i>	39911	29.92	2477	23.79	1894	17.91	1532	15.65	1605	13.54	47419	26.9
<i>Region Sjælland</i>	16762	12.57	1475	14.17	1032	9.76	919	9.39	859	7.25	21047	12.0
<i>Region</i>												
<i>Syddanmark</i>	28554	21.41	2105	20.22	2662	25.17	2002	20.45	2221	18.73	37544	21.3
<i>Region</i>												
<i>Midtjylland</i>	25586	19.18	2015	19.36	1834	17.34	1381	14.10	2066	17.43	32882	18.7
<i>Region</i>												
<i>Nordjylland</i>	11357	8.51	908	8.72	615	5.81	610	6.23	744	6.28	14234	8.1
<i>Privathospitaler</i>	11225	8.41	1430	13.74	2541	24.02	3347	34.18	4361	36.78	22904	13.0
I alt			1041						1185			
	133395	100.00	0	100.00	10578	100.00	9791	100.00	6	100.00	176030	100.0



Figur 4.1²

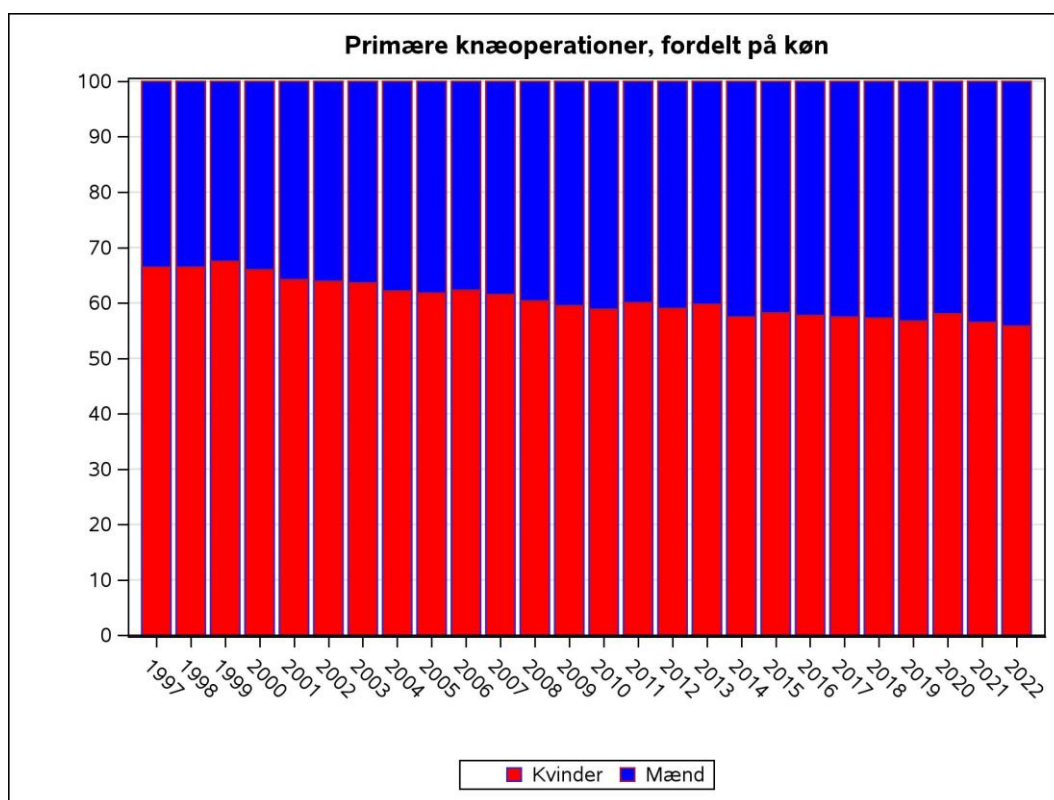
² 2022 i figuren dækker over en 11 måneders periode fra 1. april 2022 til 28. februar 2023

4.2 Demografi

Tabel 4.3

Fordeling af køn for primæroperationer

	1997-2018		2019		2020		2021		2022		I alt	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Kvinder	80574	60.09	5909	56.76	6140	58.04	5532	56.50	6619	55.83	104774	59.3
Mænd	53517	39.91	4501	43.24	4438	41.96	4259	43.50	5237	44.17	71952	40.7
I alt	134091	100.00	10410	100.00	10578	100.00	9791	100.00	11856	100.00	176726	100.0



Figur 4.2

Tabel 4.4

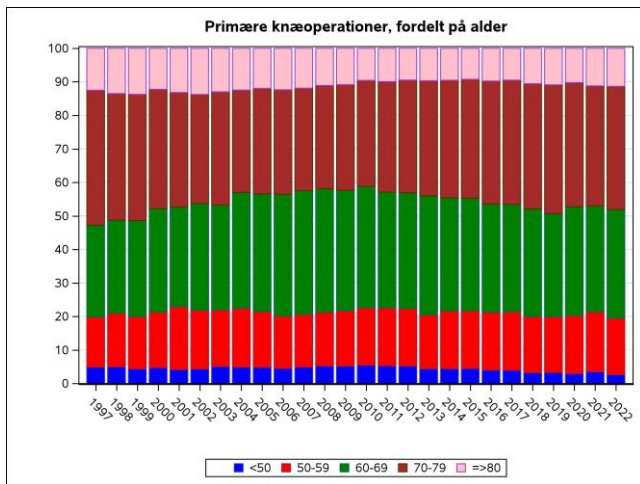
Fordeling af alder for primæroperationer

	1997-2018		2019		2020		2021		2022		I alt	
	<i>N</i>	%	<i>N</i>	%	<i>N</i>	%	<i>N</i>	%	<i>N</i>	%	<i>N</i>	%
0-19	17	0.01	4	0.04	0	0	4	0.04	3	0.03	28	0.0
20-29	100	0.07	4	0.04	4	0.04	3	0.03	3	0.03	114	0.1
30-39	729	0.54	32	0.31	33	0.31	31	0.32	17	0.14	842	0.5
40-49	5378	4.01	302	2.90	274	2.59	309	3.16	290	2.45	6553	3.7
50-59	22537	16.81	1735	16.67	1843	17.42	1746	17.83	2006	16.92	29867	16.9
60-69	45500	33.93	3194	30.68	3421	32.34	3096	31.62	3834	32.34	59045	33.4
70-79	45446	33.89	4008	38.50	3924	37.10	3506	35.81	4361	36.78	61245	34.7
80-89	13951	10.40	1102	10.59	1054	9.96	1063	10.86	1314	11.08	18484	10.5
90+	433	0.32	29	0.28	25	0.24	33	0.34	28	0.24	548	0.3
I alt	134091	100.00	10410	100.00	10578	100.00	9791	100.00	11856	100.00	176726	100.0

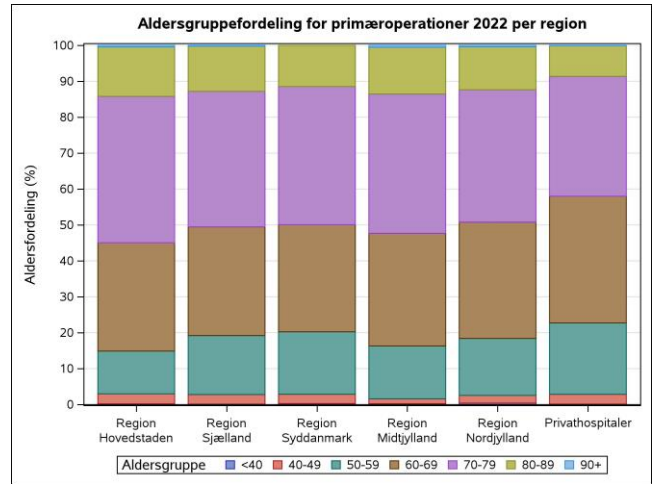
Tabel 4.5

Gennemsnitlig alder ved primæroperation

	1997-2018	2019	2020	2021	2022
<i>Kvinder</i>	67.73	68.09	67.87	67.97	68.44
<i>Mænd</i>	66.58	68.08	67.74	67.82	68.16
<i>Samlet</i>	67.27	68.09	67.82	67.91	68.32



Figur 4.4

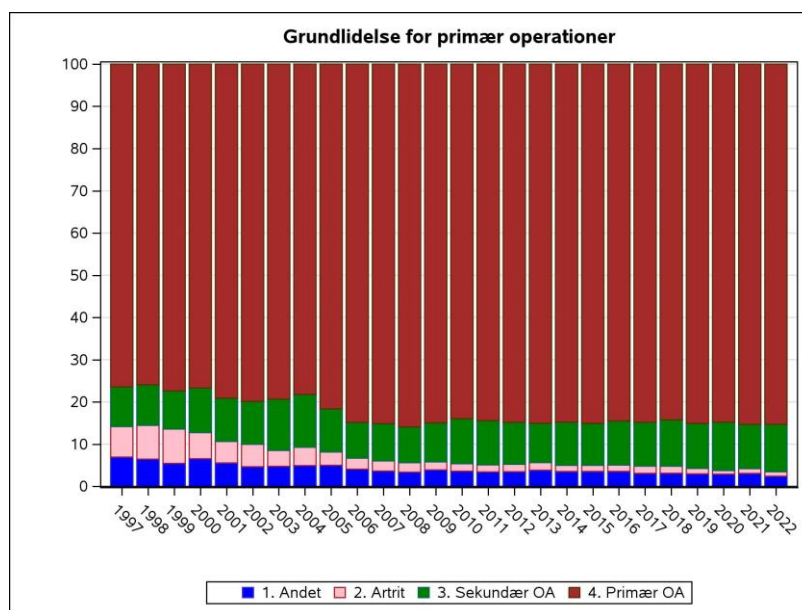


Figur 4.5

Tabel 4.6

Fordeling af grundlidelse for primæroperationer

		1997-2018	2019	2020	2021	2022
<i>Primær (idiopatisk) artrose</i>	<i>N</i>	112526	8827	8912	8307	10092
	%	79.5	81.6	81.4	83.6	79.0
<i>Sek. artrose (f.eks. meniskektomi)</i>	<i>N</i>	13845	1131	1225	1042	1332
	%	9.8	10.4	11.2	10.5	10.4
<i>Følger efter tibiakondylfraktur</i>	<i>N</i>	1822	93	90	80	99
	%	1.3	0.9	0.8	0.8	0.8
<i>Følger efter femurkondylfraktur</i>	<i>N</i>	527	32	33	34	30
	%	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2
<i>Følger efter patellafraktur</i>	<i>N</i>	341	18	17	22	8
	%	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1
<i>Reumatoid artrit</i>	<i>N</i>	3348	132	92	110	125
	%	2.4	1.2	0.8	1.1	1.0
<i>Følger efter anden artrit</i>	<i>N</i>	810	51	47	51	38
	%	0.6	0.5	0.4	0.5	0.3
<i>Hæmofili</i>	<i>N</i>	39	#	#	#	0
	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<i>Tumor - primær</i>	<i>N</i>	39	8	3	10	5
	%	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
<i>Tumor - metastase</i>	<i>N</i>	30	3	4	10	13
	%	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1
<i>Andet</i>	<i>N</i>	1828	107	112	99	92
	%	1.3	1.0	1.0	1.0	0.7
<i>Uoplyst</i>	<i>N</i>	9153	612	650	429	1259
	%	6.5	5.7	5.9	4.3	9.9
<i>I alt</i>	<i>N</i>	141610	10823	10954	9934	12774



Figur 4.6

Tabel 4.7

Funktionsgruppe præoperativt for primæroperationer

Gruppe	1997-2018		2019		2020		2021		2022		I alt	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Kun aktuelle knæled afficeret	55155	38.95	4446	41.08	5064	46.23	4576	46.06	5348	41.87	74589	40.1
Funktionshæmmende lidelse i modsatte knæ	43079	30.42	3131	28.93	2917	26.63	2831	28.50	3549	27.78	55507	29.8
Velfungerende protese i modsatte knæ	27563	19.46	2374	21.93	2236	20.41	2059	20.73	2675	20.94	36907	19.8
Missing	8295	5.86	444	4.10	398	3.63	165	1.66	933	7.30	10235	5.5
Anden funktionshæmmende lidelse	7518	5.31	428	3.95	339	3.09	303	3.05	269	2.11	8857	4.8
I alt	141610	100.00	10823	100.00	10954	100.00	9934	100.00	12774	100.00	186095	100.0

Tabel 4.8

Tidligere operationer i samme knæ for primæroperationer

Operation	1997-2018		2019		2020		2021		2022	
	<i>N</i>	%	<i>N</i>	%	<i>N</i>	%	<i>N</i>	%	<i>N</i>	%
Partiel eller total menisketomi	20133	66.6	1469	78.6	1513	78.0	1274	74.9	1590	75.7
Andet	7130	23.6	220	11.8	231	11.9	218	12.8	255	12.1
Proksimal tibiaosteotomi	1652	5.5	57	3.0	64	3.3	64	3.8	61	2.9
Osteosyntese af kondylfraktur	1507	5.0	81	4.3	74	3.8	75	4.4	79	3.8
Korsbåndsrekonstruktion	1493	4.9	194	10.4	218	11.2	211	12.4	260	12.4
Patellektomi	176	0.6	#	0.1	4	0.2	#	0.1	#	0.1
I alt	32091	106.2	2023	108.2	2104	108.5	1844	108.3	2247	106.9

Tabel 4.9

Komplethed BMI

<i>BMI kan beregnes</i>	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	<i>N (%)</i>	<i>N (%)</i>	<i>N (%)</i>	<i>N (%)</i>	<i>N (%)</i>	<i>N (%)</i>	<i>N (%)</i>
<i>Ja</i>	8145 (93.2)	8006 (95.0)	8070 (95.4)	8423 (94.9)	8324 (95.4)	9733 (95.7)	10268 (94.9)
<i>Nej</i>	598 (6.8)	420 (5.0)	388 (4.6)	457 (5.1)	398 (4.6)	437 (4.3)	555 (5.1)
<i>I alt</i>	8743 (100.0)	8426 (100.0)	8458 (100.0)	8880 (100.0)	8722 (100.0)	10170 (100.0)	10823 (100.0)

<i>BMI kan beregnes</i>	2020	2021	2022	Total
	<i>N (%)</i>	<i>N (%)</i>	<i>N (%)</i>	<i>N (%)</i>
<i>Ja</i>	10463 (95.5)	9706 (97.7)	11776 (92.2)	92914 (94.9)
<i>Nej</i>	491 (4.5)	228 (2.3)	998 (7.8)	4970 (5.1)
<i>I alt</i>	10954 (100.0)	9934 (100.0)	12774 (100.0)	97884 (100.0)

Tabell 9.10

BMI-fordeling for primæroperationer

BMI	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
Undervægtig (<18.5)	30 (0.4)	25 (0.3)	24 (0.3)	31 (0.4)	30 (0.4)	34 (0.3)	33 (0.3)
Normalvægtig (18.5-24)	1700 (20.2)	1607 (19.7)	1614 (19.6)	1700 (19.8)	1592 (18.9)	1812 (18.4)	1868 (18.0)
Overvægtig (25-29)	3325 (39.5)	3300 (40.4)	3200 (38.8)	3381 (39.3)	3252 (38.5)	3780 (38.4)	4049 (39.0)
Fedme (30-35)	2044 (24.3)	1975 (24.2)	2030 (24.6)	2089 (24.3)	2277 (27.0)	2592 (26.4)	2703 (26.0)
Svær fedme (36-39)	669 (8.0)	747 (9.1)	724 (8.8)	786 (9.1)	756 (9.0)	950 (9.7)	1058 (10.2)
Ekstrem fedme (>40)	646 (7.7)	520 (6.4)	662 (8.0)	614 (7.1)	529 (6.3)	664 (6.8)	676 (6.5)
<i>I alt</i>	8414 (100.0)	8174 (100.0)	8254 (100.0)	8601 (100.0)	8436 (100.0)	9832 (100.0)	10387 (100.0)

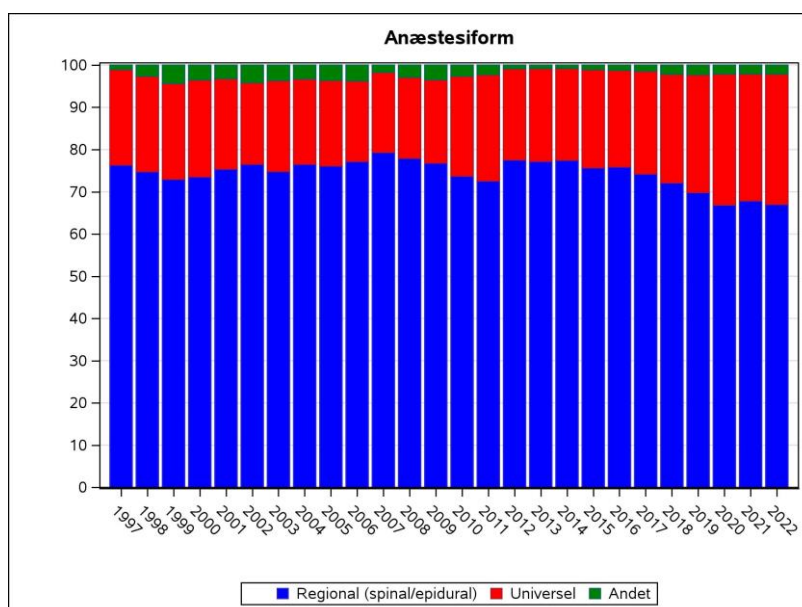
BMI	2020	2021	2022	Total
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
Undervægtig (<18.5)	24 (0.2)	28 (0.3)	33 (0.3)	292 (0.3)
Normalvægtig (18.5-24)	1921 (18.2)	1863 (19.1)	2159 (18.3)	17836 (18.9)
Overvægtig (25-29)	4134 (39.2)	3744 (38.3)	4683 (39.6)	36848 (39.1)
Fedme (30-35)	2566 (24.3)	2571 (26.3)	3081 (26.0)	23928 (25.4)
Svær fedme (36-39)	1234 (11.7)	958 (9.8)	1164 (9.8)	9046 (9.6)
Ekstrem fedme (>40)	674 (6.4)	605 (6.2)	709 (6.0)	6299 (6.7)
<i>I alt</i>	10553 (100.0)	9769 (100.0)	11829 (100.0)	94249 (100.0)

4.3 Perioperativ teknik

Tabel 4.11

Anæsthesiform for primæroperationer

	1997-2018		2019		2020		2021		2022		I alt	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Regional (spinal/epidural)	101373	71.59	7257	67.05	7057	64.42	6632	66.76	7938	62.14	130257	70.0
Universel	29500	20.83	2901	26.80	3273	29.88	2935	29.54	3655	28.61	42264	22.7
Missing	7757	5.48	427	3.95	400	3.65	161	1.62	926	7.25	9671	5.2
Kombineret	2448	1.73	234	2.16	223	2.04	206	2.07	243	1.90	3354	1.8
Andet	532	0.38	4	0.04	#	0.01	0	0	12	0.09	549	0.3
I alt	141610	100.00	10823	100.00	10954	100.00	9934	100.00	12774	100.00	186095	100.0



Figur 4.7

Tabel 4.12

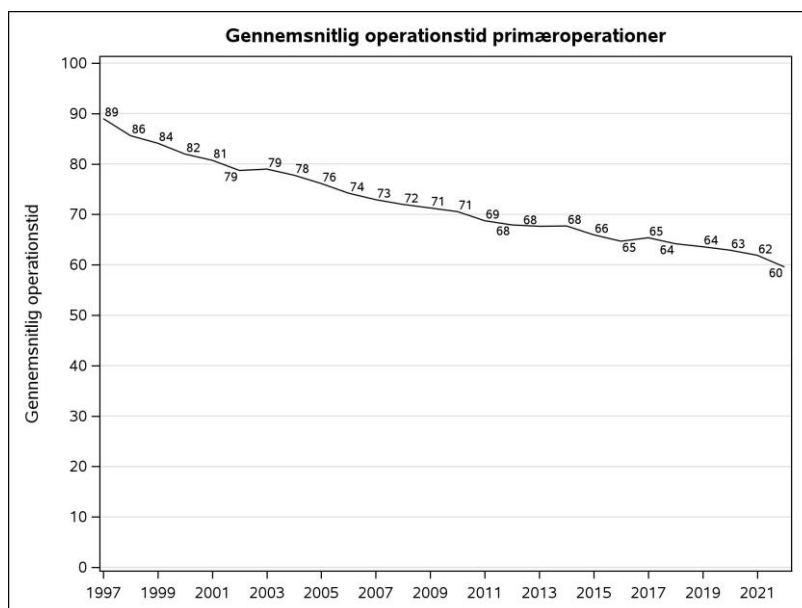
Operativ adgang for primæroperationer

	1997-2018		2019		2020		2021		2022		I alt	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Andet	2351	1.66	66	0.61	43	0.39	42	0.42	61	0.48	2563	1.4
Medial parapatellar, gennem quadricepssenen	38181	26.96	3318	30.66	3876	35.38	3416	34.39	3732	29.22	52523	28.2
Medial parapatellar, vastus medialis split	5827	4.11	629	5.81	903	8.24	845	8.51	1081	8.46	9285	5.0
Midtlinie, gennem quadricepssenen	79104	55.86	5351	49.44	4751	43.37	4427	44.56	5508	43.12	99141	53.3
Midtlinie, vastus medialis split	1602	1.13	100	0.92	83	0.76	22	0.22	58	0.45	1865	1.0
Lateral adgang	24	0.02	0	0	0	0	0	0	0	0	24	0.0
Minimal invasive surgery	6762	4.78	930	8.59	897	8.19	1016	10.23	1398	10.94	11003	5.9
Missing	7759	5.48	429	3.96	401	3.66	166	1.67	936	7.33	9691	5.2
I alt	141610	100.00	10823	100.00	10954	100.00	9934	100.00	12774	100.00	186095	100.0

Tabel 4.13

Operationstid for primæroperationer

	1997-2018	2019	2020	2021	2022	Total
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
0-60 min	54268 (40.5)	5517 (53.0)	5881 (55.6)	5684 (58.1)	7284 (61.4)	78634 (44.5)
61-70 min	27638 (20.6)	2286 (22.0)	2065 (19.5)	1751 (17.9)	2313 (19.5)	36053 (20.4)
71-90 min	35528 (26.5)	2018 (19.4)	2061 (19.5)	1818 (18.6)	1746 (14.7)	43171 (24.4)
>90 min	16245 (12.1)	579 (5.6)	542 (5.1)	513 (5.2)	505 (4.3)	18384 (10.4)
Missing	412 (0.3)	10 (0.1)	29 (0.3)	25 (0.3)	8 (0.1)	484 (0.3)
I alt	134091 (100.0)	10410 (100.0)	10578 (100.0)	9791 (100.0)	11856 (100.0)	176726 (100.0)

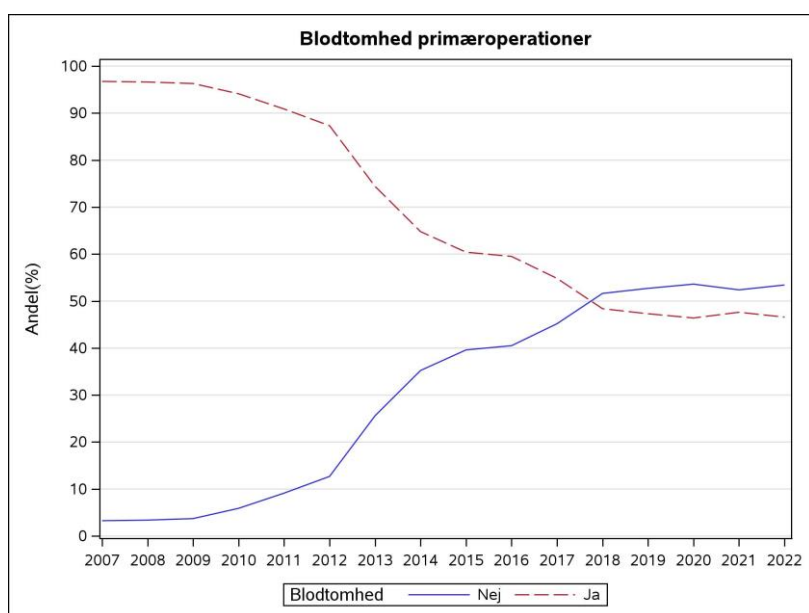


Figur 4.8

Tabel 4.14

Blodtomhed-fordeling primær operationer

<i>Blodtomhed</i>	2007-2018	2019	2020	2021	2022	Total
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
<i>Nej</i>	23907 (23.9)	5475 (52.7)	5655 (53.6)	5115 (52.4)	6324 (53.4)	46476 (32.6)
<i>Ja</i>	76143 (76.1)	4913 (47.3)	4895 (46.4)	4650 (47.6)	5514 (46.6)	96115 (67.4)
<i>I alt</i>	100050 (100.0)	10388 (100.0)	10550 (100.0)	9765 (100.0)	11838 (100.0)	142591 (100.0)



Figur 4.9

Tabel 4.15

Dræn primæroperationer

<i>Dræn anvendt</i>	2007-2018	2019	2020	2021	2022	Total
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
<i>Nej</i>	73809 (73.8)	10233 (98.5)	10492 (99.4)	9743 (99.7)	11804 (99.7)	116081 (81.4)
<i>Ja</i>	26169 (26.2)	158 (1.5)	60 (0.6)	28 (0.3)	37 (0.3)	26452 (18.6)
<i>I alt</i>	99978 (100.0)	10391 (100.0)	10552 (100.0)	9771 (100.0)	11841 (100.0)	142533 (100.0)

4.4 Protesekoncept

Tabel 4.16

Fixationsform for primær TKA

	2018-2021								2022							
	Cementeret		Ucementeret		Hybrid		Missing		Cementeret		Ucementeret		Hybrid		Missing	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Region Hovedstaden	2128	48,3	97	2,2	2172	49,3	13	0,3	578	53,1	155	14,2	354	32,5	#	0,1
Rigshospitalet	12	28,6	23	54,8	4	9,5	3	7,1	#	33,3	#	33,3	#	33,3	0	0,0
Hvidovre Hospital	613	98,2	0	0,0	11	1,8	0	0,0	200	98,5	#	1,0	#	0,5	0	0,0
Bispebjerg Hospital	41	5,7	6	0,8	673	93,2	#	0,3	6	6,3	0	0,0	89	92,7	#	1,0
Gentofte Hospital	1363	67,4	58	2,9	593	29,3	7	0,3	344	53,2	148	22,9	155	24,0	0	0,0
Hospitalerne i Nordsjælland	31	3,9	6	0,7	766	95,3	#	0,1	6	9,1	#	1,5	59	89,4	0	0,0
Bornholms Hospital	68	34,5	4	2,0	125	63,5	0	0,0	21	28,8	3	4,1	49	67,1	0	0,0
Region Sjælland	2603	94,1	23	0,8	132	4,8	7	0,3	640	92,6	27	3,9	20	2,9	4	0,6
Sjællands Universitetshospital, Køge	327	71,2	6	1,3	126	27,5	0	0,0	86	80,4	#	0,9	20	18,7	0	0,0
Næstved	1603	98,5	17	1,0	4	0,2	3	0,2	429	93,5	26	5,7	0	0,0	4	0,9
Nykøbing Falster	673	99,1	0	0,0	#	0,3	4	0,6	125	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Region Syddanmark	4002	80,2	952	19,1	18	0,4	17	0,3	1194	76,4	357	22,8	3	0,2	9	0,6
OUH Odense Universitetshospital	1412	99,9	0	0,0	0	0,0	#	0,1	263	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Sygehus Sønderjylland	746	99,6	0	0,0	#	0,3	#	0,1	345	98,9	#	0,6	#	0,3	#	0,3
Esbjerg Sygehus Grindsted Sygehus	48	4,7	952	93,7	16	1,6	0	0,0	16	4,3	355	95,2	#	0,5	0	0,0
SLB - Vejle Sygehus	1796	99,2	0	0,0	0	0,0	15	0,8	570	98,6	0	0,0	0	0,0	8	1,4
Region Midtjylland	2514	69,4	727	20,1	374	10,3	8	0,2	1167	78,3	289	19,4	30	2,0	4	0,3
Regionshospitalet Horsens	31	8,4	4	1,1	333	90,5	0	0,0	127	87,0	#	0,7	18	12,3	0	0,0
Aarhus Universitetshospital	155	37,5	250	60,5	4	1,0	4	1,0	67	40,6	95	57,6	#	0,6	#	1,2
Regionshospitalet Gødstrup	29	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	238	99,6	0	0,0	#	0,4	0	0,0

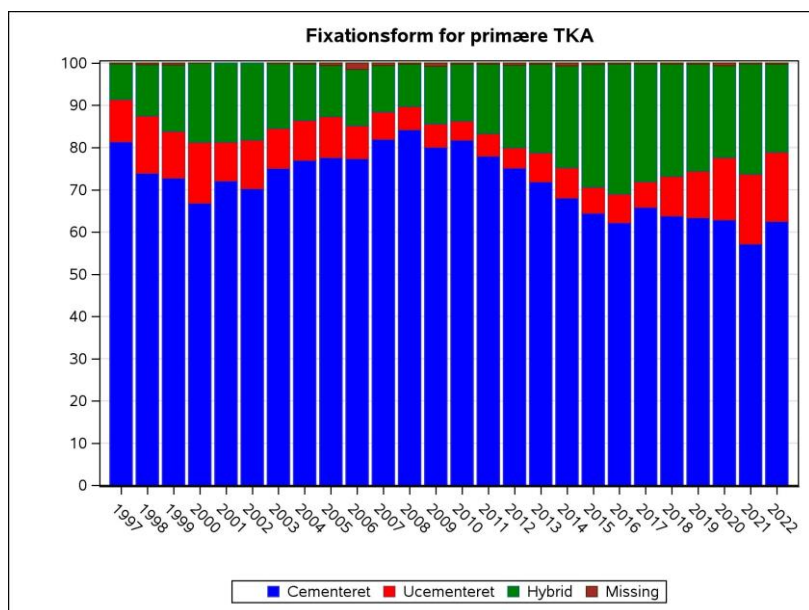
	2018-2021								2022							
	Cementeret		Ucementeret		Hybrid		Missing		Cementeret		Ucementeret		Hybrid		Missing	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
HE Midt - Rh Viborg	0	0,0	11	61,1	7	38,9	0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0
HE Midt - Rh Silkeborg	1787	99,4	5	0,3	#	0,1	4	0,2	717	99,7	0	0,0	0	0,0	#	0,3
HE Vest - Holstebro	492	99,8	0	0,0	#	0,2	0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0
Regionshospitalet Randers	20	4,0	457	90,7	27	5,4	0	0,0	18	8,1	193	87,3	10	4,5	0	0,0
Region Nordjylland	788	44,9	106	6,0	855	48,7	7	0,4	363	65,8	23	4,2	166	30,1	0	0
Aalborg Universitetshospital Aalborg	118	99,2	0	0,0	0	0,0	#	0,8	32	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Aalborg Universitetshospital Farsø	509	52,5	38	3,9	420	43,3	#	0,2	295	81,9	0	0,0	65	18,1	0	0,0
Aalborg Universitetshospital Frederikshavn	161	24,1	68	10,2	435	65,1	4	0,6	36	22,5	23	14,4	101	63,1	0	0,0
Privathospitaler	2008	37,4	1303	24,3	2018	37,6	33	0,6	1256	42,8	514	17,5	1158	39,5	4	0,1
Aleris-Hamlet Hospitaler Søborg	798	97,0	19	2,3	5	0,6	#	0,1	340	97,1	7	2,0	3	0,9	0	0,0
Aleris-Hamlet Hospitaler Aarhus	11	5,4	191	94,6	0	0,0	0	0,0	53	22,0	185	76,8	#	0,8	#	0,4
Gildhøj Privathospital	#	0,3	#	0,2	628	99,5	0	0,0	51	20,0	#	0,4	203	79,6	0	0,0
Privathospitalet Danmark	91	94,8	0	0,0	5	5,2	0	0,0	78	61,9	0	0,0	47	37,3	#	0,8
Adeas Skodsborg	70	8,9	361	45,9	356	45,2	0	0,0	#	3,1	5	7,7	57	87,7	#	1,5
Capio Aarhus	8	8,3	53	55,2	35	36,5	0	0,0	11	19,3	36	63,2	10	17,5	0	0,0
Capio Hellerup	230	60,2	135	35,3	#	0,3	16	4,2	76	66,1	39	33,9	0	0,0	0	0,0
Capio Odense	73	98,6	0	0,0	0	0,0	#	1,4	87	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Capio Skørping	23	3,8	376	62,3	193	32,0	12	2,0	0	0	0	0	0	0	0	0
Capio Viborg	3	4,2	50	70,4	18	25,4	0	0,0	3	23,1	8	61,5	#	15,4	0	0,0
Capio Aalborg	6	6,7	34	37,8	50	55,6	0	0,0	70	15,7	205	45,9	172	38,5	0	0,0
Adeas Parken	66	21,2	53	17,0	191	61,4	#	0,3	83	13,8	11	1,8	506	84,3	0	0,0
aCure Privathospital	85	82,5	16	15,5	#	1,9	0	0,0	74	85,1	12	13,8	#	1,1	0	0,0
Aleris-Hamlet Hospitaler Parken København	4	25,0	0	0,0	12	75,0	0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0

	2018-2021								2022							
	Cementeret		Ucementeret		Hybrid		Missing		Cementeret		Ucementeret		Hybrid		Missing	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Aleris-Hamlet Hospitaler Ringsted	48	8,4	4	0,7	521	90,8	#	0,2	18	10,2	4	2,3	153	86,9	#	0,6
CPH Privathospital A/S	70	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	101	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Privathospitalet Kollund	117	96,7	4	3,3	0	0,0	0	0,0	97	99,0	0	0,0	#	1,0	0	0,0
Privathospitalet Mølholm	303	97,4	6	1,9	#	0,3	#	0,3	112	98,2	#	0,9	#	0,9	0	0,0

Tabel 4.17

Fixationsform for primær TKA 1997 - 2022

	1997-2018		2019		2020		2021		2022		I alt	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	%
Cementeret	86419	73.52	5053	63.39	4987	62.88	4003	57.16	5198	62.51	105660	71.0
Hybrid	22090	18.79	2018	25.32	1725	21.75	1826	26.07	1731	20.82	29390	19.8
Missing	471	0.40	21	0.26	50	0.63	14	0.20	22	0.26	578	0.4
Ucementeret	8569	7.29	879	11.03	1169	14.74	1160	16.56	1365	16.41	13142	8.8
I alt	117549	100.00	7971	100.00	7931	100.00	7003	100.00	8316	100.00	148770	100.0



Figur 4.10

Tabel 4.18

Alloplastiktype for primæroperationer udført 2015-2021

		TKA		Medial UKA		Lateral UKA		PF UKA		Andet/missing		I alt	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
		Danmark	51430	75.69	13208	19.44	399	0.59	762	1.12	2145	3.16	67944
	I alt	0	0	0	0	0	0	0	0	54	100.00	54	0.1
	Gildhøj Privathospital	0	0	0	0	0	0	0	0	26	100.00	26	0.0
	Privathospitalet Danmark	0	0	0	0	0	0	0	0	13	100.00	13	0.0
	dt	0	0	0	0	0	0	0	0	15	100.00	15	0.0
Region Hovedstaden	I alt	12985	79.57	2432	14.90	106	0.65	179	1.10	617	3.78	16319	24.0
	Rigshospitalet	193	57.61	5	1.49	0	0	0	0	137	40.90	335	0.5
	Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler	0	0	0	0	0	0	0	0	#	100.00	#	0.0
	Hvidovre Hospital	2964	77.43	747	19.51	75	1.96	10	0.26	32	0.84	3828	5.6
	Bispebjerg Hospital	1908	75.80	523	20.78	13	0.52	16	0.64	57	2.26	2517	3.7
	Frederiksberg Hospital	470	80.48	69	11.82	0	0	3	0.51	42	7.19	584	0.9
	Gentofte Hospital	4942	79.47	1030	16.56	18	0.29	150	2.41	79	1.27	6219	9.2
	Herlev Hospital	54	93.10	#	1.72	0	0	0	0	3	5.17	58	0.1
	Hospitalerne i Nordsjælland	2041	88.43	29	1.26	0	0	0	0	238	10.31	2308	3.4
	Bornholms Hospital	413	88.06	28	5.97	0	0	0	0	28	5.97	469	0.7
Region Sjælland	I alt	7059	78.60	1554	17.30	13	0.14	53	0.59	302	3.36	8981	13.2
	Sjællands Universitetshospital, Køge	1116	69.58	251	15.65	#	0.06	53	3.30	183	11.41	1604	2.4

	TKA		Medial UKA		Lateral UKA				Andet/missing		I alt		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Region Syddanmark	Næstved	3991	74.36	1284	23.92	12	0.22	0	0	80	1.49	5367	7.9
	Nykøbing Falster	1952	97.11	19	0.95	0	0	0	0	39	1.94	2010	3.0
	I alt	10706	74.85	3211	22.45	114	0.80	135	0.94	138	0.96	14304	21.1
	OUH Odense												
	Universitetshospital	2734	80.96	548	16.23	13	0.38	7	0.21	75	2.22	3377	5.0
	Sygehus Sønderjylland	1646	71.38	630	27.32	#	0.09	#	0.09	26	1.13	2306	3.4
	Esbjerg Sygehus												
	Grindsted Sygehus	2441	92.08	179	6.75	0	0	#	0.04	30	1.13	2651	3.9
	SLB - Kolding Sygehus	27	96.43	0	0	0	0	0	0	#	3.57	28	0.0
	SLB - Vejle Sygehus	3858	64.93	1854	31.20	99	1.67	125	2.10	6	0.10	5942	8.7
Region Midtjylland	I alt	8750	72.33	2908	24.04	84	0.69	226	1.87	130	1.07	12098	17.8
	Regionshospitalet												
	Horsens	984	72.78	354	26.18	0	0	0	0	14	1.04	1352	2.0
	Aarhus												
	Universitetshospital	1152	55.15	651	31.16	46	2.20	164	7.85	76	3.64	2089	3.1
	Hospitalsenhed Midt	0	0	0	0	0	0	0	0	#	100.00	#	0.0
	Regionshospitalet												
	Gødstrup	29	93.55	#	6.45	0	0	0	0	0	0	31	0.0
	HE Midt - Rh Viborg	266	54.18	214	43.58	0	0	0	0	11	2.24	491	0.7
	HE Midt - Rh Silkeborg	3752	82.97	721	15.94	0	0	33	0.73	16	0.35	4522	6.7
Region Nordjylland	HE Vest - Holstebro	1312	66.03	654	32.91	17	0.86	1	0.05	3	0.15	1987	2.9
	Regionshospitalet												
	Randers	1255	77.23	312	19.20	21	1.29	28	1.72	9	0.55	1625	2.4
	I alt	4551	79.16	971	16.89	63	1.10	29	0.50	135	2.35	5749	8.5
	Aalborg												
	Universitetshospital												
	Thisted	0	0	0	0	0	0	0	0	#	100.00	#	0.0

	TKA		Medial UKA		Lateral UKA				Andet/missing		I alt	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Aalborg												
Universitetshospital												
Aalborg	257	88.62	12	4.14	0	0	4	1.38	17	5.86	290	0.4
Aalborg												
Universitetshospital												
Farsø	2626	88.36	243	8.18	0	0	11	0.37	92	3.10	2972	4.4
Aalborg												
Universitetshospital												
Frederikshavn	1668	67.12	716	28.81	63	2.54	14	0.56	24	0.97	2485	3.7
Aalborg												
Universitetshospital												
Hjørring	0	0	0	0	0	0	0	0	#	100.00	#	0.0
Privathospitaler I alt	7379	70.69	2132	20.42	19	0.18	140	1.34	769	7.37	10439	15.4
Christianshavns												
Kirurgiske Klinik	6	40.00	6	40.00	0	0	0	0	3	20.00	15	0.0
Aleris-Hamlet												
Hospitaler Søborg	1423	66.84	488	22.92	0	0	55	2.58	163	7.66	2129	3.1
Aleris-Hamlet												
Hospitaler Aarhus	270	49.45	233	42.67	#	0.18	23	4.21	19	3.48	546	0.8
Capio CFR A/S	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100.00	#	0.0
Gildhøj Privathospital	1040	91.87	35	3.09	0	0	#	0.18	55	4.86	1132	1.7
Privathospitalet												
Danmark	139	72.77	47	24.61	0	0	#	1.05	3	1.57	191	0.3
Adeas Skodsborg	849	79.79	99	9.30	0	0	0	0	116	10.90	1064	1.6
Capio Aarhus	124	56.62	70	31.96	0	0	0	0	25	11.42	219	0.3
Capio Hellerup	522	69.60	131	17.47	0	0	0	0	97	12.93	750	1.1
Capio Odense	74	66.67	32	28.83	0	0	0	0	5	4.50	111	0.2
Capio Lyngby	4	66.67	0	0	0	0	0	0	#	33.33	6	0.0
Capio Skørping	727	81.05	129	14.38	0	0	5	0.56	36	4.01	897	1.3

	TKA		Medial UKA		Lateral UKA				Andet/missing		I alt	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Capio Viborg	79	54.11	65	44.52	0	0	0	0	#	1.37	146	0.2
Capio Aalborg	90	78.26	22	19.13	0	0	3	2.61	0	0	115	0.2
Adeas Parken	311	80.57	51	13.21	0	0	#	0.52	22	5.70	386	0.6
aCure Privathospital	103	50.99	70	34.65	9	4.46	0	0	20	9.90	202	0.3
Aleris-Hamlet Hospitaller Parken København	22	81.48	0	0	0	0	#	7.41	3	11.11	27	0.0
Aleris-Hamlet Hospitaller Aalborg	11	73.33	0	0	0	0	0	0	4	26.67	15	0.0
Aleris-Hamlet Hospitaller Ringsted	834	73.35	269	23.66	#	0.09	24	2.11	9	0.79	1137	1.7
CPH Privathospital A/S	81	51.59	0	0	0	0	0	0	76	48.41	157	0.2
Aleris Hospitaller, Ringsted	0	0	0	0	0	0	0	0	35	100.00	35	0.1
Privathospitalet Kollund	142	62.01	58	25.33	0	0	0	0	29	12.66	229	0.3
Privathospital Varde	16	66.67	6	25.00	0	0	#	4.17	#	4.17	24	0.0
Privathospitalet Mølholm	499	56.77	311	35.38	8	0.91	21	2.39	40	4.55	879	1.3
OPA Ortopædisk Privathospital Aarhus	8	66.67	#	8.33	0	0	0	0	3	25.00	12	0.0
Viborg Privathospital	5	35.71	9	64.29	0	0	0	0	0	0	14	0.0

Tabel 4.19

Alloplastiktype for primæroperationer udført 2022

		TKA		Lateral				Andet/missing		I alt			
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
Danmark		8316	65.44	3254	25.61	91	0.72	141	1.11	906	7.13	12708	100.0
Region	I alt	1088	63.74	439	25.72	33	1.93	26	1.52	121	7.09	1707	100.0
Hovedstaden	Rigshospitalet	3	10.71	0	0	0	0	#	3.57	24	85.71	28	100.0
	Hvidovre Hospital	203	46.56	191	43.81	22	5.05	3	0.69	17	3.90	436	100.0
	Bispebjerg Hospital	96	55.81	57	33.14	6	3.49	#	1.16	11	6.40	172	100.0
	Gentofte Hospital	647	77.39	153	18.30	5	0.60	20	2.39	11	1.32	836	100.0
	Hospitalerne i Nordsjælland	66	56.41	3	2.56	0	0	0	0	48	41.03	117	100.0
	Bornholms Hospital	73	61.86	35	29.66	0	0	0	0	10	8.47	118	100.0
Region Sjælland	I alt	691	74.38	144	15.50	7	0.75	7	0.75	80	8.61	929	100.0
	Sjællands Universitetshospital, Køge	107	68.59	18	11.54	0	0	7	4.49	24	15.38	156	100.0
	Næstved	459	72.51	126	19.91	7	1.11	0	0	41	6.48	633	100.0
	Nykøbing Falster	125	89.29	0	0	0	0	0	0	15	10.71	140	100.0
Region Syddanmark	I alt	1563	67.69	613	26.55	20	0.87	18	0.78	95	4.11	2309	100.0
	OUH Odense Universitetshospital	263	58.06	137	30.24	14	3.09	6	1.32	33	7.28	453	100.0
	Sygehus Sønderjylland	349	69.25	115	22.82	0	0	0	0	40	7.94	504	100.0
	Esbjerg Sygehus												
	Grindsted Sygehus	373	85.35	44	10.07	0	0	0	0	20	4.58	437	100.0
	SLB - Vejle Sygehus	578	63.17	317	34.64	6	0.66	12	1.31	#	0.22	915	100.0
Region Midtjylland	I alt	1490	70.32	500	23.60	22	1.04	44	2.08	63	2.97	2119	100.0
	Regionshospitalet Horsens	146	73.00	47	23.50	0	0	0	0	7	3.50	200	100.0

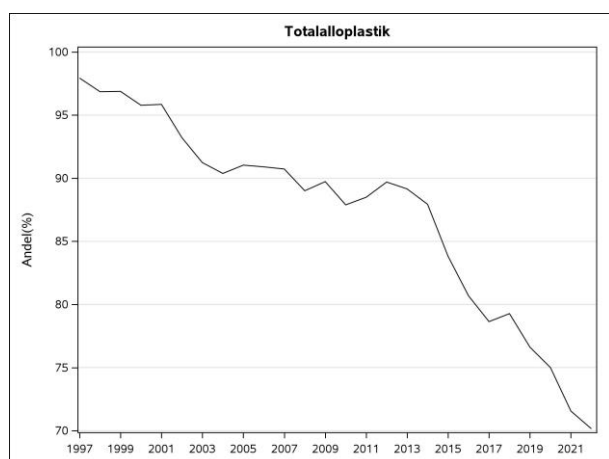
	TKA		Medial UKA		Lateral UKA		PF UKA		Andet/missing		I alt	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Region												
Nordjylland												
Aarhus												
Universitetshospital	165	58.30	79	27.92	12	4.24	8	2.83	19	6.71	283	100.0
Regionshospitalet												
Gødstrup	239	74.22	69	21.43	0	0	0	0	14	4.35	322	100.0
HE Midt - Rh Silkeborg	719	73.90	212	21.79	0	0	25	2.57	17	1.75	973	100.0
Regionshospitalet												
Randers	221	64.81	93	27.27	10	2.93	11	3.23	6	1.76	341	100.0
I alt	552	72.35	180	23.59	#	0.26	6	0.79	23	3.01	763	100.0
Aalborg												
Universitetshospital												
Aalborg	32	84.21	#	5.26	0	0	0	0	4	10.53	38	100.0
Aalborg												
Universitetshospital												
Farsø	360	73.77	112	22.95	0	0	3	0.61	13	2.66	488	100.0
Aalborg												
Universitetshospital												
Frederikshavn	160	67.51	66	27.85	#	0.84	3	1.27	6	2.53	237	100.0
Privathospitaler	2932	60.07	1378	28.23	7	0.14	40	0.82	524	10.74	4881	100.0
Aleris-Hamlet Hospitaler												
Søborg	350	39.73	402	45.63	0	0	16	1.82	113	12.83	881	100.0
Aleris-Hamlet Hospitaler												
Aarhus	241	54.28	170	38.29	0	0	9	2.03	24	5.41	444	100.0
Gildhøj Privathospital	255	70.64	66	18.28	0	0	0	0	40	11.08	361	100.0
Privathospitalet Danmark	126	69.61	55	30.39	0	0	0	0	0	0	181	100.0
Adeas Skodsborg	65	98.48	#	1.52	0	0	0	0	0	0	66	100.0
Capio Aarhus	57	45.60	57	45.60	0	0	0	0	11	8.80	125	100.0
Capio Hellerup	115	66.47	52	30.06	0	0	0	0	6	3.47	173	100.0
Capio Odense	87	59.18	37	25.17	0	0	0	0	23	15.65	147	100.0
Capio Viborg	13	59.09	8	36.36	0	0	0	0	1	4.55	22	100.0

	TKA		Medial UKA		Lateral UKA		PF UKA		Andet/missing		I alt	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
	Capio Aalborg	447	71.86	124	19.94	0	0	#	0.16	50	8.04	622
Adeas Parken	600	69.93	140	16.32	#	0.12	3	0.35	114	13.29	858	100.0
aCure Privathospital	87	56.86	48	31.37	5	3.27	0	0	13	8.50	153	100.0
Aleris-Hamlet Hospitaler												
Ringsted	176	56.96	125	40.45	0	0	7	2.27	#	0.32	309	100.0
CPH Privathospital A/S	101	81.45	0	0	0	0	0	0	23	18.55	124	100.0
Aleris Hospitaler,												
Ringsted	0	0	0	0	0	0	0	0	82	100.00	82	100.0
Privathospitalet Kollund	98	73.13	25	18.66	0	0	0	0	11	8.21	134	100.0
Privathospitalet Mølholm	114	57.29	68	34.17	#	0.50	4	2.01	12	6.03	199	100.0

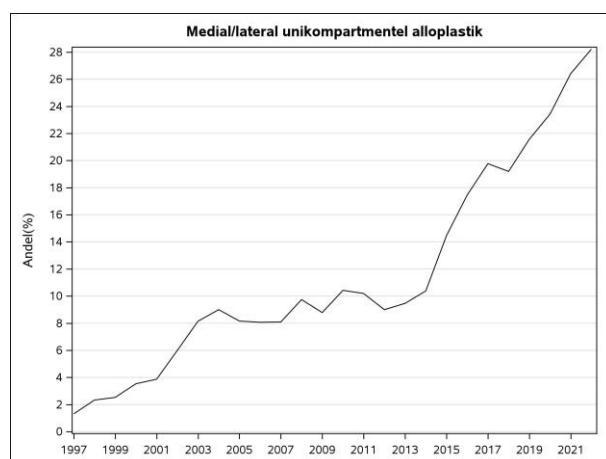
Tabel 4.20

Alloplastiktype for primæroperationer

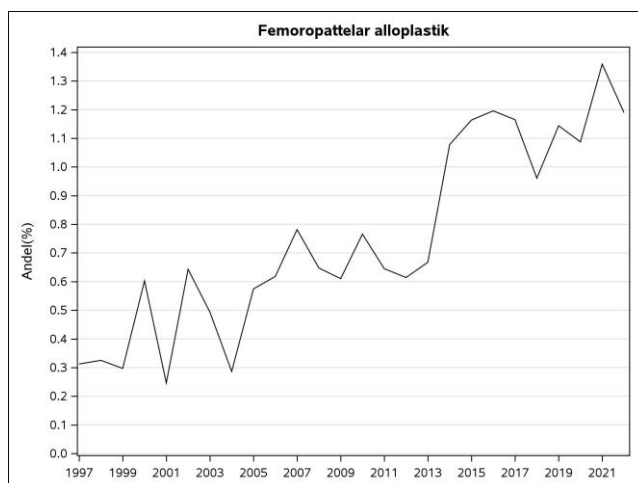
	1997-2018		2019		2020		2021		2022		I alt	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Totalalloplastik	117549	83.01	7971	73.65	7931	72.40	7003	70.50	8316	65.10	148770	79.9
Medial unikompartmental	14229	10.05	2175	20.10	2432	22.20	2521	25.38	3254	25.47	24611	13.2
Lateral unikompartmental	383	0.27	69	0.64	45	0.41	64	0.64	91	0.71	652	0.4
Femoropatellar alloplastik	1026	0.72	119	1.10	115	1.05	133	1.34	141	1.10	1534	0.8
Total hængealloplastik	27	0.02	0	0	0	0	0	0	0	0	27	0.0
Roterende hængealloplastik	154	0.11	31	0.29	37	0.34	40	0.40	21	0.16	283	0.2
Partiel resurfacing	45	0.03	4	0.04	#	0.02	4	0.04	#	0.02	57	0.0
Cementspacer, fikseret	10	0.01	0	0	0	0	#	0.02	0	0	12	0.0
Andet	383	0.27	12	0.11	5	0.05	6	0.06	11	0.09	417	0.2
Roterende hængealloplastik, m.kondylresektion	110	0.08	23	0.21	7	0.06	14	0.14	18	0.14	172	0.1
Missing	7694	5.43	419	3.87	380	3.47	147	1.48	920	7.20	9560	5.1
I alt	141610	100.00	10823	100.00	10954	100.00	9934	100.00	12774	100.00	186095	100.0



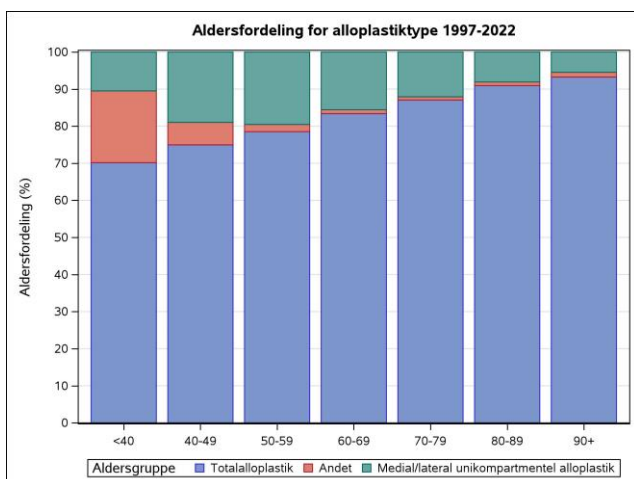
Figur 4.11



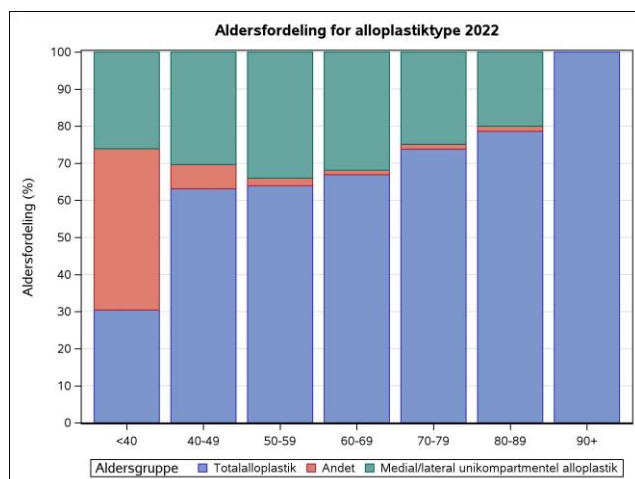
Figur 4.12



Figur 4.13



Figur 4.14



Figur 4.15

Tabel 4.21

Komponentsupplement for alle primæroperationer

	1997-2018	2019	2020	2021	2022	Total
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
<i>Nej</i>	130185 (97.1)	9981 (95.9)	10276 (97.1)	9604 (98.1)	11660 (98.3)	171706 (97.2)
<i>Ja</i>	1975 (1.5)	155 (1.5)	152 (1.4)	157 (1.6)	174 (1.5)	2613 (1.5)
<i>Missing</i>	1931 (1.4)	274 (2.6)	150 (1.4)	30 (0.3)	22 (0.2)	2407 (1.4)
<i>I alt</i>	134091 (100.0)	10410 (100.0)	10578 (100.0)	9791 (100.0)	11856 (100.0)	176726 (100.0)

Tabel 4.22

Komponentsupplement for alle primæroperationer per afdeling

Sygehus	1997 - 2021								2022							
	Nej		Ja		Missing		Total		Nej		Ja		Missing		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Bornholms Hospital	944	99.7	0	0	3	0.3	947	100.0	108	100.0	0	0	0	0	108	100.0
Hvidovre Hospital	8684	99.6	30	0.3	6	0.1	8720	100.0	416	98.8	5	1.2	0	0	421	100.0
Gentofte Hospital	11147	98.4	148	1.3	37	0.3	11332	100.0	810	97.8	17	2.1	#	0.1	828	100.0
Bispebjerg Hospital	4498	98.0	82	1.8	9	0.2	4589	100.0	160	99.4	#	0.6	0	0	161	100.0
Hospitalerne i Nordsjælland	6458	95.9	152	2.3	121	1.8	6731	100.0	68	98.6	#	1.4	0	0	69	100.0
Rigshospitalet	637	70.1	200	22.0	72	7.9	909	100.0	4	22.2	4	22.2	10	55.6	18	100.0
Nykøbing Falster	4535	99.1	28	0.6	14	0.3	4577	100.0	125	100.0	0	0	0	0	125	100.0
Næstved	7770	96.7	135	1.7	131	1.6	8036	100.0	585	98.0	11	1.8	#	0.2	597	100.0
Sjællands Universitetshospital, Køge	4442	95.3	99	2.1	119	2.6	4660	100.0	131	95.6	6	4.4	0	0	137	100.0
Sygehus Sønderjylland	5977	99.1	47	0.8	7	0.1	6031	100.0	461	99.4	3	0.6	0	0	464	100.0
SLB - Vejle Sygehus	10381	97.3	203	1.9	88	0.8	10672	100.0	882	96.6	28	3.1	3	0.3	913	100.0
OUH Odense Universitetshospital	6880	95.3	144	2.0	195	2.7	7219	100.0	414	97.4	11	2.6	0	0	425	100.0
Esbjerg Sygehus Grindsted Sygehus	6375	94.8	57	0.8	291	4.3	6723	100.0	413	98.6	5	1.2	#	0.2	419	100.0
Regionshospitalet Gødstrup	31	100.0	0	0	0	0	31	100.0	308	100.0	0	0	0	0	308	100.0
Regionshospitalet Randers	3572	98.5	9	0.2	47	1.3	3628	100.0	332	99.1	3	0.9	0	0	335	100.0
HE Midt - Rh Silkeborg	9060	97.9	181	2.0	15	0.2	9256	100.0	935	97.8	21	2.2	0	0	956	100.0
Aarhus Universitetshospital	5873	95.6	263	4.3	5	0.1	6141	100.0	258	94.2	16	5.8	0	0	274	100.0
Regionshospitalet Horsens	3274	91.1	55	1.5	263	7.3	3592	100.0	176	91.2	17	8.8	0	0	193	100.0
Aalborg Universitetshospital Frederikshavn	5520	98.8	20	0.4	48	0.9	5588	100.0	229	99.1	#	0.9	0	0	231	100.0
Aalborg Universitetshospital Farsø	6383	98.2	93	1.4	26	0.4	6502	100.0	474	99.6	#	0.4	0	0	476	100.0
Aalborg Universitetshospital Aalborg	441	80.9	102	18.7	2	0.4	545	100.0	27	73.0	10	27.0	0	0	37	100.0
Capio Aarhus	194	100.0	0	0	0	0	194	100.0	114	100.0	0	0	0	0	114	100.0
Capio Odense	106	100.0	0	0	0	0	106	100.0	124	100.0	0	0	0	0	124	100.0

Sygehus	1997 - 2021								2022							
	Nej		Ja		Missing		Total		Nej		Ja		Missing		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Capio Viborg	144	100.0	0	0	0	0	144	100.0	21	100.0	0	0	0	0	21	100.0
Capio Aalborg	115	100.0	0	0	0	0	115	100.0	572	100.0	0	0	0	0	572	100.0
aCure Privathospital	184	100.0	0	0	0	0	184	100.0	140	100.0	0	0	0	0	140	100.0
Privathospitalet Kollund	349	100.0	0	0	0	0	349	100.0	123	99.2	0	0	#	0.8	124	100.0
Adeas Skodsborg	1589	99.8	#	0.1	#	0.1	1592	100.0	65	98.5	0	0	#	1.5	66	100.0
Adeas Parken	363	99.7	0	0	#	0.3	364	100.0	743	99.6	#	0.3	#	0.1	746	100.0
Gildhøj Privathospital	1346	99.6	0	0	5	0.4	1351	100.0	318	99.1	3	0.9	0	0	321	100.0
Aleris-Hamlet Hospitaler Aarhus	834	99.4	#	0.2	3	0.4	839	100.0	417	99.3	3	0.7	0	0	420	100.0
Privathospitalet Danmark	1080	99.2	0	0	9	0.8	1089	100.0	181	100.0	0	0	0	0	181	100.0
Aleris-Hamlet Hospitaler Ringsted	1915	98.7	20	1.0	5	0.3	1940	100.0	306	99.0	#	0.6	#	0.3	309	100.0
Privathospitalet Mølholm	1235	98.6	3	0.2	14	1.1	1252	100.0	187	100.0	0	0	0	0	187	100.0
Capio Hellerup	1344	97.9	4	0.3	25	1.8	1373	100.0	167	100.0	0	0	0	0	167	100.0
Aleris-Hamlet Hospitaler Søborg	4157	97.2	8	0.2	111	2.6	4276	100.0	766	99.7	#	0.1	#	0.1	768	100.0
CPH Privathospital A/S	77	95.1	0	0	4	4.9	81	100.0	100	99.0	0	0	#	1.0	101	100.0

Tabel 4.23

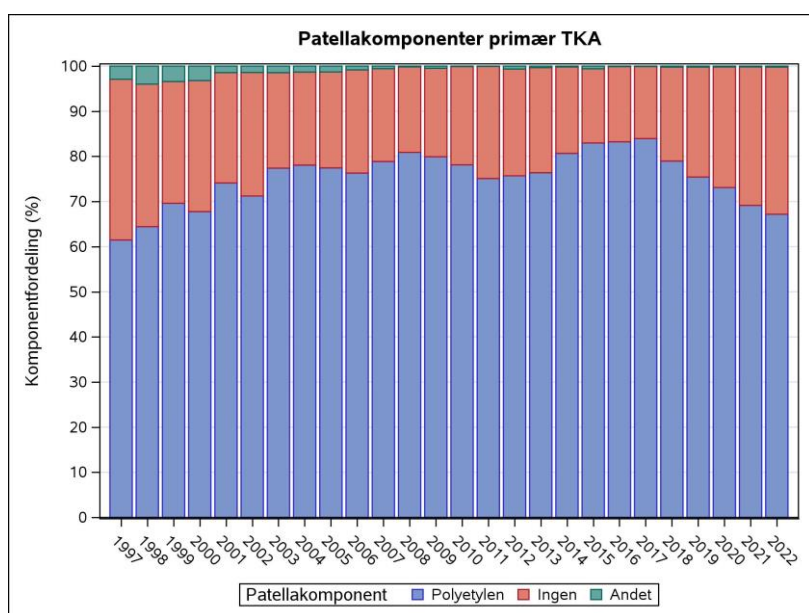
Komponentsupplement for alle primæroperationer regioner

	<i>Ja</i>	<i>Nej</i>	<i>Missing</i>	<i>Total</i>
	<i>N (%)</i>	<i>N (%)</i>	<i>N (%)</i>	<i>N (%)</i>
<i>Region Hovedstaden</i>	781 (1.6)	46086 (97.2)	552 (1.2)	47419 (100.0)
<i>Region Sjælland</i>	371 (1.8)	20400 (96.9)	276 (1.3)	21047 (100.0)
<i>Region Syddanmark</i>	551 (1.5)	36393 (96.9)	600 (1.6)	37544 (100.0)
<i>Region Midtjylland</i>	614 (1.9)	31571 (96.0)	697 (2.1)	32882 (100.0)
<i>Region Nordjylland</i>	229 (1.6)	13927 (97.8)	78 (0.5)	14234 (100.0)
<i>Privathospitaler</i>	59 (0.3)	22641 (98.9)	204 (0.9)	22904 (100.0)

Tabel 4.24

Patellakomponenter for primær TKA

	<i>1997-2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>Total</i>
	<i>N (%)</i>	<i>N (%)</i>	<i>N (%)</i>	<i>N (%)</i>	<i>N (%)</i>	<i>N (%)</i>
<i>Ingen</i>	24996 (21.4)	1951 (24.5)	2126 (26.8)	2154 (30.8)	2726 (32.8)	33953 (22.9)
<i>Polyetylen</i>	91023 (77.9)	6010 (75.4)	5784 (72.9)	4839 (69.1)	5586 (67.2)	113242 (76.5)
<i>Metal-backing</i>	626 (0.5)	6 (0.1)	# (0.0)	# (0.0)	# (0.0)	636 (0.4)
<i>Fjernelse af patellakomponent</i>	18 (0.0)	0 0	# (0.0)	# (0.0)	# (0.0)	22 (0.0)
<i>Andet</i>	118 (0.1)	# (0.0)	0 0	3 (0.0)	0 0	122 (0.1)
<i>Missing</i>	87 (0.1)	3 (0.0)	18 (0.2)	5 (0.1)	# (0.0)	114 (0.1)
<i>I alt</i>	116868 (100.0)	7971 (100.0)	7931 (100.0)	7003 (100.0)	8316 (100.0)	148089 (100.0)



Figur 4.16

Tabel 4.25

Anvendelse af patellakomponent ved TKA fordelt på region

	1997 - 2018				2019				2020				2021				2022			
	Ja		Nej		Ja		Nej		Ja		Nej		Ja		Nej		Ja		Nej	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Region Hovedstaden	1980	92.1	170	7.9	1706	89.4	202	10.6	1198	83.3	240	16.7	865	81.3	199	18.7	1000	91.9	88	8.1
Region Sjælland	1131	97.3	31	2.7	1239	97.9	26	2.1	782	98.4	13	1.6	685	97.2	20	2.8	644	93.2	47	6.8
Region Syddanmark	998	66.7	498	33.3	888	59.6	603	40.4	1416	68.0	667	32.0	813	57.5	602	42.5	913	58.4	650	41.6
Region Midtjylland	988	66.3	502	33.7	914	64.5	503	35.5	791	63.5	455	36.5	601	62.6	359	37.4	982	65.9	508	34.1
Region Nordjylland	628	85.6	106	14.4	654	89.8	74	10.2	493	91.0	49	9.0	417	85.8	69	14.2	476	86.2	76	13.8
Privathospitaler	464	57.6	342	42.4	615	52.9	547	47.1	1106	60.5	721	39.5	1459	61.5	914	38.5	1572	53.6	1360	46.4

Tabel 4.26

Femurkomponenter for primæroperationer

	1997-2018	2019	2020	2021	2022	Total
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
<i>PFC Sigma Cruciate-Retaining</i>						
<i>(Johnson&Johnson)</i>	33610 (23.9)	4159 (38.6)	3762 (34.4)	2739 (27.6)	2834 (22.3)	47104 (25.4)
<i>Persona CR</i>	962 (0.7)	526 (4.9)	836 (7.6)	1098 (11.1)	2179 (17.2)	5601 (3.0)
<i>Triathlon CR (Stryker)</i>	2134 (1.5)	1474 (13.7)	1748 (16.0)	1518 (15.3)	2068 (16.3)	8942 (4.8)
<i>Oxford 2-peg</i>	2150 (1.5)	1036 (9.6)	1067 (9.8)	1007 (10.2)	1417 (11.2)	6677 (3.6)
<i>Oxford Phase III alpha</i>						
<i>(Biomet)</i>	7485 (5.3)	909 (8.4)	992 (9.1)	1189 (12.0)	1392 (11.0)	11967 (6.5)
<i>Missing</i>	7922 (5.6)	389 (3.6)	389 (3.6)	136 (1.4)	857 (6.8)	9693 (5.2)
<i>Andet</i>	7779 (5.5)	315 (2.9)	458 (4.2)	454 (4.6)	428 (3.4)	9434 (5.1)
<i>Attune CR (DePuy)</i>	4 (0.0)	# (0.0)	75 (0.7)	151 (1.5)	385 (3.0)	616 (0.3)
<i>NexGen CR Flex (Zimmer)</i>	10470 (7.4)	910 (8.4)	775 (7.1)	717 (7.2)	312 (2.5)	13184 (7.1)
<i>NexGen Zuk</i>	359 (0.3)	72 (0.7)	97 (0.9)	116 (1.2)	217 (1.7)	861 (0.5)
<i>NexGen CR Flex Gender</i>						
<i>(Zimmer)</i>	1912 (1.4)	149 (1.4)	126 (1.2)	115 (1.2)	132 (1.0)	2434 (1.3)
<i>NexGen CR (Zimmer)</i>	9960 (7.1)	319 (3.0)	164 (1.5)	259 (2.6)	113 (0.9)	10815 (5.8)
<i>Avon (Stryker/Howmetica)</i>	614 (0.4)	65 (0.6)	55 (0.5)	59 (0.6)	68 (0.5)	861 (0.5)
<i>PFC Sigma Cruciate-Substituting</i>						
<i>(Johnson&Johnson)</i>	8086 (5.7)	94 (0.9)	84 (0.8)	79 (0.8)	54 (0.4)	8397 (4.5)
<i>Triathlon TS (Stryker)</i>	6 (0.0)	15 (0.1)	14 (0.1)	17 (0.2)	26 (0.2)	78 (0.0)
<i>NexGen LPS-Flex (Zimmer)</i>	691 (0.5)	51 (0.5)	36 (0.3)	24 (0.2)	22 (0.2)	824 (0.4)
<i>Hemicap PF (Arthrosurface)</i>	49 (0.0)	4 (0.0)	6 (0.1)	20 (0.2)	21 (0.2)	100 (0.1)
<i>PFC Sigma TC3</i>						
<i>(Johnson&Johnson)</i>	214 (0.2)	27 (0.3)	21 (0.2)	21 (0.2)	18 (0.1)	301 (0.2)
<i>Zimmer PFJ</i>	30 (0.0)	34 (0.3)	31 (0.3)	18 (0.2)	18 (0.1)	131 (0.1)

	1997-2018	2019	2020	2021	2022	Total
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
<i>NexGen LCCK (Zimmer)</i>	236 (0.2)	32 (0.3)	30 (0.3)	25 (0.3)	17 (0.1)	340 (0.2)
<i>Triathlon PS (Stryker)</i>	10 (0.0)	12 (0.1)	11 (0.1)	6 (0.1)	17 (0.1)	56 (0.0)
<i>NexGen RHK (Zimmer)</i>	152 (0.1)	20 (0.2)	25 (0.2)	15 (0.2)	13 (0.1)	225 (0.1)
<i>Physica PS</i>	0 0	0 0	5 (0.0)	12 (0.1)	11 (0.1)	28 (0.0)
<i>Oxford domed lateral PKR</i>	72 (0.1)	4 (0.0)	# (0.0)	# (0.0)	10 (0.1)	88 (0.0)
<i>S-ROM Noiles (Johnson&Johnson)</i>	44 (0.0)	11 (0.1)	9 (0.1)	10 (0.1)	10 (0.1)	84 (0.0)
<i>Physica CR</i>	# (0.0)	# (0.0)	3 (0.0)	22 (0.2)	9 (0.1)	37 (0.0)
<i>Zimmer Segmental System</i>	64 (0.0)	12 (0.1)	6 (0.1)	20 (0.2)	8 (0.1)	110 (0.1)
<i>Vanguard CR (Biomet)</i>	10110 (7.2)	30 (0.3)	13 (0.1)	5 (0.1)	6 (0.0)	10164 (5.5)
<i>GMRS (Stryker)</i>	13 (0.0)	0 0	0 0	3 (0.0)	5 (0.0)	21 (0.0)
<i>Ingen</i>	106 (0.1)	4 (0.0)	5 (0.0)	3 (0.0)	5 (0.0)	123 (0.1)
<i>RHK Rotating Hinge Knee (Biomet)</i>	8 (0.0)	0 0	0 0	7 (0.1)	5 (0.0)	20 (0.0)
<i>NexGen LPS (Zimmer)</i>	1173 (0.8)	12 (0.1)	9 (0.1)	5 (0.1)	4 (0.0)	1203 (0.6)
<i>Persona PS</i>	0 0	0 0	# (0.0)	# (0.0)	3 (0.0)	7 (0.0)
<i>Competitor PFJ (Smith & Nephew)</i>	# (0.0)	# (0.0)	# (0.0)	# (0.0)	# (0.0)	8 (0.0)
<i>HemiCAP (Arthrosurface)</i>	78 (0.1)	6 (0.1)	11 (0.1)	# (0.0)	# (0.0)	99 (0.1)
<i>Limb Preservation System Distal Femur</i>	# (0.0)	3 (0.0)	3 (0.0)	4 (0.0)	# (0.0)	13 (0.0)
<i>Kinemax Plus Superstabilizer (Howmedica)</i>	# (0.0)	0 0	0 0	0 0	# (0.0)	# (0.0)
<i>Limb Preservation System (DePuy)</i>	0 0	0 0	# (0.0)	0 0	# (0.0)	# (0.0)
<i>Scorpio CR (Stryker)</i>	4 (0.0)	0 0	0 0	0 0	# (0.0)	5 (0.0)
<i>Vanguard ROCC - Interlok Femur (Biomet)</i>	544 (0.4)	19 (0.2)	9 (0.1)	19 (0.2)	# (0.0)	592 (0.3)

	1997-2018	2019	2020	2021	2022	Total
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
<i>Endo-Model Rotational (LINK)</i>	72 (0.1)	4 (0.0)	# (0.0)	# (0.0)	0 0	79 (0.0)
<i>Endo-Model Total Hinge (LINK)</i>	14 (0.0)	0 0	# (0.0)	0 0	0 0	15 (0.0)
<i>Episealer Condyle Solo</i>	5 (0.0)	# (0.0)	0 0	# (0.0)	0 0	8 (0.0)
<i>Fjernet (revision)</i>	8 (0.0)	3 (0.0)	0 0	# (0.0)	0 0	13 (0.0)
<i>Genesis Cruciate-Retaining (Smith+Nephew)</i>	68 (0.0)	3 (0.0)	0 0	# (0.0)	0 0	73 (0.0)
<i>Ikke anvendt de sidste tre år</i>	33455 (23.8)	10 (0.1)	0 0	0 0	0 0	33465 (18.1)
<i>Legion CR Oxinium (Smith and Nephew)</i>	0 0	0 0	# (0.0)	0 0	0 0	# (0.0)
<i>Modular Rotating Hinge (Stryker)</i>	1 (0.0)	0 0	# (0.0)	0 0	0 0	# (0.0)
<i>Physica KR</i>	9 (0.0)	0 0	26 (0.2)	3 (0.0)	0 0	38 (0.0)
<i>Profix Posterior Stabilized (Smith+Nephew)</i>	# (0.0)	0 0	# (0.0)	0 0	0 0	# (0.0)
<i>Profix Revision (Smith+Nephew)</i>	0 0	0 0	# (0.0)	0 0	0 0	# (0.0)
<i>Sigma HP Partial Knee</i>	50 (0.0)	12 (0.1)	# (0.0)	# (0.0)	0 0	65 (0.0)
<i>Sigma HP partial knee (DePuy)</i>	41 (0.0)	27 (0.3)	# (0.0)	0 0	0 0	70 (0.0)
<i>St. Georg (LINK)</i>	10 (0.0)	0 0	# (0.0)	0 0	0 0	11 (0.0)
<i>Triathlon PKR (Stryker)</i>	11 (0.0)	0 0	14 (0.1)	# (0.0)	0 0	27 (0.0)
<i>Unicap (Arthrosurface)</i>	39 (0.0)	0 0	# (0.0)	0 0	0 0	40 (0.0)
<i>Vanguard SSK 360</i>	13 (0.0)	0 0	# (0.0)	0 0	0 0	14 (0.0)
<i>I alt</i>	140853 (100.0)	10778 (100.0)	10932 (100.0)	9914 (100.0)	12694 (100.0)	185171 (100.0)

Tabel 4.27

Tibiakomponenter for primæroperationer

	1997-2018	2019	2020	2021	2022	Total
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
<i>Oxford Phase III alpha</i>	9862 (7.0)	1802 (16.7)	2023 (18.5)	2133 (21.5)	2735 (21.5)	18555 (10.0)
<i>Triathlon (Stryker)</i>	1860 (1.3)	1230 (11.4)	1464 (13.4)	1267 (12.8)	1746 (13.8)	7567 (4.1)
<i>Persona CR</i>	914 (0.6)	504 (4.7)	691 (6.3)	788 (7.9)	1456 (11.5)	4353 (2.4)
<i>PFC Sigma Crusiate-Retaining (Johnson&Johnson)</i>	14131 (10.0)	2596 (24.1)	2643 (24.2)	1801 (18.2)	1136 (8.9)	22307 (12.0)
<i>PFC Modular (Johnson&Johnson)</i>	12497 (8.9)	1014 (9.4)	735 (6.7)	700 (7.1)	1034 (8.1)	15980 (8.6)
<i>Missing</i>	7969 (5.7)	412 (3.8)	391 (3.6)	138 (1.4)	857 (6.7)	9767 (5.3)
<i>PFC Standard (Johnson&Johnson)</i>	1195 (0.8)	296 (2.7)	255 (2.3)	146 (1.5)	566 (4.5)	2458 (1.3)
<i>Persona MC</i>	44 (0.0)	10 (0.1)	59 (0.5)	145 (1.5)	516 (4.1)	774 (0.4)
<i>Anden komponent</i>	7163 (5.1)	395 (3.7)	464 (4.2)	456 (4.6)	436 (3.4)	8914 (4.8)
<i>NexGen CR Munoblok, TMT (Zimmer)</i>	2588 (1.8)	178 (1.7)	311 (2.8)	281 (2.8)	393 (3.1)	3751 (2.0)
<i>Attune (Depuy)</i>	3 (0.0)	1 (0.0)	72 (0.7)	151 (1.5)	383 (3.0)	610 (0.3)
<i>Triathlon Universal (Stryker)</i>	259 (0.2)	253 (2.3)	290 (2.7)	251 (2.5)	344 (2.7)	1397 (0.8)
<i>NexGen Zuk</i>	359 (0.3)	72 (0.7)	96 (0.9)	116 (1.2)	218 (1.7)	861 (0.5)
<i>Ingen</i>	1419 (1.0)	123 (1.1)	117 (1.1)	137 (1.4)	150 (1.2)	1946 (1.1)
<i>NexGen CR (Zimmer)</i>	15856 (11.3)	671 (6.2)	244 (2.2)	344 (3.5)	135 (1.1)	17250 (9.3)
<i>NexGen CR Flex (Zimmer)</i>	4223 (3.0)	395 (3.7)	363 (3.3)	408 (4.1)	125 (1.0)	5514 (3.0)
<i>PFC Crusiate-Substituting (Johnson&Johnson)</i>	1243 (0.9)	42 (0.4)	77 (0.7)	71 (0.7)	87 (0.7)	1520 (0.8)
<i>Oxford Lateral Fixed Bearing (Zimmer-Biomet)</i>	48 (0.0)	43 (0.4)	36 (0.3)	37 (0.4)	64 (0.5)	228 (0.1)

	1997-2018	2019	2020	2021	2022	Total
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
<i>NexGen CR modulær TMT (zimmer)</i>	346 (0.2)	122 (1.1)	198 (1.8)	200 (2.0)	62 (0.5)	928 (0.5)
<i>NexGn LPS Monoblok TMT (zimmer)</i>	52 (0.0)	5 (0.0)	6 (0.1)	8 (0.1)	43 (0.3)	114 (0.1)
<i>PFC Sigma All-Poly (Johnson&Johnson)</i>	2705 (1.9)	262 (2.4)	118 (1.1)	57 (0.6)	27 (0.2)	3169 (1.7)
<i>NexGen LCCK (Zimmer)</i>	228 (0.2)	33 (0.3)	33 (0.3)	32 (0.3)	21 (0.2)	347 (0.2)
<i>NexGen RHK (Zimmer)</i>	199 (0.1)	32 (0.3)	28 (0.3)	27 (0.3)	20 (0.2)	306 (0.2)
<i>Triathlon TS (Stryker)</i>	6 (0.0)	17 (0.2)	13 (0.1)	18 (0.2)	18 (0.1)	72 (0.0)
<i>Oxford domed lateral PKR (Biomet)</i>	192 (0.1)	11 (0.1)	3 (0.0)	21 (0.2)	13 (0.1)	240 (0.1)
<i>PFC Sigma Revision and TC3 (Johnson&Johnson)</i>	239 (0.2)	30 (0.3)	20 (0.2)	16 (0.2)	13 (0.1)	318 (0.2)
<i>NexGen LPS-Flex (Zimmer)</i>	467 (0.3)	30 (0.3)	36 (0.3)	16 (0.2)	11 (0.1)	560 (0.3)
<i>Physica PS</i>	# (0.0)	0	5 (0.0)	12 (0.1)	11 (0.1)	29 (0.0)
<i>PFC Sigma Rotating Platform (Johnson&Johnson)</i>	5793 (4.1)	26 (0.2)	17 (0.2)	25 (0.3)	7 (0.1)	5868 (3.2)
<i>Physica CR</i>	3 (0.0)	# (0.0)	4 (0.0)	22 (0.2)	7 (0.1)	38 (0.0)
<i>RHK Rotating Hinge Knee (Biomet)</i>	12 (0.0)	3 (0.0)	# (0.0)	7 (0.1)	7 (0.1)	31 (0.0)
<i>GMRS (Stryker)</i>	10 (0.0)	0	0	3 (0.0)	6 (0.0)	19 (0.0)
<i>PFC Sigma PS (Johnson&Johnson)</i>	597 (0.4)	14 (0.1)	10 (0.1)	12 (0.1)	6 (0.0)	639 (0.3)
<i>Vanguard CR (Biomet)</i>	10166 (7.2)	50 (0.5)	21 (0.2)	22 (0.2)	6 (0.0)	10265 (5.5)
<i>NexGen LPS (Zimmer)</i>	1235 (0.9)	27 (0.3)	15 (0.1)	8 (0.1)	5 (0.0)	1290 (0.7)
<i>PFC Sigma RP Stabilized (Johnson&Johnson)</i>	1341 (1.0)	6 (0.1)	5 (0.0)	6 (0.1)	5 (0.0)	1363 (0.7)
<i>Polyethylen-skift (ved revision)</i>	14 (0.0)	3 (0.0)	4 (0.0)	# (0.0)	5 (0.0)	27 (0.0)

	1997-2018	2019	2020	2021	2022	Total
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
<i>NexGen LPS Modulær TMT (zimmer)</i>	15 (0.0)	3 (0.0)	# (0.0)	0	4 (0.0)	23 (0.0)
<i>Persona PS</i>	# (0.0)	0	5 (0.0)	4 (0.0)	4 (0.0)	15 (0.0)
<i>S-ROM Noiles (Johnson&Johnson)</i>	24 (0.0)	# (0.0)	4 (0.0)	3 (0.0)	4 (0.0)	37 (0.0)
<i>PFC Sigma Offset Tibial Tray</i>	0	0	0	0	3 (0.0)	3 (0.0)
<i>Persona UC</i>	4 (0.0)	7 (0.1)	10 (0.1)	8 (0.1)	3 (0.0)	32 (0.0)
<i>Physica KR</i>	9 (0.0)	0	26 (0.2)	3 (0.0)	# (0.0)	39 (0.0)
<i>Rotaglide (Corin)</i>	9 (0.0)	0	0	0	# (0.0)	10 (0.0)
<i>Scorpio TS (Stryker)</i>	# (0.0)	0	0	0	# (0.0)	# (0.0)
<i>TACK Cementless (LINK)</i>	0	0	0	# (0.0)	# (0.0)	# (0.0)
<i>Triathlon All Poly (Stryker)</i>	6 (0.0)	# (0.0)	6 (0.1)	0	# (0.0)	15 (0.0)
<i>Vanguard Unicompartmental (Biomet)</i>	46 (0.0)	0	3 (0.0)	5 (0.1)	# (0.0)	55 (0.0)
<i>All Poly (Osteonics)</i>	0	0	# (0.0)	0	0	# (0.0)
<i>CKS All Poly (Implex)</i>	9 (0.0)	# (0.0)	# (0.0)	0	0	12 (0.0)
<i>Endo-Model Rotational (LINK)</i>	69 (0.0)	4 (0.0)	# (0.0)	# (0.0)	0	75 (0.0)
<i>Endo-Model Total Hinge (LINK)</i>	16 (0.0)	0	# (0.0)	0	0	17 (0.0)
<i>Fjernelse af tibiakomponent</i>	11 (0.0)	3 (0.0)	0	3 (0.0)	0	17 (0.0)
<i>Genesis II All-Poly (Smith+Nephew)</i>	# (0.0)	0	# (0.0)	0	0	# (0.0)
<i>Ikke anvendt de sidste tre år</i>	34720 (24.7)	8 (0.1)	0	0	0	34728 (18.8)
<i>Insall-Burstein</i>	# (0.0)	0	# (0.0)	# (0.0)	0	4 (0.0)
<i>Modular Rotation Hinge (Stryker)</i>	4 (0.0)	0	# (0.0)	0	0	5 (0.0)
<i>Sigma HP Partial Knee modular</i>	82 (0.1)	31 (0.3)	# (0.0)	# (0.0)	0	117 (0.1)

	1997-2018	2019	2020	2021	2022	Total
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
<i>Sigma HP partial knee (DePuy)</i>	10 (0.0)	8 (0.1)	# (0.0)	0	0	20 (0.0)
<i>Triathlon PKR (Stryker)</i>	20 (0.0)	# (0.0)	# (0.0)	1 (0.0)	0	23 (0.0)
<i>Vanguard ROCC - Interlok Tibia (Biomet)</i>	550 (0.4)	0	# (0.0)	0	0	551 (0.3)
<i>I alt</i>	140849 (100.0)	10780 (100.0)	10938 (100.0)	9915 (100.0)	12698 (100.0)	185180 (100.0)

4.4 Indlæggelsestid

Tabel 4.28

Indlæggelsestid primæroperationer totalalloplastik 2022

	<i>N</i>	<i>Middel</i>	<i>Median</i>	<i>Standardafvigelse</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>
<i>Danmark</i>	8140	1.20	1.0	1.0	0.00	14.00
<i>Region Hovedstaden</i> I alt	1071	1.55	1.0	1.3	0.00	14.00
<i>Rigshospitalet</i>	3	3.67	3.0	3.1	1.00	7.00
<i>Hvidovre Hospital</i>	195	1.25	1.0	1.1	0.00	14.00
<i>Bispebjerg Hospital</i>	95	2.35	2.0	2.1	0.00	10.00
<i>Gentofte Hospital</i>	641	1.30	1.0	0.8	0.00	4.00
<i>Hospitalerne i Nordsjælland</i>	65	2.66	2.0	1.9	1.00	13.00
<i>Bornholms Hospital</i>	72	2.35	2.0	1.3	1.00	9.00
<i>Region Sjælland</i> I alt	689	1.20	1.0	0.8	0.00	9.00
<i>Sjællands Universitetshospital, Køge</i>	107	1.88	1.0	1.3	1.00	9.00
<i>Næstved</i>	457	1.06	1.0	0.5	0.00	8.00
<i>Nykøbing Falster</i>	125	1.15	1.0	0.5	1.00	4.00
<i>Region Syddanmark</i> I alt	1529	1.50	1.0	1.4	0.00	14.00
<i>OUH Odense Universitetshospital</i>	260	1.22	1.0	1.4	0.00	13.00
<i>Sygehus Sønderjylland</i>	344	1.50	1.0	1.2	0.00	14.00
<i>Esbjerg Sygehus Grindsted Sygehus</i>	349	1.54	1.0	1.2	0.00	12.00
<i>SLB - Vejle Sygehus</i>	576	1.60	1.0	1.5	0.00	14.00
<i>Region Midtjylland</i> I alt	1487	1.07	1.0	0.9	0.00	10.00
<i>Regionshospitalet Horsens</i>	146	1.25	1.0	0.9	0.00	7.00
<i>Aarhus Universitetshospital</i>	164	1.43	1.0	1.0	0.00	6.00
<i>Regionshospitalet Gødstrup</i>	238	1.43	1.0	0.9	1.00	10.00
<i>HE Midt - Rh Silkeborg</i>	718	0.86	1.0	0.9	0.00	8.00

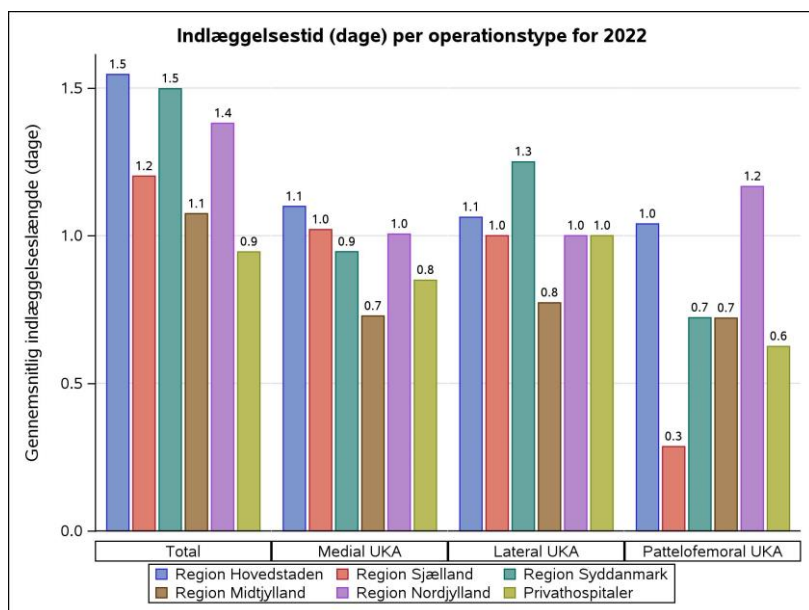
		<i>N</i>	<i>Middel</i>	<i>Median</i>	<i>Standardafvigelse</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>
	<i>Regionshospitalet Randers</i>	221	1.01	1.0	0.6	0.00	5.00
<i>Region Nordjylland</i>	I alt	549	1.38	1.0	1.2	0.00	14.00
	<i>Aalborg Universitetshospital Aalborg</i>	32	2.84	2.0	2.5	1.00	14.00
	<i>Aalborg Universitetshospital Farsø</i>	357	1.04	1.0	0.7	0.00	7.00
	<i>Aalborg Universitetshospital Frederikshavn</i>	160	1.85	2.0	1.2	1.00	9.00
<i>Privathospitaler</i>	I alt	2815	0.95	1.0	0.3	0.00	4.00
	<i>Aleris-Hamlet Hospitaler Søborg</i>	348	1.04	1.0	0.2	0.00	2.00
	<i>Aleris-Hamlet Hospitaler Aarhus</i>	241	1.03	1.0	0.3	0.00	4.00
	<i>Gildhøj Privathospital</i>	249	1.00	1.0	0.1	1.00	2.00
	<i>Privathospitalet Danmark</i>	118	0.08	0.0	0.3	0.00	1.00
	<i>Adeas Skodsborg</i>	61	0.85	1.0	0.4	0.00	1.00
	<i>Capio Aarhus</i>	53	0.96	1.0	0.2	0.00	1.00
	<i>Capio Hellerup</i>	114	1.00	1.0	0.0	1.00	1.00
	<i>Capio Odense</i>	78	1.01	1.0	0.2	0.00	2.00
	<i>Capio Viborg</i>	11	0.55	1.0	0.5	0.00	1.00
	<i>Capio Aalborg</i>	442	0.94	1.0	0.2	0.00	1.00
	<i>Adeas Parken</i>	531	0.95	1.0	0.2	0.00	1.00
	<i>aCure Privathospital</i>	87	0.98	1.0	0.2	0.00	1.00
	<i>Aleris-Hamlet Hospitaler Ringsted</i>	176	0.99	1.0	0.1	0.00	1.00
	<i>CPH Privathospital A/S</i>	100	0.94	1.0	0.2	0.00	1.00
	<i>Privathospitalet Kollund</i>	92	0.80	1.0	0.4	0.00	1.00
	<i>Privathospitalet Mølholm</i>	114	1.25	1.0	0.4	1.00	2.00

Tabel 4.29

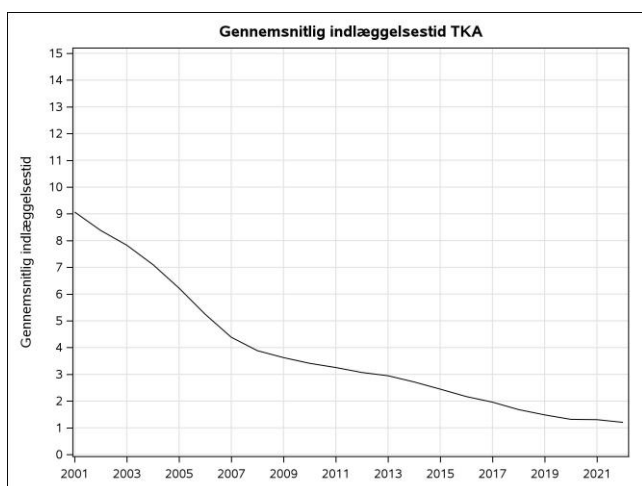
Indlæggelsestid primæroperationer medial unikompartmental alloplastik 2022

	<i>N</i>	<i>Middel</i>	<i>Median</i>	<i>Standardafvigelse</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>
<i>Danmark</i>	3146	0.90	1.0	0.7	0.00	14.00
<i>Region Hovedstaden</i> I alt	433	1.10	1.0	0.8	0.00	8.00
<i>Hvidovre Hospital</i>	185	1.03	1.0	0.6	0.00	4.00
<i>Bispebjerg Hospital</i>	57	1.39	1.0	1.0	0.00	6.00
<i>Gentofte Hospital</i>	153	0.87	1.0	0.6	0.00	3.00
<i>Hospitalerne i Nordsjælland</i>	3	2.33	2.0	0.6	2.00	3.00
<i>Bornholms Hospital</i>	35	1.89	2.0	1.3	1.00	8.00
<i>Region Sjælland</i> I alt	144	1.02	1.0	0.5	0.00	4.00
<i>Sjællands Universitetshospital, Køge</i>	18	1.50	1.0	1.2	1.00	4.00
<i>Næstved</i>	126	0.95	1.0	0.3	0.00	2.00
<i>Region Syddanmark</i> I alt	609	0.95	1.0	1.0	0.00	6.00
<i>OUH Odense Universitetshospital</i>	136	0.55	0.0	0.7	0.00	3.00
<i>Sygehus Sønderjylland</i>	115	1.17	1.0	0.5	1.00	5.00
<i>Esbjerg Sygehus Grindsted Sygehus</i>	42	0.50	0.0	0.9	0.00	4.00
<i>SLB - Vejle Sygehus</i>	316	1.09	1.0	1.2	0.00	6.00
<i>Region Midtjylland</i> I alt	500	0.73	1.0	0.9	0.00	14.00
<i>Regionshospitalet Horsens</i>	47	0.85	0.0	2.1	0.00	14.00
<i>Aarhus Universitetshospital</i>	79	0.73	1.0	0.9	0.00	4.00
<i>Regionshospitalet Gødstrup</i>	69	1.20	1.0	0.7	0.00	4.00
<i>HE Midt - Rh Silkeborg</i>	212	0.52	0.0	0.7	0.00	4.00
<i>Regionshospitalet Randers</i>	93	0.77	1.0	0.4	0.00	2.00
<i>Region Nordjylland</i> I alt	180	1.01	1.0	0.8	0.00	7.00
<i>Aalborg Universitetshospital Aalborg</i>	#	1.00	1.0	0.0	1.00	1.00
<i>Aalborg Universitetshospital Farsø</i>	112	0.70	1.0	0.5	0.00	2.00

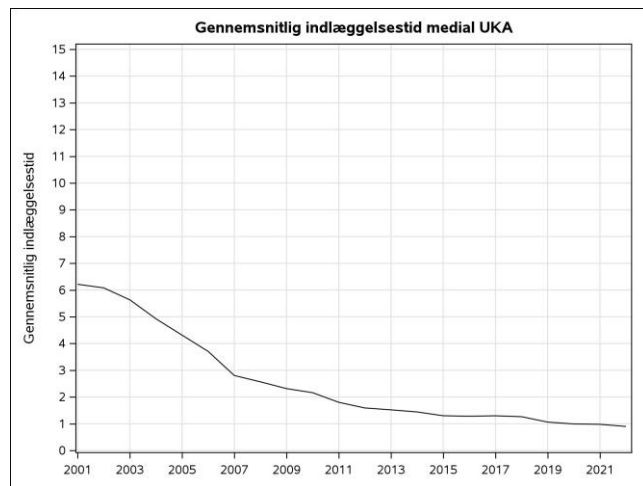
		<i>N</i>	<i>Middel</i>	<i>Median</i>	<i>Standardafvigelse</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>
	<i>Aalborg Universitetshospital Frederikshavn</i>	66	1.53	1.0	0.9	1.00	7.00
<i>Privathospitaler</i>	<i>I alt</i>	1280	0.85	1.0	0.4	0.00	4.00
	<i>Aleris-Hamlet Hospitaler Søborg</i>	396	0.98	1.0	0.3	0.00	4.00
	<i>Aleris-Hamlet Hospitaler Aarhus</i>	170	0.88	1.0	0.3	0.00	1.00
	<i>Gildhøj Privathospital</i>	64	0.98	1.0	0.1	0.00	1.00
	<i>Privathospitalet Danmark</i>	47	0.09	0.0	0.3	0.00	1.00
	<i>Adeas Skodsborg</i>	#	1.00	1.0	0	1.00	1.00
	<i>Capio Aarhus</i>	51	0.98	1.0	0.1	0.00	1.00
	<i>Capio Hellerup</i>	51	1.00	1.0	0.0	1.00	1.00
	<i>Capio Odense</i>	33	0.79	1.0	0.4	0.00	1.00
	<i>Capio Viborg</i>	7	0.29	0.0	0.5	0.00	1.00
	<i>Capio Aalborg</i>	118	0.21	0.0	0.4	0.00	1.00
	<i>Adeas Parken</i>	77	0.96	1.0	0.2	0.00	1.00
	<i>aCure Privathospital</i>	48	1.00	1.0	0.0	1.00	1.00
	<i>Aleris-Hamlet Hospitaler Ringsted</i>	125	1.01	1.0	0.1	1.00	2.00
	<i>Privathospitalet Kollund</i>	25	0.60	1.0	0.5	0.00	1.00
	<i>Privathospitalet Mølholm</i>	67	0.96	1.0	0.2	0.00	1.00



Figur 4.17



Figur 4.18



Figur 4.19

4.5 Kommentarer til primæroperationer

Der er fra 1997 til 2022 indberettet 176.030 primæroperationer til DKR. Både antal årlige operationer og incidens har været stigende. Efter en tilbagegang i antal operationer i 2021 har der været en væsentlig øgning af antal operationer i 2022. Det må formodes, at de seneste års aktivitet er påvirket af manglende kapacitet. Andelen af primæroperationer, der er udført på privathospitaler, er øget kraftigt de seneste år, fra 14 % i 2019 til 37 % i 2022. Der har dog kun været en beskedent øgning fra 2021 til 2022.

Demografi

- Den ulige kønsfordeling ved primæroperationer udlignes fortsat, i 2022 var der 56% kvinder ved primæroperation.
- Gennemsnitlig alder ved primæroperation er stort set uændret omkring 68 år for både mænd og kvinder. Størstedelen af patienterne er i alderen 60-79 år, og der er fortsat ganske få patienter (< 3 %) under 50 år, der opereres.
- 80 % af alle operationer er foretaget med primær artrose som grundlidelse, og i 10 % af operationerne med sekundær artrose (f.eks. meniskfjernelse) angivet som grundlidelse. Øvrige grundlidelser som baggrund for operation var meget sjældne, og dette er uændret igennem de seneste år.
- BMI-fordelingen har været uændret de seneste år med 19 % normalvægtige og 81 % med forhøjet BMI, andelen af svært overvægtige (BMI>40) er uændret på 6-7 %.

Perioperativ teknik

- Det ses, at der over en årrække er sket en mindre reduktion i brugen af regional anæstesi (spinal/epidural) og en tilsvarende stigning i brugen af generel anæstesi. I 2022 blev der ved 62 % af operationerne benyttet regional anæstesi og ved 29 % benyttet generel anæstesi, de resterende 9% dækker over kombination af regional og generel 2 % og uoplyst 7 %.
- Den gennemsnitlige operationstid for en primær knæalloplastik er i 2022 på 60 minutter, og denne er faldet igennem en længere årrække, til sammenligning var operationstiden i 1997 på 89 minutter (Figur 4.8).
- Brugen af blodtomhed faldt drastisk i årene 2012 til 2018, men synes nu at være stabiliseret. I 2022 blev blodtomhed anvendt ved 47 % af alle primæroperationer. Brugen af blodtomhed kan være relateret til andel af unikompartmentelle knæ, hvor det formodes at blodtomhed bruges rutinemæssigt.

Proteseconcept

- Ved TKA er cementeret fiksatoren hyppigst anvendt og i 2022 blev dette anvendt ved 63% af operationerne. Der ses store forskelle imellem hospitaler og regioner i valg af fiksatormetode for TKA. Der er flere hospitaler hvor der udelukkende benyttes cementeret teknik, men også hospitaler hvor der benyttes op til 95% ucementeret eller 93% hybrid teknik.
- Andelen af patienter, der tilbydes unikompartmental alloplastik (UKA), er efter en stagnation i perioden fra 2003 til 2013, fortsat stigende. Andelen af mediale UKA'er er nu 26%, hvilket er den højeste andel hidtil. Andelen af laterale UKA'er (0,7%) og patellofemorale UKA'er (1,1%) er fortsat lav. Der ses i 2022 ingen større forskel i andel af UKA operationer imellem regionerne (fra 24% til 27%) eller privathospitalerne

(28%), men der ses derimod stor variation imellem de enkelte hospitaler (fra 0% til 45%). Der bør fortsat være opmærksomhed på den veldokumenterede sammenhæng imellem volumen (kirurg/hospital) og proteseoverlevelse.

- Andelen af primæroperationer hvor der er benyttet komponentsupplement ligger stabilt omkring 1,5%, der er mindre forskelle imellem regionerne, men større forskelle imellem hospitalerne, formentlig som udtryk for centralisering.
- Anvendelsen af patellakomponent ved TKA toppede i 2017 med ca. 80 %, og har været jævnt faldende derefter, til 67 % i 2022. Formentlig er der sammenhæng med den stigende brug af ucementeret fiksatoren.
- De hyppigst anvendte femurkomponenter i 2022 var PFC-Sigma-CR (22 %) og Oxford (22 %).

Indlæggelsestider

Den gennemsnitlige indlæggelsestid i 2022 var 1,2 dag for TKA og 0,9 dag for UKA. Dette er den hidtil laveste, hvilket bekræfter at fast-track konceptet er generelt implementeret ved primær knæalloplastik operationer i Danmark. Til sammenligning var den gennemsnitlige indlæggelsestid omkring 9 dage for TKA og 7 dage for UKA i 2001 (Figur 4.18 og 4.19).

5. Revisioner

5.1 Indberetninger

Tabel 5.1

Indberetninger af revisionsknæoperationer 1997-2022 hospitalsniveau

		1997-2018		2019		2020		2021		2022		I alt	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Danmark		15630	100.00	983	100.00	1009	100.00	953	100.00	948	100.00	19523	100.0
Region	I alt	5945	38.04	359	36.52	356	35.28	322	33.79	272	28.69	7254	37.2
Hovedstaden	<i>Rigshospitalet</i>	1053	6.74	45	4.58	48	4.76	47	4.93	26	2.74	1219	6.2
	<i>Amager Hospital</i>	39	0.25	0	0	0	0	0	0	0	0	39	0.2
	<i>Hvidovre Hospital</i>	750	4.80	71	7.22	65	6.44	43	4.51	56	5.91	985	5.0
	<i>Bispebjerg Hospital</i>	677	4.33	52	5.29	50	4.96	46	4.83	32	3.38	857	4.4
	<i>Frederiksberg Hospital</i>	402	2.57	0	0	0	0	0	0	0	0	402	2.1
	<i>Gentofte Hospital</i>	1803	11.54	156	15.87	161	15.96	149	15.63	148	15.61	2417	12.4
	<i>Glostrup Hospital</i>	281	1.80	0	0	0	0	0	0	0	0	281	1.4
	<i>Herlev Hospital</i>	96	0.61	0	0	0	0	0	0	0	0	96	0.5
	<i>Hospitalet i Nordsjælland</i>	705	4.51	35	3.56	30	2.97	37	3.88	9	0.95	816	4.2
	<i>Hospitalet i Nordsjælland, Hillerød</i>	134	0.86	0	0	0	0	0	0	0	0	134	0.7
	<i>Bornholms Hospital</i>	5	0.03	0	0	#	0.20	0	0	#	0.11	8	0.0
Region Sjælland	I alt	2407	15.40	162	16.48	202	20.02	201	21.09	194	20.46	3166	16.2
	<i>Sjællands Universitetshospital, Køge</i>	716	4.58	46	4.68	92	9.12	102	10.70	78	8.23	1034	5.3
	<i>Holbæk</i>	4	0.03	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0.0

		1997-2018		2019		2020		2021		2022		I alt	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Region Syddanmark	<i>Næstved</i>	559	3.58	116	11.80	110	10.90	98	10.28	116	12.24	999	5.1
	<i>Slagelse</i>	929	5.94	0	0	0	0	0	0	0	0	929	4.8
	<i>Nykøbing Falster</i>	199	1.27	0	0	0	0	#	0.10	0	0	200	1.0
	I alt	3276	20.96	187	19.02	203	20.12	177	18.57	169	17.83	4012	20.6
	<i>OUH Odense</i>												
	<i>Universitetshospital</i>	751	4.80	61	6.21	67	6.64	72	7.56	63	6.65	1014	5.2
	<i>Sygehus Sønderjylland</i>	504	3.22	30	3.05	26	2.58	30	3.15	35	3.69	625	3.2
	<i>Esbjerg Sygehus</i>												
	<i>Grindsted Sygehus</i>	737	4.72	41	4.17	33	3.27	35	3.67	30	3.16	876	4.5
	<i>SLB - Kolding Sygehus</i>	275	1.76	0	0	0	0	0	0	0	0	275	1.4
	<i>SLB - Vejle Sygehus</i>	872	5.58	55	5.60	77	7.63	40	4.20	41	4.32	1085	5.6
<i>Middelfart Sygehus</i>	137	0.88	0	0	0	0	0	0	0	0	137	0.7	
Region Midtjylland	I alt	2242	14.34	138	14.04	136	13.48	134	14.06	172	18.14	2822	14.5
	<i>Regionshospitalet</i>												
	<i>Horsens</i>	214	1.37	21	2.14	15	1.49	23	2.41	25	2.64	298	1.5
	<i>Aarhus</i>												
	<i>Universitetshospital</i>	741	4.74	39	3.97	48	4.76	33	3.46	37	3.90	898	4.6
	<i>Regionshospitalet</i>												
	<i>Gødstrup</i>	0	0	0	0	0	0	5	0.52	35	3.69	40	0.2
	<i>HE Midt - Rh Viborg</i>	285	1.82	0	0	0	0	0	0	0	0	285	1.5
	<i>HE Midt - Rh Silkeborg</i>	511	3.27	30	3.05	35	3.47	46	4.83	48	5.06	670	3.4
	<i>HE Vest - Holstebro</i>	443	2.83	21	2.14	23	2.28	14	1.47	0	0	501	2.6
	<i>Regionshospitalet</i>												
	<i>Randers</i>	45	0.29	27	2.75	15	1.49	13	1.36	27	2.85	127	0.7
	<i>Regionshospitalet</i>												
	<i>Viborg, Skive</i>	3	0.02	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0.0
	I alt	1263	8.08	103	10.48	82	8.13	67	7.03	64	6.75	1579	8.1

		1997-2018		2019		2020		2021		2022		I alt	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Region Nordjylland	Aalborg Universitetshospital												
	Thisted	10	0.06	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0.1
	Aalborg Universitetshospital												
	Aalborg	606	3.88	81	8.24	75	7.43	53	5.56	58	6.12	873	4.5
	Aalborg Universitetshospital												
	Farsø	513	3.28	9	0.92	6	0.59	14	1.47	6	0.63	548	2.8
	Aalborg Universitetshospital												
	Frederikshavn	133	0.85	13	1.32	#	0.10	0	0	0	0	147	0.8
	Aalborg Universitetshospital												
	Hjørring	#	0.01	0	0	0	0	0	0	0	0	#	0.0
Privathospitaler	I alt	497	3.18	34	3.46	30	2.97	52	5.46	77	8.12	690	3.5
	Christianshavns Kirurgiske Klinik	#	0.01	0	0	0	0	0	0	0	0	#	0.0
	Aleris-Hamlet Hospitaler Søborg	91	0.58	0	0	0	0	4	0.42	4	0.42	99	0.5
	Aleris-Hamlet Hospitaler Aarhus	19	0.12	4	0.41	5	0.50	6	0.63	9	0.95	43	0.2
	Gildhøj Privathospital	8	0.05	#	0.20	#	0.20	#	0.10	#	0.21	15	0.1
	Privathospitalet Danmark	37	0.24	0	0	0	0	0	0	0	0	37	0.2
	Adeas Skodsborg	94	0.60	3	0.31	#	0.20	#	0.21	#	0.11	102	0.5
	Furesø Privathospital	12	0.08	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0.1
	Capio Aarhus	0	0	#	0.10	0	0	0	0	4	0.42	5	0.0
	Capio Hellerup	43	0.28	#	0.20	0	0	0	0	#	0.11	46	0.2
	Capio Odense	0	0	0	0	0	0	3	0.31	1	0.11	4	0.0

	1997-2018		2019		2020		2021		2022		I alt	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<i>Capio Skørping</i>	7	0.04	0	0	0	0	#	0.10	0	0	8	0.0
<i>Capio Aalborg</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0.42	4	0.0
<i>Adeas Parken</i>	0	0	0	0	0	0	4	0.42	4	0.42	8	0.0
<i>Aleris-Hamlet Hospitaler Parken København</i>	3	0.02	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0.0
<i>Aleris-Hamlet Hospitaler Aalborg</i>	4	0.03	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0.0
<i>Aleris-Hamlet Hospitaler Ringsted</i>	117	0.75	17	1.73	15	1.49	27	2.83	41	4.32	217	1.1
<i>Arresødal Privathospital A/S</i>	#	0.01	0	0	0	0	0	0	0	0	#	0.0
<i>Privathospitalet Kollund</i>	5	0.03	0	0	#	0.10	#	0.10	0	0	7	0.0
<i>Privatsygehus Danmark, Tønder ApS</i>	6	0.04	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0.0
<i>Privathospital Varde</i>	5	0.03	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0.0
<i>Ortopædkirurgisk Center, Varde</i>	11	0.07	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0.1
<i>Privathospitalet Mølholm</i>	23	0.15	5	0.51	5	0.50	3	0.31	6	0.63	42	0.2
<i>OPA Ortopædisk Privathospital Aarhus</i>	10	0.06	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0.1

*Kun færdiggjorte indberetninger er talt med i ovenstående tabel. Dette er årsagen til forskellen i antallet fra complethedstabellen nedenfor. Desuden er kun privathospitaler med aktivitet inden for de sidste fire år fremstillet i tabellen. Derfor summerer totalerne for privathospitalerne ikke.

Tabel 5.2

Indberetninger af revisionsknæoperationer 1997-2022 regionsniveau

	1997-2018		2019		2020		2021		2022		I alt	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Region Hovedstaden	5945	38.04	359	36.52	356	35.28	322	33.79	272	28.69	7254	37.2
Region Sjælland	2407	15.40	162	16.48	202	20.02	201	21.09	194	20.46	3166	16.2
Region Syddanmark	3276	20.96	187	19.02	203	20.12	177	18.57	169	17.83	4012	20.6
Region Midtjylland	2242	14.34	138	14.04	136	13.48	134	14.06	172	18.14	2822	14.5
Region Nordjylland	1263	8.08	103	10.48	82	8.13	67	7.03	64	6.75	1579	8.1
Privathospitaler	497	3.18	34	3.46	30	2.97	52	5.46	77	8.12	690	3.5
I alt	15630	100.00	983	100.00	1009	100.00	953	100.00	948	100.00	19523	100.0

* Kun færdiggjorte indberetninger er talt med i denne tabel. Dette er årsagen til forskellen i antallet fra kompletthedstabellen nedenfor.

Tabel 5.3

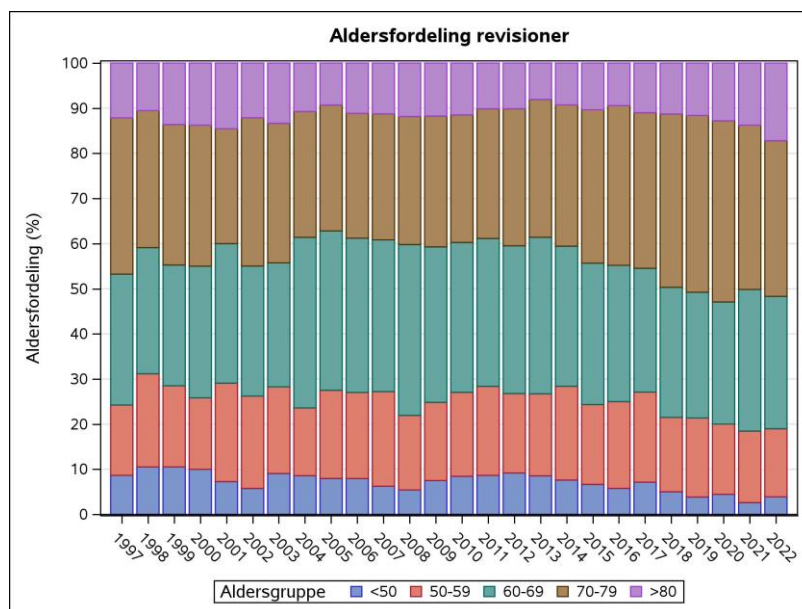
Kønsfordeling for revisionsknæoperationer 1997-2022

	1997-2018		2019		2020		2021		2022		I alt	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Kvinder	8968	57.31	562	57.17	542	53.72	515	54.04	535	56.43	11122	56.9
Mænd	6679	42.69	421	42.83	467	46.28	438	45.96	413	43.57	8418	43.1
I alt	15647	100.00	983	100.00	1009	100.00	953	100.00	948	100.00	19540	100.0

Tabel 5.4

Fordeling af alder revisioner

	1997-2018		2019		2020		2021		2022		I alt	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0-19	7	0.04	0	0	0	0	#	0.10	0	0	8	0.0
20-29	17	0.11	#	0.10	#	0.10	0	0	3	0.32	22	0.1
30-39	154	0.98	5	0.51	6	0.59	3	0.31	3	0.32	171	0.9
40-49	1002	6.40	32	3.26	38	3.77	21	2.20	31	3.27	1124	5.8
50-59	2906	18.57	172	17.50	157	15.56	151	15.84	143	15.08	3529	18.1
60-69	5027	32.13	274	27.87	273	27.06	299	31.37	278	29.32	6151	31.5
70-79	4862	31.07	385	39.17	405	40.14	347	36.41	327	34.49	6326	32.4
80-89	1579	10.09	100	10.17	122	12.09	122	12.80	158	16.67	2081	10.6
90+	93	0.59	14	1.42	7	0.69	9	0.94	5	0.53	128	0.7
I alt	15647	100.00	983	100.00	1009	100.00	953	100.00	948	100.00	19540	100.0

**Figur 5.1**

Tabel 5.5

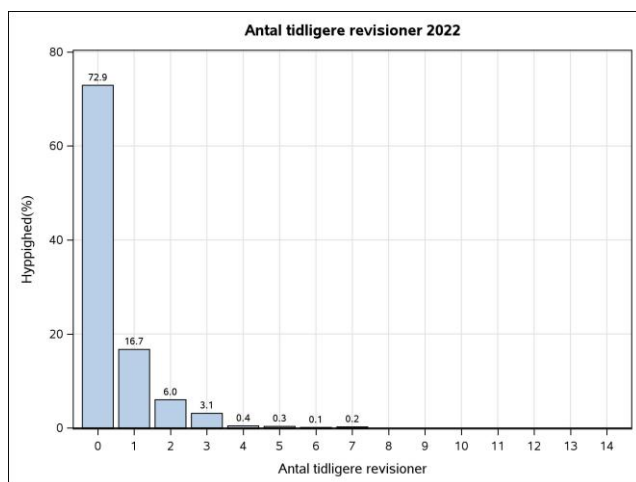
Gennemsnitlig alder ved revision

	1997-2018	2019	2020	2021	2022
Kvinder	66.82	68.49	68.81	69.06	69.55
Mænd	65.65	67.60	68.54	68.71	68.40

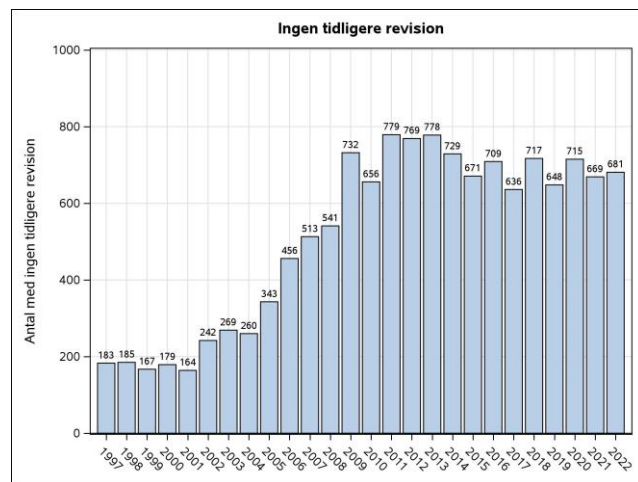
Tabel 5.6

Antal tidligere revisioner

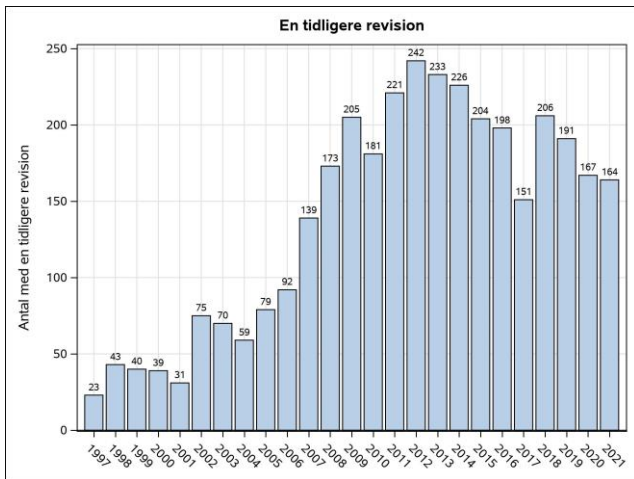
	Revisionsår				
	1997-2018	2019	2020	2021	2022
Middel	0.5	0.6	0.5	0.5	0.6
Std	0.9	1.2	1.0	1.2	4.1
Max	14	15	9	14	89



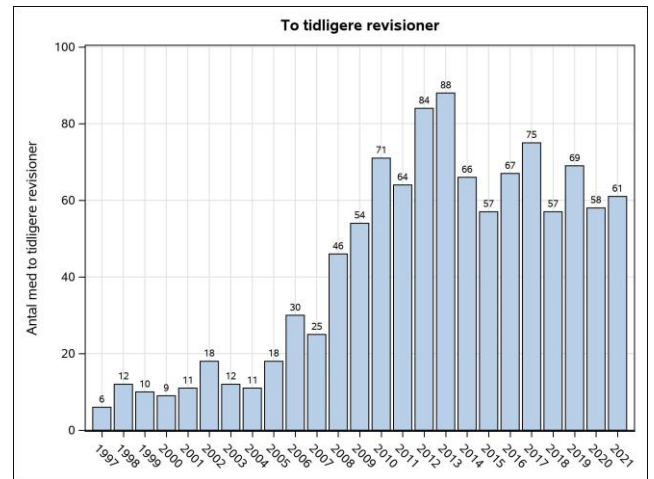
Figur 5.2



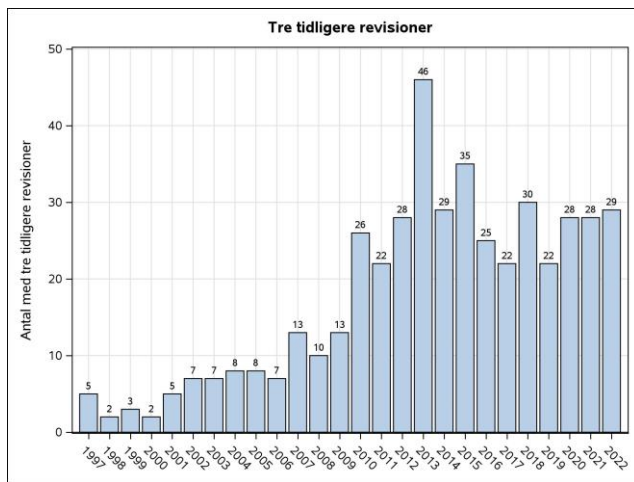
Figur 5.3



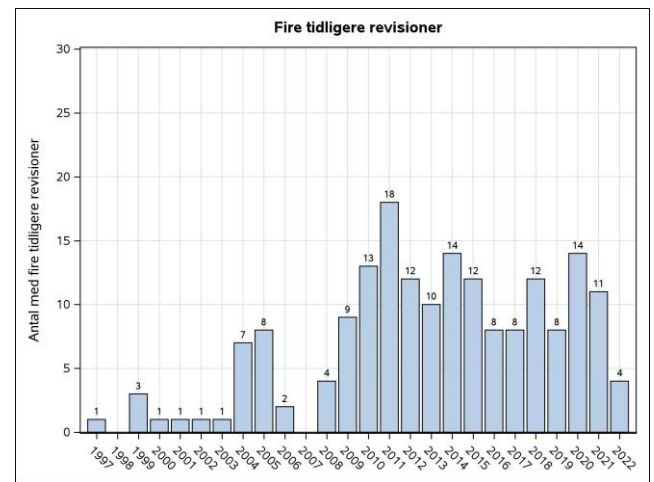
Figur 5.4



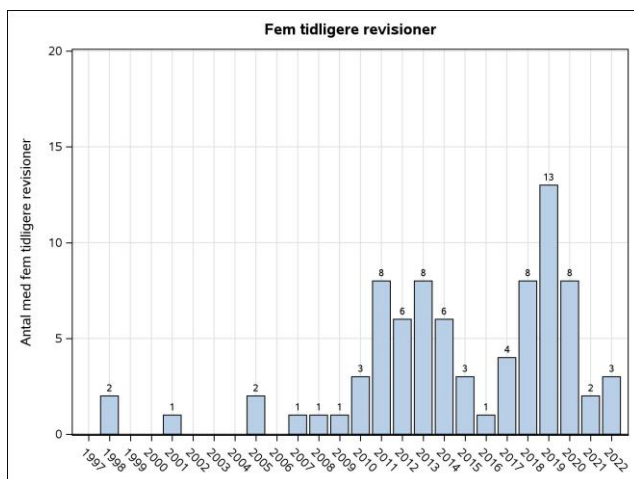
Figur 5.5



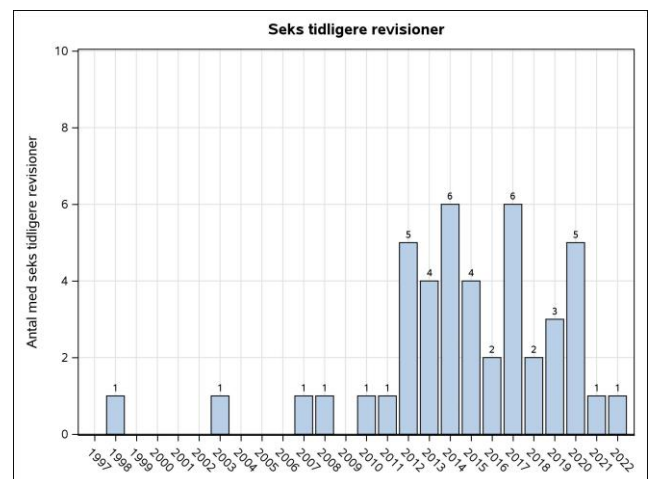
Figur 5.6



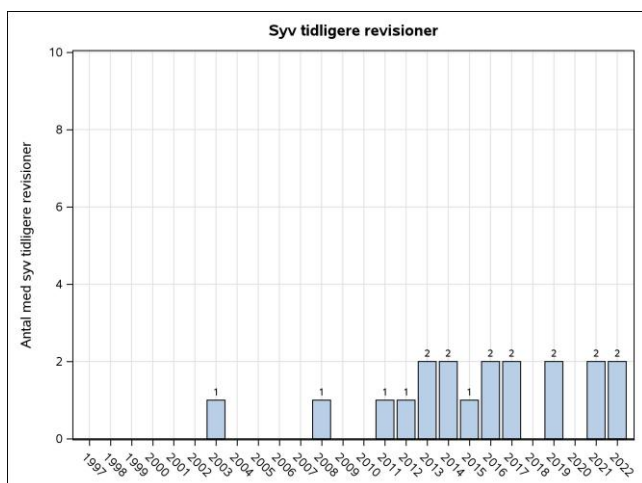
Figur 5.7



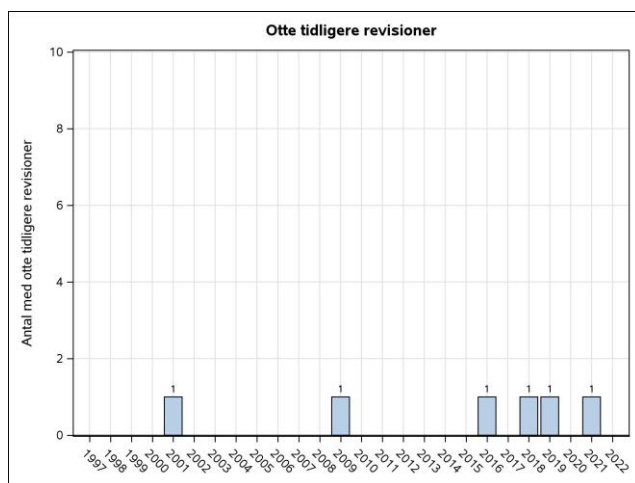
Figur 5.8



Figur 5.9



Figur 5.10



Figur 5.11

Tabel 5.7

**Fordeling af hospitaler der udfører revisioner på patienter der har haft tidligere
revisionsknæoperationer 2022**

		2022									
		Ingen tidligere revisioner		1 revision		2 revisioner		3 revisioner		4+ revisioner	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Danmark		681	100.00	156	100.00	56	100.00	29	100.00	12	100.00
Region	I alt	180	26.43	37	23.72	28	50.00	15	51.72	3	25.00
Hovedstaden	<i>Rigshospitalet</i>	4	0.59	3	1.92	3	5.36	6	20.69	#	16.67
	<i>Hvidovre Hospital</i>	48	7.05	4	2.56	4	7.14	0	0	0	0
	<i>Bispebjerg Hospital</i>	19	2.79	6	3.85	6	10.71	#	3.45	0	0
	<i>Gentofte Hospital</i>	101	14.83	24	15.38	14	25.00	8	27.59	0	0
	<i>Hospitalet i Nordsjælland</i>	7	1.03	0	0	#	1.79	0	0	#	8.33
	<i>Bornholms Hospital</i>	#	0.15	0	0	0	0	0	0	0	0
Region Sjælland	I alt	136	19.97	38	24.36	11	19.64	8	27.59	#	8.33
	<i>Sjællands Universitetshospital, Køge</i>	44	6.46	22	14.10	5	8.93	6	20.69	#	8.33
	<i>Næstved</i>	92	13.51	16	10.26	6	10.71	#	6.90	0	0
Region Syddanmark	I alt	124	18.21	25	16.03	7	12.50	3	10.34	6	50.00
	<i>OUH Odense Universitetshospital</i>	38	5.58	12	7.69	5	8.93	#	6.90	6	50.00
	<i>Sygehus Sønderjylland</i>	26	3.82	5	3.21	#	1.79	0	0	0	0
	<i>Esbjerg Sygehus Grindsted Sygehus</i>	25	3.67	#	1.28	#	1.79	#	3.45	0	0
	<i>SLB - Vejle Sygehus</i>	35	5.14	6	3.85	0	0	0	0	0	0
Region Midtjylland	I alt	121	17.77	37	23.72	9	16.07	3	10.34	#	16.67
	<i>Regionshospitalet Horsens</i>	18	2.64	5	3.21	#	1.79	0	0	#	8.33
	<i>Aarhus Universitetshospital</i>	25	3.67	6	3.85	3	5.36	#	6.90	#	8.33

2022

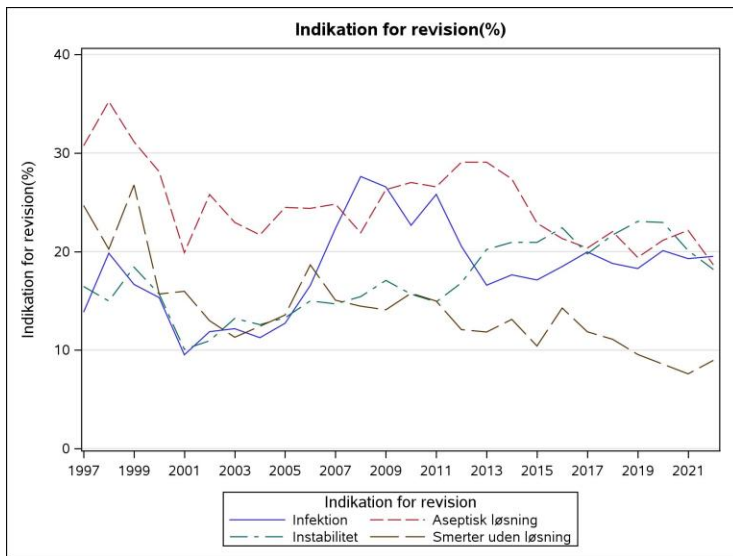
		<i>Ingen tidligere revisioner</i>		<i>1 revision</i>		<i>2 revisioner</i>		<i>3 revisioner</i>		<i>4+ revisioner</i>	
		<i>N</i>	<i>%</i>	<i>N</i>	<i>%</i>	<i>N</i>	<i>%</i>	<i>N</i>	<i>%</i>	<i>N</i>	<i>%</i>
<i>Region Nordjylland</i>	<i>Regionshospitalet Gødstrup</i>	19	2.79	14	8.97	#	3.57	0	0	0	0
	<i>HE Midt - Rh Silkeborg</i>	37	5.43	8	5.13	#	3.57	#	3.45	0	0
	<i>Regionshospitalet Randers</i>	22	3.23	4	2.56	#	1.79	0	0	0	0
	I alt	49	7.20	15	9.62	0	0	0	0	0	0
	<i>Aalborg Universitetshospital Aalborg</i>	44	6.46	14	8.97	0	0	0	0	0	0
<i>Privathospitaler</i>	<i>Aalborg Universitetshospital Farsø</i>	5	0.73	#	0.64	0	0	0	0	0	0
	I alt	71	10.43	4	2.56	#	1.79	0	0	0	0
	<i>Aleris-Hamlet Hospitaler Søborg</i>	3	0.44	0	0	0	0	0	0	0	0
	<i>Aleris-Hamlet Hospitaler Aarhus</i>	9	1.32	0	0	0	0	0	0	0	0
	<i>Gildhøj Privathospital</i>	#	0.15	#	0.64	0	0	0	0	0	0
	<i>Adeas Skodsborg</i>	#	0.15	0	0	0	0	0	0	0	0
	<i>Capio Aarhus</i>	4	0.59	0	0	0	0	0	0	0	0
	<i>Capio Hellerup</i>	#	0.15	0	0	0	0	0	0	0	0
	<i>Capio Odense</i>	#	0.15	0	0	0	0	0	0	0	0
	<i>Capio Aalborg</i>	4	0.59	0	0	0	0	0	0	0	0
	<i>Adeas Parken</i>	3	0.44	0	0	#	1.79	0	0	0	0
<i>Aleris-Hamlet Hospitaler Ringsted</i>	38	5.58	3	1.92	0	0	0	0	0	0	
<i>Privathospitalet Mølholm</i>	6	0.88	0	0	0	0	0	0	0	0	

Tabel 5.8

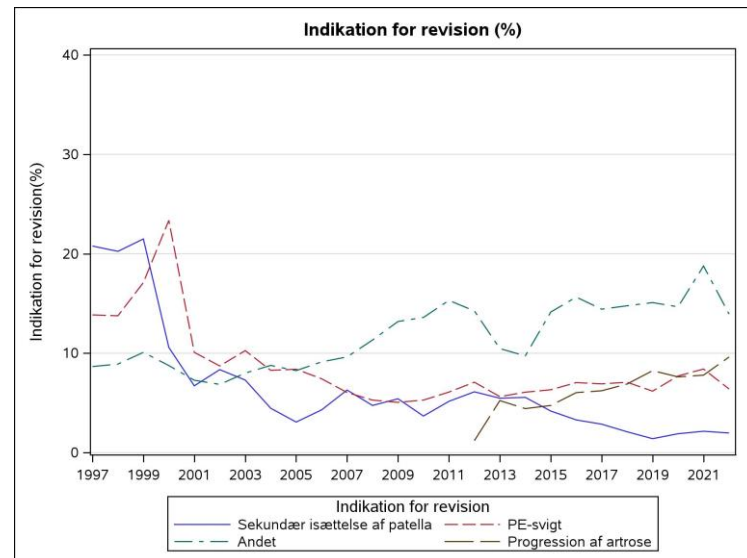
Indikation for revision*

	1997-2018		2019		2020		2021		2022		I alt	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Aseptisk løsning	4410	25,1	207	19,4	222	21,1	216	22,2	198	18,7	5253	29,9
Dyb infektion	3358	19,1	195	18,3	211	20,1	188	19,3	207	19,5	4159	23,7
Knæinstabilitet	3029	17,2	246	23,1	241	23,0%	196	20,1	193	18,2	3905	22,2
Smerter uden løsning	2437	13,9	102	9,6	90	8,6	74	7,6	95	9,0	2798	15,9
Andet	2091	11,9	161	15,1	154	14,7	183	18,8	148	13,9	2737	15,6
Polyetylen-svigt	1468	8,3	71	6,7	88	8,4	91	9,3	74	7,0	1792	10,2
Progression af artrose	390	2,2	88	8,2	80	7,6	76	7,8	102	9,6	736	4,2
Sekundær isættelse af patellakomponent	966	5,5	15	1,4	20	1,9	21	2,2	21	2,0	1043	5,9
2. del af 2-stadie revision	601	3,4	79	7,4	81	7,7	74	7,6	79	7,4	914	5,2
I alt	18750	106,6	1164	109,1	1187	113,0	1119	114,8	1117	105,3	23337	132,7

*Det er muligt at sætte flere krydser, når indikation for revision indberettes. N angiver antal krydser der er sat i respektive år, % angiver det samlede antal krydser for indikationer ift. antal revisioner



Figur 5.12



Figur 5.13

Tabel 5.9

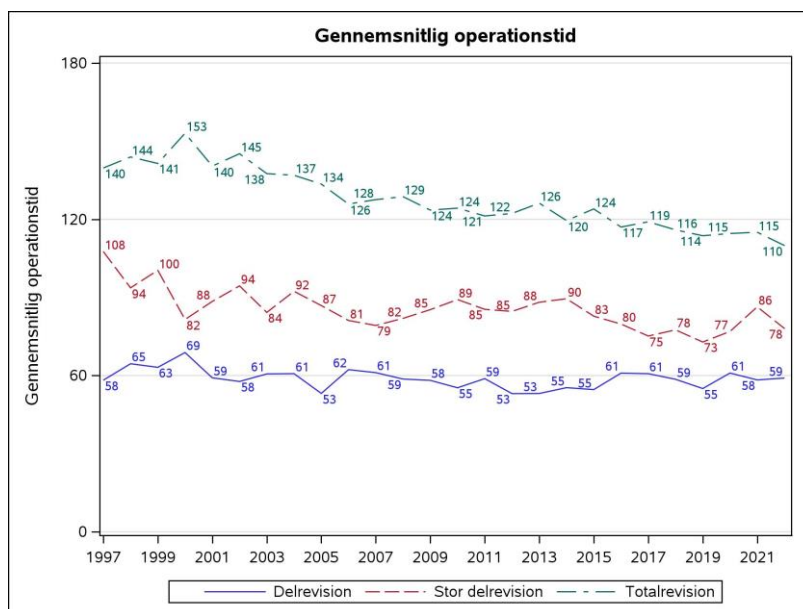
Præoperativ knæscore for revisioner

	<i>N</i>	<i>Middel</i>	<i>Standardafvigelse</i>
1997-2018	14381	34.0	19.6
2019	972	31.7	20.8
2020	1002	32.7	21.2
2021	950	30.6	20.5
2022	938	31.6	20.1

Tabel 5.10

Præoperativ knæscore for revisioner - offentlige og privathospitaler

		N	Middel	Standardafvigelse
Offentlige hospitaler	1997-2018	13899	33.9	19.6
	2019	938	31.8	20.9
	2020	972	32.6	21.1
	2021	898	30.3	20.5
	2022	861	31.1	20.2
Privatklinikker og hospitaler	1997-2018	482	37.2	19.3
	2019	34	28.0	17.1
	2020	30	36.7	25.4
	2021	52	34.2	19.2
	2022	77	37.6	18.0



Figur 5.14

Tabel 5.11

Operationstid for revisioner - totalrevision (femur og tibiakomponent udskiftet)

	1997-2018	2019	2020	2021	2022	Total
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
0-60 min	648 (6.2)	56 (8.2)	40 (5.6)	37 (5.4)	51 (7.6)	832 (6.3)
61-70 min	440 (4.2)	32 (4.7)	40 (5.6)	48 (7.0)	42 (6.3)	602 (4.6)
71-90 min	1552 (15.0)	136 (19.9)	144 (20.0)	132 (19.1)	142 (21.3)	2106 (16.0)
>90 min	7530 (72.6)	455 (66.7)	490 (68.1)	472 (68.4)	432 (64.8)	9379 (71.4)
Missing	205 (2.0)	3 (0.4)	6 (0.8)	# (0.1)	0	215 (1.6)
<i>I alt</i>	10375 (100.0)	682 (100.0)	720 (100.0)	690 (100.0)	667 (100.0)	13134 (100.0)

Tabel 5.12

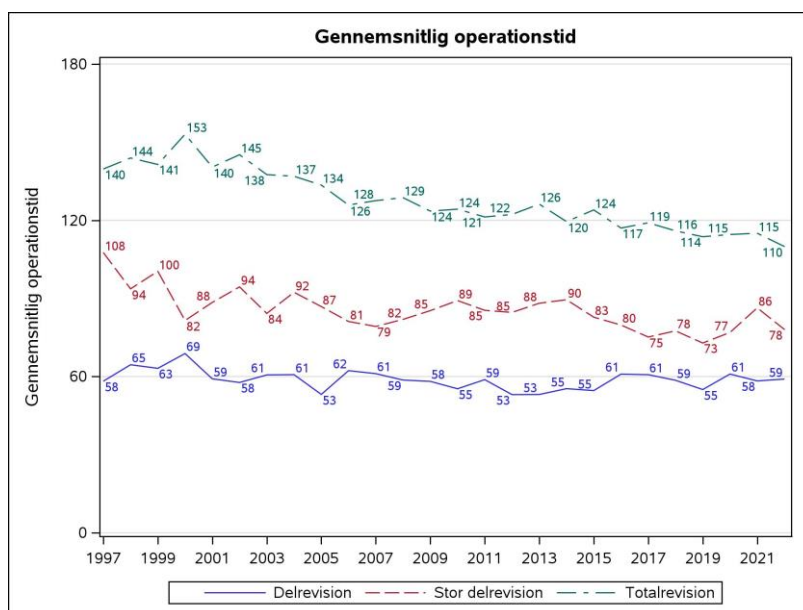
Operationstid for revisioner - stor delrevision (femur eller tibiakomponent udskiftet)

	1997-2018	2019	2020	2021	2022	Total
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
0-60 min	880 (34.2)	58 (40.6)	39 (33.6)	39 (33.3)	43 (46.2)	1059 (34.8)
61-70 min	217 (8.4)	16 (11.2)	18 (15.5)	10 (8.5)	10 (10.8)	271 (8.9)
71-90 min	550 (21.4)	36 (25.2)	27 (23.3)	29 (24.8)	16 (17.2)	658 (21.6)
>90 min	913 (35.5)	33 (23.1)	32 (27.6)	39 (33.3)	24 (25.8)	1041 (34.2)
Missing	13 (0.5)	0	0	0	0	13 (0.4)
<i>I alt</i>	2573 (100.0)	143 (100.0)	116 (100.0)	117 (100.0)	93 (100.0)	3042 (100.0)

Tabel 5.13

Operationstid for revisioner - delrevision (femur og tibiakomponent ikke udskiftet)

	1997-2018	2019	2020	2021	2022	Total
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
0-60 min	1913 (70.9)	115 (72.8)	111 (64.2)	100 (68.5)	119 (63.3)	2358 (70.1)
61-70 min	261 (9.7)	11 (7.0)	20 (11.6)	11 (7.5)	29 (15.4)	332 (9.9)
71-90 min	301 (11.2)	21 (13.3)	21 (12.1)	17 (11.6)	24 (12.8)	384 (11.4)
>90 min	201 (7.4)	11 (7.0)	21 (12.1)	18 (12.3)	16 (8.5)	267 (7.9)
Missing	23 (0.9)	0	0	0	0	23 (0.7)
<i>I alt</i>	2699 (100.0)	158 (100.0)	173 (100.0)	146 (100.0)	188 (100.0)	3364 (100.0)



Figur 5.15

Tabel 5.14

Komponentsupplement for revision

	1997-2018	2019	2020	2021	2022	Total
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
<i>Nej</i>	7912 (50.6)	489 (49.7)	473 (46.9)	472 (49.5)	499 (52.6)	9845 (50.4)
<i>Ja</i>	7253 (46.4)	473 (48.1)	525 (52.0)	475 (49.8)	438 (46.2)	9164 (46.9)
<i>Missing</i>	482 (3.1)	21 (2.1)	11 (1.1)	6 (0.6)	11 (1.2)	531 (2.7)
<i>I alt</i>	15647 (100.0)	983 (100.0)	1009 (100.0)	953 (100.0)	948 (100.0)	19540 (100.0)

Tabel 5.15

Komponentsupplement for revision med indsættelse af femur og tibiakomponent

	1997-2018	2019	2020	2021	2022	Total
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
<i>Nej</i>	3243 (33.9)	202 (32.2)	187 (28.7)	215 (33.9)	213 (35.2)	4060 (33.6)
<i>Ja</i>	6002 (62.7)	411 (65.6)	457 (70.1)	413 (65.1)	383 (63.3)	7666 (63.4)
<i>Missing</i>	324 (3.4)	14 (2.2)	8 (1.2)	6 (0.9)	9 (1.5)	361 (3.0)
<i>I alt</i>	9569 (100.0)	627 (100.0)	652 (100.0)	634 (100.0)	605 (100.0)	12087 (100.0)

Tabel 5.16

Status før og efter revision samt anvendelse af komponentsupplement

	2022		
	N (%)	Komponentsupplement	
		Nej	Ja
	N (%)	N	N
<i>Total -> Totalalloplastik</i>	445 (47.5)	211	234
<i>Medial UKR -> totalalloplastik</i>	162 (17.3)	98	64
<i>Anden kombination</i>	100 (10.7)	63	37
<i>Cementspacer artikuleret -> Totalalloplastik</i>	46 (4.9)	4	42
<i>Medial UKR -> Medial hemialloplastik</i>	45 (4.8)	40	5
<i>Total -> Hængsel</i>	38 (4.1)	#	37
<i>Total -> Cementspacer</i>	36 (3.8)	29	7
<i>Total -> Andet</i>	18 (1.9)	17	#
<i>Patellofemoral UKR -> totalalloplastik</i>	17 (1.8)	17	0
<i>Hængslet TKR -> Hængsel</i>	13 (1.4)	8	5
<i>Cementspacer fikseret -> Totalalloplastik</i>	8 (0.9)	#	6
<i>Missing -> Totalalloplastik</i>	5 (0.5)	5	0
<i>Partiel resurfacing -> Totalalloplastik</i>	4 (0.4)	4	0
<i>I alt</i>	937 (100.0)	499	438

Tabel 5.17

Patellakomponenter for revisioner

	1997-2018	2019	2020	2021	2022	Total
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
<i>Ingen</i>	7314 (46.7)	549 (55.8)	529 (52.4)	469 (49.2)	468 (49.4)	9329 (47.7)
<i>Polyetylen</i>	6813 (43.5)	351 (35.7)	397 (39.3)	399 (41.9)	408 (43.0)	8368 (42.8)
<i>Metal-backing</i>	132 (0.8)	0	0	0	0	132 (0.7)
<i>Fjernelse af patellakomponent</i>	861 (5.5)	79 (8.0)	76 (7.5)	81 (8.5)	68 (7.2)	1165 (6.0)
<i>Andet</i>	299 (1.9)	# (0.1)	# (0.2)	3 (0.3)	3 (0.3)	308 (1.6)
<i>Missing</i>	228 (1.5)	3 (0.3)	5 (0.5)	# (0.1)	# (0.1)	238 (1.2)
<i>I alt</i>	15647 (100.0)	983 (100.0)	1009 (100.0)	953 (100.0)	948 (100.0)	19540 (100.0)

Tabel 5.18

Peroperative komplikationer for revisioner

	1997-2018	2019	2020	2021	2022	Total
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
<i>Nej</i>	15177 (97.0)	969 (98.6)	993 (98.4)	940 (98.6)	923 (97.4)	19002 (97.2)
<i>Patellafraktur</i>	35 (0.2)	0	# (0.1)	# (0.1)	# (0.2)	39 (0.2)
<i>Tibiafraktur</i>	81 (0.5)	3 (0.3)	# (0.2)	# (0.1)	5 (0.5)	92 (0.5)
<i>Femurfraktur</i>	62 (0.4)	# (0.2)	3 (0.3)	# (0.1)	5 (0.5)	73 (0.4)
<i>Ruptur af patellasene</i>	36 (0.2)	# (0.1)	# (0.1)	3 (0.3)	3 (0.1)	42 (0.2)
<i>Andet</i>	103 (0.7)	# (0.1)	4 (0.4)	4 (0.4)	3 (0.3)	115 (0.6)
<i>Missing</i>	153 (1.0)	7 (0.7)	5 (0.5)	3 (0.3)	9 (0.9)	177 (0.9)
<i>I alt</i>	15647 (100.0)	983 (100.0)	1009 (100.0)	953 (100.0)	948 (100.0)	19540 (100.0)

Tabel 5.19

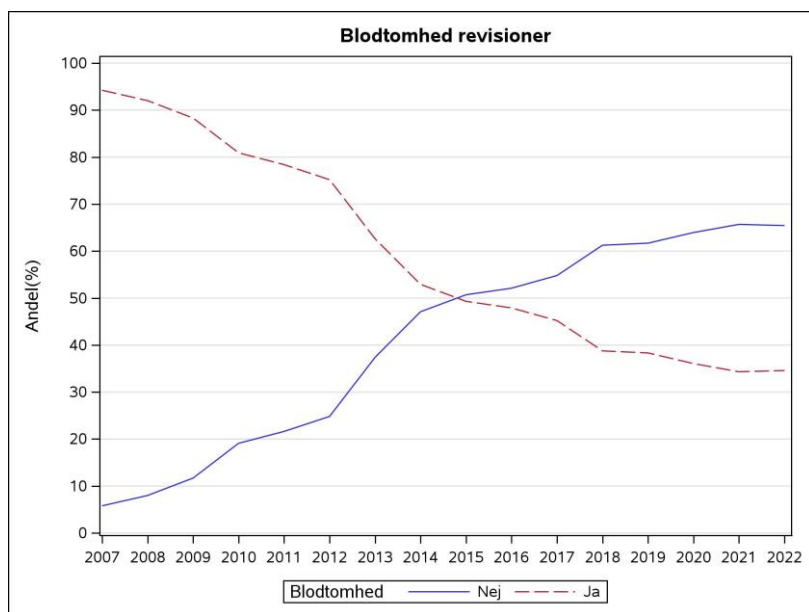
BMI-fordeling revisioner

<i>BMI</i>	<i>2007-2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>Total</i>
	<i>N (%)</i>	<i>N (%)</i>	<i>N (%)</i>	<i>N (%)</i>	<i>N (%)</i>	<i>N (%)</i>
<i>Undervægtig (<18.5)</i>	51 (0.6)	4 (0.4)	5 (0.5)	9 (0.9)	4 (0.4)	73 (0.6)
<i>Normalvægtig (18.5-24)</i>	1638 (19.9)	219 (22.4)	184 (18.3)	190 (20.0)	159 (16.9)	2390 (19.7)
<i>Overvægtig (25-29)</i>	3174 (38.5)	351 (36.0)	354 (35.3)	313 (32.9)	315 (33.5)	4507 (37.2)
<i>Fedme (30-35)</i>	2059 (25.0)	251 (25.7)	279 (27.8)	284 (29.9)	290 (30.9)	3163 (26.1)
<i>Svær fedme (36-39)</i>	692 (8.4)	85 (8.7)	121 (12.1)	97 (10.2)	84 (8.9)	1079 (8.9)
<i>Ekstrem fedme (>40)</i>	625 (7.6)	66 (6.8)	61 (6.1)	57 (6.0)	87 (9.3)	896 (7.4)
<i>I alt</i>	8239 (100.0)	976 (100.0)	1004 (100.0)	950 (100.0)	939 (100.0)	12108 (100.0)

Tabel 5.20

Blodtomhed-fordeling revisioner

<i>Blodtomhed</i>	<i>2007-2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>Total</i>
	<i>N (%)</i>	<i>N (%)</i>	<i>N (%)</i>	<i>N (%)</i>	<i>N (%)</i>	<i>N (%)</i>
<i>Nej</i>	4110 (33.8)	602 (61.7)	642 (63.9)	624 (65.7)	615 (65.4)	6593 (41.2)
<i>Ja</i>	8039 (66.2)	374 (38.3)	362 (36.1)	326 (34.3)	325 (34.6)	9426 (58.8)
<i>I alt</i>	12149 (100.0)	976 (100.0)	1004 (100.0)	950 (100.0)	940 (100.0)	16019 (100.0)



Figur 5.16

5.2 Kommentarer til revisioner

Epidemiologi

1. **Antallet** af revisioner er for denne kortere opgørelsesperiode med en nogenlunde stabil tendens fra tidligere års opgørelser. I takt med at antallet af primæroperationer er steget betydeligt vil den fortsatte udvikling af antallet af revisioner de kommende år blive interessant at følge.
2. Privathospitalerne tegner sig nu for over 8 % af alle revisioner. Disse fordeler sig nu på flere afdelinger, men som tidligere foregår ca. halvdelen (41) på ét sted (Aleris-Hamlet Ringsted), som ligeledes foretager flergangsrevisioner. Udviklingen af antallet af revisioner på privathospitaler tilskrives den vedvarende store andel af alloplastikproduktion på privathospitalerne generelt. Det er fortsat ganske relevant at privathospitalerne sikrer sig, at den fornødne ekspertise hos kirurgerne er tilstede ved udførelse af revisioner.
3. **Kønsfordelingen** viser nogenlunde konstant andel med 56 % kvinder og 44% mænd.
4. Gennemsnits**alderen** er fortsat let stigende, og er i 2022 for kvinder 69,55 år mod 68,40 år for mænd.
5. Det gennemsnitlige antal **tidligere revisioner** er stort set uændret. Totalt er 72,9 % af alle revisioner 1. gangs revisioner. De 97 patienter med > 2 revisioner svarer til godt 20 revisioner årligt på de aktuelt 5 højt specialiserede enheder, men i 2022 blev eksempelvis 13 patienter med 3 tidligere revisioner opereret på andre afdelinger end de højt specialiserede. Det er uændret vigtigt at diskutere niveauet for specialisering og regionernes interne visitationsmønstre for at sikre en samling af ekspertise på området.

Præoperative forhold

6. Indikationerne har ikke ændret sig markant. Infektion er med 19,5 % den hyppigste indikation, aseptisk løsning med knap 19 % er næsthypigst og knæinstabilitet med 18 % er 3' dje hyppigst. Historisk er aseptisk løsning klart hyppigst, mens instabilitet er den mindst hyppige af de 3 hovedindikationer. De næstfølgende indikationer – smerter uden løsning og andet – udgør tilsammen knap 23 % af indikationerne. Et fald i denne andel over årene vil være glædeligt eftersom PROM data og patienttilfredsheden er dårligere for denne underbelyste indikation. Af de lidt sjældnere indikationer er de hyppigste progression af artrose (9.6%), andet stadie af 2-stadie revision (7,4 %) samt polyetylensvigt (7 %)
7. **BMI**-fordelingen viser at personer med BMI > 30 fylder 40% af revisionerne. Gruppen af ekstremt fede (BMI > 40) er dog steget omkring de 9%.

Operationen

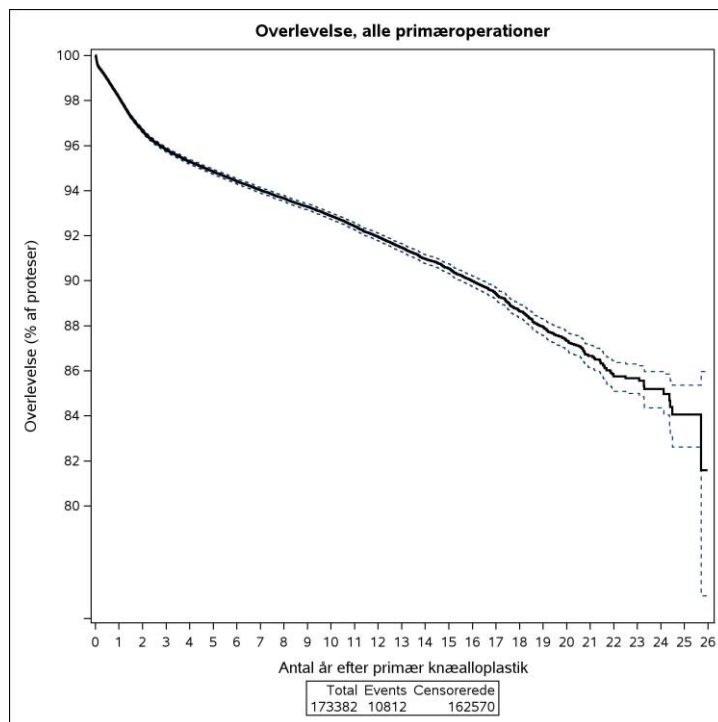
8. **Operationstiden** er for total revision, stor delrevision og delrevision hhv. 110, 78 og 59 minutter. Der er ingen betydelige ændringer de seneste år, men siden 1997 er der store fald for de to første fra hhv.

140 og 108 minutter, mens tiden for delrevision ikke har ændret sig. Variationen er stor i alle 3 grupper.

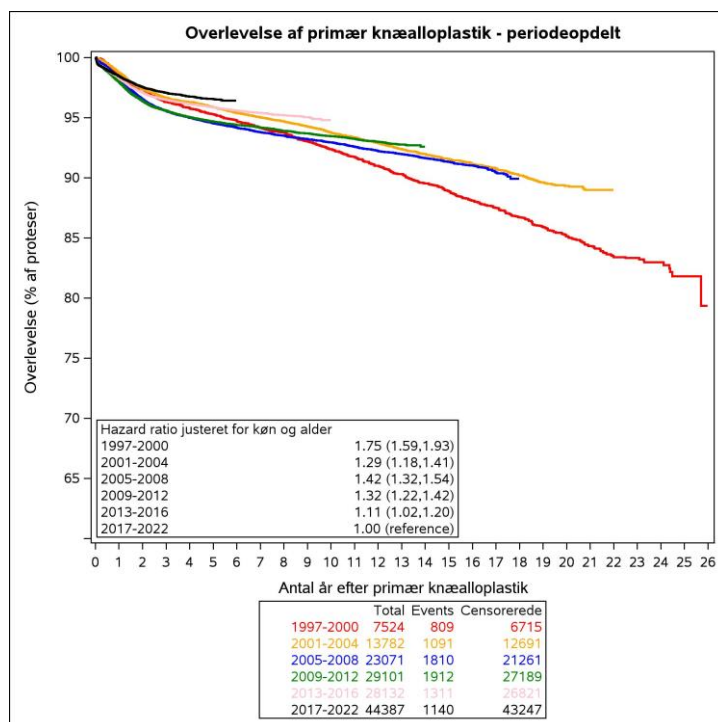
9. **Komponentssupplement** anvendes ved godt 50 % af alle revisioner. Ser man på totalrevision med skift af både femur og tibiakomponent er tallet 63 %, hvilket er en negativ udvikling. Som tidligere anført bør der ved totalrevision af TKA altid anvendes supplement (stem/augments) af hensyn til både fiksatoren og ledlinjeniveau. Kun ved revision af UKA kan man ofte nøjes med TKA, evt. af PS-type. Disse revisioner udgjorde dog kun ca 17 % af revisionerne, og kan således ikke fuldt ud forklare den manglende anvendelse af supplement. Endvidere var godt 5 % af revisionerne medial UKA til medial UKA, hvilket ikke er anbefalet i praksis. Hvor stor en andel der skyldtes linerskift kan ikke aflæses aktuelt.
10. **Patella** forsynes med ny polyetylenknap hos knap 43 %. Hos 49 % undlades ny knap. Dette vil hos langt de fleste være lig med at beholde en tidligere indsat knap. Hvis der indsættes revisionsalloplastik af andet mærke end ved primæroperationen, er det i princippet ikke hensigtsmæssigt, men den praktiske betydning er uklar, og f.eks. kan bevarelse af knogle tale for at undlade revision. Hos 7 % fjernes den hidtidige knap uden indsættelse af en ny, hvilket kan skyldes stort knogletab.
11. **Peroperative komplikationer** er med 2,6 % stigende, dog tæt på det historiske gennemsnit. Der er tale om 12 relativt alvorlige komplikationer i gruppen af frakturer. I kategorien ”andet/missing” findes ligeledes 12, betydningen her er usikker.
12. **Blodtomhed** bliver brugt hos 35 % af revisionsoperationerne, hvilket er mindre end ved primæroperation. Betydningen er usikker i revisionsammenhæng.

6. Implantatoverlevelse

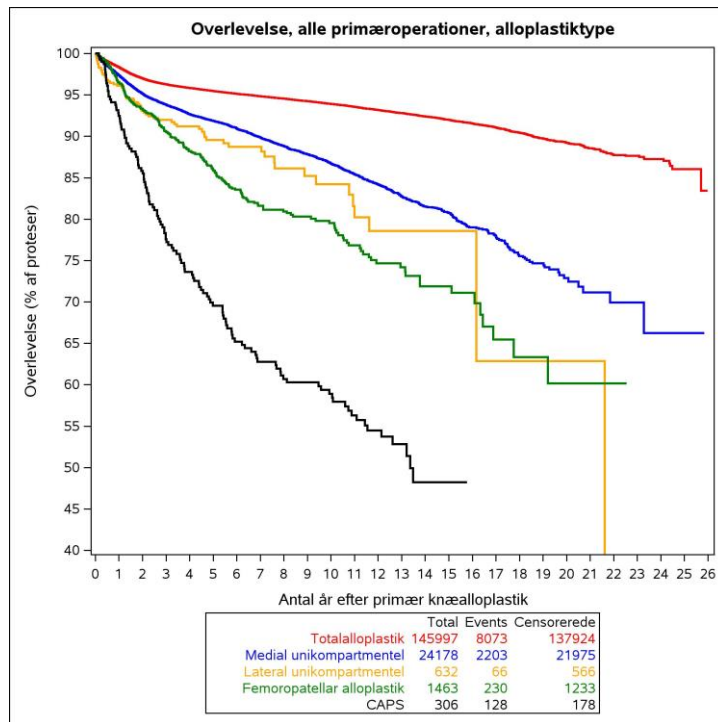
6.1 Alle primæroperationer



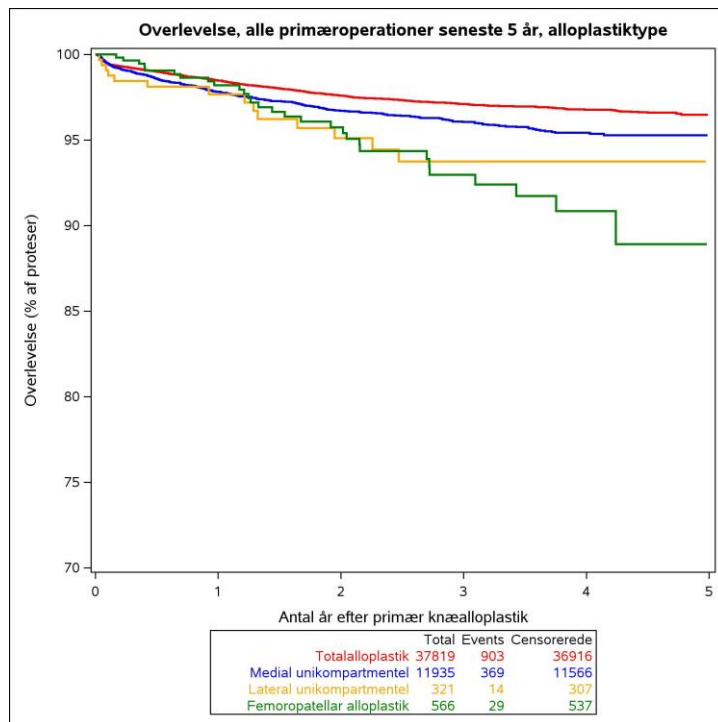
Figur 6.1



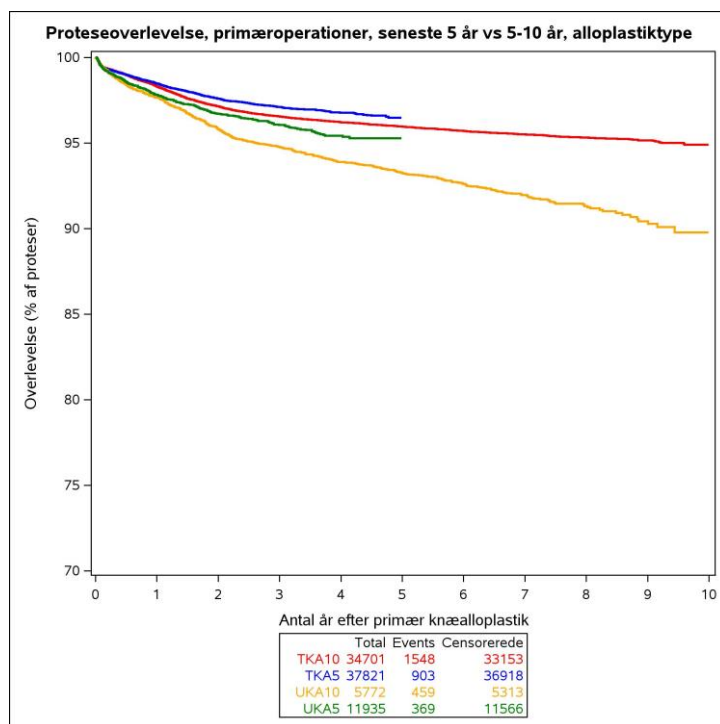
Figur 6.2



Figur 6.3

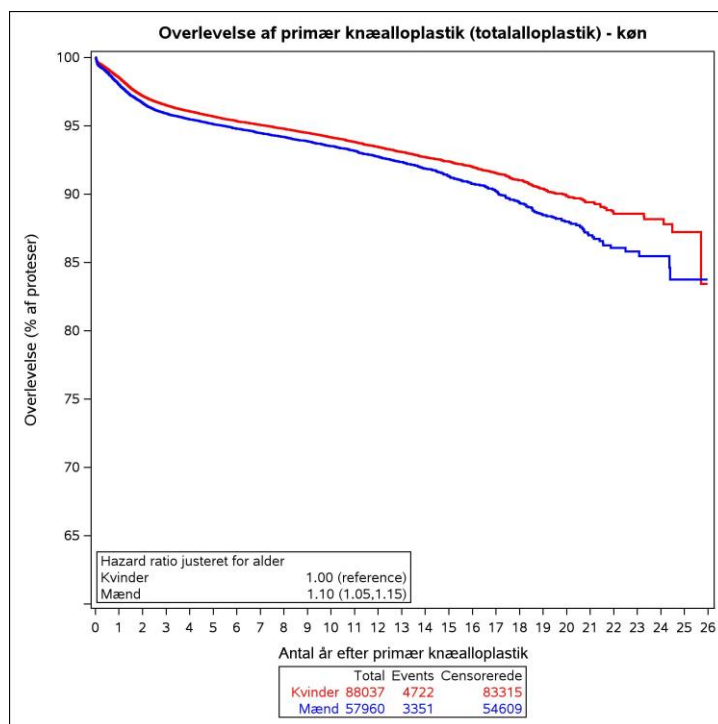


Figur 6.4

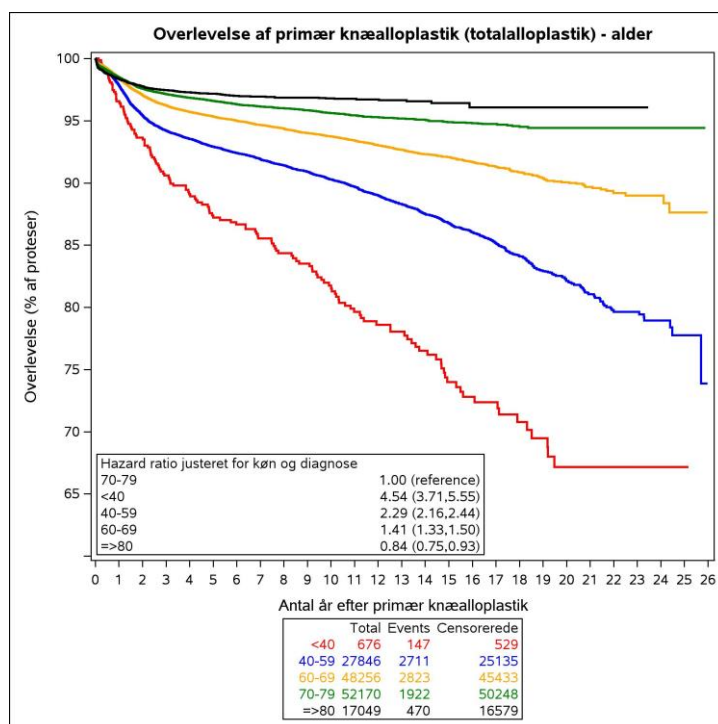


Figur 6.5

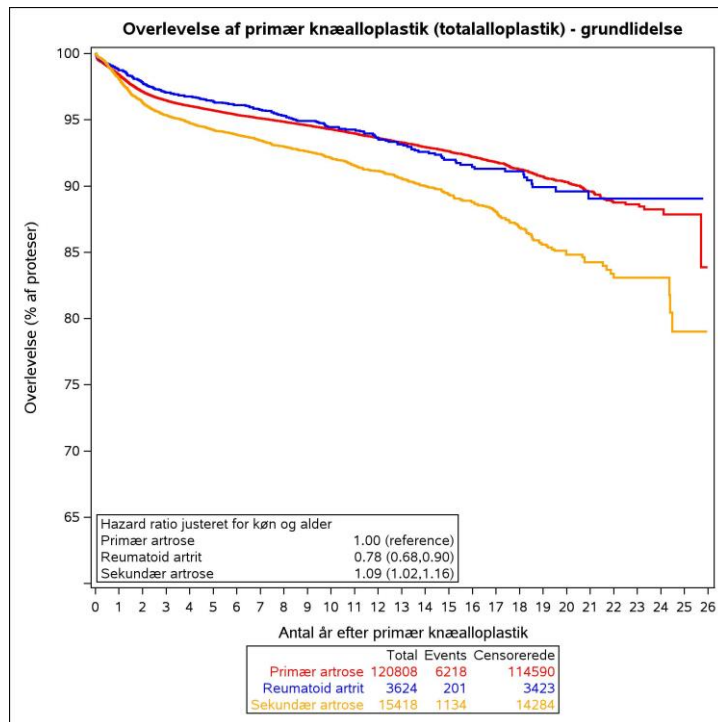
6.2 Totalalloplastik



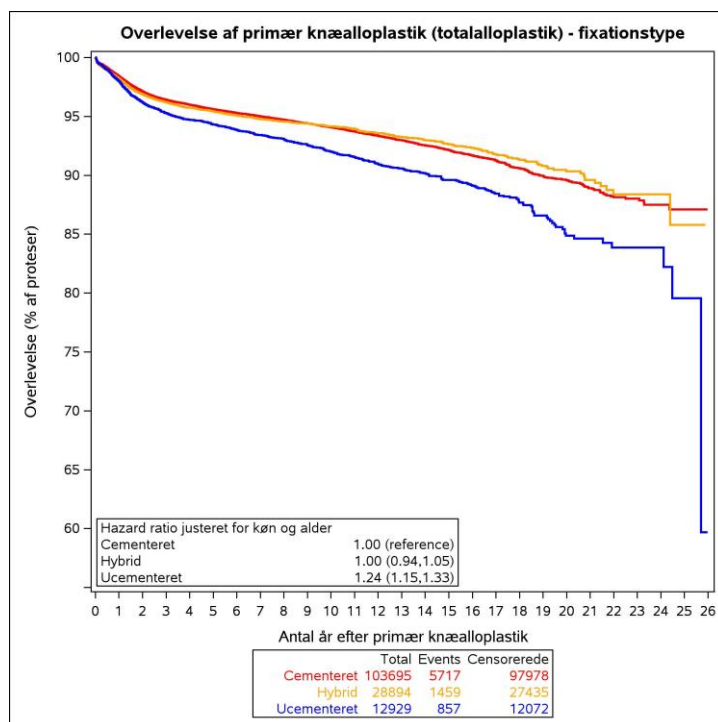
Figur 6.6



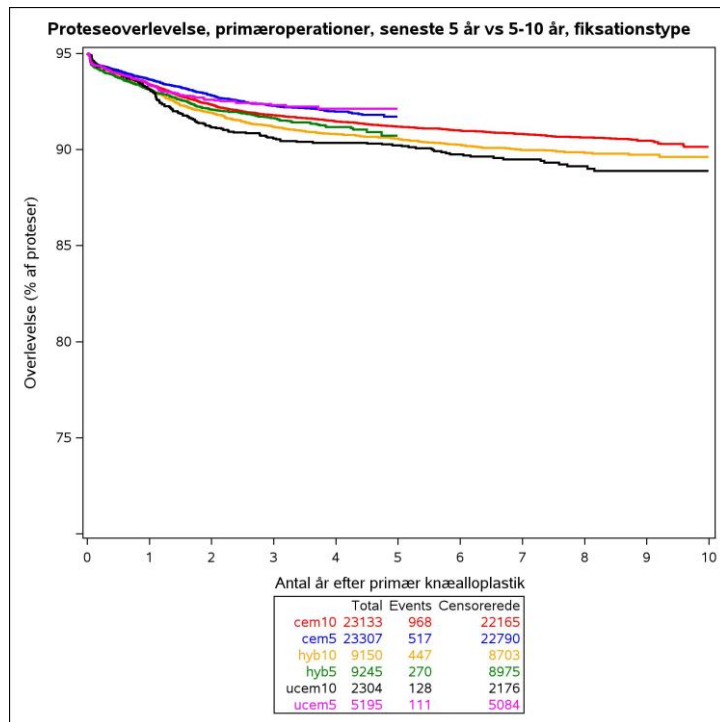
Figur 6.7



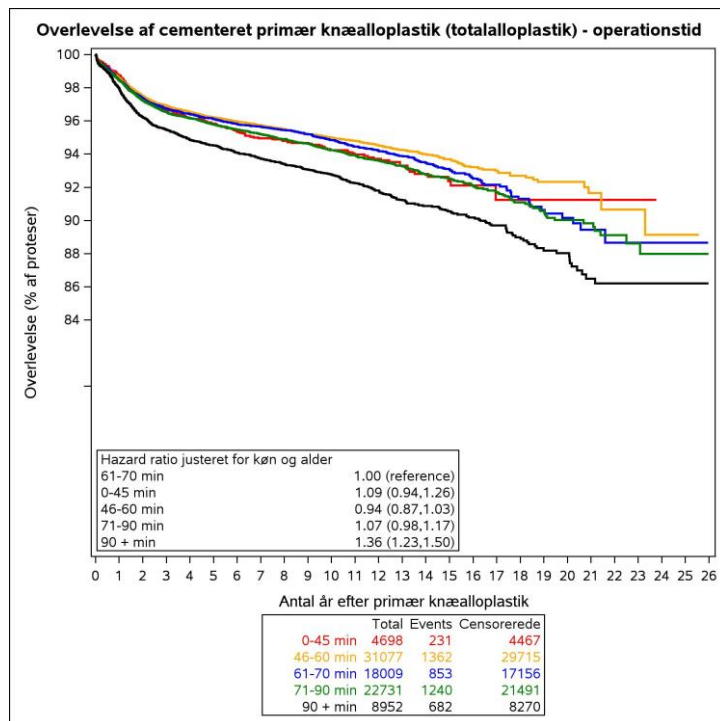
Figur 6.8



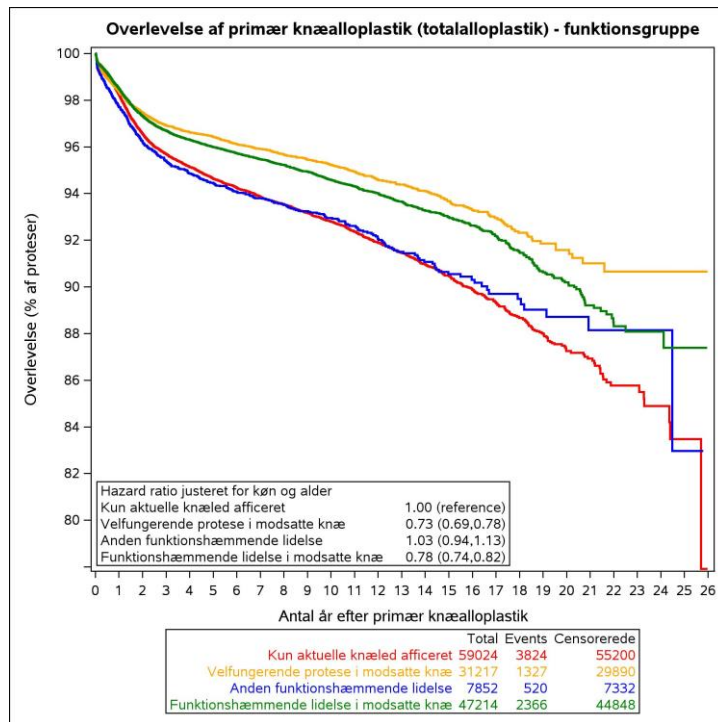
Figur 6.9



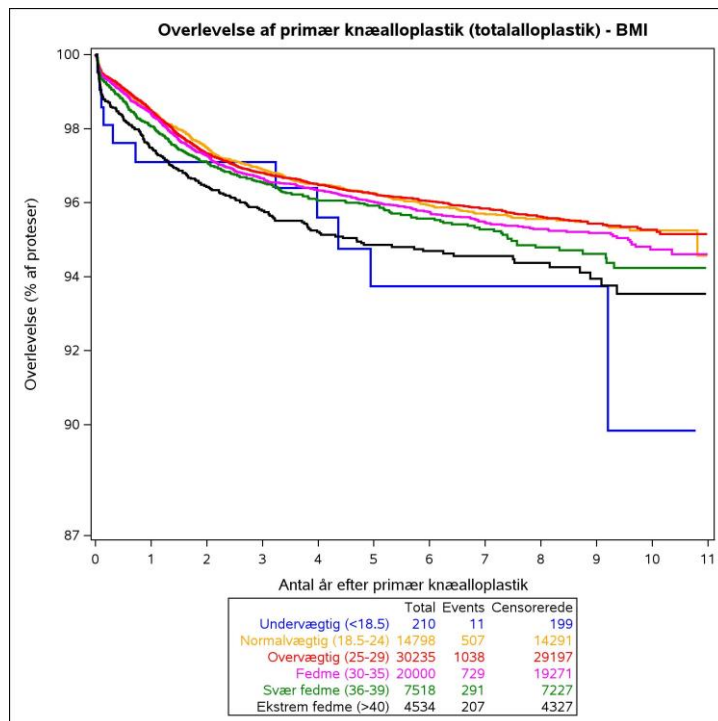
Figur 6.10



Figur 6.11

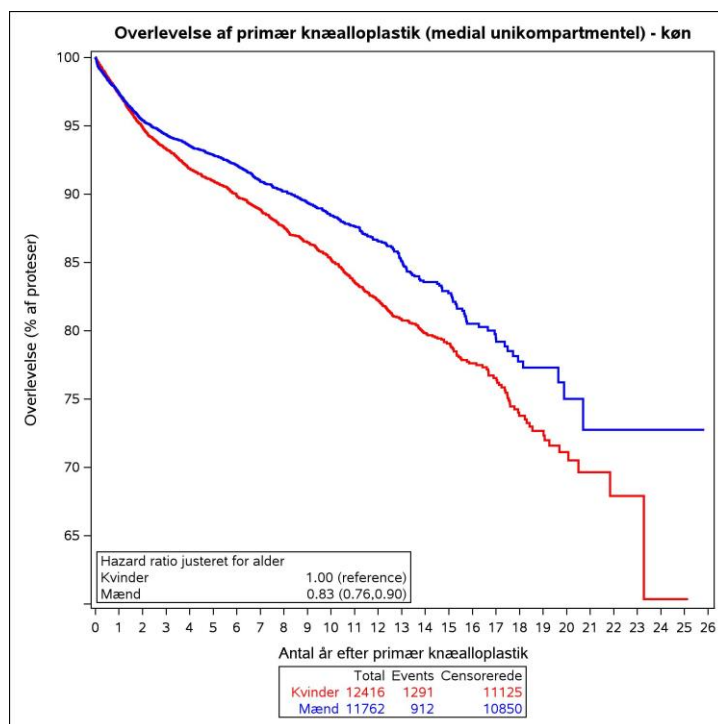


Figur 6.12

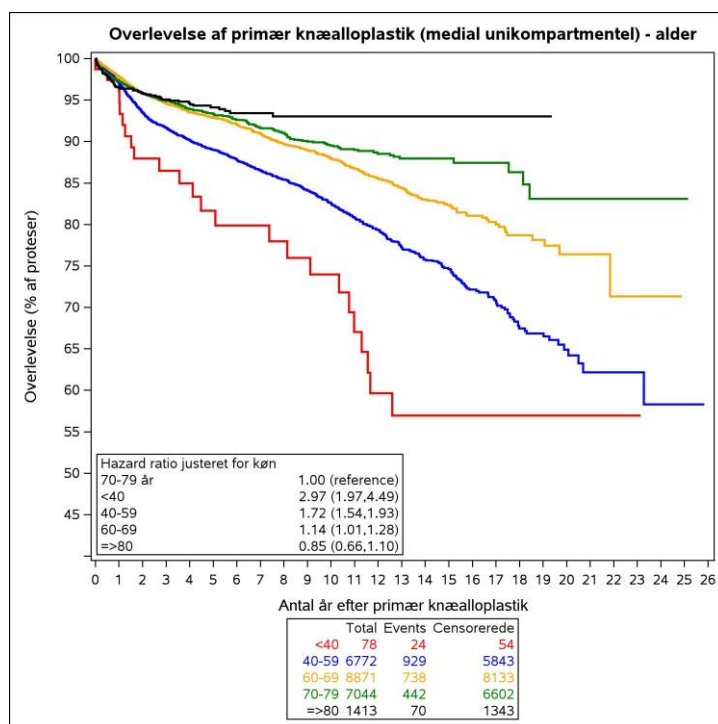


Figur 6.13

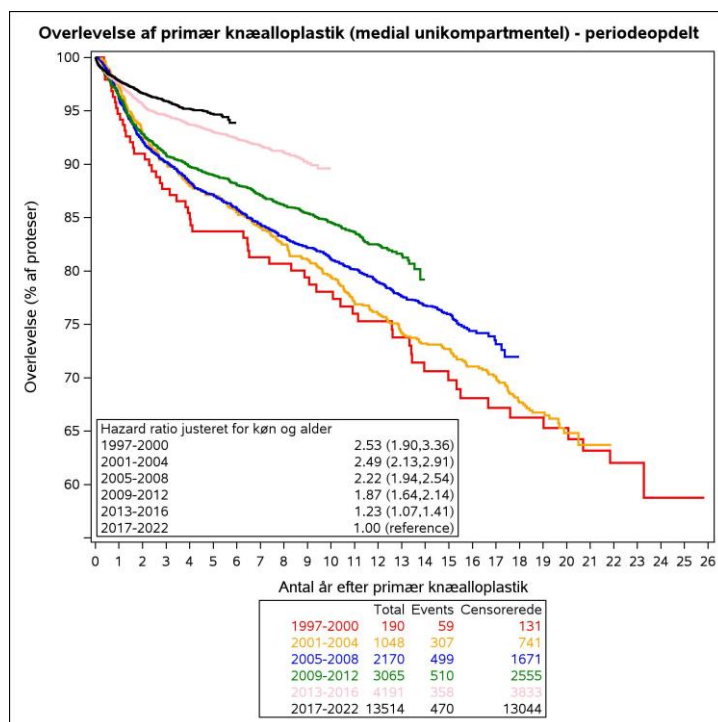
6.3 Unikompartmental alloplastik



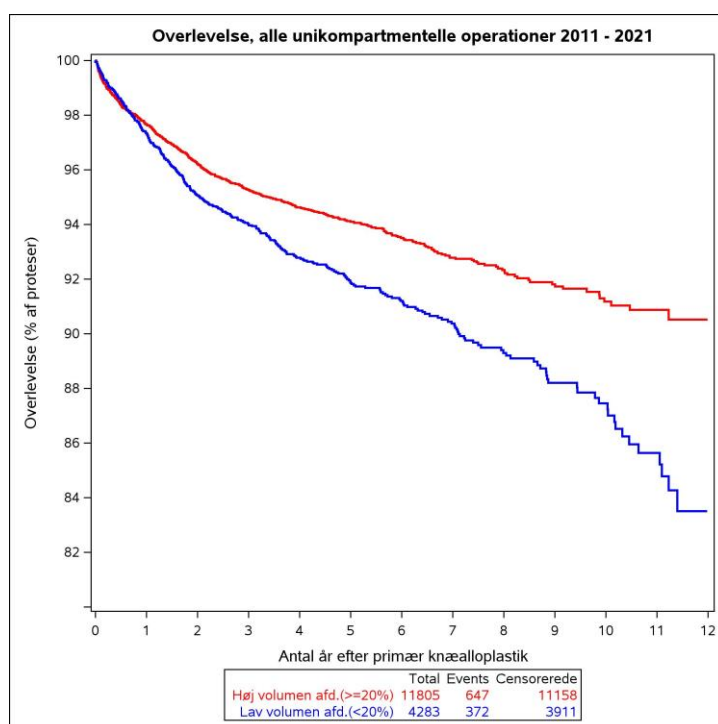
Figur 6.14



Figur 6.15

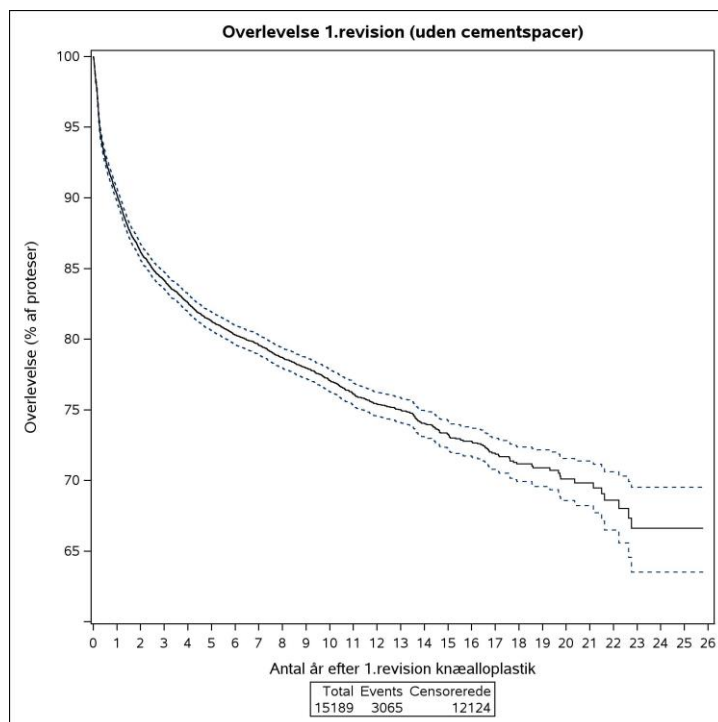


Figur 6.16

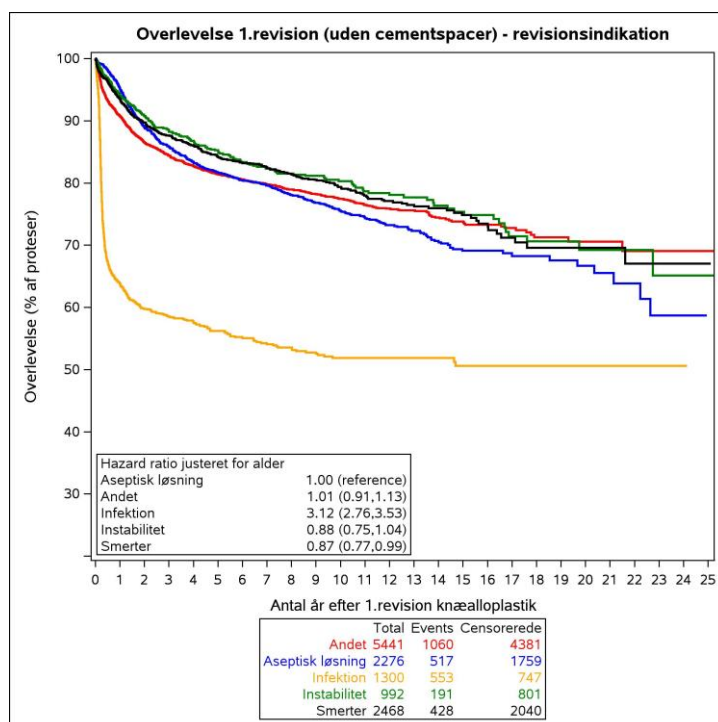


Figur 6.17

6.4 Revisionsanalyser



Figur 6.18



Figur 6.19

6.5 Implantatoverlevelse: alle primæroperationer

Tabel 6.1

Implantatoverlevelse for de enkelte afdelinger (kvinder)

	Antal	2 år		5 år		10 år	
		Personer under risiko	Procent (95% CI)	Personer under risiko	Procent (95% CI)	Personer under risiko	Procent (95% CI)
Danmark	173382	143639	96.8 (96.7-96.9)	105811	95.0 (94.9-95.1)	55804	93.1 (92.9-93.3)
Rigshospitalet	880	713	95.0 (93.5-96.4)	583	91.5 (89.6-93.5)	304	88.4 (85.9-90.9)
Amager Hospital	863	806	96.2 (95.0-97.5)	716	94.2 (92.6-95.8)	569	92.0 (90.2-93.9)
Hvidovre Hospital	8706	7586	97.0 (96.6-97.4)	5704	95.4 (95.0-95.9)	2376	93.9 (93.3-94.5)
Bispebjerg Hospital	4701	3909	93.8 (93.1-94.5)	2339	91.1 (90.3-92.0)	942	88.1 (86.9-89.3)
Frederiksberg Hospital	7462	7148	98.0 (97.7-98.3)	6565	96.3 (95.9-96.8)	4065	94.5 (93.9-95.0)
Gentofte Hospital	11921	9807	95.9 (95.5-96.2)	6534	93.3 (92.8-93.8)	2361	91.0 (90.3-91.7)
Glostrup Hospital	1843	1721	96.0 (95.1-96.9)	1586	94.7 (93.7-95.7)	1300	93.9 (92.8-95.0)
Herlev Hospital	1581	1454	95.2 (94.1-96.2)	1301	92.7 (91.5-94.0)	863	91.0 (89.6-92.5)
Hospitalet i Nordsjælland	6704	6004	96.3 (95.8-96.7)	4667	94.1 (93.5-94.7)	2778	91.9 (91.1-92.6)
Hospitalet i Nordsjælland, Hillerød	720	649	93.5 (91.7-95.3)	561	89.4 (87.2-91.7)	445	87.6 (85.1-90.1)
Bornholms Hospital	1049	795	95.9 (94.7-97.2)	579	94.6 (93.1-96.1)	386	93.9 (92.2-95.5)
Sjællands Universitetshospital, Køge	4730	4194	97.4 (96.9-97.8)	3315	95.9 (95.3-96.5)	1924	94.3 (93.6-95.0)
Holbæk	173	169	98.3 (96.5- 100.0)	143	94.7 (91.3-98.1)	103	90.8 (86.2-95.6)
Næstved	8528	6858	95.9 (95.5-96.4)	4332	93.9 (93.4-94.5)	1048	92.0 (91.3-92.8)
Slagelse	2668	2466	95.3 (94.5-96.1)	2237	93.0 (92.0-94.0)	1549	91.6 (90.5-92.7)
Ringsted	56	52	93.1 (86.7-99.9)	48	91.2 (84.1-98.9)	46	89.3 (81.6-97.8)
Nykøbing Falster	4640	4143	96.5 (96.0-97.1)	2960	94.9 (94.3-95.6)	1347	93.0 (92.2-93.9)
OUH Odense Universitetshospital	7066	5891	97.7 (97.4-98.1)	4409	96.3 (95.8-96.7)	2078	94.6 (93.9-95.2)

	Antal	2 år		5 år		10 år	
		Personer		Personer		Personer	
		under risiko	Procent (95% CI)	under risiko	Procent (95% CI)	under risiko	Procent (95% CI)
Sygehus Sønderjylland	6460	5425	96.9 (96.4-97.3)	4011	95.3 (94.7-95.8)	2262	93.1 (92.4-93.9)
Esbjerg Sygehus Grindsted Sygehus	7051	5867	96.3 (95.8-96.7)	4480	94.5 (93.9-95.0)	2312	92.0 (91.2-92.7)
SLB - Kolding Sygehus	3179	2978	96.3 (95.6-96.9)	2745	94.4 (93.6-95.2)	1970	92.0 (91.0-93.0)
SLB - Vejle Sygehus	11430	9348	97.8 (97.5-98.0)	6374	96.4 (96.0-96.8)	2645	94.1 (93.5-94.6)
Middelfart Sygehus	1492	1417	97.4 (96.6-98.2)	1306	96.2 (95.2-97.1)	1063	94.1 (92.9-95.3)
Regionshospitalet Horsens	3725	3242	97.7 (97.2-98.2)	2361	96.3 (95.7-96.9)	1374	94.6 (93.7-95.5)
Aarhus Universitetshospital	6327	5628	97.5 (97.1-97.9)	4585	96.0 (95.5-96.5)	2379	94.2 (93.5-94.8)
Regionshospitalet Gødstrup	338	337	99.4 (98.6-100.0)	337	99.4 (98.6-100.0)	337	99.4 (98.6-100.0)
HE Midt - Rh Viborg	2454	2319	96.9 (96.2-97.5)	2010	94.9 (94.0-95.8)	1299	92.7 (91.6-93.8)
HE Midt - Rh Silkeborg	10119	8147	98.2 (98.0-98.5)	5419	97.3 (97.0-97.7)	2786	96.3 (95.8-96.7)
HE Vest - Holstebro	5526	5158	97.6 (97.2-98.0)	3983	96.3 (95.7-96.8)	2094	94.7 (94.0-95.3)
Regionshospitalet Randers	3935	3258	98.2 (97.8-98.6)	2395	97.5 (97.0-98.0)	1217	96.3 (95.6-97.0)
Regionshospitalet Viborg, Skive	104	104	100.0	104	100.0	79	95.7 (91.7-99.9)
Aalborg Universitetshospital Thisted	587	553	97.2 (95.8-98.5)	524	96.6 (95.2-98.1)	463	95.3 (93.6-97.1)
Aalborg Universitetshospital Aalborg	558	438	95.6 (93.8-97.3)	332	93.9 (91.8-96.0)	100	91.1 (87.9-94.4)
Aalborg Universitetshospital Farsø	6754	5732	97.3 (96.9-97.7)	4219	95.8 (95.3-96.3)	2224	94.2 (93.5-94.9)
Aalborg Universitetshospital Frederikshavn	5738	4935	97.2 (96.8-97.7)	3655	96.0 (95.4-96.5)	1910	94.9 (94.3-95.6)
Aalborg Universitetshospital Hjørring	262	250	97.7 (96.0-99.5)	223	95.0 (92.3-97.7)	176	93.1 (90.0-96.4)
Christianshavns Kirurgiske Klinik	12	11	84.4 (66.7-100.0)	10	76.6 (56.5-100.0)	10	76.6 (56.5-100.0)
Aleris-Hamlet Hospitaler Søborg	4965	3464	97.0 (96.5-97.5)	2276	94.5 (93.8-95.3)	1489	92.8 (91.9-93.7)

	Antal	2 år		5 år		10 år	
		Personer under risiko	Procent (95% CI)	Personer under risiko	Procent (95% CI)	Personer under risiko	Procent (95% CI)
Aleris-Hamlet Hospitaler Aarhus	1246	590	98.3 (97.4-99.2)	449	96.8 (95.5-98.1)	174	93.1 (90.6-95.7)
Gildhøj Privathospital	1649	1048	97.6 (96.8-98.4)	524	96.2 (95.0-97.3)	304	95.9 (94.6-97.1)
Privathospitalet Danmark	1245	822	86.5 (84.5-88.5)	714	82.6 (80.4-85.0)	571	78.9 (76.4-81.5)
Adeas Skodsborg	1611	1235	95.4 (94.4-96.4)	559	93.0 (91.5-94.5)	429	90.0 (88.0-92.0)
Furesø Privathospital	270	232	88.1 (84.3-92.0)	216	83.7 (79.4-88.1)	163	79.8 (75.0-84.8)
Capio Aarhus	305	144	96.3 (93.8-99.0)	34	93.7 (88.1-99.6)	34	93.7 (88.1-99.6)
Capio Hellerup	1516	1138	96.3 (95.3-97.3)	694	93.9 (92.5-95.3)	415	91.6 (89.8-93.5)
Capio Odense	224	70	94.6 (90.1-99.3)	70	94.6 (90.1-99.3)	70	94.6 (90.1-99.3)
Capio Lyngby	23	22	91.9 (81.8- 100.0)	20	87.7 (75.6- 100.0)	12	76.6 (60.2-97.5)
Capio Skørping	1436	1069	98.1 (97.4-98.8)	594	96.6 (95.5-97.7)	372	95.4 (94.0-96.9)
Capio Viborg	165	99	94.5 (90.8-98.4)	17	87.2 (76.8-99.0)	17	87.2 (76.8-99.0)
Capio Aalborg	677	218	98.9 (97.9- 100.0)	218	98.9 (97.9- 100.0)	218	98.9 (97.9- 100.0)
Adeas Parken	950	548	99.1 (98.4-99.7)	548	99.1 (98.4-99.7)	548	99.1 (98.4-99.7)
aCure Privathospital	322	73	94.9 (91.3-98.7)	62	93.4 (88.9-98.2)	62	93.4 (88.9-98.2)
Aleris-Hamlet Hospitaler Parken København	142	134	94.6 (91.0-98.3)	106	91.5 (87.0-96.3)	91	88.9 (83.7-94.4)
Aleris-Hamlet Hospitaler Aalborg	499	461	93.8 (91.7-95.9)	427	91.5 (89.1-94.0)	363	90.0 (87.4-92.7)
Aleris-Hamlet Hospitaler Ringsted	2223	1450	94.7 (93.7-95.7)	804	90.7 (89.3-92.2)	553	89.0 (87.3-90.7)
Arresødal Privathospital A/S	81	80	97.6 (94.4- 100.0)	80	97.6 (94.4- 100.0)	80	97.6 (94.4- 100.0)
CPH Privathospital A/S	180	157	98.8 (97.2- 100.0)	157	98.8 (97.2- 100.0)	157	98.8 (97.2- 100.0)
Privathospitalet Kollund	467	256	96.2 (94.3-98.2)	141	91.1 (87.6-94.8)	103	86.6 (81.9-91.7)

	<i>Antal</i>	<i>2 år</i>		<i>5 år</i>		<i>10 år</i>	
		<i>Personer under risiko</i>	<i>Procent (95% CI)</i>	<i>Personer under risiko</i>	<i>Procent (95% CI)</i>	<i>Personer under risiko</i>	<i>Procent (95% CI)</i>
Privatsygehus Danmark, Tønder ApS	314	300	97.2 (95.4-99.0)	271	94.6 (92.1-97.1)	220	91.2 (88.0-94.5)
Privathospital Varde	52	48	91.0 (83.7-98.8)	45	87.3 (78.9-96.6)	44	85.5 (76.6-95.3)
Ortopædkirurgisk Center, Varde	75	69	91.0 (84.9-97.6)	65	87.2 (80.0-94.9)	60	84.4 (76.7-92.9)
Privathospitalet Mølholm	1369	996	98.2 (97.4-99.0)	591	96.5 (95.4-97.7)	341	94.4 (92.6-96.1)
Specialhospitalet Akseholm	12	12	92.4 (79.1-100.0)	12	92.4 (79.1-100.0)	12	92.4 (79.1-100.0)
Aleris Privathospitaler	101	92	90.5 (85.1-96.3)	84	84.7 (78.1-91.9)	78	82.7 (75.7-90.3)
OPA Ortopædisk Privathospital Aarhus	176	163	92.9 (89.2-96.7)	157	91.8 (87.9-95.9)	140	88.8 (84.2-93.5)
Viborg Privathospital	49	48	96.1 (91.0-100.0)	47	94.2 (88.0-100.0)	40	92.0 (84.7-99.9)

Tabel 6.2

Implantatoverlevelse regionsniveau (kvinder)

	Antal	2 år		5 år		10 år	
		Antal personer		Antal personer		Antal personer	
		under risiko	Procent (95% CI)	under risiko	Procent (95% CI)	under risiko	Procent (95% CI)
Danmark	173382	143639	96.8 (96.7-96.9)	105811	95.0 (94.9-95.1)	55804	93.1 (92.9-93.3)
Region Hovedstaden	46430	40548	96.2 (96.0-96.4)	31041	94.1 (93.9-94.3)	15984	92.1 (91.8-92.4)
Region Sjælland	20795	17862	96.3 (96.1-96.6)	13015	94.5 (94.1-94.8)	5959	92.7 (92.3-93.2)
Region Syddanmark	36678	30917	97.1 (97.0-97.3)	23189	95.6 (95.4-95.8)	12197	93.4 (93.1-93.7)
Region Midtjylland	32528	27823	97.8 (97.6-98.0)	20703	96.6 (96.4-96.8)	11087	95.0 (94.7-95.3)
Region Nordjylland	13899	11889	97.2 (96.9-97.5)	8852	95.8 (95.5-96.2)	4716	94.4 (94.0-94.9)
Privathospitaler	22356	13953	95.8 (95.5-96.1)	8636	93.2 (92.8-93.6)	5645	90.9 (90.4-91.4)

Analysen er baseret på en cox regressionsmodel, hvor referencegruppen er kvinder og herefter stratificeret på afdeling. Proteseoverlevelsen for denne gruppe er herefter estimeret til forskellige tider.

Tabel 6.3

2 års implantatoverlevelse for de enkelte afdelinger (totalalloplastik)

	2016		2017		2018		2019		2020	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Aalborg Universitetshospital Aalborg	36	100.0	14	100.0	50	94.0	41	97.5	37	73.0
Aalborg Universitetshospital Frederikshavn	251	98.0	237	96.6	247	97.6	264	97.7	190	97.9
Aalborg Universitetshospital Farsø	417	97.8	326	97.2	426	98.6	403	97.3	292	98.9
Regionshospitalet Horsens	166	96.3	151	99.3	190	97.3	181	97.7	106	96.5
HE Midt - Rh Viborg	55	96.3	59	100.0	74	98.6	17	100.0	0	
HE Vest - Holstebro	176	97.7	206	97.6	247	98.4	222	99.1	183	99.5
Regionshospitalet Randers	193	98.4	171	98.8	190	97.4	177	96.6	174	96.4
Aarhus Universitetshospital	197	96.9	194	96.9	142	97.2	122	95.9	183	94.7
HE Midt - Rh Silkeborg	418	98.8	434	99.1	626	99.2	680	99.0	586	98.6

	2016		2017		2018		2019		2020	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
SLB - Vejle Sygehus	479	97.7	525	97.5	569	98.4	558	98.9	661	92.8
Esbjerg Sygehus Grindsted Sygehus	343	98.5	307	98.0	343	97.4	301	97.3	347	96.2
Sygehus Sønderjylland	221	95.9	206	97.1	269	98.1	296	97.3	263	98.8
OUH Odense Universitetshospital	329	98.2	297	98.0	289	98.6	303	98.3	342	88.2
Gentofte Hospital	705	97.4	825	96.7	806	96.9	817	97.4	684	96.1
Hospitallerne i Nordsjælland	264	97.7	298	97.6	361	96.1	312	95.8	280	97.9
Bispebjerg Hospital	252	97.6	340	96.2	396	94.4	338	96.4	227	95.1
Hvidovre Hospital	560	98.6	462	98.3	486	97.1	342	97.9	155	97.9
Rigshospitalet	44	100.0	19	89.5	24	95.8	9	87.5	6	100.0
Bornholms Hospital	72	91.5	36	97.1	42	95.2	59	100.0	64	95.3
Frederiksberg Hospital	144	96.5	0		0		0		0	
Sjællands Universitetshospital, Køge	210	99.0	106	98.0	140	99.3	202	96.0	102	81.5
Nykøbing Falster	272	93.3	289	95.5	393	96.2	346	94.8	216	88.8
Næstved	622	96.8	523	95.8	613	97.2	698	97.1	469	95.8
Aleris-Hamlet Hospitaler Ringsted	18	83.3	69	98.6	121	97.5	122	93.4	176	90.5
Aleris-Hamlet Hospitaler Aarhus	10	100.0	10	100.0	40	97.5	41	97.4	42	100.0
Capio Skørping	15	100.0	14	100.0	44	90.9	81	100.0	264	100.0
Privathospitalet Mølholm	30	100.0	58	100.0	62	98.4	76	100.0	102	99.0
Capio Hellerup	16	100.0	37	97.3	48	97.9	65	98.5	212	97.2
Privathospital Varde	9	88.9	0		0		0		0	
Aleris-Hamlet Hospitaler Søborg	88	97.7	206	100.0	232	98.3	302	98.0	239	88.6
Adeas Skodsborg	9	100.0	15	100.0	29	100.0	205	98.5	295	97.6
Privathospitalet Kollund	#	100.0	3	100.0	10	100.0	20	90.0	40	100.0
Privathospitalet Danmark	6	83.3	12	66.7	13	100.0	10	100.0	15	60.0
Gildhøj Privathospital	85	92.9	111	94.6	150	97.3	156	98.7	219	96.7
Viborg Privathospital	#	100.0	#	100.0	0		0		0	

Tabel 6.4

2 års implantatoverlevelse for de enkelte afdelinger (medial unikompartmental)

	2016		2017		2018		2019		2020	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Aalborg Universitetshospital Farsø	28	96.4	31	96.8	43	95.3	32	100.0	27	100.0
Aalborg Universitetshospital Aalborg	#	100.0	#	100.0	4	100.0	#	100.0	#	100.0
Aalborg Universitetshospital Frederikshavn	95	94.7	174	94.8	181	90.5	119	90.7	40	95.0
Regionshospitalet Randers	0		0		53	98.1	112	98.2	81	100.0
Aarhus Universitetshospital	174	96.5	122	92.6	44	95.5	32	100.0	72	97.2
HE Midt - Rh Viborg	55	100.0	54	98.1	57	98.2	13	100.0	0	
Regionshospitalet Horsens	7	100.0	64	98.4	87	95.4	90	95.6	64	100.0
HE Midt - Rh Silkeborg	0		35	100.0	99	99.0	163	97.5	236	94.6
HE Vest - Holstebro	86	97.6	82	100.0	108	97.2	120	97.5	65	94.7
OUH Odense Universitetshospital	39	89.7	72	91.6	78	97.4	83	93.9	71	95.6
SLB - Vejle Sygehus	232	97.8	262	96.9	282	98.2	324	99.1	283	97.4
Esbjerg Sygehus Grindsted Sygehus	13	84.6	19	100.0	17	88.2	19	94.7	46	88.2
Sygehus Sønderjylland	72	88.8	70	97.1	104	97.1	125	96.8	136	89.1
Hospitalerne i Nordsjælland	#	100.0	#	100.0	7	100.0	5	100.0	#	100.0
Hvidovre Hospital	52	96.1	72	98.6	108	99.1	208	95.2	145	95.2
Bispebjerg Hospital	18	100.0	57	94.7	101	97.0	143	98.6	103	92.1
Gentofte Hospital	180	94.4	189	97.9	130	92.3	135	98.5	144	96.5
Næstved	252	90.9	151	94.0	134	95.5	139	98.6	196	88.9
Sjællands Universitetshospital, Køge	46	97.8	30	96.7	61	96.7	45	100.0	15	84.8
Capio Aarhus	0		0		9	88.9	13	100.0	33	96.8
Aleris-Hamlet Hospitaler Aarhus	12	100.0	12	100.0	20	100.0	31	96.8	41	100.0
Adeas Skodsborg	0		#	100.0	#	100.0	13	92.3	44	86.6

	2016		2017		2018		2019		2020	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
OPA Ortopædisk Privathospital Aarhus	0		0		# 100.0		0		0	
Aleris-Hamlet Hospitaler Ringsted	0		0		14 78.6		59 93.2		108 94.9	
Privathospitalet Danmark	0		7 100.0		3 100.0		3 100.0		6 100.0	
Capio Viborg	0		# 100.0		12 100.0		12 91.7		19 100.0	
Privathospitalet Mølholm	20 100.0		29 100.0		43 100.0		36 97.2		68 93.8	
Capio Skørping	0		0		# 100.0		# 100.0		61 100.0	
Capio Hellerup	3 66.7		20 100.0		7 100.0		19 100.0		42 97.2	
Privathospitalet Kollund	0		# 100.0		8 100.0		11 100.0		16 100.0	

Tabel 6.5

To års implantatoverlevelse for udvalgte femurkomponenter, patienter med primæroperation 2021-2022 (kvinder)

Femurkomponent	Cementeret				Ucementeret				Hybrid			
	Total	Personer			Total	Personer			Total	Personer		
		år	under risiko			år	under risiko			år	under risiko	
			Events	Procent (95% CI)			Events	Procent (95% CI)			Events	Procent (95% CI)
PFC Sigma Cruciate-Retaining (Johnson&Johnson)	3517	589	0	98.0 (97.2-98.7)					1873	637	39	98.4 (97.5-99.2)
Persona CR	1916	212	53	98.0 (96.7-99.2)								
Triathlon CR (Stryker)	2006	859	21	99.4 (99.0-99.8)	1856	637	38	97.5 (96.4-98.7)	217		1	99.6 (98.8-100.0)

* Analysen er baseret på en cox regressionsmodel, hvor referencegruppen er kvinder og herefter stratificeret på implantater fiksatorteknik.

Tabel 6.6

Fem års implantatoverlevelse for udvalgte femurkomponenter, patienter med primæroperation 2018-2022 (kvinder)

Femurkomponent	Cementeret				Ucementeret				Hybrid			
	Total	Personer under risiko efter			Total	Personer under risiko efter			Total	Personer under risiko efter		
		fem år	Event	Procent		fem år	Event	Procent		fem år	Event	Procent
		s		(95% CI)		s		(95% CI)		s		(95% CI)
AGC V2 Universal (Biomet)	40	36	3	93.0 (85.7-100.0)								
NexGen CR (Zimmer)	429	266	13	96.6 (94.8-98.5)	232	75	7	96.8 (94.0-99.6)	416	127	8	98.0 (96.4-99.6)
PFC Sigma Cruciate-Retaining (Johnson&Johnson)	1133	1289	275	97.0 (96.5-97.5)					542	267	171	96.4 (95.4-97.4)
Triathlon CR (Stryker)	4742	1549	59	98.5 (98.0-98.9)	270	1120	65	97.4 (96.6-98.3)	373	80	9	95.8 (92.8-99.0)
Vanguard CR (Biomet)	253	181	8	96.9 (94.8-99.1)								

* Analysen er baseret på en cox regressionsmodel, hvor referencegruppen er kvinder og herefter stratificeret på implantater fiksatorteknik

Tabel 6.7

10 års implantatoverlevelse for udvalgte femurkomponenter, patienter med primæroperation 2013-2022 (kvinder)

Femurkomponent	Total	Cementeret			Ucementeret			Hybrid				
		Total	Efter ti år	Procent (95% CI)	Total	Efter ti år	Procent (95% CI)	Total	Efter ti år	Procent (95% CI)		
											Even	ts
AGC V2 Universal (Biomet)	2406	669	103	95.7 (94.9-96.6)								
NexGen CR (Zimmer)	995	605	23	97.7 (96.7-98.6)	378	120	19	94.4 (91.5-97.5)	144	280	61	94.8 (93.3-96.3)
PFC Sigma Cruciate-Retaining (Johnson&Johnson)	20431	386	629	95.7 (94.9-96.4)					986	1558	377	95.5 (94.9-96.1)
Triathlon CR (Stryker)	5524	503	78	98.0 (97.4-98.6)	271	1129	65	97.3 (96.5-98.2)	388	94	9	95.5 (92.3-98.8)
Vanguard CR (Biomet)	5033	538	186	95.8 (95.0-96.6)								

* Analysen er baseret på en cox regressionsmodel, hvor referencegruppen er kvinder og herefter stratificeret på implantat fiksatorteknik

6.6 Implantatkombinationer

Tabel 6.8

Implantatoverlevelse kombinationer (kvinder)

<i>Kombination</i>	<i>Antal</i>	<i>5 år</i>		<i>10 år</i>	
		<i>Personer under risiko</i>	<i>Procent (95% CI)</i>	<i>Personer under risiko</i>	<i>Procent (95% CI)</i>
AGC V2 Universal (Biomet) - AGC V2 (Biomet)	15427	13122	95.6 (95.3-96.0)	8510	93.8 (93.4-94.3)
NexGen CR (Zimmer) - NexGen CR (Zimmer)	10097	8175	96.2 (95.8-96.6)	5605	94.9 (94.5-95.4)
NexGen CR Flex (Zimmer) - NexGen CR (Zimmer)	5179	3359	95.4 (94.8-96.0)	1054	94.6 (93.9-95.3)
NexGen CR Flex (Zimmer) - NexGen CR Flex (Zimmer)	4421	2562	94.8 (94.1-95.5)	1014	93.6 (92.7-94.4)
Oxford 2-peg - Oxford Phase III alpha	6346	1122	95.3 (94.6-96.0)	316	94.3 (93.2-95.4)
Oxford Phase III alpha (Biomet) - Oxford Phase III alpha	11107	5414	92.3 (91.7-92.9)	2262	87.7 (86.8-88.6)
PFC Sigma Cruciate-Retaining (Johnson&Johnson) - PFC Modular (Johnson&Johnson)	11390	6485	97.1 (96.8-97.5)	2825	96.2 (95.7-96.6)
PFC Sigma Cruciate-Retaining (Johnson&Johnson) - PFC Sigma Cruciate-Retaining (Johnson&Johnson)	21022	9898	95.8 (95.5-96.1)	2609	94.5 (94.0-94.9)
Persona CR - Persona CR	4193	711	96.5 (95.7-97.3)	711	96.5 (95.7-97.3)
Triathlon CR (Stryker) - Triathlon (Stryker)	7379	2095	98.0 (97.6-98.4)	510	97.6 (97.0-98.2)
Vanguard CR (Biomet) - Vanguard CR (Biomet)	9923	8696	96.3 (95.9-96.7)	3416	94.9 (94.4-95.4)

* Analysen er baseret på en cox regressionsmodel, hvor referencegruppen er kvinder og herefter stratificeret på implantatkombinationer

6.7 Kommentarer til implantatoverlevelse

1. For alle **overlevelsesanalyser** skal det erindres, at proteseoverlevelse ikke nødvendigvis er det samme som god funktion af protesen. Der mangler fortsat patientens egen bedømmelse af status. Kun infektion kan betragtes som en tilnærmelsesvist absolut revisionsindikation, mens løsning, instabilitet, og ikke mindst smerter uden løsning er mere relative revisionsindikationer. Adskillige andre forhold (motivation, generelle helbred, alder etc.) vil bidrage til den samlede indikationsvurdering.
2. Præsentationen af resultaterne i årsrapporten er inddelt i resultater for 1) alle primære operationer, 2) primær totalalloplastik, 3) primær medial unikompartmental alloplastik og 4) primærresultater for de enkelte sygehuse samt 5) revisioner. Kommentarerne herunder vil følge denne inddeling.
3. Det skal ved tolkningen af enhver overlevelsesanalyse erindres, at registerdata ikke er resultatet af randomiserede kliniske undersøgelser. Der kan således for de forskellige analyser forventes betydelig bias. Resultaterne skal hovedsageligt betragtes som hypotesegenererende, der kan motivere til kontrollerede undersøgelser.

Alle primæroperationer

1. Den samlede **10-års implantatoverlevelse** er 93,1 % baseret på alle data i DKR fra registrets start (figur 6.1 og tabel 6.1).
2. Primær knæalloplastik **overlevelsen opdelt efter periode** (figur 6.2) viser, at de nyeste perioder er med den bedste overlevelse. Tolkningen er ikke enkel, men kan være relateret til forskellige perioder for kirurgisk teknik og protesetyper.
3. Der forekommer at være betydelige forskelle i implantatoverlevelsen for de forskellige **implantattyper** (figur 6.3), omend der ikke er foretaget beregning af hazard ratios. Der er ligeledes betydelig forskel i forbrug af de forskellige implantattyper, hvor lateral unikompartmental alloplastik, patellofemoral alloplastik og partiel resurfacing aktuelt er de mindst anvendte (figur 6.3). Som tidligere ses væsentlig nedsat overlevelse af partiel resurfacing (CAPS) i forhold til andre implantattyper, og denne behandling bør kun tilbydes i protokollerede forløb på et meget begrænset antal afdelinger.
4. Analysen af **alloplastiktype de seneste 5 år** (figur 6.4) viser, at risikoen for revision ved partiel knæalloplastik er blevet mindre de seneste 5 år, men fortsat større end risikoen for revision ved TKA. Analysen opdelt i perioder (figur 6.6) viser, at revisionsraten af medial UKA de sidste 5 år er blevet betydelig bedre sammenlignet med 5-10 års perioden.
5. Tabel 6.5, 6.6, 6.7 og 6.8 er komprimeret ned til de hyppigst anvendte implantat kombinationer og deres overlevelse. Styregruppen støtter arbejdet med det nationale implantatregister, som ved hjælp af komponent scanning også vil minimere fejlindrapporteringer og gøre implantat kombinations oversigten til mere valid læsning. Det fremgår, at Oxford mediale UKA på landsplan

har en 10 års overlevelse på ca 88-94 %, medens TKA kombinationerne har en 10 års overlevelse på ca 94-98 %.

Totalalloplastik

1. Analysen af **kønsforskelle** (figur 6.6) viser fortsat statistisk signifikant forskel på proteseoverlevelsen for kvinder og mænd. Risikoen for revision efter TKA er for mænd ca. 10 % højere end for kvinder.
2. Analysen af forskellige **aldersgrupper** (figur 6.7) viser, at implantatoverlevelsen varierer kraftigt med alderen på operationstidspunktet. Der er væsentligt ringere overlevelse for patienter efter TKA i hvert af de tre yngre decennier end for aldersgruppen 70-79 år, og væsentlig bedre overlevelse for patienter, der er fyldt 80 år. Disse forskelle er alle statistisk signifikante. De observerede forskelle kan bl.a. skyldes bias i behandlingen af disse patienter (operation indikation/protese fixation/ protesetyper).
3. Analysen af **grundlidelsen** (figur 6.8) viser, at patienter med reumatoid artrit har en statistisk signifikant bedre proteseoverlevelse efter TKA end patienter med primær artrose. Disse har igen en statistisk signifikant bedre proteseoverlevelse end patienter med sekundær artrose. Det skal bemærkes, at gruppen sekundær artrose er inhomogen med både lette og svære følger efter tidligere knæledskirurgi. Forskellene i proteseoverlevelse kan her igen tolkes som resultatet af forskellige forventninger og forskellige tærskler for revision i disse grupper.
4. Analysen af fiksationstype for hele perioden (figur 6.9) viser, at ucementerede totalproteser har statistisk signifikant ringere implantatoverlevelse end cementerede proteser. Risikoen for revision ved anvendelse af ucementeret protese er forøget med godt 20%. Der er ingen forskel i proteseoverlevelse ved anvendelse af hybridprotese i forhold til cementeret protese. Analysen opdelt i perioder (figur 6.10), viser at især ucementerede totalproteser har en væsentlig bedre overlevelse de sidste 5 år sammenlignet med 5-10 års perioden, og er sammenlignelig med overlevelse af cementerede totalproteser i samme periode.
5. Analysen af **operationstid** for cementerede totalproteser (figur 6.11) er inddelt i fem klinisk relevante tidsintervaller. Der findes en statistisk signifikant større risiko for revision ved en operationstid over 91 minutter, som må afspejle mere komplicerede og risikofyldte operationer. Kort operationstid må formodes at afspejle både høj operativ erfaring og en relativt simpel kirurgisk situation.
6. Analysen af **funktionsgrupper** (figur 6.12) viser, at patienter hvor kun aktuelle knæled er afficeret har en signifikant højere risiko for revision, end patienter med funktionshæmmende lidelse, eller velfungerende knæprotese i det modsatte knæled. Der er ikke foretaget analyser, der tillader nærmere tolkning af dette resultat.
7. Inddeling af patienterne i grupper efter **vægt** på operationstidspunktet (figur 6.13), mangler Hazard Ratios. Ekstrem fedme virker til at give en lavere proteseoverlevelse. Kun en femtedel af alle patienterne er normalvægtige.

Unikompartmental alloplastik

Unikompartmental alloplastik

1. Analysen af **kønnsforskelle ved medial UKA** (figur 6.14) viser signifikant forskel i proteseoverlevelse, hvor kvinder har en større risiko for revision end mænd. Dette er i kontrast til fundet ved TKA (figur 6.6). Man kan mistænke at protesestørrelser (hvor kvinder jo er mindre) har indflydelse på overlevelsen.
2. Analysen af **aldersgrupper ved medial UKA** (figur 6.15) viser samme mønster som ved TKA, at implantatoverlevelsen varierer med patientens alder på operationstidspunktet. Der er signifikant ringere overlevelse for patienter yngre end 60 år i forhold til patienter over 70 år.
3. **Periodeopdeling** af de mediale unikompartmentelle knæalloplastikker (figur 6.16) viser en forbedring af proteseoverlevelsen over tid. De sidste 2 perioder er med tydelig bedre overlevelse end de tidligste perioder. Årsagerne til denne ændring kan være mange. Forhold som specialeplan og anvendelse af ucementerede komponenter samt selvfølgelig det faktum, at kirurgerne nu har mere erfaring end for 10 år siden må overvejes. Registerets data kan ikke afsløre disse årsager.
4. Effekten af **volumen** på de enkelte sygehuse er vist i figur 6.17. Her er vist overlevelsen af alle UKA fra 2011 til 2021, opdelt efter percentage (mere eller mindre end 20% UKA af alle knæalloplastikker per år). Høj volumen afdelinger har en bedre overlevelse end lav volumen afdelinger.

Sygehuse

1. Tabel 6.1 viser kumulerede **2, 5 og 10-års implantatoverlevelse (alle primære knæalloplastikker på enhver indikation) for de enkelte afdelinger, og tabel 6.2 for de enkelte regioner**. Disse tal tjener først og fremmest som en historisk reference for de enkelte afdelinger. Tallene indgår ikke som en selvstændig kvalitetsindikator i DKR, men en væsentlig afvigelse fra landsgennemsnittet på 93 % revisionsfri implantatoverlevelse efter 10 år, bør føre til, at man laver audit på sine reviderede patienter med henblik på at identificere årsagen til sine failures.
2. Tabel 6.3 viser de tilsvarende **2-års implantatoverlevelsen** data for total knæalloplastik for de enkelte afdelinger, for de sidste 5 års data. Tabel 6.4 viser det samme for UKA.

Revision

1. **Implantatoverlevelse efter 1. revision** (eksklusiv revisioner med indsættelse af en cementspacer) fremgår af figur 6.18. Fem-års overlevelsen er ca. 83 % og 10-års overlevelsen ca. 77 %, som er markant lavere end ved primær alloplastik. Det er en meget inhomogen gruppe patienter, men disse data bør alligevel kunne indgå i informationen til patienter, hvor en revisionsoperation overvejes. Analysen af årsager til 1. revision (figur 6.19) viser at revision efter infektion har den dårligste overlevelse. De fleste revisioner efter infektion foretages inden for det første år, tydende på øget risiko på re-infektion. Denne gruppe har stor indflydelse på den generelle overlevelse efter 1. revision, og er et område der burde fokuseres på. Blandt andet kunne man se på

operationsplanlægning og operationsset-up af disse patienter, men også den efterfølgende antibiotiske behandling og samarbejde med mikrobiologisk afdeling.

7. Beskrivelse af sygdomsområdet og måling af behandlingskvalitet

Ved *plastik* forstås kirurgisk tildannelse eller udformning. Præfixet *allo-* betegner fremmedmateriale. Alloplastik betegner således kirurgisk tildannelse eller udformning med anvendelse af fremmedmateriale. Såfremt alloplastikken udføres i et led, f.eks. knæet eller hoften, taler man om ledalloplastik. I daglig sprogbrug anvendes termen alloplastik ikke alene om selve den kirurgiske tildannelse men også om det indsatte materiale (protesen).

Ved knæalloplastikoperation forstås operation med indsættelse af fremmedmateriale (f.eks. metal) som erstatning af ledoverflade i knæet. Ved primæroperation forstås den første operation med indsættelse af alloplastik (knæprotese). Ved revision forstås enhver senere operation, hvor den indsatte alloplastik (knæprotesen) suppleres, modificeres/udskiftes eller fjernes. Sekundære operationer (reoperationer) uden påvirkning af den indsatte protese (f.eks. artroskopi) betegnes ikke revision. Revisioner er således en delmængde af reoperationer, og kun revisionerne indberettes til DKR.

Dansk Knæalloplastikregister (DKR) indsamler information om operationer med indsættelse af knæprotese uanset indikationen for operationen og uanset, om der er tale om primæroperation (førstegangsoperation) eller revision (operation), hvor der tilføjes, udskiftes eller fjernes dele af en knæprotese i et knæ, hvor der tidligere er udført primæroperation).

Ved en knæprotese forstås enhver indsættelse af kunstmateriale, der har til formål varigt at erstatte led bærende overflader i knæet. Definitionen omfatter totalproteser og delproteser, uanset protesernes størrelse, og om de indsættes i femorotibiale eller femoropatellare ledkamre.

Formålet med Dansk Knæalloplastikregister er

- ▲ at levere valid epidemiologisk information om operationer med indsættelse af knæalloplastik
- ▲ at monitorere kvaliteten af behandlinger ved anvendelse af kvalitetsindikatorer
- ▲ at give de enkelte afdelinger information til stadig forbedring af egne resultater
- ▲ at give regionale kvalitetsorganisationer og centrale myndigheder mulighed for overvågning af kvaliteten af behandlingen
- ▲ at følge ændringer i demografi, teknik og implantatvalg
- ▲ at stimulere det faglige engagement blandt knækirurger og andre, der er involverede i behandlingen
- ▲ at afsløre teknikker og implantater med tilsyneladende dårlige resultater mhp. nærmere undersøgelse

og derigennem

- ▲ at forbedre resultaterne for patienter, der behandles med indsættelse af knæprotese.

Dansk Knæalloplastikregister er en national klinisk kvalitetsdatabase. Ud over de forpligtelser, som dette medfører, har DKR uafhængig forskningsaktivitet og indgår i relevant internationalt samarbejde

8. Datagrundlag

Dataudtræk fra KMS er fra maj 2023 (operationer 1. januar 1997 til 28. februar 2023)

Data fra LPR er fra maj 2023

Data vedrørende vitalstatus fra CPR er fra maj 2023

Opgørelsesperioden er ændret i 2021, og auditperioden ligger fra 1. april 2022 til 28. februar 2022, hvilket refereres til som 2021 i graferne og tabeller. Det samme er gældende for tidligere år, dvs. 2019 refererer til perioden fra 1. april 2019 til 31. marts 2020 og så fremdeles.

Årsagen til, auditperioden ikke dækker alle 12 måneder, er overgangen til et nyt indrapporteringssystem, hvor der har været tekniske problemer med uddata.

8.1. Statistiske analyser og kommentarer hertil

Ved vurdering af rapportens resultater er det vigtigt at tage hensyn til grundlaget for tallene.

Kvalitetsindikatorer er beregnet som proportioner med angivelse af 95 % sikkerhedsintervaller (CI) for at få et indtryk af den statistiske sikkerhed (præcision). Nævner og tæller for hver indikator er angivet forud for indikatorandelene.

For hver indikator er et tilhørende funnelplot præsenteret. Funnelplot er et punktdiagram af patientpopulationens størrelse mod det opnåede indikatorresultat. De runde prikker viser indikatorresultatet på y-aksen mod antallet af patientforløb i den givne opgørelse i året (x-aksen). Den røde linje viser fastsat standard. Den omkringliggende tragt viser et 95 % konfidensinterval omkring standarden. Der skal gøres opmærksom på, at konfidensintervallet i tabelkolonnen for det enkelte estimat/indikatorresultat for landsplan/regioner/afdelinger ikke giver samme information som konfidensintervallet i funnelplottet, idet konfidensintervallet i funnelplottet er beregnet i forhold til den vedtagne standard. Konfidensintervallerne i indikatorberegningerne er beregnet for hvert enkelt estimat. Resultater, der ligger uden for tragten afviger markant fra den fastsatte standard, når der tages højde for den statistiske usikkerhed omkring standarden. Enheder uden målbar produktion er ekskluderet fra analyserne. Beregningen af konfidensintervaller er baseret på samme metode som konfidensintervaller for den pågældende indikator.

For implantatoverlevelse er udgangspunktet en overlevelse på 100 % ved starten af follow-up perioden, dvs. umiddelbart efter operationen. Patienten med primær TKA følges til første revision, mens patienter med første revision følges til anden revision. 95 % sikkerhedsintervaller angiver i hvilket omfang tilfældig variation kan forklare den registrerede implantatoverlevelse. Den hænger nøje sammen med antallet af operationer, der indgår i analysen. Et bredt sikkerhedsinterval indikerer, at der er betydelig usikkerhed omkring den reelle proteseoverlevelse. Implantatoverlevelse for de enkelte afdelinger skal tolkes som forventet implantatoverlevelse for gennemsnitspatienten på den specifikke afdeling. Hvis sikkerhedsintervallerne ikke lapper over hinanden, tyder det på, at der er statistisk signifikant forskel i

implantatoverlevelsen på de to afdelinger. I alle andre tilfælde vil det kræve, at der udføres yderligere analyser for at kunne udtale sig om statistisk signifikant forskel.

Den grafiske fremstilling er anvendt i analyser, hvor patientmaterialet enten er præsenteret samlet eller er opdelt i et mindre antal kategorier. De optegnede Kaplan-Meier kurver angiver tiden i år ud ad x-aksen og andelen af overlevende proteser op ad y-aksen. I tilfælde af "competing risk" for revision, vil Kaplan-Meier kurver overestimere den sande revisionsrate. Død før revision er eksempel på "competing risk". Hvis risiko for død er høj (f.eks. hos ældre patienter), vil Kaplan-Meier estimater blive betydeligt biased, og kumulative revisionsrate skal tolkes med forsigtighed.

For grafer med mere end én kurve er der vha. Cox regressionsanalyse foretaget sammenligninger mellem revisionsrater i de forskellige kategorier i form af beregning af Hazard Ratios med tilhørende 95 % CI. Såfremt Hazard Ratio er 1,00, er der ingen forskel i revisionsraten, når de to patientkategorier sammenlignes. Derimod vil en Hazard Ratio <1 angive, at revisionsraten i en given patientkategori er lavere end revisionsraten i referencekategorien og omvendt, hvis den er større end 1. Såfremt de anførte 95 % CI for Hazard Ratio ikke omfatter 1,00, kan det konkluderes, at den givne kategori af patienter har en revisionsrate, der er statistisk signifikant forskellig fra revisionsraten i referencekategorien. Omfatter 95 % CI derimod 1,00 er det ikke muligt at afgøre, om revisionsraten er forskellig i de to kategorier.

Hazard Ratios justeret for alder og køn kan svare på følgende spørgsmål: Er der forskel i revisionsraten mellem patientkategorier, givet at de har den samme alder- og kønsfordeling? Hvis vi finder forskel mellem patientkategorierne efter justering for alder og køn, så kan den ikke forklares ud fra forskel i alder og køn. Den observerede forskel kan enten forklares med andre faktorer (såkaldte confounders), eller med at der er en sand forskel.

Ved fortolkning af resultater skal der udvises særlig forsigtighed for indikatorer med få forløb pga. statistisk usikkerhed (95 % konfidensintervallet er bredt).

På grund af persondatalovens regler og de almindelige regler om tavshedspligt er det besluttet, at alle resultater med persondata vedrørende patientforløb med 1 eller 2 patienter ikke offentliggøres. Resultater med 1 eller 2 patientforløb i tæller eller nævner er derfor erstattet med # i rapportens tabeller.

9. Indberetninger og dækningsgrad

Tabel 9.1 viser antal af indberetninger til DKR, hvor skemaet er endelig færdigt indleveret.

Tabel 9.1.

Indberetninger af knæoperationer 1997-2022

		1997-2018		2019		2020		2021		2022		I alt	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Danmark		158476	100.00	11856	100.00	11998	100.00	10897	100.00	13769	100.00	206996	100.0
Region	I alt	48861	30.83	3004	25.34	2324	19.37	1887	17.32	2034	14.77	58110	28.1
Hovedstaden	<i>Rigshospitalet</i>	2197	1.39	111	0.94	88	0.73	97	0.89	97	0.70	2590	1.3
	<i>Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler</i>	#	0.00	#	0.01	0	0	0	0	0	0	#	0.0
	<i>Amager og Hvidovre Hospital</i>	#	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	#	0.0
	<i>Amager Hospital</i>	960	0.61	0	0	0	0	0	0	0	0	960	0.5
	<i>Hvidovre Hospital</i>	8426	5.32	656	5.53	389	3.24	310	2.84	492	3.57	10273	5.0
	<i>Bispebjerg Hospital</i>	4293	2.71	557	4.70	402	3.35	307	2.82	206	1.50	5765	2.8
	<i>Frederiksberg Hospital</i>	8581	5.41	0	0	0	0	0	0	0	0	8581	4.1
	<i>Gentofte Hospital</i>	10854	6.85	1156	9.75	1020	8.50	803	7.37	984	7.15	14817	7.2
	<i>Glostrup Hospital</i>	2244	1.42	0	0	0	0	0	0	0	0	2244	1.1
	<i>Herlev Hospital</i>	1871	1.18	#	0.01	0	0	0	0	0	0	1872	0.9
	<i>Hospitalerne i Nordsjælland</i>	7646	4.82	462	3.90	348	2.90	274	2.51	136	0.99	8866	4.3
	<i>Hospitalerne i Nordsjælland, Hillerød</i>	893	0.56	0	0	0	0	0	0	0	0	893	0.4
	<i>Bornholms Hospital</i>	894	0.56	60	0.51	77	0.64	96	0.88	119	0.86	1246	0.6
Region Sjælland	I alt	19997	12.62	1745	14.72	1245	10.38	1121	10.29	1141	8.29	25249	12.2
	<i>Køge Sygehus</i>	324	0.20	0	0	0	0	0	0	0	0	324	0.2

	1997-2018		2019		2020		2021		2022		I alt		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
<i>Sygehus Vestsjælland</i>	66	0.04	0	0	0	0	0	0	0	0	66	0.0	
<i>Holbæk Sygehus</i>	19	0.01	0	0	0	0	0	0	0	0	19	0.0	
<i>Slagelse Sygehus</i>	5	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0.0	
<i>Ringsted Sygehus</i>	#	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	#	0.0	
<i>Storstrømmens Sygehus</i>	22	0.01	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0.0	
<i>Centralsygehuset i Næstved</i>	6	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0.0	
<i>Centralsygehuset i Nykøbing F</i>	13	0.01	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0.0	
<i>Sjællands Universitetshospital, Køge</i>	5040	3.18	404	3.41	226	1.88	272	2.50	245	1.78	6187	3.0	
<i>Holbæk</i>	180	0.11	0	0	0	0	0	0	0	0	180	0.1	
<i>Næstved</i>	6530	4.12	976	8.23	793	6.61	735	6.74	756	5.49	9790	4.7	
<i>Slagelse</i>	3619	2.28	0	0	0	0	0	0	0	0	3619	1.7	
<i>Ringsted</i>	61	0.04	0	0	0	0	0	0	0	0	61	0.0	
<i>Nykøbing Falster</i>	4111	2.59	365	3.08	226	1.88	114	1.05	140	1.02	4956	2.4	
Region Syddanmark	I alt	33490	21.13	2306	19.45	2881	24.01	2182	20.02	2493	18.11	43352	20.9
<i>Psykiatrien Svendborg og Middelfart</i>	13	0.01	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0.0	
<i>OUH Odense Universitetshospital</i>	7297	4.60	469	3.96	936	7.80	548	5.03	522	3.79	9772	4.7	
<i>Sygehus Sønderjylland, Sønderborg</i>	#	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	#	0.0	
<i>Sygehus Sønderjylland, Aabenraa</i>	4	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0.0	
<i>Sygehus Sønderjylland</i>	5676	3.58	463	3.91	428	3.57	306	2.81	545	3.96	7418	3.6	
<i>Esbjerg Sygehus</i>													
<i>Grindsted Sygehus</i>	6555	4.14	373	3.15	449	3.74	430	3.95	469	3.41	8276	4.0	

	1997-2018		2019		2020		2021		2022		I alt		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
<i>Grindsted Sygehus</i>	54	0.03	0	0	0	0	0	0	0	0	54	0.0	
<i>Fredericia Sygehus</i>	#	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	#	0.0	
<i>Givø Sygehus</i>	4	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0.0	
<i>SLB - Kolding Sygehus</i>	3462	2.18	0	0	0	0	0	0	0	0	3462	1.7	
<i>SLB - Vejle Sygehus</i>	8766	5.53	1001	8.44	1068	8.90	898	8.24	957	6.95	12690	6.1	
<i>Middelfart Sygehus</i>	1655	1.04	0	0	0	0	0	0	0	0	1655	0.8	
Region Midtjylland	I alt	28910	18.24	2176	18.35	1993	16.61	1524	13.99	2292	16.65	36895	17.8
<i>Regionshospitalet Horsens</i>	3560	2.25	298	2.51	195	1.63	144	1.32	226	1.64	4423	2.1	
<i>Regionshospitalet Holstebro</i>	3	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0.0	
<i>Regionshospitalet Herning</i>	4	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0.0	
<i>Regionshospitalet Ringkøbing</i>	4	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0.0	
<i>Regionshospitalet Lemvig</i>	#	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	#	0.0	
<i>Aarhus Universitetshospital</i>	6514	4.11	252	2.13	366	3.05	184	1.69	320	2.32	7636	3.7	
<i>Hospitalsenhed Midt</i>	0	0	0	0	0	0	#	0.01	0	0	#	0.0	
<i>Regionshospitalet Gødstrup</i>	0	0	0	0	0	0	36	0.33	357	2.59	393	0.2	
<i>HE Midt - Rh Viborg</i>	2762	1.74	35	0.30	0	0	0	0	0	0	2797	1.4	
<i>HE Midt - Rh Silkeborg</i>	7357	4.64	887	7.48	875	7.29	773	7.09	1021	7.42	10913	5.3	
<i>HE Vest - Holstebro</i>	5355	3.38	366	3.09	272	2.27	145	1.33	0	0	6138	3.0	
<i>Regionshospitalet Silkeborg</i>	84	0.05	0	0	0	0	0	0	0	0	84	0.0	
<i>Århus Sygehus, NBG</i>	5	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0.0	
<i>Århus Sygehus, THG</i>	#	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	#	0.0	
<i>Regionshospitalet Randers</i>	2923	1.84	338	2.85	285	2.38	241	2.21	368	2.67	4155	2.0	

	1997-2018		2019		2020		2021		2022		I alt		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
	7	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0.0	
	75	0.05	0	0	0	0	0	0	0	0	75	0.0	
	185	0.12	0	0	0	0	0	0	0	0	185	0.1	
	70	0.04	0	0	0	0	0	0	0	0	70	0.0	
Region Nordjylland	I alt	13209	8.34	1016	8.57	697	5.81	678	6.22	836	6.07	16436	7.9
	<i>Aalborg Universitetshospital, Thisted</i>	12	0.01	0	0	0	0	0	0	0	12	0.0	
	<i>Aalborg Universitetshospital</i>	48	0.03	0	0	0	0	0	0	0	48	0.0	
	<i>Regionshospital Nordjylland Ven</i>	46	0.03	0	0	0	0	0	0	0	46	0.0	
	<i>Sygehus Himmerland</i>	302	0.19	0	0	0	0	0	0	0	302	0.1	
	<i>Frederikshavn-Skagen Sygehus</i>	12	0.01	0	0	0	0	0	0	0	12	0.0	
	<i>Aalborg Universitetshospital Thisted</i>	603	0.38	0	0	0	0	0	0	0	603	0.3	
	<i>Aalborg Universitetshospital Aalborg</i>	1046	0.66	130	1.10	115	0.96	96	0.88	105	0.76	1492	0.7
	<i>Aalborg Universitetshospital Farsø</i>	6075	3.83	464	3.91	344	2.87	282	2.59	494	3.59	7659	3.7
	<i>Aalborg Universitetshospital Frederikshavn</i>	4800	3.03	421	3.55	238	1.98	300	2.75	237	1.72	5996	2.9
	<i>Aalborg Universitetshospital Hjørring</i>	265	0.17	#	0.01	0	0	0	0	0	266	0.1	

	1997-2018		2019		2020		2021		2022		I alt	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<i>Privathospitaler I alt</i>	14009	8.84	1609	13.57	2858	23.82	3505	32.16	4973	36.12	26954	13.0
<i>Christianshavns Kirurgiske Klinik</i>	16	0.01	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0.0
<i>Aleris Hospitaler</i>	5	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0.0
<i>Thava Hamlet</i>	15	0.01	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0.0
<i>Solbjerg Klinik</i>												
<i>Frederiksberg I/S</i>	#	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	#	0.0
<i>Aleris-Hamlet Hospitaler</i>												
<i>Søborg</i>	3672	2.32	377	3.18	485	4.04	637	5.85	890	6.46	6061	2.9
<i>Aleris-Hamlet Hospitaler</i>												
<i>Aarhus</i>	481	0.30	87	0.73	93	0.78	240	2.20	454	3.30	1355	0.7
<i>Privathospitalet Hamlet</i>												
<i>Aarhus</i>	#	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	#	0.0
<i>Capio CFR A/S</i>	#	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	#	0.0
<i>Gildhøj Privathospital</i>	749	0.47	167	1.41	251	2.09	291	2.67	363	2.64	1821	0.9
<i>Søllerød Privathospital</i>	#	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	#	0.0
<i>Privathospitalet Danmark</i>	1039	0.66	15	0.13	23	0.19	89	0.82	181	1.31	1347	0.7
<i>Adeas Skodsborg</i>	874	0.55	250	2.11	411	3.43	302	2.77	67	0.49	1904	0.9
<i>Københavns Privathospital</i>												
<i>A/S</i>	#	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	#	0.0
<i>Nørmark Privathospital</i>	4	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0.0
<i>Glostrup Privathospital</i>	#	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	#	0.0
<i>Furesø Privathospital</i>	307	0.19	0	0	0	0	0	0	0	0	307	0.1
<i>Capio Aarhus</i>	56	0.04	54	0.46	73	0.61	37	0.34	129	0.94	349	0.2
<i>Capio Hellerup</i>	1055	0.67	94	0.79	314	2.62	146	1.34	174	1.26	1783	0.9
<i>Capio Odense</i>	#	0.00	0	0	17	0.14	95	0.87	148	1.07	262	0.1
<i>Capio Lyngby</i>	107	0.07	#	0.01	0	0	0	0	0	0	108	0.1

	1997-2018		2019		2020		2021		2022		I alt	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<i>Capio Skørping</i>	1098	0.69	91	0.77	345	2.88	322	2.95	0	0	1856	0.9
<i>Capio Viborg</i>	22	0.01	17	0.14	54	0.45	53	0.49	22	0.16	168	0.1
<i>Capio Aalborg</i>	0	0	0	0	#	0.01	114	1.05	626	4.55	741	0.4
<i>Adeas Parken</i>	0	0	0	0	59	0.49	331	3.04	864	6.27	1254	0.6
<i>aCure Privathospital</i>	#	0.00	0	0	92	0.77	112	1.03	154	1.12	360	0.2
<i>Aleris-Hamlet Hospitaler</i>												
<i>Parken København</i>	262	0.17	0	0	17	0.14	0	0	0	0	279	0.1
<i>Aleris-Hamlet Hospitaler</i>												
<i>Aalborg</i>	520	0.33	0	0	0	0	0	0	0	0	520	0.3
<i>Aleris-Hamlet Hospitaler</i>												
<i>Ringsted</i>	1262	0.80	207	1.75	310	2.58	394	3.62	350	2.54	2523	1.2
<i>Arresødal Privathospital</i>												
<i>A/S</i>	87	0.05	0	0	0	0	0	0	0	0	87	0.0
<i>CPH Privathospital A/S</i>	28	0.02	23	0.19	38	0.32	68	0.62	124	0.90	281	0.1
<i>Aleris Hospitaler, Ringsted</i>	0	0	0	0	28	0.23	7	0.06	88	0.64	123	0.1
<i>Ortopædisk Klinik Odense</i>												
<i>ApS</i>	#	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	#	0.0
<i>Privathospitalet Kollund</i>	209	0.13	33	0.28	62	0.52	85	0.78	134	0.97	523	0.3
<i>Privatsygehus Danmark,</i>												
<i>Tønder ApS</i>	491	0.31	0	0	0	0	0	0	0	0	491	0.2
<i>Privathospital Varde</i>	60	0.04	0	0	0	0	0	0	0	0	60	0.0
<i>Ortopædkirurgisk Center,</i>												
<i>Varde</i>	255	0.16	0	0	0	0	0	0	0	0	255	0.1
<i>Esbjerg Privathospital A/S</i>	#	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	#	0.0
<i>Privathospitalet Mølholm</i>	868	0.55	193	1.63	185	1.54	182	1.67	205	1.49	1633	0.8
<i>Specialhospitalet</i>												
<i>Akselholm</i>	15	0.01	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0.0
<i>Teres Hospitalet Fredericia</i>	11	0.01	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0.0

	1997-2018		2019		2020		2021		2022		I alt	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<i>Aleris Privathospitaler</i>	121	0.08	0	0	0	0	0	0	0	0	121	0.1
<i>OPA Ortopædisk Privathospital Aarhus</i>	227	0.14	0	0	0	0	0	0	0	0	227	0.1
<i>eira Privathospitalet Skejby</i>	19	0.01	0	0	0	0	0	0	0	0	19	0.0
<i>Viborg Privathospital</i>	60	0.04	0	0	0	0	0	0	0	0	60	0.0

9.1 Dækningsgrad for DKR

Datagrundlag og beregningsregler

Tabel 9.2 viser dækningsgraden for primære operationer, og opgøres som andelen af primære operationer, som indberettes til DKR sammenholdt med LPR.

Dækningsgraden opgøres på følgende måde:

Tæller: antal primære operationer i DKR i opgørelsesperioden.

Nævner: antal primære operationer i DKR og/eller LPR med operationskoder KNGB0*, KNGB1*, KNGB20*, KNGB30*, KNGB40*, KNGB59*, KNGB99* i opgørelsesperioden.

Uoplyst: Ikke relevant

$$Dækningsgrad = \frac{Antal\ primær\ operationer\ i\ DKR}{Antal\ primær\ operationer\ i\ DKR\ og/eller\ LPR} \times 100$$

Tabel 9.2.

Andel af primær knæalloplastik operationer som indberettes til DKR

	Standard		Uoplyst antal	Aktuelle år		Tidligere år		
	> 90% opfyldt	Tæller/ nævner		01.04.2022 - 28.02.2023	95% CI	2021/22	2020/21	Andel
Danmark	Ja	11.857 / 12.775	0 (0)	92,8	(92,4-93,3)	9.792 / 9.935	98,6	96,6
Hovedstaden	Ja	1.606 / 1.708	0 (0)	94,0	(92,8-95,1)	1.532 / 1.554	98,6	97,5
Sjælland	Ja	859 / 929	0 (0)	92,5	(90,6-94,1)	919 / 920	99,9	99,3
Syddanmark	Ja	2.221 / 2.309	0 (0)	96,2	(95,3-96,9)	2.003 / 2.003	100,0	99,4
Midtjylland	Ja	2.066 / 2.119	0 (0)	97,5	(96,7-98,1)	1.381 / 1.386	99,6	99,2
Nordjylland	Ja	744 / 763	0 (0)	97,5	(96,1-98,5)	610 / 611	99,8	100,0
Privathospitaler	Nej	4.361 / 4.881	0 (0)	89,3	(88,4-90,2)	3.347 / 3.449	97,0	89,8
Hovedstaden	Ja	1.606 / 1.708	0 (0)	94,0	(92,8-95,1)	1.532 / 1.554	98,6	97,5
Bispebjerg Hospital	Ja	161 / 172	0 (0)	93,6	(88,8-96,8)	261 / 261	100,0	96,3
Bornholms Hospital	Ja	108 / 118	0 (0)	91,5	(85,0-95,9)	93 / 96	96,9	96,0
Gentofte Hospital	Ja	828 / 836	0 (0)	99,0	(98,1-99,6)	651 / 652	99,8	100,0
Hospitalerne i Nordsjælland	Nej	69 / 117	0 (0)	59,0	(49,5-68,0)	214 / 232	92,2	91,6
Hvidovre Hospital	Ja	421 / 436	0 (0)	96,6	(94,4-98,1)	267 / 267	100,0	99,7
Rigshospitalet	Nej	19 / 29	0 (0)	65,5	(45,7-82,1)	46 / 46	100,0	80,0
Sjælland	Ja	859 / 929	0 (0)	92,5	(90,6-94,1)	919 / 920	99,9	99,3

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	> 90%	Tæller/	antal	01.04.2022 - 28.02.2023		2021/22		2020/21
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Nykøbing Falster	Nej	125 / 140	0 (0)	89,3	(82,9-93,9)	113 / 113	100,0	97,3
Næstved	Ja	597 / 633	0 (0)	94,3	(92,2-96,0)	637 / 637	100,0	100,0
Sjællands Universitetshospital, Køge	Nej	137 / 156	0 (0)	87,8	(81,6-92,5)	169 / 170	99,4	99,2
Syddanmark	Ja	2.221 / 2.309	0 (0)	96,2	(95,3-96,9)	2.003 / 2.003	100,0	99,4
Esbjerg Sygehus	Ja	419 / 437	0 (0)	95,9	(93,6-97,5)	395 / 395	100,0	97,4
Grindsted Sygehus								
OUH Odense Universitetshospital	Ja	425 / 453	0 (0)	93,8	(91,2-95,9)	477 / 477	100,0	99,7
SLB - Vejle Sygehus	Ja	913 / 915	0 (0)	99,8	(99,2-100,0)	858 / 858	100,0	100,0
Sygehus Sønderjylland	Ja	464 / 504	0 (0)	92,1	(89,3-94,3)	273 / 273	100,0	99,5
Midtjylland	Ja	2.066 / 2.119	0 (0)	97,5	(96,7-98,1)	1.381 / 1.386	99,6	99,2
Aarhus Universitetshospital	Ja	274 / 283	0 (0)	96,8	(94,0-98,5)	146 / 150	97,3	97,1
HE Midt - Rh Silkeborg	Ja	956 / 973	0 (0)	98,3	(97,2-99,0)	727 / 727	100,0	100,0
HE Vest - Holstebro						128 / 128	100,0	100,0
Hospitalsenhed Midt						0 / 1	0,0	
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	308 / 322	0 (0)	95,7	(92,8-97,6)	31 / 31	100,0	
Regionshospitalet Horsens	Ja	193 / 200	0 (0)	96,5	(92,9-98,6)	121 / 121	100,0	97,2
Regionshospitalet Randers	Ja	335 / 341	0 (0)	98,2	(96,2-99,4)	228 / 228	100,0	100,0
Nordjylland	Ja	744 / 763	0 (0)	97,5	(96,1-98,5)	610 / 611	99,8	100,0
Aalborg Universitetshospital	Ja	37 / 38	0 (0)	97,4	(86,2-99,9)	43 / 43	100,0	100,0
Aalborg Universitetshospital Farsø	Ja	476 / 488	0 (0)	97,5	(95,7-98,7)	268 / 268	100,0	100,0

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	> 90%	Tæller/	antal	01.04.2022 - 28.02.2023		2021/22		2020/21
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Aalborg Universitetshospital Frederikshavn	Ja	231 / 237	0 (0)	97,5	(94,6-99,1)	299 / 300	99,7	100,0
Privathospitaler	Nej	4.361 / 4.881	0 (0)	89,3	(88,4-90,2)	3.347 / 3.449	97,0	89,8
Adeas Parken	Nej	746 / 858	0 (0)	86,9	(84,5-89,1)	327 / 327	100,0	62,7
Adeas Skodsborg	Ja	66 / 66	0 (0)	100,0	(94,6-100,0)	300 / 300	100,0	88,5
Aleris Hospitaler, Ringsted	Nej	0 / 82	0 (0)	0,0	(0,0-4,4)	0 / 7	0,0	0,0
Aleris-Hamlet Hospitaler Aarhus	Ja	420 / 444	0 (0)	94,6	(92,1-96,5)	230 / 234	98,3	95,5
Aleris-Hamlet Hospitaler Parken København								100,0
Aleris-Hamlet Hospitaler Ringsted	Ja	309 / 309	0 (0)	100,0	(98,8-100,0)	367 / 367	100,0	100,0
Aleris-Hamlet Hospitaler Søborg	Nej	768 / 881	0 (0)	87,2	(84,8-89,3)	581 / 631	92,1	90,3
CPH Privathospital A/S	Nej	101 / 124	0 (0)	81,5	(73,5-87,9)	45 / 68	66,2	52,6
Capio Aalborg	Ja	572 / 622	0 (0)	92,0	(89,5-94,0)	114 / 114	100,0	100,0
Capio Aarhus	Ja	114 / 125	0 (0)	91,2	(84,8-95,5)	37 / 37	100,0	95,9
Capio Hellerup	Ja	167 / 173	0 (0)	96,5	(92,6-98,7)	143 / 146	97,9	81,8
Capio Odense	Nej	124 / 147	0 (0)	84,4	(77,5-89,8)	91 / 92	98,9	88,2
Capio Skørping						321 / 321	100,0	96,8
Capio Viborg	Ja	21 / 22	0 (0)	95,5	(77,2-99,9)	53 / 53	100,0	98,1
Gildhøj Privathospital	Nej	321 / 361	0 (0)	88,9	(85,2-92,0)	282 / 290	97,2	90,7
Privathospitalet Danmark	Ja	181 / 181	0 (0)	100,0	(98,0-100,0)	89 / 89	100,0	82,1
Privathospitalet Kollund	Ja	124 / 134	0 (0)	92,5	(86,7-96,4)	80 / 84	95,2	93,4
Privathospitalet Mølholm	Ja	187 / 199	0 (0)	94,0	(89,7-96,8)	179 / 179	100,0	100,0
aCure Privathospital	Ja	140 / 153	0 (0)	91,5	(85,9-95,4)	108 / 110	98,2	80,4

Datagrundlag og beregningsregler

Tabel 9.3 viser dækningsgraden for revisioner, som opgøres som andelen af revisioner som indberettes til DKR sammenholdt med LPR.

Dækningsgraden opgøres på følgende måde:

Tæller: antal revisioner i DKR i opgørelsesperioden

Nævner: antal revisioner i DKR og/eller LPR med operationskoder KNGC0*, KNGC1*, KNGC20*, KNGC21*, KNGC22*, KNGC23*, KNGC24*, KNGC29*, KNGC30*, KNGC31*, KNGC32*, KNGC33*, KNGC34*, KNGC39*, KNGC40*, KNGC41*, KNGC42*, KNGC43*, KNGC44*, KNGC49*, KNGC59*, KNGC99*, KNGU10*, KNGU11*, KNGU12*, KNGU13*, KNGU14*, KNGU19* i opgørelsesperioden.

Uoplyst: Ikke relevant

$$\text{Dækningsgrad} = \frac{\text{Antal revisioner i DKR}}{\text{Antal revisioner i DKR og/ eller LPR}} \times 100$$

Tabel 9.3.

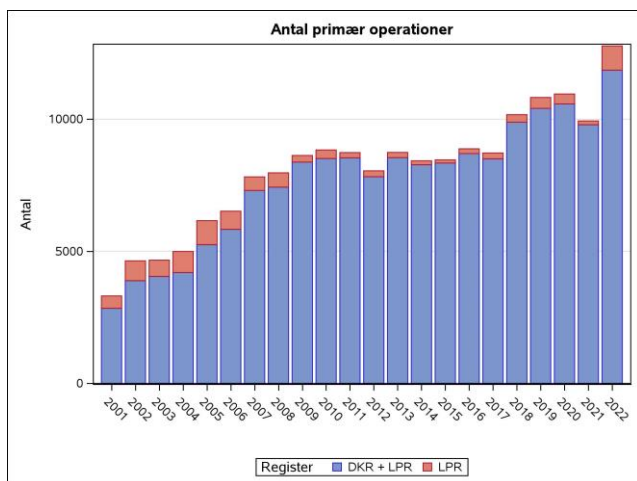
Andel af revision operationer som indberettes til DKR

	Standard		Uoplyst antal (%)	Aktuelle år 01.04.2022 - 31.03.2023		Tidligere år		
	> 90% opfyldt	Tæller/ nævner		Andel	95% CI	2021/22 Antal	2020/21 Andel	2020/21 Andel
Danmark	Nej	949 / 1.062	0 (0)	89,4	(87,3-91,2)	954 / 976	97,7	96,1
Hovedstaden	Nej	273 / 328	0 (0)	83,2	(78,7-87,1)	322 / 333	96,7	93,2
Sjælland	Ja	194 / 212	0 (0)	91,5	(86,9-94,9)	201 / 201	100,0	98,1
Syddanmark	Ja	169 / 184	0 (0)	91,8	(86,9-95,4)	178 / 181	98,3	100,0
Midtjylland	Ja	172 / 173	0 (0)	99,4	(96,8-100,0)	134 / 138	97,1	93,8
Nordjylland	Nej	64 / 73	0 (0)	87,7	(77,9-94,2)	67 / 67	100,0	100,0
Privathospitaler	Nej	77 / 92	0 (0)	83,7	(74,5-90,6)	52 / 56	92,9	93,8
Hovedstaden	Nej	273 / 328	0 (0)	83,2	(78,7-87,1)	322 / 333	96,7	93,2
Bispebjerg Hospital	Ja	32 / 34	0 (0)	94,1	(80,3-99,3)	46 / 46	100,0	98,0
Bornholms Hospital	Ja	## / #	0 (0)	100,0	(2,5-100,0)	0 / 0		100,0
Gentofte Hospital	Ja	148 / 148	0 (0)	100,0	(97,5-100,0)	149 / 151	98,7	100,0
Hospitalerne i Nordsjælland	Nej	9 / 19	0 (0)	47,4	(24,4-71,1)	37 / 42	88,1	78,9
Hvidovre Hospital	Ja	56 / 56	0 (0)	100,0	(93,6-100,0)	43 / 43	100,0	97,0
Rigshospitalet	Nej	27 / 70	0 (0)	38,6	(27,2-51,0)	47 / 51	92,2	76,2
Sjælland	Ja	194 / 212	0 (0)	91,5	(86,9-94,9)	201 / 201	100,0	98,1

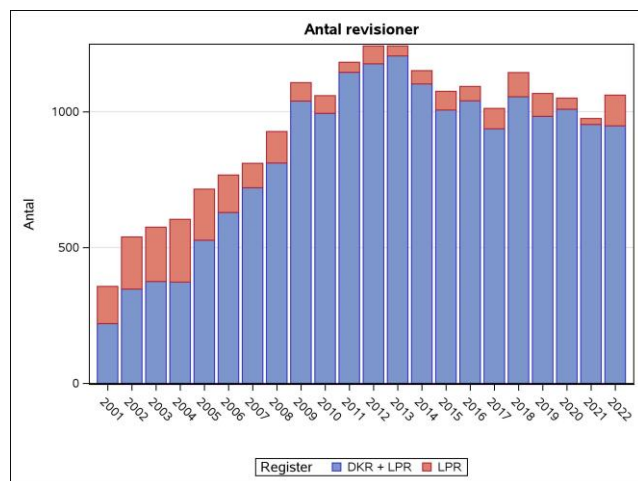
	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	> 90%	Tæller/	antal	01.04.2022 - 31.03.2023		2021/22		2020/21
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Nykøbing Falster		0 / 0				##	100,0	0,0
Næstved	Ja	116 / 123	0 (0)	94,3	(88,6-97,7)	98 / 98	100,0	100,0
Sjællands Universitetshospital, Køge	Nej	78 / 89	0 (0)	87,6	(79,0-93,7)	102 / 102	100,0	97,9
Syddanmark	Ja	169 / 184	0 (0)	91,8	(86,9-95,4)	178 / 181	98,3	100,0
Esbjerg Sygehus	Ja	30 / 32	0 (0)	93,8	(79,2-99,2)	35 / 35	100,0	100,0
Grindsted Sygehus								
OUH Odense Universitetshospital	Ja	63 / 69	0 (0)	91,3	(82,0-96,7)	73 / 73	100,0	100,0
SLB - Vejle Sygehus	Ja	41 / 42	0 (0)	97,6	(87,4-99,9)	40 / 40	100,0	100,0
Sygehus Sønderjylland	Nej	35 / 41	0 (0)	85,4	(70,8-94,4)	30 / 33	90,9	100,0
Midtjylland	Ja	172 / 173	0 (0)	99,4	(96,8-100,0)	134 / 138	97,1	93,8
Aarhus Universitetshospital	Ja	37 / 37	0 (0)	100,0	(90,5-100,0)	33 / 34	97,1	87,3
HE Midt - Rh Silkeborg	Ja	48 / 48	0 (0)	100,0	(92,6-100,0)	46 / 46	100,0	100,0
HE Vest - Holstebro						14 / 17	82,4	100,0
Regionshospitalet Gødstrup	Ja	35 / 35	0 (0)	100,0	(90,0-100,0)	5 / 5	100,0	
Regionshospitalet Horsens	Ja	25 / 26	0 (0)	96,2	(80,4-99,9)	23 / 23	100,0	88,2
Regionshospitalet Randers	Ja	27 / 27	0 (0)	100,0	(87,2-100,0)	13 / 13	100,0	100,0
Nordjylland	Nej	64 / 73	0 (0)	87,7	(77,9-94,2)	67 / 67	100,0	100,0
Aalborg Universitetshospital	Nej	58 / 67	0 (0)	86,6	(76,0-93,7)	53 / 53	100,0	100,0
Aalborg Universitetshospital	Ja	6 / 6	0 (0)	100,0	(54,1-100,0)	14 / 14	100,0	100,0
Farsø								
Aalborg Universitetshospital		0 / 0				0 / 0		100,0
Frederikshavn								

	Standard	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	> 90%	Tæller/	antal	01.04.2022 - 31.03.2023		2021/22		2020/21
	opfyldt	nævner	(%)	Andel	95% CI	Antal	Andel	Andel
Privathospitaler	Nej	77 / 92	0 (0)	83,7	(74,5-90,6)	52 / 56	92,9	93,8
Adeas Parken	Nej	4 / 6	0 (0)	66,7	(22,3-95,7)	4 / 4	100,0	
Adeas Skodsborg	Ja	## / #	0 (0)	100,0	(2,5-100,0)	## / #	100,0	100,0
Aleris Hospitaler, Ringsted	Nej	0 / 6	0 (0)	0,0	(0,0-45,9)	0 / 0		
Aleris-Hamlet Hospitaler Aarhus	Nej	9 / 10	0 (0)	90,0	(55,5-99,7)	6 / 6	100,0	100,0
Aleris-Hamlet Hospitaler Ringsted	Ja	41 / 41	0 (0)	100,0	(91,4-100,0)	27 / 27	100,0	100,0
Aleris-Hamlet Hospitaler Søborg	Nej	4 / 9	0 (0)	44,4	(13,7-78,8)	4 / 6	66,7	
Capio Aalborg	Ja	4 / 4	0 (0)	100,0	(39,8-100,0)	0 / 0		
Capio Aarhus	Ja	4 / 4	0 (0)	100,0	(39,8-100,0)	0 / 0		
Capio Hellerup	Ja	## / #	0 (0)	100,0	(2,5-100,0)	0 / 0		
Capio Odense	Ja	## / #	0 (0)	100,0	(2,5-100,0)	3 / 3	100,0	
Capio Skørping						## / #	100,0	
Gildhøj Privathospital Privathospitalet Kollund	Ja	## / #	0 (0)	100,0	(15,8-100,0)	## / #	100,0	66,7
Privathospitalet Kollund		0 / 0				## / #	100,0	100,0
Privathospitalet Mølholm	Ja	6 / 6	0 (0)	100,0	(54,1-100,0)	3 / 3	100,0	83,3
aCure Privathospital	Nej	## / #	0 (0)	0,0	(0,0-97,5)	## / #	0,0	

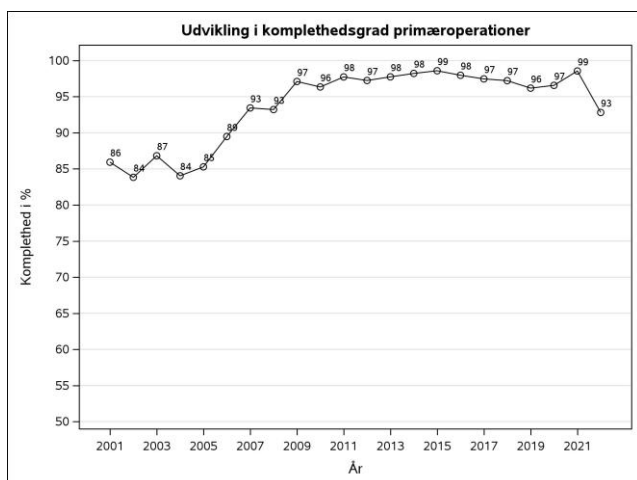
9.2 Udviklingen i antal operationer og kompletthedsgard



Figur 9.1.



Figur 9.2.

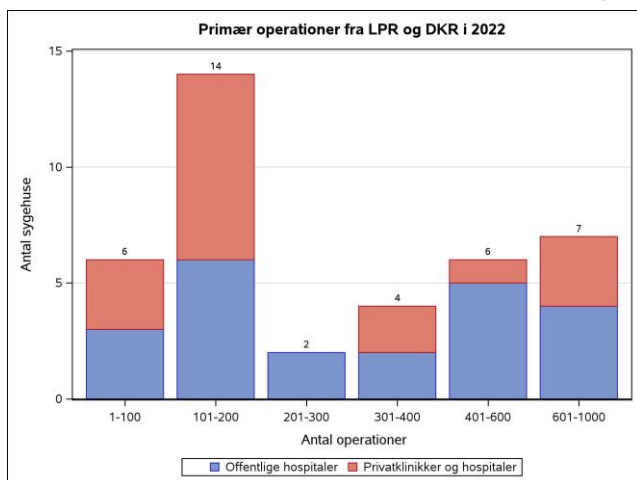


Figur 9.3.

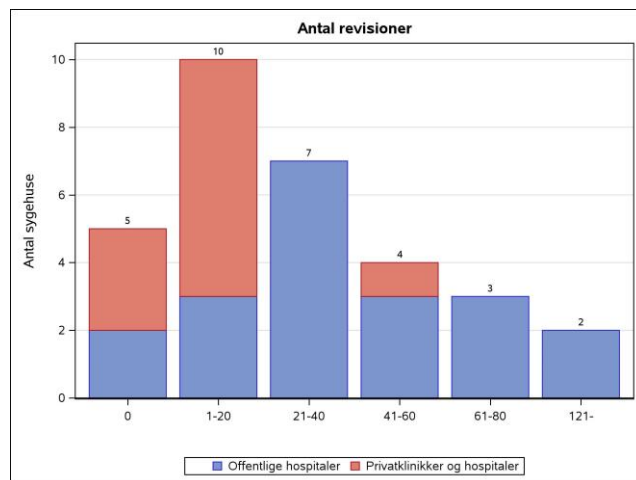


Figur 9.4.

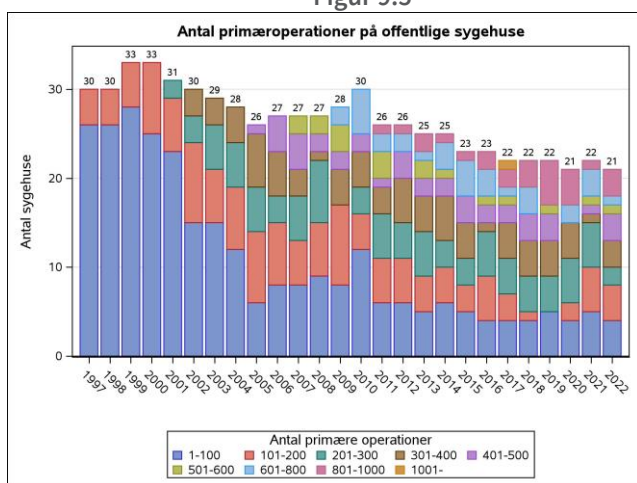
9.3 Antal operationer på de enkelte sygehuse



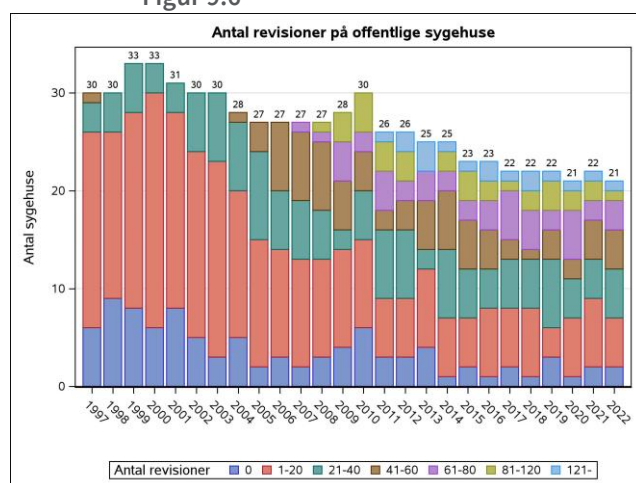
Figur 9.5



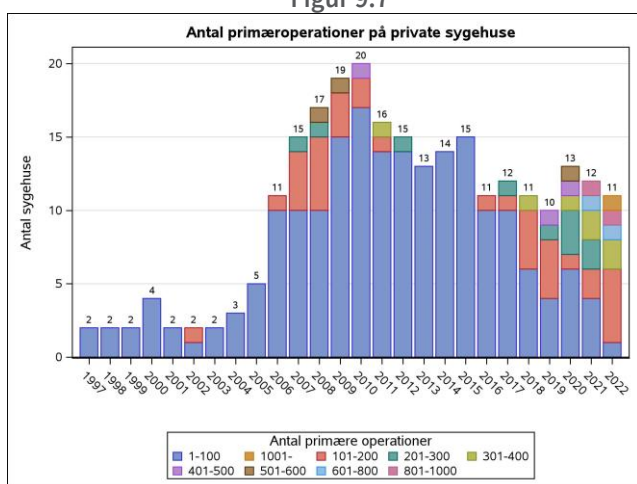
Figur 9.6



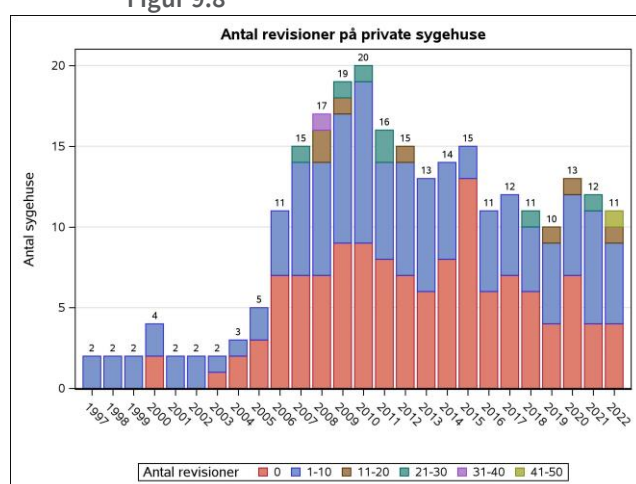
Figur 9.7



Figur 9.8



Figur 9.9

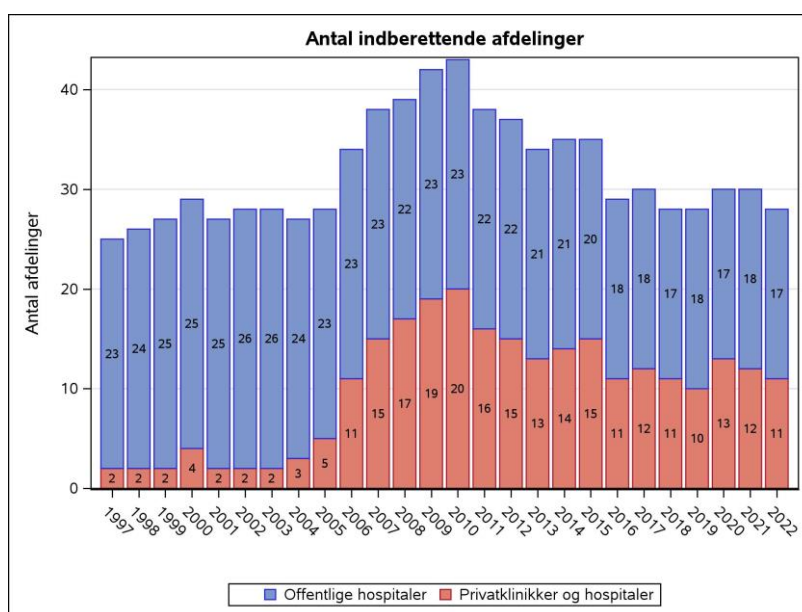


Figur 9.10

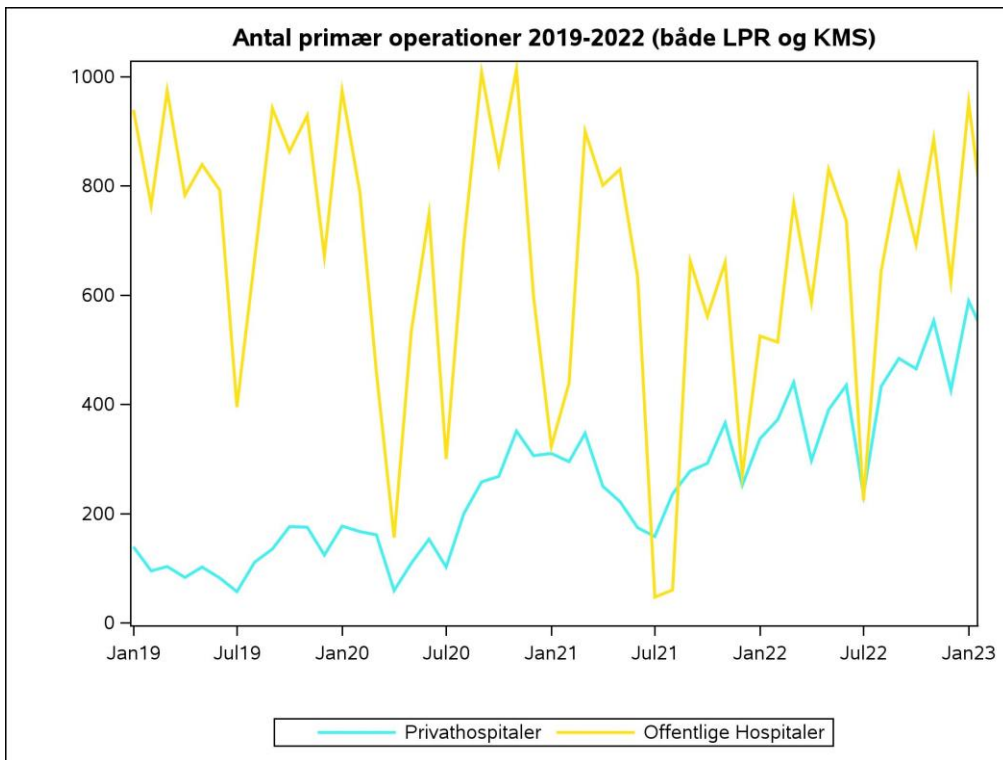
Tabel 9.4.

Indberetninger 2013-2022 fordelt på offentlig og privathospitaler (primæroperationer og revisioner)

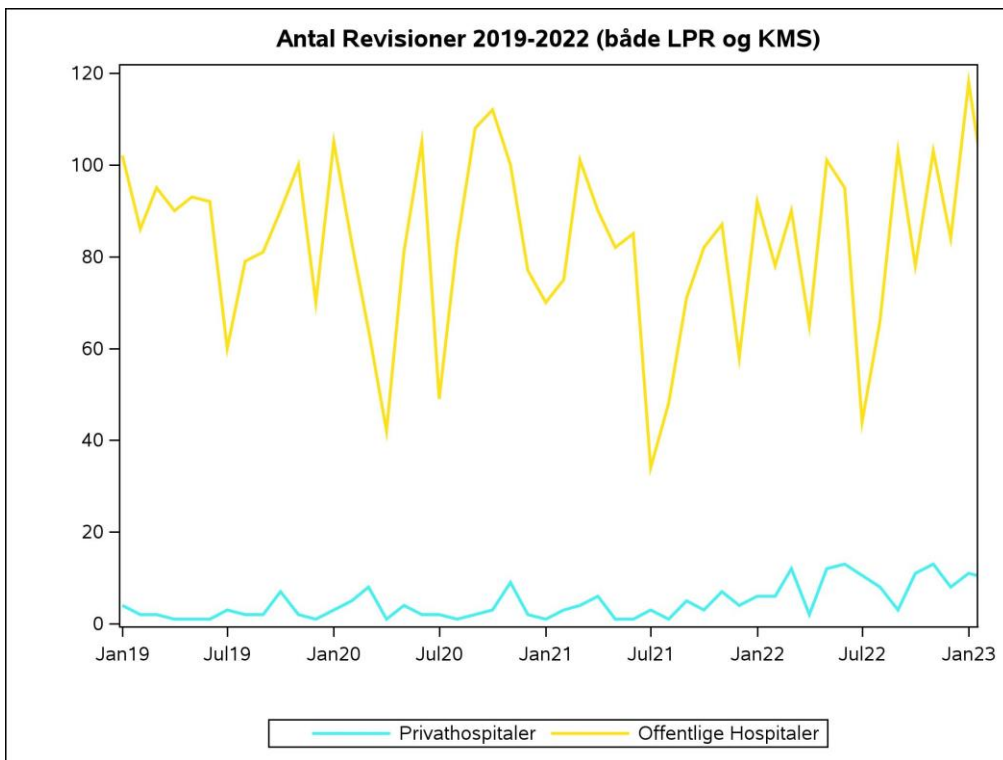
År	Offentlige hospitaler		Privatklinikker og hospitaler		I alt	
	N	%	N	%	N	%
2013	9569	95.95	404	4.05	9973	100.0
2014	9144	95.62	419	4.38	9563	100.0
2015	9079	95.33	445	4.67	9524	100.0
2016	9574	96.06	393	3.94	9967	100.0
2017	9027	92.63	718	7.37	9745	100.0
2018	10224	90.40	1086	9.60	11310	100.0
2019	10276	87.00	1535	13.00	11811	100.0
2020	9147	76.21	2855	23.79	12002	100.0
2021	7401	68.01	3481	31.99	10882	100.0
2022	8859	64.68	4837	35.32	13696	100.0
I alt	92300	85.09	16173	14.91	108473	100.0



Figur 9.11.



Figur 9.12



Figur 9.13

9.4 Revisionsbyrde

Revisionsbyrden er defineret som den procentvise andel, som revisioner udgør af det samlede antal operationer, jvf formlen nedenfor:

$$\frac{\text{antal revisioner}}{\text{antal primære operationer} + \text{antal revisioner}}$$

Kun afdelinger, der har udført mindst 50 operationer (primær + revisioner) eller mindst 10 revisioner, er medtaget i følgende tabel, undtagen i totalerne for Danmark og regionerne, hvor alle operationer er medtaget.

Tabel 9.5

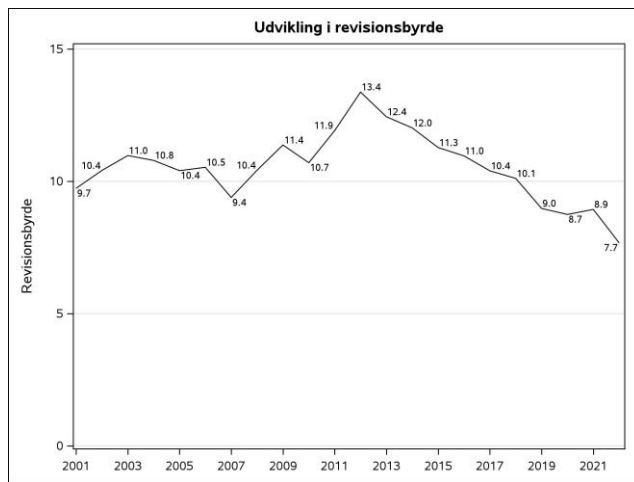
Revisionsbyrde 2022

Sygehus	Antal primæroperationer	Antal revisioner	Revisionsbyrde
Danmark	12774	1061	7.7
Region Hovedstaden	1707	327	16.1
Rigshospitalet	28	69	71.1
Hvidovre Hospital	436	56	11.4
Bispebjerg Hospital	172	34	16.5
Gentofte Hospital	836	148	15.0
Hospitalerne i Nordsjælland	117	19	14.0
Bornholms Hospital	118	#1	0.8
Region Sjælland	929	212	18.6
Sjællands Universitetshospital, Køge	156	89	36.3
Næstved	633	123	16.3
Region Syddanmark	2309	184	7.4

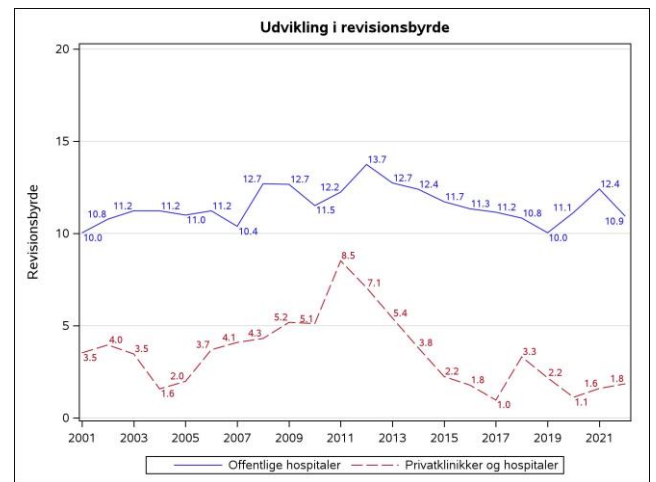
<i>Sygehus</i>	<i>Antal primæroperationer</i>	<i>Antal revisioner</i>	<i>Revisionsbyrde</i>
OUH Odense Universitetshospital	453	69	13.2
Sygehus Sønderjylland	504	41	7.5
Esbjerg Sygehus Grindsted Sygehus	437	32	6.8
SLB - Vejle Sygehus	915	42	4.4
Region Midtjylland	2119	173	7.5
Regionshospitalet Horsens	200	26	11.5
Aarhus Universitetshospital	283	37	11.6
Regionshospitalet Gødstrup	322	35	9.8
HE Midt - Rh Silkeborg	973	48	4.7
Regionshospitalet Randers	341	27	7.3
Region Nordjylland	763	73	8.7
Aalborg Universitetshospital Aalborg	38	67	63.8
Aalborg Universitetshospital Farsø	488	6	1.2
Privathospitaler	4881	92	1.8
Aleris-Hamlet Hospitaler Søborg	881	9	1.0
Aleris-Hamlet Hospitaler Aarhus	444	10	2.2
Gildhøj Privathospital	361	#	0.6
Adeas Skodsborg	66	#	1.5
Capio Aarhus	125	4	3.1
Capio Hellerup	173	#	0.6
Capio Odense	147	#	0.7
Capio Aalborg	622	4	0.6
Adeas Parken	858	6	0.7
aCure Privathospital	153	#	0.6
Aleris-Hamlet Hospitaler Ringsted	309	41	11.7

Sygehus	Antal primæroperationer	Antal revisioner	Revisionsbyrde
Aleris Hospitaler, Ringsted	82	6	6.8
Privathospitalet Mølholm	199	6	2.9

9.5 Udviklingen i revisionsbyrde



Figur 9.14



Figur 9.15.

9.6 Kommentarer til indberetninger og dækningsgrad

En høj indberetningsgrad til registeret er forudsætningen for at drage valide konklusioner og at give meningsfulde anbefalinger vedrørende indikatorerne. Ligeledes er en høj complethedegrad vigtig for at kunne se udbredelsen af teknikker og metoder på landets hospitaler.

Den samlede complethedegrad for primære operationer for året 2022 er 92,8 % (tabel 9.2). Et nyt indbetningsmodul har utvivlsomt bidraget til et generelt fald i complethedegrad, men alle Regioner lever alligevel op til 90% standarden.

Desværre er der sygehuse, som ikke har tilfredsstillende complethedegrad (Hospitalerne i Nordsjælland, Rigshospitalet, Nykøbing Falster, Sjællands Universitetshospital, Køge).

Complethedegraden for primære operationer for Privathospitalerne er 89,3 %, og de lever dermed ikke op til standarden.

Flere privathospitaler (Adeas Parken, Aleris Hospitaler, Ringsted, Aleris-Hamlet Hospitaler Søborg, CPH Privathospital A/S, Capio Odense, Gildhøj Privathospital) indrapporterer i utilfredsstillende grad. Andre privathospitaler (enheder) har en indrapportering på 100 % (Aleris-Hamlet Hospitaler Ringsted, Privathospitalet Danmark).

Den samlede complethedegrad for revisioner er faldet til 89,4 % (tabel 9.3). Hovedstaden og Nordjylland lever ikke op til standarden. Flere sygehuse (Hospitalerne i Nordsjælland, Rigshospitalet, Sjællands Universitetshospital, Køge, Sygehus Sønderjylland, Aalborg Universitetshospital Aalborg) indrapporterer revisionsoperationer i utilfredsstillende grad.

Complethedegraden for revisioner på privathospitalerne er 83,7 %, hvilket ikke er i overensstemmelse med standarden. Der laves flere revisioner på privathospitalerne end tidligere (92).

Antallet af indberettende afdelinger er faldet med et privathospital og et offentligt sygehus (figur 9.11).

Privathospitalerne leverer en stigende andel af de primære operationer (35,3 %)(tabel 9.4). Den høje andel primære operationer på privathospitalerne er relateret til nedlukning af de offentlige hospitalers elektive behandlinger som følge af COVID beredskaber og sygeplejerskekonflikt. Med det store antal operationer der foretages på privathospitalerne, er det bekymrende at alle ikke lever op til standarden for complethed i indberetning til registeret.

Revisionsbyrden (andel revisioner af samlede antal operationer = 7,7 %) har siden 2012 (13,4 %) udvist en faldende tendens (figur 9.14). I nogle regioner er revisionsbyrden samlet på enkelte sygehuse, hvilket kan tages som et udtryk for en koncentrering af revisioner på sygehuse, der administrativt er udpeget til at varetage den mere komplicerede kirurgi. I andre regioner kan denne udvikling ikke erkendes (tabel 9.5).

Anbefalinger

Afdelinger hvor complethedegraden ligger under standarden for indberetninger (90 %) opfordres til at gennemgå egen registrerings- og indberetningspraksis. Standarden for complethedegrad sættes op til 95% fra rapport 2023.

10. Styregruppens medlemmer

Martin Lindberg-Larsen, Overlæge, ph.d., klinisk lektor, Formand for styregruppen, OUH Odense Universitetshospital, Region Syddanmark

Amir Pasha Attarzadeh, Overlæge, Sjællands Universitetshospital Køge, Region Sjælland

Anders Troelsen, Overlæge, professor, dr.med., Hvidovre Hospital, Region Hovedstaden

Andreas Kappel, Specialeansvarlig overlæge, Aalborg Universitetshospital, Dansk Selskab for Hofte- og Knæalloplastik

Carsten Bruun, Cheflæge på Privathospitalet Kollund, Sundhed Danmark

Daan Koppens, Afdelingslæge, Aarhus Universitetshospital, Region Midtjylland

Frank Leth Petersen, Sygeplejerske, klinisk afsnitskoordinator, Rigshospitalet, Dansk Sygepleje Selskab

Lena Andersen, Patientrepræsentant

Pernille Iversen, Cand. scient.san.publ, epidemiolog, RKKP's Videncenter

Sanne Villekjær, Datamanager, RKKP's Videncenter

Svend Erik Østgaard, Overlæge, Aalborg Universitetshospital, Region Nordjylland

Thomas Linding Jakobsen, Fysioterapeut, ph.d., Københavns Kommune, Danske Fysioterapeuter

Troels Mark Christensen, Kvalitetskonsulent, RKKP's Videncenter

Appendiks

Femurkomponenter for primæroperationer per afdeling

			2020	2021	2022	
			N (%)	N (%)	N (%)	
Region Hovedstaden	Rigshospitalet	Avon (Stryker/Howmetica)	0	0	# (0.0)	
		Oxford Phase III alpha (Biomet)	0	# (0.0)	0	
		Endo-Model Rotational (LINK)	0	# (0.0)	0	
		NexGen CR (Zimmer)	5 (0.0)	15 (0.2)	# (0.0)	
		NexGen LPS-Flex (Zimmer)	0	# (0.0)	0	
		NexGen LCCK (Zimmer)	3 (0.0)	# (0.0)	0	
		NexGen RHK (Zimmer)	5 (0.0)	# (0.0)	0	
		Zimmer Segmental System	6 (0.1)	20 (0.2)	8 (0.1)	
		Oxford 2-peg	0	# (0.0)	0	
		Persona CR	# (0.0)	# (0.0)	3 (0.0)	
		Andet	0	# (0.0)	3 (0.0)	
		Hvidovre Hospital	Oxford Phase III alpha (Biomet)	119 (1.1)	101 (1.0)	147 (1.2)
			RHK Rotating Hinge Knee (Biomet)	0	# (0.0)	0
Oxford domed lateral PKR	# (0.0)		# (0.0)	10 (0.1)		
PFC Sigma Cruciate-Retaining (Johnson&Johnson)	0		0	# (0.0)		
NexGen CR (Zimmer)	4 (0.0)		# (0.0)	0		
NexGen LPS (Zimmer)	3 (0.0)		# (0.0)	0		
NexGen LPS-Flex (Zimmer)	10 (0.1)		# (0.0)	# (0.0)		
	NexGen LCCK (Zimmer)	0	# (0.0)	4 (0.0)		

	2020	2021	2022	
	N (%)	N (%)	N (%)	
	NexGen RHK (Zimmer)	# (0.0)	# (0.0)	# (0.0)
	NexGen CR Flex (Zimmer)	105 (1.0)	28 (0.3)	9 (0.1)
	Zimmer PFJ	3 (0.0)	# (0.0)	3 (0.0)
	Oxford 2-peg	39 (0.4)	42 (0.4)	56 (0.5)
	Persona CR	34 (0.3)	86 (0.9)	188 (1.6)
	Legion CR Oxinium (Smith and Nephew)	# (0.0)	0	0
<i>Bispebjerg Hospital</i>	Oxford Phase III alpha (Biomet)	106 (1.0)	104 (1.1)	63 (0.5)
	Triathlon CR (Stryker)	7 (0.1)	0	0
	PFC Sigma Cruciate-Retaining (Johnson&Johnson)	211 (2.0)	149 (1.5)	91 (0.8)
	PFC Sigma Cruciate-Substituting (Johnson&Johnson)	8 (0.1)	4 (0.0)	3 (0.0)
	S-ROM Noiles (Johnson&Johnson)	4 (0.0)	0	0
	PFC Sigma TC3 (Johnson&Johnson)	0	0	# (0.0)
	Zimmer PFJ	# (0.0)	# (0.0)	# (0.0)
	Episealer Condyle Solo	0	# (0.0)	0
	Andet	0	# (0.0)	0
<i>Gentofte Hospital</i>	Avon (Stryker/Howmetica)	15 (0.1)	17 (0.2)	20 (0.2)
	Oxford Phase III alpha (Biomet)	36 (0.3)	39 (0.4)	42 (0.4)
	Scorpio CR (Stryker)	0	0	# (0.0)
	Triathlon CR (Stryker)	0	37 (0.4)	335 (2.8)
	Triathlon PS (Stryker)	0	0	7 (0.1)
	Triathlon TS (Stryker)	3 (0.0)	3 (0.0)	9 (0.1)
	PFC Sigma Cruciate-Retaining (Johnson&Johnson)	634 (6.0)	379 (3.9)	244 (2.1)
	PFC Sigma Cruciate-Substituting (Johnson&Johnson)	18 (0.2)	18 (0.2)	9 (0.1)

	2020	2021	2022
	N (%)	N (%)	N (%)
<i>S-ROM Noiles (Johnson&Johnson)</i>	# (0.0)	# (0.0)	4 (0.0)
<i>PFC Sigma TC3 (Johnson&Johnson)</i>	# (0.0)	# (0.0)	3 (0.0)
<i>NexGen CR (Zimmer)</i>	# (0.0)	0	0
<i>NexGen LPS-Flex (Zimmer)</i>	# (0.0)	0	0
<i>NexGen RHK (Zimmer)</i>	# (0.0)	# (0.0)	0
<i>NexGen Zuk</i>	65 (0.6)	68 (0.7)	83 (0.7)
<i>Oxford 2-peg</i>	45 (0.4)	30 (0.3)	31 (0.3)
<i>Persona CR</i>	31 (0.3)	29 (0.3)	35 (0.3)
<i>Attune CR (DePuy)</i>	# (0.0)	23 (0.2)	3 (0.0)
<i>Andet</i>	0	# (0.0)	0
<i>Hospitalerne i Nordsjælland</i>			
<i>Ingen</i>	0	# (0.0)	0
<i>PFC Sigma Cruciate-Retaining (Johnson&Johnson)</i>	60 (0.6)	64 (0.7)	15 (0.1)
<i>PFC Sigma Cruciate-Substituting (Johnson&Johnson)</i>	# (0.0)	# (0.0)	0
<i>PFC Sigma TC3 (Johnson&Johnson)</i>	0	# (0.0)	0
<i>NexGen CR (Zimmer)</i>	84 (0.8)	63 (0.6)	32 (0.3)
<i>NexGen LPS-Flex (Zimmer)</i>	3 (0.0)	# (0.0)	0
<i>NexGen LCCK (Zimmer)</i>	6 (0.1)	3 (0.0)	0
<i>NexGen CR Flex Gender (Zimmer)</i>	16 (0.2)	5 (0.1)	# (0.0)
<i>NexGen CR Flex (Zimmer)</i>	111 (1.1)	68 (0.7)	17 (0.1)
<i>Sigma HP Partial Knee</i>	# (0.0)	# (0.0)	0
<i>Persona CR</i>	0	# (0.0)	3 (0.0)
<i>Sigma HP partial knee (DePuy)</i>	# (0.0)	0	0
<i>Fjernet (revision)</i>	0	# (0.0)	0
<i>Andet</i>	0	# (0.0)	0

		2020	2021	2022	
		N (%)	N (%)	N (%)	
Region Sjælland	Bornholms Hospital	Oxford Phase III alpha (Biomet)	3 (0.0)	# (0.0)	0
		Triathlon CR (Stryker)	60 (0.6)	65 (0.7)	70 (0.6)
		Triathlon PS (Stryker)	3 (0.0)	3 (0.0)	3 (0.0)
		Oxford 2-peg	4 (0.0)	19 (0.2)	35 (0.3)
		Persona CR	# (0.0)	4 (0.0)	0
	Sjællands Universitetshospital, Køge	Ingen	0	0	# (0.0)
		Avon (Stryker/Howmetica)	3 (0.0)	4 (0.0)	# (0.0)
		Oxford Phase III alpha (Biomet)	16 (0.2)	20 (0.2)	18 (0.2)
		Triathlon CR (Stryker)	13 (0.1)	# (0.0)	0
		Triathlon TS (Stryker)	0	# (0.0)	0
		PFC Sigma Cruciate-Retaining (Johnson&Johnson)	82 (0.8)	107 (1.1)	31 (0.3)
		PFC Sigma Cruciate-Substituting (Johnson&Johnson)	7 (0.1)	19 (0.2)	16 (0.1)
		S-ROM Noiles (Johnson&Johnson)	# (0.0)	3 (0.0)	# (0.0)
		PFC Sigma TC3 (Johnson&Johnson)	# (0.0)	# (0.0)	# (0.0)
		HemiCAP (Arthrosurface)	3 (0.0)	# (0.0)	# (0.0)
		Hemicap PF (Arthrosurface)	# (0.0)	# (0.0)	4 (0.0)
		Oxford 2-peg	# (0.0)	0	# (0.0)
		Limb Preservation System Distal Femur	0	# (0.0)	0
		Attune CR (DePuy)	0	9 (0.1)	56 (0.5)
		Limb Preservation System (DePuy)	# (0.0)	0	# (0.0)
	Andet	0	0	# (0.0)	
Næstved	Ingen	0	0	# (0.0)	
	Oxford Phase III alpha (Biomet)	122 (1.2)	146 (1.5)	108 (0.9)	
	RHK Rotating Hinge Knee (Biomet)	0	5 (0.1)	4 (0.0)	

	2020	2021	2022
	N (%)	N (%)	N (%)
<i>Kinemax Plus Superstabilizer</i> (Howmedica)	0	0	# (0.0)
<i>Triathlon CR</i> (Stryker)	21 (0.2)	0	5 (0.0)
<i>Triathlon TS</i> (Stryker)	0	0	# (0.0)
<i>PFC Sigma Cruciate-Retaining</i> (Johnson&Johnson)	157 (1.5)	101 (1.0)	45 (0.4)
<i>PFC Sigma Cruciate-Substituting</i> (Johnson&Johnson)	14 (0.1)	11 (0.1)	5 (0.0)
<i>S-ROM Noiles</i> (Johnson&Johnson)	# (0.0)	0	0
<i>PFC Sigma TC3</i> (Johnson&Johnson)	5 (0.0)	# (0.0)	0
<i>Endo-Model Total Hinge</i> (LINK)	# (0.0)	0	0
<i>NexGen CR</i> (Zimmer)	10 (0.1)	10 (0.1)	0
<i>NexGen LPS</i> (Zimmer)	5 (0.0)	# (0.0)	# (0.0)
<i>NexGen LPS-Flex</i> (Zimmer)	# (0.0)	3 (0.0)	# (0.0)
<i>NexGen LCCK</i> (Zimmer)	10 (0.1)	7 (0.1)	4 (0.0)
<i>NexGen RHK</i> (Zimmer)	10 (0.1)	7 (0.1)	# (0.0)
<i>NexGen CR Flex Gender</i> (Zimmer)	14 (0.1)	27 (0.3)	# (0.0)
<i>NexGen CR Flex</i> (Zimmer)	31 (0.3)	103 (1.1)	26 (0.2)
<i>Oxford 2-peg</i>	74 (0.7)	29 (0.3)	25 (0.2)
<i>Persona CR</i>	161 (1.5)	103 (1.1)	266 (2.2)
<i>Persona PS</i>	# (0.0)	0	# (0.0)
<i>Physica CR</i>	0	0	# (0.0)
<i>Episealer Condyle Solo</i>	0	# (0.0)	0
<i>Attune CR</i> (DePuy)	45 (0.4)	80 (0.8)	97 (0.8)
<i>Andet</i>	0	# (0.0)	0
Nykøbing Falster <i>Vanguard ROCC - Interlok Femur</i> (Biomet)	0	# (0.0)	0

		2020	2021	2022	
		N (%)	N (%)	N (%)	
Region Syddanmark	OUH Odense Universitetshospital	<i>PFC Sigma Cruciate-Retaining (Johnson&Johnson)</i>	205 (1.9)	89 (0.9)	19 (0.2)
		<i>NexGen CR Flex (Zimmer)</i>	13 (0.1)	4 (0.0)	0
		<i>Persona CR</i>	0	8 (0.1)	43 (0.4)
		<i>Attune CR (DePuy)</i>	0	0	58 (0.5)
		<i>Andet</i>	0	11 (0.1)	5 (0.0)
		<i>Avon (Stryker/Howmetica)</i>	# (0.0)	3 (0.0)	6 (0.1)
		<i>Oxford Phase III alpha (Biomet)</i>	# (0.0)	69 (0.7)	66 (0.6)
		<i>Triathlon TS (Stryker)</i>	0	# (0.0)	0
		<i>PFC Sigma Cruciate-Retaining (Johnson&Johnson)</i>	741 (7.0)	280 (2.9)	239 (2.0)
		<i>PFC Sigma Cruciate-Substituting (Johnson&Johnson)</i>	12 (0.1)	13 (0.1)	3 (0.0)
	<i>S-ROM Noiles (Johnson&Johnson)</i>	# (0.0)	4 (0.0)	3 (0.0)	
	<i>PFC Sigma TC3 (Johnson&Johnson)</i>	9 (0.1)	10 (0.1)	6 (0.1)	
	<i>Competitor PFJ (Smith & Nephew)</i>	0	# (0.0)	0	
	<i>Profix Posterior Stabilized (Smith+Nephew)</i>	# (0.0)	0	0	
	<i>Profix Revision (Smith+Nephew)</i>	# (0.0)	0	0	
	<i>Oxford 2-peg</i>	72 (0.7)	78 (0.8)	85 (0.7)	
	<i>Persona CR</i>	0	0	15 (0.1)	
	<i>Limb Preservation System Distal Femur</i>	3 (0.0)	3 (0.0)	# (0.0)	
	<i>Attune CR (DePuy)</i>	22 (0.2)	11 (0.1)	0	
	Sygehus Sønderjylland	<i>Ingen</i>	# (0.0)	0	0
<i>Oxford Phase III alpha (Biomet)</i>		103 (1.0)	54 (0.6)	66 (0.6)	
<i>PFC Sigma Cruciate-Retaining (Johnson&Johnson)</i>		255 (2.4)	179 (1.8)	335 (2.8)	

		2020	2021	2022
		N (%)	N (%)	N (%)
Esbjerg Sygehus Grindsted Sygehus	<i>PFC Sigma Cruciate-Substituting (Johnson&Johnson)</i>	6 (0.1)	7 (0.1)	9 (0.1)
	<i>S-ROM Noiles (Johnson&Johnson)</i>	0	0	# (0.0)
	<i>PFC Sigma TC3 (Johnson&Johnson)</i>	# (0.0)	# (0.0)	# (0.0)
	<i>Oxford 2-peg</i>	34 (0.3)	30 (0.3)	50 (0.4)
	<i>Andet</i>	0	# (0.0)	0
	<i>Vanguard CR (Biomet)</i>	0	# (0.0)	3 (0.0)
	<i>Oxford Phase III alpha (Biomet)</i>	4 (0.0)	3 (0.0)	# (0.0)
	<i>Triathlon CR (Stryker)</i>	348 (3.3)	346 (3.5)	361 (3.0)
	<i>Triathlon PS (Stryker)</i>	0	0	# (0.0)
	<i>Triathlon TS (Stryker)</i>	5 (0.0)	4 (0.0)	5 (0.0)
	<i>Competitor PFJ (Smith & Nephew)</i>	# (0.0)	0	# (0.0)
	<i>Hemicap PF (Arthrosurface)</i>	0	0	# (0.0)
	<i>St. Georg (LINK)</i>	# (0.0)	0	0
	<i>Vanguard SSK 360</i>	# (0.0)	0	0
SLB - Vejle Sygehus	<i>Oxford 2-peg</i>	45 (0.4)	39 (0.4)	43 (0.4)
	<i>Avon (Stryker/Howmetica)</i>	15 (0.1)	11 (0.1)	12 (0.1)
	<i>Vanguard CR (Biomet)</i>	0	# (0.0)	0
	<i>Oxford Phase III alpha (Biomet)</i>	# (0.0)	# (0.0)	4 (0.0)
	<i>Modular Rotating Hinge (Stryker)</i>	# (0.0)	0	0
	<i>Triathlon CR (Stryker)</i>	662 (6.3)	551 (5.6)	561 (4.7)
	<i>Triathlon PS (Stryker)</i>	8 (0.1)	3 (0.0)	4 (0.0)
	<i>Triathlon TS (Stryker)</i>	3 (0.0)	4 (0.0)	7 (0.1)
	<i>NexGen RHK (Zimmer)</i>	0	0	# (0.0)
	<i>Oxford 2-peg</i>	296 (2.8)	284 (2.9)	316 (2.7)
	<i>Fjernet (revision)</i>	0	# (0.0)	0

		2020	2021	2022		
		N (%)	N (%)	N (%)		
Region Midtjylland	Regionshospitalet Horsens	Andet	# (0.0)	0	# (0.0)	
		Oxford Phase III alpha (Biomet)	6 (0.1)	# (0.0)	0	
		PFC Sigma Cruciate-Retaining (Johnson&Johnson)	104 (1.0)	63 (0.6)	16 (0.1)	
		PFC Sigma Cruciate-Substituting (Johnson&Johnson)	# (0.0)	# (0.0)	0	
		PFC Sigma TC3 (Johnson&Johnson)	# (0.0)	0	# (0.0)	
		Oxford 2-peg	58 (0.6)	40 (0.4)	49 (0.4)	
		Attune CR (DePuy)	0	14 (0.1)	127 (1.1)	
	Aarhus Universitetshospital		Avon (Stryker/Howmetica)	# (0.0)	0	0
			Oxford Phase III alpha (Biomet)	# (0.0)	# (0.0)	# (0.0)
			GMRS (Stryker)	0	3 (0.0)	5 (0.0)
		Triathlon CR (Stryker)	106 (1.0)	62 (0.6)	91 (0.8)	
		Triathlon TS (Stryker)	# (0.0)	# (0.0)	# (0.0)	
		S-ROM Noiles (Johnson&Johnson)	0	# (0.0)	0	
		Endo-Model Rotational (LINK)	# (0.0)	# (0.0)	0	
		NexGen CR (Zimmer)	# (0.0)	0	0	
		NexGen LCCK (Zimmer)	# (0.0)	0	# (0.0)	
		NexGen RHK (Zimmer)	6 (0.1)	# (0.0)	5 (0.0)	
		NexGen CR Flex Gender (Zimmer)	# (0.0)	0	0	
		NexGen CR Flex (Zimmer)	30 (0.3)	3 (0.0)	11 (0.1)	
		Zimmer PFJ	18 (0.2)	9 (0.1)	8 (0.1)	
		Oxford 2-peg	84 (0.8)	33 (0.3)	90 (0.8)	
		Persona CR	42 (0.4)	15 (0.2)	47 (0.4)	
	Attune CR (DePuy)	0	11 (0.1)	10 (0.1)		
	Andet	0	# (0.0)	# (0.0)		

		2020	2021	2022	
		N (%)	N (%)	N (%)	
<i>Regionshospitalet Gødstrup</i>	<i>PFC Sigma Cruciate-Retaining (Johnson&Johnson)</i>	0	29 (0.3)	239 (2.0)	
	<i>PFC Sigma Cruciate-Substituting (Johnson&Johnson)</i>	0	0	# (0.0)	
	<i>Oxford 2-peg</i>	0	# (0.0)	68 (0.6)	
<i>HE Midt - Rh Silkeborg</i>	<i>Oxford Phase III alpha (Biomet)</i>	19 (0.2)	0	36 (0.3)	
	<i>Triathlon CR (Stryker)</i>	288 (2.7)	195 (2.0)	316 (2.7)	
	<i>Triathlon PKR (Stryker)</i>	14 (0.1)	# (0.0)	0	
	<i>PFC Sigma Cruciate-Retaining (Johnson&Johnson)</i>	208 (2.0)	210 (2.1)	330 (2.8)	
	<i>PFC Sigma Cruciate-Substituting (Johnson&Johnson)</i>	6 (0.1)	# (0.0)	3 (0.0)	
	<i>S-ROM Noiles (Johnson&Johnson)</i>	0	# (0.0)	0	
	<i>PFC Sigma TC3 (Johnson&Johnson)</i>	0	# (0.0)	# (0.0)	
	<i>NexGen CR Flex (Zimmer)</i>	# (0.0)	0	0	
	<i>Zimmer PFJ</i>	5 (0.0)	0	0	
	<i>NexGen Zuk</i>	# (0.0)	0	# (0.0)	
	<i>Attune CR (DePuy)</i>	7 (0.1)	3 (0.0)	11 (0.1)	
	<i>Andet</i>	288 (2.7)	312 (3.2)	256 (2.2)	
	<i>HE Vest - Holstebro</i>	<i>PFC Sigma Cruciate-Retaining (Johnson&Johnson)</i>	183 (1.7)	85 (0.9)	0
		<i>PFC Sigma TC3 (Johnson&Johnson)</i>	# (0.0)	0	0
<i>Oxford 2-peg</i>		65 (0.6)	43 (0.4)	0	
<i>Regionshospitalet Randers</i>	<i>Avon (Stryker/Howmetica)</i>	11 (0.1)	6 (0.1)	11 (0.1)	
	<i>Oxford Phase III alpha (Biomet)</i>	14 (0.1)	0	14 (0.1)	
	<i>Triathlon CR (Stryker)</i>	173 (1.6)	151 (1.5)	219 (1.9)	
	<i>Triathlon TS (Stryker)</i>	# (0.0)	# (0.0)	# (0.0)	

		2020	2021	2022		
		N (%)	N (%)	N (%)		
Region Nordjylland	Aalborg Universitetshospital	Oxford 2-peg	71 (0.7)	70 (0.7)	89 (0.8)	
	Aalborg	RHK Rotating Hinge Knee (Biomet)	0	0	# (0.0)	
		PFC Sigma TC3 (Johnson&Johnson)	0	# (0.0)	0	
		NexGen CR (Zimmer)	0	# (0.0)	0	
		NexGen LPS (Zimmer)	0	# (0.0)	# (0.0)	
		NexGen LPS-Flex (Zimmer)	# (0.0)	3 (0.0)	# (0.0)	
		NexGen LCCK (Zimmer)	3 (0.0)	6 (0.1)	3 (0.0)	
		NexGen RHK (Zimmer)	# (0.0)	# (0.0)	4 (0.0)	
		Oxford 2-peg	# (0.0)	3 (0.0)	# (0.0)	
		Persona CR	34 (0.3)	24 (0.2)	24 (0.2)	
		Andet	0	0	# (0.0)	
		Aalborg Universitetshospital Farsø	Ingen	0	0	# (0.0)
			Oxford Phase III alpha (Biomet)	0	# (0.0)	24 (0.2)
			Triathlon CR (Stryker)	0	30 (0.3)	0
			PFC Sigma Cruciate-Retaining (Johnson&Johnson)	75 (0.7)	27 (0.3)	74 (0.6)
			Competitor PFJ (Smith & Nephew)	0	0	# (0.0)
			Unicap (Arthrosurface)	# (0.0)	0	0
			NexGen CR (Zimmer)	0	0	# (0.0)
			NexGen LPS-Flex (Zimmer)	0	# (0.0)	# (0.0)
			NexGen LCCK (Zimmer)	3 (0.0)	# (0.0)	# (0.0)
			Zimmer PFJ	0	0	# (0.0)
			Oxford 2-peg	27 (0.3)	24 (0.2)	87 (0.7)
			Persona CR	197 (1.9)	147 (1.5)	241 (2.0)
		Physica CR	3 (0.0)	20 (0.2)	7 (0.1)	
		Physica KR	26 (0.2)	3 (0.0)	0	

		2020	2021	2022	
		N (%)	N (%)	N (%)	
		<i>Physica PS</i>	5 (0.0)	12 (0.1)	11 (0.1)
		<i>Attune CR (DePuy)</i>	0	0	23 (0.2)
		<i>Andet</i>	0	0	# (0.0)
	<i>Aalborg Universitetshospital Frederikshavn</i>	<i>Vanguard CR (Biomet)</i>	0	0	# (0.0)
		<i>Oxford Phase III alpha (Biomet)</i>	45 (0.4)	89 (0.9)	68 (0.6)
		<i>PFC Sigma Cruciate-Retaining (Johnson&Johnson)</i>	6 (0.1)	# (0.0)	0
		<i>Zimmer PFJ</i>	# (0.0)	0	# (0.0)
		<i>Persona CR</i>	185 (1.8)	203 (2.1)	158 (1.3)
		<i>Andet</i>	0	6 (0.1)	# (0.0)
<i>Privathospitaler</i>	<i>Aleris-Hamlet Hospitaler Søborg</i>	<i>Ingen</i>	0	# (0.0)	0
		<i>Oxford Phase III alpha (Biomet)</i>	189 (1.8)	295 (3.0)	406 (3.4)
		<i>PFC Sigma Cruciate-Retaining (Johnson&Johnson)</i>	236 (2.2)	263 (2.7)	65 (0.5)
		<i>PFC Sigma Cruciate-Substituting (Johnson&Johnson)</i>	# (0.0)	# (0.0)	0
		<i>HemiCAP (Arthrosurface)</i>	8 (0.1)	# (0.0)	0
		<i>Hemicap PF (Arthrosurface)</i>	4 (0.0)	19 (0.2)	16 (0.1)
		<i>Persona CR</i>	0	0	280 (2.4)
		<i>Physica CR</i>	0	0	# (0.0)
	<i>Aleris-Hamlet Hospitaler Aarhus</i>	<i>Avon (Stryker/Howmetica)</i>	# (0.0)	12 (0.1)	9 (0.1)
		<i>Oxford Phase III alpha (Biomet)</i>	41 (0.4)	20 (0.2)	# (0.0)
		<i>NexGen CR (Zimmer)</i>	0	0	7 (0.1)
		<i>NexGen LPS (Zimmer)</i>	0	0	# (0.0)
		<i>NexGen LPS-Flex (Zimmer)</i>	0	0	9 (0.1)
		<i>NexGen LCCK (Zimmer)</i>	# (0.0)	0	# (0.0)

	2020	2021	2022
	N (%)	N (%)	N (%)
<i>Gildhøj Privathospital</i>			
<i>NexGen CR Flex Gender (Zimmer)</i>	13 (0.1)	53 (0.5)	89 (0.8)
<i>NexGen CR Flex (Zimmer)</i>	28 (0.3)	66 (0.7)	131 (1.1)
<i>Oxford 2-peg</i>	0	79 (0.8)	171 (1.4)
<i>Oxford Phase III alpha (Biomet)</i>	0	34 (0.3)	66 (0.6)
<i>PFC Sigma Cruciate-Retaining (Johnson&Johnson)</i>	222 (2.1)	245 (2.5)	205 (1.7)
<i>PFC Sigma Cruciate-Substituting (Johnson&Johnson)</i>	3 (0.0)	# (0.0)	0
<i>Genesis Cruciate-Retaining (Smith+Nephew)</i>	0	# (0.0)	0
<i>Persona CR</i>	0	0	50 (0.4)
<i>Privathospitalet Danmark</i>			
<i>Avon (Stryker/Howmetica)</i>	# (0.0)	# (0.0)	0
<i>Oxford Phase III alpha (Biomet)</i>	6 (0.1)	12 (0.1)	0
<i>PFC Sigma Cruciate-Retaining (Johnson&Johnson)</i>	14 (0.1)	68 (0.7)	125 (1.1)
<i>PFC Sigma Cruciate-Substituting (Johnson&Johnson)</i>	# (0.0)	0	3 (0.0)
<i>NexGen Zuk</i>	0	8 (0.1)	53 (0.4)
<i>Adeas Skodsborg</i>			
<i>Oxford Phase III alpha (Biomet)</i>	15 (0.1)	12 (0.1)	0
<i>PFC Sigma Cruciate-Retaining (Johnson&Johnson)</i>	165 (1.6)	112 (1.1)	56 (0.5)
<i>PFC Sigma Cruciate-Substituting (Johnson&Johnson)</i>	3 (0.0)	0	0
<i>PFC Sigma TC3 (Johnson&Johnson)</i>	0	0	# (0.0)
<i>NexGen CR (Zimmer)</i>	25 (0.2)	98 (1.0)	5 (0.0)
<i>NexGen LPS (Zimmer)</i>	# (0.0)	0	0
<i>NexGen LPS-Flex (Zimmer)</i>	0	# (0.0)	# (0.0)

		2020	2021	2022
		N (%)	N (%)	N (%)
<i>Capio Aarhus</i>	<i>NexGen LCCK (Zimmer)</i>	0	# (0.0)	0
	<i>NexGen CR Flex (Zimmer)</i>	123 (1.2)	51 (0.5)	0
	<i>NexGen Zuk</i>	30 (0.3)	25 (0.3)	# (0.0)
	<i>Oxford Phase III alpha (Biomet)</i>	33 (0.3)	15 (0.2)	37 (0.3)
	<i>NexGen CR (Zimmer)</i>	0	0	# (0.0)
	<i>NexGen CR Flex Gender (Zimmer)</i>	24 (0.2)	13 (0.1)	26 (0.2)
	<i>NexGen CR Flex (Zimmer)</i>	13 (0.1)	9 (0.1)	30 (0.3)
<i>Capio Hellerup</i>	<i>Oxford 2-peg</i>	0	0	20 (0.2)
	<i>Oxford Phase III alpha (Biomet)</i>	13 (0.1)	21 (0.2)	35 (0.3)
	<i>PFC Sigma Cruciate-Retaining (Johnson&Johnson)</i>	111 (1.1)	54 (0.6)	13 (0.1)
	<i>PFC Sigma Cruciate-Substituting (Johnson&Johnson)</i>	0	0	# (0.0)
	<i>NexGen CR (Zimmer)</i>	# (0.0)	0	3 (0.0)
	<i>NexGen LCCK (Zimmer)</i>	0	# (0.0)	0
	<i>NexGen CR Flex Gender (Zimmer)</i>	0	0	# (0.0)
	<i>NexGen CR Flex (Zimmer)</i>	50 (0.5)	50 (0.5)	36 (0.3)
	<i>Oxford 2-peg</i>	30 (0.3)	16 (0.2)	15 (0.1)
	<i>Persona CR</i>	0	0	63 (0.5)
<i>Capio Odense</i>	<i>Andet</i>	35 (0.3)	0	0
	<i>Oxford Phase III alpha (Biomet)</i>	0	# (0.0)	0
	<i>PFC Sigma Cruciate-Retaining (Johnson&Johnson)</i>	9 (0.1)	41 (0.4)	3 (0.0)
	<i>Oxford 2-peg</i>	6 (0.1)	25 (0.3)	37 (0.3)
	<i>Persona CR</i>	0	24 (0.2)	84 (0.7)
<i>Capio Skørping</i>	<i>Ingen</i>	4 (0.0)	0	0

		2020	2021	2022
		N (%)	N (%)	N (%)
	<i>Oxford Phase III alpha (Biomet)</i>	26 (0.2)	37 (0.4)	0
	<i>NexGen CR (Zimmer)</i>	# (0.0)	0	0
	<i>NexGen CR Flex Gender (Zimmer)</i>	32 (0.3)	0	0
	<i>NexGen CR Flex (Zimmer)</i>	116 (1.1)	3 (0.0)	0
	<i>Zimmer PFJ</i>	# (0.0)	3 (0.0)	0
	<i>Oxford 2-peg</i>	28 (0.3)	26 (0.3)	0
	<i>Persona CR</i>	118 (1.1)	248 (2.5)	0
	<i>Persona PS</i>	# (0.0)	# (0.0)	0
	<i>Physica CR</i>	0	# (0.0)	0
	<i>Andet</i>	7 (0.1)	# (0.0)	0
<i>Capio Viborg</i>	<i>Oxford Phase III alpha (Biomet)</i>	20 (0.2)	21 (0.2)	8 (0.1)
	<i>NexGen CR Flex Gender (Zimmer)</i>	17 (0.2)	15 (0.2)	6 (0.1)
	<i>NexGen CR Flex (Zimmer)</i>	16 (0.2)	17 (0.2)	7 (0.1)
<i>Capio Aalborg</i>	<i>Oxford Phase III alpha (Biomet)</i>	0	6 (0.1)	59 (0.5)
	<i>Triathlon CR (Stryker)</i>	0	0	# (0.0)
	<i>NexGen CR (Zimmer)</i>	0	# (0.0)	5 (0.0)
	<i>NexGen CR Flex (Zimmer)</i>	0	0	# (0.0)
	<i>Zimmer PFJ</i>	0	3 (0.0)	# (0.0)
	<i>Oxford 2-peg</i>	# (0.0)	12 (0.1)	56 (0.5)
	<i>Persona CR</i>	0	75 (0.8)	424 (3.6)
	<i>Persona PS</i>	0	# (0.0)	0
	<i>Andet</i>	0	16 (0.2)	25 (0.2)
<i>Adeas Parken</i>	<i>Ingen</i>	0	0	# (0.0)
	<i>Avon (Stryker/Howmetica)</i>	# (0.0)	# (0.0)	3 (0.0)
	<i>Oxford Phase III alpha (Biomet)</i>	5 (0.0)	31 (0.3)	65 (0.5)

		2020	2021	2022
		N (%)	N (%)	N (%)
	<i>PFC Sigma Cruciate-Retaining (Johnson&Johnson)</i>	28 (0.3)	134 (1.4)	591 (5.0)
	<i>NexGen CR (Zimmer)</i>	3 (0.0)	31 (0.3)	0
	<i>NexGen LPS-Flex (Zimmer)</i>	0	# (0.0)	0
	<i>NexGen CR Flex (Zimmer)</i>	0	113 (1.2)	7 (0.1)
	<i>NexGen Zuk</i>	0	15 (0.2)	78 (0.7)
<i>aCure Privathospital</i>	<i>Oxford Phase III alpha (Biomet)</i>	44 (0.4)	40 (0.4)	53 (0.4)
	<i>Persona CR</i>	30 (0.3)	68 (0.7)	87 (0.7)
<i>Aleris-Hamlet Hospitaler Parken København</i>	<i>Avon (Stryker/Howmetica)</i>	# (0.0)	0	0
	<i>PFC Sigma Cruciate-Retaining (Johnson&Johnson)</i>	16 (0.2)	0	0
<i>Aleris-Hamlet Hospitaler Ringsted</i>	<i>NexGen CR (Zimmer)</i>	14 (0.1)	0	0
	<i>NexGen LPS (Zimmer)</i>	0	# (0.0)	# (0.0)
	<i>NexGen LPS-Flex (Zimmer)</i>	20 (0.2)	10 (0.1)	7 (0.1)
	<i>NexGen LCCK (Zimmer)</i>	# (0.0)	# (0.0)	0
	<i>NexGen RHK (Zimmer)</i>	0	# (0.0)	# (0.0)
	<i>NexGen CR Flex Gender (Zimmer)</i>	# (0.0)	# (0.0)	0
	<i>NexGen CR Flex (Zimmer)</i>	138 (1.3)	196 (2.0)	0
	<i>Zimmer PFJ</i>	# (0.0)	0	0
	<i>Persona CR</i>	# (0.0)	62 (0.6)	168 (1.4)
	<i>Persona PS</i>	0	0	# (0.0)
	<i>Physica CR</i>	0	# (0.0)	0
	<i>Andet</i>	116 (1.1)	92 (0.9)	131 (1.1)
<i>CPH Privathospital A/S</i>	<i>NexGen CR (Zimmer)</i>	13 (0.1)	38 (0.4)	58 (0.5)
	<i>NexGen CR Flex Gender (Zimmer)</i>	7 (0.1)	# (0.0)	6 (0.1)
	<i>NexGen CR Flex (Zimmer)</i>	0	6 (0.1)	37 (0.3)

		2020	2021	2022
		N (%)	N (%)	N (%)
<i>Privathospitalet Kollund</i>	<i>Oxford Phase III alpha (Biomet)</i>	# (0.0)	9 (0.1)	3 (0.0)
	<i>PFC Sigma Cruciate-Retaining (Johnson&Johnson)</i>	40 (0.4)	59 (0.6)	97 (0.8)
	<i>PFC Sigma Cruciate-Substituting (Johnson&Johnson)</i>	# (0.0)	0	# (0.0)
	<i>PFC Sigma TC3 (Johnson&Johnson)</i>	0	# (0.0)	0
	<i>Oxford 2-peg</i>	15 (0.1)	11 (0.1)	22 (0.2)
<i>Privathospitalet Mølholm</i>	<i>Avon (Stryker/Howmetica)</i>	4 (0.0)	4 (0.0)	4 (0.0)
	<i>Vanguard CR (Biomet)</i>	13 (0.1)	# (0.0)	# (0.0)
	<i>Oxford Phase III alpha (Biomet)</i>	# (0.0)	0	0
	<i>Vanguard ROCC - Interlok Femur (Biomet)</i>	9 (0.1)	18 (0.2)	# (0.0)
	<i>Triathlon CR (Stryker)</i>	70 (0.7)	80 (0.8)	109 (0.9)
	<i>Triathlon PS (Stryker)</i>	0	0	# (0.0)
	<i>Triathlon TS (Stryker)</i>	0	# (0.0)	0
	<i>Oxford 2-peg</i>	70 (0.7)	70 (0.7)	70 (0.6)
	<i>Andet</i>	11 (0.1)	4 (0.0)	0

Tibiakomponenter for primæroperationer per afdeling

			2020	2021	2022
			N (%)	N (%)	N (%)
<i>Region</i>	<i>Rigshospitalet</i>	<i>Ingen</i>	0	0	# (0.0)
<i>Hovedstaden</i>		<i>Oxford Phase III alpha</i>	0	4 (0.0)	0
		<i>RHK Rotating Hinge Knee (Biomet)</i>	# (0.0)	0	0
		<i>NexGen CR (Zimmer)</i>	# (0.0)	0	0
		<i>NexGen LCCK (Zimmer)</i>	4 (0.0)	10 (0.1)	0
		<i>NexGen RHK (Zimmer)</i>	9 (0.1)	14 (0.1)	9 (0.1)
		<i>NexGen CR modulær TMT (zimmer)</i>	4 (0.0)	15 (0.2)	0
		<i>Persona CR</i>	0	# (0.0)	3 (0.0)
		<i>Persona UC</i>	# (0.0)	0	0
		<i>Anden komponent</i>	0	0	# (0.0)
	<i>Hvidovre Hospital</i>	<i>Ingen</i>	3 (0.0)	# (0.0)	# (0.0)
		<i>Oxford Phase III alpha</i>	150 (1.4)	128 (1.3)	192 (1.6)
		<i>RHK Rotating Hinge Knee (Biomet)</i>	0	# (0.0)	0
		<i>PFC Sigma Crusiate-Retaining (Johnson&Johnson)</i>	0	0	# (0.0)
		<i>Genesis II All-Poly (Smith+Nephew)</i>	# (0.0)	0	0
		<i>NexGen CR (Zimmer)</i>	57 (0.5)	27 (0.3)	8 (0.1)
		<i>NexGen LPS (Zimmer)</i>	4 (0.0)	# (0.0)	# (0.0)
		<i>NexGen LPS-Flex (Zimmer)</i>	8 (0.1)	# (0.0)	# (0.0)
		<i>NexGen LCCK (Zimmer)</i>	0	# (0.0)	3 (0.0)
		<i>Insall-Burstein</i>	# (0.0)	0	0
		<i>NexGen RHK (Zimmer)</i>	# (0.0)	# (0.0)	# (0.0)

	2020	2021	2022
	N (%)	N (%)	N (%)
<i>NexGen CR Flex (Zimmer)</i>	53 (0.5)	3 (0.0)	# (0.0)
<i>Persona CR</i>	25 (0.2)	64 (0.7)	122 (1.0)
<i>Oxford Lateral Fixed Bearing (Zimmer-Biomet)</i>	9 (0.1)	16 (0.2)	21 (0.2)
<i>Persona MC</i>	8 (0.1)	21 (0.2)	66 (0.6)
<i>Anden komponent</i>	0	0	# (0.0)
<i>Bispebjerg Hospital</i>			
<i>Ingen</i>	# (0.0)	4 (0.0)	# (0.0)
<i>Polyethylen-skift (ved revision)</i>	0	0	# (0.0)
<i>Oxford Phase III alpha</i>	103 (1.0)	100 (1.0)	59 (0.5)
<i>Oxford domed lateral PKR (Biomet)</i>	3 (0.0)	4 (0.0)	4 (0.0)
<i>Triathlon Universal (Stryker)</i>	7 (0.1)	0	0
<i>PFC Modular (Johnson&Johnson)</i>	0	# (0.0)	0
<i>PFC Standard (Johnson&Johnson)</i>	36 (0.3)	18 (0.2)	26 (0.2)
<i>PFC Crusiate-Substituting (Johnson&Johnson)</i>	4 (0.0)	4 (0.0)	# (0.0)
<i>PFC Sigma Crusiate-Retaining (Johnson&Johnson)</i>	177 (1.7)	129 (1.3)	66 (0.6)
<i>PFC Sigma Revision and TC3 (Johnson&Johnson)</i>	# (0.0)	# (0.0)	0
<i>PFC Sigma PS (Johnson&Johnson)</i>	# (0.0)	0	0
<i>PFC Sigma Rotating Platform (Johnson&Johnson)</i>	0	0	# (0.0)
<i>S-ROM Noiles (Johnson&Johnson)</i>	4 (0.0)	0	0
<i>Gentofte Hospital</i>			
<i>Ingen</i>	15 (0.1)	17 (0.2)	20 (0.2)
<i>Oxford Phase III alpha</i>	81 (0.8)	69 (0.7)	73 (0.6)
<i>RHK Rotating Hinge Knee (Biomet)</i>	# (0.0)	0	0
<i>Triathlon Universal (Stryker)</i>	0	# (0.0)	12 (0.1)

	2020	2021	2022
	N (%)	N (%)	N (%)
<i>Triathlon (Stryker)</i>	0	35 (0.4)	331 (2.8)
<i>PFC Standard (Johnson&Johnson)</i>	# (0.0)	0	3 (0.0)
<i>PFC Crusiate-Substituting (Johnson&Johnson)</i>	# (0.0)	# (0.0)	3 (0.0)
<i>PFC Sigma Crusiate-Retaining (Johnson&Johnson)</i>	640 (6.1)	383 (3.9)	244 (2.1)
<i>PFC Sigma Revision and TC3 (Johnson&Johnson)</i>	3 (0.0)	# (0.0)	3 (0.0)
<i>PFC Sigma PS (Johnson&Johnson)</i>	# (0.0)	3 (0.0)	# (0.0)
<i>PFC Sigma Rotating Platform (Johnson&Johnson)</i>	8 (0.1)	8 (0.1)	# (0.0)
<i>S-ROM Noiles (Johnson&Johnson)</i>	0	# (0.0)	3 (0.0)
<i>TACK Cementless (LINK)</i>	0	0	# (0.0)
<i>All Poly (Osteonics)</i>	# (0.0)	0	0
<i>NexGen LPS-Flex (Zimmer)</i>	# (0.0)	0	0
<i>NexGen RHK (Zimmer)</i>	0	# (0.0)	0
<i>NexGen CR Flex (Zimmer)</i>	0	# (0.0)	0
<i>NexGen CR modulær TMT (zimmer)</i>	# (0.0)	0	0
<i>NexGen Zuk</i>	65 (0.6)	68 (0.7)	83 (0.7)
<i>Persona CR</i>	29 (0.3)	28 (0.3)	35 (0.3)
<i>Persona PS</i>	# (0.0)	0	0
<i>Persona UC</i>	# (0.0)	# (0.0)	0
<i>Attune (Depuy)</i>	# (0.0)	23 (0.2)	3 (0.0)
<i>Triathlon TS (Stryker)</i>	3 (0.0)	3 (0.0)	9 (0.1)
<i>Anden komponent</i>	0	# (0.0)	0
<i>Hospitallerne i Nordsjælland</i>	<i>Ingen</i>	0	# (0.0)
	<i>PFC Modular (Johnson&Johnson)</i>	3 (0.0)	25 (0.3)
		3 (0.0)	3 (0.0)

		2020	2021	2022
		N (%)	N (%)	N (%)
<i>PFC Standard (Johnson&Johnson)</i>		42 (0.4)	11 (0.1)	0
<i>PFC Sigma All-Poly (Johnson&Johnson)</i>		# (0.0)	# (0.0)	0
<i>PFC Crusiate-Substituting (Johnson&Johnson)</i>		0	# (0.0)	# (0.0)
<i>PFC Sigma Crusiate-Retaining (Johnson&Johnson)</i>		13 (0.1)	28 (0.3)	11 (0.1)
<i>PFC Sigma Revision and TC3 (Johnson&Johnson)</i>		0	# (0.0)	0
<i>PFC Sigma PS (Johnson&Johnson)</i>		# (0.0)	0	0
<i>NexGen CR (Zimmer)</i>		123 (1.2)	60 (0.6)	29 (0.2)
<i>NexGen LPS (Zimmer)</i>		5 (0.0)	0	0
<i>NexGen LPS-Flex (Zimmer)</i>		# (0.0)	# (0.0)	0
<i>NexGen LCCK (Zimmer)</i>		6 (0.1)	5 (0.1)	# (0.0)
<i>NexGen CR Flex (Zimmer)</i>		64 (0.6)	43 (0.4)	16 (0.1)
<i>NexGen CR modulær TMT (zimmer)</i>		20 (0.2)	31 (0.3)	5 (0.0)
<i>Sigma HP Partial Knee modular</i>		# (0.0)	# (0.0)	0
<i>Persona CR</i>		0	# (0.0)	3 (0.0)
<i>Sigma HP partial knee (DePuy)</i>		# (0.0)	0	0
<i>Fjernelse af tibiakomponent</i>		0	# (0.0)	0
<i>Anden komponent</i>		0	# (0.0)	0
<i>Bornholms Hospital</i>	<i>Oxford Phase III alpha</i>	7 (0.1)	21 (0.2)	35 (0.3)
<i>Triathlon Universal (Stryker)</i>		63 (0.6)	68 (0.7)	73 (0.6)
<i>Persona CR</i>		# (0.0)	# (0.0)	0
<i>Persona MC</i>		0	# (0.0)	0
<i>Region Sjælland</i>	<i>Sjællands Universitetshospital, Køge</i>	<i>Ingen</i>	8 (0.1)	6 (0.1)
<i>Oxford Phase III alpha</i>		18 (0.2)	20 (0.2)	19 (0.2)
<i>Triathlon Universal (Stryker)</i>		11 (0.1)	# (0.0)	0

	2020	2021	2022
	N (%)	N (%)	N (%)
<i>Triathlon (Stryker)</i>	# (0.0)	0	0
<i>PFC Modular (Johnson&Johnson)</i>	47 (0.4)	61 (0.6)	20 (0.2)
<i>PFC Sigma All-Poly (Johnson&Johnson)</i>	0	3 (0.0)	# (0.0)
<i>PFC Crusiate-Substituting (Johnson&Johnson)</i>	6 (0.1)	# (0.0)	# (0.0)
<i>PFC Sigma Crusiate-Retaining (Johnson&Johnson)</i>	30 (0.3)	46 (0.5)	19 (0.2)
<i>PFC Sigma Revision and TC3 (Johnson&Johnson)</i>	3 (0.0)	9 (0.1)	5 (0.0)
<i>PFC Sigma RP Stabilized (Johnson&Johnson)</i>	3 (0.0)	4 (0.0)	0
<i>PFC Sigma PS (Johnson&Johnson)</i>	# (0.0)	5 (0.1)	3 (0.0)
<i>PFC Sigma Rotating Platform (Johnson&Johnson)</i>	# (0.0)	# (0.0)	0
<i>Attune (Depuy)</i>	0	9 (0.1)	56 (0.5)
<i>Anden komponent</i>	0	0	3 (0.0)
<i>Næstved</i>			
<i>Ingen</i>	0	0	3 (0.0)
<i>Oxford Phase III alpha</i>	194 (1.8)	162 (1.7)	125 (1.1)
<i>Vanguard Unicompartmental (Biomet)</i>	# (0.0)	# (0.0)	0
<i>Oxford domed lateral PKR (Biomet)</i>	0	12 (0.1)	6 (0.1)
<i>RHK Rotating Hinge Knee (Biomet)</i>	0	5 (0.1)	5 (0.0)
<i>Triathlon Universal (Stryker)</i>	0	0	3 (0.0)
<i>Scorpio TS (Stryker)</i>	0	0	# (0.0)
<i>Triathlon (Stryker)</i>	21 (0.2)	0	3 (0.0)
<i>CKS All Poly (Implex)</i>	# (0.0)	0	0
<i>PFC Standard (Johnson&Johnson)</i>	# (0.0)	0	# (0.0)
<i>PFC Sigma All-Poly (Johnson&Johnson)</i>	102 (1.0)	42 (0.4)	10 (0.1)

	2020	2021	2022
	N (%)	N (%)	N (%)
<i>PFC Crusiate-Substituting (Johnson&Johnson)</i>	11 (0.1)	7 (0.1)	5 (0.0)
<i>PFC Sigma Crusiate-Retaining (Johnson&Johnson)</i>	53 (0.5)	59 (0.6)	34 (0.3)
<i>PFC Sigma Revision and TC3 (Johnson&Johnson)</i>	6 (0.1)	# (0.0)	0
<i>PFC Sigma PS (Johnson&Johnson)</i>	# (0.0)	3 (0.0)	0
<i>Endo-Model Total Hinge (LINK)</i>	# (0.0)	0	0
<i>NexGen CR (Zimmer)</i>	24 (0.2)	40 (0.4)	5 (0.0)
<i>NexGen LPS (Zimmer)</i>	3 (0.0)	0	# (0.0)
<i>NexGen LPS-Flex (Zimmer)</i>	4 (0.0)	3 (0.0)	# (0.0)
<i>NexGen LCCK (Zimmer)</i>	10 (0.1)	7 (0.1)	3 (0.0)
<i>NexGen RHK (Zimmer)</i>	10 (0.1)	7 (0.1)	0
<i>NexGen CR Flex (Zimmer)</i>	30 (0.3)	100 (1.0)	24 (0.2)
<i>NexGen CR modulær TMT (zimmer)</i>	0	# (0.0)	0
<i>Persona CR</i>	155 (1.5)	94 (1.0)	210 (1.8)
<i>Persona PS</i>	# (0.0)	# (0.0)	3 (0.0)
<i>Persona UC</i>	# (0.0)	# (0.0)	3 (0.0)
<i>Physica CR</i>	0	0	# (0.0)
<i>Attune (Depuy)</i>	45 (0.4)	80 (0.8)	97 (0.8)
<i>Oxford Lateral Fixed Bearing (Zimmer- Biomet)</i>	0	0	# (0.0)
<i>Persona MC</i>	3 (0.0)	7 (0.1)	52 (0.4)
<i>Anden komponent</i>	0	# (0.0)	0
<i>Nykøbing Falster</i>			
<i>PFC Crusiate-Substituting (Johnson&Johnson)</i>	# (0.0)	# (0.0)	# (0.0)
<i>PFC Sigma Crusiate-Retaining (Johnson&Johnson)</i>	204 (1.9)	89 (0.9)	21 (0.2)

		2020	2021	2022	
		N (%)	N (%)	N (%)	
		<i>NexGen CR Flex (Zimmer)</i>	13 (0.1)	# (0.0)	0
		<i>Persona CR</i>	0	6 (0.1)	45 (0.4)
		<i>Attune (Depuy)</i>	0	0	56 (0.5)
		<i>Persona MC</i>	0	6 (0.1)	# (0.0)
		<i>Anden komponent</i>	0	8 (0.1)	# (0.0)
Region	OUH Odense Universitetshospital	<i>Ingen</i>	3 (0.0)	3 (0.0)	6 (0.1)
Syddanmark		<i>Oxford Phase III alpha</i>	73 (0.7)	131 (1.3)	137 (1.2)
		<i>Vanguard Unicompartmental (Biomet)</i>	0	3 (0.0)	0
		<i>Oxford domed lateral PKR (Biomet)</i>	0	4 (0.0)	3 (0.0)
		<i>PFC Modular (Johnson&Johnson)</i>	99 (0.9)	111 (1.1)	97 (0.8)
		<i>PFC Standard (Johnson&Johnson)</i>	0	# (0.0)	# (0.0)
		<i>PFC Sigma All-Poly (Johnson&Johnson)</i>	0	# (0.0)	# (0.0)
		<i>PFC Crusiate-Substituting (Johnson&Johnson)</i>	# (0.0)	# (0.0)	0
		<i>PFC Sigma Crusiate-Retaining (Johnson&Johnson)</i>	660 (6.3)	180 (1.8)	145 (1.2)
		<i>PFC Sigma RP Stabilized (Johnson&Johnson)</i>	# (0.0)	# (0.0)	4 (0.0)
		<i>PFC Sigma PS (Johnson&Johnson)</i>	0	# (0.0)	0
		<i>PFC Sigma Rotating Platform (Johnson&Johnson)</i>	6 (0.1)	14 (0.1)	4 (0.0)
		<i>TACK Cementless (LINK)</i>	0	# (0.0)	0
		<i>Persona CR</i>	0	0	15 (0.1)
		<i>Attune (Depuy)</i>	21 (0.2)	11 (0.1)	0
		<i>Oxford Lateral Fixed Bearing (Zimmer-Biomet)</i>	0	9 (0.1)	11 (0.1)
		<i>Anden komponent</i>	# (0.0)	0	0

		2020	2021	2022
		N (%)	N (%)	N (%)
<i>Sygehus Sønderjylland</i>	<i>Ingen</i>	0	# (0.0)	0
	<i>Oxford Phase III alpha</i>	137 (1.3)	84 (0.9)	117 (1.0)
	<i>PFC Modular (Johnson&Johnson)</i>	260 (2.5)	186 (1.9)	343 (2.9)
	<i>PFC Sigma Revision and TC3 (Johnson&Johnson)</i>	3 (0.0)	# (0.0)	# (0.0)
	<i>S-ROM Noiles (Johnson&Johnson)</i>	0	0	# (0.0)
	<i>Esbjerg Sygehus Grindsted Sygehus</i>	<i>Ingen</i>	0	0
<i>SLB - Vejle Sygehus</i>	<i>Vanguard CR (Biomet)</i>	0	# (0.0)	# (0.0)
	<i>Oxford Phase III alpha</i>	49 (0.5)	42 (0.4)	45 (0.4)
	<i>Triathlon Universal (Stryker)</i>	# (0.0)	0	# (0.0)
	<i>Triathlon (Stryker)</i>	350 (3.3)	346 (3.5)	365 (3.1)
	<i>Triathlon TS (Stryker)</i>	5 (0.0)	4 (0.0)	4 (0.0)
	<i>Ingen</i>	15 (0.1)	9 (0.1)	8 (0.1)
	<i>Polyethylen-skift (ved revision)</i>	# (0.0)	0	4 (0.0)
<i>Region Midtjylland Regionshospitalet Horsens</i>	<i>Oxford Phase III alpha</i>	286 (2.7)	280 (2.9)	315 (2.7)
	<i>Rotaglide (Corin)</i>	0	0	# (0.0)
	<i>Triathlon Universal (Stryker)</i>	18 (0.2)	25 (0.3)	31 (0.3)
	<i>Triathlon (Stryker)</i>	654 (6.2)	531 (5.4)	538 (4.5)
	<i>Modular Rotation Hinge (Stryker)</i>	# (0.0)	0	0
	<i>Insall-Burstein</i>	0	# (0.0)	0
	<i>Oxford Lateral Fixed Bearing (Zimmer-Biomet)</i>	11 (0.1)	5 (0.1)	6 (0.1)
	<i>Triathlon TS (Stryker)</i>	# (0.0)	# (0.0)	# (0.0)
	<i>Fjernelse af tibiakomponent</i>	0	# (0.0)	0
	<i>Anden komponent</i>	# (0.0)	# (0.0)	4 (0.0)
	<i>Oxford Phase III alpha</i>	64 (0.6)	42 (0.4)	48 (0.4)

	2020	2021	2022
	N (%)	N (%)	N (%)
<i>PFC Modular (Johnson&Johnson)</i>	67 (0.6)	54 (0.6)	16 (0.1)
<i>PFC Crusiate-Substituting (Johnson&Johnson)</i>	# (0.0)	0	0
<i>PFC Sigma Crusiate-Retaining (Johnson&Johnson)</i>	37 (0.4)	10 (0.1)	0
<i>PFC Sigma Revision and TC3 (Johnson&Johnson)</i>	# (0.0)	0	# (0.0)
<i>PFC Sigma RP Stabilized (Johnson&Johnson)</i>	# (0.0)	0	0
<i>PFC Sigma PS (Johnson&Johnson)</i>	# (0.0)	0	0
<i>PFC Sigma Rotating Platform (Johnson&Johnson)</i>	0	# (0.0)	0
<i>Attune (Depuy)</i>	0	14 (0.1)	127 (1.1)
<i>PFC Sigma Offset Tibial Tray</i>	0	0	# (0.0)
<i>Aarhus Universitetshospital</i>			
<i>Ingen</i>	19 (0.2)	9 (0.1)	8 (0.1)
<i>Polyethylen-skift (ved revision)</i>	# (0.0)	# (0.0)	0
<i>Oxford Phase III alpha</i>	73 (0.7)	34 (0.3)	79 (0.7)
<i>Triathlon Universal (Stryker)</i>	# (0.0)	0	0
<i>Triathlon (Stryker)</i>	105 (1.0)	56 (0.6)	89 (0.8)
<i>GMRS (Stryker)</i>	0	3 (0.0)	5 (0.0)
<i>S-ROM Noiles (Johnson&Johnson)</i>	0	# (0.0)	0
<i>Endo-Model Rotational (LINK)</i>	# (0.0)	# (0.0)	0
<i>NexGen CR (Zimmer)</i>	6 (0.1)	0	# (0.0)
<i>NexGen LCCK (Zimmer)</i>	# (0.0)	0	# (0.0)
<i>NexGen RHK (Zimmer)</i>	6 (0.1)	# (0.0)	5 (0.0)
<i>NexGen CR Munoblok, TMT (Zimmer)</i>	28 (0.3)	3 (0.0)	11 (0.1)
<i>Persona CR</i>	34 (0.3)	13 (0.1)	46 (0.4)

	2020	2021	2022
	N (%)	N (%)	N (%)
<i>Persona UC</i>	6 (0.1)	0	0
<i>Attune (Depuy)</i>	0	11 (0.1)	10 (0.1)
<i>Oxford Lateral Fixed Bearing (Zimmer-Biomet)</i>	13 (0.1)	# (0.0)	12 (0.1)
<i>Persona MC</i>	# (0.0)	# (0.0)	0
<i>Triathlon TS (Stryker)</i>	# (0.0)	8 (0.1)	3 (0.0)
<i>Anden komponent</i>	# (0.0)	# (0.0)	# (0.0)
<i>Regionshospitalet Gødstrup</i>			
<i>Oxford Phase III alpha</i>	0	# (0.0)	67 (0.6)
<i>PFC Standard (Johnson&Johnson)</i>	0	29 (0.3)	240 (2.0)
<i>PFC Sigma Crusiate-Retaining (Johnson&Johnson)</i>	0	0	# (0.0)
<i>HE Midt - Rh Silkeborg</i>			
<i>Ingen</i>	10 (0.1)	22 (0.2)	25 (0.2)
<i>Vanguard CR (Biomet)</i>	0	0	# (0.0)
<i>Oxford Phase III alpha</i>	19 (0.2)	0	36 (0.3)
<i>Triathlon All Poly (Stryker)</i>	0	0	# (0.0)
<i>Triathlon PKR (Stryker)</i>	0	# (0.0)	0
<i>Triathlon Universal (Stryker)</i>	3 (0.0)	# (0.0)	# (0.0)
<i>Triathlon (Stryker)</i>	285 (2.7)	190 (1.9)	310 (2.6)
<i>GMRS (Stryker)</i>	0	0	# (0.0)
<i>CKS All Poly (Implex)</i>	# (0.0)	0	0
<i>PFC Modular (Johnson&Johnson)</i>	205 (1.9)	180 (1.8)	295 (2.5)
<i>PFC Sigma All-Poly (Johnson&Johnson)</i>	7 (0.1)	# (0.0)	7 (0.1)
<i>PFC Crusiate-Substituting (Johnson&Johnson)</i>	3 (0.0)	11 (0.1)	0
<i>PFC Sigma Crusiate-Retaining (Johnson&Johnson)</i>	0	# (0.0)	0

		2020	2021	2022
		N (%)	N (%)	N (%)
	<i>PFC Sigma Revision and TC3 (Johnson&Johnson)</i>	# (0.0)	0	# (0.0)
	<i>PFC Sigma Rotating Platform (Johnson&Johnson)</i>	# (0.0)	0	0
	<i>S-ROM Noiles (Johnson&Johnson)</i>	0	# (0.0)	0
	<i>NexGen CR Munoblok, TMT (Zimmer)</i>	0	# (0.0)	0
	<i>NexGen Zuk</i>	# (0.0)	0	# (0.0)
	<i>Attune (Depuy)</i>	5 (0.0)	3 (0.0)	11 (0.1)
	<i>Anden komponent</i>	296 (2.8)	313 (3.2)	264 (2.2)
<i>HE Vest - Holstebro</i>	<i>Oxford Phase III alpha</i>	65 (0.6)	43 (0.4)	0
	<i>PFC Standard (Johnson&Johnson)</i>	174 (1.6)	81 (0.8)	0
	<i>PFC Sigma All-Poly (Johnson&Johnson)</i>	6 (0.1)	4 (0.0)	0
	<i>PFC Sigma Crusiate-Retaining (Johnson&Johnson)</i>	# (0.0)	0	0
	<i>PFC Sigma Revision and TC3 (Johnson&Johnson)</i>	# (0.0)	0	0
	<i>PFC Sigma PS (Johnson&Johnson)</i>	# (0.0)	0	0
<i>Regionshospitalet Randers</i>	<i>Ingen</i>	11 (0.1)	6 (0.1)	11 (0.1)
	<i>Oxford Phase III alpha</i>	82 (0.8)	64 (0.7)	93 (0.8)
	<i>Triathlon All Poly (Stryker)</i>	4 (0.0)	0	0
	<i>Triathlon Universal (Stryker)</i>	169 (1.6)	151 (1.5)	221 (1.9)
	<i>Triathlon (Stryker)</i>	# (0.0)	0	0
	<i>Oxford Lateral Fixed Bearing (Zimmer- Biomet)</i>	3 (0.0)	6 (0.1)	10 (0.1)
	<i>Triathlon TS (Stryker)</i>	0	# (0.0)	0
<i>Region Nordjylland Aalborg Universitetshospital</i>	<i>Ingen</i>	0	# (0.0)	0
<i>Aalborg</i>	<i>Oxford Phase III alpha</i>	# (0.0)	3 (0.0)	# (0.0)

	2020	2021	2022
	N (%)	N (%)	N (%)
<i>RHK Rotating Hinge Knee (Biomet)</i>	0	0	# (0.0)
<i>PFC Sigma Revision and TC3 (Johnson&Johnson)</i>	0	# (0.0)	0
<i>PFC Sigma RP Stabilized (Johnson&Johnson)</i>	0	# (0.0)	0
<i>NexGen CR (Zimmer)</i>	0	# (0.0)	0
<i>NexGen LPS (Zimmer)</i>	0	5 (0.1)	# (0.0)
<i>NexGen LPS-Flex (Zimmer)</i>	0	# (0.0)	0
<i>NexGen LCCK (Zimmer)</i>	6 (0.1)	4 (0.0)	5 (0.0)
<i>NexGen RHK (Zimmer)</i>	# (0.0)	# (0.0)	4 (0.0)
<i>Persona CR</i>	31 (0.3)	21 (0.2)	21 (0.2)
<i>Persona MC</i>	# (0.0)	3 (0.0)	# (0.0)
<i>Anden komponent</i>	0	0	# (0.0)
<i>Aalborg Universitetshospital Farsø Ingen</i>	0	0	4 (0.0)
<i>Oxford Phase III alpha</i>	27 (0.3)	25 (0.3)	109 (0.9)
<i>Triathlon (Stryker)</i>	0	30 (0.3)	0
<i>PFC Standard (Johnson&Johnson)</i>	0	# (0.0)	# (0.0)
<i>PFC Sigma All-Poly (Johnson&Johnson)</i>	# (0.0)	0	0
<i>PFC Sigma Crusiate-Retaining (Johnson&Johnson)</i>	74 (0.7)	25 (0.3)	72 (0.6)
<i>PFC Sigma RP Stabilized (Johnson&Johnson)</i>	0	0	# (0.0)
<i>NexGen LPS (Zimmer)</i>	# (0.0)	# (0.0)	0
<i>NexGen LCCK (Zimmer)</i>	# (0.0)	# (0.0)	4 (0.0)
<i>NexGen CR Munoblok, TMT (Zimmer)</i>	0	# (0.0)	0
<i>Persona CR</i>	190 (1.8)	141 (1.4)	229 (1.9)
<i>Physica CR</i>	4 (0.0)	22 (0.2)	6 (0.1)

		2020	2021	2022	
		N (%)	N (%)	N (%)	
<i>Aalborg Universitetshospital Frederikshavn</i>	<i>Physica KR</i>	26 (0.2)	3 (0.0)	# (0.0)	
	<i>Physica PS</i>	5 (0.0)	12 (0.1)	11 (0.1)	
	<i>Attune (Depuy)</i>	0	0	23 (0.2)	
	<i>Oxford Lateral Fixed Bearing (Zimmer-Biomet)</i>	0	0	# (0.0)	
	<i>Persona MC</i>	7 (0.1)	3 (0.0)	14 (0.1)	
	<i>Ingen</i>	# (0.0)	6 (0.1)	3 (0.0)	
	<i>Oxford Phase III alpha</i>	45 (0.4)	88 (0.9)	64 (0.5)	
	<i>Vanguard Unicompartmental (Biomet)</i>	0	0	# (0.0)	
	<i>PFC Sigma Crusiate-Retaining (Johnson&Johnson)</i>	7 (0.1)	0	0	
	<i>NexGen CR (Zimmer)</i>	# (0.0)	# (0.0)	0	
	<i>NexGen CR Munoblok, TMT (Zimmer)</i>	6 (0.1)	# (0.0)	4 (0.0)	
	<i>NexGn LPS Monoblok TMT (zimmer)</i>	0	# (0.0)	# (0.0)	
	<i>NexGen CR modulær TMT (zimmer)</i>	0	# (0.0)	0	
	<i>Persona CR</i>	167 (1.6)	163 (1.7)	125 (1.1)	
	<i>Oxford Lateral Fixed Bearing (Zimmer-Biomet)</i>	0	0	# (0.0)	
	<i>Persona MC</i>	9 (0.1)	20 (0.2)	21 (0.2)	
	<i>Triathlon TS (Stryker)</i>	# (0.0)	0	0	
	<i>Fjernelse af tibiakomponent</i>	0	# (0.0)	0	
	<i>Anden komponent</i>	0	16 (0.2)	9 (0.1)	
	<i>Privathospitaler</i>	<i>Aleris-Hamlet Hospitaler Søborg</i>	<i>Ingen</i>	12 (0.1)	20 (0.2)
		<i>Oxford Phase III alpha</i>	189 (1.8)	296 (3.0)	405 (3.4)
		<i>Vanguard Unicompartmental (Biomet)</i>	0	# (0.0)	0
		<i>PFC Sigma All-Poly (Johnson&Johnson)</i>	0	3 (0.0)	0

		2020	2021	2022
		N (%)	N (%)	N (%)
	<i>PFC Crusiate-Substituting (Johnson&Johnson)</i>	3 (0.0)	# (0.0)	0
	<i>PFC Sigma Crusiate-Retaining (Johnson&Johnson)</i>	234 (2.2)	259 (2.6)	64 (0.5)
	<i>PFC Sigma PS (Johnson&Johnson)</i>	0	0	# (0.0)
	<i>Persona CR</i>	0	0	133 (1.1)
	<i>PFC Sigma Offset Tibial Tray</i>	0	0	# (0.0)
	<i>Persona MC</i>	0	0	147 (1.2)
<i>Aleris-Hamlet Hospitaler Aarhus</i>	<i>Ingen</i>	# (0.0)	12 (0.1)	10 (0.1)
	<i>Oxford Phase III alpha</i>	41 (0.4)	98 (1.0)	170 (1.4)
	<i>Oxford domed lateral PKR (Biomet)</i>	0	# (0.0)	0
	<i>NexGen CR (Zimmer)</i>	0	8 (0.1)	30 (0.3)
	<i>NexGen LPS-Flex (Zimmer)</i>	0	0	4 (0.0)
	<i>NexGen LCCK (Zimmer)</i>	# (0.0)	0	3 (0.0)
	<i>NexGen CR Munoblok, TMT (Zimmer)</i>	41 (0.4)	111 (1.1)	176 (1.5)
	<i>NexGen CR Flex (Zimmer)</i>	0	0	16 (0.1)
	<i>NexGn LPS Monoblok TMT (zimmer)</i>	0	0	7 (0.1)
	<i>NexGen CR modulær TMT (zimmer)</i>	0	0	# (0.0)
	<i>NexGen LPS Modulær TMT (zimmer)</i>	0	0	# (0.0)
<i>Gildhøj Privathospital</i>	<i>Oxford Phase III alpha</i>	0	34 (0.3)	66 (0.6)
	<i>PFC Crusiate-Substituting (Johnson&Johnson)</i>	# (0.0)	# (0.0)	0
	<i>PFC Sigma Crusiate-Retaining (Johnson&Johnson)</i>	222 (2.1)	247 (2.5)	205 (1.7)
	<i>PFC Sigma PS (Johnson&Johnson)</i>	# (0.0)	0	0
	<i>NexGen CR (Zimmer)</i>	0	0	# (0.0)
	<i>Persona CR</i>	0	0	49 (0.4)

		2020	2021	2022
		N (%)	N (%)	N (%)
<i>Privathospitalet Danmark</i>	<i>Ingen</i>	# (0.0)	# (0.0)	# (0.0)
	<i>Oxford Phase III alpha</i>	6 (0.1)	12 (0.1)	0
	<i>PFC Modular (Johnson&Johnson)</i>	14 (0.1)	46 (0.5)	# (0.0)
	<i>PFC Crusiate-Substituting (Johnson&Johnson)</i>	# (0.0)	0	8 (0.1)
	<i>PFC Sigma Crusiate-Retaining (Johnson&Johnson)</i>	0	22 (0.2)	117 (1.0)
	<i>NexGen Zuk</i>	0	8 (0.1)	54 (0.5)
<i>Adeas Skodsborg</i>	<i>Oxford Phase III alpha</i>	18 (0.2)	12 (0.1)	0
	<i>PFC Standard (Johnson&Johnson)</i>	0	0	37 (0.3)
	<i>PFC Sigma All-Poly (Johnson&Johnson)</i>	0	# (0.0)	3 (0.0)
	<i>PFC Crusiate-Substituting (Johnson&Johnson)</i>	# (0.0)	0	# (0.0)
	<i>PFC Sigma Crusiate-Retaining (Johnson&Johnson)</i>	166 (1.6)	111 (1.1)	16 (0.1)
	<i>PFC Sigma PS (Johnson&Johnson)</i>	0	0	# (0.0)
	<i>NexGen CR (Zimmer)</i>	0	49 (0.5)	0
	<i>NexGen LPS-Flex (Zimmer)</i>	# (0.0)	# (0.0)	0
	<i>NexGen CR Flex (Zimmer)</i>	22 (0.2)	5 (0.1)	0
	<i>NexGen CR modulær TMT (zimmer)</i>	122 (1.2)	96 (1.0)	6 (0.1)
	<i>NexGen Zuk</i>	30 (0.3)	25 (0.3)	# (0.0)
<i>Capio Aarhus</i>	<i>Oxford Phase III alpha</i>	33 (0.3)	15 (0.2)	57 (0.5)
	<i>NexGen CR (Zimmer)</i>	0	0	9 (0.1)
	<i>NexGen CR Munoblok, TMT (Zimmer)</i>	20 (0.2)	10 (0.1)	36 (0.3)
	<i>NexGen CR Flex (Zimmer)</i>	15 (0.1)	12 (0.1)	12 (0.1)
	<i>NexGn LPS Monoblok TMT (zimmer)</i>	# (0.0)	0	0
<i>Capio Hellerup</i>	<i>Oxford Phase III alpha</i>	43 (0.4)	37 (0.4)	50 (0.4)

	2020	2021	2022	
	N (%)	N (%)	N (%)	
	<i>PFC Modular (Johnson&Johnson)</i>	# (0.0)	0	0
	<i>PFC Crusiate-Substituting (Johnson&Johnson)</i>	# (0.0)	0	0
	<i>PFC Sigma Crusiate-Retaining (Johnson&Johnson)</i>	108 (1.0)	54 (0.6)	14 (0.1)
	<i>NexGen CR (Zimmer)</i>	# (0.0)	0	0
	<i>NexGen CR Munoblok, TMT (Zimmer)</i>	4 (0.0)	0	0
	<i>NexGen CR Flex (Zimmer)</i>	9 (0.1)	13 (0.1)	0
	<i>NexGen CR modulær TMT (zimmer)</i>	36 (0.3)	39 (0.4)	40 (0.3)
	<i>NexGen LPS Modulær TMT (zimmer)</i>	# (0.0)	0	0
	<i>Persona CR</i>	0	0	63 (0.5)
	<i>Anden komponent</i>	35 (0.3)	0	0
<i>Capio Odense</i>	<i>Oxford Phase III alpha</i>	6 (0.1)	26 (0.3)	37 (0.3)
	<i>PFC Sigma Crusiate-Retaining (Johnson&Johnson)</i>	9 (0.1)	41 (0.4)	3 (0.0)
	<i>Persona CR</i>	0	7 (0.1)	46 (0.4)
	<i>Persona MC</i>	0	17 (0.2)	38 (0.3)
<i>Capio Skørping</i>	<i>Ingen</i>	# (0.0)	3 (0.0)	0
	<i>Oxford Phase III alpha</i>	56 (0.5)	63 (0.6)	0
	<i>NexGen CR (Zimmer)</i>	13 (0.1)	0	0
	<i>NexGen LPS (Zimmer)</i>	# (0.0)	0	0
	<i>NexGen CR Munoblok, TMT (Zimmer)</i>	186 (1.8)	105 (1.1)	0
	<i>NexGen CR Flex (Zimmer)</i>	# (0.0)	0	0
	<i>NexGn LPS Monoblok TMT (zimmer)</i>	4 (0.0)	5 (0.1)	0
	<i>NexGen CR modulær TMT (zimmer)</i>	4 (0.0)	# (0.0)	0
	<i>Persona CR</i>	57 (0.5)	140 (1.4)	0

		2020	2021	2022
		N (%)	N (%)	N (%)
	<i>Persona PS</i>	# (0.0)	# (0.0)	0
	<i>Anden komponent</i>	7 (0.1)	# (0.0)	0
<i>Capio Viborg</i>	<i>Oxford Phase III alpha</i>	20 (0.2)	21 (0.2)	8 (0.1)
	<i>NexGen CR (Zimmer)</i>	0	0	# (0.0)
	<i>NexGen CR Munoblok, TMT (Zimmer)</i>	25 (0.2)	20 (0.2)	8 (0.1)
	<i>NexGen CR Flex (Zimmer)</i>	8 (0.1)	12 (0.1)	4 (0.0)
<i>Capio Aalborg</i>	<i>Ingen</i>	0	4 (0.0)	# (0.0)
	<i>Oxford Phase III alpha</i>	# (0.0)	17 (0.2)	116 (1.0)
	<i>Triathlon Universal (Stryker)</i>	0	0	# (0.0)
	<i>NexGen CR (Zimmer)</i>	0	0	# (0.0)
	<i>NexGen CR Munoblok, TMT (Zimmer)</i>	0	29 (0.3)	158 (1.3)
	<i>NexGn LPS Monoblok TMT (zimmer)</i>	0	# (0.0)	33 (0.3)
	<i>Persona CR</i>	0	45 (0.5)	226 (1.9)
	<i>Persona PS</i>	0	# (0.0)	0
	<i>Persona MC</i>	0	0	10 (0.1)
	<i>Anden komponent</i>	0	16 (0.2)	25 (0.2)
<i>Adeas Parken</i>	<i>Ingen</i>	# (0.0)	# (0.0)	5 (0.0)
	<i>Oxford Phase III alpha</i>	5 (0.0)	31 (0.3)	65 (0.5)
	<i>PFC Modular (Johnson&Johnson)</i>	23 (0.2)	36 (0.4)	227 (1.9)
	<i>PFC Standard (Johnson&Johnson)</i>	0	4 (0.0)	257 (2.2)
	<i>PFC Sigma All-Poly (Johnson&Johnson)</i>	0	0	4 (0.0)
	<i>PFC Sigma Crusiate-Retaining (Johnson&Johnson)</i>	5 (0.0)	94 (1.0)	101 (0.9)
	<i>PFC Sigma Revision and TC3 (Johnson&Johnson)</i>	0	0	# (0.0)
	<i>NexGen CR (Zimmer)</i>	3 (0.0)	137 (1.4)	7 (0.1)

		2020	2021	2022
		N (%)	N (%)	N (%)
	<i>NexGen LPS-Flex (Zimmer)</i>	0	# (0.0)	0
	<i>NexGen CR Flex (Zimmer)</i>	0	7 (0.1)	0
	<i>NexGen Zuk</i>	0	15 (0.2)	78 (0.7)
	<i>PFC Sigma Offset Tibial Tray</i>	0	0	# (0.0)
<i>aCure Privathospital</i>	<i>Oxford Phase III alpha</i>	43 (0.4)	40 (0.4)	53 (0.4)
	<i>Vanguard Unicompartmental (Biomet)</i>	# (0.0)	0	0
	<i>RHK Rotating Hinge Knee (Biomet)</i>	0	0	# (0.0)
	<i>Persona CR</i>	0	3 (0.0)	10 (0.1)
	<i>Persona UC</i>	0	5 (0.1)	0
	<i>Persona MC</i>	30 (0.3)	60 (0.6)	76 (0.6)
<i>Aleris-Hamlet Hospitaler Parken København</i>	<i>Ingen</i>	# (0.0)	0	0
	<i>PFC Modular (Johnson&Johnson)</i>	16 (0.2)	0	0
<i>Aleris-Hamlet Hospitaler Ringsted</i>	<i>Ingen</i>	10 (0.1)	5 (0.1)	8 (0.1)
	<i>NexGen CR (Zimmer)</i>	12 (0.1)	# (0.0)	0
	<i>NexGen LPS (Zimmer)</i>	# (0.0)	0	# (0.0)
	<i>NexGen LPS-Flex (Zimmer)</i>	19 (0.2)	8 (0.1)	5 (0.0)
	<i>NexGen LCCK (Zimmer)</i>	# (0.0)	# (0.0)	0
	<i>NexGen RHK (Zimmer)</i>	0	# (0.0)	# (0.0)
	<i>NexGen CR Flex (Zimmer)</i>	141 (1.3)	199 (2.0)	3 (0.0)
	<i>NexGn LPS Monoblok TMT (zimmer)</i>	0	0	# (0.0)
	<i>NexGen CR modulær TMT (zimmer)</i>	# (0.0)	0	0
	<i>NexGen LPS Modulær TMT (zimmer)</i>	0	0	# (0.0)
	<i>Persona CR</i>	1 (0.0)	59 (0.6)	75 (0.6)
	<i>Persona PS</i>	0	0	# (0.0)
	<i>Persona MC</i>	0	4 (0.0)	89 (0.8)

		2020	2021	2022
		N (%)	N (%)	N (%)
	<i>Anden komponent</i>	108 (1.0)	87 (0.9)	124 (1.0)
<i>CPH Privathospital A/S</i>	<i>NexGen CR (Zimmer)</i>	3 (0.0)	19 (0.2)	42 (0.4)
	<i>NexGen CR Munoblok, TMT (Zimmer)</i>	# (0.0)	0	0
	<i>NexGen CR Flex (Zimmer)</i>	6 (0.1)	11 (0.1)	49 (0.4)
	<i>NexGen CR modulær TMT (zimmer)</i>	10 (0.1)	15 (0.2)	9 (0.1)
	<i>NexGen LPS Modulær TMT (zimmer)</i>	0	0	# (0.0)
	<i>Ingen</i>	0	0	# (0.0)
<i>Privathospitalet Kollund</i>	<i>Oxford Phase III alpha</i>	17 (0.2)	20 (0.2)	25 (0.2)
	<i>PFC Modular (Johnson&Johnson)</i>	0	0	32 (0.3)
	<i>PFC Sigma All-Poly (Johnson&Johnson)</i>	# (0.0)	0	0
	<i>PFC Crusiate-Substituting (Johnson&Johnson)</i>	36 (0.3)	37 (0.4)	64 (0.5)
	<i>PFC Sigma Crusiate-Retaining (Johnson&Johnson)</i>	3 (0.0)	23 (0.2)	# (0.0)
	<i>Ingen</i>	4 (0.0)	4 (0.0)	4 (0.0)
<i>Privathospitalet Mølholm</i>	<i>Vanguard CR (Biomet)</i>	21 (0.2)	20 (0.2)	3 (0.0)
	<i>Oxford Phase III alpha</i>	71 (0.7)	69 (0.7)	69 (0.6)
	<i>Vanguard ROCC - Interlok Tibia (Biomet)</i>	# (0.0)	0	0
	<i>Triathlon All Poly (Stryker)</i>	# (0.0)	0	0
	<i>Triathlon PKR (Stryker)</i>	# (0.0)	0	0
	<i>Triathlon Universal (Stryker)</i>	17 (0.2)	# (0.0)	0
	<i>Triathlon (Stryker)</i>	46 (0.4)	79 (0.8)	110 (0.9)
	<i>Triathlon TS (Stryker)</i>	# (0.0)	0	0
	<i>Anden komponent</i>	14 (0.1)	5 (0.1)	# (0.0)

11. Forskning DKR

Procedure for igangsætning af forskningsprojekter med data fra DKR

Med henblik på opstart af forskningsprojekt med udtræk af data fra DKR skal der foreligge en protokol med relevant fyldestgørende beskrivelse af projektet. Der skal desuden udfyldes ansøgningsskema via www.rkkp-forskningsadgang.dk. Endvidere skal forskeren indhente tilladelse fra Datatilsynet til projektet om at videregive DKR data. Find flere oplysninger på <http://www.rkkp.dk/forskning/>

Registerbaseret forskning – DKR, Årsrapport 2022¹⁻⁴⁵

2023

1. Leta TH, Fenstad AM, Lygre SHL, et al. The use of antibiotic-loaded bone cement and systemic antibiotic prophylactic use in 2,971,357 primary total knee arthroplasties from 2010 to 2020: an international register-based observational study among countries in Africa, Europe, North America, and Oceania. *Acta Orthop*. 2023;94:416-425. doi:10.2340/17453674.2023.17737
2. Arndt KB, Schrøder HM, Troelsen A, Lindberg-Larsen M. Patient-reported outcomes and satisfaction after revisions of medial unicompartmental knee arthroplasties for unexplained pain vs aseptic loosening. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc*. Published online July 27, 2023. doi:10.1007/s00167-023-07483-z
3. Henkel C, Styrkársdóttir U, Thorleifsson G, et al. Genome-wide association meta-analysis of knee and hip osteoarthritis uncovers genetic differences between patients treated with joint replacement and patients without joint replacement. *Ann Rheum Dis*. 2023;82(3):384-392. doi:10.1136/ard-2022-223199

2022

4. Irmola T, Ponkilainen V, Mäkelä KT, et al. Impact of Nordic Arthroplasty Register Association (NARA) collaboration on demographics, methods and revision rates in knee arthroplasty: a register-based study from NARA 2000-2017. *Acta Orthop*. 2022;93:866-873. doi:10.2340/17453674.2022.5256
5. Mikkelsen M, Price A, Pedersen AB, Gromov K, Troelsen A. Optimized medial unicompartmental knee arthroplasty outcome: learning from 20 years of propensity score matched registry data. *Acta Orthop*. 2022;93:390-396. doi:10.2340/17453674.2022.2265
6. Lindberg-Larsen M, Petersen PB, Corap Y, et al. Fast-track revision knee arthroplasty. *Knee*. 2022;34:24-33. doi:10.1016/j.knee.2021.09.001

7. El-Galaly A, Hansen AT, Kappel A. The use of tourniquet in primary total knee arthroplasty does not increase the risk of venous thromboembolism within 90 days of surgery: a Danish nationwide cohort study of 19,804 patients. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc.* Published online April 21, 2022. doi:10.1007/s00167-022-06965-w
8. Arndt KB, Schrøder HM, Troelsen A, Lindberg-Larsen M. Prosthesis survival after revision knee arthroplasty for “pain without loosening” versus “aseptic loosening”: a Danish nationwide study. *Acta Orthop.* 2022;93:103-110. doi:10.1080/17453674.2021.1999069
9. Arndt KB, Schrøder HM, Troelsen A, Lindberg-Larsen M. Opioid and Analgesic Use Before and After Revision Knee Arthroplasty for the Indications “Pain Without Loosening” Versus “Aseptic Loosening” - A Danish Nationwide Study. *J Arthroplasty.* Published online April 1, 2022:S0883-5403(22)00379-5. doi:10.1016/j.arth.2022.03.077

2021

10. Schelde AB, Petersen J, Jensen TB, et al. Validation of registration of pharmacological treatment in the Danish Hip and Knee Arthroplasty Registers. *Basic Clin Pharmacol Toxicol.* 2021;128(3):455-462. doi:10.1111/bcpt.13518
11. Schelde AB, Petersen J, Jensen TB, et al. Thromboembolic and bleeding complications following primary total knee arthroplasty: a Danish nationwide cohort study. *Bone Joint J.* 2021;103-B(10):1571-1577. doi:10.1302/0301-620X.103B10.BJJ-2021-0023.R1
12. Laursen CC, Meyhoff CS, Petersen TS, Jimenez-Solem E, Sørensen AMS, Lunn TH. Fatal outcome and intensive care unit admission after total hip and knee arthroplasty: An analytic of preoperative frailty and comorbidities. *Acta Anaesthesiol Scand.* 2021;65(10):1390-1396. doi:10.1111/aas.13950
13. Hald JT, Hesselvig AB, Jensen AK, Odgaard A. Revision for periprosthetic joint infection rate stratified by seasonality of operation in a national population of total and unicompartmental knee arthroplasty patients: a register-based analysis. *J Bone Jt Infect.* 2021;6(5):111-117. doi:10.5194/jbji-6-111-2021
14. Irmola T, Ponkilainen V, Mäkelä KT, et al. Association between fixation type and revision risk in total knee arthroplasty patients aged 65 years and older: a cohort study of 265,877 patients from the Nordic Arthroplasty Register Association 2000-2016. *Acta Orthop.* 2021;92(1):91-96. doi:10.1080/17453674.2020.1837422
15. Daugberg L, Jakobsen T, Nielsen PT, Rasmussen M, El-Galaly A. A projection of primary knee replacement in Denmark from 2020 to 2050. *Acta Orthop.* 2021;92(4):448-451. doi:10.1080/17453674.2021.1894787
16. Christensen BB, El-Galaly A, Laursen JO, Lind M. Eighty Percent Survival of Resurfacing Implants in the Knee After 10 Years: A Nationwide Cohort Study on 379 Procedures from the Danish Knee Arthroplasty Registry. *Cartilage.* 2021;13(1_suppl):900S-906S. doi:10.1177/19476035211030983

2020

17. Vestergaard V, Pedersen AB, Tengberg PT, Troelsen A, Schrøder HM. 20-year trends of distal femoral, patellar, and proximal tibial fractures: a Danish nationwide cohort study of 60,823 patients. *Acta Orthop*. 2020;91(1):109-114. doi:10.1080/17453674.2019.1698148
18. Vestergaard V, Becic Pedersen A, Borbjerg Hare K, Morville Schrøder H, Troelsen A. Knee Fracture Increases TKA Risk After Initial Fracture Treatment and Throughout Life. *Clin Orthop Relat Res*. 2020;478(9):2036-2044. doi:10.1097/CORR.0000000000001099
19. Cordtz R, Odgaard A, Kristensen LE, Overgaard S, Dreyer L. Risk of medical complications following total hip or knee arthroplasty in patients with rheumatoid arthritis: A register-based cohort study from Denmark. *Semin Arthritis Rheum*. 2020;50(1):30-35. doi:10.1016/j.semarthrit.2019.06.007
20. Petersen PB, Jørgensen CC, Gromov K, Kehlet H, Lundbeck Foundation Centre for Fast-track Hip and Knee Replacement Collaborative Group. Venous thromboembolism after fast-track unicompartmental knee arthroplasty - A prospective multicentre cohort study of 3927 procedures. *Thromb Res*. 2020;195:81-86. doi:10.1016/j.thromres.2020.07.002
21. Pedersen C, Troensegaard H, Laigaard J, et al. Differences in patient characteristics and external validity of randomized clinical trials on pain management following total hip and knee arthroplasty: a systematic review. *Reg Anesth Pain Med*. 2020;45(9):709-715. doi:10.1136/rapm-2020-101459
22. Niemeläinen MJ, Mäkelä KT, Robertsson O, et al. The effect of fixation type on the survivorship of contemporary total knee arthroplasty in patients younger than 65 years of age: a register-based study of 115,177 knees in the Nordic Arthroplasty Register Association (NARA) 2000-2016. *Acta Orthop*. 2020;91(2):184-190. doi:10.1080/17453674.2019.1710373
23. Justesen T, Olsen JB, Hesselvig AB, Mørup-Petersen A, Odgaard A. Does intraoperative contamination during primary knee arthroplasty affect patient-reported outcomes for patients who are uninfected 1 year after surgery? A prospective cohort study of 714 patients. *Acta Orthop*. 2020;91(6):750-755. doi:10.1080/17453674.2020.1811552
24. El-Galaly A, Nielsen PT, Kappel A, Jensen SL. Reduced survival of total knee arthroplasty after previous unicompartmental knee arthroplasty compared with previous high tibial osteotomy: a propensity-score weighted mid-term cohort study based on 2,133 observations from the Danish Knee Arthroplasty Registry. *Acta Orthop*. 2020;91(2):177-183. doi:10.1080/17453674.2019.1709711
25. El-Galaly A, Grazal C, Kappel A, Nielsen PT, Jensen SL, Forsberg JA. Can Machine-learning Algorithms Predict Early Revision TKA in the Danish Knee Arthroplasty Registry? *Clin Orthop Relat Res*. 2020;478(9):2088-2101. doi:10.1097/CORR.0000000000001343

2019

26. Henkel C, Mikkelsen M, Pedersen AB, et al. Medial unicompartmental knee arthroplasty: increasingly uniform patient demographics despite differences in surgical volume and usage-a

descriptive study of 8,501 cases from the Danish Knee Arthroplasty Registry. *Acta Orthop*. 2019;90(4):354-359. doi:10.1080/17453674.2019.1601834

27. Gøttsche D, Gromov K, Viborg PH, Bräuner EV, Pedersen AB, Troelsen A. Weight affects survival of primary total knee arthroplasty: study based on the Danish Knee Arthroplasty Register with 67,810 patients and a median follow-up time of 5 years. *Acta Orthop*. 2019;90(1):60-66. doi:10.1080/17453674.2018.1540091
28. El-Galaly A, Kappel A, Nielsen PT, Jensen SL. Revision Risk for Total Knee Arthroplasty Converted from Medial Unicompartmental Knee Arthroplasty: Comparison with Primary and Revision Arthroplasties, Based on Mid-Term Results from the Danish Knee Arthroplasty Registry. *J Bone Joint Surg Am*. 2019;101(22):1999-2006. doi:10.2106/JBJS.18.01468
29. Skrejborg P, Petersen KK, Kold S, et al. Presurgical Comorbidities as Risk Factors For Chronic Postsurgical Pain Following Total Knee Replacement. *Clin J Pain*. 2019;35(7):577-582. doi:10.1097/AJP.0000000000000714

2018

30. El-Galaly A, Nielsen PT, Jensen SL, Kappel A. Prior High Tibial Osteotomy Does Not Affect the Survival of Total Knee Arthroplasties: Results From the Danish Knee Arthroplasty Registry. *J Arthroplasty*. 2018;33(7):2131-2135.e1. doi:10.1016/j.arth.2018.02.076
31. Cordtz RL, Zobbe K, Højgaard P, et al. Predictors of revision, prosthetic joint infection and mortality following total hip or total knee arthroplasty in patients with rheumatoid arthritis: a nationwide cohort study using Danish healthcare registers. *Ann Rheum Dis*. 2018;77(2):281-288. doi:10.1136/annrheumdis-2017-212339

2017

32. Niemeläinen MJ, Mäkelä KT, Robertsson O, et al. Different incidences of knee arthroplasty in the Nordic countries. *Acta Orthop*. 2017;88(2):173-178. doi:10.1080/17453674.2016.1275200
33. Glassou EN, Pedersen AB, Hansen TB. Is decreasing mortality in total hip and knee arthroplasty patients dependent on patients' comorbidity? *Acta Orthop*. 2017;88(3):288-293. doi:10.1080/17453674.2017.1279496
34. El-Galaly A, Haldrup S, Pedersen AB, Kappel A, Jensen MU, Nielsen PT. Increased risk of early and medium-term revision after post-fracture total knee arthroplasty. *Acta Orthop*. 2017;88(3):263-268. doi:10.1080/17453674.2017.1290479
35. Badawy M, Fenstad AM, Bartz-Johannessen CA, et al. Hospital volume and the risk of revision in Oxford unicompartmental knee arthroplasty in the Nordic countries -an observational study of 14,496 cases. *BMC Musculoskelet Disord*. 2017;18(1):388. doi:10.1186/s12891-017-1750-7
36. Lindberg-Larsen M, Pitter FT, Voldstedlund M, Schrøder HM, Bagger J. Microbiological diagnosis in revision of infected knee arthroplasties in Denmark. *Infect Dis (Lond)*. 2017;49(11-12):824-830. doi:10.1080/23744235.2017.1350878

2016

37. Lindberg-Larsen M, Jørgensen CC, Bagger J, Schrøder HM, Kehlet H. Revision of infected knee arthroplasties in Denmark. *Acta Orthop*. 2016;87(4):333-338. doi:10.3109/17453674.2016.1148453
38. Gøttsche D, Lind T, Christiansen T, Schrøder HM. Cementless metaphyseal sleeves without stem in revision total knee arthroplasty. *Arch Orthop Trauma Surg*. 2016;136(12):1761-1766. doi:10.1007/s00402-016-2583-9
39. Gottfriedsen TB, Schrøder HM, Odgaard A. Transfemoral Amputation After Failure of Knee Arthroplasty: A Nationwide Register-Based Study. *J Bone Joint Surg Am*. 2016;98(23):1962-1969. doi:10.2106/JBJS.15.01362
40. Gottfriedsen TB, Schrøder HM, Odgaard A. Knee Arthrodesis After Failure of Knee Arthroplasty: A Nationwide Register-Based Study. *J Bone Joint Surg Am*. 2016;98(16):1370-1377. doi:10.2106/JBJS.15.01363

2015

41. Münch HJ, Jacobsen SS, Olesen JT, et al. The association between metal allergy, total knee arthroplasty, and revision: study based on the Danish Knee Arthroplasty Register. *Acta Orthop*. 2015;86(3):378-383. doi:10.3109/17453674.2014.999614
42. Lindberg-Larsen M, Jørgensen CC, Husted H, Kehlet H. Early morbidity after simultaneous and staged bilateral total knee arthroplasty. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc*. 2015;23(3):831-837. doi:10.1007/s00167-014-2880-1
43. Deleuran T, Vilstrup H, Overgaard S, Jepsen P. Cirrhosis patients have increased risk of complications after hip or knee arthroplasty. *Acta Orthop*. 2015;86(1):108-113. doi:10.3109/17453674.2014.961397

2014

44. Glassou EN, Pedersen AB, Hansen TB. Risk of re-admission, reoperation, and mortality within 90 days of total hip and knee arthroplasty in fast-track departments in Denmark from 2005 to 2011. *Acta Orthop*. 2014;85(5):493-500. doi:10.3109/17453674.2014.942586
45. Lindberg-Larsen M, Jørgensen CC, Bæk Hansen T, Solgaard S, Odgaard A, Kehlet H. Re-admissions, re-operations and length of stay in hospital after aseptic revision knee replacement in Denmark: a two-year nationwide study. *Bone Joint J*. 2014;96-B(12):1649-1656. doi:10.1302/0301-620X.96B12.33621

12. Beregningsgrundlag

Indikator nummer	Indikator navn	Beskrivelse	Indikatorpopulation (nævner)	Definition af tæller	Anvendte variable	Indikatorid
1a	Genindlæg. primær knæ artrose TKA	Andel af alle patienter med primær total knæalloplastik (TKA) på baggrund af primær artrose, der genindlægges tidligst dagen efter eller senest 30 dage efter udskrivelse og med en varighed af mindst 2	Alle primære total knæalloplastikker (TKA) indsat pga. primær artrose, registreret i DKR, udført i opfølgelsesperioden (aktuelle år) og udskrevet efter operation ifølge LPR.	Antal primære total knæalloplastikker (TKA) indsat pga. primær artrose, registreret i DKR, udført i opfølgelsesperioden (aktuelle år) og genindlagt tidligst dagen efter og senest 30 dage efter udskrivningsdato med en varighed af mindst 2 dage ifølge LPR (uanset årsag). Genindlæggelser er defineret som en LPR kontakt med fysisk fremmøde med en varighed > 12 timer. Kontakter med <4 timer fra slut til start sammenkobles	kont_Dato_Slut ; register; oside; OGRUNLID_1 ; OPDATO; OAPTYPE; opgrp; STATUS_CPR;	DKR_12_001
1b	Genindlæg. primær knæ artrose UKA	Andel af alle patienter med primær medial unikomparmental knæalloplastik (UKA) på baggrund af primær artrose, der genindlægges tidligst dagen efter eller senest 30 dage efter udskrivelse og med en var	Alle primære medial unikomparmental knæalloplastikker (UKA) indsat pga. primær artrose, registreret i DKR, udført i opfølgelsesperioden (aktuelle år) og udskrevet efter operation ifølge LPR.	Antal primære medial unikomparmental knæalloplastikker (UKA) indsat pga. primær artrose, registreret i DKR, udført i opfølgelsesperioden (aktuelle år) og genindlagt tidligst dagen efter og senest 30 dage efter udskrivningsdato med en varighed af mindst 2 dage ifølge LPR (uanset årsag).	kont_Dato_Slut ; register; oside; OGRUNLID_1 ; OPDATO; OAPTYPE; opgrp; STATUS_CPR;	DKR_13_001

				Genindlæggelser er defineret som en LPR kontakt med fysisk fremmøde med en varighed > 12 timer. Kontakter med <4 timer fra slut til start sammenkobles		
2a	Revision 1. år med TKA	Andel af alle patienter med primær total knæalloplastik (TKA), der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 1 år.	Alle primære total knæalloplastikker (TKA) udført i opgørelsesperioden (aktuelle år) og registreret i DKR.	Alle primære total knæalloplastikker (TKA) udført i opgørelsesperioden (aktuelle år) og revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 365 dage ifølge DKR.	register; oside; OPDATO; OAPTYPE; opgrp; STATUS_CPR;	DKR_14_001
2b	Revision 1. år med UKA	Andel af alle patienter med primær medial unikomparmental knæalloplastik (UKA), der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 1 år.	Alle primære medial unikomparmental knæalloplastikker (UKA) udført i opgørelsesperioden (aktuelle år) og registreret i DKR.	Alle primære medial unikomparmental knæalloplastikker (UKA) udført i opgørelsesperioden (aktuelle år) og revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 365 dage ifølge DKR.	register; oside; OPDATO; OAPTYPE; opgrp; STATUS_CPR;	DKR_15_001
3a	Revision 2. år med TKA	Andel af alle patienter med primær total knæalloplastik (TKA), der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 2 år.	Alle primære total knæalloplastikker (TKA) udført i opgørelsesperioden (aktuelle år) og registreret i DKR.	Alle primære total knæalloplastikker (TKA) udført i opgørelsesperioden (aktuelle år), registreret i DKR og revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) inden for 2 år ifølge DKR.	register; oside; OPDATO; OAPTYPE; opgrp; STATUS_CPR;	DKR_16_001

3b	Revision 2. år med UKA	Andel af alle patienter med primær medial unikompartmental knæalloplastik (UKA), der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 2 år.	Alle primære medial unikompartmental knæalloplastikker (UKA) udført i opgørelsesperioden (aktuelle år)og registreret i DKR.	Alle primære medial unikompartmental knæalloplastikker (UKA) udført i opgørelsesperioden (aktuelle år), registreret i DKR og revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) inden for 2 år ifølge DKR.	register; oside; OPDATO; OAPTYPE; opgrp; STATUS_CPR;	DKR_17_001
4a	Revision 5. år med TKA	Andel af alle patienter med primær total knæalloplastik (TKA), der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 5 år.	Alle primære total knæalloplastikker (TKA) udført i opgørelsesperioden (aktuelle år)og registreret i DKR.	Alle primære total knæalloplastikker (TKA) udført i opgørelsesperioden (aktuelle år), registreret i DKR og revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) inden for 5 år ifølge DKR.	register; oside; OPDATO; OAPTYPE; opgrp; STATUS_CPR;	DKR_18_001
4b	Revision 5. år med UKA	Andel af alle patienter med primær medial unikompartmental knæalloplastik (UKA), der er revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) indenfor 5 år.	Alle primære unikompartmentelle knæalloplastikker (UKA) udført i opgørelsesperioden (aktuelle år)og registreret i DKR.	Alle primære unikompartmentelle knæalloplastikker (UKA) udført i opgørelsesperioden (aktuelle år), registreret i DKR og revideret (dvs. implantat fjernet, udskiftet eller tilføjet) inden for 5 år ifølge DKR.	register; oside; OPDATO; OAPTYPE; opgrp; STATUS_CPR;	DKR_19_001

Beregningsregler for Dansk Knæalloplastik Register, udskrevet 16-06-2023. Gældende fra 27-01-2023

13. Regionale kommentarer

Kommentar fra Region Sjælland:

Vedr. Nykøbing F Sygehus.

I forhold til Dækningsgrad/ Komplethedegrad står der i rapporten: ”Desværre er der sygehuse, som ikke har tilfredsstillende komplethedegrad (Hospitalet i Nordsjælland, Rigshospitalet, Nykøbing Falster, Sjællands Universitetshospital, Køge)”. Af rapporten fremgår det, at der generelt er fald i komplethedegrad, hvilket kan forklares ud fra overgangen til det nye indberetningssystem, og styregruppen har derfor valgt, at standarden sættes til 90% i den aktuelle periode.

Nykøbing F Sygehus’ lokale gennemgang af data viser, at de operationer der ikke er registreret i DKR fra Nykøbing F Sygehus, alle er fra perioden 8/2-2023 til 27/2-23. Den eneste forklaring herpå er overgangen til det nye indberetningssystem. Nykøbing F Sygehus har tovholdere på indberetningen og vurderer, at der er tale om systemfejl.



regionernes kliniske kvalitetsudviklingsprogram