

Dansk Skulderalloplastik Register (DSR) Årsrapport 2020

Dækker fra perioden 1. januar 2004 til 31. december 2019
Sidste opgørelsesperiode fra 1. januar 2019 til 31. december 2019



Komplethedgrad 2019 92,3 %

Antal registrerede skulderalloplastikker i DSR 2004-2019 15.840



Hvorfra udgår rapporten

Rapporten er udarbejdet af styregruppen for DSR i samarbejde med Afdeling 1 Hjerte/kar, kirurgi og akutområdet, Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklings Program.

Kontaktperson for DSR i styregruppen er styregruppeformand Steen Lund Jensen, specialeansvarlig overlæge, ph.d., ORTOPÆDKIRURGIEN, Klinik Farsø, Højgåardsvej 11, 9640 Farsø. Tlf.: 9865 7225 og email: steen.lund.jensen@rn.dk

Kontaktperson for DSR i RKKP's Videncenter er kvalitetskonsulent Anne Haagen Hjelm, Tlf.: 21 68 68 35 og e-mail: annhje@rkkp.dk.

Epidemiolog for DSR i RKKP's Videncenter, Pernille Iversen, tlf.: 61 61 47 14 og e-mail: perniv@rkkp.dk

Datamanager for DSR i RKKP's Videncenter, Ph.d. Philip Rising Nielsen tlf. 21 68 91 41 og e-mail: phinie@rkkp.dk

Indhold

| | |
|--|----|
| 1. Styregruppemedlemmer..... | 5 |
| 2. Statistiske analyser og kommentarer hertil | 5 |
| 3. Konklusioner og anbefalinger..... | 5 |
| 4. Beskrivelse af sygdomsområdet og måling af behandlingskvalitet | 7 |
| 5. Oversigt over alle indikatorerne..... | 9 |
| 6. Indikatorresultater på lands-, regions- og afdelingsniveau | 11 |
| Indikator 1. Andel af skulderalloplastik operationer som indberettes til DSR..... | 11 |
| Indikator 2. Andel af alle skulderalloplastik operationer for hvilken patienterne har udfyldt WOOS skema. | 20 |
| Indikator 3: WOOS score >30 point for operationer hos patienter med skulderalloplastik indsats under indikationen frisk fraktur. | 24 |
| Indikator 4. WOOS score > 50 point for patienter med skulderalloplastik indsats under indikationen primær artrose. 27 | 27 |
| Indikator 5. WOOS score > 40 point for patienter med skulderalloplastik indsats under indikationen rotator cuff artropati..... | 30 |
| Indikator 6A. Andel af alle primære skulderalloplastik operationer fra et givent operationsår med grundlidelse frisk fraktur, der er revideret indenfor 5 år..... | 33 |
| Indikator 6B. Andel af alle primære skulderalloplastik operationer fra et givent operationsår med grundlidelse primær artrose, der er revideret indenfor 5 år..... | 36 |
| Indikator 6C. Andel af alle primære skulderalloplastik operationer fra et givent operationsår med grundlidelse rotator cuff artropati, der er revideret indenfor 5 år..... | 39 |
| Indikator 7B. Präoperativ CT/MR scanning for primære operationer, artrosepatienter..... | 42 |
| Indikator 7C. Präoperativ CT/MR scanning for primære operationer, patienter med rotator cuff artropati | 45 |
| 7. Datagrundlag | 48 |
| 8. Epidemiologi | 49 |
| 8.1. Beskrivelse af populationen..... | 50 |
| 8.2 Diagnoser..... | 52 |
| 8.3 Frakturer | 53 |
| 8.4 Artrose | 54 |
| 8.5 Rotator cuff artropati | 55 |
| 8.6 Implantater..... | 56 |
| 8.7 Revisioner | 58 |
| 9. Kliniske outcome scores | 60 |
| 9.1 Frakturer | 62 |
| 9.2 Primær artrose..... | 65 |
| 9.3 Rotator cuff artropati | 67 |
| 9.4 Revisioner | 68 |
| 10. Protese overlevelsanalyser..... | 69 |
| 10.1 Frakturer | 70 |
| 10.2 Primær artrose..... | 72 |
| 10.3 Rotator cuff artropati | 73 |
| 11. Charlson comorbiditet index score | 74 |

| | |
|---|----|
| 12. Databasen som forskningsressource | 76 |
| 13. WOOS skema | 79 |
| 14. Deskriptive tabeller..... | 85 |
| 15. Supplerende og ikke-kommenterede resultater..... | 90 |
| 16. Testindikator | 97 |
| 16.1 Præoperativ CT/MR scanning for primære operationer, frisk fraktur..... | 97 |
| 17. Beregningsgrundlag for indikatorer | 99 |

1. Styregruppemedlemmer

Steen Lund Jensen – repræsentant for Region Nordjylland og styregruppeformand
Brian Elmengaard – repræsentant for Region Midtjylland
Theis Munchholm Thilemann- repræsentant for DSSAK
Bo Sanderhoff Olsen – repræsentant for revisionscenter, Herlev Hospital
Stig Brorson – repræsentant for forskningsudvalget
Klaus Hanisch - repræsentant for Region Syddanmark
Jeppe Rasmussen – repræsentant for Region Hovedstaden
Kim Frost Engfred – repræsentant for Region Sjælland
Hans Viggo Skjeldborg Johannsen - repræsentant for revisionscenter, Aarhus Universitetshospital
Pernille Iversen - repræsentant for Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklings Program
Anne Hjelm – repræsentant for dataansvarlig myndighed, Region Midtjylland
Lene Lau, patientrepræsentant for Gigtforeningen
Per Jacobsen, patientrepræsentant

2. Statistiske analyser og kommentarer hertil

Kvalitetsindikatorer er beregnet som proportioner med angivelse af 95 % sikkerhedsintervaller for at få et indtryk af den statistiske sikkerhed (præcision). Antal af patienter opereret på en afdeling eller i et kalenderår kan betragtes som stik prøve i tiden, og derfor er det relevant at beregne sikkerhedsintervaller og bruge dem som mål for statistisk usikkerhed af viste proportioner. Sikkerhedsintervaller beregnes også for estimerater for hele Danmark, idet danske patienter (selv om alle måske er med i databasen) alligevel er en stik prøve af alle skulder opererede patienter i hele verden. Derfor, hvis vi skal kunne sammenligne danske tal med de internationale tal og over tiden, har vi brug for sikkerhedsintervaller.
Nævner og tæller for hver indikator er angivet ved rapportering af de enkelte indikatorer og i afsnittet "Beregningsgrundlag for indikatorer".

Fra juni 2015 vil indikatorresultater, hvor der kun optræder n=1 eller n=2 i enten tæller eller nævner, af diskretionshensyn blive fjernet og erstattet med # samt en forklaringsnote i den offentligjorte årsrapport på www.sundhed.dk, da disse betragtes som potentielt personhenførbare. Forklaringsnoten lyder: "Resultatet er af diskretionshensyn fjernet, da der er et eller to patienter/forløb i tæller eller nævner".

Ved vurdering af rapportens resultater er det vigtigt, at tage hensyn til grundlaget for tallene (f.eks. forskelle i patient sammensætning mellem afdelingerne eller forskelle mellem grupperne, der bliver sammenlignet). I de enkelte analyser i afsnit 9: Kliniske outcome score, er der beregnet relativ risiko estimater (RR) ved brug af en tilpasset udgave af Poisson regressionsanalyse, der muliggør beregninger af RR for binære udfald. Her er der taget højde for alder, køn og comorbiditet forskelle mellem de grupper, der bliver sammenlignet, f.eks. mellem patienter, som har fået total alloplastik versus hemialloplastik. RR på f.eks. 1,68 (1,14-2,46) for hemialloplastik viser, at patienter som har fået hemialloplastik har 68 % højere risiko for at blive revideret sammenlignet med patienter, som har fået total alloplastik.

For proteseoverlevelse (afsnit 10) er udgangspunktet en overlevelse på 100 % ved starten af follow-up perioden, dvs. umiddelbart efter operationen. Patienten med primær skulder operation følges til første revision. 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 af X-aksen og andelen af overlevende proteser op af Y-aksen. De tilhørende tabeller er baseret på Cox regressionsanalyse.

Ved fortolkning af årsrapportens resultater skal man generelt være opmærksom på små tal og lave svarprocenter, som kan give statistisk usikkerhed og selektionsbias. Sammenligning over tid, mellem regioner og især mellem behandlingssteder skal derfor foretages med forsigtighed.

3. Konklusioner og anbefalinger

I 2019 er kompletthededen for indberetning til Dansk Skulderalloplastik Register (DSR) 92,3 % (Indikator 1). Enkelte afdelinger, en enkelt region og privathospitalerne opfylder ikke standarden, men samlet set ligger kompletthededen over 90 %, som den har gjort siden registret blev en godkendt klinisk database i 2006. Der er en faldende tendens i kompletthededen for revisioner, idet kompletthededen for 2019 er 79,2 %.

Set over de seneste 10 år er incidensen af skulder alloplastik i Danmark steget, og ligger i 2019 over 20/100.000/år. Det er en udvikling, som også ses i andre, sammenlignelige lande. Stigningen ses i alle fem regioner, og årsagerne kan være flere, men en reel mulighed er et indikationsskred. Med henblik på nærmere undersøgelse heraf er en præoperativ måling af patientens gener essentiel. Blandt andet derfor peger styregruppen fortsat på vigtigheden af, at vi får indført en præoperativ PROM (Patient Reported Outcome Measure). Ud over en fastsættelse af det præoperative niveau, vil man tillige på den måde kunne måle ændringen i patientoplevet skulderfunktion og ikke kun status efter operationen. Det vil give et mere præcist mål for behandlingskvaliteten.

For nuværende måles behandlingsresultatet ved hjælp af PROM 1 år efter operationen. Der anvendes WOOS (Western Ontario Osteoarthritis of the Shoulder index), som er et valideret spørgeskema, hvor den patientoplevede behandlingsresultat registreres. I lighed med andre alloplastikregister måles behandlingsresultatet også som proteseoverlevelse/-revision (5 års revisionsrate).

Der har tidligere været en faldende tendens i svarprocenten for WOOS, men de seneste fire år inkl. 2019 har den ligget lidt over 70 % (Indikator 2). I registrets første år lå svarprocenten omkring 80 %, men på det tidspunkt blev der udsendt rykker breve, hvilket ikke længere praktiseres. Med det nuværende system for indhentning af svar når man næppe den fastsatte standard på 80 %.

Andelen af alloplastikker indsats på fraktur indikation har ligget omkring 25 % de seneste tre år. Andelen har tidligere ligget væsentligt højere, men da der er tiltagende evidens for, at ikke-operativ behandling er lige så god som operativ behandling hos nogle af disse patienter, må et sådant fald alt andet lige betragtes som tilfredsstillende. For alloplastikker indsats pga. friske frakturne har 76 % af patienterne på landsplan en WOOS score over 30 (Indikator 3). Det er under den fastsatte standard på 90 %, og med en faldende tendens. Der indsættes fortsat flest hemialloplastikker for frisk fraktur, men andelen af revers alloplastikker er stigende. Blandt disse patienter har flere en WOOS score over 30 end blandt patienter med hemialloplastik, men dette afspejler sig altså ikke i en stigning i indikator 3. Den kumulative overlevelse for reverse alloplastikker er dårligere end for hemialloplastikker, og særligt det første år synes risikoen for revision at være høj, hvorfor styregruppen har valgt at analysere årsagen til revision nærmere. 5-års revisionsrate for de anvendte alloplastiktyper er samlet set 5,4 % og tilfredsstillende tæt på den fastsatte standard på 5 % (Indikator 6A). Alt i alt kan styregruppen på det aktuelle datagrundlag ikke komme med anbefalinger til fordel for hverken hemialloplastik eller reverse alloplastik ved frisk fraktur.

Artrose er blevet den hyppigste indikation for alloplastik, og repræsenterer i 2019 omtrent halvdelen (48 %) af de indsatte alloplastikker. Det kliniske resultat har været stigende gennem årene, og ligger ved seneste måling på niveau med de to foregående, idet 85 % af patienterne har en WOOS score over 50 (Indikator 4). Samtidig med det forbedrede kliniske resultat er der observeret en stadig stigende anvendelse af total alloplastik, og i overensstemmelse hermed ses, at WOOS scoren efter total alloplastik er signifikant bedre end efter hemialloplastik. Ydermere ses, at den kumulative overlevelse er bedre for totalalloplastik sammenlignet med hemialloplastik. 5 års revisionsraten for alle artrose alloplastiktyper er aktuelt 5,2 %, hvilket er tilfredsstillende tæt på standarden (Indikator 6B). Alt i alt støtter resultaterne i registret således, at total alloplastik bør være førstevælg ved artrose.

Rotator cuff artropati er den tredje hyppigste indikation for skulderalloplastik og udgør ca. 20 %. Aktuelt ligger 87 % over den fastsatte standard på 40 WOOS-point, og er med en stigende tendens tæt på standarden (Indikator 5). Der anvendes næsten udelukkende reverse alloplastik, hvor den kumulative overlevelse er tilfredstillende. Fem-års revisionsraten (for kohorten opereret i 2014) er 2,7 % og dermed tilfredsstillende (Indikator 6C). Resultaterne støtter alt i alt anvendelse af reverse alloplastik ved rotator cuff artropati. Resultaterne efter revisionsalloplastik er bedst, hvis årsagen til revision er cavitas erosion, og dårligst, hvis årsagen er infektion.

Antallet af revisioner er faldet betydeligt sammenlignet med de to foregående år, hvilket afspejler et tilsvarende fald i de hyppigste indikationer for revision: infektion, instabilitet og cavitas erosion. Sidstnævnte kan forklares ved, at der i de seneste år er indsats betydelig færre hemialloplastikker for fraktur. Resultatet efter revision er afhængig af indikationen. Således opnås højest WOOS score

efter revision på grund af cavitas erosion og laveste efter revision på grund af mistænkt infektion. Ved cavitas erosion er det som regel en hemialloplastik, der konverteres til en total alloplastik. Resultatet er imidlertid markant ringere end efter primær total alloplastik, hvilket bør haves i mente ved valg af protesetype.

I år er indført en ny indikator 7, som angiver andelen af patienter som har fået udført præoperativ CT- eller MR-scanning. Det er styregruppens opfattelse, at knoglestatus i cavitas skal vurderes ved en af disse undersøgelser i beslutningsprocessen omkring indsættelse af cavitaskomponent, og der er derfor sat en standard på 90 %. For artrosepatienter og patienter med rotator cuff artropati ligger tallene på landsplan for lavt med hhv. 62 % og 56 %. Mangelfuld registrering kan være en årsag, hvorfor styregruppen vil have fokus på denne indikator, når årsrapporten præsenteres i det faglige miljø.

Forskning i registrets data er fortsat stigende, nu med i alt 25 publicerede arbejder, og flere på vej. Nogle studier foregår alene i det danske register; andre i regi af det fællesnordiske register (NARA). Forskning er blandt andet vigtig, da der igennem forskning i registrets data kan genereres resultater, som ikke fremkommer ved de almindelige analyser i årsrapporten. Styregruppen anbefaler, at forskning i registrets data understøttes i videst mulig omfang.

Steen Lund Jensen, formand for styregruppen

Årsrapporten indeholder for første gang data fra LPR3, det nye Landspatientregister, som blev udrettet i foråret 2019. Der indgår specifikt LPR-data i indikator1, 1a og 1b samt figur 8.1. Disse opgørelser skal derfor tolkes med forsigtighed.

4. Beskrivelse af sygdomsområdet og måling af behandlingskvalitet

Skulderalloplastikker indsættes på en række forskellige indikationer, hvor der indenfor hver indikationsområde pågår en løbende udvikling i indikationsstilling og valg af alloplastiktype. Dansk Skulderalloplastik Register (DSR) søger at overvåge og påvirke denne udvikling ved en fortsat justering af de registrerede variable, og udbredelse af resultaterne i det lægefaglige miljø via årsrapport og videnskabelige møder. De hyppigste indikationer for skulderalloplastik er artrose, fraktur og rotator cuff artropati. Disse tre diagnosegrupper udgør mere end 90 % af alloplastikkerne, hvorfor der sættes særlig fokus på disse; såvel i indikatorsættet som de øvrige resultater.

Proksimal humerus fraktur har tidligere været den hyppigste indikation for skulderalloplastik, men antallet af alloplastikker indsat på denne indikation er aftagende. Baggrunden er formentlig det relativt dårlige kliniske resultat og den tiltagende evidens til fordel for ikke-operativ behandling. Der pågår dog en ændring i valg af protesetype med tiltagende anvendelse af reverse alloplastik frem for den traditionelle hemialloplastik, som muligvis kan forbedre resultatet.

Artrose er nu den hyppigste indikation for alloplastik. Valget af protesetype afhænger af en række faktorer, herunder patientens alder og fysiske aktivitet, status af rotator cuff senerne og knoglekvaliteten, primært i cavitas glenoidalis. Valget står overordnet set mellem hemialloplastik og anatomisk totalalloplastik. Løsning af cavitas komponenten ved totalalloplastik kan være et problem, særligt hos yngre patienter. Overordnet set synes revisionsraten dog ikke at være højere for totalalloplastik sammenlignet med hemialloplastik, og det kliniske resultat ved totalalloplastik er hemialloplastik overlegen.

Rotator cuff artropati er karakteriseret ved udbredt rotator cuff ruptur og samtidige degenerativ/inflammatorisk leddestruktur. Skulderleddet er ofte som følge af senerupturerne ustabil med betydelig nedsat aktiv bevægelighed. Typisk vælges reverse ("omvendt") totalalloplastik hos denne patientgruppe, såfremt knoglekvaliteten tillader det, idet protesen genskaber ledstabilitet og bevægelighed i et vist omfang.

I registret måles behandlingskvaliteten dels i form af et patientrapporteret resultat, PROM (Patient Reported Outcome Measure), dels i form af proteseoverlevelse. Med PROM får man et mål for behandlingsresultatet i form af patientoplevet tilfredshed. Måling af proteseoverlevelse kan afsløre dårligt fungerende komponenter/teknikker, men et klinisk dårligt resultat fører ikke nødvendigvis til revision. Proteseoverlevelse rapporteres dels i form af en 5-årig revisionsrate, der indgår som indikator 6 for de tre store diagnosegrupper, dels i form af overlevelseskurver.

Som PROM anvendes iregistret WOOS (Western Ontario Osteoarthritis Score), som er en valideret score designet specifikt til at evaluere resultatet efter skulderalloplastik for artrose. Patienten angiver sin skuldefunktion ved besvarelse af en række spørgsmål, hvorefter der udregnes en score med maksimalt 100 som bedste resultat. Derudover anvendes SSV score (Subjective Shoulder Value), hvor patienten angiver, hvorledes den opererede skulder fungerer i procent sammenlignet med den raske skulder. PROM udsendes som et papirbaseret spørgeskema til patienten 1 år efter operationen. Styregruppen har et stort ønske om en præoperativ score, således man får et mål for indikationsniveau samt forbedringen og ikke kun det absolute resultat efter 1 år.

Måling af resultater giver ingen mening, hvis ikke man kan identificere årsager til gode eller dårlige resultater. Styregruppen for Dansk Skulderalloplastik Register foretager derfor en løbende justering af de registrerede variable og den anvendte registreringsformular, således man får registreret alle parametre, som styregruppen har vurderet relevante for vurdering af behandlingskvaliteten og forbedring heraf. Styregruppen opmuntrer og støtter endvidere forskning i registrets data, som kan identificere problemstillinger, der ikke kommer frem i årsrapporten.

5. Oversigt over alle indikatorerne

Kvalitetsindikatorer er hjørnestenene i en klinisk kvalitetsdatabases datasæt. Kvalitetsindikatorer kan defineres som målbare variable, der anvendes til at overvåge og evaluere behandlingskvaliteten. Indikatorerne er således parametre, der muliggør overvågning af væsentlige delelementer i et samlet patientforløb. Kvalitetsindikatorer kan ikke stå alene, men skal anvendes som led i en faglig analyse, fortolkning og vurdering. Kvaliteten af behandlingsydelser kan vurderes i relation til struktur, proces og resultat. Strukturindikatorer omfatter sundhedsvæsenets organisation, de økonomiske vilkår og tilknyttede ressourcer i form af personale, personalets kompetenceniveau, hospitaler, lægepraksis, udstyr o.l. Eksempler på strukturindikatorer: Antal sygeplejersker per 1.000 udskrivninger eller adgang til teknologi/udstyr. Procesindikatorer omhandler de aktiviteter, der udføres i forbindelse med behandling af patienten. Eksempler på procesindikatorer: Andel af patienter med verificeret AMI, der har fået trombolyse eller andel af patienter behandlet og plejet i henhold til kliniske retningslinjer. Resultatindikatorer er forandringen i patientens helbred. Eksempler på resultatindikatorer: Mortalitet, komplikationer, reoperation, livskvalitet.

Kvalitetsindikatorer har tilknyttede standarder, som beskriver målet for god klinisk praksis. Kvalitetsindikatorer og standarder bør fastsættes på dokumenteret og aktuelt videnskabeligt grundlag i relation til den gode kliniske praksis og de gode kliniske resultater. RKKP har udarbejdet "Vejledning til de faglige styregruppers udarbejdelse af standarder". Det skal for alle indikatorer og tilhørende standarder være et forbedringspotentiale.

I årsrapport 2020 er der to nye officielle procesindikatorer vedrørende præoperativ CT/MR scanning for patienter med primær artrose samt patienter med rotator cuff artropati. Derudover findes sidst i rapporten en testindikator vedrørende præoperativ CT/MR scanning for patienter med frisk fraktur. Herudover er indikatorsættet det samme som sidste år; to procesindikatorer (indikator 1 og 2) samt 6 resultatindikatorer (indikator 3-6).

Der kan efter skæringsdatoen for indberetning til de forrige årsrapporter være blevet indberettet ekstra operationer (de operationer som manglede at blive indberettet tidligere) til DSR tilhørende tidligere perioder, eller til LPR – disse operationer er medregnet i denne årsrapport. Derfor kan resultater fra nuværende rapport ikke direkte sammenlignes med resultaterne fra de tidligere rapporter.

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

| Indikatoroversigt Dansk Skulderalloplastik Register | | | | |
|---|--|---|----------|----------|
| Indikator nummer | ID | Indikator | Type | Standard |
| 1 1a 1b | DSR_01_001 DSR_08_001 DSR_09_001 | Andel af primære skulderalloplastik operationer og revisioner, som indberettes til DSR. Ekstra opgørelse separat for primære operationer og revisioner | Proces | >90 % |
| 2 | DSR_02_001 | Andel af alle skulderalloplastik operationer for hvilken patienterne har udfyldt WOOS skema | Proces | >80 % |
| 3 | DSR_03_001 | WOOS score >30 point for patienter med skulderalloplastik indsat under indikationen frisk fraktur (< 14 dage) | Resultat | >90 % |
| 4 | DSR_10_001 | WOOS score > 50 point for patienter med skulderalloplastik indsat under indikationen primær artrose | Resultat | >90 % |
| 5 | DSR_11_001 | WOOS score > 40 point for patienter med skulderalloplastik indsat under indikationen rotator cuff artropati | Resultat | >90 % |
| 6a | DSR_07_001 | Andel af alle primære skulder alloplastik operationer fra et givent operationsår med grundlidelse frisk fraktur, der er revideret (dvs. implantat fjernes eller udskiftes) indenfor 5 år | Resultat | <5 % |
| 6b | DSR_12_001 | Andel af alle primære skulder alloplastik operationer fra et givent operationsår med grundlidelse primær artrose, der er revideret (dvs. implantat fjernes eller udskiftes) indenfor 5 år | Resultat | <5 % |
| 6c | DSR_13_001 | Andel af alle primære skulder alloplastik operationer fra et givent operationsår med grundlidelse rotator cuff artropati, der er revideret (dvs. implantat fjernes eller udskiftes) indenfor 5 år | Resultat | <5 % |
| 7a-Test-indikator | DSR_16_001 | Andel af alle primære skulder alloplastik operationer fra et givent operationsår med grundlidelse frisk fraktur, der præoperativt har fået udført CT/MR scanning | Proces | >90 % |
| 7b | DSR_15_001 | Andel af alle primære skulder alloplastik operationer fra et givent operationsår med grundlidelse primær artrose, der præoperativt har fået udført CT/MR scanning | Proces | >90 % |
| 7c | DSR_14_001 | Andel af alle primære skulder alloplastik operationer fra et givent operationsår med grundlidelse rotator cuff artropati, der præoperativt har fået udført CT/MR scanning | Proces | >90 % |

6. Indikatorresultater på lands-, regions- og afdelingsniveau

Indikator 1. Andel af skulderalloplastik operationer som indberettes til DSR

Standard >90 %

Årsrapporten indeholder for første gang data fra LPR3, det nye Landspatientregister, som blev udrullet i foråret 2019. Der indgår specifikt LPR-data i indikator 1, 1a og 1b. Disse opgørelser skal derfor tolkes med forsigtighed.

Følgende formel bruges til beregning af kompletthed:

$$\text{Kompletthed (\%)} = \frac{\text{Antal operationer i KMS}}{\text{Antal operationer i KMS og/eller LPR}} \times 100$$

Nævner: Antal af primær skulderalloplastikoperationer og revisioner der er registreret i DSR og/eller Landspatientregister (LPR3) i opgørelsesperioden.

Tæller: Antal primær skulderalloplastikoperationer og revisioner der er registreret i DSR i opgørelsesperioden.

Primær skulderalloplastik defineres i LPR via koden KNBB, og i DSR via variablen reoperation (=nej)

Revisioner defineres i LPR via koderne KNBC, KNBU1, KNBU0 og i DSR via variablen reoptype (=Fjernelse og/eller indsættelse af komponent).

Epidemiologisk og klinisk faglig kommentar:

På landsplan er kompletthedsgraden af registrering af skulderalloplastikker (primæroperationer og revisioner) 92,3 % i 2019 (tabel 6.1). Det vil sige, at 92,3 % af operationer registreret i enten DSR eller LPR genfindes i DSR.

For primæroperationer er komplettheedsgraden 93,5 % i 2019 (tabel 6.3), og for revisioner er komplettheedsgraden 79,2 % i 2019 (tabel 6.4). På landsplan er standarden for indikator 1 og subindikator 1a i år opfyldt, mens indikator 1b i år ikke er opfyldt. Komplettheeden for primæroperationer er steget i forhold til de sidste år mens den for revisioner er faldet. Dette giver samlet en stigning i indikator 1 (se desuden figur 6.1).

Regions- og afdelingsniveau: Regionerne varierer i den samlede komplettheedsgrad i 2019 fra 87,1 % (Region Sjælland) til 99,4 % (Region Nordjylland) (tabel 6.1). 8 offentlige afdelinger opfylder ikke standarden – alle afdelinger i Region Midtjylland og Region Nordjylland opfylder standarden.

For primæroperationer varierer komplettheedsgraden fra 89,5 % i Region Sjælland, til 100 % i Region Nordjylland, hvor alle primære operationer er registreret i DSR. 6 offentlige afdelinger fordelt på Region Hovedstaden, Region Sjælland og Region Syddanmark opfylder ikke standarden (indikator 1a). Enkelte afdelinger indrapporterer ikke til DSR. For Region Sjælland, Region Hovedstaden og Region Nordjylland er komplettheedsgraden steget i år, hvorimod den er faldet for Region Syddanmark og Region Midtjylland.

For revisioner varierer komplettheedsgraden fra 16,7 % i Region Sjælland, til 87,5 % i Region Nordjylland. Ingen regioner opfylder standarden (tabel 6.4).

Privathospitalerne opfylder ikke standarden med en komplettheedsgrad på 78,6 % for indikator 1 og 80,8 % for indikator 1a (tabel 6.1 og 6.3). Der er lavet meget få revisioner på privathospitalerne (tabel 6.4).

Forbehold: Når man læser resultaterne i tabellen, skal man tage hensyn til 95 % konfidensintervallet og dermed tage højde for usikkerheden af estimatet. Nogle afdelinger har en lav kompletthed i deres registreringer, hvilket kan påvirke generaliserbarheden af estimaterne i den resterende rapport. Uoverensstemmelser mellem nævner og tæller i indikator 1 og 1a + 1b skyldes 5 patienter uden angivelse af operationstype i DSR, som dermed udgår af analyserne.

Diskussion og konklusion:

For primære alloplastikker er kompletthedens på landsplan tilfredsstillende. Kun en enkelt region har i år – lige som sidste år – ikke opfyldt standarden. Det anbefales man analyserer arbejdsgangen omkring indberetning og derigennem får løst problemet.

Enkelte afdelinger indberetter slet ikke. Det er afdelinger, som laver ganske få alloplastikker (5 pr år), hvor man kan formode kendskabet til registret og indberetning formentlig er mangelfuld.

For privathospitaler ligger kompletthedens vedvarende under standarden. En årsag kan være, at der ikke som i det offentlige sygehusvæsen er samme fokus på kvalitetsregistrene med regional overvågning og audits.

Kompletthedens for revisioner er faldet det seneste par år. Tidligere problemer med korrekt beregning af kompletthed er løst, så årsagen er mangelfuld indberetning.

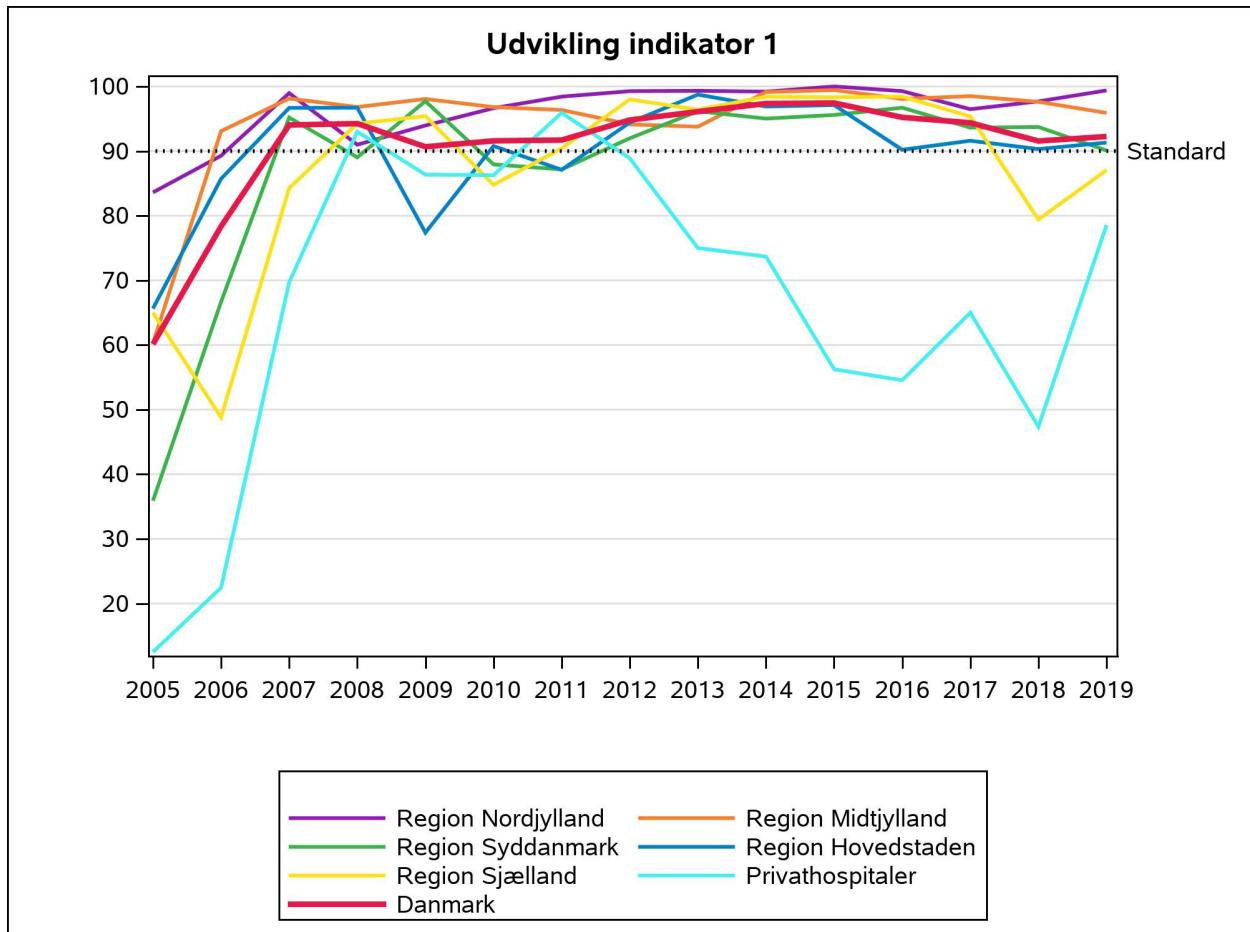
Generelt anbefales, at der på hver afdeling er en fast rutine med såvel en sekretær som en læge, der er ansvarlig for indberetning til registret, herunder opfølging på mangellisterne, der udarbejdes hvert kvartal.

Tabel 6.1 Indikator 1. Kompletthed af alle operationer uanset operationstypen

| | Standard | Tæller/ Opfyldt | Antal Nævner | Uoplyst | | | Aktuelle år | | Tidligere år | |
|---------------------------------------|----------|--------------------|-----------------|--------------|--------------|--------------------|----------------------------|-------------|----------------------------|-------------|
| | | | | Antal (%) | % | 95 % CI | 01.01.2018 - 31.12.2018 | | 01.01.2017 - 31.12.2017 | |
| | | | | | | | % (95 % CI) | % (95 % CI) | % (95 % CI) | % (95 % CI) |
| Danmark | Ja | 1.346/1.459 | 0(0) | 92,3 | (90,8;93,6) | 91,6 (89,9;93,0) | 94,4 (93,0;95,6) | | | |
| Hovedstaden | Ja | 389/426 | 0(0) | 91,3 | (88,2;93,8) | 90,3 (87,0;93,0) | 91,6 (88,4;94,2) | | | |
| Sjælland | Nej | 148/170 | 0(0) | 87,1 | (81,1;91,7) | 79,4 (72,5;85,2) | 95,4 (90,7;98,1) | | | |
| Syddanmark | Ja | 273/303 | 0(0) | 90,1 | (86,2;93,2) | 93,7 (90,1;96,3) | 93,6 (89,9;96,3) | | | |
| Midtjylland | Ja | 352/367 | 0(0) | 95,9 | (93,3;97,7) | 97,6 (95,4;99,0) | 98,5 (96,6;99,5) | | | |
| Nordjylland | Ja | 162/163 | 0(0) | 99,4 | (96,6;100,0) | 97,7 (93,4;99,5) | 96,5 (92,0;98,8) | | | |
| Privathospitaler | Nej | 22/28 | 0(0) | 78,6 | (59,0;91,7) | 47,4 (24,4;71,1) | 65,0 (40,8;84,6) | | | |
| Hovedstaden | Ja | 389/426 | 0(0) | 91,3 | (88,2;93,8) | 90,3 (87,0;93,0) | 91,6 (88,4;94,2) | | | |
| Rigshospitalet | Nej | 12/17 | 0(0) | 70,6 | (44,0;89,7) | 37,5 (15,2;64,6) | 36,4 (17,2;59,3) | | | |
| Hvidovre Hospital | Ja | 29/30 | 0(0) | 96,7 | (82,8;99,9) | 81,0 (58,1;94,6) | 25,0 (0,6;80,6) | | | |
| Bispebjerg Hospital | Nej | 23/33 | 0(0) | 69,7 | (51,3;84,4) | 91,2 (76,3;98,1) | 91,4 (76,9;98,2) | | | |
| Frederiksberg Hospital | Ja | 12/12 | 0(0) | 100 | (73,5;100,0) | 100,0 (78,2;100,0) | - | | | |
| Gentofte Hospital | Ja | 21/23 | 0(0) | 91,3 | (72,0;98,9) | 0,0 (0,0;33,6) | - | | | |
| Herlev Hospital | Ja | 239/240 | 0(0) | 99,6 | (97,7;100,0) | 97,6 (94,7;99,1) | 96,2 (93,2;98,2) | | | |
| Hospitalerne i Nordsjælland, Hillerød | Nej | 53/71 | 0(0) | 74,6 | (62,9;84,2) | 89,0 (79,5;95,1) | 96,4 (87,5;99,6) | | | |
| Sjælland | Nej | 148/170 | 0(0) | 87,1 | (81,1;91,7) | 79,4 (72,5;85,2) | 95,4 (90,7;98,1) | | | |
| Sjællands Universitetshospital, Køge | Nej | 81/93 | 0(0) | 87,1 | (78,5;93,2) | 96,0 (88,8;99,2) | 98,7 (92,9;100,0) | | | |
| Holbæk | Ja | 67/72 | 0(0) | 93,1 | (84,5;97,7) | 77,8 (67,2;86,3) | 97,1 (89,8;99,6) | | | |
| Nykøbing Falster | Nej | 0/5 | 0(0) | 0,0 | (0,0;52,2) | 0,0 (0,0;23,2) | 42,9 (9,9;81,6) | | | |

| | Standard | Tæller/ Opfyldt | Antal (%) | Uoplyst | | Aktuelle år | | Tidligere år | |
|--------------------------------------|----------|--------------------|--------------|---------|--------|-------------------------|--------------------|----------------------------|----------------------------|
| | | | | | | 01.01.2019 - 31.12.2019 | 95 % CI | 01.01.2018 - 31.12.2018 | 01.01.2017 - 31.12.2017 |
| | | | | | Nævner | % | % (95 % CI) | % (95 % CI) | % (95 % CI) |
| Syddanmark | Ja | 273/303 | 0(0) | 90,1 | | (86,2;93,2) | 93,7 (90,1;96,3) | 93,6 (89,9;96,3) | |
| OUH Odense Universitetshospital | Nej | 93/115 | 0(0) | 80,9 | | (72,5;87,6) | 85,9 (77,4;92,0) | 86,2 (77,1;92,7) | |
| Sygehus Sønderjylland | Nej | 7/9 | 0(0) | 77,8 | | (40,0;97,2) | 91,7 (61,5;99,8) | 100,0 (78,2;100,0) | |
| Syvestjysk Sygehus, Esbjerg | Ja | 173/174 | 0(0) | 99,4 | | (96,8;100,0) | 99,4 (96,5;100,0) | 100,0 (97,3;100,0) | |
| SLB - Kolding Sygehus | Nej | 0/5 | 0(0) | 0,0 | | (0,0;52,2) | 75,0 (19,4;99,4) | 69,2 (38,6;90,9) | |
| Midtjylland | Ja | 352/367 | 0(0) | 95,9 | | (93,3;97,7) | 97,6 (95,4;99,0) | 98,5 (96,6;99,5) | |
| Regionshospitalet Horsens | Ja | 42/42 | 0(0) | 100 | | (91,6;100,0) | 97,3 (85,8;99,9) | 100,0 (92,0;100,0) | |
| Aarhus Universitetshospital | Ja | 87/95 | 0(0) | 91,6 | | (84,1;96,3) | 96,0 (90,2;98,9) | 98,5 (94,6;99,8) | |
| HE Midt - Rh Viborg | Ja | 54/54 | 0(0) | 100 | | (93,4;100,0) | 100,0 (90,0;100,0) | 70,0 (34,8;93,3) | |
| HE Midt - Rh Silkeborg | Ja | 88/93 | 0(0) | 94,6 | | (87,9;98,2) | 100,0 (95,4;100,0) | 100,0 (95,1;100,0) | |
| HE Vest - Holstebro | - | - | - | - | | - | 100,0 (29,2;100,0) | 100,0 (47,8;100,0) | |
| Regionshospitalet Randers | Ja | 81/83 | 0(0) | 97,6 | | (91,6;99,7) | 96,3 (89,7;99,2) | 100,0 (94,9;100,0) | |
| Nordjylland | Ja | 162/163 | 0(0) | 99,4 | | (96,6;100,0) | 97,7 (93,4;99,5) | 96,5 (92,0;98,8) | |
| Aalborg Universitetshospital Aalborg | - | - | - | - | | - | 0,0 (0,0;97,5) | - | |
| Aalborg Universitetshospital Farsø | Ja | 162/163 | 0(0) | 99,4 | | (96,6;100,0) | 98,4 (94,5;99,8) | 96,5 (92,0;98,8) | |
| Privathospitaler | Nej | 22/28 | 0(0) | 78,6 | | (59,0;91,7) | 47,4 (24,4;71,1) | 65,0 (40,8;84,6) | |
| Aleris-Hamlet Hospitaler | Nej | #/# | 0(0) | 0,0 | | (0,0;97,5) | - | - | |
| Aleris Privathospitaler Esbjerg | - | - | - | - | | - | 100,0 (2,5;100,0) | - | |
| Gildhøj Privathospital | - | - | - | - | | - | 0,0 (0,0;70,8) | 0,0 (0,0;60,2) | |
| Kysthospitalet, Skodsborg | Nej | #/# | 0(0) | 0,0 | | (0,0;84,2) | - | 100,0 (39,8;100,0) | |
| CFR Hospitaler A/S Aarhus | Ja | #/# | 0(0) | 100 | | (2,5;100,0) | - | - | |
| CFR Hospitaler A/S Hellerup | Nej | #/# | 0(0) | 0,0 | | (0,0;97,5) | - | - | |
| CFR Hospitaler A/S Viborg | Nej | 17/19 | 0(0) | 89,5 | | (66,9;98,7) | 25,0 (3,2;65,1) | 0,0 (0,0;97,5) | |
| Privathospitalet Kollund | - | - | - | - | | - | 0,0 (0,0;97,5) | - | |
| Privathospital Varde | - | - | - | - | | - | - | 100,0 (2,5;100,0) | |
| Privathospitalet Mølholm | Ja | 4/4 | 0(0) | 100 | | (39,8;100,0) | 100,0 (54,1;100,0) | 100,0 (54,1;100,0) | |
| OPA Ortopædisk Privathospital Aarhus | - | - | - | - | | - | - | 100,0 (15,8;100,0) | |
| Viborg Privathospital | - | - | - | - | | - | - | 0,0 (0,0;84,2) | |

Figur 6.1



Tabel 6.2***Udvikling indikator 1***

| | 2019 | 2018 | 2017 | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 | 2012 | 2011 | 2010 | 2009 | 2008 | 2007 | 2006 |
|--------------------|-------------------|------------------|------------------|-------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|
| Danmark | 92,3 (90,8-93,6) | 91,6 (89,9-93,0) | 94,4 (93,0-95,6) | 95,2 (93,9-96,3) | 97,4 (96,4-98,2) | 97,4 (96,3-98,2) | 96,1 (94,9-97,1) | 94,8 (93,4-96,0) | 91,7 (89,9-93,3) | 91,6 (89,8-93,2) | 90,7 (88,8-92,3) | 94,3 (92,6-95,7) | 94,0 (92,3-95,5) | 78,4 (75,4-81,1) |
| Region Hovedstaden | 91,3 (88,2-93,8) | 90,3 (87,0-93,0) | 91,6 (88,4-94,2) | 90,2 (86,8-93,0) | 97,1 (94,9-98,6) | 96,9 (94,6-98,4) | 98,7 (96,8-99,7) | 94,4 (91,6-96,5) | 87,1 (83,1-90,4) | 90,8 (86,9-93,8) | 77,4 (72,1-82,1) | 96,7 (93,3-98,7) | 96,7 (93,3-98,7) | 85,7 (80,2-90,1) |
| Region Sjælland | 87,1 (81,1-91,7) | 79,4 (72,5-85,2) | 95,4 (90,7-98,1) | 98,4 (95,5-99,7) | 98,3 (95,2-99,7) | 98,4 (95,4-99,7) | 96,4 (92,3-98,7) | 98,0 (94,3-99,6) | 90,4 (84,4-94,7) | 84,8 (77,7-90,3) | 95,4 (89,6-98,5) | 94,3 (87,1-98,1) | 84,3 (75,0-91,1) | 48,8 (37,7-60,0) |
| Region Syddanmark | 90,1 (86,2-93,2) | 93,7 (90,1-96,3) | 93,6 (89,9-96,3) | 96,7 (93,3-98,7) | 95,6 (92,0-97,9) | 95,0 (90,8-97,7) | 96,2 (92,6-98,3) | 92,0 (87,5-95,3) | 87,2 (80,7-92,1) | 87,9 (81,4-92,8) | 97,7 (93,5-99,5) | 89,0 (82,8-93,6) | 95,2 (89,1-98,4) | 66,7 (57,1-75,3) |
| Region Midtjylland | 95,9 (93,3-97,7) | 97,6 (95,4-99,0) | 98,5 (96,6-99,5) | 98,1 (95,9-99,3) | 99,4 (98,0-99,9) | 99,1 (97,5-99,8) | 93,8 (90,6-96,1) | 94,1 (91,1-96,4) | 96,4 (93,6-98,2) | 96,8 (94,0-98,5) | 98,1 (95,8-99,3) | 96,8 (94,0-98,5) | 98,1 (96,0-99,3) | 93,1 (89,4-95,8) |
| Region Nordjylland | 99,4 (96,6-100,0) | 97,7 (93,4-99,5) | 96,5 (92,0-98,8) | 99,3 (96,1-100,0) | 100,0 (97,1-100,0) | 99,2 (95,6-100,0) | 99,3 (96,3-100,0) | 99,3 (96,0-100,0) | 98,4 (94,4-99,8) | 96,6 (92,3-98,9) | 94,0 (88,8-97,2) | 91,0 (84,1-95,6) | 99,0 (94,4-100,0) | 89,3 (80,6-95,0) |
| Privathospitaler | 78,6 (59,0-91,7) | 47,4 (24,4-71,1) | 65,0 (40,8-84,6) | 54,5 (23,4-83,3) | 56,3 (29,9-80,2) | 73,7 (48,8-90,9) | 75,0 (55,1-89,3) | 88,9 (65,3-98,6) | 95,9 (86,0-99,5) | 86,3 (78,0-92,3) | 86,4 (78,5-92,2) | 93,0 (86,1-97,1) | 69,7 (57,1-80,4) | 22,4 (11,8-36,6) |

Tabel 6.3 Indikator 1a: Andel af primære skulderalloplastik operationer, som indberettes til DSR.

| | Standard | Tæller/ Opfyldt | Antal Nævner | Uoplyst | | | Aktuelle år | | Tidligere år | | |
|---------------------------------------|----------|--------------------|-----------------|----------------------------|--------------|--------------------|--------------------|---------|--------------|----------------------------|----------------------------|
| | | | | 01.01.2019 - 31.12.2019 | % | | | 95 % CI | % (95 % CI) | 01.01.2018 - 31.12.2018 | 01.01.2017 - 31.12.2017 |
| | | | | | (%) | % | 95 % CI | | | | |
| Danmark | Ja | 1.242/1.329 | 0(0) | 93,5 | (92,0;94,7) | 92,2 (90,5;93,7) | 94,6 (93,1;95,9) | | | | |
| Hovedstaden | Ja | 351/381 | 0(0) | 92,1 | (89,0;94,6) | 90,2 (86,6;93,1) | 91,5 (87,8;94,3) | | | | |
| Sjælland | Nej | 145/162 | 0(0) | 89,5 | (83,7;93,8) | 80,4 (73,3;86,3) | 95,0 (90,0;98,0) | | | | |
| Syddanmark | Ja | 251/275 | 0(0) | 91,3 | (87,3;94,3) | 95,5 (92,1;97,7) | 95,4 (91,8;97,7) | | | | |
| Midtjylland | Ja | 319/328 | 0(0) | 97,3 | (94,9;98,7) | 98,3 (96,0;99,4) | 98,5 (96,3;99,6) | | | | |
| Nordjylland | Ja | 155/155 | 0(0) | 100 | (97,6;100,0) | 99,2 (95,6;100,0) | 96,9 (92,3;99,2) | | | | |
| Privathospitaler | Nej | 21/26 | 0(0) | 80,8 | (60,6;93,4) | 44,4 (21,5;69,2) | 65,0 (40,8;84,6) | | | | |
| Hovedstaden | Ja | 351/381 | 0(0) | 92,1 | (89,0;94,6) | 90,2 (86,6;93,1) | 91,5 (87,8;94,3) | | | | |
| Rigshospitalet | Ja | 12/13 | 0(0) | 92,3 | (64,0;99,8) | 33,3 (11,8;61,6) | 35,0 (15,4;59,2) | | | | |
| Hvidovre Hospital | Ja | 28/29 | 0(0) | 96,6 | (82,2;99,9) | 80,0 (56,3;94,3) | 25,0 (0,6;80,6) | | | | |
| Bispebjerg Hospital | Nej | 21/29 | 0(0) | 72,4 | (52,8;87,3) | 89,7 (72,6;97,8) | 90,9 (75,7;98,1) | | | | |
| Frederiksberg Hospital | Ja | 12/12 | 0(0) | 100 | (73,5;100,0) | 100,0 (78,2;100,0) | - | | | | |
| Gentofte Hospital | Ja | 18/19 | 0(0) | 94,7 | (74,0;99,9) | 0,0 (0,0;36,9) | - | | | | |
| Herlev Hospital | Ja | 207/208 | 0(0) | 99,5 | (97,4;100,0) | 99,0 (96,4;99,9) | 97,1 (93,7;98,9) | | | | |
| Hospitalerne i Nordsjælland, Hillerød | Nej | 53/71 | 0(0) | 74,6 | (62,9;84,2) | 89,0 (79,5;95,1) | 96,4 (87,5;99,6) | | | | |
| Sjælland | Nej | 145/162 | 0(0) | 89,5 | (83,7;93,8) | 80,4 (73,3;86,3) | 95,0 (90,0;98,0) | | | | |
| Sjællands Universitetshospital, Køge | Ja | 79/86 | 0(0) | 91,9 | (83,9;96,7) | 95,9 (88,6;99,2) | 98,7 (92,8;100,0) | | | | |
| Holbæk | Ja | 66/71 | 0(0) | 93,0 | (84,3;97,7) | 80,0 (68,7;88,6) | 96,6 (88,3;99,6) | | | | |
| Nykøbing Falster | Nej | 0/5 | 0(0) | 0,0 | (0,0;52,2) | 0,0 (0,0;23,2) | 42,9 (9,9;81,6) | | | | |
| Syddanmark | Ja | 251/275 | 0(0) | 91,3 | (87,3;94,3) | 95,5 (92,1;97,7) | 95,4 (91,8;97,7) | | | | |
| OUH Odense Universitetshospital | Nej | 80/97 | 0(0) | 82,5 | (73,4;89,4) | 88,0 (79,0;94,1) | 87,3 (78,0;93,8) | | | | |
| Sygehus Sønderjylland | Nej | 7/8 | 0(0) | 87,5 | (47,3;99,7) | 100,0 (71,5;100,0) | 100,0 (78,2;100,0) | | | | |
| Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg | Ja | 164/165 | 0(0) | 99,4 | (96,7;100,0) | 100,0 (97,5;100,0) | 100,0 (97,3;100,0) | | | | |
| SLB - Kolding Sygehus | Nej | 0/5 | 0(0) | 0,0 | (0,0;52,2) | 75,0 (19,4;99,4) | 90,0 (55,5;99,7) | | | | |
| Midtjylland | Ja | 319/328 | 0(0) | 97,3 | (94,9;98,7) | 98,3 (96,0;99,4) | 98,5 (96,3;99,6) | | | | |
| Regionshospitalet Horsens | Ja | 42/42 | 0(0) | 100 | (91,6;100,0) | 97,3 (85,8;99,9) | 100,0 (91,6;100,0) | | | | |
| Aarhus Universitetshospital | Ja | 57/60 | 0(0) | 95,0 | (86,1;99,0) | 98,3 (90,8;100,0) | 98,6 (92,6;100,0) | | | | |
| HE Midt - Rh Viborg | Ja | 52/52 | 0(0) | 100 | (93,2;100,0) | 100,0 (89,4;100,0) | 66,7 (29,9;92,5) | | | | |

| | Standard | Tæller/ Opfyldt | Antal Nævner | Uoplyst | | Aktuelle år | | Tidligere år | |
|--------------------------------------|----------|--------------------|-----------------|---------|--------------|-------------------------|--------------------|----------------------------|-------------|
| | | | | | | 01.01.2019 - 31.12.2019 | | 01.01.2018 - 31.12.2018 | |
| | | | | (%) | % | 95 % CI | % (95 % CI) | % (95 % CI) | % (95 % CI) |
| HE Midt - Rh Silkeborg | Ja | 87/91 | 0(0) | 95,6 | (89,1;98,8) | 100,0 (95,4;100,0) | 100,0 (95,1;100,0) | | |
| HE Vest - Holstebro | - | - | - | - | - | 100,0 (29,2;100,0) | 100,0 (47,8;100,0) | | |
| Regionshospitalet Randers | Ja | 81/83 | 0(0) | 97,6 | (91,6;99,7) | 96,3 (89,6;99,2) | 100,0 (94,9;100,0) | | |
| Nordjylland | Ja | 155/155 | 0(0) | 100 | (97,6;100,0) | 99,2 (95,6;100,0) | 96,9 (92,3;99,2) | | |
| Aalborg Universitetshospital Aalborg | - | - | - | - | - | 0,0 (0,0;97,5) | - | | |
| Aalborg Universitetshospital Farsø | Ja | 155/155 | 0(0) | 100 | (97,6;100,0) | 100,0 (97,1;100,0) | 96,9 (92,3;99,2) | | |
| Privathospitaler | Nej | 21/26 | 0(0) | 80,8 | (60,6;93,4) | 44,4 (21,5;69,2) | 65,0 (40,8;84,6) | | |
| Aleris-Hamlet Hospitaler | Nej | #/# | 0(0) | 0,0 | (0,0;97,5) | - | - | | |
| Aleris Privathospitaler Esbjerg | - | - | - | - | - | 100,0 (2,5;100,0) | - | | |
| Gildhøj Privathospital | - | - | - | - | - | 0,0 (0,0;70,8) | 0,0 (0,0;60,2) | | |
| Kysthospitalet, Skodsborg | Nej | #/# | 0(0) | 0,0 | (0,0;84,2) | - | 100,0 (39,8;100,0) | | |
| CFR Hospitaler A/S Aarhus | Ja | #/# | 0(0) | 100 | (2,5;100,0) | - | - | | |
| CFR Hospitaler A/S Viborg | Nej | 17/19 | 0(0) | 89,5 | (66,9;98,7) | 14,3 (0,4;57,9) | 0,0 (0,0;97,5) | | |
| Privathospitalet Kollund | - | - | - | - | - | 0,0 (0,0;97,5) | - | | |
| Privathospital Varde | - | - | - | - | - | - | 100,0 (2,5;100,0) | | |
| Privathospitalet Mølholm | Ja | 3/3 | 0(0) | 100 | (29,2;100,0) | 100,0 (54,1;100,0) | 100,0 (54,1;100,0) | | |
| OPA Ortopædisk Privathospital Aarhus | - | - | - | - | - | - | 100,0 (15,8;100,0) | | |
| Viborg Privathospital | - | - | - | - | - | - | - | 0,0 (0,0;84,2) | |

Tabel 6.4 Indikator 1b: Andel af revisioner, som indberettes til DSR.

| | Standard Opfyldt | Uoplyst | | Aktuelle år | | Tidligere år | |
|--------------------------------------|---------------------|-------------------|--------------|-------------------------|--------------|--------------------|----------------------------|
| | | Tæller/ Nævner | Antal (%) | 01.01.2019 - 31.12.2019 | % | 95 % CI | % (95 % CI) |
| | | | | | | | 01.01.2018 - 31.12.2018 |
| Danmark | Nej | 99/125 | 0(0) | 79,2 | (71,0;85,9) | 85,4 (78,4;90,8) | 91,9 (86,3;95,7) |
| Hovedstaden | Nej | 38/45 | 0(0) | 84,4 | (70,5;93,5) | 90,9 (80,0;97,0) | 91,9 (82,2;97,3) |
| Sjælland | Nej | #/# | 0(0) | 16,7 | (0,4;64,1) | 60,0 (26,2;87,8) | 100,0 (47,8;100,0) |
| Syddanmark | Nej | 21/27 | 0(0) | 77,8 | (57,7;91,4) | 73,9 (51,6;89,8) | 58,3 (27,7;84,8) |
| Midtjylland | Nej | 31/37 | 0(0) | 83,8 | (68,0;93,8) | 93,0 (80,9;98,5) | 98,3 (90,8;100,0) |
| Nordjylland | Nej | 7/8 | 0(0) | 87,5 | (47,3;99,7) | 60,0 (14,7;94,7) | 90,9 (58,7;99,8) |
| Privathospitaler | Nej | #/# | 0(0) | 50,0 | (1,3;98,7) | 100,0 (2,5;100,0) | - |
| Hovedstaden | Nej | 38/45 | 0(0) | 84,4 | (70,5;93,5) | 90,9 (80,0;97,0) | 91,9 (82,2;97,3) |
| Rigshospitalet | Nej | 0/4 | 0(0) | 0,0 | (0,0;60,2) | 100,0 (2,5;100,0) | 50,0 (1,3;98,7) |
| Hvidovre Hospital | Ja | #/# | 0(0) | 100 | (2,5;100,0) | - | - |
| Bispebjerg Hospital | Nej | #/# | 0(0) | 50,0 | (6,8;93,2) | 100,0 (47,8;100,0) | 100,0 (15,8;100,0) |
| Gentofte Hospital | Nej | 3/4 | 0(0) | 75,0 | (19,4;99,4) | 0,0 (0,0;97,5) | - |
| Herlev Hospital | Ja | 32/32 | 0(0) | 100 | (89,1;100,0) | 91,7 (80,0;97,7) | 93,1 (83,3;98,1) |
| Sjælland | Nej | #/# | 0(0) | 16,7 | (0,4;64,1) | 60,0 (26,2;87,8) | 100,0 (47,8;100,0) |
| Sjællands Universitetshospital, Køge | Nej | 0/5 | 0(0) | 0,0 | (0,0;52,2) | - | 100,0 (2,5;100,0) |
| Holbæk | Ja | #/# | 0(0) | 100 | (2,5;100,0) | 60,0 (26,2;87,8) | 100,0 (39,8;100,0) |
| Syddanmark | Nej | 21/27 | 0(0) | 77,8 | (57,7;91,4) | 73,9 (51,6;89,8) | 58,3 (27,7;84,8) |
| OUH Odense Universitetshospital | Nej | 13/18 | 0(0) | 72,2 | (46,5;90,3) | 73,3 (44,9;92,2) | 75,0 (34,9;96,8) |
| Sygehus Sønderjylland | Nej | #/# | 0(0) | 0,0 | (0,0;97,5) | 0,0 (0,0;97,5) | - |
| Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg | Ja | 8/8 | 0(0) | 100 | (63,1;100,0) | 85,7 (42,1;99,6) | 100,0 (2,5;100,0) |
| SLB - Kolding Sygehus | - | 0/0 | - | - | - | - | 0,0 (0,0;70,8) |
| Midtjylland | Nej | 31/37 | 0(0) | 83,8 | (68,0;93,8) | 93,0 (80,9;98,5) | 98,3 (90,8;100,0) |
| Regionshospitalet Horsens | - | 0/0 | - | - | - | - | 100,0 (15,8;100,0) |
| Aarhus Universitetshospital | Nej | 29/34 | 0(0) | 85,3 | (68,9;95,0) | 92,9 (80,5;98,5) | 98,2 (90,4;100,0) |
| HE Midt - Rh Viborg | Ja | #/# | 0(0) | 100 | (2,5;100,0) | 100,0 (2,5;100,0) | - |
| HE Midt - Rh Silkeborg | Nej | #/# | 0(0) | 50,0 | (1,3;98,7) | - | - |
| Nordjylland | Nej | 7/8 | 0(0) | 87,5 | (47,3;99,7) | 60,0 (14,7;94,7) | 90,9 (58,7;99,8) |
| Aalborg Universitetshospital Farsø | Nej | 7/8 | 0(0) | 87,5 | (47,3;99,7) | 60,0 (14,7;94,7) | 90,9 (58,7;99,8) |
| Privathospitaler | Nej | #/# | 0(0) | 50,0 | (1,3;98,7) | 100,0 (2,5;100,0) | - |

| | Uoplyst | | Aktuelle år | | | Tidligere år | |
|-----------------------------|----------|---------|-------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---|
| | Standard | Tæller/ | Antal | 01.01.2019 - 31.12.2019 | 01.01.2018 - 31.12.2018 | 01.01.2017 - 31.12.2017 | |
| | Opfyldt | Nævner | (%) | % | 95 % CI | % (95 % CI) | |
| CFR Hospitaler A/S Hellerup | Nej | #/# | 0(0) | 0,0 | (0,0;97,5) | - | - |
| CFR Hospitaler A/S Viborg | - | 0/0 | - | - | - | 100,0 (2,5;100,0) | - |
| Privathospitalet Mølholm | Ja | #/# | 0(0) | 100 | (2,5;100,0) | - | - |

Indikator 2. Andel af alle skulderalloplastik operationer for hvilken patienterne har udfyldt WOOS skema.

Standard > 80 %

Tæller: Alle patienter som har fået alloplastik operation i 2018 ifølge DSR og som har udfyldt og returneret et WOOS skema.

Nævner: Alle patienter som har fået alloplastik operation i 2018 ifølge DSR, som har fået tilsendt spørgeskema.

Uoplyst: Patienter der ikke har fået udsendt spørgeskema.

Hvis patienten har fået reoperation indenfor 1 år efter primær operation, bliver skemaet først sendt, når der er gået cirka 1 år efter reoperation.

Epidemiologisk og klinisk faglig kommentar:

På landsplan er svarprocenten for WOOS skemaer 71,9 % for patienter opereret i 2018, hvilket er stabilt sammenlignet med de seneste år (Tabel 6.5 og figur 6.2). Standarden på 80 % er ikke opfyldt på landsbasis. Det samme gør sig gældende de foregående år.

Regions- og afdelingsniveau. I regionerne varierer svarprocenten af WOOS skemaerne mellem 71,0 % (Region Midtjylland) og 74,7 % (Region Syddanmark). Ingen regioner opfylder standarden. Ingen afdelinger opfylder standarden, og generelt fordeler de manglende svar sig jævnligt mellem afdelingerne (tabel 6.5). På figur 6.2 ses, at der er en del variation over tid.

Privathospitalerne opfylder ikke standarden, og ligesom for de offentlige afdelinger fordeler de manglende svar sig jævnt.

Forbehold: Når man læser resultaterne i tabellen, skal man tage hensyn til 95 % konfidensintervallet og dermed tage højde for usikkerheden af estimatet. Hvis afdelinger har lav kompletthed i deres registreringer af operationer tilbage i tid, vil det også bevirkе, at ikke alle deres patienter får tilsendt WOOS skema. Lave svarprocenter kan påvirke generaliserbarheden af estimererne. Ved sammenligning af afdelinger skal man desuden tage højde for forskelle i case-mix.

Diskussion og konklusion:

WOOS er i modsætning til revisionsrate et mål for patientoplevet skulderfunktion, og styregruppen anser det derfor som vigtigt at fastholde og forbedre dette instrument til måling af behandlingskvalitet. Der har tidligere været en faldende tendens i svarprocenten, mens den de seneste fire år inkl. 2018 har ligget omkring 70 %.

Kun i registrets første år lå svarprocenten omkring standarden på 80 %, men dengang blev der udsendt rykkerbreve ved manglende svar. Et senere forskningsprojekt iregistret har vist, at rykkerbreve kan øge en lavere svarprocent til over 80 % (Polk et al. Acta Orthop. 2013 Feb;84(1):12-17). Samme studie fandt, at non-responders ikke adskiller sig signifikant fra responders.

Med den nuværende struktur for indhentning af svar får vi næppe en kompletthed over 70 %. Man kan for et spørgeskema udsendt 1 år efter operation betragte dette som tilfredsstillende og på den baggrund vælge at sænke standarden til 70 %. Styregruppen har dog valgt at fastholde 80 % ind til videre.

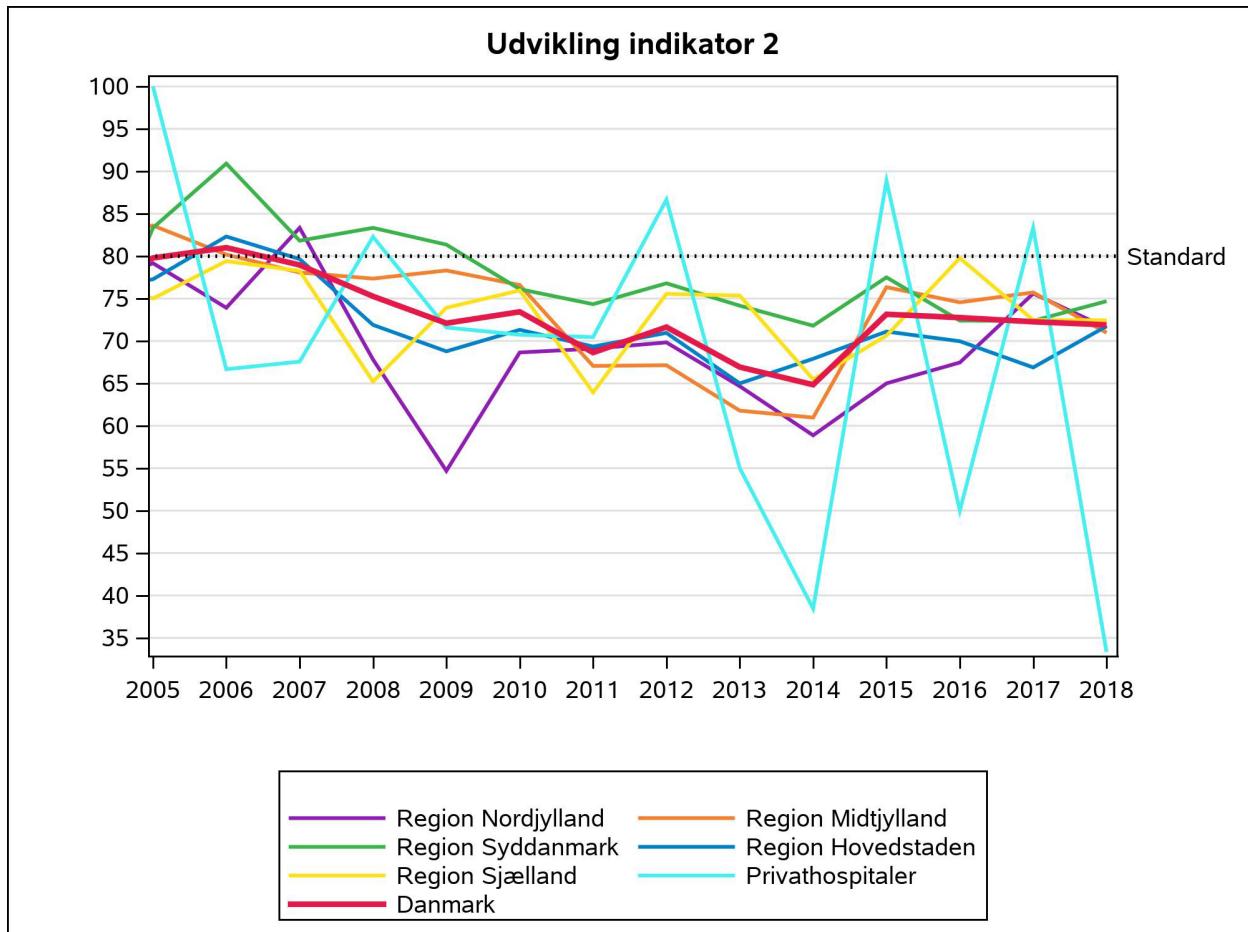
Styregruppen har længe ønsket en præoperativ WOOS score, og ikke kun som nu, en postoperativ scoring efter 1 år. Indførelse af en præoperativ score vil give mulighed for at måle forbedringen i forbindelse med behandlingen, og vil desuden kunne belyse eventuelle forskelle i indikationsniveau; såvel mellem behandlingssteder som over tid. Et præoperativt skema vil typisk skulle udfyldes i ambulatoriet ved forundersøgelsen, hvor man vil informere omkring skemaet. Det vil øge opmærksomheden for scoringen blandt patienterne og dermed også kunne være med til at øge svarprocenten efter 1 år.

Tabel 6.5 Indikator 2. Andel af alle skulderalloplastik operationer for hvilken patienterne har udfyldt WOOS skema

| | Standard | Uoplyst | | Aktuelle år | | | Tidligere år | |
|---------------------------------------|----------|-----------|--------|-------------------------|-------------|-------------------------|-------------------------|-------------|
| | | Tæller/ | Antal | 01.01.2018 - 31.12.2018 | | 01.01.2017 - 31.12.2017 | 01.01.2016 - 31.12.2016 | |
| | | Opfyldt | Nævner | (%) | % | 95 % CI | % (95 % CI) | % (95 % CI) |
| Danmark | Nej | 847/1.178 | 0(0) | 71,9 | (69,2;74,5) | 72,3 (69,6;74,9) | 72,8 (70,0;75,4) | |
| Hovedstaden | Nej | 259/361 | 0(0) | 71,7 | (66,8;76,3) | 66,9 (61,4;72,1) | 70,0 (64,5;75,1) | |
| Sjælland | Nej | 92/127 | 0(0) | 72,4 | (63,8;80,0) | 72,5 (64,2;79,7) | 79,8 (73,0;85,5) | |
| Syddanmark | Nej | 180/241 | 0(0) | 74,7 | (68,7;80,1) | 72,4 (66,1;78,1) | 72,4 (65,5;78,6) | |
| Midtjylland | Nej | 225/317 | 0(0) | 71,0 | (65,6;75,9) | 75,7 (70,6;80,4) | 74,6 (69,0;79,6) | |
| Nordjylland | Nej | 88/123 | 0(0) | 71,5 | (62,7;79,3) | 75,6 (67,2;82,8) | 67,5 (58,5;75,5) | |
| Privathospitaler | Nej | 3/9 | 0(0) | 33,3 | (7,5;70,1) | 83,3 (51,6;97,9) | 50,0 (11,8;88,2) | |
| Hovedstaden | Nej | 259/361 | 0(0) | 71,7 | (66,8;76,3) | 66,9 (61,4;72,1) | 70,0 (64,5;75,1) | |
| Rigshospitalet | Nej | #/# | 0(0) | 33,3 | (4,3;77,7) | 40,0 (5,3;85,3) | 83,3 (35,9;99,6) | |
| Hvidovre Hospital | Nej | 11/17 | 0(0) | 64,7 | (38,3;85,8) | 100,0 (2,5;100,0) | 75,0 (50,9;91,3) | |
| Bispebjerg Hospital | Nej | 20/29 | 0(0) | 69,0 | (49,2;84,7) | 65,5 (45,7;82,1) | 60,9 (38,5;80,3) | |
| Frederiksberg Hospital | Nej | 10/14 | 0(0) | 71,4 | (41,9;91,6) | - | - | |
| Herlev Hospital | Nej | 166/232 | 0(0) | 71,6 | (65,3;77,3) | 66,4 (59,9;72,4) | 71,6 (64,8;77,9) | |
| Hospitalerne i Nordsjælland, Hillerød | Nej | 50/63 | 0(0) | 79,4 | (67,3;88,5) | 72,3 (57,4;84,4) | 65,0 (51,6;76,9) | |
| Sjælland | Nej | 92/127 | 0(0) | 72,4 | (63,8;80,0) | 72,5 (64,2;79,7) | 79,8 (73,0;85,5) | |
| Sjællands Universitetshospital, Køge | Nej | 51/71 | 0(0) | 71,8 | (59,9;81,9) | 76,0 (64,7;85,1) | 80,2 (69,9;88,3) | |
| Holbæk | Nej | 41/56 | 0(0) | 73,2 | (59,7;84,2) | 66,7 (53,3;78,3) | 80,0 (70,2;87,7) | |
| Nykøbing Falster | - | 0/0 | - | - | - | 100,0 (29,2;100,0) | 50,0 (1,3;98,7) | |
| Syddanmark | Nej | 180/241 | 0(0) | 74,7 | (68,7;80,1) | 72,4 (66,1;78,1) | 72,4 (65,5;78,6) | |
| OUH Odense Universitetshospital | Nej | 66/84 | 0(0) | 78,6 | (68,3;86,8) | 61,3 (49,4;72,4) | 69,1 (55,2;80,9) | |
| Sygehus Sønderjylland | Nej | 5/11 | 0(0) | 45,5 | (16,7;76,6) | 71,4 (41,9;91,6) | 57,1 (18,4;90,1) | |
| Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg | Nej | 107/143 | 0(0) | 74,8 | (66,9;81,7) | 78,6 (70,6;85,3) | 73,1 (64,2;80,8) | |
| SLB - Kolding Sygehus | Nej | #/# | 0(0) | 66,7 | (9,4;99,2) | 75,0 (34,9;96,8) | 90,9 (58,7;99,8) | |
| Midtjylland | Nej | 225/317 | 0(0) | 71,0 | (65,6;75,9) | 75,7 (70,6;80,4) | 74,6 (69,0;79,6) | |
| Regionshospitalet Horsens | Nej | 26/35 | 0(0) | 74,3 | (56,7;87,5) | 82,9 (67,9;92,8) | 78,1 (60,0;90,7) | |
| Aarhus Universitetshospital | Nej | 70/92 | 0(0) | 76,1 | (66,1;84,4) | 68,0 (59,0;76,2) | 72,5 (62,8;80,9) | |
| HE Midt - Rh Viborg | Nej | 19/32 | 0(0) | 59,4 | (40,6;76,3) | 66,7 (22,3;95,7) | 80,0 (28,4;99,5) | |
| HE Midt - Rh Silkeborg | Nej | 51/76 | 0(0) | 67,1 | (55,4;77,5) | 81,7 (70,7;89,9) | 83,1 (71,7;91,2) | |
| HE Vest - Holstebro | Nej | #/# | 0(0) | 66,7 | (9,4;99,2) | 100,0 (29,2;100,0) | 40,0 (5,3;85,3) | |
| Regionshospitalet Randers | Nej | 57/79 | 0(0) | 72,2 | (60,9;81,7) | 78,6 (67,1;87,5) | 70,0 (57,9;80,4) | |

| | | | Uoplyst | | Aktuelle år | | Tidligere år | |
|--------------------------------------|----------|---------|---------|-------------------------|-------------|-------------------------|-------------------------|--|
| | Standard | Tæller/ | Antal | 01.01.2018 - 31.12.2018 | | 01.01.2017 - 31.12.2017 | 01.01.2016 - 31.12.2016 | |
| | Opfyldt | Nævner | (%) | % | 95 % CI | % (95 % CI) | % (95 % CI) | |
| Nordjylland | Nej | 88/123 | 0(0) | 71,5 | (62,7;79,3) | 75,6 (67,2;82,8) | 67,5 (58,5;75,5) | |
| Aalborg Universitetshospital Thisted | - | - | - | - | - | - | 100,0 (2,5;100,0) | |
| Aalborg Universitetshospital Farsø | Nej | 88/123 | 0(0) | 71,5 | (62,7;79,3) | 75,6 (67,2;82,8) | 67,2 (58,2;75,3) | |
| Privathospitaler | Nej | 3/9 | 0(0) | 33,3 | (7,5;70,1) | 83,3 (51,6;97,9) | 50,0 (11,8;88,2) | |
| Aleris-Hamlet Hospitaler Søborg | - | - | - | - | - | - | 0,0 (0,0;84,2) | |
| Aleris Privathospitaler Esbjerg | Nej | #/# | 0(0) | 0,0 | (0,0;97,5) | - | - | |
| Kysthospitalet, Skodsborg | - | - | - | - | - | 100,0 (29,2;100,0) | - | |
| CFR Hospitaler A/S Viborg | Nej | #/# | 0(0) | 50,0 | (1,3;98,7) | - | - | |
| Privathospital Varde | - | - | - | - | - | 100,0 (2,5;100,0) | - | |
| Privathospitalet Mølholm | Nej | #/# | 0(0) | 33,3 | (4,3;77,7) | 83,3 (35,9;99,6) | - | |
| OPA Ortopædisk Privathospital Aarhus | - | - | - | - | - | 50,0 (1,3;98,7) | 100,0 (2,5;100,0) | |
| Viborg Privathospital | - | - | - | - | - | - | 66,7 (9,4;99,2) | |

Figur 6.2



Indikator 3: WOOS score >30 point for operationer hos patienter med skulderalloplastik indsats under indikationen frisk fraktur.

Standard > 90 %

Tæller: Alle patienter med skulderalloplastik indsats pga. frisk fraktur opereret i 2018 ifølge DSR, som har besvaret WOOS skema og har en WOOS score over 30 point.

Nævner: Alle patienter med skulderalloplastik indsats pga. frisk fraktur opereret i 2018 ifølge DSR, som har besvaret WOOS skema.

Uoplyst (Antal %): Patienter der ikke har fået udsendt spørgeskema.

Epidemiologisk og klinisk faglig kommentar:

På landsplan har 75,9 % af patienter med skulderalloplastik indsats pga. frisk fraktur opereret i 2018 en WOOS score over 30 point, hvilket er et fald sammenlignet med resultatet sidste år (tabel 6.7). Standarden er ikke opfyldt på landsbasis. På landsplan er den svagt stigende tendens, der er set de sidste år vendt til et fald (figur 6.3), hvilket formentlig er udtryk for tilfældig variation.

Regions- og afdelingsniveau. For regionerne varierer andelen af patienter med friske frakturer med en WOOS score over 30 point mellem 70,6 % i Region Midtjylland og 88,2 % i Region Sjælland. Ingen regioner opfylder standarden. På afdelingsniveau er der få observationer, og usikkerheden er derfor stor. Figur 6.3 viser en del variation over tid mellem regionerne, som formentlig hovedsagligt er udtryk for få patienter i indikatoren samt tilfældig variation.

Forbehold: Resultaterne skal tolkes med forsigtighed, idet 28 % af patienter på landsplan ikke havde sendt skema tilbage eller ikke har udfyldt det korrekt, med en variation mellem 25 % og 29 % for regionerne (tabel 6.5). Resultaterne er derfor muligvis behæftet med selektionsbias. Når man læser resultaterne i tabellen, skal man desuden tage hensyn til 95 % konfidensintervallet og dermed tage højde for usikkerheden af estimatet. Denne patientgruppe er relativ lille, derfor er usikkerheden på estimaterne større. Ved sammenligning af afdelinger skal man desuden tage højde for forskelle i case-mix.

Diskussion og konklusion: Andelen af proteser, der indsættes under denne diagnose er faldet lidt sammenlignet med året før, men antallet er det samme (tabel 8.4). Ingen regioner opfylder indikatoren, og samlet set er der sket et fald i målopfylден fra 85,6 % i 2016 til 75,9 % 2019. Der har tidligere været udtrykt et håb om at ændret protesedesign kunne bedre outcome, men årsrapporten giver ikke holdpunkter for denne optimisme. Det er fortsat et stort problem at ca. 28 % ikke besvarer postoperativt WOOS-skema.

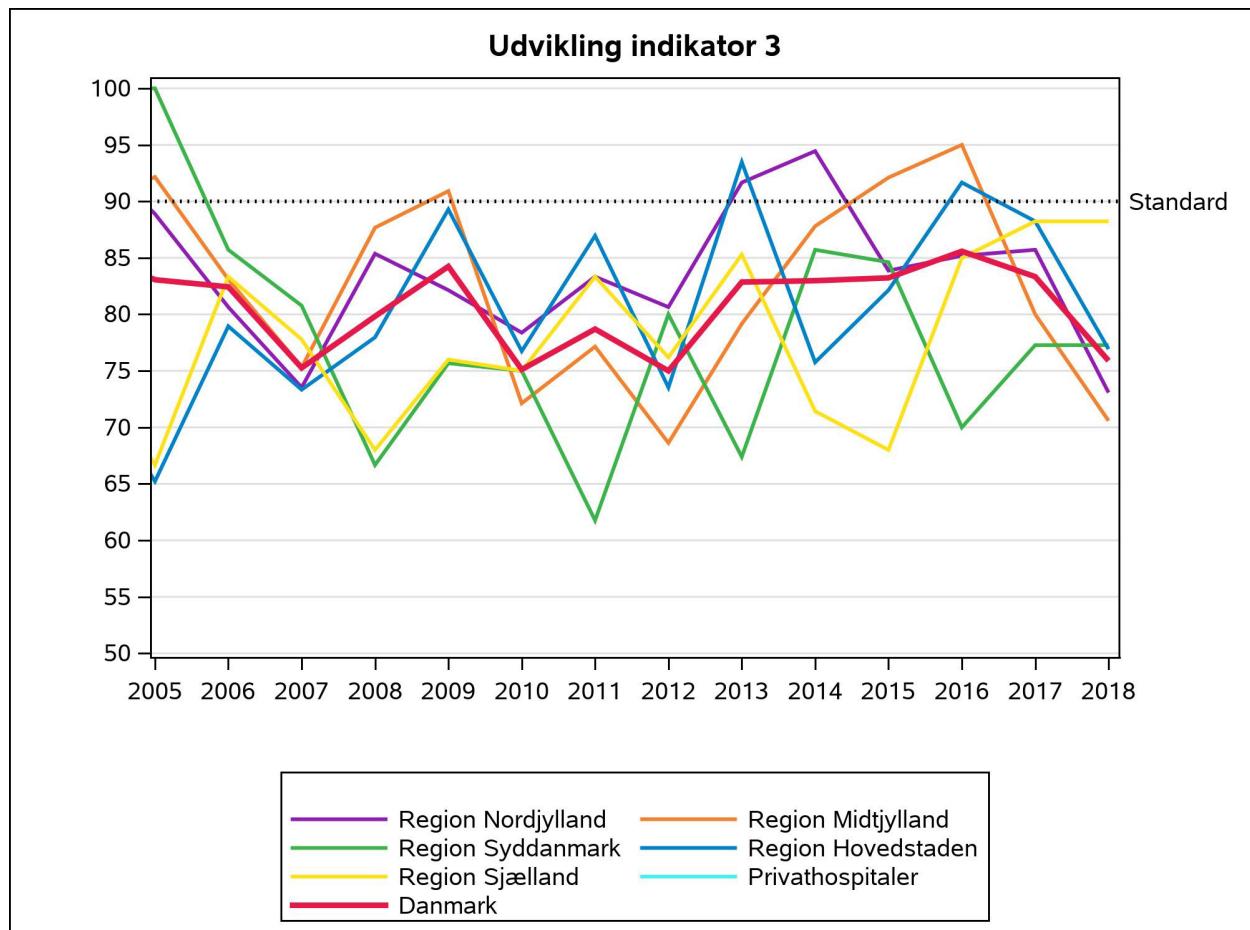
Klinisk anbefaling: Standarden fastholdes. Vi anbefaler, at der fastholdes et kritisk fokus på indikationen for proteseforsyning i tilfælde med frisk fraktur.

Tabel 6.7 Indikator 3: WOOS score >30 for operationer hos patienter med skulderalloplastik indsats pga frisk fraktur

| | Standard | Uoplyst | | Aktuelle år | | Tidligere år | |
|--------------------|----------|---------|--------|-------------------------|-------------|-------------------------|-------------------------|
| | | Tæller/ | Antal | 01.01.2018 - 31.12.2018 | | 01.01.2017 - 31.12.2017 | 01.01.2016 - 31.12.2016 |
| | | Opfyldt | Nævner | (%) | % | 95 % CI | % (95 % CI) |
| Danmark | Nej | 85/112 | 0(0) | 75,9 | (66,9;83,5) | 83,3 (75,2;89,7) | 85,6 (77,6;91,5) |
| Hovedstaden | Nej | 10/13 | 0(0) | 76,9 | (46,2;95,0) | 88,2 (63,6;98,5) | 91,7 (73,0;99,0) |
| Sjælland | Nej | 15/17 | 0(0) | 88,2 | (63,6;98,5) | 88,2 (63,6;98,5) | 85,0 (62,1;96,8) |
| Syddanmark | Nej | 17/22 | 0(0) | 77,3 | (54,6;92,2) | 77,3 (54,6;92,2) | 70,0 (45,7;88,1) |
| Midtjylland | Nej | 24/34 | 0(0) | 70,6 | (52,5;84,9) | 80,0 (61,4;92,3) | 95,0 (75,1;99,9) |
| Nordjylland | Nej | 19/26 | 0(0) | 73,1 | (52,2;88,4) | 85,7 (67,3;96,0) | 85,2 (66,3;95,8) |

| | Standard | Tæller/ Opfyldt | Antal (%) | Uoplyst | | Aktuelle år | | Tidligere år | |
|---------------------------------------|----------|--------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------------|--------------|----------------------------|----------------------------|
| | | | | Tæller/ Nævner | % | 01.01.2018 - 31.12.2018 | | 01.01.2017 - 31.12.2017 | 01.01.2016 - 31.12.2016 |
| | | | | | | % | 95 % CI | | |
| Hovedstaden | Nej | 10/13 | 0(0) | 76,9 | (46,2;95,0) | 88,2 | (63,6;98,5) | 91,7 | (73,0;99,0) |
| Hvidovre Hospital | Ja | 4/4 | 0(0) | 100 | (39,8;100,0) | 100,0 | (2,5;100,0) | 100,0 | (29,2;100,0) |
| Bispebjerg Hospital | Ja | #/# | 0(0) | 100 | (2,5;100,0) | 100,0 | (2,5;100,0) | 75,0 | (19,4;99,4) |
| Frederiksberg Hospital | Nej | #/# | 0(0) | 0,0 | (0,0;97,5) | - | - | - | - |
| Herlev Hospital | Ja | #/# | 0(0) | 100 | (2,5;100,0) | 100,0 | (75,3;100,0) | 90,9 | (58,7;99,8) |
| Hospitalerne i Nordsjælland, Hillerød | Nej | 4/6 | 0(0) | 66,7 | (22,3;95,7) | 0,0 | (0,0;84,2) | 100,0 | (54,1;100,0) |
| Sjælland | Nej | 15/17 | 0(0) | 88,2 | (63,6;98,5) | 88,2 | (63,6;98,5) | 85,0 | (62,1;96,8) |
| Sjællands Universitetshospital, Køge | Nej | 11/13 | 0(0) | 84,6 | (54,6;98,1) | 84,6 | (54,6;98,1) | 92,3 | (64,0;99,8) |
| Holbæk | Ja | 4/4 | 0(0) | 100 | (39,8;100,0) | 100,0 | (39,8;100,0) | 71,4 | (29,0;96,3) |
| Syddanmark | Nej | 17/22 | 0(0) | 77,3 | (54,6;92,2) | 77,3 | (54,6;92,2) | 70,0 | (45,7;88,1) |
| OUH Odense Universitetshospital | Nej | 6/7 | 0(0) | 85,7 | (42,1;99,6) | 80,0 | (28,4;99,5) | 66,7 | (9,4;99,2) |
| Sygehus Sønderjylland | Nej | 3/5 | 0(0) | 60,0 | (14,7;94,7) | 66,7 | (29,9;92,5) | 33,3 | (0,8;90,6) |
| Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg | Nej | 6/8 | 0(0) | 75,0 | (34,9;96,8) | 100,0 | (39,8;100,0) | 71,4 | (29,0;96,3) |
| SLB - Kolding Sygehus | Ja | #/# | 0(0) | 100 | (15,8;100,0) | 75,0 | (19,4;99,4) | 85,7 | (42,1;99,6) |
| Midtjylland | Nej | 24/34 | 0(0) | 70,6 | (52,5;84,9) | 80,0 | (61,4;92,3) | 95,0 | (75,1;99,9) |
| Regionshospitalet Horsens | Ja | #/# | 0(0) | 100 | (15,8;100,0) | 77,8 | (40,0;97,2) | 100,0 | (15,8;100,0) |
| Aarhus Universitetshospital | Nej | 4/8 | 0(0) | 50,0 | (15,7;84,3) | 91,7 | (61,5;99,8) | 85,7 | (42,1;99,6) |
| HE Midt - Rh Viborg | Nej | 9/12 | 0(0) | 75,0 | (42,8;94,5) | 100,0 | (2,5;100,0) | 100,0 | (39,8;100,0) |
| HE Midt - Rh Silkeborg | - | 0/0 | - | - | - | - | - | 100,0 | (2,5;100,0) |
| HE Vest - Holstebro | Nej | #/# | 0(0) | 50,0 | (1,3;98,7) | 33,3 | (0,8;90,6) | 100,0 | (2,5;100,0) |
| Regionshospitalet Randers | Nej | 8/10 | 0(0) | 80,0 | (44,4;97,5) | 80,0 | (28,4;99,5) | 100,0 | (47,8;100,0) |
| Nordjylland | Nej | 19/26 | 0(0) | 73,1 | (52,2;88,4) | 85,7 | (67,3;96,0) | 85,2 | (66,3;95,8) |
| Aalborg Universitetshospital Thisted | - | - | - | - | - | - | - | 100,0 | (2,5;100,0) |
| Aalborg Universitetshospital Farsø | Nej | 19/26 | 0(0) | 73,1 | (52,2;88,4) | 85,7 | (67,3;96,0) | 84,6 | (65,1;95,6) |

Figur 6.3



Indikator 4. WOOS score > 50 point for patienter med skulderalloplastik indsats under indikationen primær artrose.

Standard >90 %

Tæller: Alle patienter med skulderalloplastik indsats pga. primær artrose opereret i 2018 ifølge DSR, som har besvaret WOOS skema og har en WOOS score over 50 point.

Nævner: Alle patienter med skulderalloplastik indsats pga. primær artrose opereret i 2018 ifølge DSR, som har besvaret WOOS skema.

Uoplyst (Antal %): Patienter der ikke har fået udsendt spørgeskema.

Epidemiologisk og klinisk faglig kommentar:

På landsplan har 85,1 % af patienter med skulderalloplastik indsats pga. primær artrose opereret i 2018 en WOOS score over 50 point, hvilket er et lille fald sammenlignet med resultatet de foregående år (tabel 6.8). Udviklingen med en højere WOOS-score for artrosepatienter ser ud til at stagnere (se figur 6.4) Standarden er ikke opfyldt på landsbasis.

Regions- og afdelingsniveau: For regionerne varierer andelen af artrosepatienter med en WOOS score over 50 point mellem 80,0 % i Region Nordjylland til 91,3 % i Region Sjælland. Kun Region Sjælland opfylder standarden, og af figur 6.4 kan ses, at regionen ligger stabilt over landsgennemsnittet gennem en længere periode. Ingen afdelinger i Region Nordjylland og Region Midtjylland opfylder standarden, generelt er der dog på afdelingsniveau tale om relativt få patienter, der ikke opnår den ønskede score.

Privathospitalerne omfatter for denne indikator under 10 patienter, og kommenteres derfor ikke nærmere.

Forbehold: Resultaterne skal tolkes med forsigtighed, idet 28 % af patienter på landsplan ikke havde sendt skema tilbage eller ikke har udfyldt det korrekt, med en variation mellem 25 % og 29 % for regionerne (tabel 6.5). Resultaterne er derfor muligvis behæftet med selektionsbias. Når man læser resultaterne i tabellen, skal man desuden tage hensyn til 95 % konfidensintervallet og dermed tage højde for usikkerheden af estimatet. Denne patientgruppe er relativ lille, derfor er usikkerheden på estimaterne større. Ved sammenligning af afdelinger skal man desuden tage højde for forskelle i case-mix.

Diskussion og konklusion: Andelen af proteser, der indsættes under denne diagnose er steget lidt i forhold til tidligere år, men antallet er faldet lidt. (tabel 8.6) Indikatoren er ikke opfyldt, idet 85,1 % score >50. Det er et beskeden fald sammenlignet med sidste år, og kun Region Sjælland opfylder målet, mens der sidste år var 3 regioner, der målopfylde. Det er fortsat et stort problem, at ca. 28 % ikke besvarer postoperativt WOOS-skema.

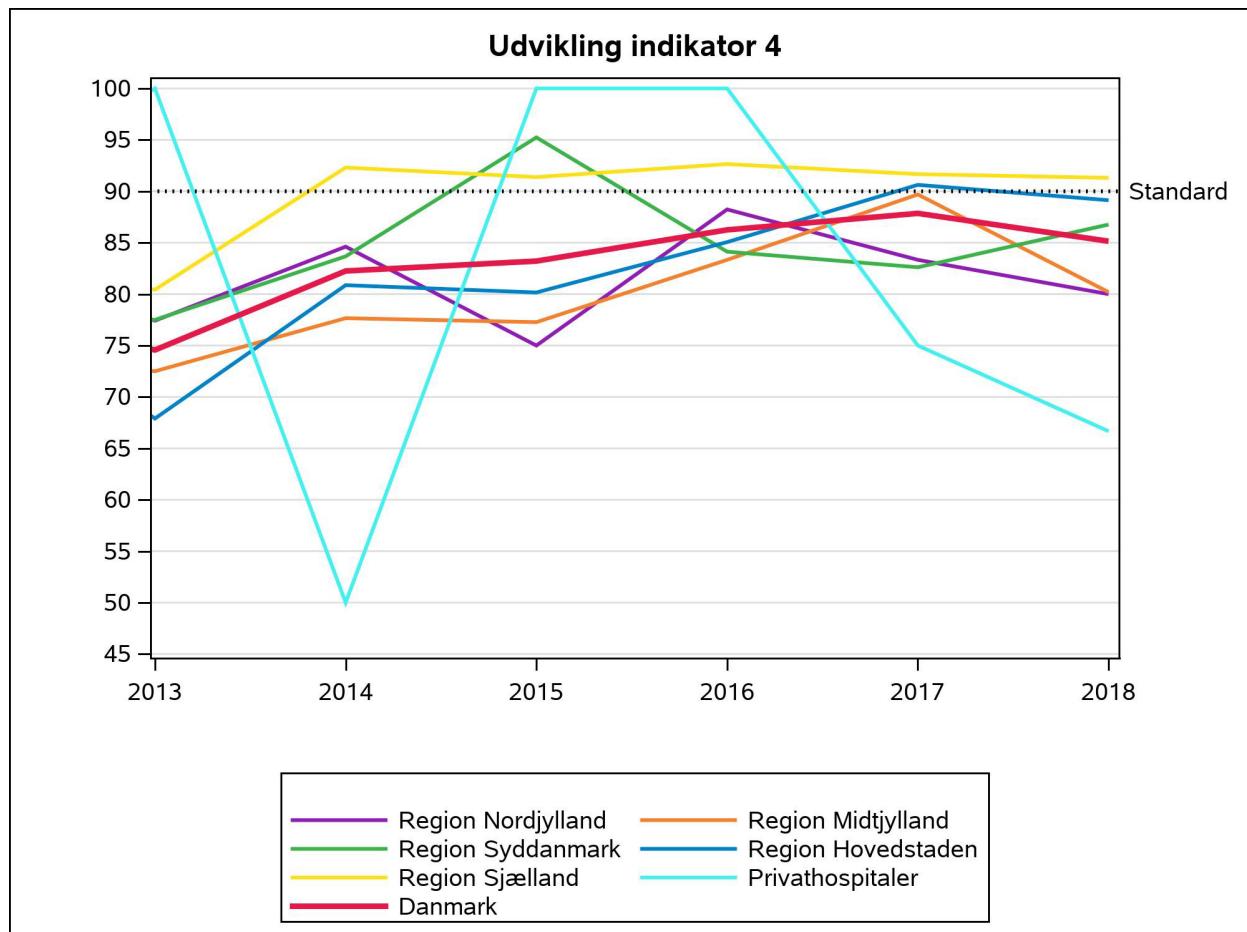
Klinisk anbefaling: Vi anbefaler, at standarden fastholdes. Regioner og behandlingssteder, der negativt afviger fra landsresultatet og tidligere resultat, anbefales at undersøge årsagen hertil.

Tabel 6.8 Indikator 4: WOOS score > 50 point for patienter med skulderalloplastik indsats pga primær artrose.

| | Standard | Tæller/ Opfyldt | Uoplyst | | Aktuelle år | | Tidligere år | |
|-------------------------|----------|--------------------|-------------------|------|-------------------------|------------------|-------------------|----------------------------|
| | | | Tæller/ Nævner | (%) | 01.01.2018 - 31.12.2018 | | % (95 % CI) | 01.01.2017 - 31.12.2017 |
| | | | | | % | 95 % CI | | |
| Danmark | Nej | 298/350 | 0(0) | 85,1 | (81,0;88,7) | 87,9 (84,0;91,1) | 86,2 (82,2;89,7) | |
| Hovedstaden | Nej | 82/92 | 0(0) | 89,1 | (80,9;94,7) | 90,6 (82,9;95,6) | 85,1 (75,8;91,8) | |
| Sjælland | Ja | 42/46 | 0(0) | 91,3 | (79,2;97,6) | 91,7 (80,0;97,7) | 92,6 (83,7;97,6) | |
| Syddanmark | Nej | 59/68 | 0(0) | 86,8 | (76,4;93,8) | 82,6 (71,6;90,7) | 84,1 (72,7;92,1) | |
| Midtjylland | Nej | 81/101 | 0(0) | 80,2 | (71,1;87,5) | 89,7 (81,9;94,9) | 83,3 (74,4;90,2) | |
| Nordjylland | Nej | 32/40 | 0(0) | 80,0 | (64,4;90,9) | 83,3 (67,2;93,6) | 88,2 (72,5;96,7) | |
| Privathospitaler | Nej | #/# | 0(0) | 66,7 | (9,4;99,2) | 75,0 (34,9;96,8) | 100,0 (2,5;100,0) | |

| | Standard | Tæller/ Opfyldt | Antal (%) | Uoplyst | | Aktuelle år | | Tidligere år | |
|---------------------------------------|----------|--------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------------|--------------------|----------------------------|----------------------------|
| | | | | Tæller/ Nævner | % | 01.01.2018 - 31.12.2018 | | 01.01.2017 - 31.12.2017 | 01.01.2016 - 31.12.2016 |
| | | | | | | % | 95 % CI | | |
| Hovedstaden | Nej | 82/92 | 0(0) | 89,1 | (80,9;94,7) | 90,6 (82,9;95,6) | 85,1 (75,8;91,8) | | |
| Hvidovre Hospital | - | 0/0 | - | - | - | - | - | 100,0 (15,8;100,0) | |
| Bispebjerg Hospital | Ja | 10/11 | 0(0) | 90,9 | (58,7;99,8) | 92,9 (66,1;99,8) | 83,3 (35,9;99,6) | | |
| Frederiksberg Hospital | Nej | 6/8 | 0(0) | 75,0 | (34,9;96,8) | - | - | | |
| Herlev Hospital | Ja | 51/55 | 0(0) | 92,7 | (82,4;98,0) | 88,6 (78,7;94,9) | 81,0 (69,1;89,8) | | |
| Hospitalerne i Nordsjælland, Hillerød | Nej | 15/18 | 0(0) | 83,3 | (58,6;96,4) | 100,0 (73,5;100,0) | 100,0 (79,4;100,0) | | |
| Sjælland | Ja | 42/46 | 0(0) | 91,3 | (79,2;97,6) | 91,7 (80,0;97,7) | 92,6 (83,7;97,6) | | |
| Sjællands Universitetshospital, Køge | Ja | 27/29 | 0(0) | 93,1 | (77,2;99,2) | 92,3 (74,9;99,1) | 90,6 (75,0;98,0) | | |
| Holbæk | Nej | 15/17 | 0(0) | 88,2 | (63,6;98,5) | 90,9 (70,8;98,9) | 94,4 (81,3;99,3) | | |
| Syddanmark | Nej | 59/68 | 0(0) | 86,8 | (76,4;93,8) | 82,6 (71,6;90,7) | 84,1 (72,7;92,1) | | |
| OUH Odense Universitetshospital | Nej | 23/28 | 0(0) | 82,1 | (63,1;93,9) | 76,0 (54,9;90,6) | 81,8 (59,7;94,8) | | |
| Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg | Ja | 36/40 | 0(0) | 90,0 | (76,3;97,2) | 86,4 (72,6;94,8) | 85,4 (70,8;94,4) | | |
| Midtjylland | Nej | 81/101 | 0(0) | 80,2 | (71,1;87,5) | 89,7 (81,9;94,9) | 83,3 (74,4;90,2) | | |
| Regionshospitalet Horsens | Nej | 16/19 | 0(0) | 84,2 | (60,4;96,6) | 81,3 (54,4;96,0) | 78,6 (49,2;95,3) | | |
| Aarhus Universitetshospital | Nej | 16/22 | 0(0) | 72,7 | (49,8;89,3) | 85,7 (63,7;97,0) | 81,8 (59,7;94,8) | | |
| HE Midt - Rh Silkeborg | Nej | 24/29 | 0(0) | 82,8 | (64,2;94,2) | 96,9 (83,8;99,9) | 83,3 (65,3;94,4) | | |
| Regionshospitalet Randers | Nej | 25/31 | 0(0) | 80,6 | (62,5;92,5) | 89,3 (71,8;97,7) | 86,7 (69,3;96,2) | | |
| Nordjylland | Nej | 32/40 | 0(0) | 80,0 | (64,4;90,9) | 83,3 (67,2;93,6) | 88,2 (72,5;96,7) | | |
| Aalborg Universitetshospital Farsø | Nej | 32/40 | 0(0) | 80,0 | (64,4;90,9) | 83,3 (67,2;93,6) | 88,2 (72,5;96,7) | | |
| Privathospitaler | Nej | #/# | 0(0) | 66,7 | (9,4;99,2) | 75,0 (34,9;96,8) | 100,0 (2,5;100,0) | | |
| Kysthospitalet, Skodsborg | - | - | - | - | - | 100,0 (15,8;100,0) | - | | |
| CFR Hospitaler A/S Viborg | Nej | #/# | 0(0) | 0,0 | (0,0;97,5) | - | - | | |
| Privathospitalet Mølholm | Ja | #/# | 0(0) | 100 | (15,8;100,0) | 80,0 (28,4;99,5) | - | | |
| OPA Ortopædisk Privathospital Aarhus | - | - | - | - | - | 0,0 (0,0;97,5) | 100,0 (2,5;100,0) | | |

Figur 6.4



Indikator 5. WOOS score > 40 point for patienter med skulderalloplastik indsats under indikationen rotator cuff artropati

Standard >90 %

Tæller: Alle patienter med skulderalloplastik indsats pga. rotator cuff artropati opereret i 2018 ifølge DSR, som har besvaret WOOS skema og har en WOOS score over 40 point.

Nævner: Alle patienter med skulderalloplastik indsats pga. rotator cuff artropati opereret i 2018 ifølge DSR, som har besvaret WOOS skema.

Uoplyst (Antal %): Patienter der ikke har fået udsendt spørgeskema.

Epidemiologisk og klinisk faglig kommentar:

På landsplan har 87,1 % af patienter med skulderalloplastik indsats pga. rotator cuff artropati opereret i 2018 en WOOS score over 40 point (tabel 6.9). Andelen er steget siden sidste år. Figur 6.5 viser, at landsgennemsnittet de fleste år ligger omkring de 80 %, men er steget i år. Standarden på over 90 % er ikke opfyldt på landsbasis.

Regions- og afdelingsniveau: Regionerne varierer mellem 75 % i Region Sjælland til 95,9 % i Region Hovedstaden. Region Hovedstaden har haft en markant fremgang, og er den eneste region, der opfylder standarden.

Grundet det relativt lave antal operationer på afdelingsniveau i denne patientgruppe, er der store udsving i andelene over tid (tabel 6.9). Det samme gør sig gældende for udviklingen over tid på regionsniveau (figur 6.5).

Privathospitalerne omfatter for denne indikator under 10 patienter, og kommenteres derfor ikke nærmere.

Forbehold: Resultaterne skal tolkes med forsigtighed, idet 28 % af patienter på landsplan ikke havde sendt skema tilbage eller ikke har udfyldt det korrekt, med en variation mellem 25 % og 29 % for regionerne (tabel 6.5). Resultaterne er derfor muligvis behæftet med selektionsbias. Når man læser resultaterne i tabellen, skal man desuden tage hensyn til 95 % konfidensintervallet og dermed tage højde for usikkerheden af estimatet. Denne patientgruppe er relativ lille, derfor er usikkerheden på estimaterne større. Ved sammenligning af afdelinger skal man desuden tage højde for forskelle i case-mix.

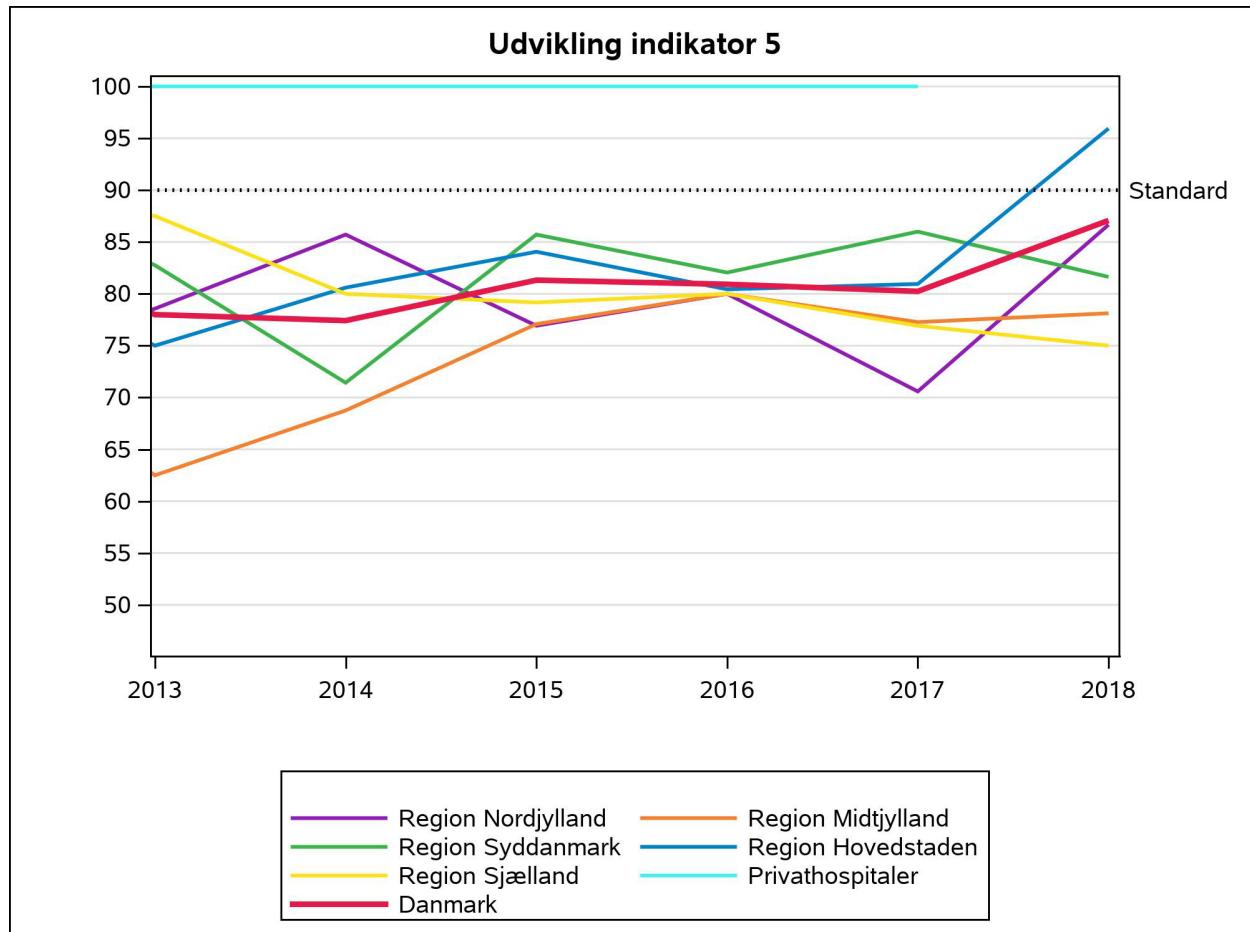
Diskussion og konklusion: Andelen af proteser, der indsættes under denne diagnose, er let faldende, medens antallet er konstant, præcis som sidste år. Samtidig forekommer resultatet forbedret på landsplan til, at godt 87 % af patienterne opfylder indikatoren. Region Hovedstaden opfylder med godt 95 % indikatoren, medens Region Nordjylland er tæt på. Men tallene dækker over små behandlingspopulationer, hvor særligt grupperne på de enkelte sygehuse er meget små, overordnet er det dog indtrykket at de afdelinger, der behandler flest patienter, er tættest på at opfylde indikatoren. De små patientgrupper i sammenhæng med ca. 28 % manglende WOOS-opfølgning gør, at det er svært at drage valide konklusioner om behandlingskvaliteten.

Kliniske anbefalinger. Det anbefales, at indikatoren fastholdes på WOOS > 40. Regioner og behandlingssteder, der negativt afviger fra landsresultatet eller tidlige resultater, anbefales at undersøge årsagen hertil.

Tabel 6.9 Indikator 5: WOOS score > 40 point for patienter med skulderalloplastik indsat pga rotator cuff artropati

| | Standard | Tæller/ Opfyldt | Antal Nævner | Uoplyst | | Aktuelle år | | Tidligere år | |
|---------------------------------------|----------|--------------------|-----------------|-------------------------|--------------|----------------------------|--------------------|----------------------------|--|
| | | | | 01.01.2018 - 31.12.2018 | | 01.01.2017 - 31.12.2017 | | 01.01.2016 - 31.12.2016 | |
| | | | | % | 95 % CI | % (95 % CI) | % (95 % CI) | | |
| Danmark | Nej | 155/178 | 0(0) | 87,1 | (81,2;91,6) | 80,2 (73,4;86,0) | 80,9 (73,8;86,8) | | |
| Hovedstaden | Ja | 71/74 | 0(0) | 95,9 | (88,6;99,2) | 81,0 (65,9;91,4) | 80,4 (66,1;90,6) | | |
| Sjælland | Nej | 6/8 | 0(0) | 75,0 | (34,9;96,8) | 76,9 (46,2;95,0) | 80,0 (56,3;94,3) | | |
| Syddanmark | Nej | 40/49 | 0(0) | 81,6 | (68,0;91,2) | 86,0 (73,3;94,2) | 82,1 (66,5;92,5) | | |
| Midtjylland | Nej | 25/32 | 0(0) | 78,1 | (60,0;90,7) | 77,3 (62,2;88,5) | 80,0 (61,4;92,3) | | |
| Nordjylland | Nej | 13/15 | 0(0) | 86,7 | (59,5;98,3) | 70,6 (44,0;89,7) | 80,0 (51,9;95,7) | | |
| Privathospitaler | - | 0/0 | - | - | - | 100,0 (2,5;100,0) | 100,0 (15,8;100,0) | | |
| Hovedstaden | Ja | 71/74 | 0(0) | 95,9 | (88,6;99,2) | 81,0 (65,9;91,4) | 80,4 (66,1;90,6) | | |
| Hvidovre Hospital | - | 0/0 | - | - | - | - | 100,0 (47,8;100,0) | | |
| Bispebjerg Hospital | Ja | 3/3 | 0(0) | 100 | (29,2;100,0) | 100,0 (15,8;100,0) | 100,0 (15,8;100,0) | | |
| Herlev Hospital | Ja | 48/50 | 0(0) | 96,0 | (86,3;99,5) | 73,9 (51,6;89,8) | 73,9 (51,6;89,8) | | |
| Hospitalerne i Nordsjælland, Hillerød | Ja | 20/21 | 0(0) | 95,2 | (76,2;99,9) | 88,2 (63,6;98,5) | 81,3 (54,4;96,0) | | |
| Sjælland | Nej | 6/8 | 0(0) | 75,0 | (34,9;96,8) | 76,9 (46,2;95,0) | 80,0 (56,3;94,3) | | |
| Sjællands Universitetshospital, Køge | Ja | #/# | 0(0) | 100 | (15,8;100,0) | 75,0 (34,9;96,8) | 83,3 (35,9;99,6) | | |
| Holbæk | Nej | 4/6 | 0(0) | 66,7 | (22,3;95,7) | 80,0 (28,4;99,5) | 78,6 (49,2;95,3) | | |
| Syddanmark | Nej | 40/49 | 0(0) | 81,6 | (68,0;91,2) | 86,0 (73,3;94,2) | 82,1 (66,5;92,5) | | |
| OUH Odense Universitetshospital | Nej | 8/11 | 0(0) | 72,7 | (39,0;94,0) | 100,0 (71,5;100,0) | 50,0 (15,7;84,3) | | |
| Syvestjysk Sygehus, Esbjerg | Nej | 32/38 | 0(0) | 84,2 | (68,7;94,0) | 82,1 (66,5;92,5) | 90,3 (74,2;98,0) | | |
| Midtjylland | Nej | 25/32 | 0(0) | 78,1 | (60,0;90,7) | 77,3 (62,2;88,5) | 80,0 (61,4;92,3) | | |
| Regionshospitalet Horsens | Nej | #/# | 0(0) | 66,7 | (9,4;99,2) | 100,0 (39,8;100,0) | 75,0 (19,4;99,4) | | |
| Aarhus Universitetshospital | Nej | 4/6 | 0(0) | 66,7 | (22,3;95,7) | 50,0 (6,8;93,2) | 100,0 (2,5;100,0) | | |
| HE Midt - Rh Silkeborg | Nej | 11/13 | 0(0) | 84,6 | (54,6;98,1) | 87,0 (66,4;97,2) | 94,1 (71,3;99,9) | | |
| Regionshospitalet Randers | Nej | 8/10 | 0(0) | 80,0 | (44,4;97,5) | 61,5 (31,6;86,1) | 50,0 (15,7;84,3) | | |
| Nordjylland | Nej | 13/15 | 0(0) | 86,7 | (59,5;98,3) | 70,6 (44,0;89,7) | 80,0 (51,9;95,7) | | |
| Aalborg Universitetshospital Farsø | Nej | 13/15 | 0(0) | 86,7 | (59,5;98,3) | 70,6 (44,0;89,7) | 80,0 (51,9;95,7) | | |
| Privathospitaler | - | 0/0 | - | - | - | 100,0 (2,5;100,0) | 100,0 (15,8;100,0) | | |
| Privathospital Varde | - | - | - | - | - | 100,0 (2,5;100,0) | - | | |
| Viborg Privathospital | - | - | - | - | - | - | 100,0 (15,8;100,0) | | |

Figur 6.5



Indikator 6A. Andel af alle primære skulderalloplastik operationer fra et givent operationsår med grundlidelse frisk fraktur, der er revideret indenfor 5 år

Standard < 5 %

Tæller: Alle patienter der ifølge DSR er opereret i 2014 pga. frisk fraktur, som har fået foretaget en revision på samme side inden for 5 år ifølge LPR¹ (operationskoder KNBC, KNBU0 og KNBU1).

Nævner: Alle patienter der ifølge DSR er opereret i 2014 pga. frisk fraktur.

Uoplyst: Patienter der har et erstatnings CPR-nummer.

Epidemiologisk og klinisk faglig kommentar:

På landsplan blev i alt 5,4 % af patienter opereret i 2014 på grund af frisk fraktur revideret inden for 5 år efter primæroperation (tabel 6.10). Dette er en lille stigning sammenlignet med sidste år. Standard på < 5 % er ikke opfyldt på landsplan.

Regions- og afdelingsniveau: Regionalt er variationen fra 3,2 % i Region Nordjylland til 11,1 % i Region Sjælland, der som den eneste region ikke opfylder standarden. 9 afdelinger opfylder ikke standarden – da der er få events afspejler en ikke opfyldt standard i realiteten, at der er 1 eller 2 revisioner på den givne afdeling (tabel 6.10). Figur 6.6 viser, at der er en del variation både fra år til år samt mellem regioner, hvilket hovedsagligt er udtryk for, at der er få operationer i denne patientgruppe, og derfor påvirker hver enkel revision andelen meget.

Forbehold: Når man læser resultaterne i tabellen, skal man tage hensyn til 95 % konfidensintervallet og dermed tage højde for usikkerheden af estimatet. Der er få observationer, og usikkerheden på estimaterne er dermed relativt højt. Ved sammenligninger af afdelinger skal man desuden tage højde for forskelle i case-mix.

Diskussion og konklusion: Revisionsraten for fraktur patienter er i år nationalt 5,4 %, hvormed standarden, modsat sidste år, ikke opfyldes. Revisionsraten er højere end sidste år men dækker ligesom sidste år over samlet 11 revisioner i år dog på baggrund af 205 primære operationer. Fordelt på 5 regioner, giver det meget få events og meget stor usikkerhed. I år opfylder 4 regioner standarden mod 3 sidste år.

Kliniske anbefalinger: Standarden bør fastholdes. Vi anbefaler, som tidligere, at man indfører præoperativ WOOS score, dette vil ved revisioner være af betydning, da man herved kan sikre mere ensartede indikationer for kirurgisk revision. Regioner og behandlingssteder, der negativt afviger fra tidligere resultat eller landsresultatet, anbefales at undersøge årsagen hertil.

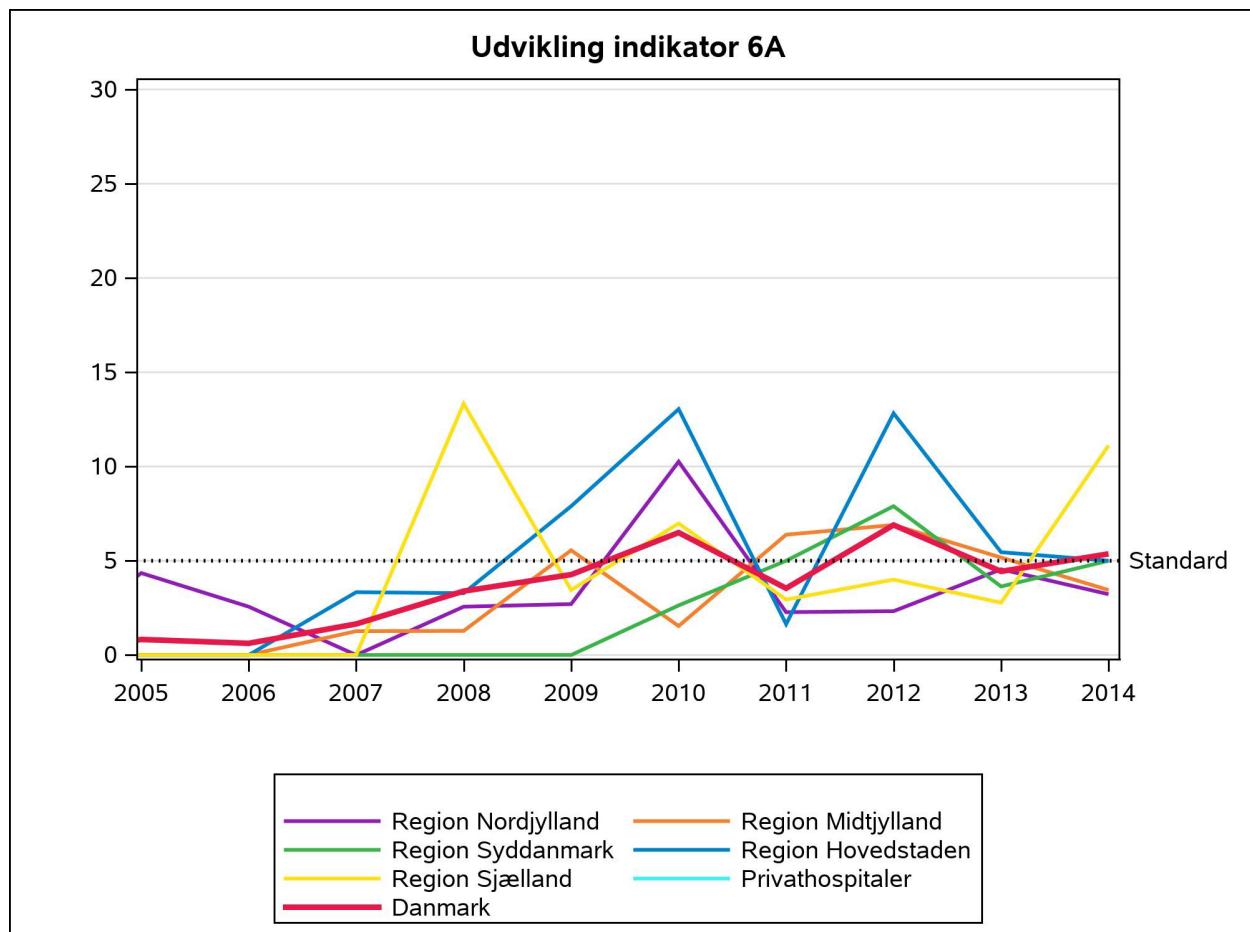
¹ Hvis vi har en primær operation i DSR på f.eks. højre side, som efterfølgende har fået foretaget operation med revisions kode i LPR, men der mangler sideangivelse i LPR, så antager vi, at denne revision hører til primær operation på højre side. Primæroperationer lavet på et bestemt sygehus bliver linket til alle revisioner lavet på hvilket som helst sygehus i Danmark.

Tabel 6.10 Indikator 6a: Andel af alle primære skulder alloplastik operationer fra et givent operationsår med grundlidelse frisk fraktur, der er revideret (dvs. implantat fjernes eller udskiftes) indenfor 5 år.

| | Standard | Tæller/ Opfyldt | Uoplyst | | Aktuelle år | | Tidligere år | |
|---------------------------------------|----------|--------------------|---------|---------------|-------------------------|------------|-----------------|-------------------|
| | | | Antal | Nævner (%) | 01.01.2014 - 31.12.2014 | | 95 % CI | % (95 % CI) |
| | | | | | % | 95 % CI | | |
| Danmark | | Nej | #/# | #/# | 5,4 | (2,7;9,4) | 4,4 (2,2;7,8) | 6,9 (3,8;11,3) |
| Hovedstaden | | Ja | #/# | #/# | 5,0 | (0,6;16,9) | 5,5 (1,1;15,1) | 12,8 (4,3;27,4) |
| Sjælland | | Nej | 4/36 | 0(0) | 11,1 | (3,1;26,1) | 2,8 (0,1;14,5) | 4,0 (0,1;20,4) |
| Syddanmark | | Ja | #/# | #/# | 5,0 | (0,6;16,9) | 3,6 (0,4;12,5) | 7,9 (1,7;21,4) |
| Midtjylland | | Ja | #/# | 0(0) | 3,4 | (0,4;11,9) | 5,2 (1,1;14,4) | 6,9 (1,9;16,7) |
| Nordjylland | | Ja | #/# | #/# | 3,2 | (0,1;16,7) | 4,5 (0,6;15,5) | 2,3 (0,1;12,3) |
| Hovedstaden | | Ja | #/# | #/# | 5,0 | (0,6;16,9) | 5,5 (1,1;15,1) | 12,8 (4,3;27,4) |
| Rigshospitalet | | Ja | 0/3 | 0(0) | 0,0 | (0,0;70,8) | 0,0 (0,0;84,2) | 0,0 (0,0;70,8) |
| Hvidovre Hospital | | Nej | #/# | 0(0) | 25,0 | (0,6;80,6) | 0,0 (0,0;45,9) | 10,0 (0,3;44,5) |
| Bispebjerg Hospital | | Nej | #/# | 0(0) | 9,1 | (0,2;41,3) | 10,0 (0,3;44,5) | 14,3 (0,4;57,9) |
| Herlev Hospital | | Ja | 0/15 | 1(6) | 0,0 | (0,0;21,8) | 8,7 (1,1;28,0) | 28,6 (3,7;71,0) |
| Hospitalerne i Nordsjælland, Hillerød | | Ja | 0/7 | 0(0) | 0,0 | (0,0;41,0) | 0,0 (0,0;23,2) | 8,3 (0,2;38,5) |
| Sjælland | | Nej | 4/36 | 0(0) | 11,1 | (3,1;26,1) | 2,8 (0,1;14,5) | 4,0 (0,1;20,4) |
| Sjællands Universitetshospital, Køge | | Nej | #/# | 0(0) | 11,8 | (1,5;36,4) | 0,0 (0,0;19,5) | 0,0 (0,0;45,9) |
| Holbæk | | Nej | #/# | 0(0) | 9,1 | (0,2;41,3) | 7,1 (0,2;33,9) | 10,0 (0,3;44,5) |
| Nykøbing Falster | | Nej | #/# | 0(0) | 12,5 | (0,3;52,7) | 0,0 (0,0;52,2) | 0,0 (0,0;33,6) |
| Syddanmark | | Ja | #/# | #/# | 5,0 | (0,6;16,9) | 3,6 (0,4;12,5) | 7,9 (1,7;21,4) |
| OUH Odense Universitetshospital | | Ja | #/# | #/# | 0,0 | (0,0;26,5) | 0,0 (0,0;17,6) | 0,0 (0,0;21,8) |
| Sygehus Sønderjylland | | Nej | #/# | 0(0) | 25,0 | (0,6;80,6) | 8,3 (0,2;38,5) | 0,0 (0,0;52,2) |
| Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg | | Nej | #/# | 0(0) | 7,7 | (0,2;36,0) | 0,0 (0,0;52,2) | 28,6 (3,7;71,0) |
| SLB - Kolding Sygehus | | Ja | 0/11 | 0(0) | 0,0 | (0,0;28,5) | 5,3 (0,1;26,0) | 0,0 (0,0;30,8) |
| SLB - Vejle Sygehus | | - | - | - | - | - | - | 100,0 (2,5;100,0) |
| Midtjylland | | Ja | 2/58 | 0(0) | 3,4 | (0,4;11,9) | 5,2 (1,1;14,4) | 6,9 (1,9;16,7) |
| Regionshospitalet Horsens | | Ja | 0/3 | 0(0) | 0,0 | (0,0;70,8) | 16,7 (0,4;64,1) | 10,0 (0,3;44,5) |
| Aarhus Universitetshospital | | Nej | #/# | 0(0) | 9,1 | (0,2;41,3) | 7,7 (0,2;36,0) | 0,0 (0,0;30,8) |
| HE Midt - Rh Viborg | | Nej | #/# | 0(0) | 7,7 | (0,2;36,0) | 0,0 (0,0;24,7) | 16,7 (0,4;64,1) |
| HE Midt - Rh Silkeborg | | - | 0/0 | - | - | - | - | 14,3 (0,4;57,9) |
| HE Vest - Holstebro | | Ja | 0/5 | 0(0) | 0,0 | (0,0;52,2) | 11,1 (0,3;48,2) | 0,0 (0,0;30,8) |
| Regionshospitalet Randers | | Ja | 0/26 | 0(0) | 0,0 | (0,0;13,2) | 0,0 (0,0;19,5) | 6,7 (0,2;31,9) |

| | Uoplyst | | Aktuelle år | | | Tidligere år | |
|--------------------------------------|----------|---------|-------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|----------------|
| | Standard | Tæller/ | Antal | 01.01.2014 - 31.12.2014 | 01.01.2013 - 31.12.2013 | 01.01.2012 - 31.12.2012 | |
| | Opfyldt | Nævner | (%) | % | 95 % CI | % (95 % CI) | |
| Nordjylland | Ja | #/# | #/# | 3,2 | (0,1;16,7) | 4,5 (0,6;15,5) | 2,3 (0,1;12,3) |
| Aalborg Universitetshospital Thisted | Ja | 0/7 | 0(0) | 0,0 | (0,0;41,0) | 0,0 (0,0;60,2) | 0,0 (0,0;70,8) |
| Aalborg Universitetshospital Aalborg | - | - | - | - | - | - | 0,0 (0,0;26,5) |
| Aalborg Universitetshospital Farsø | Ja | #/# | #/# | 4,2 | (0,1;21,1) | 5,0 (0,6;16,9) | 3,6 (0,1;18,3) |

Figur 6.6



Indikator 6B. Andel af alle primære skulderalloplastik operationer fra et givent operationsår med grundlidelse primær artrose, der er revideret indenfor 5 år.

Standard < 5 %

Tæller: Alle patienter der ifølge DSR er opereret i 2014 pga. primær artrose, som har fået foretaget en revision på samme side inden for 5 år ifølge LPR² (operationskoder KNBC, KNBU0 og KNBU1)

Nævner: Alle patienter der ifølge DSR er opereret i 2014 pga. primær artrose.

Epidemiologisk og klinisk faglig kommentar:

På landsplan blev i alt 5,2 % af artrosepatienter opereret i 2014 revideret inden for 5 år efter primær operation (tabel 6.11), hvilket er et fald i forhold til de foregående år. Standard på < 5 % er ikke opfyldt på landsplan.

Regions- og afdelingsniveau: Regionalt er variationen fra 3,0 % i Region Sjælland til 7,9 % i Region Nordjylland. Region Hovedstaden, Region Sjælland og Syddanmark opfylder standarden. 6 offentlige afdelinger opfylder ikke standarden. Som for de andre indikatorer påvirker få revisioner andelen meget pga. det relativt lave antal operationer på afdelingsniveau. Figur 6. 7 viser stor variation både mellem regioner og over tid.

Privathospitalerne opfylder ikke standarden, men har få operationer og revisioner.

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

Diskussion og konklusion: I forhold til sidste år ses revisionsraten for artrose patienter væsentlig forbedret til nu godt 5 % mod sidste år 8 %. Indikatoren er dermed ikke opfyldt. Sidste år opfyldte kun 1 region indikatoren, hvorimod der i år er 3 regioner, der opfylder indikatoren. Imidlertid er der igen i år tale om få operationer i de enkelte regioner og behandlingssteder, hvorfor bare en revision kan få stor betydning for det samlede resultat. På landsplan dækker tallene over samlet 25 indgreb, på baggrund af 485 primære operationer. Der ses da også over årene betydelige fluktuationer i revisionsraten for de enkelte regioner.

Kliniske anbefalinger: Standarden bør fastholdes. Vi anbefaler, som tidligere, at man indfører præoperativ WOOS score, dette vil ved revisioner være af betydning, da man herved kan sikre mere ensartede indikationer for kirurgisk revision. Regioner og behandlingssteder, der negativt afviger fra tidligere resultat eller landsresultatet, anbefales at undersøge årsagen hertil.

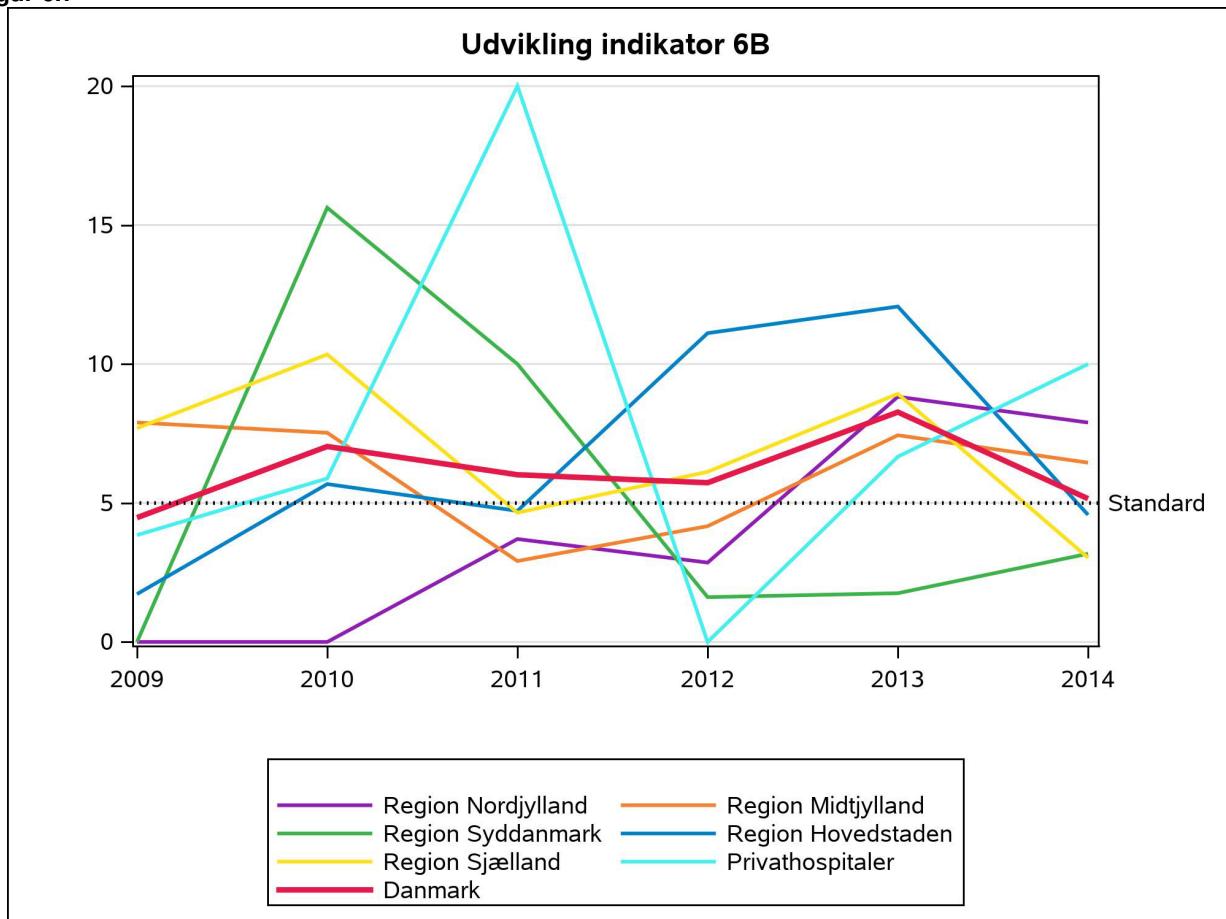
² Hvis vi har en primær operation i DSR på f.eks. højre side, som efterfølgende har fået foretaget operation med revisions kode i LPR, men der mangler sideangivelse i LPR, så antager vi, at denne revision hører til primær operation på højre side. Primære operationer lavet på et bestemt sygehus bliver linket til alle revisioner lavet på hvilket som helst sygehus i Danmark.

Tabel 6.11 Indikator 6b: Andel af alle primære skulder alloplastik operationer fra et givent operationsår med grundlidelse primær artrose, der er revideret (dvs. implantat fjernes eller udskiftes) indenfor 5 år.

| | Standard | Tæller/ Opfyldt | Antal Nævner | Uoplyst | | Aktuelle år | | Tidligere år | | |
|---------------------------------------|----------|--------------------|-----------------|-------------------------|------|-------------|----------------------------|-----------------|----------------------------|-------------|
| | | | | 01.01.2014 - 31.12.2014 | % | 95 % CI | 01.01.2013 - 31.12.2013 | | 01.01.2012 - 31.12.2012 | |
| | | | | | | | % (95 % CI) | % (95 % CI) | % (95 % CI) | % (95 % CI) |
| Danmark | | Nej | 25/485 | 1(0) | 5,2 | (3,4;7,5) | 8,3 (5,8;11,4) | 5,7 (3,6;8,5) | | |
| Hovedstaden | | Ja | 7/153 | 1(1) | 4,6 | (1,9;9,2) | 12,1 (6,8;19,4) | 11,1 (5,9;18,6) | | |
| Sjælland | | Ja | #/# | 0(0) | 3,0 | (0,4;10,5) | 8,9 (3,0;19,6) | 6,1 (1,3;16,9) | | |
| Syddanmark | | Ja | #/# | 0(0) | 3,2 | (0,4;11,0) | 1,8 (0,0;9,4) | 1,6 (0,0;8,7) | | |
| Midtjylland | | Nej | 10/155 | 0(0) | 6,5 | (3,1;11,5) | 7,4 (3,5;13,7) | 4,2 (1,4;9,5) | | |
| Nordjylland | | Nej | 3/38 | 0(0) | 7,9 | (1,7;21,4) | 8,8 (1,9;23,7) | 2,9 (0,1;14,9) | | |
| Privathospitaler | | Nej | #/# | 0(0) | 10,0 | (0,3;44,5) | 6,7 (0,2;31,9) | 0,0 (0,0;30,8) | | |
| Hovedstaden | | Ja | 7/153 | 1(1) | 4,6 | (1,9;9,2) | 12,1 (6,8;19,4) | 11,1 (5,9;18,6) | | |
| Hvidovre Hospital | | Ja | 0/9 | 0(0) | 0,0 | (0,0;33,6) | 25,0 (0,6;80,6) | 0,0 (0,0;70,8) | | |
| Bispebjerg Hospital | | Nej | #/# | #/# | 9,1 | (1,1;29,2) | 27,8 (9,7;53,5) | 26,3 (9,1;51,2) | | |
| Frederiksberg Hospital | | - | - | - | - | - | 12,5 (0,3;52,7) | 14,7 (5,0;31,1) | | |
| Herlev Hospital | | Ja | 5/103 | 0(0) | 4,9 | (1,6;11,0) | 10,0 (4,1;19,5) | 4,5 (0,6;15,5) | | |
| Hospitalerne i Nordsjælland, Hillerød | | Ja | 0/19 | 0(0) | 0,0 | (0,0;17,6) | 0,0 (0,0;20,6) | 0,0 (0,0;36,9) | | |
| Sjælland | | Ja | #/# | 0(0) | 3,0 | (0,4;10,5) | 8,9 (3,0;19,6) | 6,1 (1,3;16,9) | | |
| Sjællands Universitetshospital, Køge | | Ja | #/# | 0(0) | 2,2 | (0,1;11,5) | 13,8 (3,9;31,7) | 6,1 (0,7;20,2) | | |
| Holbæk | | Ja | #/# | 0(0) | 5,0 | (0,1;24,9) | 3,7 (0,1;19,0) | 6,3 (0,2;30,2) | | |
| Syddanmark | | Ja | #/# | 0(0) | 3,2 | (0,4;11,0) | 1,8 (0,0;9,4) | 1,6 (0,0;8,7) | | |
| OUH Odense Universitetshospital | | Ja | 0/25 | 0(0) | 0,0 | (0,0;13,7) | 0,0 (0,0;10,9) | 3,0 (0,1;15,8) | | |
| Sydvæstjysk Sygehus, Esbjerg | | Nej | #/# | 0(0) | 5,3 | (0,6;17,7) | 4,0 (0,1;20,4) | 0,0 (0,0;11,9) | | |
| Midtjylland | | Nej | 10/155 | 0(0) | 6,5 | (3,1;11,5) | 7,4 (3,5;13,7) | 4,2 (1,4;9,5) | | |
| Regionshospitalet Horsens | | Nej | 3/30 | 0(0) | 10,0 | (2,1;26,5) | 18,8 (4,0;45,6) | 0,0 (0,0;12,3) | | |
| Aarhus Universitetshospital | | Ja | 0/33 | 0(0) | 0,0 | (0,0;10,6) | 2,0 (0,1;10,9) | 6,1 (1,3;16,9) | | |
| HE Midt - Rh Viborg | | Ja | 0/3 | 0(0) | 0,0 | (0,0;70,8) | 22,2 (2,8;60,0) | 0,0 (0,0;30,8) | | |
| HE Midt - Rh Silkeborg | | Nej | 4/45 | 0(0) | 8,9 | (2,5;21,2) | 15,0 (3,2;37,9) | 11,8 (1,5;36,4) | | |
| Regionshospitalet Randers | | Nej | 3/44 | 0(0) | 6,8 | (1,4;18,7) | 0,0 (0,0;12,8) | 0,0 (0,0;20,6) | | |
| Nordjylland | | Nej | 3/38 | 0(0) | 7,9 | (1,7;21,4) | 8,8 (1,9;23,7) | 2,9 (0,1;14,9) | | |
| Aalborg Universitetshospital Aalborg | | - | - | - | - | - | - | 0,0 (0,0;28,5) | | |

| | Uoplyst | | Aktuelle år | | | Tidligere år | |
|---|----------|---------|-------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|----------------|
| | Standard | Tæller/ | Antal | 01.01.2014 - 31.12.2014 | 01.01.2013 - 31.12.2013 | 01.01.2012 - 31.12.2012 | |
| | Opfyldt | Nævner | (%) | % | 95 % CI | % (95 % CI) | % (95 % CI) |
| Aalborg Universitetshospital Farsø | Nej | 3/38 | 0(0) | 7,9 | (1,7;21,4) | 8,8 (1,9;23,7) | 4,2 (0,1;21,1) |
| Privathospitaler | Nej | #/# | 0(0) | 10,0 | (0,3;44,5) | 6,7 (0,2;31,9) | 0,0 (0,0;30,8) |
| Aleris-Hamlet Hospitaler Søborg | - | - | - | - | - | - | 0,0 (0,0;97,5) |
| Gildhøj Privathospital | - | - | - | - | - | 0,0 (0,0;97,5) | 0,0 (0,0;52,2) |
| CFR Hospitaler A/S Skørping | - | - | - | - | - | 0,0 (0,0;97,5) | - |
| Aleris-Hamlet Hospitaler Parken København | - | - | - | - | - | 0,0 (0,0;97,5) | 0,0 (0,0;84,2) |
| Privathospitalet Mølholm | Ja | 0/5 | 0(0) | 0,0 | (0,0;52,2) | 33,3 (0,8;90,6) | - |
| OPA Ortopædisk Privathospital Aarhus | - | 0/0 | - | - | - | 0,0 (0,0;41,0) | - |
| Viborg Privathospital | Nej | #/# | 0(0) | 20,0 | (0,5;71,6) | 0,0 (0,0;84,2) | 0,0 (0,0;84,2) |

Figur 6.7



Indikator 6C. Andel af alle primære skulderalloplastik operationer fra et givent operationsår med grundlidelse rotator cuff artropati, der er revideret indenfor 5 år.

Standard <5 %

Tæller: Alle patienter der ifølge DSR er opereret i 2014 pga. rotator cuff artropati, som har fået foretaget en revision på samme side inden for 5 år ifølge LPR³ (operationskoder KNBC, KNBU0 og KNBU1)

Nævner: Alle patienter der ifølge DSR er opereret i 2014 pga. rotator cuff artropati.

Uoplyst: Patienter der har et erstatnings CPR-nummer.

Epidemiologisk og klinisk faglig kommentar:

På landsplan blev i alt 2,7 % af patienter opereret i 2014 på grund af rotator cuff artropati revideret inden for 5 år efter primær operation, hvilket er et fald sammenlignet med tidligere år (tabel 6.12). Standard på < 5 % er opfyldt på landsplan.

Regions- og afdelingsniveau: Regionalt er variationen fra 0 % i Region Sjælland og Region Nordjylland til 4,5 % i Region Midtjylland. Alle regioner opfylder standarden. 3 offentlige afdelinger opfylder ikke standarden. Da der er få events og operationer på afdelingsniveau afspejler en ikke opfyldt standard i realiteten, at der er 1 eller 2 revisioner på den givne afdeling (tabel 6.12). Figur 6.8 viser relativ stor variation både mellem regioner og over tid, hvilket hovedsagligt er udtryk for, at der få operationer i denne patientgruppe, og derfor påvirker hver enkel revision andelen meget.

Privathospitalerne omfatter for denne indikator under 10 patienter, og kommenteres derfor ikke nærmere.

Forbehold: Når man læser resultaterne i tabellen, skal man tage hensyn til 95 % konfidensintervallet og dermed tage højde for usikkerheden af estimatet. Der er få observationer og usikkerheden på estimatet er dermed relativt højt. Ved sammenligning af afdelinger skal man desuden tage højde for forskelle i case-mix.

Diskussion og konklusion Revisionsraten er faldet betydeligt i forhold til sidste år, den er nu 2,7 % mod 5,6 % sidste år. Indikatoren er opfyldt hvilket er meget tilfredsstillende. På landsplan dækker tallet over samlet 5 revisioner på baggrund af 184 primære indgreb. Derfor er statistisk bearbejdning og tolkning vanskelig. I år opfylder alle 5 regioner standarden mod 1 sidste år og 3 forrige år.

Kliniske anbefalinger: Standarden bør fastholdes. Vi anbefaler, som tidligere, at man indfører præoperativ WOOS score, dette vil ved revisioner være af betydning, da man herved kan sikre mere ensartede indikationer for kirurgisk revision.

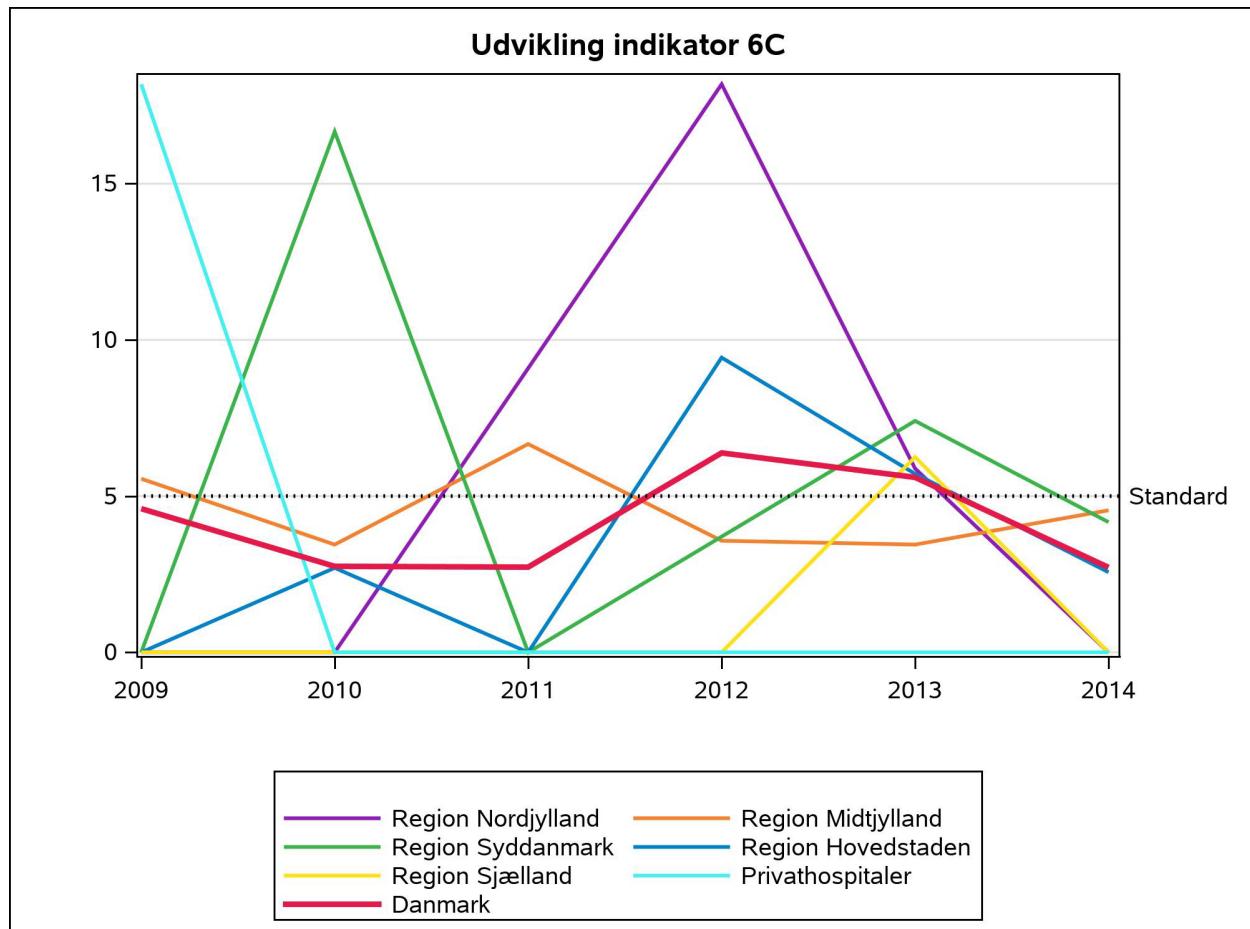
³ Hvis vi har en primær operation i DSR på f.eks. højre side, som efterfølgende har fået foretaget operation med revisions kode i LPR, men der mangler sideangivelse i LPR, så antager vi, at denne revision hører til primær operation på højre side. Primære operationer lavet på et bestemt sygehus bliver linket til alle revisioner lavet på hvilket som helst sygehus i Danmark.

Tabel 6.12 Indikator 6c: Andel af alle primære skulder alloplastik operationer fra et givent operationsår med grundlidelser rotator cuff artropati, der er revideret (dvs. implantat fjernes eller udskiftes) indenfor 5 år.

| | Uoplyst | | Aktuelle år | | | Tidligere år | |
|---------------------------------------|----------|---------|-------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------|
| | Standard | Tæller/ | Antal | 01.01.2014 - 31.12.2014 | 01.01.2013 - 31.12.2013 | 01.01.2012 - 31.12.2012 | |
| | Opfyldt | Nævner | (%) | % | 95 % CI | % (95 % CI) | % (95 % CI) |
| Danmark | Ja | #/# | #/# | 2,7 | (0,9;6,2) | 5,6 (2,3;11,2) | 6,4 (3,0;11,8) |
| Hovedstaden | Ja | #/# | #/# | 2,6 | (0,3;9,0) | 5,7 (0,7;19,2) | 9,4 (3,1;20,7) |
| Sjælland | Ja | 0/24 | 0(0) | 0,0 | (0,0;14,2) | 6,3 (0,2;30,2) | 0,0 (0,0;16,8) |
| Syddanmark | Ja | #/# | 0(0) | 4,2 | (0,1;21,1) | 7,4 (0,9;24,3) | 3,7 (0,1;19,0) |
| Midtjylland | Ja | #/# | 0(0) | 4,5 | (0,6;15,5) | 3,4 (0,1;17,8) | 3,6 (0,1;18,3) |
| Nordjylland | Ja | 0/12 | 0(0) | 0,0 | (0,0;26,5) | 5,9 (0,1;28,7) | 18,2 (2,3;51,8) |
| Privathospitaler | Ja | #/# | 0(0) | 0,0 | (0,0;84,2) | 0,0 (0,0;97,5) | 0,0 (0,0;84,2) |
| Hovedstaden | Ja | #/# | #/# | 2,6 | (0,3;9,0) | 5,7 (0,7;19,2) | 9,4 (3,1;20,7) |
| Hvidovre Hospital | Ja | 0/4 | 0(0) | 0,0 | (0,0;60,2) | 0,0 (0,0;70,8) | 0,0 (0,0;97,5) |
| Bispebjerg Hospital | Ja | 0/6 | 0(0) | 0,0 | (0,0;45,9) | 0,0 (0,0;97,5) | 40,0 (5,3;85,3) |
| Frederiksberg Hospital | - | - | - | - | - | 0,0 (0,0;84,2) | 25,0 (3,2;65,1) |
| Herlev Hospital | Ja | #/# | #/# | 3,4 | (0,4;11,7) | 8,0 (1,0;26,0) | 3,1 (0,1;16,2) |
| Hospitalerne i Nordsjælland, Hillerød | Ja | 0/7 | 0(0) | 0,0 | (0,0;41,0) | 0,0 (0,0;60,2) | 0,0 (0,0;41,0) |
| Bornholms Hospital | Ja | #/# | 0(0) | 0,0 | (0,0;84,2) | - | - |
| Sjælland | Ja | 0/24 | 0(0) | 0,0 | (0,0;14,2) | 6,3 (0,2;30,2) | 0,0 (0,0;16,8) |
| Sjællands Universitetshospital, Køge | Ja | 0/8 | 0(0) | 0,0 | (0,0;36,9) | 0,0 (0,0;97,5) | 0,0 (0,0;36,9) |
| Holbæk | Ja | 0/16 | 0(0) | 0,0 | (0,0;20,6) | 6,7 (0,2;31,9) | 0,0 (0,0;26,5) |
| Syddanmark | Ja | #/# | 0(0) | 4,2 | (0,1;21,1) | 7,4 (0,9;24,3) | 3,7 (0,1;19,0) |
| OUH Odense Universitetshospital | Ja | 0/9 | 0(0) | 0,0 | (0,0;33,6) | 11,1 (0,3;48,2) | 6,3 (0,2;30,2) |
| Sygehus Sønderjylland | - | 0/0 | - | - | - | 0,0 (0,0;97,5) | - |
| Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg | Nej | #/# | 0(0) | 6,7 | (0,2;31,9) | 5,9 (0,1;28,7) | 0,0 (0,0;28,5) |
| Midtjylland | Ja | #/# | 0(0) | 4,5 | (0,6;15,5) | 3,4 (0,1;17,8) | 3,6 (0,1;18,3) |
| Regionshospitalet Horsens | Ja | 0/8 | 0(0) | 0,0 | (0,0;36,9) | 0,0 (0,0;26,5) | 0,0 (0,0;45,9) |
| Aarhus Universitetshospital | Ja | 0/5 | 0(0) | 0,0 | (0,0;52,2) | 20,0 (0,5;71,6) | 11,1 (0,3;48,2) |
| HE Midt - Rh Viborg | Ja | #/# | 0(0) | 0,0 | (0,0;97,5) | 0,0 (0,0;70,8) | 0,0 (0,0;84,2) |
| HE Midt - Rh Silkeborg | Nej | #/# | 0(0) | 5,9 | (0,1;28,7) | 0,0 (0,0;52,2) | 0,0 (0,0;41,0) |
| Regionshospitalet Randers | Nej | #/# | 0(0) | 7,7 | (0,2;36,0) | 0,0 (0,0;60,2) | 0,0 (0,0;60,2) |
| Nordjylland | Ja | 0/12 | 0(0) | 0,0 | (0,0;26,5) | 5,9 (0,1;28,7) | 18,2 (2,3;51,8) |
| Aalborg Universitetshospital Aalborg | - | - | - | - | - | - | 0,0 (0,0;97,5) |

| | Uoplyst | | Aktuelle år | | | Tidligere år | |
|------------------------------------|----------|---------|-------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------|
| | Standard | Tæller/ | Antal | 01.01.2014 - 31.12.2014 | 01.01.2013 - 31.12.2013 | 01.01.2012 - 31.12.2012 | |
| | Opfyldt | Nævner | (%) | % | 95 % CI | % (95 % CI) | % (95 % CI) |
| Aalborg Universitetshospital Farsø | Ja | 0/12 | 0(0) | 0,0 | (0,0;26,5) | 5,9 (0,1;28,7) | 20,0 (2,5;55,6) |
| Privathospitaler | Ja | #/# | 0(0) | 0,0 | (0,0;84,2) | 0,0 (0,0;97,5) | 0,0 (0,0;84,2) |
| Gildhøj Privathospital | - | - | - | - | - | - | 0,0 (0,0;97,5) |
| Privathospitalet Mølholm | Ja | #/# | 0(0) | 0,0 | (0,0;97,5) | - | - |
| Aleris Privathospitaler | - | - | - | - | - | 0,0 (0,0;97,5) | - |
| Viborg Privathospital | Ja | #/# | 0(0) | 0,0 | (0,0;97,5) | - | 0,0 (0,0;97,5) |

Figur 6.8



Indikator 7B. Præoperativ CT/MR scanning for primære operationer, artrosepatienter

Standard > 90 %.

Tæller: Alle patienter som har fået alloplastik operation i 2019 ifølge DSR med grundlidelse primær artrose, der præoperativt er CT- eller MR-scannet.

Nævner: Alle patienter som har fået alloplastik operation i 2018 ifølge DSR med grundlidelse primær artrose.

Epidemiologisk og klinisk faglig kommentar:

På landsplan blev i alt 62,1 % af patienter opereret i 2019 med grundlidelse primær artrose CT eller MR skannet præoperativt. (tabel 6.13). Standard på > 90 % er ikke opfyldt på landsplan.

Regions- og afdelingsniveau: Regionalt er variationen fra 31,6 % i Region Hovedstaden til 94,1 % i Region Nordjylland. Region Nordjylland er den eneste region, der opfylder standarden. 4 offentlige afdelinger opfylder standarden. Der er generelt stor spredning mellem afdelingerne, hvor nogle afdelinger ikke bruger CT eller MR skanninger præoperativt, mens nogle afdelinger benytter skanningerne til alle deres patienter.

Privathospitalerne opfylder ikke standarden, men de fleste ser ud til at bruge præoperativ skanning.

Forbehold: 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 forskelle i case-mix.

Diskussion og konklusion:

Der er tale om helt nye indikatorer og resultaterne fra enkelte regioner/hospitaler er så lave, at der må stilles spørgsmål om resultaterne er valide.

Generelt bør der foretages en tredimensionel billeddiagnosstik, især for at afklare status af cavitas. Det er mhp. at vurdere graden af dysplasi og knoglens kvalitet, som kan have indflydelse på, hvilken protesetype eller implantat, som vil være optimal.

En relevant præoperativ tredimensionel billeddiagnostik bør anses som golden standard og derfor fastholdes 90 % standard.

Kliniske anbefalinger:

Regioner eller afdelinger med særlig lav procent bør skærpes i deres indrapportering og der må følges op herpå, om aktuelle rapporteringsskema anvendes.

Tabel 6.13 Indikator 7B. Præoperativ CT/MR scanning for primære operationer, artrosepatienter

| | Uoplyst | | | Aktuelle år | | Tidligere år | |
|---------------------------------------|----------|---------|-------|-------------------------|--------------|-------------------------|-------------------------|
| | Standard | Tæller/ | Antal | 01.01.2019 - 31.12.2019 | | 01.01.2018 - 31.12.2018 | 01.01.2017 - 31.12.2017 |
| | Opfyldt | Nævner | (%) | % | 95 % CI | % (95 % CI) | % (95 % CI) |
| Danmark | Nej | 369/594 | 0(0) | 62,1 | (58,1;66,0) | 53,8 (49,1;58,4) | 46,5 (42,0;51,0) |
| Hovedstaden | Nej | 50/158 | 0(0) | 31,6 | (24,5;39,5) | 24,4 (17,0;33,1) | 12,5 (7,5;19,3) |
| Sjælland | Nej | 48/83 | 0(0) | 57,8 | (46,5;68,6) | 41,8 (29,8;54,5) | 29,2 (18,6;41,8) |
| Syddanmark | Nej | 103/116 | 0(0) | 88,8 | (81,6;93,9) | 78,3 (67,9;86,6) | 69,8 (59,6;78,7) |
| Midtjylland | Nej | 94/157 | 0(0) | 59,9 | (51,8;67,6) | 54,1 (45,3;62,7) | 56,2 (47,2;64,8) |
| Nordjylland | Ja | 64/68 | 0(0) | 94,1 | (85,6;98,4) | 90,6 (79,3;96,9) | 95,6 (84,9;99,5) |
| Privathospitaler | Nej | 10/12 | 0(0) | 83,3 | (51,6;97,9) | 100,0 (54,1;100,0) | 50,0 (18,7;81,3) |
| Hovedstaden | Nej | 50/158 | 0(0) | 31,6 | (24,5;39,5) | 24,4 (17,0;33,1) | 12,5 (7,5;19,3) |
| Bispebjerg Hospital | Nej | 0/13 | 0(0) | 0,0 | (0,0;24,7) | 0,0 (0,0;24,7) | 21,1 (6,1;45,6) |
| Frederiksberg Hospital | Nej | 0/9 | 0(0) | 0,0 | (0,0;33,6) | 0,0 (0,0;28,5) | - |
| Gentofte Hospital | Nej | #/# | 0(0) | 22,2 | (2,8;60,0) | - | - |
| Herlev Hospital | Nej | 44/106 | 0(0) | 41,5 | (32,0;51,5) | 36,0 (25,2;47,9) | 12,6 (6,9;20,6) |
| Hospitalerne i Nordsjælland, Hillerød | Nej | 4/21 | 0(0) | 19,0 | (5,4;41,9) | 10,0 (1,2;31,7) | 0,0 (0,0;23,2) |
| Sjælland | Nej | 48/83 | 0(0) | 57,8 | (46,5;68,6) | 41,8 (29,8;54,5) | 29,2 (18,6;41,8) |
| Sjællands Universitetshospital, Køge | Nej | 45/58 | 0(0) | 77,6 | (64,7;87,5) | 62,5 (45,8;77,3) | 45,5 (28,1;63,6) |
| Holbæk | Nej | 3/25 | 0(0) | 12,0 | (2,5;31,2) | 11,1 (2,4;29,2) | 12,5 (3,5;29,0) |
| Syddanmark | Nej | 103/116 | 0(0) | 88,8 | (81,6;93,9) | 78,3 (67,9;86,6) | 69,8 (59,6;78,7) |
| OUH Odense Universitetshospital | Nej | 39/48 | 0(0) | 81,3 | (67,4;91,1) | 72,7 (54,5;86,7) | 65,7 (47,8;80,9) |
| Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg | Ja | 64/68 | 0(0) | 94,1 | (85,6;98,4) | 82,0 (68,6;91,4) | 72,1 (59,2;82,9) |
| Midtjylland | Nej | 94/157 | 0(0) | 59,9 | (51,8;67,6) | 54,1 (45,3;62,7) | 56,2 (47,2;64,8) |
| Regionshospitalet Horsens | Nej | 14/27 | 0(0) | 51,9 | (31,9;71,3) | 58,3 (36,6;77,9) | 54,5 (32,2;75,6) |
| Aarhus Universitetshospital | Nej | 20/24 | 0(0) | 83,3 | (62,6;95,3) | 82,1 (63,1;93,9) | 78,1 (60,0;90,7) |
| HE Midt - Rh Viborg | Ja | 4/4 | 0(0) | 100 | (39,8;100,0) | - | - |
| HE Midt - Rh Silkeborg | Ja | 53/55 | 0(0) | 96,4 | (87,5;99,6) | 87,8 (73,8;95,9) | 84,2 (68,7;94,0) |
| Regionshospitalet Randers | Nej | 3/47 | 0(0) | 6,4 | (1,3;17,5) | 0,0 (0,0;8,4) | 10,5 (2,9;24,8) |
| Nordjylland | Ja | 64/68 | 0(0) | 94,1 | (85,6;98,4) | 90,6 (79,3;96,9) | 95,6 (84,9;99,5) |
| Aalborg Universitetshospital Farsø | Ja | 64/68 | 0(0) | 94,1 | (85,6;98,4) | 90,6 (79,3;96,9) | 95,6 (84,9;99,5) |
| Privathospitaler | Nej | 10/12 | 0(0) | 83,3 | (51,6;97,9) | 100,0 (54,1;100,0) | 50,0 (18,7;81,3) |

| | Uoplyst | | Aktuelle år | | | Tidligere år | | | |
|--------------------------------------|----------|---------|-------------|-------------------------|--------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------|
| | Standard | Tæller/ | Antal | 01.01.2019 - 31.12.2019 | | | 01.01.2018 - | 01.01.2017 - | |
| | | | | Opfyldt | Nævner | (%) | % | 95 % CI | % (95 % CI) |
| Aleris Privathospitaler Esbjerg | - | - | - | - | - | - | 100,0 (2,5;100,0) | - | - |
| Kysthospitalet, Skodsborg | - | 0/0 | - | - | - | - | - | 0,0 (0,0;70,8) | - |
| CFR Hospitaler A/S Aarhus | Nej | #/# | 0(0) | 0,0 | (0,0;97,5) | - | - | - | - |
| CFR Hospitaler A/S Viborg | Ja | 8/8 | 0(0) | 100 | (63,1;100,0) | 100,0 (2,5;100,0) | - | - | - |
| Privathospitalet Mølholm | Nej | #/# | 0(0) | 66,7 | (9,4;99,2) | 100,0 (39,8;100,0) | 100,0 (47,8;100,0) | 100,0 (47,8;100,0) | - |
| OPA Ortopædisk Privathospital Aarhus | - | - | - | - | - | - | - | 0,0 (0,0;84,2) | - |

Indikator 7C. Præoperativ CT/MR scanning for primære operationer, patienter med rotator cuff artropati

Standard > 90 %

Tæller: Alle patienter som har fået alloplastik operation i 2019 ifølge DSR med grundlidelse rotator cuff artropati, der præoperativt er CT- eller MR-scannet.

Nævner: Alle patienter som har fået alloplastik operation i 2019 ifølge DSR med grundlidelse rotator cuff artropati.

Uoplyst:

Epidemiologisk og klinisk faglig kommentar:

På landsplan blev i alt 55,9 % af patienter opereret i 2019 med grundlidelse rotator cuff artropati CT eller MR skannet præoperativt. (tabel 6.14). Standard på > 90 % er ikke opfyldt på landsplan.

Regions- og afdelingsniveau: Regionalt er variationen fra 6,3 % i Region Sjælland til 80,7 % i Region Syddanmark. Ingen regioner opfylder standarden. 1 offentlig afdeling opfylder standarden. Der er generelt stor spredning mellem afdelingerne, hvor nogle afdelinger kun bruger CT eller MR skanninger præoperativt i 6,3 % af tilfældene, mens nogle afdelinger benytter skannerne til alle deres patienter.

Privathospitalerne omfatter for denne indikator under 10 patienter, og kommenteres derfor ikke nærmere.

Forbehold: 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 forskelle i case-mix.

Diskussion og konklusion:

Her er der tale om en ny indikator og der må igen rejses spørgsmål på validiteten af resultaterne grundet den store regionale variation.

Generelt må det anses relevant med tredimensionel billeddiagnostik præoperativt som golden standard for at stille den korrekte indikation og for at kunne planlægge optimalt valg af alloplastik og derfor bør man fastholde standard på 90 %.

Kliniske anbefalinger:

Regioner eller afdelinger med særlig lav procent bør skærpes i deres indrapportering og der må følges op herpå, om aktuelle rapporteringsskema anvendes.

Tabel 6.14 Indikator 7C. Præoperativ CT/MR scanning for primære operationer, patienter med rotator cuff artropati

| | Standard | Tæller/ Opfyldt | Antal Nævner (%) | Uoplyst | | Aktuelle år | | Tidligere år | |
|---------------------------------------|----------|--------------------|---------------------|-------------------------|------|--------------|--------------------|--------------------|----------------------------|
| | | | | 01.01.2019 - 31.12.2019 | | % | 95 % CI | % (95 % CI) | 01.01.2018 - 31.12.2018 |
| | | | | | | | | | 01.01.2017 - 31.12.2017 |
| Danmark | | Nej | 138/247 | 0(0) | 55,9 | (49,4;62,2) | 41,6 (35,4;48,1) | 52,3 (45,4;59,1) | |
| Hovedstaden | | Nej | 22/89 | 0(0) | 24,7 | (16,2;35,0) | 19,4 (12,1;28,6) | 25,0 (14,7;37,9) | |
| Sjælland | | Nej | #/# | 0(0) | 6,3 | (0,2;30,2) | 33,3 (7,5;70,1) | 46,7 (21,3;73,4) | |
| Syddanmark | | Nej | 46/57 | 0(0) | 80,7 | (68,1;90,0) | 53,5 (41,3;65,5) | 56,5 (43,3;69,0) | |
| Midtjylland | | Nej | 43/54 | 0(0) | 79,6 | (66,5;89,4) | 60,4 (45,3;74,2) | 66,7 (52,9;78,6) | |
| Nordjylland | | Nej | 20/25 | 0(0) | 80,0 | (59,3;93,2) | 68,4 (43,4;87,4) | 81,0 (58,1;94,6) | |
| Privathospitaler | | Ja | 6/6 | 0(0) | 100 | (54,1;100,0) | - | 100,0 (2,5;100,0) | |
| Hovedstaden | | Nej | 22/89 | 0(0) | 24,7 | (16,2;35,0) | 19,4 (12,1;28,6) | 25,0 (14,7;37,9) | |
| Bispebjerg Hospital | | Nej | #/# | 0(0) | 20,0 | (0,5;71,6) | 0,0 (0,0;60,2) | 0,0 (0,0;84,2) | |
| Gentofte Hospital | | Nej | #/# | 0(0) | 20,0 | (0,5;71,6) | - | - | |
| Herlev Hospital | | Nej | 16/55 | 0(0) | 29,1 | (17,6;42,9) | 15,4 (7,6;26,5) | 24,2 (11,1;42,3) | |
| Hospitalerne i Nordsjælland, Hillerød | | Nej | 4/24 | 0(0) | 16,7 | (4,7;37,4) | 31,0 (15,3;50,8) | 28,0 (12,1;49,4) | |
| Sjælland | | Nej | #/# | 0(0) | 6,3 | (0,2;30,2) | 33,3 (7,5;70,1) | 46,7 (21,3;73,4) | |
| Sjællands Universitetshospital, Køge | | - | 0/0 | - | - | - | 100,0 (15,8;100,0) | 44,4 (13,7;78,8) | |
| Holbæk | | Nej | #/# | 0(0) | 6,3 | (0,2;30,2) | 14,3 (0,4;57,9) | 50,0 (11,8;88,2) | |
| Syddanmark | | Nej | 46/57 | 0(0) | 80,7 | (68,1;90,0) | 53,5 (41,3;65,5) | 56,5 (43,3;69,0) | |
| OUH Odense Universitetshospital | | Nej | 8/10 | 0(0) | 80,0 | (44,4;97,5) | 75,0 (47,6;92,7) | 53,3 (26,6;78,7) | |
| Sydvæstjysk Sygehus, Esbjerg | | Nej | 38/47 | 0(0) | 80,9 | (66,7;90,9) | 47,3 (33,7;61,2) | 57,4 (42,2;71,7) | |
| Midtjylland | | Nej | 43/54 | 0(0) | 79,6 | (66,5;89,4) | 60,4 (45,3;74,2) | 66,7 (52,9;78,6) | |
| Regionshospitalet Horsens | | Nej | 5/8 | 0(0) | 62,5 | (24,5;91,5) | 66,7 (22,3;95,7) | 40,0 (5,3;85,3) | |
| Aarhus Universitetshospital | | Ja | 11/11 | 0(0) | 100 | (71,5;100,0) | 100,0 (59,0;100,0) | 100,0 (47,8;100,0) | |
| HE Midt - Rh Viborg | | Nej | #/# | 0(0) | 66,7 | (9,4;99,2) | - | - | |
| HE Midt - Rh Silkeborg | | Ja | 24/25 | 0(0) | 96,0 | (79,6;99,9) | 81,8 (59,7;94,8) | 93,5 (78,6;99,2) | |
| Regionshospitalet Randers | | Nej | #/# | 0(0) | 14,3 | (0,4;57,9) | 0,0 (0,0;24,7) | 12,5 (1,6;38,3) | |
| Nordjylland | | Nej | 20/25 | 0(0) | 80,0 | (59,3;93,2) | 68,4 (43,4;87,4) | 81,0 (58,1;94,6) | |
| Aalborg Universitetshospital Farsø | | Nej | 20/25 | 0(0) | 80,0 | (59,3;93,2) | 68,4 (43,4;87,4) | 81,0 (58,1;94,6) | |
| Privathospitaler | | Ja | 6/6 | 0(0) | 100 | (54,1;100,0) | - | 100,0 (2,5;100,0) | |

| | Uoplyst | | Aktuelle år | | | Tidligere år | |
|---------------------------|----------|---------|-------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------|
| | Standard | Tæller/ | Antal | 01.01.2019 - 31.12.2019 | 01.01.2018 - 31.12.2018 | 01.01.2017 - 31.12.2017 | |
| | Opfyldt | Nævner | (%) | % | 95 % CI | % (95 % CI) | |
| CFR Hospitaler A/S Viborg | Ja | 6/6 | 0(0) | 100 | (54,1;100,0) | - | - |
| Privathospital Varde | - | - | - | - | - | - | 100,0 (2,5;100,0) |

7. Datagrundlag

KMS data udtræk marts 2020 (operationer 1997-2019).

LPR data fra februar 2020 (Udtræk fra Sundhedsdatastyrelsen med hospitalshistorie 1977-2019 for patienter med KNBB, KNBC, KNBU1, KNBU0).

Vitalstatus februar 2020.

WOOS data fra februar 2020.

Patienter uden vital status og dermed ikke mulighed for follow-up er ikke medtaget i overlevelsesanalyserne

8. Epidemiologi

Faglig klinisk kommentar:

Incidensten af primær alloplastik er med let stigende tendens, og der er for første gang i registrets levetid registreret mere end 20 alloplastikker per 100.000 indbygger på landsplan. Om det skyldes større behov eller skred i indikationen for skulderalloplastik er uvist. Styregruppen ser gerne, at der indføres en præoperativ score, da den blandt andet ville kunne bruges til at monitere, om den præoperative score er den samme over tid som mål for ens indikation. Over de sidste 10 år er forskellen i incidensten af primær alloplastik mellem de 5 regioner mindsket. Dette indikerer ensrettet indikation for skulderalloplastik. Fordelingen af aldersgrupper og køn er uændret sammenlignet med tidligere år.

Andelen af alloplastikker, der indsættes på baggrund af fraktur, har de seneste 3 år stabiliseret sig på ca 25 %, mens det totale antal af proteser er let stigende. Ligeledes har andelen af alloplastikker der indsættes på baggrund af cuff artropati ligget stabilt på 20-25 %, mens det totale antal af alloplastikker er uændret. Andelen af alloplastikker der indsættes på baggrund af artrose er let stigende og udgør i 2019 næsten 50 % af alle alloplastikker, og der ses en tilsvarende stigning i det totale antal af alloplastikker.

Det bemærkes, at andelen af alloplastikker der indsættes på baggrund af akut fraktur defineret som operation indenfor 14 dage ligger stabilt. Antallet af alloplastikker, der indsættes efter 14 dage eller på baggrund af pseudoartrose, er forsæt stigende. Dette er formentlig en konsekvens af nyere systematiske reviews og kliniske retningslinjer, der anbefaler en konservativ tilgang i behandlingen af proximale humerusfrakturer hos ældre, og der af også et forventet større behov for sene operationer eller operationer pga pseudoartrose.

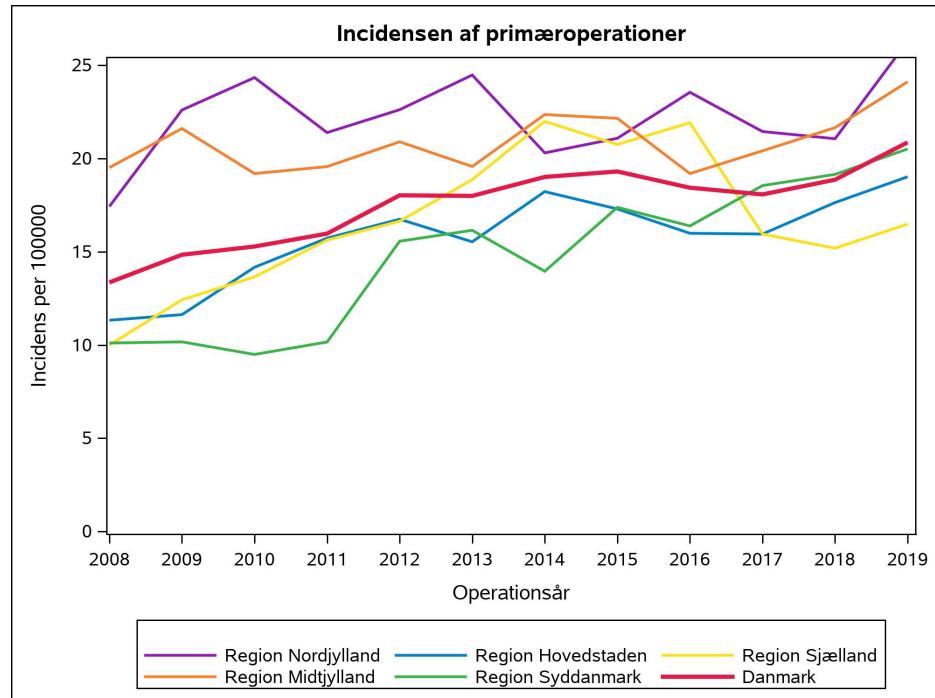
Som noget nyt er registret begyndt at registrere hvor mange operationer, der registreres i implantantregistret. Det er på nuværende tidspunkt 10 % af alle alloplastikker, der registreres. På sigt er det meningen at skulderregistret skal sammenkøres med implantatregistret for at undgå dobbeltregistrening, og styregruppen opfordrer derfor til, at der på hospitalerne er større opmærksomhed på at indberette til implantatregistret.

Når der benyttes en anatomisk total alloplastik er over 90 % af cavitas komponenterne indsat som cementeret plast komponent med enten pegs (oftest) eller Køl. Dette følger anbefalinger fra litteraturen, hvor data fra især det australske alloplastik register har vist en lang højere revisionsrate for ucementerede metal-backed cavitas komponenter med skruefiksation.

Med 72 udførte revisioner i 2019 er der et klar fald og næsten en halvering i antallet af revisioner sammenlignet med 2017. Ændringer i årsager til revision påvirkes i høj grad af ændringer i indikation og valg af protese og skal således tolkes med forsigtighed. Der ses et fald i primært infektion, instabilitet og cavitas erosion som årsag til revision. Sidstnævnte kan forklares ved, at der i de seneste år er indsat betydeligt færre hemiproteser. Faldet i infektion som årsag til revision kan muligvis forklares ved, at der udføres flere one-stage og færre two-stage operationer.

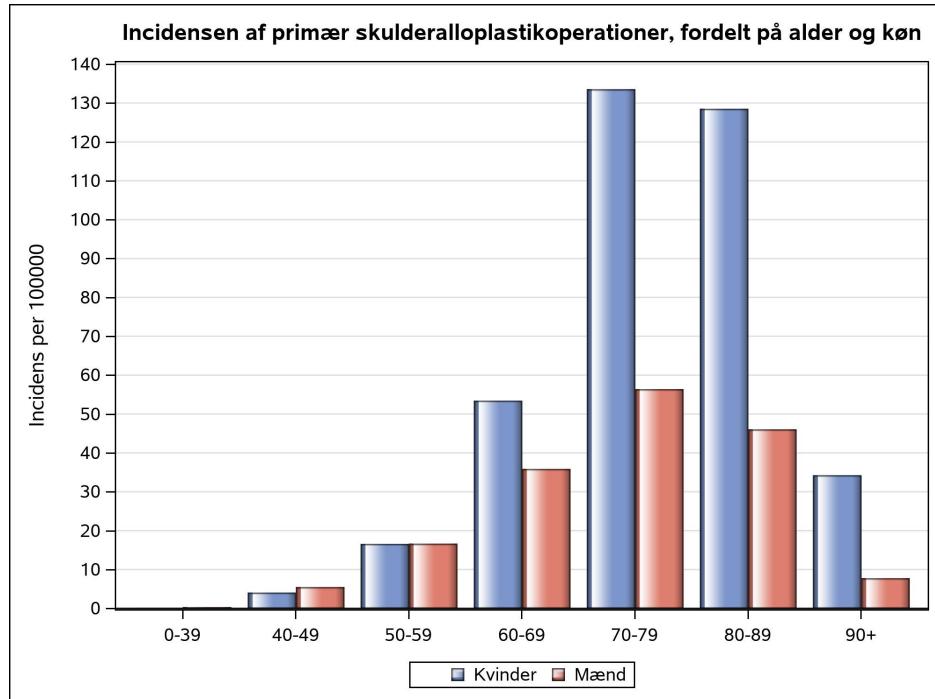
8.1. Beskrivelse af populationen

Figur 8.1

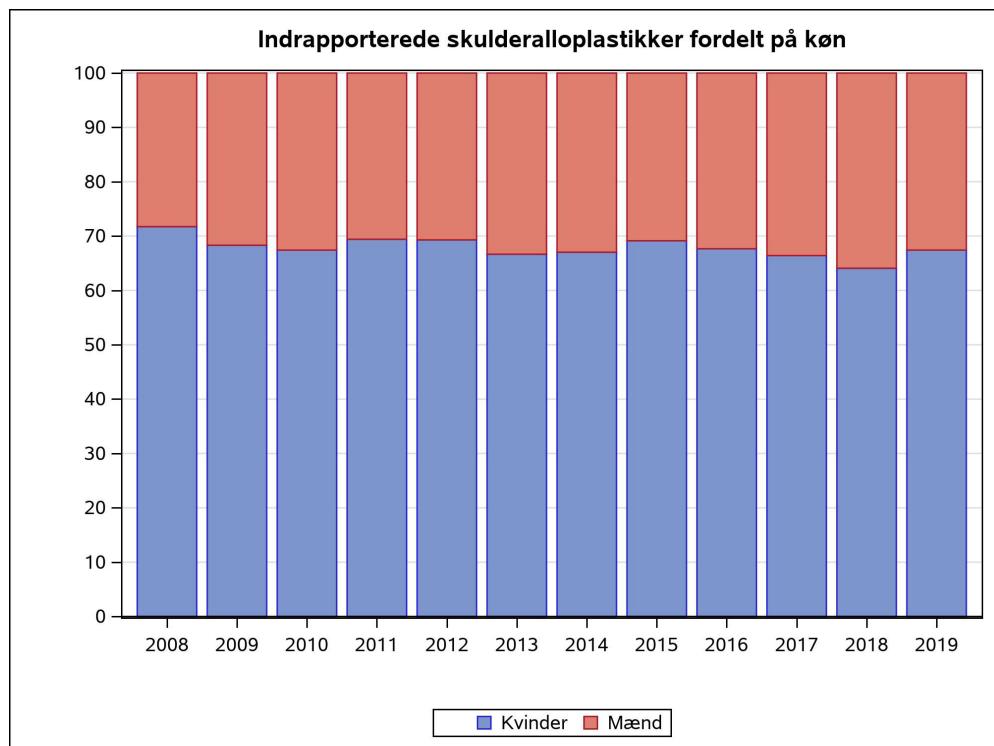


Figuren er baseret på både KMS og LPR-data

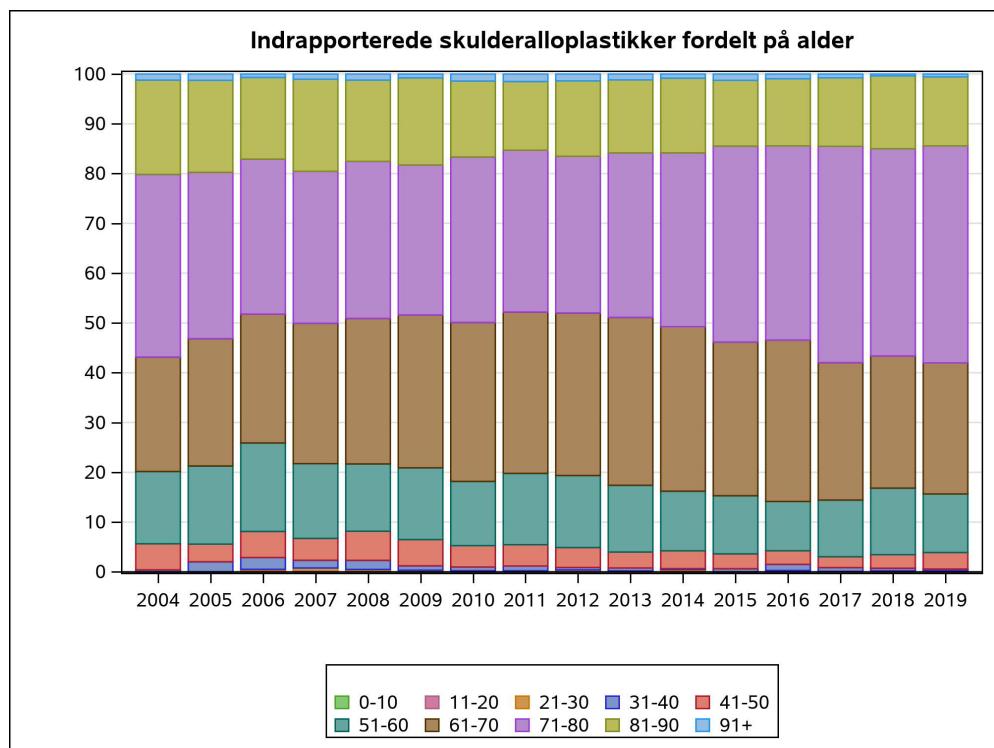
Figur 8.2



Figur 8.3



Figur 8.4



8.2 Diagnoser

Tabel 8.1

Diagnoser

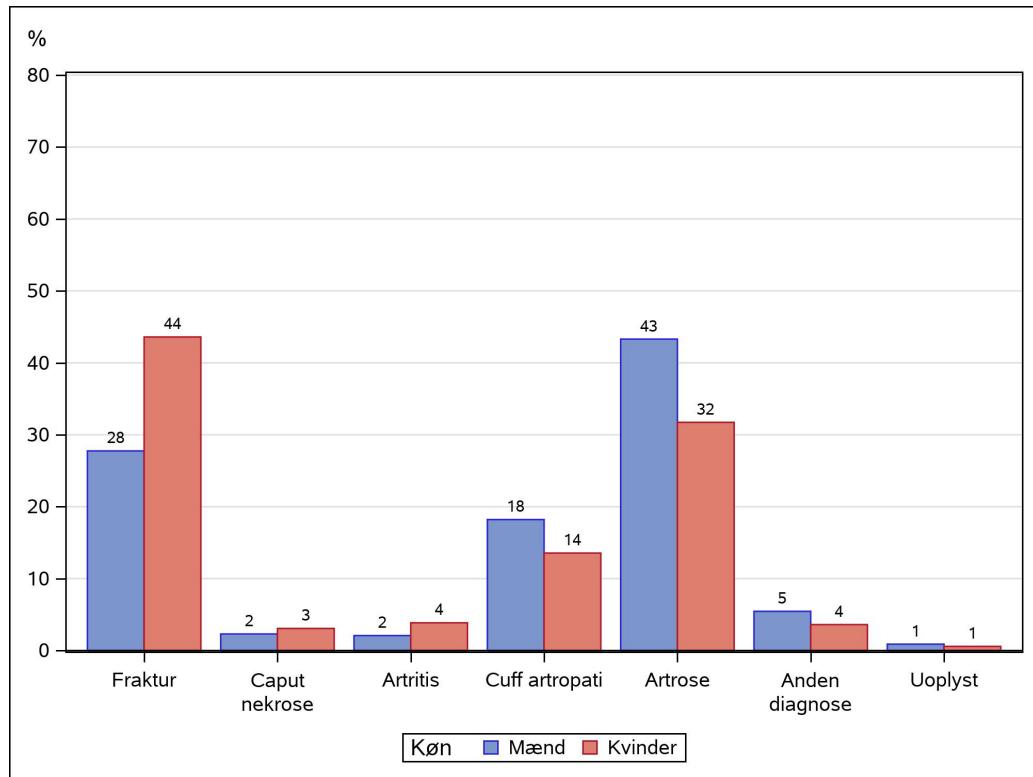
| | 2004-2016 | | 2017 | | 2018 | | 2019 | | I alt | |
|-----------------------|-----------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|-------|--------|
| | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % |
| Fraktur | 5019 | 42.23 | 262 | 24.88 | 287 | 26.16 | 301 | 24.55 | 5869 | 38.46 |
| Caput nekrose | 329 | 2.77 | 35 | 3.32 | 36 | 3.28 | 31 | 2.53 | 431 | 2.82 |
| Artritis | 431 | 3.63 | 16 | 1.52 | 26 | 2.37 | 28 | 2.28 | 501 | 3.28 |
| Cuff artropati | 1589 | 13.37 | 216 | 20.51 | 247 | 22.52 | 247 | 20.15 | 2299 | 15.07 |
| Artrose | 3885 | 32.69 | 481 | 45.68 | 459 | 41.84 | 589 | 48.04 | 5414 | 35.48 |
| Anden diagnose | 527 | 4.43 | 43 | 4.08 | 42 | 3.83 | 30 | 2.45 | 642 | 4.21 |
| Uoplyst | 104 | 0.88 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 104 | 0.68 |
| I alt | 11884 | 100.00 | 1053 | 100.00 | 1097 | 100.00 | 1226 | 100.00 | 15260 | 100.00 |

Tabel 8.2

Primære skulderalloplastikdiagnoser fordelt på region i hele registreringsperioden

| | Region Nordjylland | | Region Midtjylland | | Region Syddanmark | | Region Hovedstaden | | Region Sjælland | | Privathospitaler | |
|-----------------------|--------------------|--------|--------------------|--------|-------------------|--------|--------------------|--------|-----------------|--------|------------------|--------|
| | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % |
| Fraktur | 915 | 50.36 | 1551 | 39.63 | 911 | 38.77 | 1434 | 37.13 | 791 | 42.85 | 40 | 8.44 |
| Caput nekrose | 86 | 4.73 | 117 | 2.99 | 63 | 2.68 | 91 | 2.36 | 48 | 2.60 | 19 | 4.01 |
| Artritis | 37 | 2.04 | 132 | 3.37 | 82 | 3.49 | 136 | 3.52 | 52 | 2.82 | 18 | 3.80 |
| Cuff artropati | 227 | 12.49 | 531 | 13.57 | 438 | 18.64 | 706 | 18.28 | 201 | 10.89 | 79 | 16.67 |
| Artrose | 530 | 29.17 | 1482 | 37.86 | 805 | 34.26 | 1316 | 34.08 | 687 | 37.22 | 301 | 63.50 |
| Anden diagnose | 13 | 0.72 | 92 | 2.35 | 44 | 1.87 | 178 | 4.61 | 67 | 3.63 | 16 | 3.38 |
| Uoplyst | 9 | 0.50 | 9 | 0.23 | 7 | 0.30 | # | # | 0 | 0 | # | # |
| I alt | 1817 | 100.00 | 3914 | 100.00 | 2350 | 100.00 | 3862 | 100.00 | 1846 | 100.00 | 474 | 100.00 |

Figur 8.5



8.3 Frakter

Tabel 8.3

Alder for patienter med diagnosen fraktur i hele registreringsperioden

| | Antal | Mean | Median | Nedre kvartil | Øvre kvartil | Min | Max |
|-----------|-------|------|--------|---------------|--------------|------|------|
| 2014-2015 | 806 | 71.2 | 71.0 | 65.0 | 79.0 | 28.0 | 98.0 |
| 2016-2017 | 525 | 72.0 | 72.0 | 67.0 | 79.0 | 31.0 | 94.0 |
| 2018-2019 | 287 | 70.4 | 72.0 | 63.0 | 78.0 | 36.0 | 95.0 |
| I alt | 1618 | 71.3 | 72.0 | 65.0 | 79.0 | 28.0 | 98.0 |

Tabel 8.4***Frakturtype – udvikling over tid***

| | 2004-2016 | | 2017 | | 2018 | | 2019 | | I alt | |
|------------------------|-----------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|-------|--------|
| | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % |
| < 2 uger gl. | 3434 | 68.04 | 181 | 68.56 | 181 | 63.07 | 183 | 58.65 | 3979 | 67.33 |
| > 2 uger gl. | 1442 | 28.57 | 44 | 16.67 | 41 | 14.29 | 59 | 18.91 | 1586 | 26.84 |
| Pseudoartrose | 100* | 1.98 | 39 | 14.77 | 65 | 22.65 | 70 | 22.44 | 274 | 4.64 |
| Uoplyst | 71 | 1.41 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 71 | 1.20 |
| I alt | 5047 | 100.00 | 264 | 100.00 | 287 | 100.00 | 312 | 100.00 | 5910 | 100.00 |

*Antallet med diangosen pseudoartrose før 2016 skal tages med forbehold, da det først fra og med 2016 blev muligt specifikt at angive denne diagnose.

8.4 Artrose**Tabel 8.5*****Alder for patienter med diagnosen artrose i hele registreringsperioden***

| | Antal | Mean | Median | Nedre kvartil | | Øvre kvartil | | Min | Max |
|--------------|-------|------|--------|---------------|--------------|--------------|------|-----|-----|
| | | | | Nedre kvartil | Øvre kvartil | Min | Max | | |
| 2014-2015 | 890 | 68.1 | 69.0 | 63.0 | 75.0 | 30.0 | 89.0 | | |
| 2016-2017 | 961 | 68.9 | 70.0 | 63.0 | 75.0 | 29.0 | 94.0 | | |
| 2018-2019 | 459 | 69.6 | 71.0 | 63.0 | 77.0 | 41.0 | 94.0 | | |
| I alt | 2310 | 68.7 | 70.0 | 63.0 | 75.0 | 29.0 | 94.0 | | |

Tabel 8.6***Artrosetype - udvikling over tid***

| | 2004-2016 | | 2017 | | 2018 | | 2019 | | I alt | |
|-----------------|-----------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|-------|--------|
| | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % |
| Primær | 3758 | 84.26 | 433 | 93.93 | 416 | 94.55 | 532 | 90.78 | 5139 | 86.41 |
| Sekundær | 652 | 14.62 | 28 | 6.07 | 24 | 5.45 | 54 | 9.22 | 758 | 12.75 |
| Anden | 11 | 0.25 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | 0.18 |
| Uoplyst | 39 | 0.87 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 39 | 0.66 |
| I alt | 4460 | 100.00 | 461 | 100.00 | 440 | 100.00 | 586 | 100.00 | 5947 | 100.00 |

Tabel 8.7***Artritttype - udvikling over tid***

| | 2004-2016 | | 2017 | | 2018 | | 2019 | | I alt | |
|------------------|-----------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|-------|--------|
| | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % |
| Reumatoïd | 399 | 84.89 | 11 | 73.33 | 19 | 73.08 | 25 | 86.21 | 454 | 84.07 |
| Anden | 61 | 12.98 | 4 | 26.67 | 7 | 26.92 | 4 | 13.79 | 76 | 14.07 |
| Uoplyst | 10 | 2.13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 1.85 |
| I alt | 470 | 100.00 | 15 | 100.00 | 26 | 100.00 | 29 | 100.00 | 540 | 100.00 |

8.5 Rotator cuff artropati**Tabel 8.8*****Alder for patienter med cuffartropati i hele registreringsperioden***

| | Antal | Mean | Median | Nedre kvartil | | Øvre kvartil | | Min | Max |
|--------------|-------|------|--------|---------------|--------------|--------------|------|-----|-----|
| | | | | Nedre kvartil | Øvre kvartil | Min | Max | | |
| 2014-2015 | 459 | 73.1 | 74.0 | 68.0 | 79.0 | 43.0 | 94.0 | | |
| 2016-2017 | 433 | 74.3 | 75.0 | 70.0 | 79.0 | 41.0 | 94.0 | | |
| 2018-2019 | 247 | 74.7 | 76.0 | 70.0 | 80.0 | 55.0 | 90.0 | | |
| I alt | 1139 | 73.9 | 74.0 | 69.0 | 79.0 | 41.0 | 94.0 | | |

8.6 Implantater

Tabel 8.9

Antal operationer med mindst en registrering på samme operationsdato i implantatregisteret i 2019

| | Medtaget | | | |
|--|----------|-------|-------|--------|
| | Ja | | Nej | |
| | Antal | % | Antal | % |
| <i>sygehus</i> | | | | |
| <i>Rigshospitalet</i> | # | 5.88 | 16 | 94.12 |
| <i>Hvidovre Hospital</i> | # | 6.67 | 28 | 93.33 |
| <i>Bispebjerg Hospital</i> | 7 | 21.21 | 26 | 78.79 |
| <i>Frederiksberg Hospital</i> | . | . | 12 | 100.00 |
| <i>Aleris-Hamlet Hospitaler</i> | . | . | # | 100.00 |
| <i>Gentofte Hospital</i> | # | 4.35 | 22 | 95.65 |
| <i>Kysthospitalet, Skodsborg</i> | . | . | # | 100.00 |
| <i>CFR Hospitaler A/S Aarhus</i> | . | . | # | 100.00 |
| <i>CFR Hospitaler A/S Hellerup</i> | . | . | # | 100.00 |
| <i>CFR Hospitaler A/S Viborg</i> | . | . | 19 | 100.00 |
| <i>Herlev Hospital</i> | # | # | 239 | 99.58 |
| <i>Hospitalerne i Nordsjælland, Hillerød</i> | . | . | 71 | 100.00 |
| <i>Sjællands Universitetshospital, Køge</i> | 9 | 9.68 | 84 | 90.32 |
| <i>Holbæk</i> | # | # | 72 | 98.63 |
| <i>Nykøbing Falster</i> | 3 | 60.00 | # | # |
| <i>OUH Odense Universitetshospital</i> | 20 | 17.39 | 95 | 82.61 |
| <i>Sygehus Sønderjylland</i> | # | # | 8 | 88.89 |
| <i>Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg</i> | 19 | 10.92 | 155 | 89.08 |
| <i>Regionshospitalet Horsens</i> | 3 | 7.14 | 39 | 92.86 |
| <i>Privathospitalet Mølholm</i> | . | . | 4 | 100.00 |
| <i>SLB - Kolding Sygehus</i> | # | # | 4 | 80.00 |
| <i>Aarhus Universitetshospital</i> | . | . | 95 | 100.00 |
| <i>HE Midt - Rh Viborg</i> | . | . | 54 | 100.00 |
| <i>HE Midt - Rh Silkeborg</i> | 11 | 11.83 | 82 | 88.17 |
| <i>Regionshospitalet Randers</i> | 6 | 7.23 | 77 | 92.77 |

| | Medtaget | | | |
|------------------------------------|----------|-------|-------|-------|
| | Ja | | Nej | |
| | Antal | % | Antal | % |
| Aalborg Universitetshospital Farsø | 50 | 30.67 | 113 | 69.33 |
| Total | 136 | 9.33 | 1322 | 90.67 |

Tabel 8.10

Glenoidmateriale - udvikling over tid

| | 2004-2016 | | 2017 | | 2018 | | 2019 | | I alt | |
|--------------------|-----------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|-------|-------|
| | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % |
| Helplast | 1214 | 57.7 | 315 | 90.0 | 309 | 90.4 | 445 | 97.4 | 2283 | 70.2 |
| Metalbacked | 350 | 16.6 | 35 | 10.0 | 33 | 9.6 | 12 | 2.6 | 430 | 13.2 |
| Andet | 119 | 5.7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 119 | 3.7 |
| Uoplast | 420 | 20.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 420 | 12.9 |
| I alt | 2103 | 100.0 | 350 | 100.0 | 342 | 100.0 | 457 | 100.0 | 3252 | 100.0 |

Tabel 8.11

Glenoid forankringstype - udvikling over tid

| | 2004-2016 | | 2017 | | 2018 | | 2019 | | I alt | |
|----------------|-----------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|-------|-------|
| | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % |
| Køl | 400 | 18.8 | 62 | 15.9 | 51 | 13.9 | 37 | 7.7 | 550 | 16.3 |
| Pegs | 995 | 46.7 | 287 | 73.6 | 288 | 78.7 | 408 | 84.5 | 1978 | 58.7 |
| Skruer | 361 | 16.9 | 38 | 9.7 | 25 | 6.8 | 38 | 7.9 | 462 | 13.7 |
| Andet | 62 | 2.9 | 3 | 0.8 | # | # | 0 | 0 | 67 | 2.0 |
| Uoplast | 313 | 14.7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 313 | 9.3 |
| I alt | 2131 | 100.0 | 390 | 100.0 | 366 | 100.0 | 483 | 100.0 | 3370 | 100.0 |

Tabel 8.12*Glenoid fixationstype - udvikling over tid*

| | 2004-2016 | | 2017 | | 2018 | | 2019 | | I alt | |
|--------------------|-----------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|-------|-------|
| | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % |
| Cementeret | 1394 | 65.4 | 257 | 66.9 | 254 | 68.6 | 300 | 62.2 | 2205 | 65.5 |
| Ucementeret | 258 | 12.1 | 34 | 8.9 | 32 | 8.6 | 31 | 6.4 | 355 | 10.5 |
| Hybrid | 95 | 4.5 | 93 | 24.2 | 84 | 22.7 | 151 | 31.3 | 423 | 12.6 |
| Uoplyst | 383 | 18.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 383 | 11.4 |
| I alt | 2130 | 100.0 | 384 | 100.0 | 370 | 100.0 | 482 | 100.0 | 3366 | 100.0 |

8.7 Revisioner

Tabel 8.13*Revisioner udvikling over tid*

| | 2004-2016 | | 2017 | | 2018 | | 2019 | | I alt | |
|--------------|-----------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|-------|-------|
| | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % |
| Ja | 700 | 6.0 | 130 | 11.0 | 113 | 9.3 | 72 | 5.5 | 1015 | 6.6 |
| Nej | 10906 | 94.0 | 1054 | 89.0 | 1100 | 90.7 | 1234 | 94.5 | 14294 | 93.4 |
| I alt | 11606 | 100.0 | 1184 | 100.0 | 1213 | 100.0 | 1306 | 100.0 | 15309 | 100.0 |

Tabel 8.14**Årsager til revision - udvikling over tid**

| | 2004-2016 | | 2017 | | 2018 | | 2019 | | I alt | |
|------------------------------|-----------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|-------|-------|
| | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % |
| Inficeret protese | 158 | 24.3 | 30 | 23.8 | 33 | 29.7 | 20 | 30.3 | 241 | 25.3 |
| Protesenær fraktur | 21 | 3.2 | 5 | 4.0 | 3 | 2.7 | # | # | 31 | 3.2 |
| Luksation | 91 | 14.0 | 17 | 13.5 | 14 | 12.6 | 12 | 18.2 | 134 | 14.0 |
| Instabilitet | 108 | 16.6 | 9 | 7.1 | 12 | 10.8 | 4 | 6.1 | 133 | 13.9 |
| Aseptisk løsning | 61 | 9.4 | 9 | 7.1 | 9 | 8.1 | 3 | 4.5 | 82 | 8.6 |
| Malplaceret komponent | 50 | 7.7 | 4 | 3.2 | 6 | 5.4 | 7 | 10.6 | 67 | 7.0 |
| Cavitas erosion | 101 | 15.5 | 34 | 27.0 | 23 | 20.7 | 15 | 22.7 | 173 | 18.1 |
| Andet | 61 | 9.4 | 18 | 14.3 | 11 | 9.9 | 3 | 4.5 | 93 | 9.7 |
| I alt | 651 | 100.0 | 126 | 100.0 | 111 | 100.0 | 66 | 100.0 | 954 | 100.0 |

9. Kliniske outcome scores

Faglig klinisk kommentar:

De højeste WOOS score værdier (tabel 9.1) ses hos patienter i behandlingen af artrose (median 89,3), cuff artropati (79,3) og artritis (77,3). WOOS scoren har for disse tre grupper været stigende over tid. De laveste WOOS score værdier ses i behandlingen af fraktur (54,5) og caput nekrose (58,3). De præoperative udgangsværdier er desværre ikke kendte, hvorfor det ikke kan afgøres i hvilket omfang de fundne forskelle reflekterer en forskellig udgangsværdi.

Patienter der behandles med frakturalloplastik indenfor de første to uger efter tilskadekomst opnår en signifikant højere WOOS score end patienter, der opereres senere end de to første uger (tabel 9.5). WOOS score er højest for patienter som får sat en reverse protese i forhold til hemialloplastik (fraktur < 2 uger gl) hvorimod der ikke ses forskel i WOOS score for revers protese eller hemialloplastik ved frakturer mere end 2 uger gamle.

Frakturpatienter, opereret efter de første to uger og hvor der tidligere er foretaget skulderoperation, opnår en signifikant lavere WOOS score end patienter, der ikke tidligere er opereret (tabel 9.6). Forskellen i median score er 6,1 point og er muligvis klinisk relevant.

I behandling af artrose opnås væsentligt højere WOOS score (tabel 9.7) efter total alloplastik (92,4) sammenlignet med hemialloplastik (73,1). Forskellen i median score på 19,3 point er klinisk relevant. WOOS score for revers alloplastik (88,5) er lidt lavere end for totalalloplastikker, men indikationen for brug af de respektive proteser er ikke den samme.

For artosegruppen noteres et fortsat markant fald i anvendelsen af hemialloplastikker og resurfacing proteser. Antallet af revers proteser i behandlingen har været stigende over tid.

Ved rotator cuff artropati er revers alloplastik den hyppigst anvendte protesetype ved rotator cuff artropati (95 %) og WOOS score's er høje og konsistente omkring 80 point (tabel 9.10).

WOOS score efter revision (tabel 9.11). Bedste værdi opnås efter revision på grund af cavitas erosion (69,1 point) og laveste efter revision på grund af mistænkt infektion (35,7 point).

I tabel 9.3 ses sammenhængen mellem sygehusvolumen og WOOS score. For artosegruppen ses en tendens til højere WOOS score på afdelinger, der foretager 20 eller flere alloplastikker om året. Det samme gælder ikke for frakturgruppen.

Tabel 9.1***WOOS score for diagnoser 2004-2018***

| | 2004-2009 | | | 2010-2012 | | | 2013-2015 | | | 2016-2018 | | |
|-----------------------|------------|------|--------|------------|------|--------|------------|------|--------|------------|------|--------|
| | WOOS score | | | WOOS score | | | WOOS score | | | WOOS score | | |
| | Antal | Mean | Median |
| <i>Fraktur</i> | 1358 | 54.3 | 53.1 | 731 | 53.2 | 51.6 | 691 | 55.0 | 54.5 | 489 | 54.9 | 54.5 |
| <i>Caput nekrose</i> | 56 | 55.0 | 52.8 | 64 | 58.9 | 61.1 | 54 | 62.5 | 73.7 | 66 | 57.0 | 58.3 |
| <i>Artritis</i> | 120 | 61.0 | 61.1 | 77 | 70.6 | 77.1 | 57 | 71.1 | 74.9 | 49 | 70.0 | 77.3 |
| <i>Cuff artropati</i> | 203 | 59.7 | 63.4 | 262 | 68.9 | 73.1 | 392 | 69.9 | 77.6 | 496 | 70.7 | 79.3 |
| <i>Artrose</i> | 740 | 67.8 | 73.2 | 693 | 73.5 | 83.8 | 774 | 76.9 | 87.6 | 1043 | 79.8 | 89.3 |
| <i>Anden diagnose</i> | 39 | 52.5 | 58.6 | 47 | 51.9 | 60.9 | 45 | 52.5 | 51.8 | 65 | 53.3 | 56.2 |
| <i>Uoplyst</i> | 4 | 50.4 | 47.7 | 5 | 73.8 | 87.4 | 8 | 73.2 | 86.9 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Ikke relevant</i> | 5 | 54.4 | 42.1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 82.4 | 91.7 |
| <i>I alt</i> | 2525 | 59.0 | 60.1 | 1879 | 63.8 | 67.5 | 2021 | 66.9 | 73.0 | 2218 | 70.6 | 80.1 |

Tabel 9.2***SSV fordelt efter diagnose, 2004-2018***

| SSV | Score | | | | | | Antal besvarelser | | |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|----------------------|-------|--|
| | 00-20 | 21-40 | 41-60 | 61-80 | 81-100 | Median | | | |
| | % | % | % | % | % | N | % | | |
| <i>Fraktur</i> | 16.7 | 20.8 | 30.6 | 19.3 | 12.6 | 50.0 | 3030 | 36.1 | |
| <i>Caput nekrose</i> | 19.1 | 19.1 | 17.3 | 25.9 | 18.6 | 50.0 | 220 | 2.6 | |
| <i>Artritis</i> | 8.3 | 18.7 | 23.3 | 25.3 | 24.3 | 60.0 | 300 | 3.6 | |
| <i>Cuff artropati</i> | 7.3 | 13.2 | 20.3 | 28.5 | 30.6 | 75.0 | 1303 | 15.5 | |
| <i>Artrose</i> | 6.2 | 9.5 | 14.5 | 26.4 | 43.4 | 80.0 | 3231 | 38.5 | |
| <i>Anden diagnose</i> | 21.3 | 25.4 | 18.8 | 25.0 | 9.6 | 50.0 | 272 | 3.2 | |
| <i>Uoplyst</i> | 17.8 | 20.0 | 24.4 | 31.1 | 6.7 | 50.0 | 45 | 0.5 | |
| <i>Samlet</i> | 11.1 | 15.3 | 21.8 | 24.1 | 27.7 | 70.0 | 8401 | 100.0 | |

Tabel 9.3 viser sammenhæng mellem sygehusvolumen og WOOS outcome. De indberettende afdelinger er inddelt i tre grupper (lav, medium og høj volumen) baseret på et gennemsnit antal af alle primære operationer (uanset diagnosen) indberettet i de sidste 6 år. Kun patienter med indikation fraktur og artrose er inkluderet i analysen.

Tabel 9.3

WOOS score i forhold til sygehusvolumen

| Afdelingsvolumen per år | | Antal WOOS | Median | Nedre kvartil | Øvre kvartil | Min | Max |
|-------------------------|-----------------|---------------|--------|------------------|-----------------|------|-------|
| <20 operationer | <i>Fraktur</i> | 76 | 54.5 | 29.1 | 68.9 | 4.4 | 100.0 |
| | <i>Artrose</i> | 23 | 74.3 | 62.4 | 90.2 | 21.3 | 99.9 |
| | <i>Subtotal</i> | 99 | 58.1 | 35.9 | 75.8 | 4.4 | 100.0 |
| 20 - <40 operationer | <i>Fraktur</i> | 72 | 49.8 | 30.6 | 74.4 | 6.4 | 95.1 |
| | <i>Artrose</i> | 120 | 89.0 | 61.2 | 96.5 | 2.2 | 100.0 |
| | <i>Subtotal</i> | 192 | 77.4 | 44.7 | 93.0 | 2.2 | 100.0 |
| >=40 operationer | <i>Fraktur</i> | 562 | 55.4 | 35.7 | 77.8 | 1.5 | 100.0 |
| | <i>Artrose</i> | 1197 | 89.8 | 71.4 | 96.3 | 2.1 | 100.0 |
| | <i>Subtotal</i> | 1759 | 82.8 | 53.4 | 94.7 | 1.5 | 100.0 |
| <i>Total</i> | | 2050 | 81.1 | 51.8 | 94.3 | 1.5 | 100.0 |

9.1 Frakter

Tabel 9.4

WOOS score for fraktur fordelt på protesetype - udvikling over tid

| | | 2013-2014 | | | | 2015-2016 | | | | 2017-2018 | | | |
|----------------------|--------------------|-----------|--------|------|-------|-----------|--------|------|------|-----------|--------|------|-------|
| | | Antal | Median | Min | Max | Antal | Median | Min | Max | Antal | Median | Min | Max |
| Fraktur < 2 uger gl. | <i>Hemi</i> | 325 | 54.7 | 3.1 | 100.0 | 225 | 58.1 | 2.4 | 99.4 | 179 | 48.0 | 2.3 | 100.0 |
| | <i>Total</i> | 3 | 86.3 | 65.7 | 87.9 | 4 | 48.6 | 35.1 | 97.6 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | <i>Resurfacing</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | # | 16.9 | 16.9 | 16.9 | # | 62.3 | 62.3 | 62.3 |
| | <i>Reverse</i> | 8 | 87.5 | 16.1 | 92.1 | 27 | 62.0 | 17.9 | 97.2 | 36 | 85.2 | 15.4 | 97.7 |
| Fraktur > 2 uger gl. | <i>Hemi</i> | 55 | 51.4 | 2.9 | 97.5 | 33 | 56.9 | 2.4 | 98.7 | 24 | 40.8 | 4.4 | 98.7 |
| | <i>Total</i> | 11 | 73.7 | 17.6 | 100.0 | 6 | 39.0 | 13.2 | 70.2 | # | 63.9 | 63.9 | 63.9 |
| | <i>Resurfacing</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | # | 22.9 | 22.9 | 22.9 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | <i>Reverse</i> | 31 | 44.0 | 10.0 | 93.9 | 33 | 51.8 | 7.4 | 99.5 | 20 | 67.0 | 15.1 | 98.9 |

Pseudoartrose og uoplyste er ikke inkluderet

RR for WOOS under 30 for fraktur 14 dg <, hemialloplastik vs reverse, 2013-2018

| Parameter | Ujusteret RR (95% CI) | Justeret RR* (95% CI) |
|-----------------|-----------------------|-----------------------|
| Hemialloplastik | 1.00 (reference) | 1.00 (reference) |
| Reverse | 0.67 (0.42-1.08) | 0.71 (0.42-1.19) |

* justeret for køn, alder => 70, Charlson indeks =>3

Tabel 9.5

WOOS score fordelt på frakturalder og protesetype 2004-2018

| WOOS score | | | | | | |
|---------------|---------|-------|------|--------|------|-------|
| | | Antal | Mean | Median | Min | Max |
| < 2 uger gl. | Hemi | 2247 | 55.1 | 54.4 | 0.0 | 100.0 |
| | Reverse | 86 | 66.4 | 74.4 | 15.4 | 100.0 |
| | Anden | 19 | 64.8 | 65.7 | 16.9 | 99.2 |
| > 2 uger gl. | Hemi | 594 | 50.9 | 48.3 | 0.0 | 100.0 |
| | Reverse | 194 | 50.8 | 49.9 | 0.0 | 100.0 |
| | Anden | 69 | 51.8 | 50.4 | 1.8 | 100.0 |
| Pseudoartrose | Hemi | 43 | 40.8 | 41.4 | 5.3 | 84.0 |
| | Reverse | 61 | 51.5 | 55.2 | 1.5 | 100.0 |
| | Anden | 9 | 39.1 | 22.9 | 5.5 | 92.2 |
| Uoplyst | Hemi | 21 | 37.9 | 33.6 | 0.4 | 89.6 |
| | Reverse | 8 | 39.1 | 38.8 | 19.4 | 76.2 |
| | Anden | 11 | 70.3 | 80.1 | 25.3 | 98.1 |

P-værdi WOOS for frakturer tidligere end 14 dage vs frakturer ældre end 14 dage, 2004-2018

| Wilcoxon Two-Sample Test | P-værdi |
|--------------------------|---------|
| Two-sided Pr > Z | <.0001 |

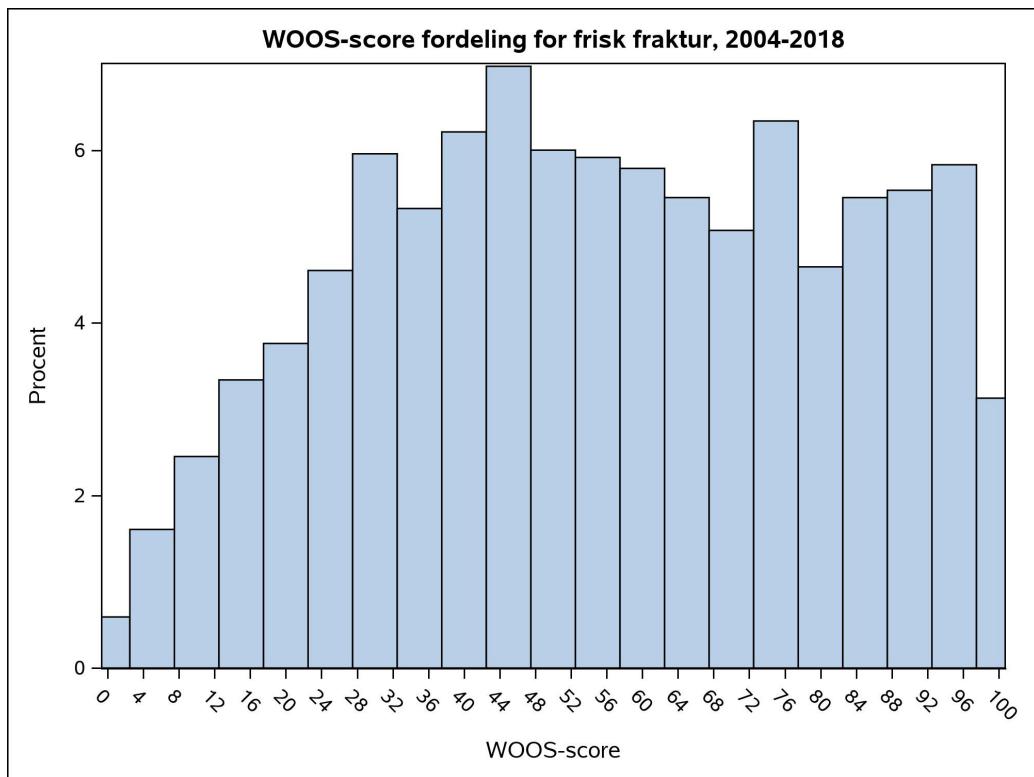
Tabel 9.6

WOOS score for kroniske frakterer (> 14 dage) fordelt på tidligere indgreb 2004-2018

| | Antal | WOOS score | | | | | |
|---------|-------|------------|--------|---------------|--------------|-----|-------|
| | | Mean | Median | Nedre kvartil | Øvre kvartil | Min | Max |
| Ja | 263 | 45.5 | 42.4 | 24.0 | 67.1 | 0.0 | 99.7 |
| Nej | 223 | 53.0 | 48.5 | 29.8 | 77.8 | 0.0 | 99.5 |
| Missing | 385 | 53.6 | 53.1 | 32.2 | 74.2 | 2.2 | 100.0 |
| I alt | 871 | 51.0 | 48.7 | 29.4 | 72.8 | 0.0 | 100.0 |

P værdi- Tidligere indgreb vs ingen indgreb for kroniske frakterer (> 14 dage), 2004-2018

| Wilcoxon Two-Sample Test | P-værdi |
|--------------------------|---------|
| Two Sided Pr > Z | 0.0040 |

Figur 9.1

9.2 Primær artrose

Tabel 9.7

WOOS score for artrose fordelt på protesetype - udvikling over tid

| | | 2013-2014 | | | | 2015-2016 | | | | 2017-2018 | | | |
|----------|-------------|-----------|--------|------|-------|-----------|--------|------|-------|-----------|--------|------|-------|
| | | Antal | Median | Min | Max | Antal | Median | Min | Max | Antal | Median | Min | Max |
| Primær | Hemi | 84 | 72.9 | 8.8 | 100.0 | 55 | 72.0 | 4.6 | 100.0 | 32 | 73.1 | 15.8 | 97.6 |
| | Total | 224 | 90.9 | 3.2 | 100.0 | 440 | 92.5 | 2.1 | 100.0 | 431 | 92.4 | 2.6 | 100.0 |
| | Resurfacing | 81 | 78.7 | 5.6 | 99.4 | 14 | 84.8 | 35.3 | 99.9 | 10 | 67.0 | 17.2 | 97.6 |
| | Reverse | 25 | 87.5 | 14.7 | 98.4 | 71 | 87.3 | 22.2 | 100.0 | 139 | 88.5 | 3.6 | 100.0 |
| Sekundær | Hemi | 14 | 54.2 | 8.6 | 88.2 | 9 | 35.2 | 7.8 | 85.2 | 5 | 45.9 | 24.7 | 64.6 |
| | Total | 19 | 89.3 | 6.2 | 99.6 | 16 | 68.0 | 9.0 | 98.7 | 16 | 72.7 | 19.4 | 98.8 |
| | Resurfacing | 5 | 56.6 | 4.9 | 97.9 | # | 79.3 | 79.3 | 79.3 | # | 62.4 | 62.4 | 62.4 |
| | Reverse | 10 | 78.9 | 26.0 | 94.1 | 15 | 73.6 | 2.2 | 98.6 | 12 | 68.6 | 8.5 | 97.9 |

Uoplyste er ikke inkluderet

Tabel 9.8

RR for WOOS under 50 for primær artrose, totalalloplastik vs hemialloplastik, 2004-2018

| Parameter | Ujusteret RR (95% CI) | Justeret RR* (95% CI) |
|------------------|-----------------------|-----------------------|
| Totalalloplastik | 1.00 (reference) | 1.00 (reference) |
| Hemialloplastik | 2.28 (1.69-3.09) | 2.25 (1.86-2.72) |

* justeret for køn, alder => 70, Charlson indeks =>3

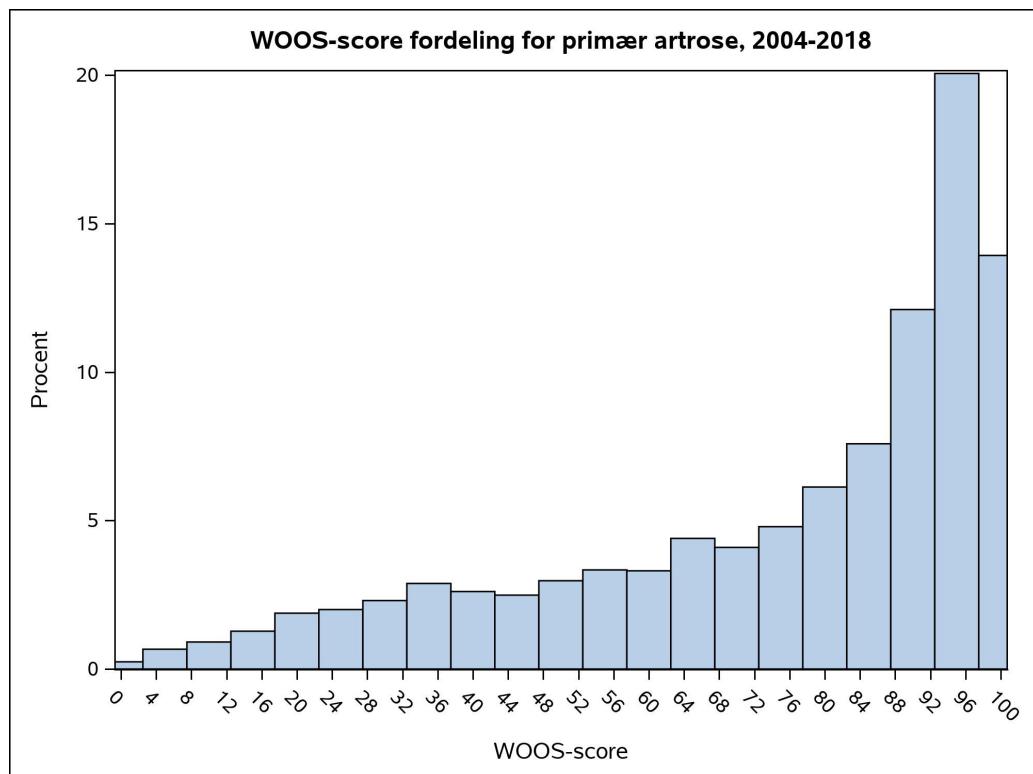
Tabel 9.9.

RR for WOOS under 50 for primær artrose, totalalloplastik vs resurfacing, 2004-2018

| Parameter | Ujusteret RR (95% CI) | Justeret RR* (95% CI) |
|------------------|-----------------------|-----------------------|
| Totalalloplastik | 1.00 (reference) | 1.00 (reference) |
| Resurfacing | 2.27 (1.68-3.08) | 2.17 (1.75-2.70) |

* justeret for køn, alder => 70, Charlson indeks =>3

Figur 9.2



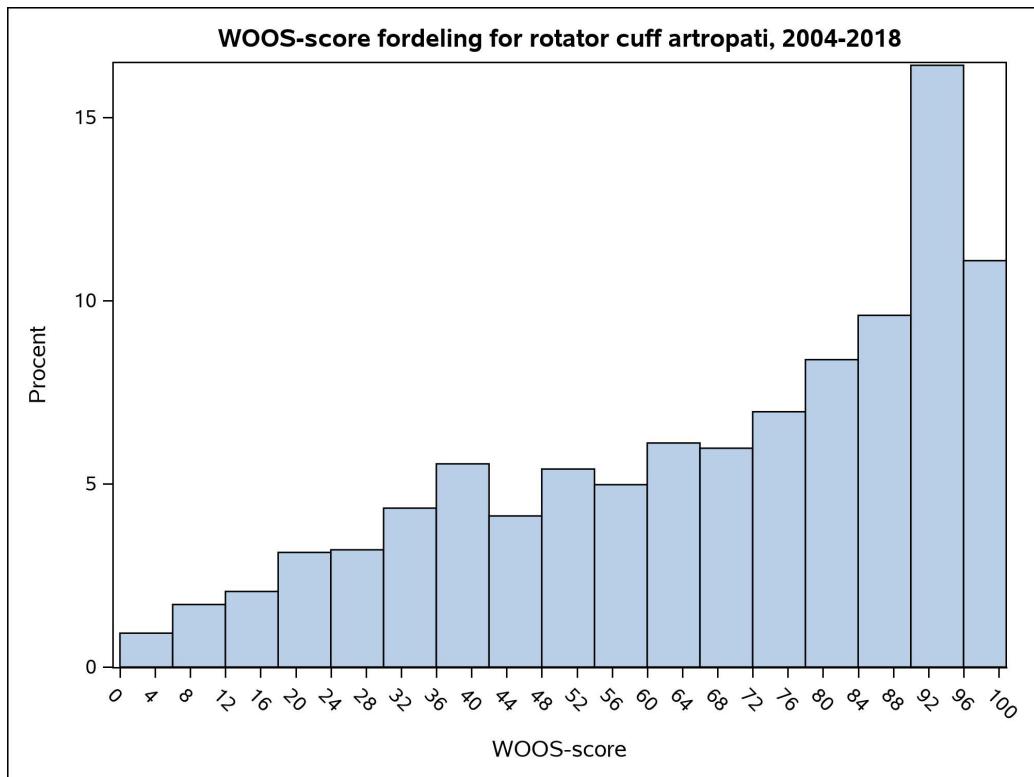
9.3 Rotator cuff artropati

Tabel 9.10

WOOS score for rotator cuff artropati fordelt på protesetype - udvikling over tid

| | 2013-2014 | | | | 2015-2016 | | | | 2017-2018 | | | |
|-------------|-----------|--------|------|-------|-----------|--------|------|-------|-----------|--------|------|-------|
| | Antal | Median | Min | Max | Antal | Median | Min | Max | Antal | Median | Min | Max |
| Hemi | 18 | 63.0 | 16.0 | 98.8 | 20 | 72.3 | 22.5 | 96.6 | 10 | 61.1 | 12.3 | 100.0 |
| Total | 22 | 90.7 | 2.7 | 99.7 | 16 | 67.5 | 19.1 | 98.9 | 5 | 93.6 | 86.2 | 97.7 |
| Resurfacing | 4 | 93.7 | 23.6 | 98.5 | 6 | 45.5 | 34.1 | 96.9 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Reverse | 172 | 74.6 | 0.0 | 100.0 | 255 | 81.4 | 0.4 | 100.0 | 318 | 81.3 | 3.5 | 100.0 |

Figur 9.3



9.4 Revisioner

Tabel 9.11

WOOS score revisioner fordelt på årsag til revision, 2004-2018

| | Antal | Median | Nedre kvartil | Øvre kvartil | Min | Max |
|------------------------------|-------|--------|---------------|--------------|------|-------|
| <i>Inficeret protese</i> | 89 | 35.7 | 23.1 | 64.8 | 1.8 | 95.7 |
| <i>Protesenær fraktur</i> | 18 | 47.6 | 35.9 | 53.8 | 13.8 | 88.1 |
| <i>Luksation</i> | 88 | 41.3 | 21.1 | 69.9 | 3.4 | 98.1 |
| <i>Instabilitet</i> | 82 | 52.8 | 31.4 | 71.7 | 0.0 | 98.0 |
| <i>Aseptisk løsning</i> | 49 | 45.7 | 33.8 | 69.1 | 5.3 | 100.0 |
| <i>Malplaceret komponent</i> | 43 | 48.6 | 32.3 | 74.4 | 1.5 | 97.7 |
| <i>Cavitas erosion</i> | 122 | 69.1 | 40.1 | 85.9 | 5.7 | 100.0 |
| <i>Andet</i> | 79 | 42.8 | 26.6 | 67.7 | 0.0 | 99.3 |
| <i>I alt</i> | 570 | 48.5 | 28.5 | 75.3 | 0.0 | 100.0 |

* justeret for køn, alder => 70, Charlson indeks =>3

10. Protese overlevelsesanalyser

Faglig klinisk kommentar

Overordnet er proteseoverlevelsen efter skulderprotese i Danmark tilfredsstillende.

Mange faktorer kan påvirke proteseoverlevelsen ikke mindst patienterne og kirurgernes villighed til at gennemgå revisions kirurgi. Derfor bør proteseoverlevelsес analyserne tolkes med forsigtighed og sammenholdes med de kliniske resultater rapporteret ved WOOS og SSV. Styregruppen ser det for væsentlig, at overlevelsesanalyserne i fremtiden suppleres med WOOS og SSV registreringer præoperativt, samt efter 2, 5 og 10 år

Fraktruer:

For hemiproteser isat under indikationen frisk fraktur ses et relativt stort fald i proteseoverlevelsen efter 1-2 år, hvorefter kurven flader ud. Dette er forventeligt eftersom manglende tilheling af tuberklerne vil vise sig inden for det første år og dermed vil en eventuel revision oftest foretages inden for 1-2 år.

Den ellers lave revisionsrate for hemiproteser isat under indikationen frisk eller ældre fraktur skal ses i kontrast til de ganske lave WOOS scores efter 1 år.

Reversprotese til friske fraktruer er stigende, men der er fortsat for få observationer til at sammenligne resultaterne med hemi-proteserne. Det kunne tyde på, at der er en øget risiko for revision inden for det første postoperative år. I analysen er der 9 reversproteser, der er blevet reviderede inden for det første år. Årsagen til revisionerne er 4 luksationer af protesen, 2 malplacerede komponenter, 1 inficeret protese, 1 proteseløsning og 1 på grund af bridging callus. Således er det vigtigt at have fokus på specielt proteseluksationer og årsager hertil. Overordnet er der fremadrettet behov for fokus på udviklingen og resultaterne med reversproteser til friske fraktruer.

Proteseoverlevelsen er sammenlignelig mellem friske og ældre fraktruer.

Artrose:

Som i tidligere årsrapporter er der en signifikant lavere protese overlevelse for resurfacing proteserne efter både 5 og 7 år sammenlignet med hemi-proteser og total-proteser. Af samme årsag er resurfacing proteserne efterhånden stort set udfasede.

Der er en tendens til en højere proteseoverlevelse for total-proteser sammenlignet med hemi-proteser. Da WOOS-scoren også er væsentligt bedre for total-proteser sammenlignet med hemiproteser anbefales det primært at anvende totalproteser til patienter med primær artrose.

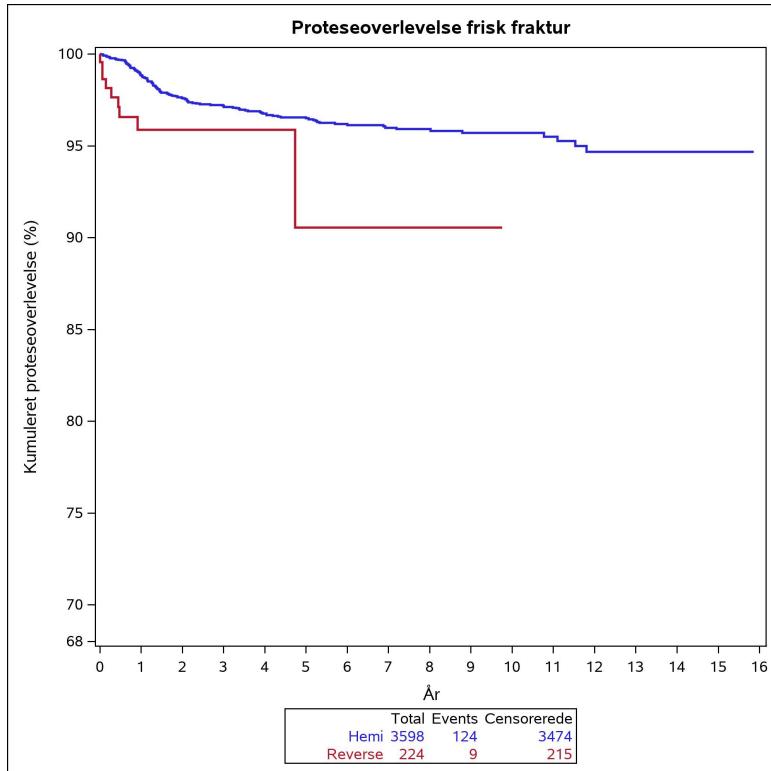
Stemless proteserne er blevet introduceret i Danmark og bruges flere steder. Det er derfor vigtigt, at registret følger proteseoverlevelsen for disse nyere proteser fremadrettet. Der er endnu for få indsatte stemless proteser til at lave selvstændige overlevelsesanalyser.

Cuff artropati

I Danmark bruges overvejende reverse proteser til patienter med cuff artropati. Resultaterne er tilfredsstillende med en 5-års kumuleret revisionsrate på 6 %.

10.1 Frakturner

Figur 10.1



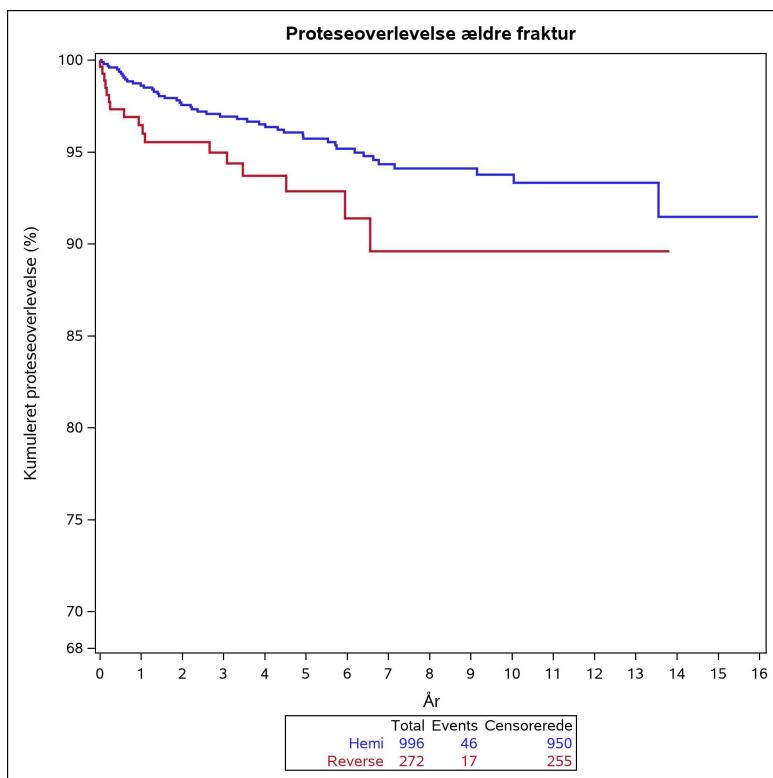
Kun protesetyper som er brug i >100 operationer i hele DSR er taget med.

Tabel 10.1

Proteseoverlevelse med revision som outcome, for patienter med frisk fraktur

| Protesetype | Total | Events | 2 år | 5 år |
|-------------|-------|--------|-----------------|-----------------|
| Hemi | 3598 | 124 | 0.98(0.97,0.99) | 0.97(0.96,0.99) |
| Reverse | 224 | 9 | 0.97(0.94,0.99) | 0.93(0.84,1.00) |

Figur 10.2



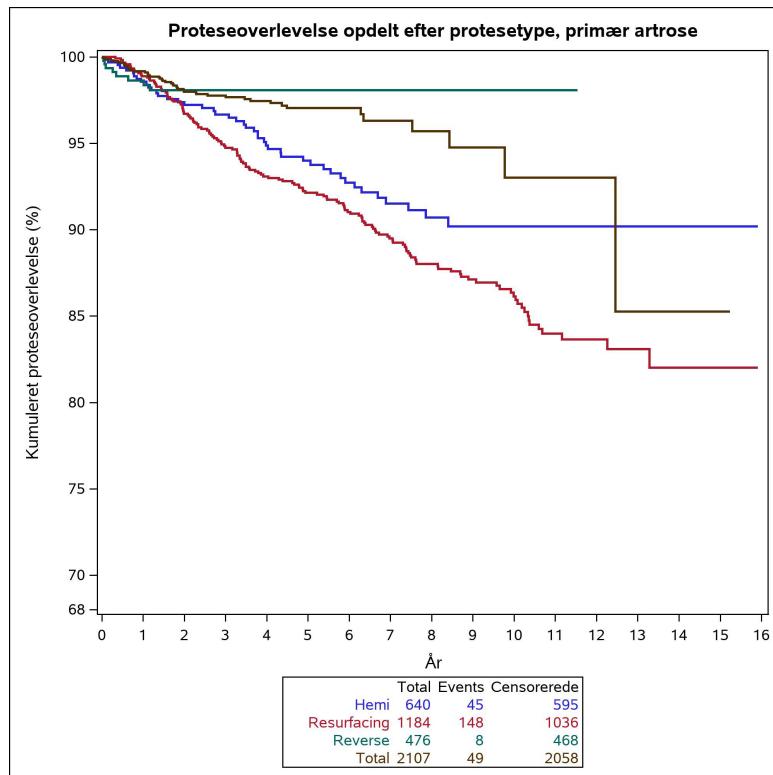
Tabel 10.2

Proteseoverlevelse med revision som outcome, for patienter med ældre fraktur

| Protesetype | Total | Events | 2 år | 5 år | 7 år |
|-------------|-------|--------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Hemi | 996 | 46 | 0.97(0.95,0.99) | 0.95(0.91,0.98) | 0.93(0.89,0.97) |
| Reverse | 272 | 17 | 0.94(0.89,0.99) | 0.90(0.84,0.97) | - |

10.2 Primær artrose

Figur 10.3



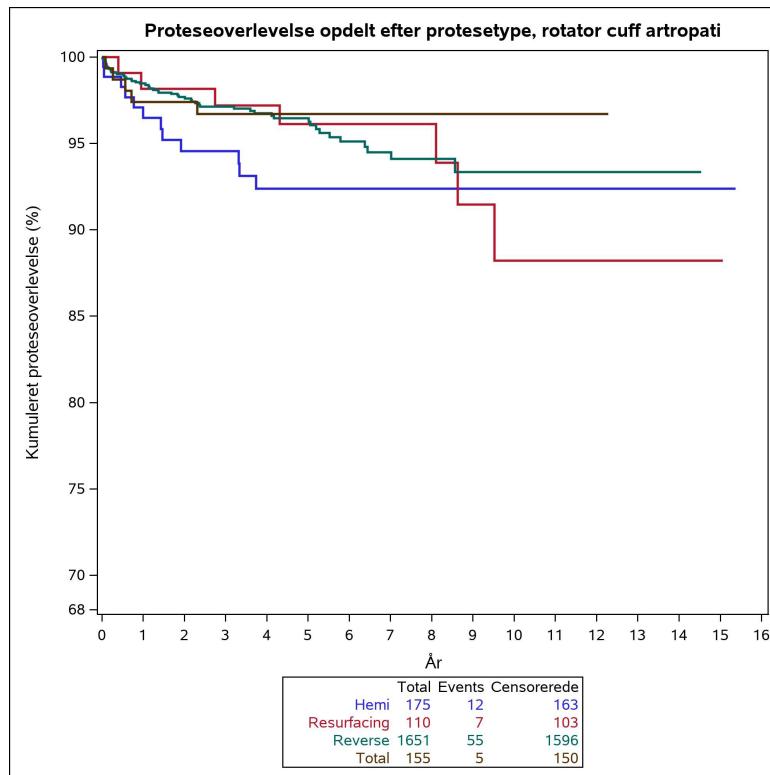
Tabel 10.3

Proteseoverlevelse med revision som outcome, for patienter med primær artrose

| Protesetype | Total | Events | 2 år | 5 år | 7 år |
|-------------|-------|--------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Hemi | 640 | 45 | 0.98(0.96,0.99) | 0.95(0.93,0.97) | 0.92(0.90,0.95) |
| Total | 2107 | 49 | 0.98(0.97,0.99) | 0.97(0.96,0.98) | 0.97(0.95,0.98) |
| Resurfacing | 1184 | 148 | 0.97(0.96,0.98) | 0.93(0.91,0.95) | 0.91(0.88,0.93) |
| Reverse | 476 | 8 | 0.98(0.97,1.00) | - | - |

10.3 Rotator cuff artropati

Figur 10.4



Tabel 10.4

Proteseoverlevelse med revision som outcome, for patienter med rotator cuff artropati

| Protesetype | Total | Events | 2 år | 5 år | 7 år |
|-------------|-------|--------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Hemi | 175 | 12 | 0.92(0.87,0.97) | - | - |
| Total | 155 | 5 | 0.96(0.92,1.00) | 0.95(0.90,0.99) | - |
| Resurfacing | 110 | 7 | 0.97(0.94,1.00) | 0.94(0.89,1.00) | 0.94(0.89,1.00) |
| Reverse | 1651 | 55 | 0.96(0.95,0.98) | 0.94(0.92,0.96) | - |

11. Charlson comorbiditet index score

Charlson comorbidity index score benyttes til at beskrive antal og alvorlighed af patientens komorbide tilstande og bygger på CPR-nummer-baseret søgning på pågældende persons udskrivningsdiagnoser og ambulante diagnoser indberettet i Landspatientregisteret gennem de seneste 10 år før indlæggelse med skulderalloplastik. Patienter opdeles i 3 kategorier. Kategori 0: ingen kontakter registret i Landspatientregisteret gennem de seneste 10 år før og under indlæggelse med skulderalloplastik. Kategori 1-2: 1-2 point for relevante komorbiditets diagnoser. Kategori 3+: 3 og flere point for relevante komorbiditetsdiagnoser.

Charlson comorbiditet index består af 19 komorbide sygdomsgrupper, som apopleksi, hjerte kar sygdomme, diabetes, cancer, nyre sygdomme, lever sygdomme, lunge sygdomme osv. Hver sygdom får point 1-6, som efterfølgende bliver summeret til index score.

Tabel 11.1

Komorbiditet før operation patienter opereret 2017 - 2019

| | | Charlson komorbiditet | | |
|---------------------------|--|-----------------------|-------|-------|
| | | 0 | 1-2 | 3+ |
| <i>Danmark</i> | | 69.49 | 22.92 | 7.58 |
| <i>Region Hovedstaden</i> | <i>Bispebjerg Hospital</i> | 61.70 | 38.30 | . |
| | <i>Frederiksberg Hospital</i> | 74.07 | 18.52 | 7.41 |
| | <i>Gentofte Hospital</i> | 94.44 | . | 5.56 |
| | <i>Herlev Hospital</i> | 72.82 | 19.20 | 7.98 |
| | <i>Hospitalerne i Nordsjælland, Hillerød</i> | 61.02 | 26.27 | 12.71 |
| | <i>Hvidovre Hospital</i> | 63.64 | 22.73 | 13.64 |
| | <i>Rigshospitalet</i> | 76.47 | 5.88 | 17.65 |
| | <i>Subtotal</i> | 70.09 | 21.13 | 8.78 |
| <i>Region Sjælland</i> | <i>Holbæk</i> | 71.30 | 20.00 | 8.70 |
| | <i>Sjællands Universitetshospital, Køge</i> | 64.67 | 26.00 | 9.33 |
| | <i>Subtotal</i> | 67.55 | 23.40 | 9.06 |
| <i>Region Syddanmark</i> | <i>OUH Odense Universitetshospital</i> | 77.12 | 18.95 | 3.92 |
| | <i>SLB - Kolding Sygehus</i> | 66.67 | 33.33 | . |
| | <i>Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg</i> | 67.20 | 25.08 | 7.72 |
| | <i>Sygehus Sønderjylland</i> | 50.00 | 38.89 | 11.11 |
| | <i>Subtotal</i> | 69.69 | 23.71 | 6.60 |
| <i>Region Midtjylland</i> | <i>Aarhus Universitetshospital</i> | 64.04 | 28.95 | 7.02 |
| | <i>HE Midt - Rh Silkeborg</i> | 70.30 | 23.03 | 6.67 |
| | <i>HE Midt - Rh Viborg</i> | 55.29 | 29.41 | 15.29 |
| | <i>HE Vest - Holstebro</i> | 66.67 | 33.33 | . |
| | <i>Regionshospitalet Horsens</i> | 74.36 | 21.79 | 3.85 |
| | <i>Regionshospitalet Randers</i> | 69.81 | 24.53 | 5.66 |

| | | Charlson komorbiditet | | |
|---------------------------|---|-----------------------|-------|------|
| | | 0 | 1-2 | 3+ |
| | <i>Subtotal</i> | 67.38 | 25.33 | 7.28 |
| <i>Region Nordjylland</i> | <i>Aalborg Universitetshospital Farsø</i> | 71.68 | 21.86 | 6.45 |
| | <i>Subtotal</i> | 71.68 | 21.86 | 6.45 |
| <i>Privathospitaler</i> | <i>Aleris Privathospitaler Esbjerg</i> | 100.00 | . | . |
| | <i>CFR Hospitaler A/S Aarhus</i> | 100.00 | . | . |
| | <i>CFR Hospitaler A/S Viborg</i> | 88.89 | 11.11 | . |
| | <i>Privathospitalet Mølholm</i> | 100.00 | . | . |
| | <i>Subtotal</i> | 93.10 | 6.90 | . |

12. Databasen som forskningsressource

Der er i 2019 publiceret 8 artikler med data fra Dansk Skulderalloplastik Register.

Baram et al. (1) undersøgte hvilke faktorer, der er associeret med revision og dårligt patient rapporteret funktionelt resultat efter revers skulderalloplastik for rotator cuff artropati. Der blev fundet en 10-års kumulative revisionsrate på 8,5 %. Revisionsraten var højere for mænd. Tidligere kirurgi var associeret med dårligt funktionelt resultat.

Moeini et al. (2) undersøgte risikoen for revision på grund af infektion efter revers skulderalloplastik sammenlignet med anatomiske proteser. Analysen var baseret på 17.730 alloplastikker fra det nordiske register samarbejde (NARA). Den kumulative 10-års revisionsrate på grund af infektion var 1,4 % for alle, 3,1 % for reversproteser og 8,0 % for reversproteser hos mænd. Den relative risiko for revision på grund af infektion var 2,41 for reversproteser sammenlignet med anatomiske proteser.

Rasmussen et al. (3) beskrev udviklingen af patientrapporteret resultat efter skulderalloplastik for skulderledsartrose i Danmark i perioden 2006-2015. 2.867 alloplastikker indgik i analysen. Der blev fundet en generel forbedring i perioden. Stigningen i WOOS var 18 i den univariate model og 10 i den multivariate model. For de anatomiske protester var stigningen på 14. Stigningen var især båret af den hyppigere brug af anatomiske protester og revers proteser mod periodens slutning.

Amundsen et al. (4) analyserede 2.750 stemmede hemialloplastikker på frakturindikation rapporteret til Dansk Skulderalloplastik Register i perioden 2006-2015. Der blev fundet en lav revisionsrate på 4 % men også en ret lav patientrapporteret effekt med WOOS score under 50 hos 25 % af patienterne og under 30 hos 11 %. Den gennemsnitlige WOOS score efter et år var 55.

Ammitzboell et al. (5) undersøgte revisionsrater og patientrapporteret effekt efter skulderalloplastik for rotator cuff artropati behandlet med henholdsvis revers protese og resurfacing protese. Patienterne blev matchet på køn og alder i perioden 2006-2013. Median WOOS efter 1 år var 49 for resurfacing protese og 77 for revers protese. For patienter under 65 år var resultaterne ringere med median WOOS på 58 efter resurfacing protese og 54 efter revers protese.

Rasmussen et al. (6) sammenlignede stemmede og non-stemmede skulderalloplastikker for artrose på baggrund af 761 non-stemmede og 4.398 stemmede proteser fra det nordiske register samarbejde (NARA) i perioden 2011-2016. Revisionsraterne var lave, 2,8 % for non-stemmede og 2,6 % for stemmede. Den hyppigste årsag til revision var infektion. Det blev konkludert, at stemmede og non-stemmede var sammenlignelige med hensyn til revisionsrater indenfor den undersøgte 6-årige periode.

Mäkelä et al. (7) beskriver etableringen af fælles datasæt og fælles definitioner af variable i det nordiske registersamarbejde (NARA) for såvel skulder-, som knæ-, og hoftealloplastikker.

Rasmussen og Olsen (8) beskriver i en oversigtsartikel organisationen af det danske register og illustrerer hvorledes resultaterne over tid er forbedret, særligt for artrosepatienter.

Der har siden 2012 været en betydelig forskningsaktivitet på baggrund af data fra registeret. Publikationer som har anvendt data fra registeret omfatter (kronologisk):

1. Baram A, Ammitzboell M, Brorson S, Olsen BS, Amundsen A, Rasmussen JV. What Factors are Associated with Revision or Worse Patient-reported Outcome after Reverse Shoulder Arthroplasty for Cuff-tear Arthropathy? A Study from the Danish Shoulder Arthroplasty Registry. *Clin Orthop Relat Res.* 2020 May;478(5):1089-1097.
2. Moeini S, Rasmussen JV, Salomonsson B, Domeij-Arverud E, Fenstad AM, Hole R, Jensen SL, Brorson S. Reverse shoulder arthroplasty has a higher risk of revision due to infection than anatomical shoulder arthroplasty: 17 730 primary shoulder arthroplasties from the Nordic Arthroplasty Register Association. *Bone Joint J.* 2019 Jun;101-B(6):702-707.
3. Rasmussen JV, Amundsen A, Sørensen AKB, Klausen TW, Jakobsen J, Jensen SL, Olsen BS. Increased use of total shoulder arthroplasty for osteoarthritis and improved patient-reported outcome in Denmark, 2006-2015: a nationwide cohort study from the Danish Shoulder Arthroplasty Registry. *Acta Orthop.* 2019 Oct;90(5):489-494.

4. Amundsen A, Rasmussen JV, Olsen BS, Brorson S. Low revision rate despite poor functional outcome after stemmed hemiarthroplasty for acute proximal humeral fractures: 2,750 cases reported to the Danish Shoulder Arthroplasty Registry. *Acta Orthop.* 2019 Jun;90(3):196-201. doi: 10.1080/17453674.2019.1597491. Epub 2019 Apr 1. Erratum in: *Acta Orthop.* 2019 Dec;90(6):626.
5. Ammitzboell M, Baram A, Brorson S, Olsen BS, Rasmussen JV. Poor patient-reported outcome after shoulder replacement in young patients with cuff-tear arthropathy: a matched-pair analysis from the Danish Shoulder Arthroplasty Registry. *Acta Orthop.* 2019 Apr;90(2):119-122.
6. Rasmussen JV, Harjula J, Arverud ED, Hole R, Jensen SL, Brorson S, Fenstad AM, Salomonsson B, Äärimaa V. The short-term survival of total stemless shoulder arthroplasty for osteoarthritis is comparable to that of total stemmed shoulder arthroplasty: a Nordic Arthroplasty Register Association study. *J Shoulder Elbow Surg.* 2019 Aug;28(8):1578-1586.
7. Mäkelä KT, Furnes O, Hallan G, Fenstad AM, Rolfson O, Kärrholm J, Rogmark C, Pedersen AB, Robertsson O, W Dahl A, Eskelinen A, Schröder HM, Äärimaa V, Rasmussen JV, Salomonsson B, Hole R, Overgaard S. The benefits of collaboration: the Nordic Arthroplasty Register Association. *EFORT Open Rev.* 2019 Jun 3;4(6):391-400.
8. Rasmussen JV, Olsen BS. The Danish Shoulder Arthroplasty Registry. *Obere Extremität* 2019 · 14:173–178.
9. Lehtimäki K, Rasmussen JV, Mokka J, Salomonsson B, Hole R, Jensen SL, Äärimaa V. Risk and risk factors for revision after primary reverse shoulder arthroplasty for cuff tear arthropathy and osteoarthritis: a Nordic Arthroplasty Register Association study. *J Shoulder Elbow Surg.* 2018 Sep;27(9):1596-1601.
10. Kristensen MR, Rasmussen JV, Elmengaard B, Jensen SL, Olsen BS, Brorson S. High risk for revision after shoulder arthroplasty for failed osteosynthesis of proximal humeral fractures. *Acta Orthop.* 2018 Jun;89(3):345-350.
11. Rasmussen JV, Hole R, Metlie T, Brorson S, Äärimaa V, Demir Y, Salomonsson B, Jensen SL. Anatomical total shoulder arthroplasty used for glenohumeral osteoarthritis has higher survival rates than hemiarthroplasty: a Nordic registry-based study. *Osteoarthritis Cartilage.* 2018 May;26(5):659-665.
12. Brorson S, Salomonsson B, Jensen SL, Fenstad AM, Demir Y, Rasmussen JV. Revision after shoulder replacement for acute fracture of the proximal humerus. *Acta Orthop.* 2017 Aug;88(4):446-450.
13. Moeini S, Rasmussen JV, Klausen TW, Brorson S. Rasch analysis of the Western Ontario Osteoarthritis of the Shoulder index - the Danish version. *Patient Relat Outcome Meas.* 2016 Nov 14;7:173-181.
14. Rasmussen JV, Olsen BS, Al-Hamdan A, Brorson S. Outcome of Revision Shoulder Arthroplasty After Resurfacing Hemiarthroplasty in Patients with Glenohumeral Osteoarthritis. *J Bone Joint Surg Am.* 2016 Oct 5;98(19):1631-1637.
15. Rasmussen JV, Brorson S, Hallan G, Dale H, Äärimaa V, Mokka J, Jensen SL, Fenstad AM, Salomonsson B. Is it feasible to merge data from national shoulder registries? A new collaboration within the Nordic Arthroplasty Register Association. *J Shoulder Elbow Surg.* 2016 Dec;25(12):e369-e377.
16. Amundsen A, Rasmussen JV, Olsen BS, Brorson S. Mortality after shoulder arthroplasty: 30-day, 90-day, and 1-year mortality after shoulder replacement--5853 primary operations reported to the Danish Shoulder Arthroplasty Registry. *J Shoulder Elbow Surg.* 2016 May;25(5):756-762.
17. Voorde PC, Rasmussen JV, Olsen BS, Brorson S. Resurfacing shoulder arthroplasty for the treatment of severe rheumatoid arthritis: outcome in 167 patients from the Danish Shoulder Registry. *Acta Orthop.* 2015 Jun;86(3):293-297.
18. Bjørnholt KT, Brandsborg B, Søballe K, Nikolajsen L. Persistent pain is common 1-2 years after shoulder replacement. *Acta Orthop.* 2015 Feb;86(1):71-77.
19. Rasmussen JV. Outcome and risk of revision following shoulder replacement in patients with glenohumeral osteoarthritis. *Acta Orthop Suppl.* 2014 Jun;85(355):1-23.
20. Rasmussen JV, Polk A, Sorensen AK, Olsen BS, Brorson S. Outcome, revision rate and indication for revision following resurfacing hemiarthroplasty for osteoarthritis of the shoulder: 837 operations reported to the Danish Shoulder Arthroplasty Registry. *Bone Joint J.* 2014 Apr;96-B(4):519-525.
21. Rasmussen JV, Polk A, Brorson S, Sørensen AK, Olsen BS. Patient-reported outcome and risk of revision after shoulder replacement for osteoarthritis. 1,209 cases from the Danish Shoulder Arthroplasty Registry, 2006-2010. *Acta Orthop.* 2014 Apr;85(2):117-122.

22. Rasmussen JV, Jakobsen J, Olsen BS, Brorson S. Translation and validation of the Western Ontario Osteoarthritis of the Shoulder (WOOS) index - the Danish version. *Patient Relat Outcome Meas*. 2013 Sep 18;4:49-54.
23. Polk A, Rasmussen JV, Brorson S, Olsen BS. Reliability of patient-reported functional outcome in a joint replacement registry. A comparison of primary responders and non-responders in the Danish Shoulder Arthroplasty Registry. *Acta Orthop*. 2013 Feb;84(1):12-17.
24. Rasmussen JV, Olsen BS, Fevang BT, Furnes O, Skytta ET, Rahme H, Salomonsson B, Mohammed KD, Page RS, Carr AJ. A review of national shoulder and elbow joint replacement registries. *J Shoulder Elbow Surg*. 2012 Oct;21(10):1328-1335.
25. Rasmussen JV, Jakobsen J, Brorson S, Olsen BS. The Danish Shoulder Arthroplasty Registry: clinical outcome and short-term survival of 2,137 primary shoulder replacements. *Acta Orthop*. 2012 Apr;83(2):171-173.

Forskningsprojekter til publikation i 2020:

- Mechlenburg I, Rasmussen S, Unbehaun D, Amundsen A, Rasmussen JV. Patients undergoing shoulder arthroplasty for failed nonoperative treatment of proximal humerus fracture have low implant survival and low patient-reported outcomes: 837 cases from the Danish Shoulder Arthroplasty Registry. *Acta Orthop*. 2020 Feb 26:1-7.
- Lehtimäki K, Rasmussen JV, Kukkonen J, Salomonsson B, Arverud ED, Hole R, Fenstadt AM, Brorson S, Jensen SL, Äärimaa V. Low risk of revision after reverse shoulder arthroplasty for acute proximal humeral fractures. *JSES Int*. 2020 Jan 2;4(1):151-155. doi: 10.1016/j.jses.2019.10.114. eCollection 2020 Mar.

Afsluttede forskningsprojekter med manuskripter under bedømmelse omfatter:

- Unbehaun D, Rasmussen S, Hole R, Salomonsson B, Jensen SL, Fenstad AM, Brorson S, Mechlenburg I, Rasmussen JV. High revision rates of stemmed hemiarthroplasty and reverse shoulder arthroplasty for proximal humerus fracture sequelae. A register-based study from The Nordic Arthroplasty Register Association.

Studier baseret på data fra Dansk Skulderalloplastik Register har været præsenteret på det årlige møde i International Congress of Shoulder and Elbow Surgery (ICSES), Dansk Ortopædisk Selskab (DOS), American Academy of Orthopaedic Surgeons (AAOS) og European Society for Surgery of the Shoulder and the Elbow (SECEC). Ved ICSES, SECEC og det nordiske skuldermøde i Helsinki har der været afholdt selvstændige registersessioner.

Der har været afholdt halvårlige møder i skuldergruppen under det fællesnordiske registersamarbejde (NARA) i 2019. Dansk Skulderalloplastik Register er repræsenteret ved Jeppe Rasmussen i den fælles NARA styregruppe. Det er hensigten, at de fire nordiske registre alle skal anvende WOOS som PROM fremover. Der pågår validering af WOOS på frakturpatienter i Danmark.

13. WOOS skema

Dansk oversættelse af:



WESTERN ONTARIO OSTEOARTHRITIS OF THE SHOULDER INDEX (WOOS)©

**Et redskab til måling af livskvalitet ved patienter med gigtlidelse
eller kunstigt led i skulderen**

Copyright © 1998, A. Kirkley, MD, S.Griffin CSS, I. Lo, MD
Oversættelse 2003, John Jakobsen, Ortopædkirurgisk Klinik, Aalborg

PATIENTVEJLEDNING

I det følgende spørgeskema vil du blive anmodet om at besvare spørgsmål i det følgende format, og du skal svare ved at sætte en skråstreg "/" på den vandrette linie.

Bemærk:

1. Hvis du sætter en skråstreg "/" i den venstre ende af linien:



så angiver du, at du ikke oplever den angivne situation.

2. Hvis du sætter en skråstreg "/" i højre ende af linien:



så angiver du, at du oplever situationen I ekstrem grad.

3. Bemærk venligst:

- a) at jo længere mod højre du anbringer skråstregen "/", jo mere oplever du dette symptom.
- b) at jo længere mod venstre du anbringer skråstregen "/", jo mindre oplever du dette symptomer.
- c) Sæt venligst ikke skråstregen "/" udenfor endemarkeringerne.

I dette spørgeskema bliver du bedt om at angive graden af symptomer, du har følt i den sidste uge med hensyn til din problematiske skulder. Hvis du er usikker på, hvilken skulder der er involveret, eller du har andre spørgsmål, så spørg før du udfylder spørgeskemaet.

Hvis du af en eller anden grund ikke forstår et spørgsmål, så læs den forklaring som står i slutningen af spørgeskemaet. Du kan så sætte skråstregen "/" et passende sted på den vandrette linie. Hvis et spørgsmål ikke er relevant for dig eller du ikke har oplevet det i den seneste uge, så kom med dit bedste bud på, hvilket svar der ville være mest nøjagtigt.

AFSNIT A: Fysiske symptomer

De følgende spørgsmål omhandler de fysiske symptomer, du har på grund af dit skulderproblem. Ved hvert spørgsmål skal du sætte en skråstreg "/" på linien for at markere omfanget af dine symptomer indenfor den seneste uge.

1. Hvor megen smerte føler du i din skulder, når du bevæger den?



2. Hvor megen konstant vedvarende smerte føler du i din skulder?



3. Hvor meget kraftnedsættelse føler du i din skulder?



4. Hvor megen stivhed føler du i din skulder?



5. Hvor meget skurren føler du i din skulder?



6. Hvor meget er din skulder påvirket af vejret?



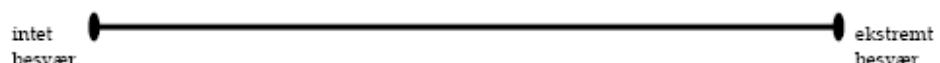
AFSNIT B: Sport/fritid/arbejde

Følgende afsnit handler om, hvor meget dit skulderproblem har påvirket dine sports- og fritidsaktiviteter indenfor den seneste uge. Du skal igen til hvert spørgsmål markere omfanget af dine symptomer med en skråstreg "/".

7. Hvor meget besvær har du med at arbejde eller nå noget over skulderhøjde?



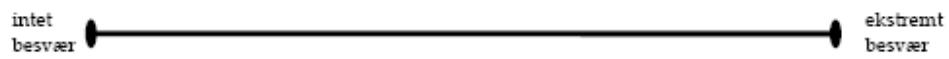
8. Hvor meget besvær har du ved at løfte ting (fx. indkøbsposer, affaldsposer osv.) under skulderhøjde?



9. Hvor meget besvær har du med at gøre gentagne bevægelser under skulderhøjde som fx. at rive, feje eller vaske gulv på grund af din skulder?



10. Hvor meget besvær har du med at skubbe eller trække noget tungt på grund af din skulder?



11. Hvor besværet er du af forværring af skuldersmerterne, når du har brugt den?



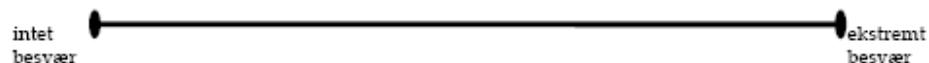
AFSNIT C: Livsstil

Dette afsnit handler om, hvordan dit skulderproblem har påvirket eller ændret din livsstil. Marker omfanget som i de foregående afsnit med en skråstreg "/".

12. Hvor meget besvær har du med at sove på grund af din skulder?



13. Hvor meget besvær har du med at ordne dit hår på grund af skulderen?



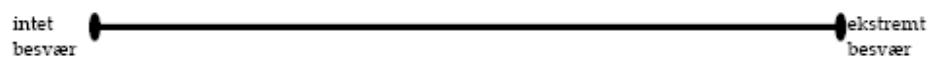
14. Hvor meget besvær har du med at holde dig I form i det niveau du ønsker på grund af din skulder?



15. Hvor meget besvær har du ved at række bagud og stoppe en skjorte ned, tage en pung fra baglommen eller ordne dit tøj?



16. Hvor meget besvær har du med af- og påklædning på grund af din skulder?



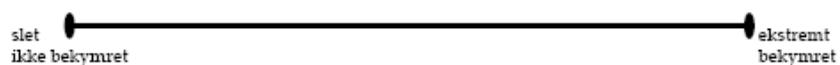
AFSNIT D: Følelser

De følgende spørgsmål handler om, hvordan du har følt det den sidste uge med hensyn til dit skulderproblem. Marker omfanget med en skråstreg "/".

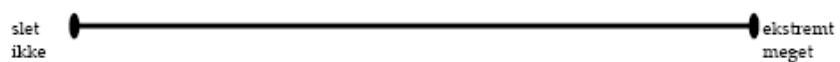
17. Hvor megen frustration eller modløshed føler du på grund af din skulder?



18. Hvor bekymret er du for, hvad der vil ske med din skulder i fremtiden?



19. Hvor meget til besvær føler du, at du er for andre?



Supplerende spørgsmål

1. Hvis en "normal" skulder fungerer 100%, hvordan fungerer din skulder så?

_____ %

2. Marker ud for hvert billede om du med strakt albue kan løfte armen som vist

1. Før armen fremad med strakt albue



Kan
Kan ikke



Kan
Kan ikke



Kan
Kan ikke



Kan
Kan ikke



Kan
Kan ikke



Kan
Kan ikke

14. Deskriptive tabeller

Tabel 14.1

Frekvens tabel for primære skulderalloplastikker 2017-2019

| | <i>Total</i> | |
|---|--------------|----------|
| | <i>Antal</i> | <i>%</i> |
| <i>Dræn</i> | | |
| <i>Nej</i> | 2985 | 88.5 |
| <i>Ja</i> | 377 | 11.2 |
| <i>Ingen registrering</i> | 10 | 0.3 |
| <i>Kirurgisk adgang</i> | | |
| <i>Delto-pectoral</i> | 3030 | 89.9 |
| <i>Antero-superior (MacKenzie)</i> | 319 | 9.5 |
| <i>Anden</i> | 19 | 0.6 |
| <i>Ingen registrering</i> | 4 | 0.1 |
| <i>Tidligere indgreb</i> | | |
| <i>Nej</i> | 2745 | 81.4 |
| <i>Ja</i> | 549 | 16.3 |
| <i>Ingen registrering</i> | 78 | 2.3 |
| <i>Hvilket tidligere indgreb</i> | | |
| <i>Operation pga. infektion</i> | 10 | 0.3 |
| <i>Ikke relevant</i> | 3362 | 99.7 |
| <i>Stabiliserende indgreb</i> | 41 | 1.2 |
| <i>Ikke relevant</i> | 3331 | 98.8 |
| <i>Osteosyntese</i> | 105 | 3.1 |
| <i>Ikke relevant</i> | 3267 | 96.9 |
| <i>Cuff rekonstruktion</i> | 170 | 5.0 |
| <i>Ikke relevant</i> | 3202 | 95.0 |
| <i>Andet indgreb</i> | 252 | 7.5 |
| <i>Ikke relevant</i> | 3120 | 92.5 |
| <i>Praeoperativ planlægning</i> | | |
| <i>Røntgen</i> | 3214 | 95.3 |
| <i>Ikke foretaget</i> | 158 | 4.7 |
| <i>Templating</i> | 57 | 1.7 |

| | <i>Total</i> | |
|--|--------------|------|
| | Antal | % |
| <i>Ikke foretaget</i> | 3315 | 98.3 |
| <i>CT</i> | 1216 | 36.1 |
| <i>Ikke foretaget</i> | 2156 | 63.9 |
| <i>MR</i> | 732 | 21.7 |
| <i>Ikke foretaget</i> | 2640 | 78.3 |
| <i>Anden undersøgelse</i> | 45 | 1.3 |
| <i>Ikke foretaget</i> | 3327 | 98.7 |
| <i>Ultralyd</i> | 410 | 12.2 |
| <i>Ikke foretaget</i> | 2962 | 87.8 |
| <i>Anden undersøgelse</i> | 45 | 1.3 |
| <i>Ikke foretaget</i> | 3327 | 98.7 |
| <i>Subscapularis</i> | | |
| <i>Tenotomi</i> | 2189 | 64.9 |
| <i>Osteotomi</i> | 561 | 16.6 |
| <i>Ikke rekonstruerbar/ruptur</i> | 314 | 9.3 |
| <i>Andet</i> | 275 | 8.2 |
| <i>Ingen registrering</i> | 33 | 1.0 |
| <i>Antibiotikaprofylakse</i> | | |
| <i>Ja</i> | 3362 | 99.7 |
| <i>Nej</i> | 9 | 0.3 |
| <i>Ingen registrering</i> | # | # |
| <i>Planlagt varighed af antibiotikaprofylakse</i> | | |
| <i>døgn postopr.</i> | 2908 | 86.2 |
| <i>Kun Præ-/peroperativt</i> | 281 | 8.3 |
| <i>Flere døgn postopr.</i> | 154 | 4.6 |
| <i>Ingen registrering</i> | 29 | 0.9 |
| <i>Rotator cuff intakt</i> | | |
| <i>Ja</i> | 1826 | 54.2 |
| <i>Nej</i> | 1536 | 45.6 |
| <i>Ingen registrering</i> | 10 | 0.3 |
| <i>Supplerende indgreb</i> | | |
| <i>Ja</i> | 1859 | 55.1 |
| <i>Nej</i> | 1507 | 44.7 |

| | <i>Total</i> | |
|----------------------------|--------------|----------|
| | <i>Antal</i> | <i>%</i> |
| <i>Ingen registrering</i> | 6 | 0.2 |
| <i>Indgrebstype</i> | | |
| <i>Cuff rekonstruktion</i> | 172 | 5.1 |
| <i>Ikke relevant</i> | 3200 | 94.9 |
| <i>Bicepstenotomi</i> | 766 | 22.7 |
| <i>Ikke relevant</i> | 2606 | 77.3 |
| <i>Bicepstenodese</i> | 1210 | 35.9 |
| <i>Ikke relevant</i> | 2162 | 64.1 |
| <i>Andet indgreb</i> | 121 | 3.6 |
| <i>Ikke relevant</i> | 3251 | 96.4 |

Tabel 14.2**Primære skulderalloplastikker 2017-2019 hvor der er indsatt implantat (humeruskomponent)**

| | <i>Total</i> | |
|---------------------------------------|--------------|------|
| | Antal | % |
| Komponent | | |
| <i>Ikke udfyldt</i> | 170 | 5.1 |
| <i>Modulær</i> | 2387 | 71.0 |
| <i>Monoblok</i> | 806 | 24.0 |
| Stem | | |
| <i>Ikke udfyldt</i> | 22 | 0.7 |
| <i>Resurfacing (inkl hemicap)</i> | 32 | 1.0 |
| <i>Stem</i> | 3028 | 90.0 |
| <i>Stemless (metafysær fiksation)</i> | 281 | 8.4 |
| Stemlængde | | |
| <i>Ikke relevant/ej udfyldt</i> | 345 | 10.3 |
| <i>Extra længde</i> | 31 | 0.9 |
| <i>Kort/mini</i> | 205 | 6.1 |
| <i>Standard længde</i> | 2782 | 82.7 |
| Caput | | |
| <i>Ikke udfyldt</i> | 11 | 0.3 |
| <i>Anatomisk</i> | 1799 | 53.5 |
| <i>Reverse ("Delta")</i> | 1553 | 46.2 |
| CTA/EAS | | |
| <i>Ikke relevant/ej udfyldt</i> | 1646 | 48.9 |
| <i>Ja</i> | 37 | 1.1 |
| <i>Nej</i> | 1680 | 50.0 |
| Offset | | |
| <i>Ikke relevant/ej udfyldt</i> | 1568 | 46.6 |
| <i>Offset</i> | 1058 | 31.5 |
| <i>Symmetrisk</i> | 737 | 21.9 |
| Knoglegraft | | |
| <i>Ikke udfyldt</i> | 22 | 0.7 |
| <i>Intet</i> | 2997 | 89.1 |
| <i>Spongiøs</i> | 338 | 10.1 |
| <i>Strukturel</i> | 6 | 0.2 |

Tabel 14.3**Primære skulderalloplastikker 2017-2019 hvor der er indsat implantat (glenoidalkomponent)**

| | <i>Total</i> | |
|------------------------------|--------------|------|
| | Antal | % |
| <i>Design</i> | | |
| <i>Anatomisk</i> | 1134 | 42.0 |
| <i>Ikke udfyldt</i> | 36 | 1.3 |
| <i>Reversed ("Delta")</i> | 1532 | 56.7 |
| <i>Anatomisk Type</i> | | |
| <i>Helplast</i> | 1018 | 37.7 |
| <i>Ikke udfyldt</i> | 1604 | 59.4 |
| <i>Metalbacked</i> | 80 | 3.0 |
| <i>Reverse Type</i> | | |
| <i>Standard</i> | 1099 | 40.7 |
| <i>Excentrisk</i> | 398 | 14.7 |
| <i>Ikke udfyldt</i> | 1205 | 44.6 |
| <i>Forankring</i> | | |
| <i>Skruer</i> | 1562 | 57.8 |
| <i>Polyethylen pegs</i> | 702 | 26.0 |
| <i>Metal pegs</i> | 291 | 10.8 |
| <i>Polyethylen køl</i> | 124 | 4.6 |
| <i>Andet</i> | 8 | 0.3 |
| <i>Ikke udfyldt</i> | 15 | 0.6 |
| <i>Knoglegraft</i> | | |
| <i>Ikke udfyldt</i> | 16 | 0.6 |
| <i>Intet</i> | 2512 | 93.0 |
| <i>Spongiøs</i> | 140 | 5.2 |
| <i>Strukturel</i> | 34 | 1.3 |

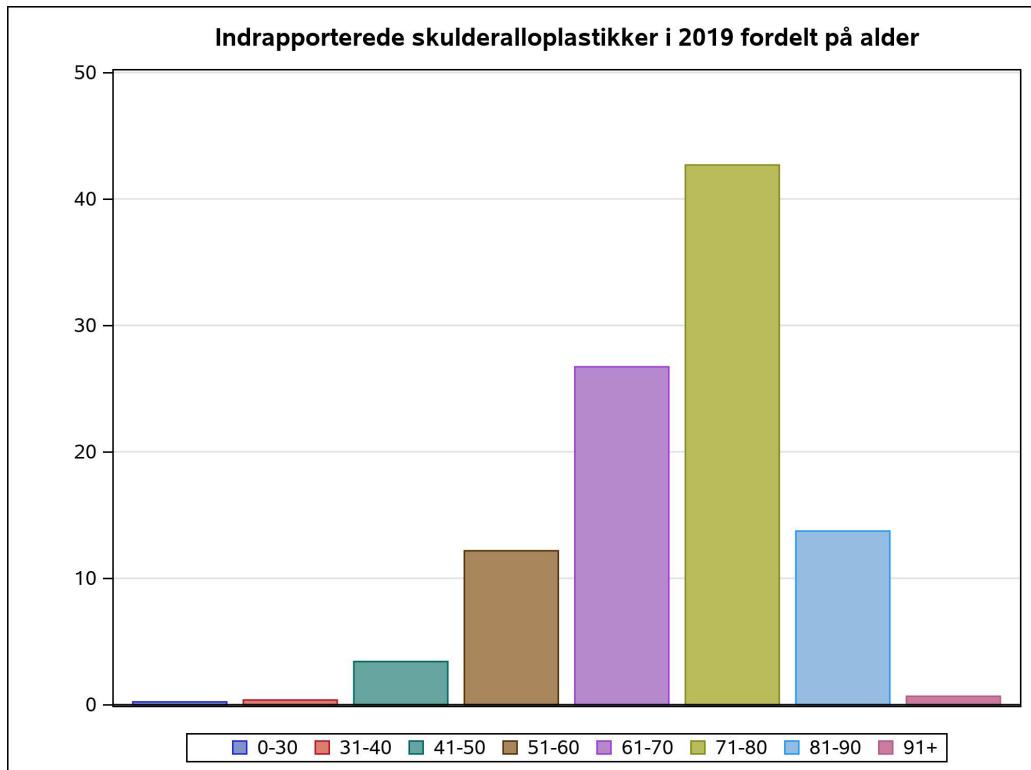
15. Supplerende og ikke-kommenterede resultater

Indberetninger

| | 2004-2016 | 2017 | 2018 | 2019 | <i>total</i> |
|---------------------------------------|-----------|------|------|------|--------------|
| Danmark | 12058 | 1208 | 1227 | 1347 | 15840 |
| Region Hovedstaden | 3378 | 349 | 374 | 389 | 4490 |
| Region Sjælland | 1502 | 144 | 135 | 149 | 1930 |
| Region Syddanmark | 1713 | 235 | 254 | 273 | 2475 |
| Region Midtjylland | 3563 | 330 | 328 | 352 | 4573 |
| Region Nordjylland | 1448 | 137 | 127 | 162 | 1874 |
| Privathospitaler | 449 | 13 | 9 | 22 | 493 |
| Region Hovedstaden | 3378 | 349 | 374 | 389 | 4490 |
| Rigshospitalet | 144 | 8 | 6 | 12 | 170 |
| Amager Hospital | 38 | . | . | . | 38 |
| Hvidovre Hospital | 323 | # | 17 | 29 | 370 |
| Bispebjerg Hospital | 431 | 32 | 31 | 23 | 517 |
| Frederiksberg Hospital | 194 | . | 15 | 12 | 221 |
| Gentofte Hospital | 14 | . | . | 21 | 35 |
| Glostrup Hospital | 18 | . | . | . | 18 |
| Herlev Hospital | 1706 | 255 | 240 | 239 | 2440 |
| Hospitalerne i Nordsjælland, Hillerød | 505 | 53 | 65 | 53 | 676 |
| Bornholms Hospital | 5 | . | . | . | 5 |
| Region Sjælland | 1502 | 144 | 135 | 149 | 1930 |
| Sygehus Vestsjælland | 68 | . | . | . | 68 |
| Sjællands Universitetshospital, Køge | 666 | 75 | 72 | 81 | 894 |
| Holbæk | 583 | 66 | 63 | 68 | 780 |
| Næstved | 68 | . | . | . | 68 |
| Nykøbing Falster | 117 | 3 | . | . | 120 |
| Region Syddanmark | 1713 | 235 | 254 | 273 | 2475 |
| OUH Odense Universitetshospital | 705 | 75 | 85 | 93 | 958 |
| Sygehus Sønderjylland | 49 | 15 | 11 | 7 | 82 |
| Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg | 614 | 136 | 155 | 173 | 1078 |
| Sydvestjysk Sygehus, Grindsted | 56 | . | . | . | 56 |
| SLB - Kolding Sygehus | 229 | 9 | 3 | . | 241 |
| SLB - Vejle Sygehus | 60 | . | . | . | 60 |

| | 2004 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | <i>total</i> |
|--|------|------|------|------|------|--------------|
| Region Midtjylland | 3563 | 330 | 328 | 352 | 4573 | |
| Regionshospitalet Horsens | 578 | 44 | 36 | 42 | 700 | |
| Friklinikken Region Syddanmark (Grindsted) | 30 | . | . | . | 30 | |
| Regionshospitalet Herning | 174 | . | . | . | 174 | |
| Aarhus Universitetshospital | 1151 | 130 | 97 | 87 | 1465 | |
| HE Midt - Rh Viborg | 421 | 7 | 35 | 54 | 517 | |
| HE Midt - Rh Silkeborg | 496 | 73 | 78 | 88 | 735 | |
| HE Vest - Holstebro | 49 | 5 | 3 | . | 57 | |
| Regionshospitalet Randers | 664 | 71 | 79 | 81 | 895 | |
| Region Nordjylland | 1448 | 137 | 127 | 162 | 1874 | |
| Aalborg Universitetshospital Thisted | 107 | . | . | . | 107 | |
| Aalborg Universitetshospital Aalborg | 115 | . | . | . | 115 | |
| Aalborg Universitetshospital Farsø | 1226 | 137 | 127 | 162 | 1652 | |
| Privathospitaler | 449 | 13 | 9 | 22 | 493 | |
| Aleris-Hamlet Hospitaler Søborg | 104 | . | . | . | 104 | |
| Aleris-Hamlet Hospitaler Aarhus | 16 | . | . | . | 16 | |
| Aleris Privathospitaler Esbjerg | . | . | # | . | # | |
| Gildhøj Privathospital | 20 | . | . | . | 20 | |
| Kysthospitalet, Skodsborg | 3 | 4 | . | . | 7 | |
| Furesø Privathospital | 7 | . | . | . | 7 | |
| CFR Hospitaler A/S Aarhus | . | . | . | # | # | |
| CFR Hospitaler A/S Hellerup | 11 | . | . | . | 11 | |
| CFR Hospitaler A/S Skørping | 46 | . | . | . | 46 | |
| CFR Hospitaler A/S Viborg | . | . | # | 17 | 19 | |
| Aleris-Hamlet Hospitaler Parken København | 18 | . | . | . | 18 | |
| Aleris-Hamlet Hospitaler Aalborg | 19 | . | . | . | 19 | |
| Aleris-Hamlet Hospitaler Ringsted | 20 | . | . | . | 20 | |
| Privathospitalet Sorana, Sorø | 4 | . | . | . | 4 | |
| Privatklinikken Guldborgsund | 8 | . | . | . | 8 | |
| Privatsygehus Danmark, Tønder ApS | 47 | . | . | . | 47 | |
| Privathospital Varde | . | # | . | . | # | |
| Ortopædkirurgisk Center, Varde | 5 | . | . | . | 5 | |
| Privathospitalet Mølholm | 43 | 6 | 6 | 4 | 59 | |
| Aleris Privathospitaler | 4 | . | . | . | 4 | |
| OPA Ortopædisk Privathospital Aarhus | 50 | # | . | . | 52 | |
| Viborg Privathospital | 24 | . | . | . | 24 | |

Nedenstående graf er baseret på DSR data.



Gennemsnitlig alder per region for primære skulderalloplastikker

| | Antal | Mean | Std | Median | Nedre kvartil | Øvre kvartil | Min | Max |
|--------------------|-------|------|------|--------|---------------|--------------|------|------|
| Region Hovedstaden | 3879 | 70.5 | 10.8 | 72.0 | 64.0 | 78.0 | 4.0 | 98.0 |
| Region Sjælland | 1850 | 70.3 | 10.0 | 71.0 | 65.0 | 77.0 | 24.0 | 97.0 |
| Region Syddanmark | 2352 | 69.9 | 10.6 | 71.0 | 63.0 | 77.0 | 21.0 | 94.0 |
| Region Midtjylland | 3916 | 69.2 | 11.3 | 70.0 | 63.0 | 77.0 | 16.0 | 98.0 |
| Region Nordjylland | 1818 | 71.6 | 11.1 | 73.0 | 65.0 | 80.0 | 26.0 | 97.0 |
| Privathospitaler | 474 | 65.3 | 10.3 | 66.0 | 59.0 | 73.0 | 25.0 | 92.0 |
| Danmark | 14289 | 70.0 | 10.9 | 71.0 | 64.0 | 78.0 | 4.0 | 98.0 |

Antal primære skulderalloplastikker fordelt på region og alder

| | Region Hovedstaden | | Region Sjælland | | Region Syddanmark | | Region Midtjylland | | Region Nordjylland | | Privathospitaler | | I alt | |
|-------|--------------------|-------|-----------------|-------|-------------------|-------|--------------------|-------|--------------------|-------|------------------|-------|-------|-------|
| | Antal | % | Antal | % | Antal | % | Antal | % | Antal | % | Antal | % | Antal | % |
| 0-10 | # | # | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | # |
| 11-20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0.1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 21-30 | 10 | 0.3 | # | # | 7 | 0.3 | 12 | 0.3 | # | # | # | # | 35 | 0.2 |
| 31-40 | 29 | 0.7 | 14 | 0.8 | 13 | 0.6 | 54 | 1.4 | 12 | 0.7 | 3 | 0.6 | 125 | 0.9 |
| 41-50 | 140 | 3.6 | 58 | 3.1 | 89 | 3.8 | 149 | 3.8 | 59 | 3.2 | 41 | 8.6 | 536 | 3.8 |
| 51-60 | 459 | 11.8 | 212 | 11.5 | 313 | 13.3 | 574 | 14.7 | 229 | 12.6 | 90 | 19.0 | 1877 | 13.1 |
| 61-70 | 1140 | 29.4 | 599 | 32.4 | 692 | 29.4 | 1189 | 30.4 | 471 | 25.9 | 187 | 39.5 | 4278 | 29.9 |
| 71-80 | 1440 | 37.1 | 688 | 37.2 | 891 | 37.9 | 1341 | 34.2 | 647 | 35.6 | 125 | 26.4 | 5132 | 35.9 |
| 81-90 | 617 | 15.9 | 261 | 14.1 | 331 | 14.1 | 563 | 14.4 | 362 | 19.9 | 25 | 5.3 | 2159 | 15.1 |
| 91+ | 43 | 1.1 | 16 | 0.9 | 16 | 0.7 | 30 | 0.8 | 36 | 2.0 | # | # | 142 | 1.0 |
| I alt | 3879 | 100.0 | 1850 | 100.0 | 2352 | 100.0 | 3916 | 100.0 | 1818 | 100.0 | 474 | 100.0 | 14289 | 100.0 |

Antal primære skulderalloplastikker fordelt på region og køn

| | Region Hovedstaden | | Region Sjælland | | Region Syddanmark | | Region Midtjylland | | Region Nordjylland | | Privathospitaler | | I alt | |
|---------|--------------------|-------|-----------------|-------|-------------------|-------|--------------------|-------|--------------------|-------|------------------|-------|-------|-------|
| | Antal | % | Antal | % | Antal | % | Antal | % | Antal | % | Antal | % | Antal | % |
| Kvinder | 2769 | 71.4 | 1255 | 67.8 | 1540 | 65.5 | 2633 | 67.2 | 1283 | 70.6 | 264 | 55.7 | 9744 | 68.2 |
| Mænd | 1110 | 28.6 | 595 | 32.2 | 812 | 34.5 | 1283 | 32.8 | 535 | 29.4 | 210 | 44.3 | 4545 | 31.8 |
| I alt | 3879 | 100.0 | 1850 | 100.0 | 2352 | 100.0 | 3916 | 100.0 | 1818 | 100.0 | 474 | 100.0 | 14289 | 100.0 |

Gennemsnitlig alder fordelt på køn per år for diagnosen artrit

| Køn | År | | Antal | Mean | Std | Median | Nedre kvartil | Øvre kvartil | Min | Max |
|---------|-----------|-----|-------|------|-----|--------|---------------|--------------|------|------|
| | | | | | | | | | | |
| Kvinder | 2004-2016 | 345 | 66.9 | 12.5 | | 69.0 | 61.0 | 76.0 | 16.0 | 92.0 |
| | 2017 | 14 | 70.9 | 7.5 | | 73.0 | 69.0 | 75.0 | 53.0 | 81.0 |
| | 2018 | 20 | 68.3 | 14.8 | | 70.5 | 64.5 | 78.5 | 25.0 | 90.0 |
| | 2019 | 19 | 67.0 | 7.6 | | 68.0 | 61.0 | 71.0 | 51.0 | 79.0 |
| I alt | | 398 | 67.1 | 12.3 | | 69.0 | 61.0 | 76.0 | 16.0 | 92.0 |
| Mænd | År | | | | | | | | | |
| | 2004-2016 | 86 | 60.7 | 11.9 | | 61.0 | 53.0 | 69.0 | 31.0 | 84.0 |
| | 2017 | # | 61.5 | 27.6 | | 61.5 | 42.0 | 81.0 | 42.0 | 81.0 |
| | 2018 | 6 | 65.0 | 10.3 | | 67.0 | 53.0 | 71.0 | 53.0 | 79.0 |
| | 2019 | 9 | 62.1 | 11.0 | | 64.0 | 58.0 | 69.0 | 39.0 | 76.0 |
| I alt | | 103 | 61.1 | 11.9 | | 62.0 | 53.0 | 69.0 | 31.0 | 84.0 |

Gennemsnitlig alder fordelt på køn per år for diagnosen artrose

| Køn | År | | Antal | Mean | Std | Median | Nedre kvartil | Øvre kvartil | Min | Max |
|---------|-----------|------|-------|------|-----|--------|---------------|--------------|------|------|
| | | | | | | | | | | |
| Kvinder | 2004-2016 | 2314 | 69.8 | 9.7 | | 71.0 | 64.0 | 76.0 | 26.0 | 98.0 |
| | 2017 | 298 | 71.6 | 8.7 | | 73.0 | 68.0 | 77.0 | 43.0 | 92.0 |
| | 2018 | 278 | 72.4 | 8.6 | | 73.0 | 67.0 | 78.0 | 43.0 | 94.0 |
| | 2019 | 382 | 71.6 | 9.0 | | 73.0 | 67.0 | 78.0 | 39.0 | 90.0 |
| I alt | | 3272 | 70.4 | 9.5 | | 72.0 | 65.0 | 77.0 | 26.0 | 98.0 |
| Mænd | År | | | | | | | | | |
| | 2004-2016 | 1571 | 63.2 | 10.4 | | 64.0 | 56.0 | 71.0 | 24.0 | 92.0 |
| | 2017 | 183 | 65.7 | 9.3 | | 66.0 | 59.0 | 72.0 | 38.0 | 94.0 |
| | 2018 | 181 | 65.3 | 10.1 | | 67.0 | 57.0 | 73.0 | 41.0 | 89.0 |
| | 2019 | 207 | 65.6 | 10.7 | | 66.0 | 59.0 | 74.0 | 27.0 | 88.0 |
| I alt | | 2142 | 63.8 | 10.4 | | 65.0 | 57.0 | 71.0 | 24.0 | 94.0 |

Gennemsnitlig alder fordelt på køn per år for diagnosen fraktur

| Køn | År | Antal | Mean | Std | Median | Nedre | Øvre | Min | Max |
|----------------|--------------|-------|------|------|--------|---------|---------|------|------|
| | | | | | | kvartil | kvartil | | |
| <i>Kvinder</i> | 2004-2016 | 3853 | 72.9 | 10.2 | 74.0 | 66.0 | 81.0 | 28.0 | 98.0 |
| | 2017 | 204 | 72.9 | 9.7 | 73.0 | 68.0 | 80.0 | 36.0 | 94.0 |
| | 2018 | 203 | 72.4 | 9.7 | 74.0 | 65.0 | 79.0 | 43.0 | 95.0 |
| | 2019 | 236 | 73.3 | 9.1 | 73.0 | 69.0 | 79.5 | 45.0 | 93.0 |
| | <i>I alt</i> | 4496 | 72.9 | 10.1 | 74.0 | 66.0 | 81.0 | 28.0 | 98.0 |
| <i>Mænd</i> | År | | | | | | | | |
| | 2004-2016 | 1166 | 65.6 | 12.8 | 66.0 | 57.0 | 75.0 | 4.0 | 94.0 |
| | 2017 | 58 | 68.0 | 11.8 | 69.0 | 60.0 | 76.0 | 37.0 | 90.0 |
| | 2018 | 84 | 65.6 | 10.1 | 66.5 | 58.5 | 74.0 | 36.0 | 84.0 |
| | <i>I alt</i> | 1373 | 65.7 | 12.6 | 66.0 | 57.0 | 75.0 | 4.0 | 94.0 |

Proteser

| | 2004-2016 | | 2017 | | 2018 | | 2019 | | <i>Total</i> | <i>%</i> |
|---------------------------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------------|----------|
| | <i>N</i> | <i>%</i> | <i>N</i> | <i>%</i> | <i>N</i> | <i>%</i> | <i>N</i> | <i>%</i> | | |
| Delta Extend | 1839 | 17.35 | 391 | 37.85 | 450 | 41.28 | 441 | 36.00 | 3121 | 22.38 |
| Global Advantage | 1171 | 11.05 | 158 | 15.30 | 125 | 11.47 | 148 | 12.08 | 1602 | 11.49 |
| Depuy: Global - Unite | 8 | 0.08 | 74 | 7.16 | 113 | 10.37 | 118 | 9.63 | 313 | 2.24 |
| Biomet: Comprehensive - Standard | 82 | 0.77 | 57 | 5.52 | 59 | 5.41 | 102 | 8.33 | 300 | 2.15 |
| Biomet: Comprehensive - Reverse | 68 | 0.64 | 19 | 1.84 | 28 | 2.57 | 91 | 7.43 | 206 | 1.48 |
| Global FX | 1652 | 15.59 | 104 | 10.07 | 98 | 8.99 | 78 | 6.37 | 1932 | 13.85 |
| Biomet: Comprehensive - Nano | 49 | 0.46 | 47 | 4.55 | 43 | 3.94 | 77 | 6.29 | 216 | 1.55 |
| Biomet: Comprehensive - Fraktur | 83 | 0.78 | 36 | 3.48 | 38 | 3.49 | 42 | 3.43 | 199 | 1.43 |
| Anden | 974 | 9.19 | 10 | 0.97 | 7 | 0.64 | 32 | 2.61 | 1023 | 7.33 |
| Arthrex: Eclipse | 25 | 0.24 | 37 | 3.58 | 37 | 3.39 | 27 | 2.20 | 126 | 0.90 |
| Zimmer - Anatomical Shoulder Combined | 17 | 0.16 | 23 | 2.23 | 25 | 2.29 | 15 | 1.22 | 80 | 0.57 |
| Zimmer: TM Reverse | 6 | 0.06 | 13 | 1.26 | 19 | 1.74 | 14 | 1.14 | 52 | 0.37 |
| Global CAP | 545 | 5.14 | 13 | 1.26 | 5 | 0.46 | 13 | 1.06 | 576 | 4.13 |
| Univers | 5 | 0.05 | 5 | 0.48 | 14 | 1.28 | 6 | 0.49 | 30 | 0.22 |
| Zimmer: Anatomical - Reverse | # | # | . | . | 5 | 0.46 | 5 | 0.41 | 11 | 0.08 |
| Missing | 7 | 0.07 | # | # | 3 | 0.28 | 4 | 0.33 | 16 | 0.11 |
| Aequalis Reverse | 34 | 0.32 | . | . | . | . | 3 | 0.24 | 37 | 0.27 |
| Aequalis fracture | 370 | 3.49 | 26 | 2.52 | 14 | 1.28 | 3 | 0.24 | 413 | 2.96 |
| Tournier: Simplicity | 4 | 0.04 | 4 | 0.39 | 5 | 0.46 | # | # | 14 | 0.10 |
| Exactech: Equinoxe - Primary | . | . | # | # | . | . | # | # | # | # |
| I alt | 10599 | 100.00 | 1033 | 100.00 | 1090 | 100.00 | 1225 | 100.00 | 13947 | 100.00 |

16. Testindikator

Som supplement til de to nye indikatorer har styregruppen ønsket en testindikator vedrørende præoperativ CT- og/eller MR-scanning for diagnosegruppen frisk fraktur. Resultaterne kan ses nedenfor.

16.1 Præoperativ CT/MR scanning for primære operationer, frisk fraktur

Standard – Styregruppen har vedtaget en standard på 90 % fra næste år.

Tæller: Alle patienter som har fået alloplastik operation i 2019 ifølge DSR med grundlidelse frisk fraktur, der præoperativt er CT- eller MR-scannet.

Nævner: Alle patienter som har fået alloplastik operation i 2019 ifølge DSR med grundlidelse frisk fraktur.

Tabel 16.1 testindikator - Præoperativ CT/MR scanning for primære operationer, frisk fraktur

| | Uoplyst | | Aktuelle år | | | Tidligere år | |
|--|----------|-------------------|--------------|-------------------------|--------------|----------------------------|----------------------------|
| | Standard | Tæller/ Nævner | Antal (%) | 01.01.2019 - 31.12.2019 | | 01.01.2018 - 31.12.2018 | 01.01.2017 - 31.12.2017 |
| | | | | % | 95 % CI | % (95 % CI) | % (95 % CI) |
| Danmark | - | 115/183 | 0(0) | 62,8 | (55,4;69,9) | 59,7 (52,1;66,9) | 45,9 (38,4;53,4) |
| Hovedstaden | - | 29/37 | 0(0) | 78,4 | (61,8;90,2) | 78,6 (59,0;91,7) | 59,4 (40,6;76,3) |
| Sjælland | - | 11/19 | 0(0) | 57,9 | (33,5;79,7) | 70,8 (48,9;87,4) | 48,0 (27,8;68,7) |
| Syddanmark | - | 27/39 | 0(0) | 69,2 | (52,4;83,0) | 52,8 (35,5;69,6) | 27,0 (13,8;44,1) |
| Midtjylland | - | 29/56 | 0(0) | 51,8 | (38,0;65,3) | 67,3 (53,3;79,3) | 55,3 (40,1;69,8) |
| Nordjylland | - | 18/31 | 0(0) | 58,1 | (39,1;75,5) | 34,2 (19,6;51,4) | 40,0 (24,9;56,7) |
| Privathospitaler | - | #/# | 0(0) | 100 | (2,5;100,0) | - | - |
| Hovedstaden | - | 29/37 | 0(0) | 78,4 | (61,8;90,2) | 78,6 (59,0;91,7) | 59,4 (40,6;76,3) |
| Rigshospitalet | - | #/# | 0(0) | 100 | (2,5;100,0) | - | - |
| Hvidovre Hospital | - | 12/14 | 0(0) | 85,7 | (57,2;98,2) | 71,4 (29,0;96,3) | 100,0 (2,5;100,0) |
| Bispebjerg Hospital | - | #/# | 0(0) | 0,0 | (0,0;97,5) | 66,7 (9,4;99,2) | 40,0 (5,3;85,3) |
| Frederiksberg Hospital | - | #/# | 0(0) | 100 | (2,5;100,0) | 100,0 (2,5;100,0) | - |
| Herlev Hospital | - | 11/16 | 0(0) | 68,8 | (41,3;89,0) | 100,0 (66,4;100,0) | 52,4 (29,8;74,3) |
| Hospitalerne i Nordsjælland, Hillerød | - | 4/4 | 0(0) | 100 | (39,8;100,0) | 62,5 (24,5;91,5) | 100,0 (47,8;100,0) |
| Sjælland | - | 11/19 | 0(0) | 57,9 | (33,5;79,7) | 70,8 (48,9;87,4) | 48,0 (27,8;68,7) |
| Sjællands Universitetshospital, Køge | - | 8/11 | 0(0) | 72,7 | (39,0;94,0) | 77,8 (52,4;93,6) | 57,9 (33,5;79,7) |
| Holbæk | - | 3/8 | 0(0) | 37,5 | (8,5;75,5) | 50,0 (11,8;88,2) | 16,7 (0,4;64,1) |
| Syddanmark | - | 27/39 | 0(0) | 69,2 | (52,4;83,0) | 52,8 (35,5;69,6) | 27,0 (13,8;44,1) |
| OUH Odense Universitetshospital | - | 6/9 | 0(0) | 66,7 | (29,9;92,5) | 54,5 (23,4;83,3) | 50,0 (18,7;81,3) |
| Sygehus Sønderjylland | - | #/# | 0(0) | 28,6 | (3,7;71,0) | 11,1 (0,3;48,2) | 0,0 (0,0;23,2) |
| Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg | - | 19/23 | 0(0) | 82,6 | (61,2;95,0) | 69,2 (38,6;90,9) | 83,3 (35,9;99,6) |
| SLB - Kolding Sygehus | - | 0/0 | - | - | - | 100,0 (29,2;100,0) | 0,0 (0,0;41,0) |

| | Uoplyst | | Aktuelle år | | | Tidligere år | |
|------------------------------------|----------|---------|-------------|-------------------------|-------------|-------------------------|-------------------------|
| | Standard | Tæller/ | Antal | 01.01.2019 - 31.12.2019 | | 01.01.2018 - 31.12.2018 | 01.01.2017 - 31.12.2017 |
| | Opfyldt | Nævner | (%) | % | 95 % CI | % (95 % CI) | % (95 % CI) |
| Midtjylland | | | | | | | |
| Regionshospitalet Horsens | - | 29/56 | 0(0) | 51,8 | (38,0;65,3) | 67,3 (53,3;79,3) | 55,3 (40,1;69,8) |
| Aarhus Universitetshospital | - | 0/3 | 0(0) | 0,0 | (0,0;70,8) | 100,0 (29,2;100,0) | 30,0 (6,7;65,2) |
| HE Midt - Rh Viborg | - | 8/10 | 0(0) | 80,0 | (44,4;97,5) | 66,7 (34,9;90,1) | 68,2 (45,1;86,1) |
| HE Midt - Rh Silkeborg | - | 19/28 | 0(0) | 67,9 | (47,6;84,1) | 95,2 (76,2;99,9) | 100,0 (29,2;100,0) |
| HE Vest - Holstebro | - | #/# | 0(0) | 33,3 | (0,8;90,6) | 100,0 (2,5;100,0) | - |
| Regionshospitalet Randers | - | - | - | - | - | 100,0 (29,2;100,0) | 100,0 (47,8;100,0) |
| Nordjylland | | | | | | | |
| Aalborg Universitetshospital Farsø | - | 18/31 | 0(0) | 58,1 | (39,1;75,5) | 34,2 (19,6;51,4) | 40,0 (24,9;56,7) |
| Privathospitaler | | | | | | | |
| CFR Hospitaler A/S Viborg | - | #/# | 0(0) | 100 | (2,5;100,0) | - | - |

17. Beregningsgrundlag for indikatorer

| Indikatorområde | Indikatorer | Nævner | Tæller | Eksklusions/ inklusions kriterier | Uoplyst |
|---|---|--|--|--|---|
| 1. Komplethedsgrad for DSR | Andel af primær skuleralloplastik operationer og revisioner, som indberettes til DSR. | Antal af skuleralloplastik operationer, der er registreret i DSR og/eller Landspatientregister (LPR). | Antal skuleralloplastik operationer, der er registreret i DSR. | Følgende operationskoder i LPR bruges: for primær: KNBB og for revision: KNBC, samt KNBU0 eller KNBU1 | Ikke relevant |
| 2. Komplethedsgrad for WOOS | Andel af alle skuleralloplastik operationer som har udfyldt WOOS skema. | Antal af alle skuleralloplastik operationer, som har fået tilsendt WOOS skema | Antal af skuleralloplastik operationer, som har udfyldt WOOS skema | Pt. skal have valid adresse i CPR. | Ikke relevant |
| 3. WOOS score for patienter med frisk frakturner | Andel af patienter med WOOS score >30 point for patienter med skuleralloplastik indsats under indikationen frisk frakturner med udfyldt WOOS score (< 14 dage) | Antal operationer med skuleralloplastik indsats under indikationen frisk frakturner med udfyldt WOOS score | Antal operationer med WOOS score >30 point | Indikator beregnes ikke for sidste opgørelsesperiode | Antal operationer hvor WOOS ikke er sendt tilbage eller WOOS er sendt tilbage men ikke besvaret / alle operationer som har fået tilsendt WOOS |
| 4. WOOS score for patienter med artrose | Andel af patienter med WOOS score > 50 point for patienter med skuleralloplastik indsats under indikationen artrose | Antal operationer med skuleralloplastik indsats under indikationen artrose med udfyldt WOOS score | Antal operationer med WOOS score >50point | Indikator beregnes ikke for sidste opgørelsesperiode | Antal operationer hvor WOOS ikke er sendt tilbage eller WOOS er sendt tilbage men ikke besvaret / alle operationer som har fået tilsendt WOOS |
| 5. . WOOS score for patienter med rotator cuff artropati | Andel af patienter med WOOS score > 40 point for patienter med skuleralloplastik indsats under indikationen rotator cuff artropati | Antal operationer med skuleralloplastik indsats under indikationen rotator cuff artropati med udfyldt WOOS score | Antal operationer med WOOS score >40 point. | Indikator beregnes ikke for sidste opgørelsesperiode | Antal operationer hvor WOOS ikke er sendt tilbage eller WOOS er sendt tilbage men ikke besvaret / alle operationer som har fået tilsendt WOOS |
| 6A. Revisionsrate de første 5 postoperative år – frisk fraktur | Andel af alle primære skuler alloplastik operationer fra et givent operationsår med grundlidelse frisk fraktur, der er revideret (dvs. implantat fjernes eller udskiftes) indenfor 5 år. | Alle primære skuler alloplastik operationer med grundlidelse frisk fraktur, der er registreret i DSR. | Alle primære skuler alloplastik operationer med grundlidelse frisk fraktur, der er registreret i DSR, som er revideret (findes i LPR) uanset årsag inden for 5*365 dage. Følgende operationskoder i LPR bruges: KNBC, KNBU0 eller KNBU1 | Patienter som døde / er udrejst indenfor 5 år efter primær op. uden at de har fået en revision, er ekskluderet fra analysen. Patienter uden status i CPR er ekskluderet Hvis vi har en primær op. i DSR på højre side som har efter primær op. fået revisions kode i | Ikke relevant |

| | | | | | |
|---|---|--|--|--|---------------|
| | | | | LPR, men det mangler sideangivelse i LPR, så antager vi at denne revision hører til primær op. på højre side. | |
| 6B. Revisionsrate de første 5 postoperative år- primær artrose | Andel af alle primære skulder alloplastik operationer fra et givent operationsår med grundlidelse primær artrose, der er revideret (dvs. implantat fjernes eller udskiftes) indenfor 5 år. | Alle primære skulder alloplastik operationer med grundlidelse primær artrose, der er registreret i DSR. | Alle primære skulder alloplastik operationer med grundlidelse primær artrose, der er registreret (findes i LPR) uanset årsag inden for 5*365 dage Følgende operationskoder i LPR bruges: KNBC, KNBU0 eller KNBU1 | Patienter som døde / er udrejst indenfor 5 år efter primær op. uden at de har fået en revision, er ekskluderet fra analysen. Patienter uden status i CPR er ekskluderet Hvis vi har en primær op. I DSR på højre side som har efter primær op. fået revisions kode i LPR, men det mangler sideangivelse i LPR, så antager vi at denne revision hører til primær op. på højre side. | Ikke relevant |
| 6C. Revisionsrate de første 5 postoperative år- rotator cuff artropati | Andel af alle primære skulder alloplastik operationer fra et givent operationsår med grundlidelse rotator cuff artropati, der er revideret (dvs. implantat fjernes eller udskiftes) indenfor 5 år. | Alle primære skulder alloplastik operationer med grundlidelse rotator cuff artropati, der er registreret i DSR. | Alle primære skulder alloplastik operationer med grundlidelse rotator cuff artropati, der er registreret i DSR, som er revideret (findes i DSR) uanset årsag inden for 5*365 dage Følgende operationskoder i LPR bruges: KNBC, KNBU0 eller KNBU1. | Patienter som døde / er udrejst indenfor 5 år efter primær op. uden at de har fået en revision, er ekskluderet fra analysen. Patienter uden status i CPR er ekskluderet. Hvis vi har en primær op. I DSR på højre side som har efter primær op. fået revisions kode i LPR, men det mangler sideangivelse i LPR, så antager vi at denne revision hører til primær op. på højre side | Ikke relevant |
| 7A. TESTINDIKATOR Præoperativ CT/MR scanning for primære operationer - frisk fraktur | Andel af alle primære skulder alloplastik operationer fra et givent operationsår med grundlidelse frisk fraktur, der præoperativt har fået udført CT/MR scanning | Alle patienter som har fået alloplastik operation i et givent operationsår ifølge DSR med grundlidelse frisk fraktur | Alle patienter som har fået alloplastik operation i et givent operationsår ifølge DSR med grundlidelse frisk fraktur, der præoperativt er CT- eller MR-scanne | Patienter uden relevant diagnose samt revisionspatienter er ekskluderet af analyserne. | Ikke relevant |
| 7B. Præoperativ CT/MR scanning for primære | Andel af alle primære skulder alloplastik operationer fra et | Alle patienter som har fået alloplastik operation i et | Alle patienter som har fået alloplastik operation i et givent | Patienter uden relevant diagnose samt | Ikke relevant |

| | | | | | |
|--|---|---|---|--|---------------|
| operationer - primær artrose | givent operationsår med grundlidelse primær artrose, der præoperativt har fået udført CT/MR scanning | givent operationsår ifølge DSR med grundlidelse primær artrose | operationsår ifølge DSR med grundlidelse primær artrose, der præoperativt er CT- eller MR-scanne | revisionspatienter er ekskluderet af analyserne. | |
| 7C. Præoperativ CT/MR scanning for primære operationer - rotator cuff artropati | Andel af alle primære skulder alloplastik operationer fra et givent operationsår med grundlidelse rotator cuff artropati, der præoperativt har fået udført CT/MR scanning | Alle patienter som har fået alloplastik operation i et givent operationsår ifølge DSR med grundlidelse rotator cuff artropati | Alle patienter som har fået alloplastik operation i et givet operationsår ifølge DSR med grundlidelse rotator cuff artropati, der præoperativt er CT- eller MR-scanne | Patienter uden relevant diagnose samt revisionspatienter er ekskluderet af analyserne. | Ikke relevant |