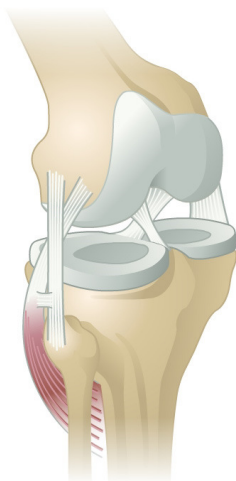


Dansk Korsbånds Rekonstruktions Register

Årsrapport 2017

Rapporten dækker perioden fra 1. juli 2005 til 31. december 2016
Sidste opgørelsesperiode er fra 1. januar 2016 til 31. december 2016



Hvorfra udgår rapporten

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

Kontaktperson for DKRR i Afdeling 1 Hjerte/kar, kirurgi og akutområdet er overlæge, ph.d. Helle Collatz Christensen Email: helle.collatz.christensen@rkkp.dk

Kontaktperson for DKRR i Afdeling 1 Hjerte/kar, kirurgi og akutområdet er kvalitetskonsulent Anne Haagen Hjelm, Olof Palmes Allé 15, 8200 Århus N, Tlf +45 2168 6835 og email: annhie@rkkp.dk

Kontaktperson for DKRR i styregruppen er formand Martin Lind, professor, sektorchef, dr.med., ph.d., Idrætssektoren, Ortopædkirurgisk Afdeling, Aarhus Universitetshospital, Tage Hansens Gade 2, 8000 Århus C, Tlf.: 89 49 70 95 / 7465 og e-mail: martinlind@dadlnet.dk.

Indhold

.....	1
1. Styregruppe medlemmer.....	4
2. Statistiske analyser og kommentarer hertil.....	5
3. Konklusioner og anbefalinger.....	6
4. Beskrivelse af sygdomsområdet og måling af behandlingskvalitet.....	7
5. Oversigt over alle indikatorerne.....	8
6. Indikatorresultater på lands-, regions- og afdelingsniveau.....	9
Indikator 1: Stabilitetsmåling.....	9
Indikator 2: Kompletthed af 1 års klinisk kontrol.....	12
Indikator 3: Sidedorskel i knæløshed.....	14
Indikator 4: Revisioner inden for 2 år.....	17
7. Datagrundlag.....	20
Appendiks.....	21
8. Indberetninger og kompletthedsgrad.....	21
9. Resultater generelt.....	29
10. Primær ACL operationer.....	33
Overlevelse efter primær ACL operation.....	46
Sammenligning af operationstekniker ved primær ACL operation.....	49
12. ACL revision.....	51
13. Flerligament operationer.....	57
14. DVT profylakse.....	61
15. Komplikationer og reoperationer.....	66
16. Reoperationer indenfor 1 år baseret på data fra Landspatientregister.....	67
17. Forskning.....	72
Nordisk samarbejde.....	73
18. Case mix analyser.....	74
19. Beregningsgrundlag for indikatorer.....	77



1. Styregruppe medlemmer

Overlæge Martin Lind (formand)

Afdelingslæge Nis Nissen, (SAKS)

Overlæge Lars Konradsen (Region Hovedstad)

Overlæge Jens Christian Pørneki (Region Syddanmark)

Overlæge Henrik Aagaard (Region Sjælland)

Overlæge Martin Rathcke (suppleant)

Afdelingslæge Steffen Christian Sauer (Region Midtjylland)

Overlæge Helle Collatz Christensen, Afdeling 1 Hjerte/kar, kirurgi og akutområdet, RKKP

Sektionschef Lene Maria Andersen (Dataansvarlig myndighed, Region Hovedstaden)



2. Statistiske analyser og kommentarer hertil

Kvalitetsindikatorer er beregnet som proportioner med angivelse af 95% sikkerhedsintervaller (CI) for at få et indtryk af den statistiske sikkerhed (præcision). Præcis definition af nævner og tæller for hver indikator er angivet under "Beregningsregler" og ved rapportering af de enkelte indikatorer.

Ved vurdering af rapportens resultater er det vigtigt at tage hensyn til grundlaget for tallene (f.eks. case-mix mellem afdelinger) og hvilke justeringer, der er foretaget. Se venligst afsnit 18- Case mix analyser.

For korbånd overlevelse er udgangspunktet en overlevelse på 100% ved starten af follow-up perioden, dvs. umiddelbart efter operationen. Patienten med primær ACL 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 korbånd op af Y-aksen.



3. Konklusioner og anbefalinger

Dansk Korsbånds Rekonstruktions Register (DKRR) har nu eksisteret i 12 år. Der er nu indrapporteret 30.726 operationer i DKRR. Af disse er 26.457 primær operationer, 2.603 revisionsoperationer og 1.656 flerligament/kollateral ligament operationer. 30 offentlige afdelinger og 33 privatklinikker foretager korsbåndsrekonstruktion.

I 2016 var complethedegrad på 93,9 % i forhold til Landspatientregistret sammenlignet med 96,9 % complethedegrad i 2015. Således et varigt flot højt complethedegrad niveau, som ligger over de ønskede 90 %. Gennemførelse af sygehusomstruktureringer på sygehuse i Østdanmark har sandsynligvis bidraget til mere normal drift som positivt har påvirket indregistreringen til registret. 33 % af patienterne indtaster præoperativt subjektive scores over nettet. Ved 1-års kontrol er 18 % af patienterne inde og indtaste subjektive scores. Disse værdier er desværre i faldende tendens. Da PROM complethed er registrets største udfordring at forbedre den patient baserede indtastnings complethed, er der primo 2015 startet et webbaseret påmindelses system, hvor e-mails sendes til patienterne med link til indtastning af subjektive scores både for præoperative og opfølgingsdata. Dette system er desværre ikke kommet i drift p.g.a. store forsinkelser i Region Hovedstadens behandling af diverse tilladelser. Dermed håber styregruppen at kunne opnå væsentlige forbedringer i complethedegrad for disse data. Styregruppen og RKKP arbejder intensivt på at få systemet i gang. Indtil dette sker skal alle afdelinger og klinikker hjælpe med påminde patienterne om at udfylde PROM data via internettet.

For registrets forskellige indikatorer er der følgende resultater: Der udføres instrumenteret objektiv stabilitetsmåling hos 94 % af alle patienter, hvilket er meget tilfredsstillende, og med en væsentlig forbedring i de 10 år registret har eksisteret, har denne forbedring været en vigtig effekt af korsbåndsregistret. Et års kontrol gennemføres hos 62 % af alle patienter, hvilket er en stor forbedring over de seneste år og over standarden på 60 %. Knæløshed på 3 mm eller mindre ses hos 96 % af patienterne, hvilket er bedre end standard på 90 %, og således et tilfredsstillende resultat på landsplan. Vedrørende indikatoren "Hyppighed revisioner indenfor 2 år", ligger denne på 2,4 % for patienter opereret i 2013, hvilket er på niveau med tidligere år, og stadig fuldt acceptabelt.

Det er glædeligt, at flere patients behandlingsresultat vurderes ved 1 års kontrol. Det forventes, at der også kan komme forbedringer i PROM complethed, når det nye remindersystem bliver funktionelt igen. Siden 2013 har korsbånds registret monitoreret nye implantat typer. Her ses det fortsat, at nye regulerbare suspensions implantater (Tightrope, Togglelock) ikke giver årsag til øgede revisioner, trods in-vitro rapporter om eftergivlighed. Efter tidlig bekymring med femur implantat (Femoral intrafix) pga øget revisions risiko ser længere opfølgningstid ud til, at der ikke længere er øget revisions risiko med dette implantat. Nye PEEK baserede interferens skruer til tibia fiksatoren ser ud til at være sikre at anvende uden øget revisions hyppighed. Som nye patientsikkerheds data er der inkluderet information om reoperationer p.g.a. meniskskade, synovit, bruskskade eller implantatfjernelse indenfor det første år. Her findes, at 7,0 % reopereres indenfor det første år, hvilket er uændret fra 7,5 % året før. Det vil nu blive etableret en ny indikator baseret på disse vigtige patientsikkerheds data.



4. Beskrivelse af sygdomsområdet og måling af behandlingskvalitet

Dansk Korsbåndes Rekonstruktions Register registrerer ledbåndes rekonstruktions operationer i knæleddet. Der udføres ca. 2.500 sådanne operationer årligt i Danmark. Skader mod knæets ledbånd er særdeles hyppige og opstår typisk efter forvridnings ulykker mod knæet. Dette ses hos 400/100.000 pr år. De fleste ledbåndsskader heler spontant ved relevant konservativ behandling. Dette gælder specielt skader mod kollaterale ligamenter. Læsion af forreste korsbånd har dårlig spontan helingsevne, og læsion medfører derfor ofte symptomatisk instabilitet. Standard behandling for forreste korsbåndslæsion er indenfor de seneste år ændret til initialt konservativt behandlings forløb med struktureret genoptræning for at se, om forbedret muskelfunktion kan reducere instabilitets gener tilfredsstillende. Hvis dette ikke lykkedes, kan operativ korsbåndes rekonstruktions behandling være indiceret. Udtalte initiale løshedsgener, og ønske om deltagelse i krævende idrætsaktivitet, kan også indicere operativ korsbåndes rekonstruktions behandling. Bagerste korsbånd læderes relativt sjældent og oftest ved kraftig påvirkning som f.eks. ved trafikulykker. Bagerste korsbåndslæsion ses oftest ved kombinerede ledbåndsskader, såkaldte multiligament læsioner. Der udføres under 100 bagerste korsbåndrekonstruktioner i Danmark årligt.

Behandlingskvalitet efter ledbåndrekonstruktion i knæleddet vurderes ved følgende parametre:

Objektiv knæstabilitet: Knæets stabilitet efter rekonstruktion kan vurderes ved klinisk undersøgelse af sagittal stabilitet ved såkaldt Lachman test og rotations stabilitet ved Pivot-shift test. Sagittal stabilitet kan også måles instrumenteret med måleudstyr, som med standardiseret belastning måler knæets eftergivelighed.

Subjektiv knæfunktion: Knæspecifikke patient baserede funktionsscores som er validerede anvendes som standard ved postoperativ evaluering. De hyppigst anvendte scores er Knee Osteoarthritis Outcome Score (KOOS), subjektiv International Knee Dokumentation Committee score (sub-IKDC) og Lysholm Score.

Funktions evne: Evne til arbejde og sports udøvelse vurderes ved funktions scores. F.eks. Tegner score og Cincinatti score.

Svigt af rekonstruktion: Revisions operation med isætning af nyt korsbånd er standard definition på svigt af rekonstruktion. Denne definition har dog flere svagheder, idet ikke alle dårligt fungerende korsbåndrekonstruktioner resulterer i revisions rekonstruktion. Endvidere er årsagen til revision i en 1/3 af tilfældene en ny forvridnings ulykke. En sådan ulykke er ikke nødvendigvis relateret til dårligt fungerende ledbåndrekonstruktion. Det er foreslået at anvende quality of life scores som failure definition. Således anses en quality of life score indenfor KOOS på under 44 som en klinisk failure.

I Dansk Korsbåndes Rekonstruktion Register vurderes behandlings resultat ved instrumenteret knæstabilitets måling ved 1 års opfølgning, ved KOOS og Tegner scores, som ligeledes vurderes ved 1 års opfølgning og ved afdelingsspecifik revisions hyppighed efter 2 års opfølgning.



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. Kvalitetsindikator kan ikke stå alene, men skal anvendes som led i en faglig analyse, fortolkning og vurdering. Kvaliteten af behandlingsydelse 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. Proces indikatorer 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. Resultat indikatorer er forandringen i patientens helbred. Eksampler 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.

Der kan efter skæringsdatoen for indberetning til de forrige årsrapporter være blevet indberettet ekstra operationer (de operationer som manglede at blive indberettet tidligere) til DKRR 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.

Den tidligere angivelse af Ja* for et indikatorresultat, dvs. angivelse af opfyldelse af standard, når der tages højde for den statistiske usikkerhed på estimatet, udgår for RKKP årsrapporter med forventet offentliggørelse fra november 2015 og frem. Således angives nu i kolonnen "Standard opfyldt" alene om punkttestimatet ligger over eller under den vedtagne standard: Ja = estimatet ligger på den rigtige side af standard; Nej = estimatet ligger på den forkerte side af standard. Der beregnes 95 % konfidensinterval for indikatorresultatet i aktuelle opgørelsesperiode, og læseren af årsrapporten henvises derfor til dette ved fortolkning af usikkerheden på estimatet.

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

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 offentliggjorte 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*".



Indikatoroversigt: Dansk Korsbåndes Rekonstruktions Register				
Indikator nummer	ID	Indikator	Standard	Format
1.	KORSBÅND_01_001	1. Stabilitetsmåling: Andel af alle operationer der får vurderet knæstabilitet præoperativt ved hjælp af kvantitativ mekanisk udmåling.	>90%	Andel
2.	KORSBÅND_02_001	2. Kompletthed af 1 års klinisk kontrol: Andel af alle operationer, som bliver set til 1 års klinisk kontrol.	>60%	Andel
3.	KORSBÅND_03_001	3. Sidedforskel i knæløshed: Andel af alle, som har <= 3 mm side forskel i knæløshed ved 1 års klinisk kontrol.	>90%	Andel
4.	KORSBÅND_04_001	4. Revisioner inden for 2 år: Andel af primæroperationer, som er revideret inden for 2 år efter operation.	<5%	Andel

6. Indikatorresultater på lands-, regions- og afdelingsniveau

Indikator 1: Stabilitetsmåling

Andel af alle operationer der får vurderet knæstabilitet præoperativt ved hjælp af kvantitativ mekanisk udmåling.

Standard: >90%

Klinisk epidemiologisk/biostatistisk kommentar:

Patienter med manglende svar under "Måleudstyr" er ikke med i beregningen, idet vi ikke ved, om de har fået vurderet knæstabilitet præoperativt eller ej. Dvs. hvis patienten har været til klinisk kontrol, men der er ikke angivet "Måleudstyr", vil patienten ikke tælle med i denne indikatorberegning. Kolonnen "uoplyst" viser hvor mange patienter, der manglede indberetning af "Måleudstyr". Antal "uoplyste" er årsag til uoverensstemmelse mellem antal af patienter vist i tabel "Antal indrapporterede operationer til Dansk Korsbåndesregister fordelt på afdelinger" og tabel "Indikator 1: Stabilitetsmåling".

På landsplan fik 94,2 % af patienterne vurderet knæstabilitet præoperativt ved hjælp af kvantitativ mekanisk udmåling i 2016. Indikatorværdien er ikke opfyldt på landsplan i 2016.

På regionsniveau har vi lille variation fra 93,7 % til 96,9 %. Ikke alle regioner opfylder standarden i aktuelle år. Der er fortsat betydelig variation på afdelingsniveau.

Faglig klinisk kommentar:

Langt de fleste afdelinger anvender instrumenteret stabilitetsmåling i deres præoperative diagnostik. På landsbasis har 94,2 % af alle patienter fået foretaget præoperativ stabilitetsmåling. Samtlige offentlige klinikker anvender stabilitetsmåling og opfylder standard på 90 %. Alle privathospitaler anvender stabilitetsmåling, men Privathospitalet Mølholm og CFR Privathospitalerne i Hellerup og Skørping lever ikke op til standarden.

Der kan ikke forventes 100 % anvendelse af instrumenteret stabilitetsmåling, idet visse akutte patienter og patienter med svær instabilitet eller patienter med svær overvægt ikke kan få foretaget en sådan måling. Stabilitetsmåling udføres med tilfredsstillende hyppighed i den præoperative diagnostik og på en tilfredsstillende andel af landets sygehuse og privatklinikker. Siden oprettelse af Dansk Korsbåndes Register har der været en



væsentlig fremgang i anvendelsen af instrumenteret stabilitetsmåling fra 70 % til nu 94 % af alle patienter, hvilket må ses som tilfredsstillende.

Anbefaling til indikator 1:

Det anbefales, at de klinikker som ikke opfylder standarden forbedrer sin anvendelse af instrumenteret stabilitetsmåling i præoperativ vurdering. Med den positive udvikling kan man i fremtiden forøge standarden for indikatoren.

Indikator 1: Stabilitetsmåling

	Standard opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år	
			antal (%)	01.01.2016 - 31.12.2016 %	95 % CI	01.01.2015 - 31.12.2015 % (95 % CI)	01.01.2014 - 31.12.2014 % (95 % CI)
Danmark	Nej	2.411/2.560	133(5)	94,2	(93,2;95,1)	95,4 (94,6;96,2)	94,5 (93,6;95,4)
Region Hovedstaden	Ja	503/519	31(6)	96,9	(95,0;98,2)	96,6 (94,6;97,9)	97,3 (95,6;98,5)
Region Sjælland	Ja	193/200	4(2)	96,5	(92,9;98,6)	97,7 (94,2;99,4)	94,9 (90,6;97,6)
Region Syddanmark	Ja	463/478	11(2)	96,9	(94,9;98,2)	97,8 (95,9;98,9)	97,4 (95,4;98,6)
Region Midtjylland	Nej	497/525	41(7)	94,7	(92,4;96,4)	96,9 (95,2;98,1)	96,4 (94,7;97,7)
Region Nordjylland	Nej	224/239	3(1)	93,7	(89,9;96,4)	96,4 (93,0;98,4)	96,0 (91,9;98,4)
Privathospitaler	Nej	531/599	43(7)	88,6	(85,8;91,1)	90,5 (87,9;92,7)	87,1 (84,2;89,7)
Region Hovedstaden	Ja	503/519	31(6)	96,9	(95,0;98,2)	96,6 (94,6;97,9)	97,3 (95,6;98,5)
Amager og Hvidovre Hospital	Ja	164/172	1(1)	95,3	(91,0;98,0)	92,4 (87,0;96,0)	96,7 (92,5;98,9)
Bispebjerg Hospital	Ja	260/262	12(4)	99,2	(97,3;99,9)	99,6 (98,0;100,0)	99,2 (97,3;99,9)
Frederiksberg Hospital	Nej	19/22	1(4)	86,4	(65,1;97,1)	91,2 (76,3;98,1)	98,3 (90,9;100,0)
Gentofte Hospital	Nej	17/18	16(47)	94,4	(72,7;99,9)	86,7 (59,5;98,3)	97,0 (84,2;99,9)
Hillerød Hospital	Ja	43/45	1(2)	95,6	(84,9;99,5)	100,0 (90,3;100,0)	88,6 (75,4;96,2)
Region Sjælland	Ja	193/200	4(2)	96,5	(92,9;98,6)	97,7 (94,2;99,4)	94,9 (90,6;97,6)
Køge Sygehus	Nej	109/116	3(3)	94,0	(88,0;97,5)	98,9 (94,2;100,0)	96,5 (90,1;99,3)
Næstved Sygehus	Ja	84/84	1(1)	100	(95,7;100,0)	97,1 (90,1;99,7)	95,7 (88,0;99,1)
Region Syddanmark	Ja	463/478	11(2)	96,9	(94,9;98,2)	97,8 (95,9;98,9)	97,4 (95,4;98,6)
OUH Odense Universitetshospital	Ja	156/158	5(3)	98,7	(95,5;99,8)	97,4 (93,4;99,3)	95,6 (91,5;98,1)
Ortopædkirurgisk afdeling Es 5501080	Ja	81/84	1(1)	96,4	(89,9;99,3)	96,2 (89,2;99,2)	98,3 (90,8;100,0)
SLB – Kolding Sygehus	Ja	51/51	1(2)	100	(93,0;100,0)	100,0 (92,5;100,0)	98,3 (90,9;100,0)
SLB – Vejle Sygehus	Nej	56/61	2(3)	91,8	(81,9;97,3)	100,0 (95,1;100,0)	100,0 (92,6;100,0)
Sygehus Sønderjylland	Ja	119/124	2(2)	96,0	(90,8;98,7)	96,9 (91,3;99,4)	98,1 (93,5;99,8)
Region Midtjylland	Nej	497/525	41(7)	94,7	(92,4;96,4)	96,9 (95,2;98,1)	96,4 (94,7;97,7)
Aarhus Universitetshospital	Nej	274/297	4(1)	92,3	(88,6;95,0)	95,7 (92,7;97,8)	95,7 (92,6;97,8)



			Uoplyst	Aktuelle år		Tidligere år	
	Standard	Tæller/	antal	01.01.2016 - 31.12.2016		01.01.2015 - 31.12.2015	01.01.2014 - 31.12.2014
	opfyldt	nævner	(%)	%	95 % CI	% (95 % CI)	% (95 % CI)
HE Midt – Rh Silkeborg	Ja	58/58	31(35)	100	(93,8;100,0)	98,7 (92,8;100,0)	96,8 (91,0;99,3)
HE Midt – Rh Viborg	Nej	29/33	2(6)	87,9	(71,8;96,6)	92,7 (82,4;98,0)	89,5 (75,2;97,1)
Hospitalsenheden Horsens	Ja	68/68	1(1)	100	(94,7;100,0)	96,8 (89,0;99,6)	97,1 (89,9;99,6)
Hospitalsenheden Vest	Ja	27/28	0(0)	96,4	(81,7;99,9)	100,0 (96,1;100,0)	100,0 (96,4;100,0)
Regionshospitalet Randers	Ja	41/41	3(7)	100	(91,4;100,0)	100,0 (93,0;100,0)	96,8 (88,8;99,6)
Region Nordjylland	Nej	224/239	3(1)	93,7	(89,9;96,4)	96,4 (93,0;98,4)	96,0 (91,9;98,4)
Aalborg Universitetshospital Aalborg	Nej	94/109	2(2)	86,2	(78,3;92,1)	90,4 (81,9;95,7)	92,3 (83,0;97,5)
Aalborg Universitetshospital Hjørring	Ja	103/103	0(0)	100	(96,5;100,0)	100,0 (96,5;100,0)	97,8 (92,1;99,7)
Aalborg Universitetshospital Thisted	Ja	27/27	1(4)	100	(87,2;100,0)	100,0 (90,0;100,0)	100,0 (83,9;100,0)
Privathospitaler	Nej	531/599	43(7)	88,6	(85,8;91,1)	90,5 (87,9;92,7)	87,1 (84,2;89,7)
Aleris Privathospitaler, Aalborg	Ja	7/7	0(0)	100	(59,0;100,0)	92,9 (66,1;99,8)	100,0 (86,8;100,0)
Aleris Privathospitaler, Esbjerg	Ja	11/11	1(8)	100	(71,5;100,0)	100,0 (73,5;100,0)	100,0 (82,4;100,0)
Aleris Privathospitaler, Herning	Ja	14/14	1(7)	100	(76,8;100,0)	100,0 (63,1;100,0)	100,0 (73,5;100,0)
Aleris Privathospitaler, Ringsted	Nej	##	##	#	(##)	-	-
Aleris-Hamlet Hospitaler Aarhus	Nej	25/27	1(4)	92,6	(75,7;99,1)	84,4 (67,2;94,7)	82,9 (67,9;92,8)
Aleris-Hamlet Hospitaler Søborg	Nej	94/104	12(10)	90,4	(83,0;95,3)	97,2 (90,3;99,7)	92,6 (83,7;97,6)
CFR Hospitaler A/S – Hellerup	Nej	10/18	9(33)	55,6	(30,8;78,5)	70,0 (45,7;88,1)	-
CFR hospitaler A/S - Odense	Ja	56/56	1(2)	100	(93,6;100,0)	100,0 (92,3;100,0)	100,0 (93,6;100,0)
CFR hospitaler A/S – Skørping	Nej	##	##	#	(##)	-	-
GHP OPA Privathospital Aarhus	Ja	27/28	1(3)	96,4	(81,7;99,9)	100,0 (87,7;100,0)	100,0 (83,2;100,0)
Gildhøj Privathospital	Ja	112/117	3(3)	95,7	(90,3;98,6)	100,0 (96,2;100,0)	96,7 (88,7;99,6)
Hospitalet Valdemar	Ja	20/21	1(5)	95,2	(76,2;99,9)	97,0 (84,2;99,9)	90,3 (74,2;98,0)
Kysthospitalet, Skodsborg	Ja	8/8	0(0)	100	(63,1;100,0)	100,0 (54,1;100,0)	-
Nørmark Privathospital	Nej	6/7	1(13)	85,7	(42,1;99,6)	100,0 (76,8;100,0)	90,0 (68,3;98,8)
Privathospitalet Danmark	Ja	10/10	1(9)	100	(69,2;100,0)	100,0 (29,2;100,0)	100,0 (59,0;100,0)
Privathospitalet Kollund	Nej	10/13	0(0)	76,9	(46,2;95,0)	100,0 (39,8;100,0)	100,0 (83,2;100,0)
Privathospitalet Mølholm	Nej	29/49	2(4)	59,2	(44,2;73,0)	33,9 (21,8;47,8)	0,0 (0,0;10,3)
Privathospitalet Varde	Nej	11/12	0(0)	91,7	(61,5;99,8)	80,0 (44,4;97,5)	73,3 (44,9;92,2)
Teres Hospital Aalborg	Nej	6/7	0(0)	85,7	(42,1;99,6)	100,0 (91,0;100,0)	81,1 (68,0;90,6)
Teres Hospitalet Parken	Ja	31/32	9(22)	96,9	(83,8;99,9)	97,7 (91,9;99,7)	92,2 (82,7;97,4)
Viborg Privathospital	Nej	42/48	0(0)	87,5	(74,8;95,3)	92,6 (82,1;97,9)	89,6 (77,3;96,5)



Indikator 2: Komplethed af 1 års klinisk kontrol

**Andel af alle operationer, som har været til 1 års kontrol.
Standard >60%**

Klinisk epidemiologisk/biostatistisk kommentar:

På landsplan fik 61,5 % af patienterne registreret klinisk kontrol 1 år efter operation i aktuelle år.

På regionsniveau dækker indikatoropfyldelse over en variation fra 52,3 % i Region Sjælland til 78,7 % i Region Nordjylland. Fire regioner opfylder standarden.

Faglig klinisk kommentar:

Registrering af patient outcome data til 1-års kontrol har i 2016 vist en uændret tendens. Således er der i 2016 set ca. 61,5 % til 1-års kontrol i forhold til 62 % i 2015. Der er forskelle mellem regionerne men kun region Sjælland ligger under standard på 60 %. Næstved, Nykøbing Falster, Herning og Thisted ligger under standard på 60 % for 1 års kontrol.

Standard er reduceret til 60 %, idet det ikke er realistisk at se flere patienter til afsluttende kontrol, når patienterne fysisk skal møde op til dette.

Andel af patienter som ses til 1-års kontrol nærmer sig acceptabelt niveau på landsniveau med 62 %. Fremtidige forbedringsmuligheder er mulige, idet afdelinger hvor fysioterapeuter har ansvar for 1 års indkaldelse og udførelse af 1 års kontrol får fat i op til 80 % af patienterne.

Anbefaling til indikator 2:

Det anbefales systematisk at indkalde alle patienter til 1 års kontrol også i privat regi, selvom der ikke kan opnås betaling for dette. Udeblevne patienter bør genindkaldes.

Indikator 2: Komplethed af 1 års klinisk kontrol

	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år	
	Standard opfyldt	Tæller/nævner	antal (%)	01.01.2015 - 31.12.2015 %	01.01.2014 - 31.12.2014 % (95 % CI)	01.01.2013 - 31.12.2013 % (95 % CI)
Danmark	Ja	1.498/2.435	22(1)	61,5 (59,6;63,5)	62,1 (60,2;64,1)	50,1 (48,1;52,0)
Region Hovedstaden	Ja	302/476	17(3)	63,4 (58,9;67,8)	61,4 (56,9;65,6)	44,6 (40,4;48,7)
Region Sjælland	Nej	79/151	0(0)	52,3 (44,0;60,5)	42,3 (34,4;50,5)	23,7 (17,2;31,3)
Region Syddanmark	Ja	285/419	1(0)	68,0 (63,3;72,5)	71,5 (66,9;75,8)	65,2 (60,9;69,4)
Region Midtjylland	Ja	383/570	1(0)	67,2 (63,2;71,0)	73,2 (69,5;76,8)	65,4 (61,2;69,5)
Region Nordjylland	Ja	166/211	1(0)	78,7 (72,5;84,0)	60,7 (53,0;68,0)	36,0 (28,9;43,6)
Privathospitaler	Nej	283/608	2(0)	46,5 (42,5;50,6)	50,4 (46,3;54,6)	40,9 (37,1;44,7)
Region Hovedstaden	Ja	302/476	17(3)	63,4 (58,9;67,8)	61,4 (56,9;65,6)	44,6 (40,4;48,7)
Amager og Hvidovre Hospital	Ja	106/151	0(0)	70,2 (62,2;77,4)	74,8 (66,8;81,8)	59,7 (51,4;67,7)
Bispebjerg Hospital	Ja	149/235	16(6)	63,4 (56,9;69,6)	60,6 (53,9;67,0)	41,8 (35,1;48,7)
Bornholms Hospital	Nej	##/##	##(##)	# (#-#)	66,7 (9,4;99,2)	75,0 (19,4;99,4)
Frederiksberg Hospital	Ja	26/33	0(0)	78,8 (61,1;91,0)	72,4 (59,1;83,3)	69,0 (56,9;79,5)



	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	Standard	Tæller/	antal	01.01.2015 - 31.12.2015	01.01.2014 - 31.12.2014	01.01.2013 - 31.12.2013	
	opfyldt	nævner	(%)	%	95 % CI	% (95 % CI)	
Gentofte Hospital	Nej	0/15	0(0)	0,0	(0,0;21,8)	0,0 (0,0;10,6)	0,0 (0,0;3,8)
Hillerød Hospital	Nej	19/35	1(3)	54,3	(36,6;71,2)	53,5 (37,7;68,8)	63,2 (46,0;78,2)
Region Sjælland	Nej	79/151	0(0)	52,3	(44,0;60,5)	42,3 (34,4;50,5)	23,7 (17,2;31,3)
Køge Sygehus	Ja	47/69	0(0)	68,1	(55,8;78,8)	55,6 (42,5;68,1)	35,0 (23,1;48,4)
Nykøbing F Sygehus	Nej	##/##	##(##)	#	(#-#)	30,0 (11,9;54,3)	57,7 (36,9;76,6)
Næstved Sygehus	Nej	31/71	0(0)	43,7	(31,9;56,0)	34,2 (23,5;46,3)	0,0 (0,0;5,4)
Region Syddanmark	Ja	285/419	1(0)	68,0	(63,3;72,5)	71,5 (66,9;75,8)	65,2 (60,9;69,4)
OUH Odense Universitetshospital	Nej	78/130	0(0)	60,0	(51,0;68,5)	67,7 (59,9;74,8)	47,0 (38,8;55,3)
Ortopædkirurgisk afdeling Es 5501080	Ja	62/78	0(0)	79,5	(68,8;87,8)	79,7 (67,2;89,0)	77,9 (67,0;86,6)
SLB – Kolding Sygehus	Ja	30/45	0(0)	66,7	(51,0;80,0)	75,5 (61,7;86,2)	59,6 (45,1;73,0)
SLB – Vejle Sygehus	Ja	57/74	0(0)	77,0	(65,8;86,0)	85,4 (72,2;93,9)	92,0 (84,1;96,7)
Sygehus Sønderjylland	Ja	58/92	1(1)	63,0	(52,3;72,9)	63,9 (53,5;73,4)	63,2 (54,8;71,1)
Region Midtjylland	Ja	383/570	1(0)	67,2	(63,2;71,0)	73,2 (69,5;76,8)	65,4 (61,2;69,5)
Aarhus Universitetshospital	Ja	203/244	0(0)	83,2	(77,9;87,7)	87,0 (82,0;91,0)	79,0 (72,9;84,3)
HE Midt – Rh Silkeborg	Ja	51/75	0(0)	68,0	(56,2;78,3)	68,4 (58,1;77,6)	71,4 (59,4;81,6)
HE Midt – Rh Viborg	Ja	43/56	0(0)	76,8	(63,6;87,0)	55,3 (38,3;71,4)	60,5 (44,4;75,0)
Hospitalsenheden Horsens	Ja	38/55	0(0)	69,1	(55,2;80,9)	73,8 (61,5;84,0)	63,6 (49,6;76,2)
Hospitalsenheden Vest	Nej	12/89	0(0)	13,5	(7,2;22,4)	48,4 (38,0;58,9)	38,7 (28,8;49,4)
Regionshospitalet Randers	Ja	36/51	1(2)	70,6	(56,2;82,5)	76,1 (64,1;85,7)	55,3 (40,1;69,8)
Region Nordjylland	Ja	166/211	1(0)	78,7	(72,5;84,0)	60,7 (53,0;68,0)	36,0 (28,9;43,6)
Aalborg Universitetshospital Aalborg	Ja	63/84	0(0)	75,0	(64,4;83,8)	52,2 (39,8;64,4)	2,5 (0,3;8,8)
Aalborg Universitetshospital Hjørring	Ja	84/94	1(1)	89,4	(81,3;94,8)	73,5 (62,7;82,6)	65,4 (54,0;75,7)
Aalborg Universitetshospital Thisted	Nej	19/33	0(0)	57,6	(39,2;74,5)	38,1 (18,1;61,6)	53,3 (26,6;78,7)
Privathospitaler	Nej	283/608	2(0)	46,5	(42,5;50,6)	50,4 (46,3;54,6)	40,9 (37,1;44,7)
Aleris Privathospitaler, Aalborg	Nej	6/12	0(0)	50,0	(21,1;78,9)	48,0 (27,8;68,7)	39,5 (25,0;55,6)
Aleris Privathospitaler, Esbjerg	Nej	7/12	0(0)	58,3	(27,7;84,8)	89,5 (66,9;98,7)	60,0 (32,3;83,7)
Aleris Privathospitaler, Herning	Ja	8/8	0(0)	100	(63,1;100,0)	50,0 (21,1;78,9)	53,8 (25,1;80,8)
Aleris-Hamlet Hospitaler Aarhus	Nej	16/28	1(3)	57,1	(37,2;75,5)	75,0 (57,8;87,9)	63,6 (49,6;76,2)
Aleris-Hamlet Hospitaler Søborg	Nej	34/68	0(0)	50,0	(37,6;62,4)	30,4 (19,9;42,7)	31,7 (21,9;42,9)
CFR Hospitaler A/S – Hellerup	Nej	##/##	##(##)	#	(#-#)	-	-



	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	Standard	Tæller/	antal	01.01.2015 - 31.12.2015	01.01.2014 - 31.12.2014	01.01.2013 - 31.12.2013	
	opfyldt	nævner	(%)	%	95 % CI	% (95 % CI)	
CFR hospitaler A/S - Odense	Ja	40/46	0(0)	87,0	(73,7;95,1)	83,9 (71,7;92,4)	76,2 (60,5;87,9)
GHP OPA Privathospital Aarhus	Nej	7/27	0(0)	25,9	(11,1;46,3)	35,0 (15,4;59,2)	58,1 (39,1;75,5)
Gildhøj Privathospital	Nej	25/93	0(0)	26,9	(18,2;37,1)	34,4 (22,7;47,7)	6,3 (2,1;14,0)
Hospitalet Valdemar	Ja	22/33	0(0)	66,7	(48,2;82,0)	70,0 (50,6;85,3)	20,0 (4,3;48,1)
Kysthospitalet, Skodsborg	Nej	0/6	0(0)	0,0	(0,0;45,9)	-	-
Nørmark Privathospital	Nej	8/14	0(0)	57,1	(28,9;82,3)	55,0 (31,5;76,9)	58,8 (32,9;81,6)
Privathospitalet Danmark	Ja	##/##	##(##)	#	(##-##)	42,9 (9,9;81,6)	28,6 (3,7;71,0)
Privathospitalet Kollund	Nej	##/##	##(##)	#	(##-##)	80,0 (56,3;94,3)	52,2 (30,6;73,2)
Privathospitalet Mølholm	Ja	40/53	0(0)	75,5	(61,7;86,2)	85,3 (68,9;95,0)	67,5 (50,9;81,4)
Privathospitalet Varde	Ja	8/8	0(0)	100	(63,1;100,0)	84,6 (54,6;98,1)	84,0 (63,9;95,5)
Teres Hospital Aalborg	Nej	12/39	0(0)	30,8	(17,0;47,6)	15,1 (6,7;27,6)	5,4 (0,7;18,2)
Teres Hospitalet Parken	Nej	12/80	1(1)	15,0	(8,0;24,7)	15,0 (7,1;26,6)	8,8 (3,6;17,2)
Viborg Privathospital	Ja	33/47	0(0)	70,2	(55,1;82,7)	63,6 (47,8;77,6)	64,4 (48,8;78,1)

Indikator 3: Sidedforskell i knæløshed

Andel af alle primær ACL operationer som har mindre end eller lig med 3 mm side forskel i knæløshed ved 1 år klinisk kontrol.

Standard > 90%

Klinisk epidemiologisk/biostatistisk kommentar:

Uoplyst: Antal (%): operationer uden svar til POSTOPACLOESHOEJRE eller POSTOPACLOESVENSTRE. Kun primær korsbånd operationer (AKTUELOPERATION='1') er inkluderet i analysen uanset graftvalg. Kun patienter som har været til 1 års klinisk kontrol kan blive inkluderet i indikator.

Kolonne Tæller/Nævner for Danmark inkluderer samlet antal af patienter behandlet i de fem regioner plus antal af patienter behandlet på privathospitaler.

"Standard opfyldt" kolonnen er ikke beregnet for afdeling som har mindre end 10 operation pga. stor statistisk usikkerhed.

På landsplan havde 96,3 % af patienterne opereret i 2015 mindre end og lig med 3 mm side forskel i knæløshed ved 1 års klinisk kontrol, hvilket er en lille stigning i forhold til to sidste perioder. Indikatoren er opfyldt på landsplan.

På regionsniveau dækker indikatoropfyldelse over en variation fra 94,2 % i Region Midtjylland til 98,6 % i Region Sjælland. Alle regionerne opfylder standarden i aktuelle år.

Det må have in mente, at der er regionale og afdelings forskelle i andelen af patienter, hvor side forskel ikke kunne beregnes. Dette kunne påvirke de viste resultater, hvis f.eks. disse patienter har tendens til at have sideløshed større end eller lig med 3 mm.



Faglig klinisk kommentar:

Andel, som har mindre end eller lig med 3 mm eller sagittal sideløshedsforskel er 96,3 %. Standard er 90 %. Vurdering af behandlingsresultaterne mellem afdelingerne er vanskelige, idet der anvendes forskelligt udstyr til måling af den mekaniske stabilitet. Endvidere er der en væsentlig bias mulighed, idet det ofte vil være den opererende kirurg, som foretager bedømmelsen og udmålingen. Der er aktuelt kun tre afdelinger Bispebjerg, Silkeborg og Århus, hvor der foretages bedømmelse ved hjælp af uafhængig fysioterapeut. Århus og Silkeborg har dårligere resultat end landsgennemsnittet, hvilket kan skyldes, at stabilitets resultatet er mere unbiased, da afdelingerne ikke har højere revisionsrate end landsgennemsnittet.

Databasens resultat, med mere end 95 %, som har acceptabel knæstabilitet 1 år postoperativt, betragtes som et særdeles acceptabelt resultat i forhold til standard på 90 %. Kun forbedrede operations teknikker som resulterer i forbedret knæ stabilitet vil kunne forbedre denne indikator.

Anbefaling til indikator 3:

Det anbefales, at der etableres uafhængig vurdering af stabilitet ved 1-års kontrol for at minimere bias mulighed. Afdelinger som ligger under standard bør vurdere, om der kunne være operationstekniske årsager til øget løshed hos deres patienter.

Indikator 3: Sidedforskel i knæløshed

	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	Standard opfyldt	Tæller/nævner	antal (%)	01.01.2015 - 31.12.2015 %	01.01.2014 - 31.12.2014 % (95 % CI)	01.01.2013 - 31.12.2013 % (95 % CI)	
Danmark	Ja	1.393/1.446	48(3)	96,3	(95,2;97,2)	96,1 (94,9;97,0)	95,4 (94,1;96,5)
Region Hovedstaden	Ja	299/312	6(2)	95,8	(93,0;97,8)	95,0 (91,8;97,2)	94,3 (90,8;96,8)
Region Sjælland	Ja	72/73	2(3)	98,6	(92,6;100,0)	98,4 (91,3;100,0)	97,4 (86,2;99,9)
Region Syddanmark	Ja	270/281	1(0)	96,1	(93,1;98,0)	98,8 (96,5;99,7)	96,5 (93,9;98,3)
Region Midtjylland	Ja	338/359	4(1)	94,2	(91,2;96,3)	93,1 (90,2;95,4)	93,5 (90,2;95,9)
Region Nordjylland	Ja	162/165	1(1)	98,2	(94,8;99,6)	97,3 (92,2;99,4)	96,4 (87,7;99,6)
Privathospitaler	Ja	252/256	34(12)	98,4	(96,0;99,6)	98,2 (96,0;99,4)	96,9 (94,1;98,7)
Region Hovedstaden	Ja	299/312	6(2)	95,8	(93,0;97,8)	95,0 (91,8;97,2)	94,3 (90,8;96,8)
Amager og Hvidovre Hospital	Ja	108/115	3(3)	93,9	(87,9;97,5)	94,9 (88,6;98,3)	93,8 (87,0;97,7)
Bispebjerg Hospital	Ja	146/149	1(1)	98,0	(94,2;99,6)	96,9 (92,2;99,1)	96,6 (90,3;99,3)
Bornholms Hospital	Ja	3/3	0(0)	100	(29,2;100,0)	100,0 (15,8;100,0)	100,0 (29,2;100,0)
Frederiksberg Hospital	Nej	22/25	1(4)	88,0	(68,8;97,5)	88,1 (74,4;96,0)	87,5 (74,8;95,3)
Hillerød Hospital	Ja	20/20	1(5)	100	(83,2;100,0)	96,3 (81,0;99,9)	100,0 (86,3;100,0)
Region Sjælland	Ja	72/73	2(3)	98,6	(92,6;100,0)	98,4 (91,3;100,0)	97,4 (86,2;99,9)
Køge Sygehus	Ja	41/42	1(2)	97,6	(87,4;99,9)	100,0 (88,4;100,0)	100,0 (81,5;100,0)
Nykøbing F Sygehus	Nej	0/0	1(100)	0,0	(0,0;0,0)	80,0 (28,4;99,5)	93,3 (68,1;99,8)
Næstved Sygehus	Ja	31/31	0(0)	100	(88,8;100,0)	100,0 (87,2;100,0)	100,0 (47,8;100,0)
Region Syddanmark	Ja	270/281	1(0)	96,1	(93,1;98,0)	98,8 (96,5;99,7)	96,5 (93,9;98,3)
OUH Odense Universitetshospital	Ja	74/74	0(0)	100	(95,1;100,0)	100,0 (96,3;100,0)	97,5 (91,2;99,7)



	Uoplyst			Aktuelle år		Tidligere år	
	Standard	Tæller/	antal	01.01.2015 - 31.12.2015		01.01.2014 - 31.12.2014	01.01.2013 - 31.12.2013
	opfyldt	nævner	(%)	%	95 % CI	% (95 % CI)	% (95 % CI)
Ortopædkirurgisk afdeling Es 5501080	Ja	62/63	0(0)	98,4	(91,5;100,0)	100,0 (92,3;100,0)	96,9 (89,3;99,6)
SLB – Kolding Sygehus	Ja	26/27	1(4)	96,3	(81,0;99,9)	95,0 (83,1;99,4)	100,0 (89,1;100,0)
SLB – Vejle Sygehus	Ja	53/58	0(0)	91,4	(81,0;97,1)	97,6 (87,4;99,9)	92,6 (84,6;97,2)
Sygehus Sønderjylland	Ja	55/59	0(0)	93,2	(83,5;98,1)	100,0 (83,2;100,0)	98,4 (91,2;100,0)
Region Midtjylland	Ja	338/359	4(1)	94,2	(91,2;96,3)	93,1 (90,2;95,4)	93,5 (90,2;95,9)
Aarhus Universitetshospital	Ja	159/173	4(2)	91,9	(86,8;95,5)	94,2 (89,5;97,2)	91,3 (85,3;95,4)
HE Midt – Rh Silkeborg	Ja	51/55	0(0)	92,7	(82,4;98,0)	85,3 (74,6;92,7)	95,7 (85,5;99,5)
HE Midt – Rh Viborg	Ja	44/45	0(0)	97,8	(88,2;99,9)	96,0 (79,6;99,9)	93,8 (79,2;99,2)
Hospitalsenheden Horsens	Ja	39/41	0(0)	95,1	(83,5;99,4)	91,8 (80,4;97,7)	97,1 (84,7;99,9)
Hospitalsenheden Vest	Ja	12/12	0(0)	100	(73,5;100,0)	93,8 (82,8;98,7)	95,0 (83,1;99,4)
Regionshospitalet Randers	Ja	33/33	0(0)	100	(89,4;100,0)	100,0 (92,3;100,0)	93,5 (78,6;99,2)
Region Nordjylland	Ja	162/165	1(1)	98,2	(94,8;99,6)	97,3 (92,2;99,4)	96,4 (87,7;99,6)
Aalborg Universitetshospital Aalborg	Ja	63/64	1(2)	98,4	(91,6;100,0)	97,3 (85,8;99,9)	100,0 (15,8;100,0)
Aalborg Universitetshospital Hjørring	Ja	79/80	0(0)	98,8	(93,2;100,0)	96,8 (89,0;99,6)	95,7 (85,2;99,5)
Aalborg Universitetshospital Thisted	Ja	20/21	0(0)	95,2	(76,2;99,9)	100,0 (69,2;100,0)	100,0 (63,1;100,0)
Privathospitaler	Ja	252/256	34(12)	98,4	(96,0;99,6)	98,2 (96,0;99,4)	96,9 (94,1;98,7)
Aleris Privathospitaler, Aalborg	Ja	5/5	0(0)	100	(47,8;100,0)	92,3 (64,0;99,8)	88,9 (65,3;98,6)
Aleris Privathospitaler, Esbjerg	Ja	7/7	0(0)	100	(59,0;100,0)	100,0 (81,5;100,0)	100,0 (69,2;100,0)
Aleris Privathospitaler, Herning	Ja	8/8	0(0)	100	(63,1;100,0)	100,0 (54,1;100,0)	100,0 (63,1;100,0)
Aleris-Hamlet Hospitaler Aarhus	Ja	18/18	0(0)	100	(81,5;100,0)	96,3 (81,0;99,9)	94,3 (80,8;99,3)
Aleris-Hamlet Hospitaler Søborg	Ja	34/34	0(0)	100	(89,7;100,0)	91,7 (73,0;99,0)	100,0 (88,4;100,0)
CFR Hospitaler A/S – Hellerup	Ja	##	##	#	(# #)	-	-
CFR hospitaler A/S - Odense	Ja	41/41	0(0)	100	(91,4;100,0)	100,0 (92,6;100,0)	96,9 (83,8;99,9)
GHP OPA Privathospital Aarhus	Ja	7/7	0(0)	100	(59,0;100,0)	100,0 (63,1;100,0)	95,0 (75,1;99,9)
Gildhøj Privathospital	Ja	25/26	0(0)	96,2	(80,4;99,9)	100,0 (83,9;100,0)	100,0 (54,1;100,0)
Hospitalet Valdemar	Nej	20/23	0(0)	87,0	(66,4;97,2)	95,7 (78,1;99,9)	66,7 (9,4;99,2)
Nørmark Privathospital	Ja	8/8	0(0)	100	(63,1;100,0)	100,0 (73,5;100,0)	90,0 (55,5;99,7)
Privathospitalet Danmark	Ja	##	##	#	(# #)	100,0 (39,8;100,0)	100,0 (15,8;100,0)
Privathospitalet Kollund	Ja	##	##	#	(# #)	100,0 (75,3;100,0)	100,0 (78,2;100,0)
Privathospitalet Mølholm	Ja	14/14	26(65)	100	(76,8;100,0)	0,0 (0,0;0,0)	0,0 (0,0;0,0)
Privathospitalet Varde	Ja	8/8	0(0)	100	(63,1;100,0)	100,0 (73,5;100,0)	100,0 (84,6;100,0)



	Uoplyst		Aktuelle år		Tidligere år		
	Standard	Tæller/ nævner	antal	01.01.2015 - 31.12.2015	01.01.2014 - 31.12.2014	01.01.2013 - 31.12.2013	
	opfyldt		(%)	%	95 % CI	% (95 % CI)	
Teres Hospital Aalborg	Ja	12/12	0(0)	100	(73,5;100,0)	100,0 (66,4;100,0)	100,0 (15,8;100,0)
Teres Hospitalet Parken	Ja	11/11	1(8)	100	(71,5;100,0)	100,0 (71,5;100,0)	100,0 (54,1;100,0)
Viborg Privathospital	Ja	30/30	1(3)	100	(88,4;100,0)	100,0 (90,3;100,0)	100,0 (89,4;100,0)

Indikator 4: Revisioner inden for 2 år

**Andel af primær ACL operationer som er revideret (dvs. reopereret med ny korsbåndsoperation registreret i DKRR) indenfor 2 år efter operation.
Standard <5%**

Klinisk epidemiologisk/biostatistisk kommentar:

Uoplyst Antal %: Ikke relevant. Kolonne Tæller/Nævner for Danmark inkluderer samlet antal af patienter behandlet i de fem regioner plus antal af patienter behandlet på privathospitaler.

Kun primær ACL operationer er inkluderet i beregning af nævner. Standard opfyldt kolonnen er ikke beregnet for afdelinger, som har mindre end 10 operation pga. stor statistisk usikkerhed.

For indikator 4 ses, at 2,4 % af patienter med primær ACL operation blev reopereret inden for 2 år. På regionsniveau er variationen fra 1,5 % i Region Hovedstaden til 4,1 % i Region Nordjylland. Standarden er opfyldt både på landsplan og for alle regionerne.

Faglig klinisk kommentar:

Revisionsraten for patienter opereret i 2014 var 2,4 % på landsbasis. Hyppighed af revisions operation har været nogenlunde konstant omkring 2,5 % de seneste år. Afdelingerne, Kolding, Viborg, og Randers som laver et væsentligt årligt antal operationer har revisions hyppighed over standarden på 5 %. For Privathospitalerne er det OPA, Varde og Viborg, som ligger over standarden på 5 %.

Vi har nu 10 års overlevelseskurver, som viser, at revisionshyppigheden efter 10 år er ca. 6 %. Resultaterne viser endvidere også, at revisionsindgreb primært foretages fra 1-3 år efter operationen, og at der ikke er tegn til, at der kommer nye stigninger i revisionshyppigheden senere i forløbet.

Hyppighed af komplikationen reoperation med revisions korsbånd med ca. 2,5 % indenfor 2 år er acceptable.

Anbefaling til indikator 4:

Afdelinger med revisions hyppighed > 5 % anbefales at gennemgå disse patientforløb for mulige årsager til den forhøjede revisions hyppighed.

Det er muligt at få patientlister hos DKRR's sekretariat (annhje@rkkp.dk)



Indikator 4: Revisioner inden for 2 år

	Uoplyst			Aktuelle år		Tidligere år	
	Standard	Tæller/ nævner	antal	01.01.2014 - 31.12.2014		01.01.2013 - 31.12.2013	01.01.2012 - 31.12.2012
	opfyldt		(%)	%	95 % CI	% (95 % CI)	% (95 % CI)
Danmark	Ja	55/2.255	9(0)	2,4	(1,8;3,2)	2,7 (2,0;3,4)	2,3 (1,7;3,0)
Region Hovedstaden	Ja	7/458	3(1)	1,5	(0,6;3,1)	1,9 (0,9;3,5)	3,2 (1,9;5,1)
Region Sjælland	Ja	##/##	##(##)	#	(##-##)	3,6 (1,2;8,3)	2,8 (0,3;9,8)
Region Syddanmark	Ja	9/386	1(0)	2,3	(1,1;4,4)	2,6 (1,3;4,4)	1,7 (0,7;3,5)
Region Midtjylland	Ja	16/540	1(0)	3,0	(1,7;4,8)	3,6 (2,1;5,8)	3,0 (1,7;5,0)
Region Nordjylland	Ja	7/170	0(0)	4,1	(1,7;8,3)	2,5 (0,7;6,4)	0,7 (0,0;3,8)
Privathospitaler	Ja	14/565	2(0)	2,5	(1,4;4,1)	2,4 (1,3;3,9)	1,7 (0,9;3,0)
Region Hovedstaden	Ja	7/458	3(1)	1,5	(0,6;3,1)	1,9 (0,9;3,5)	3,2 (1,9;5,1)
Amager og Hvidovre Hospital	Ja	0/134	0(0)	0,0	(0,0;2,7)	0,7 (0,0;3,8)	1,6 (0,2;5,7)
Bispebjerg Hospital	Ja	4/187	3(2)	2,1	(0,6;5,4)	2,3 (0,6;5,8)	6,8 (3,6;11,5)
Bornholms Hospital	Ja	0/3	0(0)	0,0	(0,0;70,8)	0,0 (0,0;60,2)	0,0 (0,0;33,6)
Frederiksberg Hospital	Ja	##/##	##(##)	#	(##-##)	3,0 (0,4;10,5)	1,4 (0,0;7,8)
Gentofte Hospital	Ja	0/33	0(0)	0,0	(0,0;10,6)	1,1 (0,0;5,8)	1,0 (0,0;5,3)
Hillerød Hospital	Ja	##/##	##(##)	#	(##-##)	5,6 (0,7;18,7)	2,3 (0,1;12,3)
Region Sjælland	Ja	##/##	##(##)	#	(##-##)	3,6 (1,2;8,3)	2,8 (0,3;9,8)
Køge Sygehus	Ja	##/##	##(##)	#	(##-##)	2,2 (0,1;11,8)	2,9 (0,1;14,9)
Nykøbing F Sygehus	Ja	0/20	0(0)	0,0	(0,0;16,8)	3,8 (0,1;19,6)	0,0 (0,0;36,9)
Næstved Sygehus	Ja	##/##	##(##)	#	(##-##)	4,5 (0,9;12,7)	3,6 (0,1;18,3)
Region Syddanmark	Ja	9/386	1(0)	2,3	(1,1;4,4)	2,6 (1,3;4,4)	1,7 (0,7;3,5)
OUH Odense Universitetshospital	Ja	##/##	##(##)	#	(##-##)	3,3 (0,9;8,3)	1,8 (0,2;6,2)
Ortopædkirurgisk afdeling Es 5501080	Ja	##/##	##(##)	#	(##-##)	5,2 (1,4;12,8)	1,5 (0,0;8,2)
SLB – Kolding Sygehus	Nej	4/52	0(0)	7,7	(2,1;18,5)	4,1 (0,5;14,0)	0,0 (0,0;11,6)
SLB – Vejle Sygehus	Ja	##/##	##(##)	#	(##-##)	0,0 (0,0;4,2)	3,4 (0,7;9,5)
Sygehus Sønderjylland	Ja	##/##	##(##)	#	(##-##)	1,5 (0,2;5,2)	0,9 (0,0;4,8)
Region Midtjylland	Ja	16/540	1(0)	3,0	(1,7;4,8)	3,6 (2,1;5,8)	3,0 (1,7;5,0)
Aarhus Universitetshospital	Ja	##/##	##(##)	#	(##-##)	0,6 (0,0;3,3)	3,1 (1,0;7,1)
HE Midt – Rh Silkeborg	Ja	4/95	0(0)	4,2	(1,2;10,4)	2,9 (0,3;9,9)	0,0 (0,0;8,6)
HE Midt – Rh Viborg	Nej	3/38	0(0)	7,9	(1,7;21,4)	9,3 (2,6;22,1)	0,0 (0,0;7,5)
Hospitalsenheden Horsens	Ja	3/63	0(0)	4,8	(1,0;13,3)	7,7 (2,1;18,5)	7,5 (2,5;16,6)
Hospitalsenheden Vest	Ja	##/##	##(##)	#	(##-##)	2,2 (0,3;7,7)	2,9 (0,6;8,3)



	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)
Regionshospitalet Randers	Nej	4/59	0(0)	6,8	(1,9;16,5)	8,7 (2,4;20,8)	2,3 (0,1;12,3)
Region Nordjylland	Ja	7/170	0(0)	4,1	(1,7;8,3)	2,5 (0,7;6,4)	0,7 (0,0;3,8)
Aalborg Universitetshospital Aalborg	Ja	##/##	##(##)	#	(#-#)	1,3 (0,0;6,9)	1,3 (0,0;6,9)
Aalborg Universitetshospital Hjørring	Nej	5/81	0(0)	6,2	(2,0;13,8)	4,7 (1,0;13,1)	0,0 (0,0;6,8)
Aalborg Universitetshospital Thisted	Ja	##/##	##(##)	#	(#-#)	0,0 (0,0;21,8)	0,0 (0,0;24,7)
Privathospitaler	Ja	14/565	2(0)	2,5	(1,4;4,1)	2,4 (1,3;3,9)	1,7 (0,9;3,0)
Aleris Privathospitaler, Aalborg	Ja	0/23	0(0)	0,0	(0,0;14,8)	4,9 (0,6;16,5)	3,7 (0,1;19,0)
Aleris Privathospitaler, Esbjerg	Ja	0/19	0(0)	0,0	(0,0;17,6)	6,7 (0,2;31,9)	0,0 (0,0;45,9)
Aleris Privathospitaler, Herning	Ja	0/12	0(0)	0,0	(0,0;26,5)	0,0 (0,0;24,7)	2,6 (0,1;13,8)
Aleris-Hamlet Hospitaler Aarhus	Ja	0/31	2(6)	0,0	(0,0;11,2)	2,1 (0,1;11,1)	2,7 (0,3;9,5)
Aleris-Hamlet Hospitaler Søborg	Ja	##/##	##(##)	#	(#-#)	2,5 (0,3;8,8)	0,6 (0,0;3,5)
CFR hospitaler A/S - Odense	Ja	0/56	0(0)	0,0	(0,0;6,4)	0,0 (0,0;8,4)	0,0 (0,0;60,2)
Ciconia Århus Privathospital	Ja	0/3	0(0)	0,0	(0,0;70,8)	0,0 (0,0;36,9)	0,0 (0,0;16,1)
GHP OPA Privathospital Aarhus	Nej	##/##	##(##)	#	(#-#)	3,3 (0,1;17,2)	0,0 (0,0;14,2)
Gildhøj Privathospital	Ja	##/##	##(##)	#	(#-#)	0,0 (0,0;4,9)	0,0 (0,0;4,6)
Hospitalet Valdemar	Ja	##/##	##(##)	#	(#-#)	0,0 (0,0;21,8)	5,9 (0,1;28,7)
Nørmark Privathospital	Ja	0/19	0(0)	0,0	(0,0;17,6)	5,9 (0,1;28,7)	0,0 (0,0;16,8)
Privathospitalet Danmark	Ja	0/7	0(0)	0,0	(0,0;41,0)	0,0 (0,0;41,0)	0,0 (0,0;24,7)
Privathospitalet Kollund	Ja	0/20	0(0)	0,0	(0,0;16,8)	4,3 (0,1;21,9)	0,0 (0,0;18,5)
Privathospitalet Mølholm	Ja	##/##	##(##)	#	(#-#)	0,0 (0,0;8,8)	1,8 (0,0;9,7)
Privathospitalet Varde	Nej	##/##	##(##)	#	(#-#)	0,0 (0,0;13,7)	0,0 (0,0;70,8)
Teres Hospital Aalborg	Ja	0/53	0(0)	0,0	(0,0;6,7)	0,0 (0,0;9,5)	4,2 (0,1;21,1)
Teres Hospitalet Parken	Ja	##/##	##(##)	#	(#-#)	0,0 (0,0;5,3)	0,0 (0,0;10,6)
Viborg Privathospital	Nej	5/44	0(0)	11,4	(3,8;24,6)	13,6 (5,2;27,4)	12,9 (3,6;29,8)



7. Datagrundlag

KMS data udtræk 22.11.2017 (operationer 2005-2016);

KOOS data udtræk 22.11.2017

LPR data fra februar 2017 (kvartalvis udtræk fra SST med hospitalshistorie 1977-2016 for patienter med KNGE41B-E, KNGE45B-E, KNGE51C, KNGE51D, KNGE55C, KNGE41F, KNGE41G, KNGE41H, KNGE42G, KNGE42H, KNGE42I, KNGE45F, KNGE45G, KNGE45H, KNGE46G, KNGE46H, KNGE46I, KNGE46J, KNGE52D, KNGE55D, KNGE42B, KNGE42C, KNGE42D, KNGE42E, KNGE42F, KNGE43C, KNGE43D, KNGE44C, KNGE44D, KNGE46B, KNGE46C, KNGE46D, KNGE46E, KNGE46F, KNGE52C, KNGE53, KNGE54, KNGE56, KNGE56C, KNGE56D i 2005-2016);

Vitalstatus per januar 2017

Ekskluderede er:

Ukendt status, Statusdato før operationsdato, Udrejst/forsvundet før operation, Operationsdato efter dødsdato
Hvis en operation er registreret som primær, men der i forvejen findes operation i samme side og med tidligere dato som også er registreret som primær.

Vedr. klinisk kontrol og KOOS data: første primære operation per side bliver koblet til den første kliniske kontrol (dvs. hvis der er flere kontroller per side, bliver der kun brugt den første kontrol) eller til den første KOOS.



Appendiks

8. Indberetninger og complethedegrad

Faglig klinisk kommentar:

Hver 3. måned lægges mangellister ud på <http://fildeling.analyseportalen.dk/> fra sekretariatet med henblik på at få indhentet eventuelle manglende indberetninger. Afdelingernes kontaktpersoner modtager email, når mangellister er klar. Dette har de seneste år givet højere complethedegrad. Med en complethedegrad på 93,9 % for hele Danmark opfyldes standarden > 90 % i DK.

For regionerne ligger Region Sjælland og Region Syd lidt under standarden på henholdsvis 89,9 % og 88 % indberetningscomplethed. I Region Hovedstaden opfylder alle hospitaler standarden. I Region Sjælland Køge Sygehus med 84,9 % lidt under standarden. I Region Syd ligger Odense og Vejle under standarden på henholdsvis 79,1 % og 75,1 %. I Region Nordjylland opfylder alle sygehuse standarden. I Region Midt ligger Viborg og Silkeborg sygehuse under standarden med henholdsvis 74,7 % og 79,2 % complethed. For privat hospitaler med større ACL rekonstruktions aktivitet ligger kun Kollund under standarden.

Der er en generel bedring i operations indberetningen for både offentlige og private klinikker i forhold til tidligere år.

Både vedr. indberetning af pre/post-op og 1-års kontrollerne er der tendens til stigning i indberetning sammenlignet med tidligere år.

Anbefaling vedr. indberetninger og complethedegrad:

Det er styregruppens anbefaling, at der fortsat udsendes mangellister til afdelingerne (gerne via navngivet/udpeget kontaktperson), ligeledes skal ACL-styregruppemedlemmerne fra hver region til deres eventuelle regionale speciale-møder være opmærksomme på at kontakte de enkelte afdelinger og privathospitaler mhp at sikre en høj complethedegrad.

Antal indrapporterede operationer til Dansk Korsbåndsregister fordelt på afdelinger

Sygehus		2005-2014			2015			2016			I alt			%
		Fler	Prim	Rev	Fler	Prim	Rev	Fler	Prim	Rev	Fler	Prim	Rev	
		N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
Danmark		1433	21960	2110	116	2271	245	107	2226	248	1656	26457	2603	100,0
Region Hovedstaden	I alt	183	3.927	441	27	439	56	27	431	64	237	4.797	561	18,2
	Hillerød Hospital	0	170	16	0	35	#	#	46	0	0	#	#	0,9
	Amager og Hvidovre Hospital	13	872	92	0	146	11	0	162	10	13	1180	113	4,3
	Bispebjerg Hospital	128	1036	192	27	203	43	27	183	54	182	1422	289	6,2
	Bornholms Hospital	0	62	#	0	7	0	0	0	0	0	#	#	0,2
	Frederiksberg Hospital	11	621	69	0	33	#	0	22	0	11	#	#	2,5
	Frederikssund Hospital	#	267	31	0	0	0	0	0	0	#	#	#	1,0
	Gentofte Hospital	21	524	22	0	15	0	0	18	0	21	557	22	2,0
	Glostrup Hospital	0	139	7	0	0	0	0	0	0	0	139	7	0,5



Sygehus	2005-2014			2015			2016			I alt			%
	Fler	Prim	Rev	Fler	Prim	Rev	Fler	Prim	Rev	Fler	Prim	Rev	
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
Herlev Hospital	6	78	9	0	0	0	0	0	0	6	78	9	0,3
Hørsholm Hospital	0	155	#	0	0	0	0	0	0	0	#	#	0,5
Rigshospitalet	3	3	0	0	0	0	0	0	0	3	3	0	0,0
Region Sjælland I alt	103	1323	201	15	132	30	7	162	33	125	1617	264	6,5
Køge Sygehus	22	326	106	15	50	30	7	77	33	44	453	169	2,2
Nykøbing F Sygehus	0	145	4	0	11	0	0	0	0	0	156	4	0,5
Næstved Sygehus	71	562	64	0	71	0	0	85	0	71	718	64	2,8
Ringsted Sygehus	10	290	27	0	0	0	0	0	0	10	290	27	1,1
Region Syddanmark I alt	252	3770	316	19	394	37	14	434	33	285	4598	386	17,2
Friklinikken Region Syddanmark Give	0	274	21	0	0	0	0	0	0	0	274	21	1,0
OUH Odense Universitetshospital	157	1271	115	14	113	25	12	127	19	183	1511	159	6,0
Ortopædkirurgisk afdeling Es 5501080	23	622	29	0	78	0	#	84	0	24	#	#	2,7
SLB – Kolding Sygehus	66	338	36	3	42	3	#	49	#	70	#	#	1,8
SLB – Vejle Sygehus	0	410	3	#	73	0	0	61	0	#	#	#	1,8
Sygehus Sønderjylland	6	855	112	#	88	9	0	113	13	7	#	#	3,9
Region Midtjylland I alt	603	5306	642	40	522	58	46	427	56	689	6.255	756	25,1
Aarhus Universitetshospital	559	1789	446	35	201	47	45	202	52	639	2192	545	11,0
HE Midt – Rh Silkeborg	#	801	36	0	75	0	0	58	0	#	#	#	3,2
HE Midt – Rh Viborg	0	645	34	0	56	0	0	33	0	0	734	34	2,5
Hospitalsenheden Horsens	32	728	55	0	55	8	0	65	3	32	848	66	3,1
Hospitalsenheden Vest	#	834	55	0	89	3	0	27	#	#	#	#	3,3
Regionshospitalet Randers	10	509	16	5	46	0	#	42	0	16	#	#	2,0
Region Nordjylland I alt	67	1.278	65	4	203	17	6	217	16	77	1.698	98	6,1
Aalborg Universitetshospital Aalborg	3	483	14	#	82	3	#	103	4	6	#	#	2,3
Aalborg Universitetshospital Hjørring	64	600	49	3	89	11	4	87	12	71	776	72	3,0
Aalborg Universitetshospital Thisted	0	195	#	0	32	3	0	27	0	0	#	#	0,8
Privathospitaler I alt	225	6356	445	11	581	47	7	555	46	243	7492	538	26,9
Aleris Privathospitaler, Ringsted	0	0	0	0	0	0	0	#	0	0	#	#	0,0
Aleris Privathospitaler, Aalborg	#	176	20	0	11	3	0	7	0	#	#	#	0,7



Sygehus	2005-2014			2015			2016			I alt			%
	Fler	Prim	Rev	Fler	Prim	Rev	Fler	Prim	Rev	Fler	Prim	Rev	
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
Aleris Privathospitaler, Esbjerg	#	106	#	0	12	0	0	11	0	#	#	#	0,4
Aleris Privathospitaler, Herning	4	208	11	0	8	0	0	14	0	4	230	11	0,8
Aleris Privathospitaler, Odense	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0,0
Aleris-Hamlet Hospitaler Aarhus	81	527	74	3	26	3	#	22	3	86	#	#	2,4
Aleris-Hamlet Hospitaler Søborg	22	639	23	#	66	4	#	88	14	26	#	#	2,8
Allerød Privathospital og Idrætsklinik	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0,1
Amartro Privathospital og Idrætsklinik	#	75	6	0	0	0	0	0	0	#	#	#	0,3
Arresødal Privathospital	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0,0
CFR Hospitaler A/S – Hellerup	0	0	0	0	27	0	#	24	#	#	#	#	0,2
CFR hospitaler A/S - Odense	0	102	0	0	46	0	0	56	0	0	204	0	0,7
CFR hospitaler A/S – Skørping	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	9	0	0,0
Ciconia Århus Privathospital	26	176	18	0	0	0	0	0	0	26	176	18	0,7
DAMP Sundhedscenter Tønder	#	191	13	0	0	0	0	0	0	#	#	#	0,7
Erichsens Privathospital	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0,0
GHP OPA Privathospital Aarhus	#	275	3	0	27	#	#	27	0	#	#	#	1,1
Gildhøj Privathospital	11	791	71	0	89	6	#	111	5	12	#	#	3,5
Glostrup Privathospital	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0,0
Herlev Privatklinik	0	97	0	0	0	0	0	0	0	0	97	0	0,3
Hospitalet Valdemar	13	290	25	0	33	0	0	18	3	13	341	28	1,2
Kysthospitalet, Skodsborg	0	38	#	0	6	0	0	8	0	0	#	#	0,2
Nygart Specialklinik	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0,0
Nørmark Privathospital	#	156	8	0	13	#	0	7	0	#	#	#	0,6
Ortopædkirurgisk Center Varde	6	121	7	0	0	0	0	0	0	6	121	7	0,4
Ortopædkirurgisk Speciallægepraksis	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0,0
Privathospitalet Danmark	0	55	0	0	3	0	0	10	0	0	68	0	0,2



Sygehus	2005-2014			2015			2016			I alt			%
	Fler	Prim	Rev	Fler	Prim	Rev	Fler	Prim	Rev	Fler	Prim	Rev	
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
Privathospitalet H.C. Andersen Klinikken	0	30	#	0	0	0	0	0	0	0	#	#	0,1
Privathospitalet Kollund	0	143	3	0	4	0	0	13	0	0	160	3	0,5
Privathospitalet Mølholm	15	497	24	#	50	4	0	48	#	17	#	#	2,1
Privathospitalet Møn	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0,0
Privathospitalet Sorana Sorø	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0,0
Privathospitalet Varde	0	41	#	0	8	#	0	12	0	0	#	#	0,2
Privatklinikken Bondovej	0	144	0	0	0	0	0	0	0	0	144	0	0,5
Privatklinikken Guldborgsund	0	135	5	0	0	0	0	0	0	0	135	5	0,5
Specialhospitalet Akselholm	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0,0
Teres Hospital Aalborg	#	299	13	0	38	#	0	4	3	#	#	#	1,2
Teres Hospitalet Parken	30	597	74	#	72	12	0	26	6	32	#	#	2,7
Viborg Privathospital	8	342	40	#	42	10	0	39	9	10	#	#	1,6

Prim: primær ACL operation; Fler: Flerligament operation; Rev: ACL revision



Samlet kompletthed for primær ACL, flerligament og revisioner i DKRR (Standard >90%)

Nævner: Antal af primær ACL, flerligament operationer eller revisioner, der er registreret i DKRR og /eller Landspatientregister (LPR).

Tæller: Antal primær ACL, flerligament operationer eller revisioner, der er registreret i DKRR.

Følgende operationskoder i LPR bruges:

KNGE41B-E, KNGE45B-E, KNGE51C, KNGE51D, KNGE55C
KNGE41F, KNGE41G, KNGE41H, KNGE42G, KNGE42H, KNGE42I, KNGE45F, KNGE45G, KNGE45H, KNGE46G,
KNGE46H, KNGE46I, KNGE46J, KNGE52D, KNGE55D
KNGE42B, KNGE42C, KNGE42D, KNGE42E, KNGE42F, KNGE43C, KNGE43D, KNGE44C, KNGE44D, KNGE46B,
KNGE46C, KNGE46D, KNGE46E, KNGE46F, KNGE52C, KNGE53, KNGE54, KNGE56, KNGE56C, KNGE56D

Man skal være opmærksom på, at antallet af operationer i DKRR i tabellen omkring kompletthed er 2.745, hvilket er forskellig fra de 2.581 angivet i tabellen omkring antal indrapporterede operationer i DKRR.

I komplettheds Tabellen er guld standard Landspatientregister, hvor vi identificerede 2.924 korsbåndoperationer ud fra forud bestemt operationskoder. Af disse 2.924 patienter kunne vi i DKRR finde 2.745 patienter (I DKRR tager vi ikke højde for, om det er primær, revision eller flerligament operation).

I indberetningstabellen er guld standard DKRR baseret på KMS data. Her finder vi 2.581 patienter opdelt efter operationstypen. Forskellen på 2 patienter skyldes, at disse operationer er registreret i DKRR uden angivelse af operationstype.

Alle tabeller i rapporten med afdelingsspecifikke resultater tager udgangspunkt i de afdelinger som registrerer i DKRR undtagen nedenstående tabel vedr. kompletthed, som tager udgangspunkt i de afdelinger, som ifølge LPR registrerer korsbåndoperationer.

	Tæller/ nævner	Std 90% opfyldt	Uopl yst	%	Aktuelt år	Tidligere år	
					2016	2015 95% CI	2014 95% CI
Danmark	2745 / 2924	ja	0 (0)	93,9	(92,9 - 94,7)	96,9 (96,2-97,5)	97,2 (96,5-97,7)
Region Hovedstaden	589 / 596	ja	0 (0)	98,8	(97,6 - 99,5)	98,4 (97,1-99,2)	99,0 (97,9-99,6)
Region Sjælland	195 / 217	nej	0 (0)	89,9	(85,1 - 93,5)	97,3 (93,8-99,1)	96,4 (92,7-98,5)
Region Syddanmark	454 / 516	nej	0 (0)	88,0	(84,9 - 90,7)	96,7 (94,8-98,1)	97,3 (95,5-98,5)
Region Midtjylland	595 / 643	ja	0 (0)	92,5	(90,2 - 94,4)	98,1 (96,7-99,0)	98,3 (97,0-99,1)
Region Nordjylland	246 / 248	ja	0 (0)	99,2	(97,1 - 99,9)	99,1 (96,9-99,9)	98,9 (96,1-99,9)
Privathospitaler	666 / 704	ja	0 (0)	94,6	(92,7 - 96,2)	93,8 (91,8-95,4)	94,2 (92,3-95,8)
Region Hovedstaden	589 / 596	ja	0 (0)	98,8	(97,6 - 99,5)	98,4 (97,1-99,2)	99,0 (97,9-99,6)
Bornholms Hospital	4 / 4	ja	0 (0)	100,0	(39,8 - 100,0)	100,0 (39,8-100,0)	100,0 (47,8-100,0)
Amager og Hvidovre Hospital	173 / 173	ja	0 (0)	100,0	(97,9 - 100,0)	100,0 (97,9-100,0)	98,7 (95,5-99,8)
Bispebjerg Hospital	272 / 275	ja	0 (0)	98,9	(96,8 - 99,8)	98,9 (96,8-99,8)	99,3 (97,5-99,9)
Frederiksberg	23 / 23	ja	0 (0)	100,0	(85,2 - 100,0)	100,0 (85,2-100,0)	100,0 (94,2-100,0)
Gentofte Hospital	66 / 69	ja	0 (0)	95,7	(87,8 - 99,1)	95,7 (87,8-99,1)	99,1 (95,3-100,0)

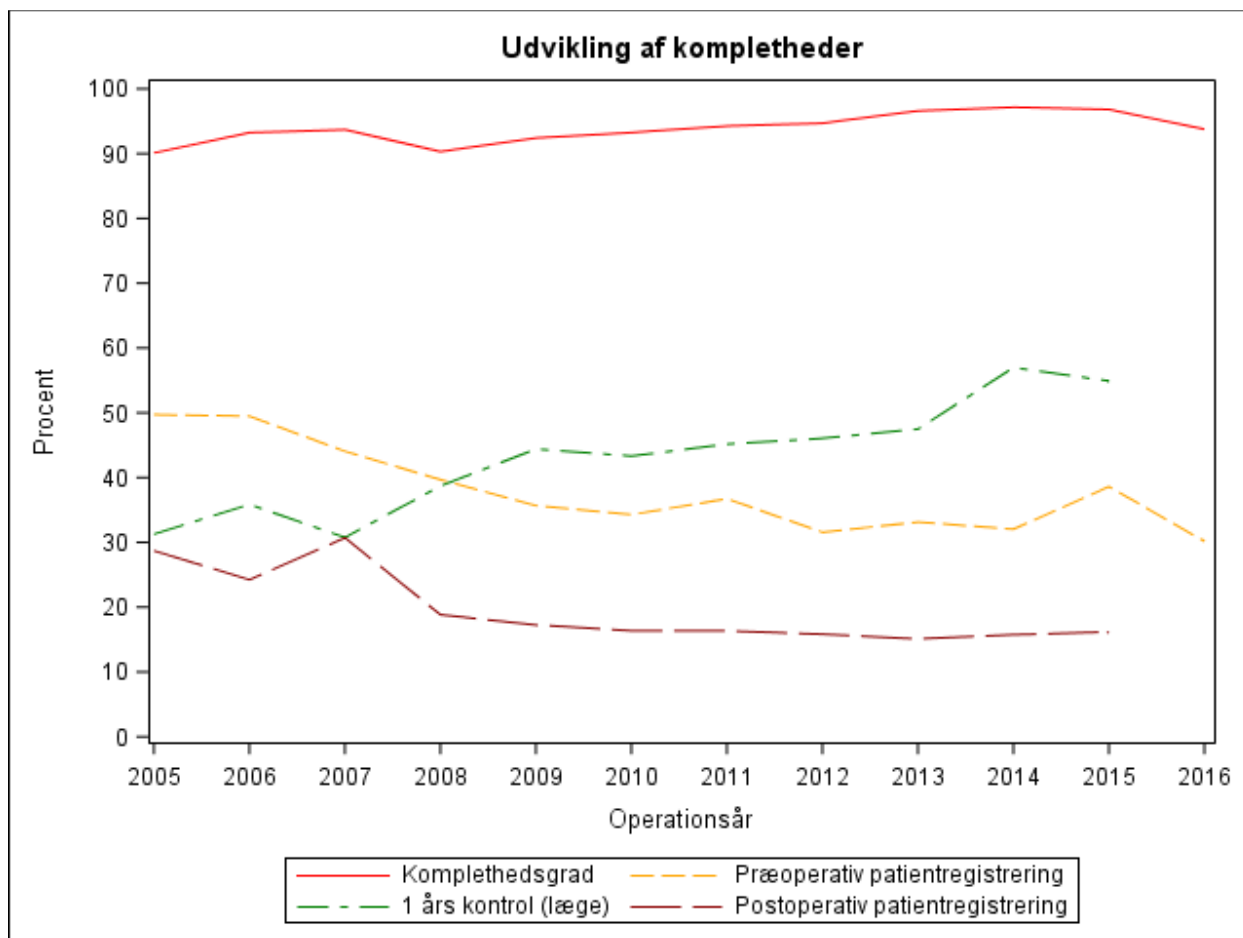


	<i>Tæller/ nævner</i>	<i>Std 90% opfyldt</i>	<i>Uopl yst</i>	<i>%</i>	<i>Aktuelt år 2016 95% CI</i>	<i>Tidligere år 2015 95% CI</i>	<i>2014 95% CI</i>
Hillerød Hospital	51 / 52	ja	0 (0)	98,1	(89,7 - 100,0)	98,1 (89,7-100,0)	95,8 (85,7-99,5)
Region Sjælland							
Køge Sygehus	107 / 126	nej	0 (0)	84,9	(77,5 - 90,7)	84,9 (77,5-90,7)	95,7 (89,2-98,8)
Næstved Sygehus	88 / 91	ja	0 (0)	96,7	(90,7 - 99,3)	96,7 (90,7-99,3)	96,3 (89,6-99,2)
Region Syddanmark							
Sygehus Sønderjylland	134 / 135	ja	0 (0)	99,3	(95,9 - 100,0)	99,3 (95,9-100,0)	94,7 (89,5-97,9)
Ortopædkirurgisk afdeling Es 5501080	84 / 85	ja	0 (0)	98,8	(93,6 - 100,0)	98,8 (93,6-100,0)	100,0 (93,9-100,0)
SLB – Kolding Sygehus	53 / 56	ja	0 (0)	94,6	(85,1 - 98,9)	94,6 (85,1-98,9)	98,4 (91,3-100,0)
SLB – Vejle Sygehus	53 / 67	nej	0 (0)	79,1	(67,4 - 88,1)	79,1 (67,4-88,1)	98,1 (89,9-100,0)
OUH Odense Universitetshospital	130 / 173	nej	0 (0)	75,1	(68,0 - 81,4)	75,1 (68,0-81,4)	97,6 (94,4-99,2)
Region Midtjylland							
Hospitalsenheden Horsens	75 / 78	ja	0 (0)	96,2	(89,2 - 99,2)	96,2 (89,2-99,2)	98,9 (93,8-100,0)
Hospitalsenheden Vest	89 / 90	ja	0 (0)	98,9	(94,0 - 100,0)	98,9 (94,0-100,0)	96,1 (90,4-98,9)
HE Midt – Rh Silkeborg	56 / 75	nej	0 (0)	74,7	(63,3 - 84,0)	74,7 (63,3-84,0)	96,0 (90,1-98,9)
HE Midt Rh Viborg	42 / 53	nej	0 (0)	79,2	(65,9 - 89,2)	79,2 (65,9-89,2)	98,8 (93,3-100,0)
HE Midt – Rh Viborg	25 / 33	nej	0 (0)	75,8	(57,7 - 88,9)	75,8 (57,7-88,9)	97,4 (86,2-99,9)
Aarhus Universitetshospital	308 / 314	ja	0 (0)	98,1	(95,9 - 99,3)	98,1 (95,9-99,3)	99,7 (98,1-100,0)
Region Nordjylland							
Aalborg Universitetshospital Thisted	27 / 27	ja	0 (0)	100,0	(87,2 - 100,0)	100,0 (87,2-100,0)	95,2 (76,2-99,9)
Aalborg Universitetshospital Aalborg	113 / 115	ja	0 (0)	98,3	(93,9 - 99,8)	98,3 (93,9-99,8)	98,6 (92,3-100,0)
Aalborg Universitetshospital Hjørring	105 / 105	ja	0 (0)	100,0	(96,5 - 100,0)	100,0 (96,5-100,0)	100,0 (96,0-100,0)
Sygehus Thy - Mors	##	ja	##	#	(#-#)	100,0 (2,5-100,0)	100,0 (2,5-100,0)
Privathospitaler							
Aleris Hamlet, Frederiksberg	113 / 120	ja	0 (0)	94,2	(88,4 - 97,6)	94,2 (88,4-97,6)	95,3 (88,4-98,7)
Gildhøj Privathospital	116 / 118	ja	0 (0)	98,3	(94,0 - 99,8)	98,3 (94,0-99,8)	93,1 (86,2-97,2)
Privathospitalet Mølholm	51 / 51	ja	0 (0)	100,0	(93,0 - 100,0)	100,0 (93,0-100,0)	100,0 (89,7-100,0)



	Tæller/ nævner	Std 90% opfyldt	Uopl yst	%	Aktuelt år	Tidligere år	
					2016	2015 95% CI	2014 95% CI
					95% CI		
Privathospitalet Skørping	9 / 10	ja	0 (0)	90,0	(55,5 - 99,7)	90,0 (55,5-99,7)	100,0 (59,0-100,0)
OPA Ortopædisk Privathospital Aarhus	28 / 30	ja	0 (0)	93,3	(77,9 - 99,2)	93,3 (77,9-99,2)	100,0 (87,2-100,0)
Privathospitalet Kollund	13 / 15	nej	0 (0)	86,7	(59,5 - 98,3)	86,7 (59,5-98,3)	90,0 (68,3-98,8)
Aleris Hamlet, Herning	15 / 15	ja	0 (0)	100,0	(78,2 - 100,0)	100,0 (78,2-100,0)	90,5 (69,6-98,8)
Teres Hospitalet Parken	38 / 39	ja	0 (0)	97,4	(86,5 - 99,9)	97,4 (86,5-99,9)	98,6 (92,6-100,0)
Viborg Privathospital	52 / 53	ja	0 (0)	98,1	(89,9 - 100,0)	98,1 (89,9-100,0)	98,0 (89,6-100,0)
Hospitalet Valdemar	23 / 23	ja	0 (0)	100,0	(85,2 - 100,0)	100,0 (85,2-100,0)	97,1 (85,1-99,9)
Teres Hospitalet Aalborg	7 / 8	nej	0 (0)	87,5	(47,3 - 99,7)	87,5 (47,3-99,7)	100,0 (93,3-100,0)
Privathospitalet Danmark	0 / 10	nej	0 (0)	0,0	(0,0 - 30,8)	0,0 (0,0-30,8)	0,0 (0,0-41,0)
Kysthospitalet, Skodsborg	8 / 8	ja	0 (0)	100,0	(63,1 - 100,0)	100,0 (63,1-100,0)	100,0 (29,2-100,0)
CFR Hospitaler A/S – Lyngby	5 / 5	ja	0 (0)	100,0	(47,8 - 100,0)	100,0 (47,8-100,0)	100,0 (89,4-100,0)
Nørmark Privathospital	4 / 8	nej	0 (0)	50,0	(15,7 - 84,3)	50,0 (15,7-84,3)	81,0 (58,1-94,6)
eira Privathospitalet Skejby	27 / 27	ja	0 (0)	100,0	(87,2 - 100,0)	100,0 (87,2-100,0)	92,7 (80,1-98,5)
Aleris Hamlet, Aalborg	14 / 15	ja	0 (0)	93,3	(68,1 - 99,8)	93,3 (68,1-99,8)	87,5 (71,0-96,5)
Aleris Hamlet, Århus	##	ja	##	#	(#-#)	100,0 (15,8-100,0)	100,0 (69,2-100,0)
Aleris Hamlet, Esbjerg	12 / 12	ja	0 (0)	100,0	(73,5 - 100,0)	100,0 (73,5-100,0)	100,0 (83,2-100,0)
Aleris Hamlet, Ringsted	##	ja	##	#	(#-#)	100,0 (2,5-100,0)	
Privathospitalet Møn	##	ja	##	#	(#-#)	100,0 (2,5-100,0)	
CFR Hospitaler A/S – Hellerup	41 / 45	ja	0 (0)	91,1	(78,8 - 97,5)	91,1 (78,8-97,5)	100,0 (39,8-100,0)
Ortopædkirurgisk Center, Varde	11 / 12	ja	0 (0)	91,7	(61,5 - 99,8)	91,7 (61,5-99,8)	73,3 (44,9-92,2)
CFR Hospitaler A/S – Odense	75 / 76	ja	0 (0)	98,7	(92,9 - 100,0)	98,7 (92,9-100,0)	93,5 (84,3-98,2)



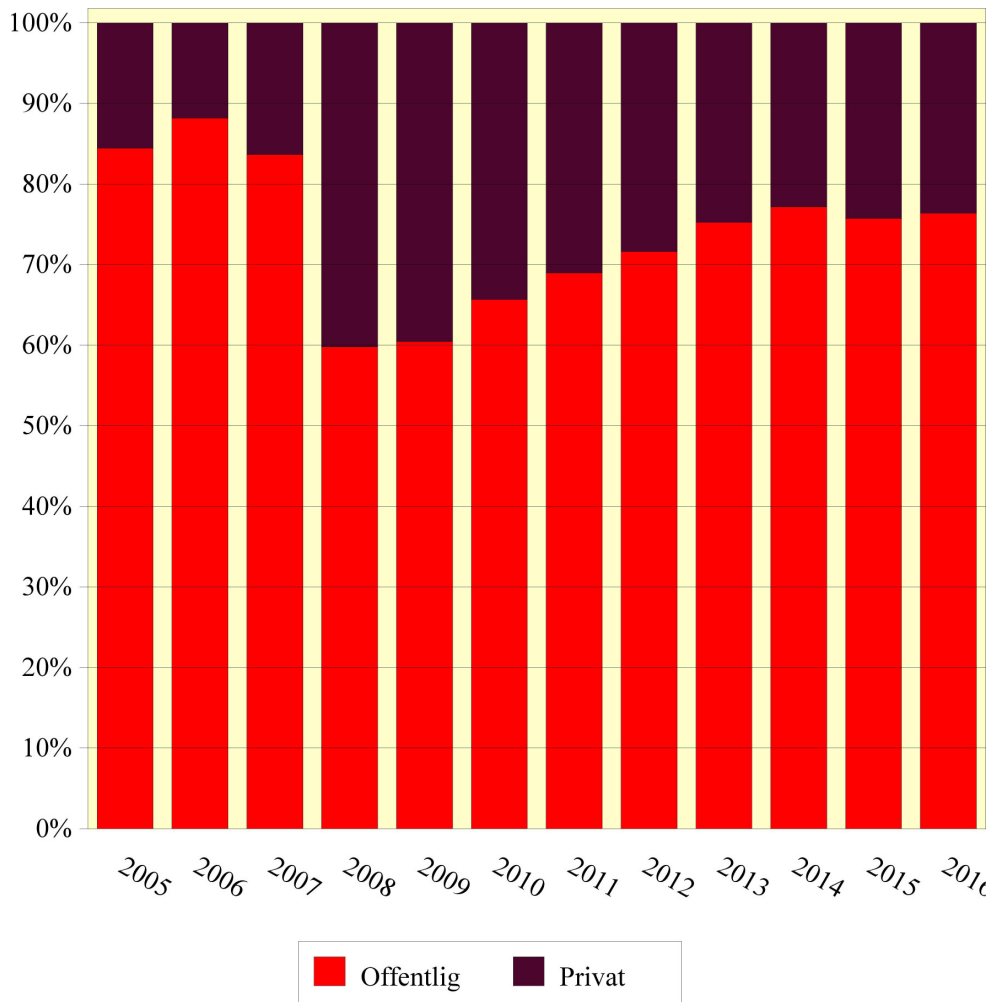


9. Resultater generelt

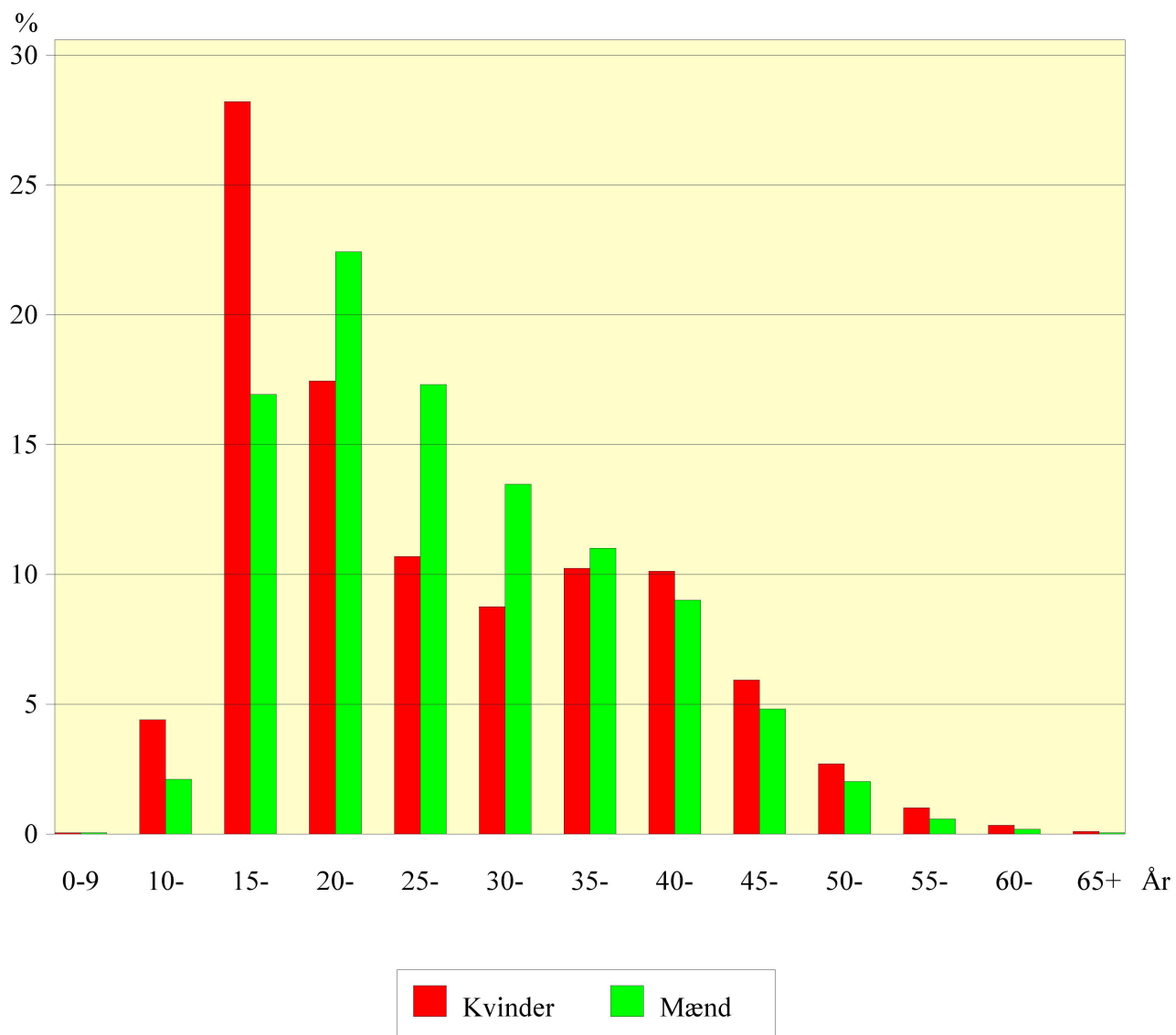
Antal indrapporterede patienter fordelt på køn

Køn	Primær		Flerligament		Revision		I alt	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Kvinder	10.541	86,2	523	4,3	1.158	9,5	12.222	100,0
Mænd	15.916	86,1	1.133	6,1	1.445	7,8	18.494	100,0
I alt	26.457	86,1	1.656	5,4	2.603	8,5	30.716	100,0

Indberetninger - alle operationsgrupper



Fordeling på aldersgrupper ved primær ACL operation



Tid fra skade til operation 2005-2016

Type	<6 mdr		7-12 mdr		1-2 år		2-5 år		>5 år		Uoplyst		I alt	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Primær	7.939	30,0	3.935	14,9	2.383	9,0	1.645	6,2	1.392	5,3	9.163	34,6	26.457	100,0
Flerligament	405	24,5	292	17,6	192	11,6	166	10,0	117	7,1	484	29,2	1.656	100,0
Revision	253	9,7	211	8,1	245	9,4	354	13,6	348	13,4	1.192	45,8	2.603	100,0
I alt	8.597	28,0	4.438	14,4	2.820	9,2	2.165	7,0	1.857	6,0	10.839	35,3	30.716	100,0

Tid fra skade til operation 2005-2016

Type	gennemsnit i måneder
Primær	19,9
Flerligament	24,6
Revision	45,8
I alt	22,0

Forskel i præoperativ ACL løshed mellem de to sider

Type	0-2 mm		3-5 mm		6-10 mm		>10 mm		Uoplyst		I alt	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Primær	2.478	9,4	11.236	42,5	8.934	33,8	351	1,3	3.458	13,1	26.457	100,0
Flerligament	222	13,4	407	24,6	588	35,5	129	7,8	310	18,7	1.656	100,0
Revision	182	7,0	962	37,0	1.144	43,9	61	2,3	254	9,8	2.603	100,0
I alt	2.882	9,4	12.605	41,0	10.666	34,7	541	1,8	4.022	13,1	30.716	100,0

Forskel i præoperativ ACL løshed mellem de to sider

Type	Antal	Genne msnit	Spred ning	Min	Max	Media n	Nedre kvartil	Øvre kvartil
Primær	22.999	5,1	2,3	0,0	53,0	5,0	4,0	6,0
Flerligament	1.346	5,9	3,6	0,0	23,0	6,0	4,0	8,0
Revision	2.349	5,7	2,4	0,0	20,0	6,0	4,0	7,0
Samlet	26.694	5,2	2,4	0,0	53,0	5,0	4,0	6,0

*I alt 4144 patienter har ingen information omkring sideløshed og dermed indgår ikke i beregning



Forskel i postoperativ ACL løshed mellem de to sider ved 1 års kontrol

Type	0-2 mm		3-5 mm		6-10 mm		>10 mm		Uoplyst		I alt	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Primær	10.338	76,9	2.059	15,3	281	2,1	9	0,1	761	5,7	13.448	100,0
Flerligament	559	63,7	196	22,3	53	6,0	#	#	69	7,9	#	100,0
Revision	658	69,3	193	20,3	51	5,4	0	0	47	5,0	949	100,0
I alt	11.555	75,6	2.448	16,0	385	2,5	10	0,1	877	5,7	15.275	100,0

Forskel i postoperativ ACL løshed mellem de to sider ved 1 års kontrol

Type	Antal	Genne msnit	Spred ning	Min	Max	Media n	Nedre kvartil	Øvre kvartil
Primær	11.965	56,8	228,4	0,0	999,0	1,0	0,0	2,0
Flerligament	766	85,3	276,1	0,0	999,0	2,0	1,0	4,0
Revision	770	53,6	221,5	0,0	999,0	1,0	0,0	3,0
Samlet	13.501	58,2	231,1	0,0	999,0	1,0	0,0	2,0

* I alt 912 patienter har ingen information omkring sideløshed og dermed indgår ikke i beregning



10. Primær ACL operationer

Hvad angår årsag til ACL skade er der ingen væsentlig forskel mellem mænd og kvinder. Sport er også i 2016 primære årsag hos 82,3 % af både mænd og kvinder. Med hensyn til den enkelte sportsgren er der imidlertid stor kønsforskel. For mænd er fodbold årsagen i 67,9 % af tilfældene, mens det kun er 23,7 % hos kvinderne. Håndbold er derimod årsag til 35,3 % hos kvinder, hvor det for mændene kun drejer sig om 9,1 %. Alpint skiløb er årsagen for 23,3 % af kvinderne mod kun 8,5 % for mændene. 2016 har ikke rykket på denne trend.

Tendensen med fald i anvendelsen af de "gamle" grafttyper fortsætter i 2016. Fortsat en stigende tendens til brug af nyere grafttyper som Quadruple-ST og især Quadricepssene benyttes mere (0% i 2015 og 3,1% i 2016). Dette afspejler sig også i andelen af anvendt fiksatation i femur og tibia. Der er også en øgning i anvendelsen af fleksible fiksatationsløsninger i tibia tydende på øget anvendelse af såkaldt all-in-inse operations teknik.

Der er igen i år sket en mindre stigning i operationstid, hvilket måske kan forklares med overgang til, at flere operationer udføres med nye teknikker, som er mere tidskrævende i forbindelse med graft høst f.esk quadricepssene. Tykkelsen af graften er over 7 mm for 98,5 % af operationerne og er mellem 7-9 mm for 61,8 % af operationerne. For nye implantat typer er overlevelsen 5 år postoperativt for rekonstruktioner med Femoral intrafix på højde med tidligere introducerede graftfiksatationsmetoder og den tidlige høje revision rate, der blev set med implantatet ser ikke ud til at være tilstede efter længere opfølgning. TightRope implantatet i femur ser ud til at klare sig lidt bedre end de andre typer. Vedrørende tibialfiksatation viser data, at Biomet Peek tibial nail er associeret med lidt højere revisionsrate. Resultatet er dog usikkert med kun 348 patienter.

Unge kvinder og mænd (alder 0-20 år) har høj revisionsrisiko - hhv 9,4 og 7,7%. Revisionsraten ligger på hhv 5,1 og 5,0 i aldersgruppen 20-30 år.

Andelen af primære operationer der udføres med anteromedial teknik er øget fra 86,6 % 2015 til 87,4 %. KOOS postoperativ viser ingen forskel mellem de anvendte teknikker. Revisionraten efter rekonstruktioner udført med anatomisk princip via anteromedial opboringsteknik nærmer sig den "ikke anteromediale teknik" for patienter opereret indenfor de seneste 3 år sammenlignet med patienter opereret for 8-6 år siden, hvor teknikken var ny, og der blev fundet øget revisionsrate i den første periode efter ibrugtagning af teknikken. Det tyder således, at der var en learning-curve problematik blandt danske kirurger, som nu er forbedret, hvor de fleste kirurger er blevet rutineret med teknikken.

Anvendelse af stabilitetsmåling for primær ACL operationer

Måleudstyr	I alt	
	n	%
Missing	185	0,7
KT-1000 eller 2000	4.978	18,8
Rollimeter	17.416	65,8
Andet	654	2,5
Ikke udført	3.224	12,2
I alt	26.457	100,0



Tidligere operation i samme knæ for primær ACL operationer

Operation	n	%
Ingen	11.290	42,7
PCL	11	0,0
MCL	62	0,2
LCL	12	0,0
PLC	6	0,0
Laterale menisk	1.583	6,0
Mediale menisk	3.084	11,7
Bruskskade	573	2,2
Andet	2.115	8,0
Uoplyst	8.998	34,0
I alt	26.457	100,0

*flere operationer er mulige

Aktivitet som førte til aktuelle skade for primær ACL operationer

Aktivitet	Kvinder		Mænd		I alt	
	n	%	n	%	n	%
ADL	1.030	9,8	1.134	7,1	2.164	8,2
Sport	8.594	81,5	13.177	82,8	21.771	82,3
Trafik	340	3,2	420	2,6	760	2,9
Arbejde	141	1,3	557	3,5	698	2,6
Ikke kendt	436	4,1	628	3,9	1.064	4,0
I alt	10.541	100,0	15.916	100,0	26.457	100,0

Aktivitet som førte til aktuelle sportsskade for primær ACL operationer

Aktivitet	Kvinder		Mænd		I alt	
	n	%	n	%	n	%
Fodbold	2.041	23,7	8.945	67,9	10.986	50,5
Håndbold	3.032	35,3	1.202	9,1	4.234	19,4
Alpint/telemark	2.023	23,5	1.125	8,5	3.148	14,5
Snowboard	29	0,3	47	0,4	76	0,3
Langrend	27	0,3	8	0,1	35	0,2
Ishockey	10	0,1	38	0,3	48	0,2
Badminton	132	1,5	190	1,4	322	1,5



Aktivitet	Kvinder		Mænd		I alt	
	n	%	n	%	n	%
Tennis/squash	35	0,4	45	0,3	80	0,4
Kampsport	73	0,8	163	1,2	236	1,1
Basketball	122	1,4	189	1,4	311	1,4
Anden idræt	1.070	12,5	1.225	9,3	2.295	10,5
I alt	8.594	100,0	13.177	100,0	21.771	100,0

**Primær ACL operation
Teknik og graftanvendelse**

Graft	2005-2014		2015		2016		I alt	
	N	%	N	%	N	%	N	%
ST/GR	17.326	78,9	1.605	70,7	1.354	60,8	20.285	76,7
BPTB	2.386	10,9	113	5,0	140	6,3	2.639	10,0
ST - Quadro	793	3,6	232	10,2	325	14,6	1.350	5,1
BQT	306	1,4	143	6,3	155	7,0	604	2,3
ST - Double	269	1,2	25	1,1	13	0,6	307	1,2
Andet	221	1,0	31	1,4	40	1,8	292	1,1
Double-bundle ST	241	1,1	22	1,0	28	1,3	291	1,1
Tractus	274	1,2	3	0,1	0	0	277	1,0
ST - Triple	#	#	83	3,7	81	3,6	#	0,6
Uoplyst	81	0,4	6	0,3	10	0,4	97	0,4
QT uden knogleklods	0	0	0	0	70	3,1	70	0,3
Allo	53	0,2	8	0,4	4	0,2	65	0,2
Syntetisk graft	0	0	0	0	6	0,3	6	0,0
Double-bundle BQT	4	0,0	0	0	0	0	4	0,0
Direkte sutur	4	0,0	0	0	0	0	4	0,0
I alt	21.960	100,0	2.271	100,0	2.226	100,0	26.457	100,0



Anvendte femur implantater ved de forskellige teknikker for primær ACL operationer

	2005-2014		2015		2016		I alt	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Femur								
Depuy Rigidfix CURVE	0	0	0	0	#	#	#	#
Depuy RIGIDLOOP fixed loop	0	0	0	0	26	1,2	26	0,1
Depuy RIGIDLOOP adjustable loop	0	0	0	0	#	#	#	#
Andet	810	3,7	92	4,1	226	10,2	1.128	4,3
Arthrek Biotenodesis PLLA skrue	20	0,1	#	#	#	#	#	#
Arthrek EZ loc	1.003	4,6	16	0,7	11	0,5	1.030	3,9
Arthrek PLLA retro-skrue	#	#	0	0	0	0	#	#
Arthrek PLLA skrue	77	0,4	5	0,2	0	0	82	0,3
Arthrek Titanium skrue	205	0,9	49	2,2	43	1,9	297	1,1
Arthrex PEEK Skrue	0	0	29	1,3	46	2,1	75	0,3
Arthrex Retrobutton	119	0,5	0	0	0	0	119	0,4
Arthrex Tight Rope	379	1,7	288	12,7	291	13,1	958	3,6
Arthrocare Bilok Trans-skrue	45	0,2	0	0	0	0	45	0,2
Atlantech Bilok Skrue	175	0,8	#	#	0	0	#	#
Atlantech metal skrue	903	4,1	13	0,6	5	0,2	921	3,5
Biomet Hexalon skrue	9	0,0	0	0	0	0	9	0,0
Biomet PLLA skrue (Gentletread)	15	0,1	0	0	0	0	15	0,1
Biomet Togglelock Ziploop	961	4,4	94	4,1	102	4,6	1.157	4,4
Biomet metal skrue (Tunneloc)	63	0,3	#	#	3	0,1	#	#
ConMed XO Button	17	0,1	#	#	0	0	#	#
Depuy Milagro skrue	358	1,6	112	4,9	88	4,0	558	2,1
Depuy Titanium skrue	8	0,0	0	0	0	0	8	0,0
Endobutton - Smith&Nephew	6.690	30,5	988	43,5	729	32,7	8.407	31,8
Femoral Intrafix	279	1,3	53	2,3	65	2,9	397	1,5
Linvatec Metal skrue (Propel)	171	0,8	#	#	#	#	#	#
Linvatec PLLA skrue (Bioscrew)	119	0,5	0	0	0	0	119	0,4
Rigidfix - Depuy Mitek	7.576	34,5	364	16,0	353	15,9	8.293	31,3
Skrue/washer	10	0,0	0	0	0	0	10	0,0
Smith and Nephew BioSure	103	0,5	58	2,6	117	5,3	278	1,1
Smith&Nephew Calaxo	#	#	0	0	0	0	#	#
Smith&Nephew RCI PLLA/HA	15	0,1	#	#	0	0	#	#
Smith&Nephew RCI PLLAI	179	0,8	13	0,6	6	0,3	198	0,7
Smith&Nephew RCI metal	169	0,8	8	0,4	11	0,5	188	0,7



	2005-2014		2015		2016		I alt	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Smith&Nephew Softsilik metal	844	3,8	69	3,0	91	4,1	1.004	3,8
Stortz Flip-Tac	37	0,2	0	0	0	0	37	0,1
Stryker Bioosteon skrue	#	#	0	0	0	0	#	#
Stryker Crossscrew (HA/PLLA)	7	0,0	0	0	0	0	7	0,0
Stryker PLLA skrue	45	0,2	6	0,3	0	0	51	0,2
Stryker titanium skrue	#	#	0	0	0	0	#	#
Transfix - Arthrex	451	2,1	#	#	0	0	#	#
Uoplyst	92	0,4	5	0,2	7	0,3	104	0,4
I alt	21.960	100,0	#	100,0	2.226	100,0	26.457	100,0

Anvendte tibia implantater ved de forskellige teknikker for primær ACL operationer

	2005-2014		2015		2016		I alt	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Tibia								
Andet	467	2,1	99	4,4	47	2,1	613	2,3
Arthrek Biotenodesis PLLA skrue	11	0,1	#	#	#	#	#	#
Arthrek PLLA retro-skrue	#	#	0	0	0	0	#	#
Arthrek PLLA skrue	119	0,5	3	0,1	#	#	#	#
Arthrek Titanium skrue	156	0,7	#	#	4	0,2	#	#
Arthrex Deltaskrue	855	3,9	3	0,1	0	0	858	3,2
Arthrex PEEK Skrue	0	0	47	2,1	57	2,6	104	0,4
Arthrex Tight Rope	0	0	103	4,5	173	7,8	276	1,0
Atlantech Bilok Skrue	1.070	4,9	#	#	0	0	#	#
Atlantech Cobra	15	0,1	0	0	0	0	15	0,1
Atlantech metal skrue	794	3,6	4	0,2	5	0,2	803	3,0
Biomet Centraloc	3	0,0	0	0	0	0	3	0,0
Biomet PLLA skrue (Gentletread)	18	0,1	0	0	#	#	#	#
Biomet Washerloc	123	0,6	#	#	0	0	#	#
Biomet metal skrue (Tunneloc)	145	0,7	9	0,4	#	#	#	#
Biomet peek tibia nail (Tunneloc)	281	1,3	70	3,1	94	4,2	445	1,7
Cayenne Aperfix	10	0,0	#	#	0	0	#	#
Depuy Milagro skrue	1.115	5,1	220	9,7	222	10,0	1.557	5,9
Depuy Titanium skrue	19	0,1	0	0	#	#	#	#
Inion Hexalon skrue	182	0,8	0	0	0	0	182	0,7



	2005-2014		2015		2016		I alt	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Intrafix	9.399	42,8	835	36,8	818	36,7	11.052	41,8
Intrafix Bio	1.807	8,2	79	3,5	80	3,6	1.966	7,4
Knoglekanal	#	#	0	0	0	0	#	#
Kramper	91	0,4	#	#	#	#	#	#
Livatec Martryx	122	0,6	7	0,3	10	0,4	139	0,5
Livatec Metal skrue (Propel)	154	0,7	#	#	#	#	#	#
Livatec PLLA skrue (Bioscrew)	34	0,2	#	#	#	#	#	#
Skrue/washer	165	0,8	#	#	#	#	#	#
Smith & Nephew Biosure skrue	2.778	12,7	638	28,1	611	27,4	4.027	15,2
Smith&Nephew RCI Calaxo	24	0,1	#	#	0	0	#	#
Smith&Nephew RCI PLLA/HA	235	1,1	41	1,8	7	0,3	283	1,1
Smith&Nephew RCI PLLAI	295	1,3	17	0,7	4	0,2	316	1,2
Smith&Nephew RCI metal	393	1,8	8	0,4	26	1,2	427	1,6
Smith&Nephew Softsilik metal	814	3,7	63	2,8	47	2,1	924	3,5
Stortz Megafix	105	0,5	#	#	#	#	#	#
Stryker Bioosteon skrue	3	0,0	0	0	0	0	3	0,0
Stryker Crossscrew (HA/PLLA)	9	0,0	0	0	0	0	9	0,0
Stryker Crossscrew (Titanium)	#	#	0	0	0	0	#	#
Stryker PLLA skrue	40	0,2	7	0,3	0	0	47	0,2
Uoplyst	104	0,5	5	0,2	8	0,4	117	0,4
I alt	21.960	100,0	2.271	100,0	2.226	100,0	26.457	100,0

Behandling af mediale menisk læsioner ved primær ACL operationer

Behandling	n	%
Resektion	4.419	67,3
Sutur	709	10,8
Synt. Fiks. (pile + anker systemer)	1.479	22,5
Menisk transplantation	#	#
Anden operation	101	1,5
Alle ACL med mindst en behandling af menisklæsion*	#	100,0

*idet flere behandlinger er mulige regner vi kun en per patient



Behandling af laterale menisk læsioner ved primær ACL operationer

Behandling	n	%
Resektion	4.287	75,4
Sutur	457	8,0
Synt. Fiks. (pile + anker systemer)	964	17,0
Menisk transplantation	#	#
Anden operation	102	1,8
Alle ACL med mindst en behandling af menisklæsion	#	100,0

*idet flere behandlinger er mulige regner vi kun en per patient

Andre procedurer ved primær ACL operationer

Operation	n	%
Ingen	22.527	85,1
Synovektomi	3.332	12,6
Implantatfjernelse	27	0,1
Osteotomi	14	0,1
Ostesyntese	12	0,0
Operation pga. infektion	7	0,0
Knogletransplantation	6	0,0
Operativ mobilisering	21	0,1
Andet	287	1,1
Uoplyst	0	0,0
I alt	26.457	100,0

Anvendelse af antibiotika for primær ACL operationer

Antibiotika profylakse	2005-2014		2015		2016		I alt	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Nej	56	0,3	#	#	#	#	#	#
Diclosil	8.944	40,7	1.218	53,6	1.212	54,4	11.374	43,0
Zinacef	12.823	58,4	1.049	46,2	996	44,7	14.868	56,2
Andet	113	0,5	#	#	9	0,4	#	#
Uoplyst	24	0,1	#	#	7	0,3	#	#
I alt	21.960	100,0	2.271	100,0	2.226	100,0	26.457	100,0



Operationstid for primær ACL operationer i minutter

	n	Genne msnit	Spred ning	Media n	Nedre kvartil	Øvre kvartil
2005	840	68,5	21,1	65,0	55,0	80,0
2006	2.117	66,7	19,9	60,0	53,0	77,0
2007	2.083	69,3	21,2	65,0	55,0	80,0
2008	2.002	69,4	25,7	65,0	55,0	80,0
2009	2.693	69,6	30,9	65,0	54,0	80,0
2010	2.635	71,4	28,6	65,0	54,0	85,0
2011	2.515	72,9	26,2	70,0	55,0	90,0
2012	2.318	71,3	25,1	65,0	55,0	90,0
2013	2.364	72,0	25,4	70,0	55,0	90,0
2014	2.256	72,5	26,2	70,0	55,0	90,0
2015	2.268	72,4	26,9	70,0	52,0	90,0
2016	2.215	76,0	28,2	70,0	58,0	90,0

Peroperative komplikationer for primær ACL operationer

Komplikationer	N	%
Ja	1.039	3,9
Nej	25.356	95,8
Uoplyst	62	0,2
I alt	26.457	100,0

Præoperativ Pivot Shift ved primær ACL operationer

	2005-2014		2015		2016		I alt	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Equal	2.416	11,0	234	10,3	171	7,7	2.821	10,7
+glide	7.544	34,4	798	35,1	864	38,8	9.206	34,8
++clunk	8.920	40,6	1.002	44,1	992	44,6	10.914	41,3
+++gross	1.882	8,6	155	6,8	120	5,4	2.157	8,2
Ikke udført	1.133	5,2	76	3,3	70	3,1	1.279	4,8
Uoplyst	65	0,3	6	0,3	9	0,4	80	0,3
I alt	21.960	100,0	2.271	100,0	2.226	100,0	26.457	100,0



Pivot Shift ved 1 års kontrol for primær ACL operationer

	2005-2014		2015		I alt	
	N	%	N	%	N	%
Equal	8.328	78,9	1.152	81,9	9.480	79,2
+glide	1.622	15,4	190	13,5	1.812	15,1
++clunk	180	1,7	16	1,1	196	1,6
+++gross	10	0,1	0	0	10	0,1
Ikke udført	382	3,6	47	3,3	429	3,6
Uoplyst	36	0,3	#	0,1	38	0,3
I alt	10.558	100,0	#	100,0	11.965	100,0

Grafttykkelse ved primær ACL rekonstruktion i &aar.

Grafttykkelse diameter	n	%
Uoplyst	7	0,3
0 mm	#	#
5-<6 mm	5	0,2
6-<7 mm	20	0,9
7-<8 mm	392	17,6
8-<9 mm	983	44,2
9-<10 mm	654	29,4
10-<11 mm	159	7,1
11-<12 mm	#	#
14> mm	3	0,1

Antal af de registrerede patienter der har indtastet KOOS og Tegner score præoperativ for primær ACL operationer

KOOS indtastet	2005-2014		2015		2016		I alt	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Nej	13.565	62,8	1.356	62,5	1.512	71,3	16.433	63,5
Ja	8.036	37,2	814	37,5	610	28,7	9.460	36,5
I alt	21.601	100,0	2.170	100,0	2.122	100,0	25.893	100,0



Antal af de registrerede patienter der har indtastet KOOS og Tegner score postoperativ for primær ACL operationer

KOOS indtastet	Operationsår							
	2005-2014		2015		2016		I alt	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Nej	14.707	68,3	1.628	75,3	2.115	99,8	18.450	71,5
Ja	6.829	31,7	533	24,7	4	0,2	7.366	28,5
I alt	21.536	100,0	2.161	100,0	2.119	100,0	25.816	100,0

Præoperativ KOOS for primær ACL operationer

Diagnose	Antal	Gennemsnit	Spredning	Median	Nedre kvartil	Øvre kvartil
Smerter	9.462	71,2	17,3	72,2	61,1	83,3
Symptomer	9.462	71,1	16,0	71,4	60,7	82,1
ADL	9.461	78,7	17,6	83,8	69,1	92,6
Sport og fritid	9.460	38,0	25,5	35,0	20,0	55,0
QOL	9.460	39,0	16,1	37,5	31,3	50,0

Postoperativ KOOS for primær ACL operationer

Diagnose	Antal	Gennemsnit	Spredning	Median	Nedre kvartil	Øvre kvartil
Smerter	7.368	83,2	15,0	86,1	75,0	94,4
Symptomer	7.369	76,7	17,1	78,6	64,3	89,3
ADL	7.367	89,0	13,1	94,1	83,8	98,5
Sport og fritid	7.366	61,6	25,2	65,0	45,0	80,0
QOL	7.366	58,2	20,8	62,5	43,8	75,0



Præoperativ KOOS4 for primær ACL operation

År	Antal	Gennemsnit	Spredning	Median	Nedre kvartil	Øvre kvartil
2005	440	57,2	16,1	58,5	45,5	68,2
2006	1.053	58,0	16,0	58,4	46,5	70,2
2007	919	56,9	15,5	57,1	45,7	68,5
2008	795	56,0	15,9	56,4	44,1	68,0
2009	968	56,6	15,5	57,1	45,6	68,1
2010	881	56,5	15,8	57,6	45,9	68,8
2011	894	56,8	15,3	57,4	46,9	68,0
2012	706	57,3	15,2	57,9	45,9	68,5
2013	741	56,0	15,9	57,0	45,5	67,5
2014	639	57,0	15,1	57,4	46,6	68,3
2015	814	55,8	15,6	56,4	45,2	67,0
2016	610	56,1	14,8	56,9	46,1	67,4

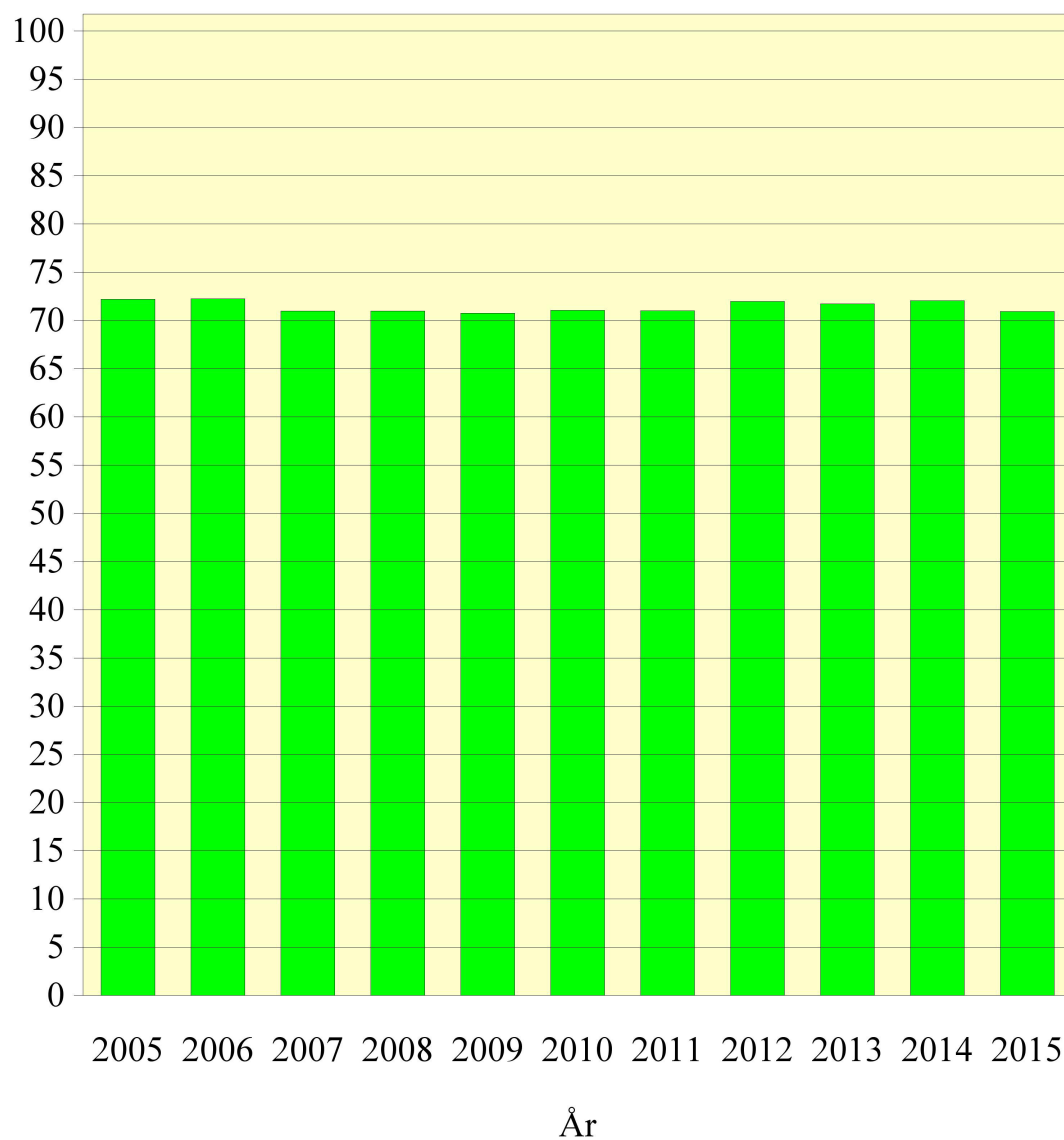
Postoperativ KOOS4 for primær ACL operation

År	Antal	Gennemsnit	Spredning	Median	Nedre kvartil	Øvre kvartil
2005	326	72,2	17,7	76,1	61,9	84,8
2006	816	72,2	17,1	75,6	62,6	84,6
2007	1.196	71,0	17,5	73,7	59,9	84,8
2008	587	70,9	17,0	72,9	60,0	83,5
2009	779	70,7	16,9	73,3	59,8	83,9
2010	684	71,1	16,4	73,5	60,4	84,1
2011	665	71,0	16,9	73,9	59,6	84,1
2012	599	72,0	16,6	75,6	60,4	84,6
2013	570	71,7	16,9	74,7	61,1	84,9
2014	607	72,1	16,1	73,8	61,7	83,9
2015	533	70,9	16,6	73,8	59,7	84,3



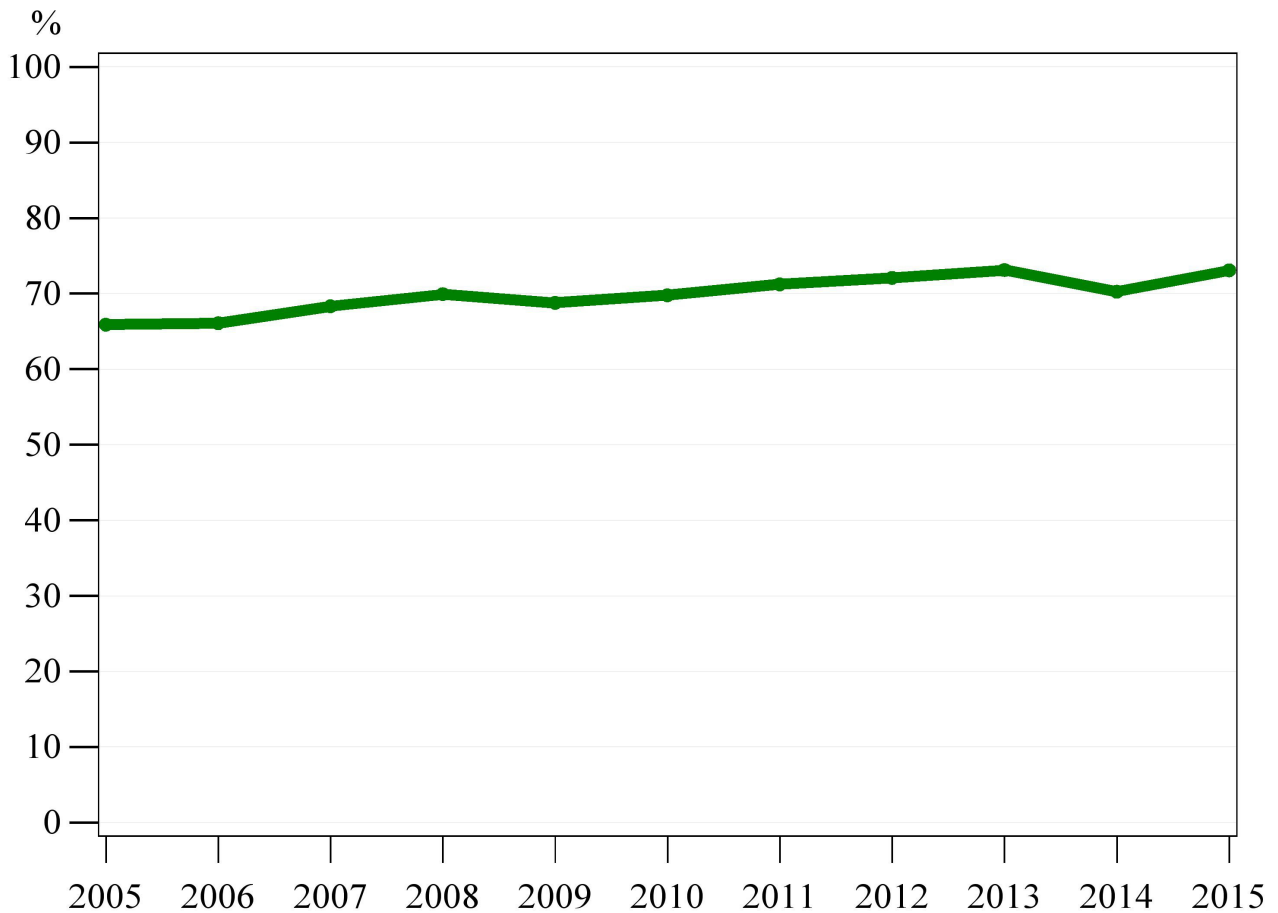
Figuren nedenunder viser gennemsnitlig postoperative KOOS4 over tiden.

Postoperativ KOOS4 for primær ACL operation



Figuren nedenunder viser andel af patienter opereret i de enkelte år, som har preoperative QoL score mindre end 44

QoL <44 for primær ACL operation



Præoperativ Tegner score for primær ACL operationer

Score	Antal	Gennemsnit	Spredning	Median	Nedre kvartil	Øvre kvartil
Før skade	9.456	6,6	1,9	7,0	6,0	8,0
Før operation	9.456	3,0	2,0	3,0	2,0	4,0

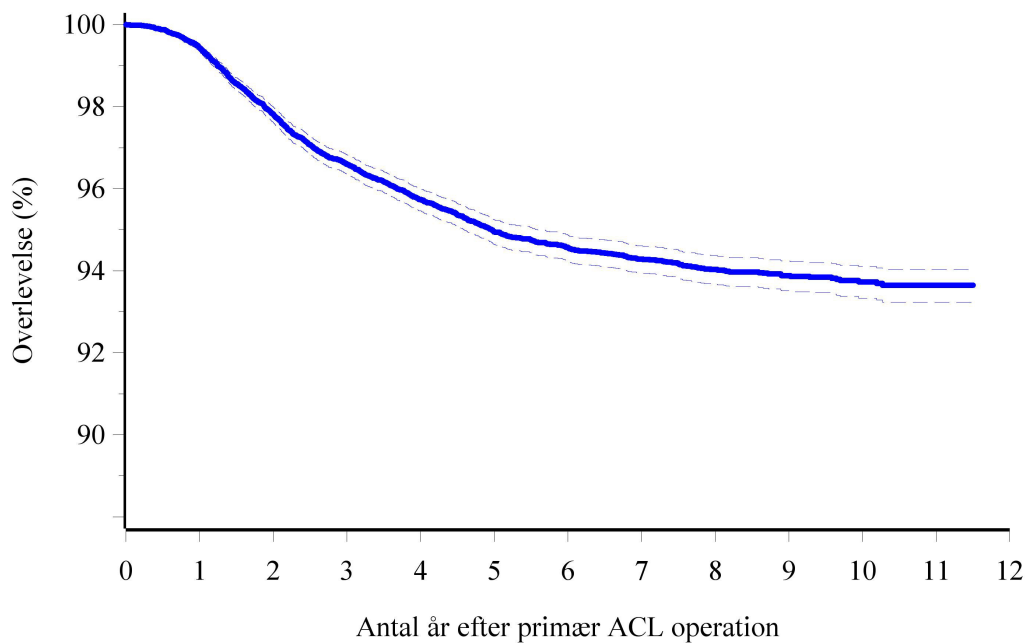
Postoperativ Tegner score for primær ACL operationer

Score	Antal	Gennemsnit	Spredning	Median	Nedre kvartil	Øvre kvartil
Efter operation	7.362	5,0	2,0	5,0	4,0	6,0



Overlevelse efter primær ACL operation

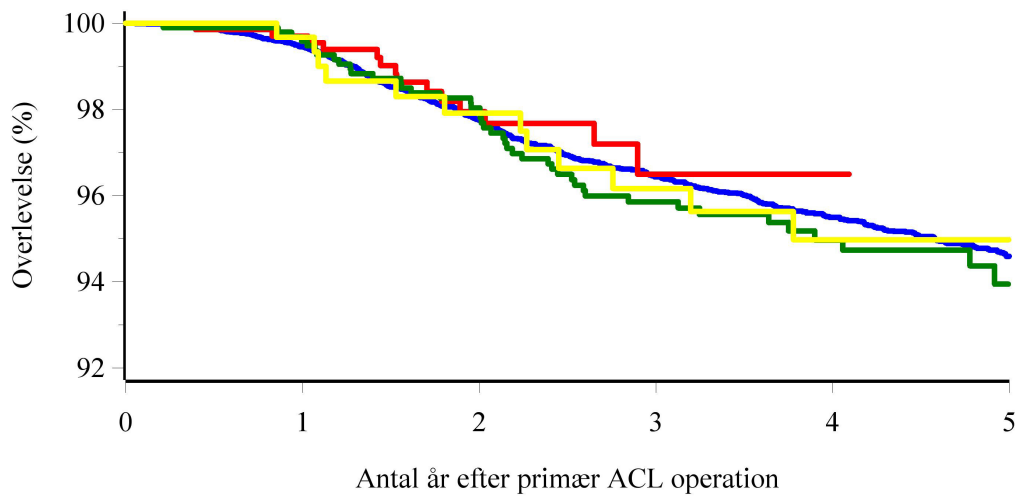
Overlevelse alle primær ACL operationer
Endepunkt: 1. gangs revision med ny korsbåndsoperation
Estimeret overlevelse med 95% sikkerhedsinterval
(n= 26446)



Figuren nedenunder viser overlevelse af de nye femurkomponenter for primær ACL, som er blevet registreret i DKRR i de sidste 5 år. Reference: Andre femurkomponenter undtagende Arthrex Tight Rope, Biomet Togglelock og Femoral Intrafix.

Overlevelse primær ACL operationer 2010-2015

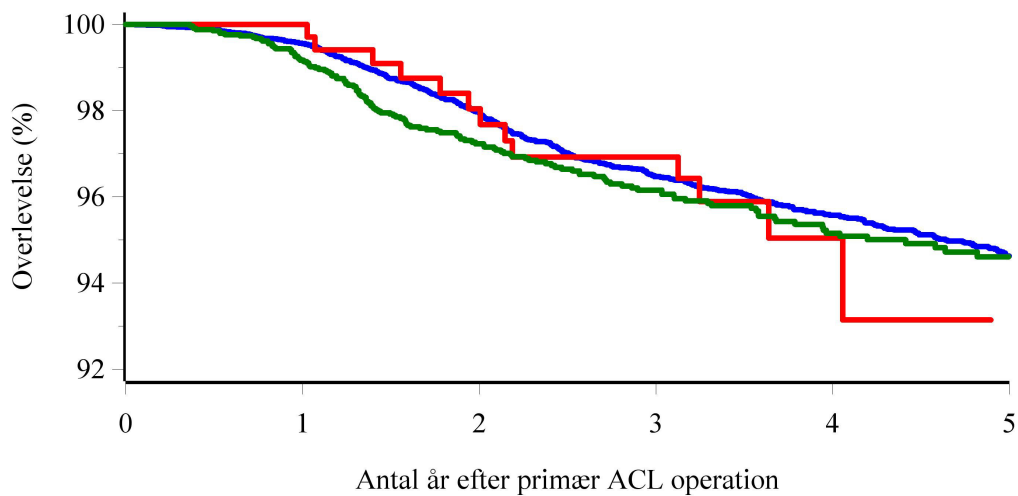
Endepunkt: 1. gangs revision med ny korsbåndsoperation
(n= 14393)



- Femurkomponenter
- Andre komponenter (n=12461)
 - Arthrex Tight Rope (n=666)
 - Biomet Togglelock (n=961)
 - Femoral Intrafix (n=305)

Figuren nedenunder viser overlevelse af de nye tibiakomponenter for primær ACL, som er blevet registreret i DKRR i de sidste 5 år. Reference: Andre tibiakomponenter undtagen Smith & Nephew PEEK Biosure og Biomet PEEK tibia nail (Tunneloc)

Overlevelse primær ACL operationer 2010-2015
 Endepunkt: 1. gangs revision med ny korsbåndsoperation
 (n= 14393)



Tibiakomponenter

- Andre komponenter (n=10657)
- Biomet PEEK tibia nail (Tunneloc) (n=348)
- Smith&Nephew PEEK biosure (n=3388)

Revisionsrate efter primær ACL

Køn	Alder	Antal primær ACL	ACL revision mellem											
			0-1 år		1-2 år		2-3 år		3-4 år		4-5 år		0-5år	
			n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Kvinder	0-20	2.776	29	1,0	84	3,0	75	2,7	46	1,7	26	0,9	260	9,4
Kvinder	20-30	2.356	13	0,6	37	1,6	28	1,2	21	0,9	21	0,9	120	5,1
Kvinder	>=30	3.580	9	0,3	26	0,7	21	0,6	7	0,2	10	0,3	73	2,0
Mænd	0-20	2.440	27	1,1	71	2,9	36	1,5	27	1,1	26	1,1	187	7,7
Mænd	20-30	5.095	28	0,5	87	1,7	71	1,4	42	0,8	25	0,5	253	5,0
Mænd	>=30	5.611	20	0,4	47	0,8	23	0,4	15	0,3	17	0,3	122	2,2



Sammenligning af operationstekniker ved primær ACL operation

Anteromedial teknik ved primær ACL operation

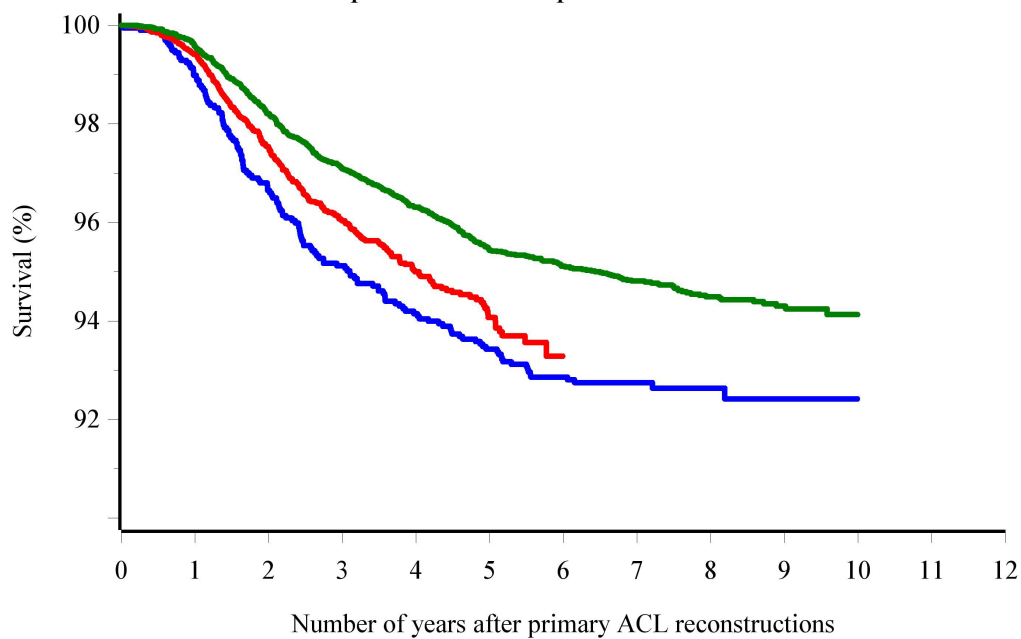
Anteromedial teknik	2005-2014		2015		2016		I alt	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Nej	11.332	51,6	352	13,4	326	12,6	12.010	44,2
Ja	10.641	48,4	2.282	86,6	2.260	87,4	15.183	55,8
I alt	21.973	100,0	2.634	100,0	2.586	100,0	27.193	100,0

Postoperativ KOOS for primær ACL operationer i forhold til anvendt teknik

		Antal	Gennemsnit	Spredning	Median	Nedre kvartil	Øvre kvartil
Anteromedial teknik							
Nej	Smerter	4.012	83,2	15,1	86,1	75,0	94,4
	Symptomer	4.013	76,9	17,1	82,1	67,9	89,3
	ADL	4.011	88,7	13,3	94,1	83,8	98,5
	Sport og fritid	4.010	61,2	25,4	65,0	45,0	80,0
	QOL	4.010	58,7	21,2	62,5	43,8	75,0
	KOOS4	4.010	71,4	17,2	74,6	60,5	84,4
Ja	Smerter	3.352	83,2	14,8	86,1	75,0	94,4
	Symptomer	3.352	76,4	17,0	78,6	64,3	89,3
	ADL	3.352	89,3	12,9	94,1	85,3	98,5
	Sport og fritid	3.352	62,2	25,0	65,0	45,0	85,0
	QOL	3.352	57,7	20,4	56,3	43,8	75,0
	KOOS4	3.352	71,4	16,6	73,9	60,7	84,2



Overlevelse primær ACL operationer 2007-2016



Teknik — anteromedial 2007-2009 (n=1977) — anteromedial 2010-2016 (n=11175)
— ikke anteromedial (n=10282)



12. ACL revision

Faglig klinisk kommentar:

I 2016 har 10 % af de foretagne ligament-rekonstruktioner været revisioner, og af disse udgjorde ACL-revisionerne 98 %. Dette må betragtes som uændret i forhold til de tidligere år (11 %) og har ligget stabilt gennem mange år. Den kumulerede revisionsrate indenfor 2 år efter primær operation (2014 kohorten) er 2,4 %. Der tegnede sig her en langsom stigning fra 2011 til 2013 (2,0 %; 2,3 %; 2,7 %) og så nu et lille fald. Der er således nok blot tale om svingninger. Tallene for de enkelte sygehuse er meget svingende som udtryk for den store statistiske variation på disse små tal.

Man skal være opmærksom på, at re-ACL rekonstruktionsraten ikke er et direkte udtryk for den tekniske succes ved den primære operation. Denne vurderes bedre ud fra Lachman løsheden og tilstedeværelsen af pivot-shift ved 1 års kontrollen. Her udviste 96,3 % en sideforskel på ≤ 3 mm, og der var nær normale pivotshift forhold hos 94 %. Disse tal er uændrede fra tidligere år.

Re-rekonstruktionsraten på 2,4 % for 2014 kohorten er således et udtryk for en kombination af, at den primære rekonstruktion er svigtet, at patienten har instabilitetsproblemer, og at vedkommende er indstillet på en ny operation med efterfølgende genoptræningsperiode.

Re-rekonstruktionsraten de første 5 år efter primær ACL-rekonstruktion er højest hos kvinder <20 år (9,4 %) og lavest hos mænd og kvinder >30 år (2,1 %).

Det er ofte svært at vurdere med sikkerhed, hvorfor en korsbåndskonstruktion svigter. Som tidligere angives "nyt traume" som årsag til 55 % af tilfældene, men i denne gruppe kan der skjule sig tilfælde af langsomt indsættende instabilitet og/eller tunnel fejlplacering. Dette tal har været stigende på bekostning af de andre måder, rekonstruktionen kan tænkes at svigte på. I 21 % af revisionerne har det ikke været muligt for operatøren at finde en grund til løsheden. Sub-optimal placering af femurkanalen falder stadig i omfang, fordi flere af de primære ACL-rekonstruktioner har fået placeret femurkanalen i det område, der nu betragtes som det optimale (20 % 2013; 12 % 2014; 11 % 2015, 7 % i 2016).

Dyb infektion i knæet vurderes som årsag til fornyet instabilitet i 1 % af de re-rekonstruerede knæ.

Ved revisionerne anvendes semi-T/gracilis senerne halvt så hyppigt som ved førstegangsoperationerne, nok først og fremmest fordi de har været anvendt ved den primære operation. Således blev patellasene anvendt i 30 % af tilfældene mod 6 % for de primære operationer. Quadricepsene med eller uden knogleklods anvendes nu også i stigende grad (12 %). I 15 % af revisionerne blev der anvendt allograft. Dette tal har ligget stabilt over de sidste år.

Ser man patienternes KOOS profil, scorer de markant lavere end patienterne efter 1. gangs operationer:

1 års KOOS ved førstegangs ACL: 83; 77; 89; 62; 58

1 års KOOS efter revisions ACL: 78; 72; 84; 50; 48

Dette gælder alle dimensioner, men er tydeligst for kategorierne "sport og fritid" og "quality of life" (4. og 5. tal). Deres Tegner score ligger ligeledes et niveau lavere end efter de primære operationer (4 mod 5). 75 % af patienterne lå efter 1 år på Tegner 5 eller derunder. Dette svarer til et aktivitetsniveau inkluderende tungt arbejde og konkurrencesport indenfor cykling eller langrend samt jogging på ujævnt underlag mindst 2 gange om ugen, men ikke voldsommere knæ-udfordrende aktivitet.



Årsag til revision

Skade	2005-2014		2015		2016		I alt	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Nyt traume	846	40,1	129	52,7	138	55,6	1.113	42,8
Tunnelvidening	46	2,2	8	3,3	11	4,4	65	2,5
Suboptimal graft placering i tibia	143	6,8	20	8,2	15	6,0	178	6,8
Suboptimal graft placering i femur	400	19,0	28	11,4	17	6,9	445	17,1
Infektion	26	1,2	3	1,2	3	1,2	32	1,2
Ukendt årsag til ny instabilitet	485	23,0	45	18,4	53	21,4	583	22,4
Anden ligamentær løshed	51	2,4	6	2,4	#	#	#	#
Andet	113	5,4	6	2,4	9	3,6	128	4,9
I alt	2.110	100,0	245	100,0	#	100,0	2.603	100,0

Hvilket ledbånd er blevet revideret

Ledbånd*	År							
	2005-2014		2015		2016		I alt	
	n	%	n	%	n	%	n	%
ACL	2.037	96,5	243	99,2	242	97,6	2.522	96,9
PCL	53	2,5	#	#	#	#	#	#
MCL	57	2,7	4	1,6	7	2,8	68	2,6
LCL	65	3,1	#	#	#	#	#	#
PLC	53	2,5	#	#	#	#	#	#

*flere behandlinger er mulige

Anvendte grafttyper for revision

Grafttype	n	%
BPTB	778	29,9
ST/GR	806	31,0
ST - Quadro	50	1,9
ST - Double	16	0,6
BQT	310	11,9
Tractus	34	1,3
Double-bundle ST	11	0,4
Double-bundle BQT	3	0,1
Andet	108	4,1
ST - Triple	4	0,2



Grafttype	n	%
QT uden knogleklods	7	0,3
Allo	395	15,2
Uoplyst	81	3,1
I alt	2.603	100,0

Behandling af mediale menisk læsioner ved revision

Behandling*	n	%
Resektion	366	72,0
Sutur	37	7,3
Synt. Fiks. (pile + anker systemer)	96	18,9
Menisk transplantation	0	0,0
Anden operation	19	3,7
Alle ACL med mindst en behandling af menisklæsion	508	100,0

*flere behandlinger er mulige

Behandling af laterale menisk læsioner ved revision

Behandling*	n	%
Resektion	243	72,8
Sutur	29	8,7
Synt. Fiks. (pile + anker systemer)	44	13,2
Menisk transplantation	0	0,0
Anden operation	26	7,8
Alle ACL med mindst en behandling af menisklæsion	334	100,0

*flere behandlinger er mulige



Preoperative Pivot Shift ved revision

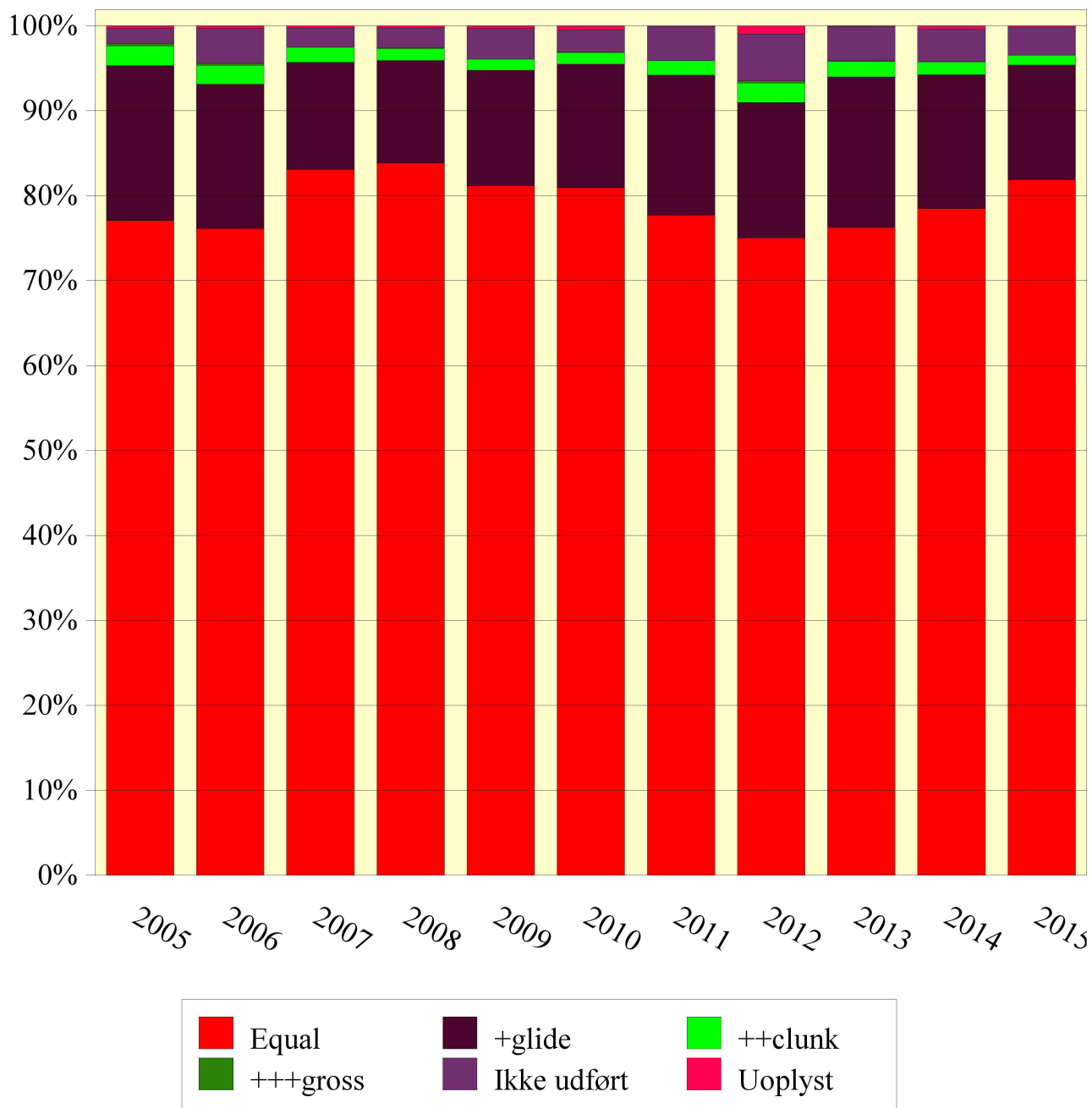
	2005-2014		2015		2016		I alt	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Equal	157	7,4	8	3,3	7	2,8	172	6,6
+glide	533	25,3	57	23,3	46	18,5	636	24,4
++clunk	991	47,0	134	54,7	149	60,1	1.274	48,9
+++gross	325	15,4	41	16,7	38	15,3	404	15,5
Ikke udført	101	4,8	5	2,0	7	2,8	113	4,3
Uoplyst	3	0,1	0	0	#	#	#	#
I alt	2.110	100,0	245	100,0	#	100,0	#	100,0

Pivot Shift ved 1 års kontrol for revision

	2005-2014		2015		I alt	
	N	%	N	%	N	%
Equal	447	65,9	56	62,9	503	65,6
+glide	162	23,9	26	29,2	188	24,5
++clunk	36	5,3	5	5,6	41	5,3
+++gross	6	0,9	0	0	6	0,8
Ikke udført	23	3,4	#	#	#	#
Uoplyst	4	0,6	0	0	4	0,5
I alt	678	100,0	#	100,0	#	100,0



Pivot Shift ved 1 års kontrol for primær ACL operationer



Præoperativ KOOS for revisioner

Diagnose	Antal	Gennemsnit	Spredning	Median	Nedre kvartil	Øvre kvartil
Smerter	454	66,6	20,0	69,4	52,8	80,6
Symptomer	454	66,9	17,1	67,9	57,1	78,6
ADL	454	73,9	20,0	77,9	60,3	91,2
Sport og fritid	454	32,9	25,2	30,0	10,0	50,0
QOL	454	31,4	16,2	31,3	18,8	43,8

Postoperativ KOOS for revisioner

Diagnose	Antal	Gennemsnit	Spredning	Median	Nedre kvartil	Øvre kvartil
Smerter	351	77,7	17,0	80,6	69,4	91,7
Symptomer	351	72,3	17,6	75,0	60,7	85,7
ADL	351	83,5	16,0	88,2	75,0	95,6
Sport og fritid	351	50,3	27,8	50,0	25,0	70,0
QOL	351	47,8	21,2	43,8	31,3	62,5

Præoperativ Tegner score for revisioner

Score	Antal	Gennemsnit	Spredning	Median	Nedre kvartil	Øvre kvartil
Før skade	454	6,2	2,1	6,0	5,0	7,0
Før operation	454	2,9	2,0	3,0	1,0	4,0

Postoperativ Tegner score for revisioner

Score	Antal	Gennemsnit	Spredning	Median	Nedre kvartil	Øvre kvartil
Efter operation	351	3,9	1,8	4,0	3,0	5,0



13. Flerligament operationer

Faglig klinisk kommentar:

Der er nu i alt registreret 1.656 flerligamentrekonstruktioner, mens der er registreret 26.457 isolerede rekonstruktioner af forreste korsbånd. Det svarer til 6,6 %. Aktuelt er således ca. 1 ud af 15 knæligament operation en to – eller flerligament operation. PCL rekonstruktion udføres i 41 % af flerligamentoperationerne, MCL rekonstruktion i 24 % af flerligamentoperationerne og lateral rekonstruktion i 49 % af flerligamentoperationerne. Gennemsnitlig årlig operationshyppighed i Danmark for PCL, MCL og LCL rekonstruktion er henholdsvis 63, 37 og 75.

Rekonstruktioner efter knæluksation hvor PCL er rekonstrueret sammen med andre ledbånd ses hos 149 af 1.433 flerligament operation (1,1 %).

Derfor er der udført analyser på følgende flerligament rekonstruktions grupper: ACL i kombination med kollateral ligament, PCL isoleret, Kollateral ligament rekonstruktion alene. PCL rekonstruktion sammen med andre ligament rekonstruktioner. Analyse af KOOS scores ved 1 års opfølgning viser, at isolerede PCL rekonstruktioner har reduceret subjektivt outcome på ca. 6 point sammenlignet med primær korsbåndsrekonstruktioner, endvidere har kombinerede rekonstruktioner næsten samme resultater som isoleret PCL rekonstruktion. Isolerede kollateral rekonstruktioner har lige så dårligt outcome som kombinerede rekonstruktioner. Tegner funktions score er dog dårligere for alle typer af flerligament rekonstruktioner sammenlignet med primær ACL rekonstruktion.

Aktuel skade for flerligament operationer

Skade	I alt	
	N	%
ACL	61	3,7
ACL+LCL	123	7,4
ACL+LCL+PLC	221	13,3
ACL+MCL	314	19,0
ACL+MCL+LCL	#	#
ACL+MCL+LCL+PLC	#	#
ACL+MCL+PLC	#	#
ACL+PCL	78	4,7
ACL+PCL+LCL	18	1,1
ACL+PCL+LCL+PLC	61	3,7
ACL+PCL+MCL	61	3,7
ACL+PCL+MCL+LCL	#	#
ACL+PCL+MCL+LCL+PLC	7	0,4
ACL+PCL+MCL+PLC	4	0,2
ACL+PCL+PLC	5	0,3
ACL+PLC	44	2,7
LCL	29	1,8
LCL+PLC	81	4,9
MCL	75	4,5



Skade	I alt	
	N	%
MCL+LCL	#	#
MCL+LCL+PLC	#	#
MCL+PLC	#	#
PCL	271	16,4
PCL+LCL	12	0,7
PCL+LCL+PLC	85	5,1
PCL+MCL	41	2,5
PCL+MCL+LCL+PLC	5	0,3
PCL+MCL+PLC	#	#
PCL+PLC	12	0,7
PLC	27	1,6
Uoplyst	10	0,6
I alt	1.656	100,0

Præoperativ KOOS for flerligament operationer

Diagnose		Antal	Gennemsnit	Spredning	Median	Nedre kvartil	Øvre kvartil
ACL plus MCL/LCL/PLC	Smerter	313	64,7	21,3	66,7	50,0	80,6
	Symptomer	313	68,0	17,4	67,9	57,1	82,1
	ADL	313	68,5	22,4	72,1	50,0	86,8
	Sport og fritid	313	26,0	26,5	20,0	0,0	45,0
	QOL	313	32,7	18,0	31,3	25,0	43,8
MCL/PLC/LCL alene eller i kombination	Smerter	45	60,1	17,3	55,6	50,0	69,4
	Symptomer	45	64,3	15,5	64,3	53,6	75,0
	ADL	45	64,7	16,4	64,7	52,9	72,1
	Sport og fritid	45	24,2	25,4	15,0	5,0	35,0
	QOL	45	28,8	16,3	25,0	18,8	37,5
PCL	Smerter	100	64,7	17,6	66,7	51,4	77,8
	Symptomer	100	69,7	15,4	67,9	57,1	82,1
	ADL	100	72,0	18,2	74,3	61,0	86,8
	Sport og fritid	100	32,2	23,1	32,5	12,5	42,5
	QOL	100	35,2	16,9	37,5	25,0	43,8
PCL i kombination med andre	Smerter	55	63,9	19,8	63,9	52,8	77,8
	Symptomer	55	67,7	18,2	67,9	57,1	82,1
	ADL	55	68,3	18,7	73,5	57,4	80,9



Diagnose	Antal	Gennemsnit	Spredning	Median	Nedre kvartil	Øvre kvartil
Sport og fritid	55	27,4	23,8	30,0	0,0	50,0
QOL	55	33,0	19,0	31,3	18,8	43,8

Postoperativ KOOS for flerligament operationer

Diagnose	Antal	Gennemsnit	Spredning	Median	Nedre kvartil	Øvre kvartil	
ACL plus MCL/LCL/PLC	Smerter	331	75,1	19,1	77,8	61,1	88,9
	Symptomer	331	67,5	18,2	67,9	53,6	82,1
	ADL	331	80,5	18,4	86,8	69,1	95,6
	Sport og fritid	331	43,2	26,7	40,0	20,0	65,0
	QOL	331	46,7	20,4	43,8	31,3	62,5
MCL/PLC/LCL alene eller i kombination	Smerter	50	75,5	21,5	81,9	58,3	91,7
	Symptomer	50	71,9	19,3	75,0	57,1	89,3
	ADL	50	80,9	19,1	87,5	72,1	95,6
	Sport og fritid	50	46,3	30,2	42,5	20,0	75,0
	QOL	50	43,9	21,9	43,8	25,0	62,5
PCL	Smerter	112	76,5	16,9	80,6	63,9	88,9
	Symptomer	112	70,8	18,4	75,0	57,1	85,7
	ADL	112	83,0	15,0	86,8	72,8	95,6
	Sport og fritid	112	49,5	27,7	52,5	27,5	70,0
	QOL	112	51,6	23,5	50,0	34,4	68,8
PCL i kombination med andre	Smerter	69	77,4	15,1	77,8	66,7	88,9
	Symptomer	69	68,7	16,9	71,4	57,1	82,1
	ADL	69	82,5	13,9	85,3	76,5	91,2
	Sport og fritid	69	46,1	27,7	40,0	25,0	70,0
	QOL	69	50,0	20,6	50,0	31,3	62,5

Præoperativ Tegner score for flerligament operationer

Score	Antal	Gennemsnit	Spredning	Median	Nedre kvartil	Øvre kvartil	
ACL plus MCL/LCL/PLC	Før skade	312	5,8	2,2	6,0	4,0	7,0
	Før operation	312	2,3	2,2	2,0	0,0	4,0
MCL/PLC/LCL alene eller i kombination	Før skade	45	5,6	1,9	6,0	4,0	7,0



Score		Antal	Gennemsnit	Spredning	Median	Nedre kvartil	Øvre kvartil
PCL	Før operation	45	2,2	2,0	2,0	1,0	3,0
	Før skade	100	6,2	2,1	6,0	5,0	7,0
PCL i kombination med andre	Før operation	100	2,9	2,1	3,0	1,0	4,0
	Før skade	55	6,0	2,0	6,0	5,0	7,0
	Før operation	55	2,4	1,8	3,0	1,0	4,0



14. DVT profylakse

Faglig klinisk kommentar:

Der er en faldende tendens til at anvende DVT profylakse, men der er store regionale og afdelingsforskelle på anvendelse af profylaksen. Der er ingen væsentlig forskel vedrørende primær og revisionsrekonstruktion. Derimod er der betydeligt flere flerligamentrekonstruktioner, der får DVT profylakse. Som forventeligt er der også tydelig forskel på alder over eller under 40 år, hvor der anvendes profylakse hos 3 gange så mange over 40 år.

Klinisk epidemiologisk/biostatistisk kommentar:

I perioden 2005-2008 kunne man i DKRR registrere DVT profylakse med følgende svar: Nej, Fragmin, Arixtra og Andet.

I perioden 2009-2011 blev registrering af DVT profylakse ændret til: Nej, Engangsdosis, < 8 dage, >= 8 dage. Fra 2012 kan man registrere DVT profylakse som Nej og Ja, og hvis man har sat kryds i Ja, så kan dosis registreres.

Alle ændringer er lavet på den samme variabel i KMS. Dette betyder, når DVT profylakse skal opgøres, så bliver dosis vist uden tal i tabellen før 2009, mens antikoagulations navn vises uden tal i perioden efter 2009. Det er også muligt ikke at udfylde DVT profylakse (Uoplyst).

"Nævner" - Antal operationer i DKRR hvor variabel DVT profylakse er udfyldt (dvs. der er sat kryds i Nej, Ja, Fragmin, Arixtra, Andet, Engangsdosis, <8 dage eller >= 8 dage). Uoplyste operationer tæller ikke med.

"Tæller" - Antal operationer i DKRR hvor patienten fik DVT profylakse (dvs. der er sat kryds i Ja, Fragmin, Arixtra, Andet, Engangsdosis, <8 dage eller >= 8 dage).

På landsbasis har vi 150 ud af 2.571 operationer i 2016, hvor DVT profylakse er givet, svarende til 5,8 %. Tendensen har været faldende i de sidste 4 år.

DVT profylakse anvendelse på de forskellige afdelinger

	Aktuelle år 2016		Tidligere år	
	Tæller/ nævner	% (95% CI)	2015 % (95% CI)	2014 % (95% CI)
Danmark	150 / 2.571	5,8 (5,0-6,8)	5,8 (4,9-6,7)	7,1 (6,1-8,1)
Region Hovedstaden	55 / 522	10,5 (8,0-13,5)	13,6 (10,8-16,8)	14,6 (11,7-17,8)
Region Sjælland	5 / 202	2,5 (0,8-5,7)	2,8 (0,9-6,5)	5,5 (2,7-9,9)
Region Syddanmark	31 / 478	6,5 (4,4-9,1)	6,9 (4,7-9,6)	11,7 (8,9-15,0)
Region Midtjylland	6 / 526	1,1 (0,4-2,5)	0,8 (0,3-1,9)	2,3 (1,3-3,8)
Region Nordjylland	18 / 235	7,7 (4,6-11,8)	8,5 (5,2-12,9)	2,2 (0,6-5,6)
Region Hovedstaden	55 / 522	10,5 (8,0-13,5)	13,6 (10,8-16,8)	14,6 (11,7-17,8)
Amager og Hvidovre Hospital	5 / 172	2,9 (1,0-6,7)	1,9 (0,4-5,5)	4,6 (1,9-9,3)
Bispebjerg Hospital	28 / 264	10,6 (7,2-15,0)	13,2 (9,4-17,8)	14,0 (10,1-18,8)
Frederiksberg Hospital	0 / 22	0,0 (0,0-15,4)	0,0 (0,0-10,3)	0,0 (0,0-6,1)
Gentofte Hospital	0 / 18	0,0 (0,0-18,5)	0,0 (0,0-21,8)	0,0 (0,0-10,6)
Hillerød Hospital	22 / 46	47,8 (32,9-63,1)	80,6 (64,0-91,8)	77,8 (62,9-88,8)



	Aktuelle år 2016		Tidligere år	
	Tæller/ nævner	% (95% CI)	2015 % (95% CI)	2014 % (95% CI)
Region Sjælland	5 / 202	2,5 (0,8-5,7)	2,8 (0,9-6,5)	5,5 (2,7-9,9)
Køge Sygehus	5 / 117	4,3 (1,4-9,7)	5,3 (1,7-11,9)	9,1 (4,0-17,1)
Næstved Sygehus	0 / 85	0,0 (0,0-4,2)	0,0 (0,0-5,1)	0,0 (0,0-4,9)
Region Syddanmark	31 / 478	6,5 (4,4-9,1)	6,9 (4,7-9,6)	11,7 (8,9-15,0)
OUH Odense Universitetshospital	9 / 158	5,7 (2,6-10,5)	7,9 (4,1-13,4)	18,2 (12,9-24,6)
Ortopædkirurgisk afdeling Es 5501080	0 / 85	0,0 (0,0-4,2)	1,3 (0,0-6,9)	0,0 (0,0-6,1)
SLB – Kolding Sygehus	4 / 50	8,0 (2,2-19,2)	14,6 (6,1-27,8)	3,4 (0,4-11,7)
SLB – Vejle Sygehus	0 / 61	0,0 (0,0-5,9)	0,0 (0,0-4,8)	0,0 (0,0-7,4)
Sygehus Sønderjylland	18 / 124	14,5 (8,8-22,0)	11,2 (5,7-19,2)	16,8 (10,3-25,3)
Region Midtjylland	6 / 526	1,1 (0,4-2,5)	0,8 (0,3-1,9)	2,3 (1,3-3,8)
Aarhus Universitetshospital	0 / 299	0,0 (0,0-1,2)	0,4 (0,0-2,0)	0,4 (0,0-2,0)
HE Midt – Rh Silkeborg	0 / 58	0,0 (0,0-6,2)	0,0 (0,0-4,8)	1,1 (0,0-5,7)
HE Midt – Rh Viborg	4 / 33	12,1 (3,4-28,2)	3,6 (0,4-12,3)	2,6 (0,1-13,8)
Hospitalsenheden Horsens	0 / 65	0,0 (0,0-5,5)	1,6 (0,0-8,5)	1,4 (0,0-7,8)
Hospitalsenheden Vest	0 / 28	0,0 (0,0-12,3)	0,0 (0,0-3,9)	1,0 (0,0-5,4)
Regionshospitalet Randers	# / #	# (#-#)	2,0 (0,1-10,6)	14,9 (7,4-25,7)
Region Nordjylland	18 / 235	7,7 (4,6-11,8)	8,5 (5,2-12,9)	2,2 (0,6-5,6)
Aalborg Universitetshospital Aalborg	# / #	# (#-#)	1,2 (0,0-6,3)	1,4 (0,0-7,7)
Aalborg Universitetshospital Hjørring	7 / 103	6,8 (2,8-13,5)	10,7 (5,5-18,3)	2,2 (0,3-7,8)
Aalborg Universitetshospital Thisted	10 / 27	37,0 (19,4-57,6)	20,0 (8,4-36,9)	4,8 (0,1-23,8)
Privathospitaler	35 / 608	5,8 (4,0-7,9)	3,3 (2,0-5,0)	3,8 (2,4-5,7)
Aleris Privathospitaler, Aalborg	# / #	# (#-#)	0,0 (0,0-23,2)	0,0 (0,0-13,2)
Aleris Privathospitaler, Esbjerg	0 / 11	0,0 (0,0-28,5)	0,0 (0,0-26,5)	0,0 (0,0-17,6)
Aleris Privathospitaler, Herning	0 / 14	0,0 (0,0-23,2)	0,0 (0,0-36,9)	0,0 (0,0-26,5)
Aleris Privathospitaler, Ringsted	# / #	# (#-#)		
Aleris-Hamlet Hospitaler Aarhus	0 / 27	0,0 (0,0-12,8)	0,0 (0,0-10,9)	2,4 (0,1-12,9)
Aleris-Hamlet Hospitaler Søborg	# / #	# (#-#)	0,0 (0,0-5,0)	2,9 (0,4-10,2)
CFR Hospitaler A/S – Hellerup	7 / 29	24,1 (10,3-43,5)	11,1 (2,4-29,2)	
CFR hospitaler A/S - Odense	10 / 55	18,2 (9,1-30,9)	13,0 (4,9-26,3)	1,8 (0,0-9,6)
CFR hospitaler A/S – Skørping	0 / 9	0,0 (0,0-33,6)		
GHP OPA Privathospital Aarhus	0 / 27	0,0 (0,0-12,8)	0,0 (0,0-12,3)	0,0 (0,0-16,8)
Gildhøj Privathospital	8 / 117	6,8 (3,0-13,0)	3,2 (0,7-9,0)	0,0 (0,0-5,9)
Hospitalet Valdemar	0 / 21	0,0 (0,0-16,1)	0,0 (0,0-10,6)	0,0 (0,0-11,2)



	Aktuelle år 2016		Tidligere år	
	Tæller/ nævner	% (95% CI)	2015 % (95% CI)	2014 % (95% CI)
Kysthospitalet, Skodsborg	0 / 8	0,0 (0,0-36,9)	0,0 (0,0-45,9)	
Nørmark Privathospital	0 / 7	0,0 (0,0-41,0)	21,4 (4,7-50,8)	20,0 (5,7-43,7)
Privathospitalet Danmark	# / #	# (#-#)	0,0 (0,0-70,8)	100,0 (59,0-100,0)
Privathospitalet Kollund	# / #	# (#-#)	0,0 (0,0-60,2)	10,0 (1,2-31,7)
Privathospitalet Mølholm	0 / 49	0,0 (0,0-7,3)	0,0 (0,0-6,4)	2,9 (0,1-15,3)
Privathospitalet Varde	# / #	# (#-#)	0,0 (0,0-30,8)	0,0 (0,0-21,8)
Teres Hospital Aalborg	0 / 7	0,0 (0,0-41,0)	7,7 (1,6-20,9)	3,8 (0,5-13,0)
Teres Hospitalet Parken	# / #	# (#-#)	3,4 (0,7-9,7)	4,7 (1,0-13,1)
Viborg Privathospital	0 / 48	0,0 (0,0-7,4)	0,0 (0,0-6,6)	0,0 (0,0-7,4)

Anvendelse af DVT profylakse (alle operationer i DKRR uanset operationstype)
Anvendelse af DVT profylakse

DVT profylakse	2005-2014		2015		2016		I alt	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Nej	22.078	86,5	2.479	94,1	2.421	93,6	26.978	87,7
Fragmin	882	3,5	0	0	0	0	882	2,9
Arixtra	147	0,6	0	0	0	0	147	0,5
Engangsdosis	586	2,3	14	0,5	16	0,6	616	2,0
< 8 dage	350	1,4	71	2,7	76	2,9	497	1,6
>=8 dage	434	1,7	64	2,4	54	2,1	552	1,8
Andet	976	3,8	5	0,2	4	0,2	985	3,2
Uoplyst	82	0,3	#	#	15	0,6	#	#
I alt	25.535	100,0	#	100,0	2.586	100,0	#	100,0

DVT profylakse anvendelse

	Aktuelle år 2016		Tidligere år	
	Tæller/ nævner	% (95% CI)	2015 % (95% CI)	2014 % (95% CI)
kvinder <=40 år	31 / 896	3,5 (2,4-4,9)	5,7 (4,2-7,4)	5,7 (4,3-7,5)
kvinder >40 år	36 / 136	26,5 (19,3-34,7)	18,2 (12,4-25,4)	21,9 (15,5-29,5)
mænd <=40 år	47 / 1.339	3,5 (2,6-4,6)	3,3 (2,4-4,4)	4,8 (3,8-6,1)
mænd >40 år	36 / 200	18,0 (12,9-24,0)	14,4 (9,8-20,2)	19,0 (13,6-25,4)



Anvendelse af DVT profylakse for primær ACL operationer

DVT profylakse	2005-2014		2015		2016		I alt	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Nej	19.340	88,1	2.170	95,6	2.103	94,5	23.613	89,3
Fragmin	648	3,0	0	0	0	0	648	2,4
Arixtra	45	0,2	0	0	0	0	45	0,2
Engangsdosis	519	2,4	11	0,5	16	0,7	546	2,1
< 8 dage	207	0,9	56	2,5	66	3,0	329	1,2
>=8 dage	331	1,5	29	1,3	26	1,2	386	1,5
Andet	806	3,7	4	0,2	#	#	#	#
Uoplyst	64	0,3	#	#	13	0,6	#	#
I alt	21.960	100,0	#	100,0	#	100,0	26.457	100,0

Anvendelse af DVT profylakse for flerligament operationer

DVT profylakse	2005-2014		2015		2016		I alt	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Nej	930	64,9	76	65,5	79	73,8	1.085	65,5
Fragmin	158	11,0	0	0	0	0	158	9,5
Arixtra	87	6,1	0	0	0	0	87	5,3
Engangsdosis	19	1,3	#	#	0	0	#	#
< 8 dage	84	5,9	10	8,6	4	3,7	98	5,9
>=8 dage	59	4,1	28	24,1	22	20,6	109	6,6
Andet	89	6,2	#	#	#	#	#	#
Uoplyst	7	0,5	0	0	0	0	7	0,4
I alt	1.433	100,0	116	100,0	#	100,0	1.656	100,0

Anvendelse af DVT profylakse for revisioner

DVT profylakse	2005-2014		2015		2016		I alt	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Nej	1.782	84,5	231	94,3	236	95,2	2.249	86,4
Fragmin	75	3,6	0	0	0	0	75	2,9



DVT profylakse	2005-2014		2015		2016		I alt	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Arixtra	15	0,7	0	0	0	0	15	0,6
Engangsdosis	47	2,2	#	#	0	0	#	#
< 8 dage	59	2,8	5	2,0	6	2,4	70	2,7
>=8 dage	44	2,1	7	2,9	6	2,4	57	2,2
Andet	81	3,8	0	0	0	0	81	3,1
Uoplyst	7	0,3	0	0	0	0	7	0,3
I alt	2.110	100,0	#	100,0	248	100,0	#	100,0



15. Komplikationer og reoperationer

Faglig klinisk kommentar:

Nedenstående tabel viser indberettede komplikationer ved 1 års kontrol. Da data ikke hentes fra andre registre, må der forventes en grad af underrapportering for de forskellige komplikationstyper, og der er en stor procentdel af "anden komplikation" og "uoplyst".

Det må bemærkes, at mens 3,1 % klager over kroniske smerter 1 år efter primær ACL-rekonstruktion, er dette tal 7,3 % eller ca. hver 14. patient efter revisions ACL-rekonstruktion.

Infektioner er registreret med en incidens på 0,6 % for primære operationer, 1 % for revisioner og 1,6 % for flerligaments kirurgi.

På samme måde stiger incidensen af bevægeindskrænkning også fra primære ACL-rekonstruktioner (1,8 %) over revisioner (3,1 %) til flerligament kirurgi (7,2 %).

Antallet af re-operationer indenfor det første år har ligget stabilt de sidste mange år omkring 7 %.

Der er her først og fremmest tale om artroskopisk partiel synovectomi (KNGF11) og KNGU49 – fjernelse af syntetisk materiale – hvor der her må være tale om fiksationsmateriale for korsbånd og sideledbånd .

Reoperationer indenfor det første år efter primæroperationer er vist i 16 fordelt på afdelinger. Incidence ligger mellem 1,5 og 14,9 % for afdelinger med en vis produktion. Følgende afdelinger har over 10 %: Hillerød, Køge, Vejle, Aarhus, Viborg, Horsens, Thisted.

Der har ikke været øgning af antallet af re-operationer ifht andre år.

Registrerede komplikationer ved 1 års kontrol for operationer før 1. januar 2016

Komplikation	Primær		Flerligament		Revision		I alt	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Ingen	6.925	58,0	422	55,1	395	51,5	7.742	57,5
Infektion	72	0,6	12	1,6	8	1,0	92	0,7
DVT	13	0,1	0	0,0	0	0,0	13	0,1
Bevægeindskrænkning	211	1,8	55	7,2	24	3,1	290	2,2
Kroniske smerter	370	3,1	40	5,2	56	7,3	466	3,5
Reoperation	388	3,2	30	3,9	50	6,5	468	3,5
Anden komplikation	657	5,5	53	6,9	51	6,6	761	5,6
Uoplyst	3.650	30,6	194	25,3	221	28,8	4.065	30,2
I alt	11.943	100,0	766	100,0	767	100,0	13.476	100,0



16. Reoperationer indenfor 1 år baseret på data fra Landspatientregister

For alle primær ACL operationer registreret i DKRR har vi beregnet 1 års reoperationsrater ved at bruge een af følgende operationskoder fra Landspatientregistret (LPR): KNGF11, KNGD11, KNGD21, KNGF31, KNGU49, KNGK29.

Nævner: Antal primær ACL operation registreret i DKRR i 2014 på enkelt sygehus/ region eller i hele Danmark.
Tæller: Antal af primær ACL operation registreret i DKRR i 2014 på enkelt sygehus/ region eller i hele Danmark som har indenfor 1 år efter operation fået registreret en af de ovennævnte operationskoder i Landspatientregister uanset sygehus (ved registrering af flere koder, tæller vi kun den første kode).

Reoperationer fra LPR indenfor 1 år efter primær ACL operation registreret i DKRR

	Tæller/ nævner	Aktuelle år 2015		Tidligere år	
		%	95% CI	2014 % (95% CI)	2013 % (95% CI)
Danmark	167 / 2.376	7.0	(6,0 - 8,1)	7,5 (6,5-8,6)	6,6 (5,6-7,6)
Region Hovedstaden	29 / 462	6.3	(4,2 - 8,9)	8,4 (6,1-11,2)	6,6 (4,7-9,0)
Region Sjælland	18 / 144	12.5	(7,6 - 19,0)	10,8 (6,3-17,0)	7,9 (4,0-13,6)
Region Syddanmark	31 / 413	7.5	(5,2 - 10,5)	6,0 (3,9-8,7)	5,8 (3,9-8,3)
Region Midtjylland	40 / 559	7.2	(5,2 - 9,6)	9,6 (7,3-12,3)	8,0 (5,7-10,7)
Region Nordjylland	11 / 207	5.3	(2,7 - 9,3)	7,1 (3,7-12,0)	9,9 (5,9-15,4)
Region Hovedstaden	29 / 462	6.3	(4,2 - 8,9)	8,4 (6,1-11,2)	6,6 (4,7-9,0)
Amager og Hvidovre Hospital	11 / 146	7.5	(3,8 - 13,1)	8,1 (4,1-14,0)	6,9 (3,4-12,4)
Bispebjerg Hospital	15 / 226	6.6	(3,8 - 10,7)	7,9 (4,7-12,4)	5,5 (2,8-9,7)
Bornholms Hospital	0 / 7	0.0	(0,0 - 41,0)	0,0 (0,0-70,8)	0,0 (0,0-60,2)
Frederiksberg Hospital	##	#	(#-#)	8,6 (2,9-19,0)	7,6 (2,5-16,8)
Gentofte Hospital	0 / 15	0.0	(0,0 - 21,8)	6,1 (0,7-20,2)	9,6 (4,5-17,4)
Hillerød Hospital	##	#	(#-#)	14,0 (5,3-27,9)	2,7 (0,1-14,2)
Region Sjælland	18 / 144	12.5	(7,6 - 19,0)	10,8 (6,3-17,0)	7,9 (4,0-13,6)
Køge Sygehus	9 / 62	14.5	(6,9 - 25,8)	12,7 (5,3-24,5)	12,5 (4,7-25,2)
Nykøbing F Sygehus	##	#	(#-#)	10,0 (1,2-31,7)	0,0 (0,0-13,2)
Næstved Sygehus	8 / 71	11.3	(5,0 - 21,0)	9,6 (3,9-18,8)	7,6 (2,5-16,8)
Privathospitaler	38 / 591	6.4	(4,6 - 8,7)	4,9 (3,3-7,0)	4,8 (3,3-6,8)
Region Syddanmark	31 / 413	7.5	(5,2 - 10,5)	6,0 (3,9-8,7)	5,8 (3,9-8,3)
OUH Odense Universitetshospital	5 / 127	3.9	(1,3 - 8,9)	3,8 (1,4-8,0)	4,1 (1,5-8,7)



	Tæller/ nævner	Aktuelle år 2015		Tidligere år	
		%	95% CI	2014 % (95% CI)	2013 % (95% CI)
Ortopædkirurgisk afdeling Es 5501080	5 / 78	6.4	(2,1 - 14,3)	10,2 (3,8-20,8)	10,4 (4,6-19,4)
SLB – Kolding Sygehus	5 / 45	11.1	(3,7 - 24,1)	3,8 (0,5-13,0)	6,0 (1,3-16,5)
SLB – Vejle Sygehus	6 / 74	8.1	(3,0 - 16,8)	10,4 (3,5-22,7)	4,6 (1,3-11,4)
Sygehus Sønderjylland	10 / 89	11.2	(5,5 - 19,7)	6,2 (2,3-13,0)	5,8 (2,6-11,2)
Region Midtjylland	40 / 559	7.2	(5,2 - 9,6)	9,6 (7,3-12,3)	8,0 (5,7-10,7)
Aarhus Universitetshospital	15 / 233	6.4	(3,6 - 10,4)	12,3 (8,4-17,3)	10,1 (6,2-15,1)
HE Midt – Rh Silkeborg	4 / 75	5.3	(1,5 - 13,1)	7,4 (3,0-14,6)	7,1 (2,4-15,9)
HE Midt – Rh Viborg	3 / 56	5.4	(1,1 - 14,9)	10,5 (2,9-24,8)	9,3 (2,6-22,1)
Hospitalsenheden Horsens	7 / 55	12.7	(5,3 - 24,5)	12,5 (5,6-23,2)	5,7 (1,2-15,7)
Hospitalsenheden Vest	7 / 89	7.9	(3,2 - 15,5)	5,3 (1,7-12,0)	1,1 (0,0-6,0)
Regionshospitalet Randers	4 / 51	7.8	(2,2 - 18,9)	6,0 (1,7-14,6)	14,9 (6,2-28,3)
Region Nordjylland	11 / 207	5.3	(2,7 - 9,3)	7,1 (3,7-12,0)	9,9 (5,9-15,4)
Aalborg Universitetshospital Aalborg	6 / 83	7.2	(2,7 - 15,1)	1,5 (0,0-7,9)	10,3 (4,5-19,2)
Aalborg Universitetshospital Hjørring	3 / 92	3.3	(0,7 - 9,2)	9,9 (4,4-18,5)	10,3 (4,5-19,2)
Aalborg Universitetshospital Thisted	##	#	(#-#)	14,3 (3,0-36,3)	6,7 (0,2-31,9)
Aleris Privathospitaler, Aalborg	##	#	(#-#)	0,0 (0,0-14,8)	2,4 (0,1-12,6)
Aleris Privathospitaler, Esbjerg	0 / 12	0.0	(0,0 - 26,5)	0,0 (0,0-17,6)	0,0 (0,0-21,8)
Aleris Privathospitaler, Herning	0 / 8	0.0	(0,0 - 36,9)	0,0 (0,0-26,5)	0,0 (0,0-24,7)
Aleris-Hamlet Hospitaler Aarhus	##	#	(#-#)	2,8 (0,1-14,5)	3,9 (0,5-13,5)
Aleris-Hamlet Hospitaler Søborg	6 / 68	8.8	(3,3 - 18,2)	11,8 (5,2-21,9)	6,3 (2,1-14,0)
CFR Hospitaler A/S – Hellerup	##	#	(#-#)		
CFR hospitaler A/S - Odense	##	#	(#-#)	0,0 (0,0-6,4)	4,8 (0,6-16,2)
GHP OPA Privathospital Aarhus	##	#	(#-#)	0,0 (0,0-16,8)	6,5 (0,8-21,4)
Gildhøj Privathospital	##	#	(#-#)	3,3 (0,4-11,3)	4,1 (0,8-11,4)



	Tæller/ nævner	Aktuelle år 2015		Tidligere år	
		%	95% CI	2014 % (95% CI)	2013 % (95% CI)
Hospitalet Valdemar	##	#	(#-#)	13,8 (3,9-31,7)	6,7 (0,2-31,9)
Kysthospitalet, Skodsborg	##	#	(#-#)		
Nørmark Privathospital	0 / 13	0.0	(0,0 - 24,7)	0,0 (0,0-17,6)	11,8 (1,5-36,4)
Privathospitalet Danmark	0 / 3	0.0	(0,0 - 70,8)	0,0 (0,0-41,0)	0,0 (0,0-41,0)
Privathospitalet Kollund	0 / 4	0.0	(0,0 - 60,2)	5,0 (0,1-24,9)	13,0 (2,8-33,6)
Privathospitalet Mølholm	5 / 52	9.6	(3,2 - 21,0)	5,9 (0,7-19,7)	5,0 (0,6-16,9)
Privathospitalet Varde	0 / 8	0.0	(0,0 - 36,9)	0,0 (0,0-24,7)	0,0 (0,0-13,7)
Teres Hospital Aalborg	0 / 38	0.0	(0,0 - 9,3)	3,8 (0,5-13,0)	10,8 (3,0-25,4)
Teres Hospitalet Parken	4 / 74	5.4	(1,5 - 13,3)	3,5 (0,4-12,1)	2,7 (0,3-9,4)
Viborg Privathospital	9 / 44	20.5	(9,8 - 35,3)	11,4 (3,8-24,6)	2,2 (0,1-11,8)

Antal af reoperationer indenfor 1 år efter primær ACL operation per år (patient har en af følgende koder:KNGF11, KNGD11, KNGD21, KNGF31, KNGU49, KNGK29 i LPR indenfor 1 år. Flere koder tæller som en kode

	Reoperation			
	Ja		Nej	
	N	%	N	%
2005	42	4,4	922	95,6
2006	108	4,7	2211	95,3
2007	118	5,2	2144	94,8
2008	94	4,4	2050	95,6
2009	167	5,8	2708	94,2
2010	196	7,0	2590	93,0
2011	188	7,2	2440	92,8
2012	179	7,3	2265	92,7
2013	164	6,6	2334	93,4
2014	178	7,5	2203	92,5
2015	167	7,0	2209	93,0
I alt	1601	6,2	24076	93,8



Reoperation indenfor 1 år, primær operationer

		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Menisk operation (KNGD11, KNGD21)	n	10	38	40	28	62	73	71	71	62	71	64
	%	1,1	1,8	1,9	1,4	2,3	2,8	2,8	3,1	2,6	3,1	2,8
Synovial operation (KNGF11)	n	17	59	57	59	85	89	104	86	72	94	85
	%	1,9	2,8	2,7	2,9	3,2	3,4	4,1	3,7	3,0	4,2	3,7
Bruskoperation (KNGF31, KNGK29)	n	7	13	13	13	21	24	20	24	21	11	15
	%	0,8	0,6	0,6	0,6	0,8	0,9	0,8	1,0	0,9	0,5	0,7
Ligament operation (KNGE)	n	14	39	38	44	44	61	49	50	43	48	34
	%	1,6	1,8	1,8	2,2	1,6	2,3	1,9	2,2	1,8	2,1	1,5
Andet (KNGU49)	n	41	108	137	90	168	171	159	169	159	141	151
	%	4,6	5,1	6,5	4,4	6,2	6,5	6,3	7,3	6,7	6,2	6,6
I alt	n	69	192	225	182	294	305	297	281	268	270	259
	%	7,8	9,0	10,7	9,0	10,9	11,5	11,8	12,1	11,3	11,9	11,4

Reoperation indenfor 1 år, flerligament operationer

		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Menisk operation (KNGD11, KNGD21)	n	#	.	#	.	.	4	3	3	#	#	#
	%	#	.	#	.	.	2,8	2,5	2,3	#	#	#
Synovial operation (KNGF11)	n	4	15	5	3	7	10	5	8	5	6	8
	%	4,9	7,7	2,9	2,4	3,7	7,0	4,2	6,3	3,6	4,6	6,9
Bruskoperation (KNGF31, KNGK29)	n	#	.	.	.	#	3	#	3	3	#	.
	%	#	.	.	.	#	2,1	#	2,3	2,1	#	.
Ligament operation (KNGE)	n	3	#	4	5	6	3	6	4	5	3	4
	%	3,7	#	2,3	3,9	3,2	2,1	5,0	3,1	3,6	2,3	3,4
Andet (KNGU49)	n	10	18	23	10	14	10	19	13	30	16	21
	%	12,2	9,2	13,2	7,9	7,4	7,0	15,8	10,2	21,4	12,2	18,1
I alt	n	14	28	29	13	26	19	26	19	34	21	29
	%	17,1	14,3	16,7	10,2	13,7	13,4	21,7	14,8	24,3	16,0	25,0



Reoperation indenfor 1 år, revisioner

		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Menisk operation (KNGD11, KNGD21)	n	#	5	3	6	3	6	8	7	7	3	#
	%	#	2,5	1,7	3,6	1,3	2,3	3,5	2,8	2,6	1,3	#
Synovial operation (KNGF11)	n	.	5	5	5	8	12	8	6	8	11	7
	%	.	2,5	2,8	3,0	3,3	4,6	3,5	2,4	3,0	4,7	2,9
Bruskoperation (KNGF31, KNGK29)	n	#	#	#	#	#	#	.	3	#	3	.
	%	#	#	#	#	#	#	.	1,2	#	1,3	.
Ligament operation (KNGE)	n	4	7	3	5	3	12	7	11	11	4	7
	%	6,2	3,5	1,7	3,0	1,3	4,6	3,1	4,4	4,1	1,7	2,9
Andet (KNGU49)	n	8	18	11	11	24	24	11	28	32	25	27
	%	12,3	8,9	6,1	6,7	10,0	9,2	4,8	11,2	11,9	10,6	11,1
I alt	n	10	28	20	19	33	43	24	46	46	35	37
	%	15,4	13,9	11,0	11,5	13,8	16,4	10,6	18,3	17,2	14,8	15,2



17. Forskning

Resultater fra DKRR har været præsenteret løbende siden 2006 ved både nationale og internationale kongresser.

Publikationer 2008-2017

1. Aga C, Kartus JT, Lind M, Lygre SHL, Granan LP, Engebretsen L. Risk of Revision Was Not Reduced by a Double-bundle ACL Reconstruction Technique: Results From the Scandinavian Registers. *Clin Orthop Relat Res.* 2017 Oct;475(10):2503-2512
2. Lind M, Nielsen TG, Behrndtz K. Both isolated and multi-ligament posterior cruciate ligament reconstruction results in improved subjective outcome: results from the Danish Knee Ligament Reconstruction Registry. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc.* 2017 May 25. doi: 10.1007/s00167-017-4577-8. [Epub ahead of print]
3. Owesen C, Sandven-Thrane S, Lind M, Forssblad M, Granan LP, Årøen A. Epidemiology of surgically treated posterior cruciate ligament injuries in Scandinavia. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc.* 2017 Aug;25(8):2384-2391.
4. Rahr-Wagner L, Lind M. The Danish Knee Ligament Reconstruction Registry. *Clin Epidemiol.* 2016 Oct 25;8:531-535.
5. Rahr-Wagner L, Thillemann TM, Lind M, Pedersen AB. Comorbidities in Patients With Anterior Cruciate Ligament Reconstruction Compared With Matched Controls Without Anterior Cruciate Ligament Injury From Danish Registries. *Arthroscopy.* 2015 Sep;31(9):1741-1747
6. Engebretsen L, Forssblad M, Lind M. Why registries analysing cruciate ligament surgery are important.. *Br J Sports Med.* 2015 May;49(10):636-8.
7. Faunø P, Rahr-Wagner L, Lind M. Risk for Revision After Anterior Cruciate Ligament Reconstruction Is Higher Among Adolescents: Results From the Danish Registry of Knee Ligament Reconstruction. *Orthop J Sports Med.* 2015 Oct 8;2(10):.
8. Engebretsen L, Forssblad M, Lind M. Why registries analysing cruciate ligament surgery are important. *Br J Sports Med.* 2015 May;49(10):636-8
9. Rahr-Wagner L, Thillemann TM, Lind M, Pedersen AB. Comorbidities in Patients With Anterior Cruciate Ligament Reconstruction Compared With Matched Controls Without Anterior Cruciate Ligament Injury From Danish Registries. *Arthroscopy.* 2015 Sep;31(9):1741-1747.e4.
10. Faunø P, Rahr-Wagner L, Lind M. Risk for Revision After Anterior Cruciate Ligament Reconstruction Is Higher Among Adolescents: Results From the Danish Registry of Knee Ligament Reconstruction. *Orthop J Sports Med.* 2014 Oct 8;2(10):2325967114552405. doi: 10.1177/2325967114552405
11. Gifstad T, Foss OA, Engebretsen L, Lind M, Forssblad M, Albrektsen G, Drogset JO. Lower risk of revision with patellar tendon autografts compared with hamstring autografts: a registry study based on 45,998 primary ACL reconstructions in Scandinavia. *Am J Sports Med.* 2014 Oct;42(10):2319-28
12. Rahr-Wagner L, Thillemann TM, Mehnert F, Pedersen AB, Lind M. Is the use of oral contraceptives associated with operatively treated anterior cruciate ligament injury? A case-control study from the danish knee ligament reconstruction registry. *Am J Sports Med.* 2014 Dec;42(12):2897-905.
13. Rahr-Wagner L, Thillemann TM, Pedersen AB, Lind M. Comparison of hamstring tendon and patellar tendon grafts in anterior cruciate ligament reconstruction in a nationwide population-based cohort study: results from the danish registry of knee ligament reconstruction. *Am J Sports Med.* 2014 Feb;42(2):278-84.
14. Rahr-Wagner L, Thillemann TM, Lind MC, Pedersen AB. Validation of 14,500 operated knees registered in the Danish Knee Ligament Reconstruction Register: registration completeness and validity of key variables. *Clin Epidemiol.* 2013 Jul 22;5:219-28
15. Rahr-Wagner L, Thillemann TM, Pedersen AB, Lind MC. Increased risk of revision after anteromedial compared with transtibial drilling of the femoral tunnel during primary anterior cruciate ligament reconstruction: results from the Danish Knee Ligament Reconstruction Register. *Arthroscopy.* 2013 Jan;29(1):98-105.
16. Lind M, Mehnert F, Pedersen AB. Incidence and Outcome After Revision Anterior Cruciate Ligament Reconstruction: Results From the Danish Registry for Knee Ligament Reconstructions. *Am J Sports Med.* 2012 Jul; 40(7):1551-7



17. Granan LP, Forssblad M, Lind M, Engebretsen L. The Scandinavian ACL registries 2004-2007: baseline epidemiology. Acta Orthop. 2009 Oct;80(5): 563-7.
18. Lind M, Menhert F, Pedersen AB. The first results from the Danish ACL reconstruction registry:epidemiologic and 2 year follow-up results from 5,818 knee ligament reconstructions Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2008;17 :117-24.

Phd projekter

- 2014, Lene Rahr Wagner: Prædiktorer for prognosen efter rekonstruktion af forreste korsbånd. Opgørelse fra Dansk Korsbånds Rekonstruktions Register. Århus Universitet
- 2014, Tone Gifstad: Results after ACL reconstruction. Clinical and registry-based studies. Trondheim Universitet, Norge

Nordisk samarbejde

Dansk Korsbånds Rekonstruktions Register blev ved sin etablering udformet i samarbejde med de Norske og Svenske ACL registre med det Norske som model for både det Svenske og Danske. Samarbejdet har betydet, at databaserne indholdsmæssigt minder meget om hinanden og muliggør sammenligning af data. Endvidere har databaserne og deres resultater været præsenteret i symposier ved internationale kongresser i siden 2006. Der er gennemført fælles projekter om databasernes opbygning og epidemiologiske data, sammenligning af grafttyper og resultater ved PCL rekonstruktion.



18. Case mix analyser

Det har vist sig tidligere, at der er sammenhæng mellem nedestående 4 variable og dårligt resultat efter primær korsbåndsoperation. Tabellen kunne bruges, når man sammenligner afdelings resultater, idet f.eks. høj andel af kvinder på en afdeling kunne måske forklare de dårlige resultater afdelingen har.

Case Mix

		Kvinde		over 30 år		Sport skade		Menisk skade	
		Nej	Ja	Nej	Ja	Nej	Ja	Nej	Ja
		%	%	%	%	%	%	%	%
Danmark		60.2	39.8	58.7	41.3	21.6	78.4	87.1	12.9
region	Sygehus								
Region Nordjylland	Aalborg Universitetshospital Aalborg	61.1	38.9	66.2	33.8	19.2	80.8	89.0	11.0
	Aalborg Universitetshospital Hjørring	56.1	43.9	60.5	39.5	23.4	76.6	89.5	10.5
	Aalborg Universitetshospital Thisted	61.8	38.2	59.9	40.1	18.7	81.3	83.2	16.8
	I alt	58.7	41.3	62.6	37.4	21.2	78.8	88.4	11.6
Region Midtjylland	Sygehus								
	Aarhus Universitetshospital	59.9	40.1	63.0	37.0	29.9	70.1	84.2	15.8
	HE Midt – Rh Silkeborg	56.2	43.8	68.4	31.6	16.4	83.6	83.6	16.4
	HE Midt – Rh Viborg	54.6	45.4	65.3	34.7	14.3	85.7	84.3	15.7
	Hospitalsenheden Horsens	58.8	41.2	64.2	35.8	19.4	80.6	84.6	15.4
	Hospitalsenheden Vest	56.5	43.5	68.5	31.5	11.6	88.4	90.5	9.5
	Regionshospitalet Randers	61.8	38.2	59.0	41.0	17.6	82.4	77.9	22.1
	I alt	58.5	41.5	64.4	35.6	22.0	78.0	84.5	15.5
Region Syddanmark	Sygehus								
	Friklinikken Region Syddanmark Give	62.0	38.0	63.4	36.6	21.7	78.3	62.4	37.6
	OUH Odense Universitetshospital	62.7	37.3	64.4	35.6	24.6	75.4	89.3	10.7
	Ortopædkirurgisk afdeling Es 5501080	59.6	40.4	55.9	44.1	22.5	77.5	90.7	9.3
	SLB – Kolding Sygehus	59.2	40.8	63.1	36.9	25.8	74.2	84.4	15.6
	SLB – Vejle Sygehus	56.6	43.4	66.8	33.2	19.1	80.9	95.8	4.2
	Sygehus Sønderjylland	57.5	42.5	59.0	41.0	28.4	71.6	88.1	11.9
	I alt	60.0	40.0	61.9	38.1	24.5	75.5	87.9	12.1
Region Hovedstaden	Sygehus								
	Amager og Hvidovre Hospital	63.5	36.5	65.3	34.7	20.6	79.4	91.5	8.5
	Bispebjerg Hospital	62.0	38.0	66.1	33.9	23.3	76.7	95.4	4.6
	Bornholms Hospital	63.9	36.1	52.8	47.2	30.6	69.4	84.7	15.3
	Frederiksberg Hospital	65.0	35.0	57.6	42.4	17.6	82.4	83.6	16.4
	Frederikssund Hospital	57.9	42.1	56.9	43.1	15.1	84.9	79.3	20.7



	Kvinde		over 30 år		Sport skade		Menisk skade	
	Nej	Ja	Nej	Ja	Nej	Ja	Nej	Ja
	%	%	%	%	%	%	%	%
Gentofte Hospital	60.5	39.5	60.0	40.0	21.8	78.2	89.7	10.3
Glostrup Hospital	67.8	32.2	61.0	39.0	17.1	82.9	93.2	6.8
Herlev Hospital	63.4	36.6	36.6	63.4	35.5	64.5	72.0	28.0
Hillerød Hospital	62.5	37.5	77.3	22.7	15.6	84.4	100.0	0
Hørsholm Hospital	62.4	37.6	59.2	40.8	15.3	84.7	65.6	34.4
Rigshospitalet	83.3	16.7	33.3	66.7	83.3	16.7	66.7	33.3
I alt	62.6	37.4	63.1	36.9	20.9	79.1	90.2	9.8
Region Sjælland								
Sygehus								
Køge Sygehus	56.5	43.5	54.6	45.4	34.6	65.4	92.1	7.9
Nykøbing F Sygehus	53.1	46.9	50.0	50.0	28.8	71.3	74.4	25.6
Næstved Sygehus	60.0	40.0	55.3	44.7	30.4	69.6	92.8	7.2
Ringsted Sygehus	65.4	34.6	56.3	43.7	26.0	74.0	78.0	22.0
I alt	59.2	40.8	54.8	45.2	30.9	69.1	88.7	11.3
Privathospitaler								
Sygehus								
Aleris Privathospitaler, Aalborg	69.3	30.7	45.0	55.0	18.3	81.7	96.8	3.2
Aleris Privathospitaler, Esbjerg	71.2	28.8	42.4	57.6	17.4	82.6	88.6	11.4
Aleris Privathospitaler, Herning	69.0	31.0	55.9	44.1	13.1	86.9	84.5	15.5
Aleris Privathospitaler, Odense	57.1	42.9	71.4	28.6	0	100.0	100.0	0
Aleris Privathospitaler, Ringsted	100.0	0	0	100.0	0	100.0	100.0	0
Aleris-Hamlet Hospitaler Aarhus	59.3	40.7	47.8	52.2	22.6	77.4	85.8	14.2
Aleris-Hamlet Hospitaler Søborg	63.2	36.8	48.1	51.9	26.0	74.0	95.8	4.2
Allerød Privathospital og Idrætsklinik	63.3	36.7	56.7	43.3	13.3	86.7	76.7	23.3
Amartro Privathospital og Idrætsklinik	54.2	45.8	51.8	48.2	14.5	85.5	84.3	15.7
Arresødal Privathospital	28.6	71.4	21.4	78.6	14.3	85.7	78.6	21.4
CFR Hospitaler A/S – Hellerup	67.9	32.1	51.8	48.2	19.6	80.4	100.0	0
CFR hospitaler A/S - Odense	62.3	37.7	42.6	57.4	7.4	92.6	100.0	0
CFR hospitaler A/S – Skørping	33.3	66.7	66.7	33.3	22.2	77.8	100.0	0
Ciconia Århus Privathospital	61.4	38.6	50.0	50.0	18.2	81.8	74.1	25.9
DAMP Sundhedscenter Tønder	59.7	40.3	59.2	40.8	27.2	72.8	78.6	21.4
Erichsens Privathospital	50.0	50.0	37.5	62.5	12.5	87.5	62.5	37.5
GHP OPA Privathospital Aarhus	63.9	36.1	51.6	48.4	9.6	90.4	87.5	12.5
Gildhøj Privathospital	59.2	40.8	49.8	50.2	10.6	89.4	87.6	12.4
Glostrup Privathospital	76.9	23.1	53.8	46.2	0	100.0	100.0	0
Herlev Privatklinik	73.2	26.8	33.0	67.0	20.6	79.4	73.2	26.8



	Kvinde		over 30 år		Sport skade		Menisk skade	
	Nej	Ja	Nej	Ja	Nej	Ja	Nej	Ja
	%	%	%	%	%	%	%	%
Hospitalet Valdemar	64.5	35.5	46.2	53.8	23.5	76.5	83.6	16.4
Kysthospitalet, Skodsborg	50.9	49.1	39.6	60.4	28.3	71.7	90.6	9.4
Nygart Specialklinik	55.6	44.4	22.2	77.8	11.1	88.9	44.4	55.6
Nørmark Privathospital	62.4	37.6	46.2	53.8	15.1	84.9	100.0	0
Ortopædkirurgisk Center Varde	59.0	41.0	41.0	59.0	20.1	79.9	82.1	17.9
Ortopædkirurgisk Speciallægepraksis	83.3	16.7	100.0	0	0	100.0	100.0	0
Privathospitalet Danmark	63.8	36.2	36.2	63.8	10.1	89.9	100.0	0
Privathospitalet H.C. Andersen Klinikken	65.6	34.4	46.9	53.1	12.5	87.5	87.5	12.5
Privathospitalet Kollund	62.0	38.0	49.1	50.9	11.0	89.0	77.3	22.7
Privathospitalet Mølholm	60.8	39.2	46.6	53.4	14.9	85.1	76.5	23.5
Privathospitalet Møn	0	100.0	33.3	66.7	66.7	33.3	100.0	0
Privathospitalet Sorana Sorø	80.0	20.0	20.0	80.0	0	100.0	100.0	0
Privathospitalet Varde	67.7	32.3	46.2	53.8	21.5	78.5	100.0	0
Privatklinikken Bondovej	66.0	34.0	35.4	64.6	12.5	87.5	92.4	7.6
Privatklinikken Guldborgsund	48.6	51.4	60.0	40.0	22.1	77.9	72.1	27.9
Specialhospitalet Akselholm	80.0	20.0	50.0	50.0	10.0	90.0	100.0	0
Teres Hospital Aalborg	59.1	40.9	55.2	44.8	27.3	72.7	83.0	17.0
Teres Hospitalet Parken	57.4	42.6	42.2	57.8	18.3	81.7	84.5	15.5
Viborg Privathospital	55.1	44.9	61.4	38.6	12.6	87.4	83.5	16.5
I alt	60.9	39.1	48.6	51.4	17.6	82.4	86.2	13.8



19. Beregningsgrundlag for indikatorer

Indikatorområde	Indikatorer	Nævner	Tæller	Ind / eks	Uoplyst
1. Stabilitetsmåling	Andel af alle operationer der får vurderet knæstabilitet præoperativt ved hjælp af kvantitativ mekanisk udmåling.	Alle korsbånd operationer (AKTUELOPERATION='1', '2' og '3') med svar til MAALEUDSTYR	Alle korsbånd operationer (AKTUELOPERATION='1', '2' og '3') med svar 1, 2, eller 3 til MAALEUDSTYR	Hvis Aktueloperation er missing indgår pt. ikke i nævner	Antal operationer med manglende svar under maaledstyr./ Alle korsbånd operationer (AKTUELOPERATION='1', '2' og '3')
2. Komplethed af 1 års klinisk kontrol	Andel af alle operationer, som bliver set til 1 års klinisk kontrol.	Alle korsbånd operationer (AKTUELOPERATION='1', '2' og '3'). Hvis selve operationen er den første registreret på den side i DKRR	Antal operationer som har en registreret kontrol i DKRR 270 til 450 dage efter operationsdato.	Hvis Aktueloperation er missing indgår pt. ikke i nævner.	Ikke relevant
3. Sideforskel i knæløshed	Andel af alle primæroperationer, som har mindre end og lige med 3 mm side forskel i knæløshed ved 1 års klinisk kontrol.	Alle primær korsbånd operationer (AKTUELOPERATION='1') uanset GRAFTVALG, som var til 1 års klinisk kontrol og har angivet POSTOPACLLOESHOEJRE og POSTOPACLLOESVENSTRE	Alle primær korsbånd operationer (AKTUELOPERATION='1'), som var til 1 års klinisk kontrol og absolutte forskel mellem POSTOPACLLOESHOEJRE og POSTOPACLLOESVENSTRE er mindre end 3	Pt. som ikke har været til 1 års klinisk kontrol indgår ikke i nævner. Hvis AKTUELOPERATION er missing eller forskellig fra 1 indgår pt. ikke i nævner.	Antal operation uden svar til POSTOPACLLOESHOEJRE eller POSTOPACLLOESVENSTRE / Alle primær korsbånd operationer (AKTUELOPERATION='1')
4. Revisioner inden for 2 år	Andel af primæroperationer, som er revideret inden for 2 år efter operation.	Alle primær korsbånd operationer (AKTUELOPERATION='1' og AKTUELSKADE='ACL') som har en status i CPR registeret.	Antal af primær korsbånd operationer (AKTUELOPERATION='1' og AKTUELSKADE='ACL') som var revideret ifølge af DKRR (dvs. AKTUELOPERATION='3' på den samme side eller AKTUELOPERATION='2' hvis AKTUELSKADE='ACL' på den samme side) indenfor 730 dage efter operationsdato.	Patienter som døde / er udrejst indenfor 2 år efter primær op. uden at de har fået en revision, er ekskluderet fra analysen. Patienter uden status i CPR er ekskluderet.	Ikke relevant