

ÅRSRAPPORT

1994



Nasjonalt Register for Leddproteser med tabeller fra 'Hofteregisteret'

Ortopedisk avdeling
Haukeland Sykehus
Juni 1994

INNHold

Innledning og presentasjon	Side 2–5
Tabeller fra ‘Hofteregisteret’	Side 6–23
Alle operasjoner	Side 6
Diagnose/operasjonsårsak. Reoperasjonstype. Menn/Kvinner	Side 7
Alder. Høyre/Venstre. Tilgang. Trochanterosteotomi	Side 8
Protesetyper	Side 9–17
Femurproteser	Side 9–12
Totalt	Side 9–10
Sementert primær. Usementert primær	Side 11
Sementert reoperasjon. Usementert reoperasjon	Side 12
Acetabularproteser	Side 13–17
Totalt	Side 13–14
Sementert primær. Usementert primær	Side 15–16
Sementert reoperasjon. Usementert reoperasjon	Side 17
Caputproteser	Side 18–20
Fast/Modulær Caput	Side 18
Caput diameter, modulære caputproteser	Side 19
Modulære caputproteser	Side 20
Sementeringsstyper	Side 21
Sement	Side 22–23
Femur	Side 22
Acetabulum	Side 23
Overlevelseskurver	Side 24–25
Totalt. Sementert og usementert	Side 24
Menn og kvinner. Alle sykehus	Side 25

INNLEDNING

I årets rapport finnes opplysninger om de hofteproteseoperasjoner vi hadde registrert til og med 1993. Vi er nå kommet opp i over 33.000 operasjoner og vårt register er nå sannsynligvis det største i verden når det gjelder individuell registrering av pasienter med hofteproteser.

Årsrapporten vil vi i år som tidligere, sende til alle sykehus hvor proteser blir operert inn og til alle medlemmer av Norsk Ortopedisk Forening. Rapporten går også til Statens Helsetilsyn, Sosialdepartementet, Registeret for medisinsk engangsutstyr og samtlige proteseforhandlere.

DRIFT 1993

I 1993 er det blitt gjort en betydelig utvidelse av Hofteregisterets arbeidsoppgaver. Etter pålegg fra Sosialdepartementet og etter vedtak i Norsk Ortopedisk Forening ble det arbeidet med å lage et register for også andre leddproteser. Det ble derfor ansatt en statistiker med innsikt i databehandling, Stein Atle Lie. Han har nå laget en applikasjon av dataprogrammet Paradox til bruk for registrering av de øvrige leddprotesene. En kom i gang med registreringen av disse leddprotesene 01.01.94, og oppslutningen fra sykehusene om dette har vært svært god. Det er imidlertid fortsatt noe for tidlig å presentere resultater fra dette nye registeret. De første resultater vil bli presentert på Norsk Ortopedisk Forenings møte i Oslo i høst.

PUBLIKASJONER

I løpet av 1993 ble det av Hofteregisterets medarbeidere holdt to foredrag ved Norsk Ortopedisk Forenings vårmøte i Kristiansand. To arbeider ble presentert på SICOT møtet i Korea i august 1993. Det ble holdt foredrag på Norsk Ortopedisk Forenings høstmøte. To artikler er blitt publisert i Acta Orthopaedica Scandinavica og en artikkel er blitt akseptert for publikasjon i Journal of Bone and Joint Surgery. I tillegg har hofteregisterets medarbeidere holdt foredrag ved Nuffield Orthopaedic Hospital i Oxford og på flere møter arrangert av proteseforhandlere.

RESULTATER

De viktigste resultater som er lagt fram i løpet av 1993 er oversikten over 5-års resultater av de forskjellige sementerte og usementerte hofteproteser. De dårligste resultatene for sementerte femur proteser var for Müller Type protesen. For de usementerte femurprotesene var som tidligere resultatene dårligst for Biofit og Femora. Av usementerte kopper hadde Endler koppene av polyetylen dårligst resultat og også skrukoppen Tifit (med glatt overflate) gav relativt dårlige resultater. Kanskje mer overaskende er at vi også påviste at sement med lav viskositet gav dårligere resultater enn høyviskositet sement for femur proteser. Også sementen Boneloc, den første utgaven av denne som ble brukt fra 1991-1993, har gitt dårligere resultater enn vanlig høyviskositet sement.

ØKONOMI

Økonomien har hele tiden vært et problem for driften av Hofteregisteret. Fra 1991 har en hatt lønnsmidler til en sekretær og til en legestilling. Alle andre utgifter som til, trykking av årsrapport, innkjøp av datautstyr, skjema, reiser, utskrift fra Statens Data sentral, o.s.v. har en måttet dekke av fondsmidler. I året 1993 hadde vi imidlertid ingen økonomiske problemer da vi dette året fikk en bevilgning fra Legeforeningens kvalitetssikringsfond II. I tillegg til nevnte utgifter dekket disse midlene også lønn til en statistikerstilling. Vi har fått ny bevilgning fra Legeforeningens kvalitetssikringsfond for året 1994, men midlene er nå redusert og vi har fått klar beskjed om at disse bevilgningene kun er av midlertidig art. Vi har gjennom mange år regelmessig tatt opp den økonomiske situasjonen i Hofteregisteret, nå Leddproteseregisteret, med ledelsen ved Haukeland Sykehus, Hordaland fylke, Sosialdepartementet og Helsetilsynet. Vi har nå på nytt tatt opp dette problemet. Imidlertid blir det her fra sykehushold hevdet at dette må være en statlig oppgave, mens det sentralt fra blir hevdet at dette er en regionsykehusoppgave.

INTERNASJONALT SAMARBEID

Nasjonalt Register for Leddproteser er blitt kontaktet av Verdens Helseorganisasjons (WHO) Europa-avdeling. Vi er blitt bedt om å lage et europeisk hofteregister. Dette registeret er ment å inneholde resultater fra hofteproteseoperasjoner i de forskjellige europeiske land, gjerne hvert lands fylker og hvert fylkes sykehus. Slike resultater kan foreløpig innhentes fra de skandinaviske land. På Nordisk Ortopedisk Forenings møte på Island ble denne saken diskutert med medarbeiderne i de øvrige nordiske lands Hofteregistre.

Det var enighet om at vi ikke går inn for forslaget fra WHO, både av økonomiske grunner og fordi nytteverdien neppe står i forhold til arbeidsmengden.

PERSONALET

Overlege Leif Ivar Havelin innehar nå en fast overlegestilling i Nasjonalt Register for Leddproteser. Stillingen innebærer hovedansvar for driften av registeret.

Professor, overlege, dr.med. Lars Birger Engesæter deltar aktivt i arbeidet i registeret. Engesæter har blant annet vært hovedveileder for alle vitenskapelige arbeider som har gått ut og som er under arbeid ved Hofteregisteret.

Ass.lege Asgeir Furnes, ortopedisk avdeling. Asgeir Furnes har siste året arbeidet med planlegging og utvikling av Leddproteseregisteret.

Tilsammen har disse tre legene vært friggitt fra ortopedisk avdeling et timetall svarende til en overlegestilling, for arbeid med registeret.

Sekretærene: Adriana Opazo, Kari Tollefsen, Eli Lundal Grøhn innehar tilsammen en sekretær stilling.

Statistiker Stein Atle Lie er cand.scient. med hovedfag i statistikk, spesielt overlevelses-analyse. Har vært ansatt fra august 1993. Hans arbeidsoppgaver har hittil hovedsaklig bestått av utvikling og tilrettelegging av dataprogram i forbindelse med oppstartning av Leddproteseregisteret. Han har ellers bl.a. hatt hovedtyngden av arbeidet med denne årsrapporten og vil etterhvert komme over i arbeid med forskningsresultater.

Stipendiat Birgitte Espehaug, cand.scient. Statistiker med hovedfagsoppgave innen overlevelses- analyse. Birgitte Espehaug innehar et 3 års doktorgrads-stipend fra Norges Forskningsråd. Hennes forskning vil dreie seg om resultater av Hofteregisteret, både proteseorienterte arbeider og arbeider mer vinklet på epidemiologi og på de forskjellige statistiske metoder.

SEKSJON FOR MEDISINSK INFORMATIKK OG STATISTIKK (SMIS)

I de siste årene har hofteregisteret hatt et utstrakt samarbeid med SMIS. Dette er en seksjon av Universitetet i Bergen, lokalisert på Haukeland sykehus. Statistikerne Stein Atle Lie og Birgitte Espehaug har sitt arbeidssted i denne seksjonen. I tillegg har Hofteregisteret og nå Leddproteseregisteret gjennom flere år hatt et godt samarbeid med førsteamanuensis, Dr. Ph.D. Stein Emil Vollset ved SMIS.

REGISTRERING AV OPERASJONER

Det stadig økende antall protesetyper i bruk, nå også i andre ledd enn hoften, gjør at det er umulig å ha oversikt over hvilke proteser hver enkelt kirurg bruker. Vi anmoder derfor innstendig om at kirurgene fyller ut skjemaet grundig. Selv om de fleste sykehus bare kjøper inn deler av utvalget, har alle proteser et stort antall forskjellige komponenter med forskjellig utforming, størrelser og med eller uten overflate-belegg som hydroksyapatitt. Vi ber derfor om at **alle spørsmål i skjemaet besvares** nøyaktig. Vi ber også om at en skriver inn katalognummeret på protesen eller helst **bruker klistrelapp med katalognummer**. Dette vil forenkle arbeidet for alle parter betydelig. Spesielt vil vi be om at en for kneproteser krysser av på ja/nei angående **sentral stamme** og om **wedge (kile)** er brukt, selv om ikke alle sykehus har kjøpt inn disse tilleggene til protesen.

Som tidligere, minner vi om at de helt mislykkede protesene, de infiserte som fjernes, også skal registreres på det vanlige skjema, som skal sendes inn etter operasjonen der protesen ble fjernet.

Forøvrig har det i årenes løp vært en stadig bedring av nøyaktigheten på skjemautfyllingen og vi håper at denne utviklingen fortsetter i fremtiden også for de nye skjemaene for andre ledd enn hofter.

Deltagelsen i Hofteregisteret er god, men vi får en sjelden gang tilbakemelding om at det på enkelte sykehus ikke sendes inn skjema fra samtlige operasjoner. Vi anmoder de

forskjellige sykehus om årlig å kontrollere at tallene fra operasjonsprotokollen stemmer med de tall de får fra Hofteregisteret.

SYKEHUSVISE RESULTATER

Som tidligere blir disse resultatene sendt bare til Hofteregisterets kontaktpersoner på de forskjellige sykehusene. Av overlevelses kurvene vil en kunne se hvordan ens eget sykehus ligger an i forhold til de andre sykehusene i Norge. Be derfor kontaktpersonen på ditt sykehus om å få se resultatene.

Vi takker for godt samarbeid i året som gikk!

For Nasjonalt Register for leddproteser



Leif Ivar Havelin

overlege

Ortopedisk avd.

Haukeland Sykehus

5021 Bergen

Tlf. 55 97 29 81

TABELLER FRA 'HOFTEREGISTERET'

ALLE OPERASJONER

Antall totalproteseoperasjoner pr. år.

	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
Primær protese	1314	3913	5203	4846	4475	4815	4472	29038
Reoperasjon	178	649	741	731	784	756	779	4618
TOTALT	1492	4562	5944	5577	5259	5571	5251	33656

Totalproteseoperasjoner pr. år. Prosent.

	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
Primær protese	88.1	85.8	87.5	86.9	85.1	86.4	85.2	86.3%
Reoperasjon	11.9	14.2	12.5	13.1	14.9	13.6	14.8	13.7%
TOTALT	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0%

DIAGNOSE/OPERASJONSÅRSÅK

Diagnose ved primæroperasjon.

	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
Idiopatisk coxartrose	70.2	67.7	66.7	67.1	66.5	67.7	69.3	67.6%
Rheumatoid artritt	4.0	4.2	3.7	3.3	3.6	4.3	3.6	3.8%
Seq.fr. colli fe.	12.7	13.1	14.0	13.7	14.4	12.0	12.9	13.3%
Seq.dysplasi	7.5	8.2	8.8	8.2	7.6	8.7	8.0	8.2%
Seq.dysplasi med luksasjon	1.6	1.7	2.0	1.7	1.9	1.1	0.9	1.6%
Seq.Perthes/epifys.	1.0	1.2	1.2	1.3	1.3	1.5	1.5	1.3%
Bechterew	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.6	0.4%
Annet	1.8	2.2	2.4	2.9	3.0	2.9	2.8	2.7%
Feil eller ikke oppgitt	0.7	1.3	0.8	1.4	1.3	1.2	0.4	1.0%
TOTALT	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0%

Reoperasjonsårsaker.

	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
Løsning av acetabulardel	110	381	421	408	392	383	395	2490
Løsning av femurdel	118	408	477	469	474	452	443	2841
Luksasjon	7	18	39	26	38	49	58	235
Dyp infeksjon	4	32	29	40	70	57	48	280
Fraktur av femur	4	24	37	27	33	27	33	185
Smerter	31	70	73	62	67	62	72	437
Annet	9	38	37	32	31	39	46	232

Flere reoperasjonsårsaker er mulig.

REOPERASJONS TYPE

	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
Bytte av femurdel	20.8	20.5	23.5	25.0	25.0	26.2	27.5	24.6%
Bytte av acetabulardel	14.0	11.6	13.5	13.5	17.5	16.7	20.5	15.6%
Bytte av hele protesen	62.4	62.6	57.6	54.9	49.0	48.9	44.5	53.0%
Annet	2.2	5.1	3.9	4.9	7.8	8.2	7.4	6.1%
Feil eller ikke oppgitt	0.6	0.3	1.5	1.6	0.8	0.0	0.0	0.7%
TOTALT	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0%

MENN/KVINNER

	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
MENN	32.0	31.3	29.6	32.1	30.6	31.6	31.9	31.2
KVINNER	68.0	68.7	70.4	67.9	69.4	68.4	68.1	68.8
TOTALT	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

ALDER

	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
Primæroperasjon	68.12	67.89	68.24	68.25	68.93	68.92	69.23	68.56
Reoperasjon	68.16	68.32	68.90	68.49	69.39	69.32	69.18	68.93
TOTALT	68.12	67.95	68.32	68.28	69.00	68.97	69.22	68.61

HØYRE/VENSTRE SIDE

	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
Høyre hofte	49.5	49.2	48.2	49.5	50.5	50.7	48.0	49.4%
Venstre hofte	38.5	41.2	39.7	38.4	38.6	37.2	37.5	38.7%
Høyre hofte, venstre allerede protese	5.0	4.6	5.6	5.6	5.2	6.1	6.4	5.6%
Venstre hofte, høyre allerede protese	7.0	4.9	6.5	6.6	5.6	6.0	8.0	6.3%
Feil eller ikke oppgitt	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0%
TOTALT	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0%

TILGANG

	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
Fremre (Smith-Pettersen)	0.1	0.3	0.2	0.1	0.1	0.4	0.6	0.3%
Anterolateral	10.9	8.9	8.3	7.7	7.0	6.5	4.8	7.3%
Lateral	61.0	59.8	59.7	64.8	67.5	68.6	70.8	65.1%
Posterolateral	27.5	30.1	31.1	26.5	24.5	23.2	23.1	26.5%
Annen	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.1%
Feil eller ikke oppgitt	0.3	0.9	0.7	0.9	0.8	1.1	0.4	0.8%
TOTALT	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0%

TROCHANTEROSTEOTOMI

	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
Nei	72.7	72.2	75.7	76.8	81.0	85.5	86.3	79.4
Ja	26.0	26.3	22.9	22.1	17.8	13.0	12.8	19.4
Feil eller ikke oppgitt	1.3	1.4	1.4	1.1	1.2	1.5	0.9	1.3
TOTALT	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

PROTESETYPER

Femurproteser. (Alle type operasjoner)

	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
ABG	0	0	0	0	0	11	29	40
AESCLAP BCONTACT	0	0	0	0	0	0	18	18
AESCLAP PARHOFER	20	43	47	46	26	14	2	198
AML	0	5	15	0	0	0	0	20
ANATOMIC BR	0	0	0	0	0	0	22	22
ANATOMIC CC	0	0	0	0	0	0	14	14
AUTOPHOR 900	1	0	0	0	0	0	0	1
BI-METRIC	0	0	0	0	0	0	3	3
BIAS THP	0	0	2	1	4	5	0	12
BIO-FIT	52	182	163	52	64	87	118	718
CHARNLEY	776	2248	2823	2690	2655	2691	2534	16417
CHRISTIANSEN	1	4	1	4	0	0	0	10
ELITE	0	3	11	12	25	39	23	113
EXETER	124	382	746	529	539	554	528	3402
FEMORA	0	63	58	57	43	3	0	224
FURLONG STRAIGHT STEM	0	0	1	0	0	0	0	1
HARRIS/GALANTE	5	64	64	40	25	11	2	211
HG MULTILOCK	0	0	0	0	0	0	2	2
ITH	38	126	216	292	273	375	323	1643
KMI	4	2	0	0	0	0	0	6
KOTZ	0	0	3	1	2	1	0	7
LANDOS	127	479	833	989	866	1151	1083	5528
LINK Rippensystem	0	3	14	8	14	7	0	46
LMT BIOMET	79	297	263	274	157	0	0	1070
LUBINUS	6	25	33	40	34	27	44	209
M.E. MÜLLER	0	0	0	0	1	0	0	1
MÜLLER STYLE	7	8	20	0	0	0	0	35
MÜLLER THP	3	0	0	0	0	0	0	3
MÜLLER TYPE	54	103	32	32	24	1	2	248
MÜLLER TYPE V	49	96	4	0	0	0	0	149
OPTI-FIX	0	0	0	1	2	1	0	4
ORIGINAL M.E. MÜLLER	4	23	9	2	3	0	0	41
PCA	11	7	7	2	5	24	7	63
PROFILE	0	1	24	24	73	172	150	444
SCAN HIP	4	14	55	27	14	14	0	128
SOLUTION	0	0	0	0	0	3	0	3
SP HIP	45	103	145	95	68	29	57	542
SP II - LITEN CONUS	0	0	0	0	0	1	41	42
SP II Lubinus	5	11	36	99	92	102	3	348
SPECTRON	2	4	40	6	3	1	2	58
THARIES	2	11	0	0	0	0	0	13
TI-FIT	0	0	1	44	32	25	34	136
WEBER	0	5	4	4	1	0	0	14
WEBER STÜHMER	0	1	0	0	0	0	0	1
ZWEYMÜLLER	38	137	121	63	15	25	5	404
Feil eller ikke oppgitt	8	19	10	4	13	11	2	67
TOTALT	1465	4469	5801	5438	5073	5385	5048	32679

Femurproteser. Prosent. (Alle type operasjoner)

	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
ABG	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.6	0.1%
AESCLAP BICONTACT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.1%
AESCLAP PARHOFER	1.4	1.0	0.8	0.8	0.5	0.3	0.0	0.6%
AML	0.0	0.1	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1%
ANATOMIC BR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.1%
ANATOMIC CC	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0%
AUTOPHOR 900	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
BI-METRIC	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0%
BIAS THP	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0%
BIO-FIT	3.5	4.1	2.8	1.0	1.3	1.6	2.3	2.2%
CHARNLEY	53.0	50.3	48.7	49.5	52.3	50.0	50.2	50.2%
CHRISTIANSEN	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0%
ELITE	0.0	0.1	0.2	0.2	0.5	0.7	0.5	0.3%
EXETER	8.5	8.5	12.9	9.7	10.6	10.3	10.5	10.4%
FEMORA	0.0	1.4	1.0	1.0	0.8	0.1	0.0	0.7%
HARRIS/GALANTE	0.3	1.4	1.1	0.7	0.5	0.2	0.0	0.6%
ITH	2.6	2.8	3.7	5.4	5.4	7.0	6.4	5.0%
KMI	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
KOTZ	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
LANDOS	8.7	10.7	14.4	18.2	17.1	21.4	21.5	16.9%
LINK Cementless	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0%
LINK Rippensystem	0.0	0.1	0.2	0.1	0.3	0.1	0.0	0.1%
LMT BIOMET	5.4	6.6	4.5	5.0	3.1	0.0	0.0	3.3%
LUBINUS	0.4	0.6	0.6	0.7	0.7	0.5	0.9	0.6%
MÜLLER STYLE	0.5	0.2	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1%
MÜLLER THP	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
MÜLLER TYPE	3.7	2.3	0.6	0.6	0.5	0.0	0.0	0.8%
MÜLLER TYPE V	3.3	2.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5%
ORIGINAL M.E. MÜLLER	0.3	0.5	0.2	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1%
PCA THP	0.8	0.2	0.1	0.0	0.1	0.4	0.1	0.2%
PROFILE	0.0	0.0	0.4	0.4	1.4	3.2	3.0	1.4%
SCAN HIP	0.3	0.3	0.9	0.5	0.3	0.3	0.0	0.4%
SOLUTION	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0%
SP HIP	3.1	2.3	2.5	1.7	1.3	0.5	1.1	1.7%
SP II - LITEN CONUS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.1%
SP II Lubinus	0.3	0.2	0.6	1.8	1.8	1.9	0.1	1.1%
SPECTRON	0.1	0.1	0.7	0.1	0.1	0.0	0.0	0.2%
THARIES	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
TI-FIT	0.0	0.0	0.0	0.8	0.6	0.5	0.7	0.4%
WEBER	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0%
ZWEYMÜLLER	2.6	3.1	2.1	1.2	0.3	0.5	0.1	1.2%
Feil eller ikke oppgitt	0.5	0.4	0.2	0.1	0.1	0.1	0.0	0.2%
TOTALT	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0%

Primære femurproteser, sementert.

	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
AESCULAP PARHOFER	0	1	1	1	0	0	0	3
ANATOMIC CC	0	0	0	0	0	0	13	13
BIO-FIT	18	60	59	44	56	80	110	427
CHARNLEY	686	1917	2498	2387	2340	2376	2308	14512
ELITE	0	3	4	2	3	8	7	27
EXETER	118	349	668	463	475	509	479	3061
FEMORA	0	3	0	3	0	1	0	7
HARRIS/GALANTE	0	1	0	0	1	3	0	5
ITH	34	116	200	267	244	340	307	1508
KOTZ	0	0	0	0	1	0	0	1
LANDOS	110	358	548	557	451	596	449	3069
LINK Rippensystem	0	0	2	0	0	1	0	3
LMT BIOMET	23	138	108	102	57	0	0	428
LUBINUS	6	21	32	37	31	27	36	190
MÜLLER STYLE	6	6	20	0	0	0	0	32
MÜLLER THP	2	0	0	0	0	0	0	2
MÜLLER TYPE	49	86	30	28	20	1	0	214
MÜLLER TYPE V	44	79	1	0	0	0	0	124
ORIGINAL M.E. MÜLLER	3	22	6	2	0	0	0	33
PROFILE	0	0	0	0	1	0	1	2
SCAN HIP	3	4	39	21	0	2	0	69
SP HIP	39	92	135	83	58	26	55	488
SP II - LITEN CONUS	0	0	0	0	0	1	38	39
SP II Lubinus	5	9	26	75	86	87	1	289
SPECTRON	2	2	39	5	2	0	2	52
THARIES	2	11	0	0	0	0	0	13
WEBER	0	2	2	1	1	0	0	6
ZWEYMÜLLER	0	1	0	0	0	0	1	2
Feil eller ikke oppgitt	6	10	5	1	5	8	1	36
TOTALT	1156	3291	4423	4079	3832	4066	3808	24655

Primære femurproteser, usementert.

	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
ABG	0	0	0	0	0	11	28	39
AESCULAP BICONTACT	0	0	0	0	0	0	17	17
AESCULAP PARHOFER	15	33	34	35	21	13	2	153
AML	0	5	10	0	0	0	0	15
ANATOMIC BR	0	0	0	0	0	0	1	1
ANATOMIC CC	0	0	0	0	0	0	1	1
BIAS THP	0	0	0	1	0	0	0	1
BIO-FIT	29	93	85	2	2	0	0	211
FEMORA	0	48	50	37	38	1	0	174
HARRIS/GALANTE	4	47	47	36	15	8	2	159
HG MULTILOCK	0	0	0	0	0	0	0	2
ITH	0	0	0	0	0	10	0	10
KMI	4	2	0	0	0	0	0	6
KOTZ	0	0	2	1	1	1	0	5
LANDOS	2	52	169	277	275	375	417	1567
LINK Rippensystem	0	3	12	8	12	3	0	38
LMT BIOMET	41	126	118	137	84	0	0	506
OPTI-FIX	0	0	0	1	2	1	0	4
PCA	11	5	7	2	5	20	7	57
PROFILE	0	1	22	23	64	161	145	416
SOLUTION	0	0	0	0	0	2	0	2
SP II - LITEN CONUS	0	0	0	0	0	0	1	1
TI-FIT	0	0	1	41	26	19	27	114
ZWEYMÜLLER	34	116	102	48	15	20	2	337
Feil eller ikke oppgitt	0	2	2	1	0	0	0	5
TOTALT	140	533	661	650	560	645	652	3841

Revisjoner femurproteser, sementert.

	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
AESCLAP PARHOFER	0	0	3	5	1	1	0	10
AML	0	0	2	0	0	0	0	2
AUTOPHOR 900	1	0	0	0	0	0	0	1
BIAS THP	0	0	2	0	0	0	0	2
BIO-FIT	1	5	8	4	6	6	8	38
CHARNLEY	75	267	259	214	249	256	224	1544
CHRISTIANSEN	1	4	1	3	0	0	0	9
ELITE	0	0	6	10	21	31	16	84
EXETER	5	27	55	53	47	39	47	273
FEMORA	0	1	6	9	1	0	0	17
FURLONG STRAIGHT STEM	0	0	1	0	0	0	0	1
HARRIS/GALANTE	0	1	0	0	3	0	0	4
ITH	4	8	14	18	27	22	15	108
LANDOS	15	62	67	64	52	51	20	331
LINK Rippensystem	0	0	0	0	1	2	0	3
LMT BIOMET	0	1	4	5	4	0	0	14
LUBINUS	0	1	1	1	3	0	8	14
M.E. MÜLLER	0	0	0	0	1	0	0	1
MÜLLER STYLE	1	2	0	0	0	0	0	3
MÜLLER THP	1	0	0	0	0	0	0	1
MÜLLER TYPE	5	17	2	4	4	0	2	34
MÜLLER TYPE V	5	9	3	0	0	0	0	17
ORIGINAL M.E. MÜLLER	1	1	3	0	2	0	0	7
PCA	0	0	0	0	0	1	0	1
SCAN HIP	1	9	15	6	14	10	0	55
SP HIP	6	11	8	12	8	3	2	50
SP II - LITEN CONUS	0	0	0	0	0	0	1	1
SP II Lubinus	0	1	10	21	4	13	2	51
SPECTRON	0	2	1	0	0	1	0	4
TI-FIT	0	0	0	1	1	0	0	2
WEBER	0	3	2	3	0	0	0	8
WEBER STÜHMER	0	1	0	0	0	0	0	1
Feil eller ikke oppgitt	0	4	3	2	1	1	0	11
TOTALT	122	437	476	435	450	437	345	2702

Revisjoner femurproteser, usementert.

	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
ABG	0	0	0	0	0	0	1	1
AESCLAP BICONTACT	0	0	0	0	0	0	1	1
AESCLAP PARHOFER	3	9	6	5	2	0	0	25
AML	0	0	3	0	0	0	0	3
ANATOMIC BR	0	0	0	0	0	0	21	21
BI-METRIC	0	0	0	0	4	4	0	8
BIAS THP	0	0	0	0	4	4	0	8
BIO-FIT	3	18	11	2	0	0	0	34
FEMORA	0	8	2	5	3	1	0	19
HARRIS/GALANTE	1	12	12	3	6	0	0	34
KOTZ	0	0	1	0	0	0	0	1
LANDOS	0	3	39	81	84	115	195	517
LINK Rippensystem	0	0	0	0	1	0	0	1
LMT BIOMET	15	32	32	22	11	0	0	112
PCA	0	2	0	0	0	1	0	3
PROFILE	0	0	2	1	6	0	4	13
SOLUTION	0	0	0	0	0	1	0	1
TI-FIT	0	0	0	2	5	2	7	16
ZWEYMÜLLER	4	18	19	15	0	5	2	63
Feil eller ikke oppgitt	0	1	0	0	2	1	0	4
TOTALT	26	103	127	136	124	130	234	880

Acetabulum proteser. (Alle type operasjoner)

	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
ABG	0	0	0	0	0	12	32	44
AESULAP BICONTACT	0	0	0	0	0	0	1	1
AESULAP MÜNCHEN	0	0	0	0	0	0	1	1
AESULAP PARHOFER	17	46	43	40	28	14	1	189
AESULAP PLASMACUP	0	0	0	0	0	0	35	35
BIOMET MALLORY-HEAD	0	0	0	0	0	0	2	2
BIOMET WATSON FARRAR	0	0	33	56	34	0	0	123
BRUNNSVIK	0	0	0	0	1	0	0	1
CERAVER	8	18	11	8	4	0	0	49
CHARNLEY	762	2180	2722	2434	2366	2306	2129	14899
CHRISTIANSEN	11	35	46	27	21	19	12	171
COXA	1	71	56	68	43	1	1	241
ELITE	0	9	86	200	239	315	275	1124
ENDLER	101	375	198	40	9	2	1	726
EUROPEAN CUP SYSTEM	1	12	106	202	84	0	0	405
EXETER	122	383	707	507	534	540	501	3294
GEMINI	0	0	0	0	48	178	238	464
HARRIS/GALANTE	6	70	81	91	32	29	10	319
HG II	0	0	0	0	0	0	19	19
ISOELASTIQUE-BUTEL	0	0	0	0	1	0	0	1
KMI	4	0	0	0	0	0	0	4
LANDOS	39	183	697	938	865	1164	1073	4959
LINK Cementless screw in cup	0	3	14	8	14	5	1	45
LMT BIOMET	74	280	125	29	47	1	0	556
LUBINUS	3	9	1	0	1	0	1	15
M.E. MÜLLER	2	0	0	0	2	1	1	6
MODULAR HIP SYSTEM	0	0	0	0	0	40	152	192
MÜLLER STYLE	6	7	21	0	4	0	0	38
MÜLLER THP	1	83	4	0	0	0	0	88
MÜLLER TYPE	104	88	22	25	19	1	1	260
MÜLLER TYPE V	0	1	0	0	0	0	0	1
OPTI-FIX	0	0	3	2	17	34	52	108
ORIGINAL M.E. MÜLLER	3	24	6	2	0	0	0	35
PCA	12	5	6	0	9	34	23	89
SCAN HIP	3	7	34	22	2	5	1	74
SP HIP	33	73	133	134	75	47	35	530
SP II - LITEN CONUS	0	0	0	0	0	0	0	1
SPECTRON	86	304	398	455	462	541	391	2637
THARIES	6	14	0	0	0	0	0	20
TI-FIT	29	105	126	48	19	15	0	342
TRI-LOCK PLUS	0	6	37	20	29	21	1	114
WEBER STÜHMER	0	6	3	0	0	1	0	10
ZWEYMÜLLER	2	1	3	1	0	0	0	7
Feil eller ikke oppgitt	17	13	11	4	8	2	1	56
TOTALT	1453	4411	5733	5362	5017	5328	4995	32299

Acetabulum proteser. Prosent. (Alle type operasjoner)

	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
ABG	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.6	0.1%
AESULAP PARHOFER	1.2	1.0	0.8	0.7	0.6	0.3	0.0	0.6%
AESULAP PLASMACUP	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.1%
BIO-FIT	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
BIOMET WATSON FARRAR	0.0	0.0	0.6	1.0	0.7	0.0	0.0	0.4%
CERAVER	0.6	0.4	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.2%
CHARNLEY	52.4	49.4	47.5	45.4	47.2	43.3	42.6	46.1%
CHRISTIANSEN	0.8	0.8	0.8	0.5	0.4	0.4	0.2	0.5%
COXA	0.1	1.6	1.0	1.3	0.9	0.0	0.0	0.7%
ELITE	0.0	0.2	1.5	3.7	4.8	5.9	5.5	3.5%
ENDLER	7.0	8.5	3.5	0.7	0.2	0.0	0.0	2.2%
EUROPEAN CUP SYSTEM	0.1	0.3	1.8	3.8	1.7	0.0	0.0	1.3%
EXETER	8.4	8.7	12.3	9.5	10.6	10.1	10.0	10.2%
GEMINI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	3.3	4.7	1.4%
HARRIS/GALANTE	0.4	1.6	1.4	1.7	0.6	0.5	0.2	1.0%
HG II	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.1%
KMI	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
LANDOS	2.7	4.1	12.2	17.5	17.2	21.8	21.5	15.4%
LINK Cementless	0.0	0.1	0.2	0.1	0.3	0.1	0.0	0.1%
LMT BIOMET	5.1	6.3	2.2	0.5	0.9	0.0	0.0	1.7%
LUBINUS	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
M.E. MÜLLER	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
MODULAR HIP SYSTEM	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	3.0	0.6%
MÜLLER STYLE	0.4	0.2	0.4	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1%
MÜLLER THP	0.1	1.9	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3%
MÜLLER TYPE	7.2	2.0	0.4	0.5	0.4	0.0	0.0	0.8%
OPTI-FIX	0.0	0.0	0.1	0.0	0.3	0.6	1.0	0.3%
ORIGINAL M.E. MÜLLER	0.2	0.5	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1%
PCA	0.8	0.1	0.1	0.0	0.2	0.6	0.5	0.3%
SCAN HIP	0.2	0.2	0.6	0.4	0.0	0.1	0.0	0.2%
SP HIP	2.3	1.7	2.3	2.5	1.5	0.9	0.7	1.6%
SPECTRON	5.9	6.9	6.9	8.5	9.2	10.2	7.8	8.2%
THARIES	0.4	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1%
TI-FIT	2.0	2.4	2.2	0.9	0.4	0.3	0.0	1.1%
TRIL-LOCK PLUS	0.0	0.1	0.6	0.4	0.6	0.4	0.0	0.4%
WEBER STÜHMER	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
ZWEYMÜLLER	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
Feil eller ikke oppgitt	1.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1%
TOTALT	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0%

Primære acetabulum proteser, sementert.

	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
ABG	0	0	0	0	0	0	1	1
AESULAP BCONTACT	0	0	0	0	0	0	1	1
AESULAP PARHOFER	0	1	1	1	0	0	0	3
AESULAP PLASMACUP	0	0	0	0	0	0	16	16
BIOMET WATSON FARRAR	0	0	30	53	31	0	0	114
CERAVER	0	1	0	0	0	0	0	1
CHARNLEY	684	1889	2426	2217	2157	2103	2022	13498
COXA	0	19	8	23	6	0	0	56
ELITE	0	9	71	143	179	265	214	881
ENDLER	57	165	103	16	5	1	1	348
EUROPEAN CUP SYSTEM	1	8	15	43	13	0	0	80
EXETER	116	349	646	456	473	498	470	3008
GEMINI	0	0	0	0	3	14	66	83
HARRIS/GALANTE	1	6	3	10	4	15	0	39
ISOELASTIQUE-BUTEL	0	0	0	0	1	0	0	1
LANDOS	34	151	414	500	410	563	431	2503
LINK Cementless screw in cup	0	0	2	0	0	1	0	3
LMT BIOMET	21	128	63	8	12	0	0	232
LUBINUS	3	7	1	0	1	0	1	13
M.E. MÜLLER	2	0	0	0	2	1	1	6
MODULAR HIP SYSTEM	0	0	0	0	0	36	143	179
MÜLLER STYLE	6	6	21	0	4	0	0	37
MÜLLER THP	1	72	2	0	0	0	0	75
MÜLLER TYPE	97	78	21	25	19	0	0	240
MÜLLER TYPE V	0	1	0	0	0	0	0	1
OPTI-FIX	0	0	3	0	2	9	12	26
ORIGINAL M.E. MÜLLER	3	23	6	2	0	0	0	34
PCA	1	0	0	0	0	2	5	8
SCAN HIP	3	3	29	21	1	2	0	59
SP HIP	31	66	127	123	66	45	35	493
SPECTRON	75	274	378	415	435	503	369	2449
THARIES	3	11	0	0	0	0	0	14
TI-FIT	5	16	36	16	6	6	0	85
TRI-LOCK PLUS	0	0	1	0	0	0	0	1
WEBER STÜHMER	0	1	0	0	0	0	0	1
Feil eller ikke oppgitt	5	5	4	2	0	0	1	17
TOTALT	1082	3098	4246	3972	3761	4957	3602	23718

Primære acetabulum proteser, usementert.

	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
ABG	0	0	0	0	0	12	29	41
AESULAP BICONACT	0	0	0	0	0	0	1	1
AESULAP MÜNCHEN	0	0	0	0	0	0	1	1
AESULAP PARHOFER	15	32	33	35	22	13	1	151
AESULAP PLASMACUP	0	0	0	0	0	0	34	34
BIO-FIT	0	5	0	0	0	0	0	5
CERAVER	7	16	10	8	4	0	0	45
CHARNLEY	0	0	1	1	0	0	0	2
COXA	1	54	50	61	41	1	0	208
ELITE	0	0	0	0	0	0	1	1
ENDLER	91	323	182	37	8	1	0	642
EUROPEAN CUP SYSTEM	0	2	71	122	59	0	0	254
EXETER	1	0	0	1	0	0	0	2
GEMINI	0	0	0	0	44	166	205	415
HARRIS/GALANTE	5	54	53	70	21	22	3	228
HASTINGS HIP	0	0	1	0	0	0	0	1
HG II	0	0	0	0	0	0	17	17
ISOELASTIQUE-BUTEL	0	0	0	0	1	0	0	1
KMI	4	0	0	0	0	0	0	4
LANDOS	0	13	252	358	367	502	505	1997
LINK Cementless	0	3	12	8	12	3	0	38
LMT BIOMET	39	149	47	14	25	0	0	274
MODULAR HIP SYSTEM	0	0	0	0	0	0	1	1
OPTI-FIX	0	0	3	1	16	26	47	93
PCA	12	5	6	0	4	22	11	60
SOLUTION	0	0	0	0	0	0	2	2
SP HIP (Lubinus)	7	9	34	35	11	6	0	102
SPECTRON	0	0	0	1	1	0	0	2
TI-FIT	26	91	112	48	16	13	0	306
TRI-LOCK PLUS	0	5	29	20	21	18	1	94
ZWEYMÜLLER	2	1	3	1	0	0	0	7
Feil eller ikke oppgitt	9	0	2	0	1	0	1	13
TOTALT	219	762	901	821	674	805	860	5042

Revisjoner acetabulum proteser, sementert.

	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
AESULAP PARHOFER	0	0	3	0	1	0	0	4
BIOMET WATSON FARRAR	0	0	1	1	3	0	0	5
BRUNNSVIK	0	0	0	0	1	0	0	1
CHARNLEY	64	225	217	139	152	149	102	1048
CHRISTIANSEN	10	35	42	25	20	19	11	162
COXA	0	0	0	1	0	0	0	1
ELITE	0	0	13	56	55	47	60	231
ENDLER	0	3	1	2	0	1	0	7
EUROPEAN CUP SYSTEM	0	0	2	3	2	0	0	7
EXETER	5	27	40	37	43	36	29	217
LANDOS	5	19	21	33	26	33	15	152
LINK Cementless	0	0	0	0	0	1	1	2
LMT BIOMET	0	2	1	0	3	1	0	7
LUBINUS	0	1	0	0	0	0	0	1
MODULAR HIP SYSTEM	0	0	0	0	0	4	8	12
MÜLLER STYLE	0	1	0	0	0	0	0	1
MÜLLER THP	0	5	1	0	0	0	0	6
MÜLLER TYPE	6	8	1	0	0	1	1	17
OPTI-FIX	0	0	0	0	0	2	0	2
ORIGINAL M.E. MÜLLER	0	1	0	0	0	0	0	1
PCA	0	0	0	0	1	1	0	2
SCAN HIP	0	4	5	0	1	3	1	14
SP HIP (Lubinus)	2	6	4	6	7	1	0	26
SPECTRON	10	26	15	30	20	19	21	141
THARIES	3	3	0	0	0	0	0	6
TRI-LOCK PLUS	0	0	2	0	0	0	0	2
WEBER STÜHMER	0	5	3	0	0	1	0	9
Feil eller ikke oppgitt	1	0	2	2	1	0	0	6
TOTALT	106	371	374	335	336	319	249	2090

Revisjoner acetabulum proteser, usementert.

	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
ABG	0	0	0	0	0	0	3	3
AESULAP PARHOFER	2	11	6	4	4	0	0	27
AESULAP PLASMACUP	0	0	0	0	0	0	1	1
BIO-FIT	0	1	0	0	0	0	0	1
BIOMET MALLORY-HEAD	0	0	0	0	0	0	2	2
CERAVER	0	2	1	0	0	0	0	3
COXA	0	10	3	4	2	0	1	20
ENDLER	10	38	9	0	0	0	0	57
EUROPEAN CUP SYSTEM	0	2	21	26	12	0	0	61
GEMINI	0	0	0	0	4	9	26	39
HARRIS/GALANTE	1	13	22	14	9	4	5	68
HASTINGS HIP	0	0	0	0	1	0	0	1
HG II	0	0	0	0	0	0	2	2
LANDOS	0	3	67	110	136	154	217	687
LINK Cementless	0	0	0	0	2	0	0	2
LMT BIOMET	16	24	11	8	7	0	0	66
OPTI-FIX	0	0	0	1	1	4	5	11
PCA	0	0	0	0	3	9	11	23
SP HIP (Lubinus)	0	0	1	5	1	1	0	8
TI-FIT	3	12	13	0	3	1	0	32
TRI-LOCK PLUS	0	0	4	0	7	1	0	12
Feil eller ikke oppgitt	0	1	1	0	1	2	0	5
TOTALT	32	117	159	172	193	185	273	1131

FAST/MODULÆR CAPUT

Prosent fast/modulært caput, totalt.

	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
Fastsittende caput	73.1	63.7	53.5	53.4	55.1	51.4	50.5	55.2%
Modulær (separat) caput	25.5	34.8	44.7	44.7	41.9	45.9	46.7	42.6%
Feil eller ikke oppgitt	1.4	1.4	1.7	1.9	3.0	2.8	2.8	2.2%
TOTALT	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0%

Prosent fast/modulært caput, primær operasjon sementert.

	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
Fastsittende caput	84.0	75.4	63.4	64.4	66.2	61.8	63.1	66.2%
Modulær (separat) caput	15.9	24.6	36.6	35.5	33.6	37.7	36.9	33.6%
Feil eller ikke oppgitt	0.1	0.0	0.1	0.1	0.2	0.5	0.1	0.2%
TOTALT	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0%

Prosent fast/modulært caput, primær operasjon usementert.

	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
Fastsittende caput	2.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.3%
Modulær (separat) caput	97.1	99.1	100.0	100.0	100.0	99.5	99.8	99.7%
Feil eller ikke oppgitt	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.2	0.1%
TOTALT	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0%

Prosent fast/modulært caput, reoperasjon sementert.

	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
Fastsittende caput	82.0	76.9	64.7	59.3	62.9	64.3	68.4	66.7%
Modulær (separat) caput	18.0	23.1	34.5	39.5	36.4	34.6	31.3	32.6%
Feil eller ikke oppgitt	0.0	0.0	0.8	1.1	0.7	1.1	0.3	0.7%
TOTALT	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0%

Prosent fast/modulært caput, reoperasjon usementert.

	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
Fastsittende caput	0.0	1.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.4	0.3%
Modulær (separat) caput	100.0	98.1	100.0	99.3	98.4	99.2	99.1	99.1%
Feil eller ikke oppgitt	0.0	1.0	0.0	0.7	0.8	0.8	0.4	0.6%
TOTALT	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0%

CAPUTDIAMETER, MODULÆRE PROTESER

Caputdiameter på modulære proteser, totalt.

DIAMETER	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
22mm	0.0	2.2	2.0	1.8	2.0	1.4	3.3	2.1%
26mm	0.3	8.3	21.3	4.7	4.6	4.8	2.7	7.7%
28mm	0.3	0.1	0.2	1.0	12.4	23.4	37.9	12.8%
30mm	0.0	0.1	5.7	16.0	17.2	15.7	15.8	12.0%
32mm	93.2	83.4	65.6	70.8	56.8	51.4	39.7	60.9%
Feil eller ikke oppgitt	6.3	5.9	5.2	5.6	7.0	3.2	0.6	4.5%
TOTALT	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0%

Caputdiameter på modulære proteser, primær operasjon sementert.

DIAMETER	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
22mm	0.0	0.6	0.5	0.4	0.1	0.1	0.3	0.3%
26mm	0.0	14.7	31.0	6.1	5.9	6.6	4.1	11.4%
28mm	0.0	0.1	0.1	0.0	6.7	16.0	32.0	9.5%
30mm	0.0	0.1	8.0	25.1	27.2	24.9	26.1	19.2%
32mm	97.3	80.8	57.1	64.2	54.2	51.0	37.1	56.6%
Feil eller ikke oppgitt	2.7	3.6	3.2	4.3	6.1	1.4	0.4	3.1%
TOTALT	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0%

Caputdiameter på modulære proteser, primær operasjon usementert.

DIAMETER	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
22mm	0.0	4.5	5.0	4.0	5.0	3.3	4.5	4.2%
26mm	0.7	0.4	3.5	1.7	1.1	0.0	0.0	1.1%
28mm	0.7	0.0	0.5	3.8	26.8	43.5	57.1	21.7%
30mm	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.2	0.1%
32mm	96.3	89.4	86.2	84.9	60.9	48.8	37.6	68.5%
Feil eller ikke oppgitt	2.2	5.7	4.8	5.1	6.3	4.5	0.6	4.3%
TOTALT	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0%

Caputdiameter på modulære proteser, reoperasjon sementert.

DIAMETER	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
22mm	0.0	1.0	2.4	3.5	3.7	4.6	14.8	4.5%
26mm	0.0	9.9	15.2	7.0	7.9	11.3	7.4	9.6%
28mm	0.0	0.0	0.6	0.0	7.9	7.9	11.1	4.3%
30mm	0.0	0.0	7.3	12.8	14.0	9.3	13.0	9.6%
32mm	81.8	78.2	66.5	70.3	60.4	62.3	53.7	65.5%
Feil eller ikke oppgitt	18.2	10.9	7.9	6.4	6.1	4.6	0.0	6.3%
TOTALT	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0%

Caputdiameter på modulære proteser, reoperasjon usementert.

DIAMETER	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
22mm	0.0	4.0	3.9	4.4	7.4	3.1	13.4	6.8%
26mm	0.0	0.0	0.8	0.7	0.8	0.0	0.0	0.3%
28mm	0.0	0.0	0.0	0.0	18.9	24.0	32.3	14.8%
30mm	0.0	0.0	0.0	0.7	0.8	0.8	0.4	0.5%
32mm	80.8	91.1	89.8	90.4	64.8	65.9	53.0	72.9%
Feil eller ikke oppgitt	19.2	5.0	5.5	3.7	7.4	6.2	0.9	4.7%
TOTALT	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0%

Modulære caputproteser. (Alle type operasjoner)

	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
ABG	0	0	0	0	0	11	30	41
AESCULAP BICONTACT	0	0	0	0	0	0	22	22
AESCULAP PARHOFER	16	33	47	42	24	7	2	171
AML	0	1	3	0	0	3	0	7
AUTOPHOR 900	1	0	1	0	1	1	1	5
AUTOPHOR 900 S	0	0	1	0	0	0	0	1
BIO-FIT	36	15	1	0	0	0	0	52
BIOMET MALLORY-HEAD	0	0	0	0	2	0	3	5
BIOMET WATSON FARRAR	0	0	0	2	2	0	0	4
CERAMIC OSTEO	26	75	29	35	17	24	11	217
CERAVER	0	0	1	0	0	0	0	1
CHRISTIANSEN	7	15	31	26	11	10	4	104
ELITE	0	3	12	11	26	32	22	106
EXETER	0	133	718	526	535	554	532	2998
FEMORA	0	59	56	53	40	3	2	213
HARRIS/GALANTE	3	55	63	42	30	14	35	242
HASTINGS HIP	0	5	6	7	1	3	1	23
ISOELASTIQUE-BUTEL	0	0	2	0	0	0	0	2
ITH	2	0	0	0	1	0	0	3
KOTZ	0	0	3	1	0	1	0	5
LANDOS	127	472	825	987	882	1196	1109	5598
LINK Rippensystem	0	0	14	6	12	6	0	38
LMT BIOMET	78	298	262	280	162	0	2	1082
MODULAR HIP SYSTEM	0	0	0	0	0	0	1	1
OPTI-FIX	0	0	0	0	1	0	0	1
ORIGINAL M.E. MÜLLER	0	0	0	0	1	0	0	1
PCA	10	7	7	1	6	23	7	61
PROFILE	0	5	35	24	72	173	151	460
SP II Lubinus	0	0	0	2	2	3	42	49
SPECTRON	0	0	0	0	0	0	1	1
TI-FIT	0	0	0	30	17	9	5	61
UNIVERSAL	29	247	377	321	323	452	431	2180
WEBER	0	5	6	8	0	3	2	24
WEBER STÜHMER	0	2	0	0	0	1	2	5
ZIRCONIA	0	0	0	0	11	18	31	60
ZWEYMÜLLER	34	110	120	63	4	1	2	334
Feil eller ikke oppgitt	11	47	39	26	20	7	3	153
TOTALT	380	1587	2659	2493	2203	2555	2454	14331

SEMENTERINGSTYPER

Sementeringstype primær operasjon acetabulum.

	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
Med antibiotika	37.0	32.9	37.1	39.1	33.4	32.7	33.8	35.0%
Uten antibiotika	45.4	46.3	44.5	42.9	50.7	49.5	46.7	46.6%
Usegmentert	16.7	19.5	17.3	16.9	15.1	16.7	19.2	17.4%
Feil eller ikke oppgitt	1.0	1.4	1.1	1.1	0.9	1.1	0.2	1.0%
TOTALT	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0%

Sementeringstype primær operasjon femur.

	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
Ikke satt inn *	0.2	0.1	0.4	0.2	0.0	0.2	0.1	0.2%
Med antibiotika	39.9	35.7	38.8	40.1	33.8	33.8	36.0	36.6%
Uten antibiotika	48.1	48.4	46.2	44.1	51.8	50.6	49.2	48.3%
Usegmentert	10.7	13.6	12.7	13.4	12.5	13.4	14.6	13.2%
Feil eller ikke oppgitt	1.2	2.2	1.9	2.2	1.8	2.0	0.2	1.7%
TOTALT	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0%

* Disse har hemiprotese fra tidligere.

Sementeringstype reoperasjon acetabulum.

	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
Ikke skiftet	21.3	22.8	27.0	28.3	30.7	31.7	32.7	28.8%
Med antibiotika	57.9	53.8	48.3	44.5	40.6	40.6	30.9	43.3%
Uten antibiotika	1.7	3.4	2.2	1.4	2.3	1.6	1.0	1.9%
Usegmentert	18.0	18.0	21.5	23.5	24.6	24.5	35.0	24.5%
Feil eller ikke oppgitt	1.1	2.0	1.1	2.3	1.8	1.6	0.3	1.5%
TOTALT	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0%

Sementeringstype reoperasjon femur.

	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
Ikke skiftet	14.0	13.7	16.7	17.4	23.7	23.4	25.5	20.1%
Med antibiotika	65.2	63.9	61.1	56.8	53.7	54.6	41.6	55.4%
Uten antibiotika	3.4	3.4	3.1	2.7	3.7	3.2	2.7	3.1%
Usegmentert	14.6	15.9	17.1	18.6	15.8	17.2	30.0	19.1%
Feil eller ikke oppgitt	2.8	3.1	1.9	4.5	3.1	1.6	0.1	2.4%
TOTALT	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0%

SEMENT

Femur

Sementtyper i femur.

NAVN	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
bonecement	0	1	0	0	0	0	0	1
Boneloc	0	1	0	0	351	594	336	1282
CMW I	124	444	574	552	440	329	509	2972
CMW I m/gentamycin	1	0	0	24	44	47	78	194
CMW II	0	2	1	1	1	1	2	8
CMW III	101	220	289	315	362	252	141	1680
CMW III m/gentamycin	0	0	0	0	31	108	15	154
Palacos	137	394	528	480	455	462	492	2948
Palacos E-Flow	1	5	8	11	6	8	27	66
Palacos med gentamycin	605	1436	2253	2224	1770	1823	1747	11858
Simplex	210	637	794	687	662	712	660	4362
Simplex	1	11	84	56	29	21	52	254
Sulfix - 6	0	1	0	0	0	2	0	3
Feil eller ikke oppgitt	98	576	368	164	131	144	94	1575
TOTALT	1278	3728	4899	4514	4282	4503	4153	27357

Prosent, sementtyper i femur.

NAVN	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
Boneloc	0.0	0.0	0.0	0.0	8.2	13.2	8.1	4.7%
CMW I	9.7	11.9	11.7	12.2	10.3	7.3	12.3	10.9%
CMW I m/gentamycin	0.1	0.0	0.0	0.5	1.0	1.0	1.9	0.7%
CMW II	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
CMW III	7.9	5.9	5.9	7.0	8.5	5.6	3.4	6.1%
CMW III m/gentamycin	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	2.4	0.4	0.6%
Palacos	10.7	10.6	10.8	10.6	10.6	10.3	11.8	10.8%
Palacos E-Flow	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.2	0.7	0.2%
Palacos med gentamycin	47.3	38.5	46.0	49.3	41.3	40.5	42.1	43.3%
Simplex	16.4	17.1	16.2	15.2	15.5	15.8	15.9	15.9%
Simplex	0.1	0.3	1.7	1.2	0.7	0.5	1.3	0.9%
Feil eller ikke oppgitt	7.7	15.5	7.5	3.6	3.1	3.2	2.3	5.8%
TOTALT	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0%

SEMENT Acetabulum

Sementtyper i acetabulum.

NAVN	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
Boneloc	0	0	0	0	333	581	320	1234
CMW I	177	581	681	640	502	406	550	3537
CMW I m/gentamycin	0	0	0	22	40	46	60	168
CMW II	1	2	2	1	1	0	1	8
CMW III	44	58	132	114	188	141	79	756
CMW III m/gentamycin	0	0	0	1	6	33	8	48
Palacos	131	387	630	597	580	518	476	3319
Palacos E-Flow	1	4	10	11	4	11	25	66
Palacos med gentamycin	554	1296	2076	2087	1693	1765	1617	11088
Simplex	210	672	836	673	638	669	587	4285
Simplex	0	11	124	65	34	19	37	290
Sulfix - 6	0	1	0	0	0	1	0	2
Feil eller ikke oppgitt	70	457	129	96	78	86	90	1006
TOTALT	1188	3469	4620	4307	4097	4276	3850	25807

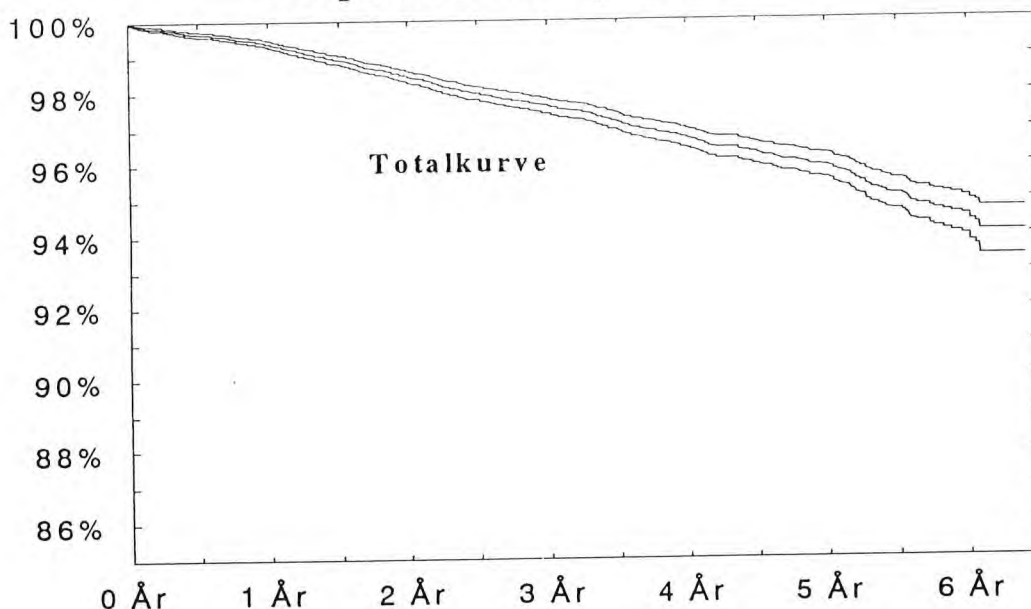
Prosent, sementtyper i acetabulum.

NAVN	87	88	89	90	91	92	93	TOTALT
Boneloc	0.0	0.0	0.0	0.0	8.1	13.6	8.3	4.8%
CMW I	14.9	16.7	14.7	14.9	12.3	9.5	14.3	13.7%
CMW I m/gentamycin	0.0	0.0	0.0	0.5	1.0	1.1	1.6	0.7%
CMW II	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
CMW III	3.7	1.7	2.9	2.6	4.6	3.3	2.1	2.9%
CMW III m/gentamycin	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.8	0.2	0.2%
Palacos	11.0	11.2	13.6	13.9	14.2	12.1	12.4	12.9%
Palacos E-Flow	0.1	0.1	0.2	0.3	0.1	0.3	0.6	0.3%
Palacos med gentamycin	46.6	37.4	44.9	48.5	41.3	41.3	42.0	43.0%
Simplex	17.7	19.4	18.1	15.6	15.6	15.6	15.2	16.6%
Simplex	0.0	0.3	2.7	1.5	0.8	0.4	1.0	1.1%
Feil eller ikke oppgitt	5.9	13.2	2.8	2.2	1.9	2.0	2.3	3.9%
TOTALT	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0%

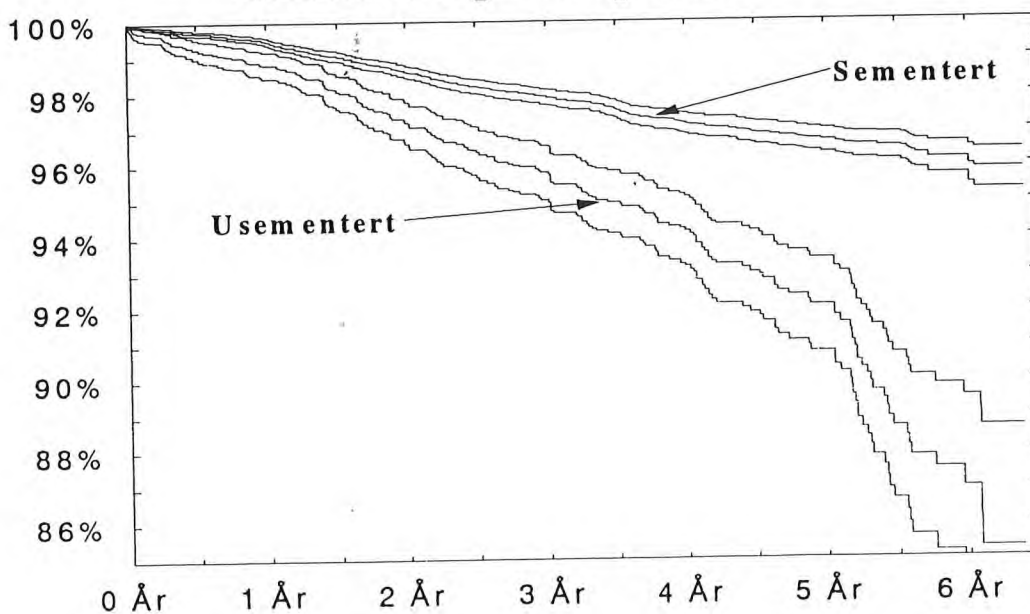
OVERLEVELSESKURVER

Overlevelses kurvene (Kaplan–Meier kurver) angir hvor stor andel av protesene som fortsatt er inne i pasientene ved et gitt tidspunkt etter operasjonene. Kurvene er presentert med 95% konfidensgrenser, (unntatt for sykehusene).

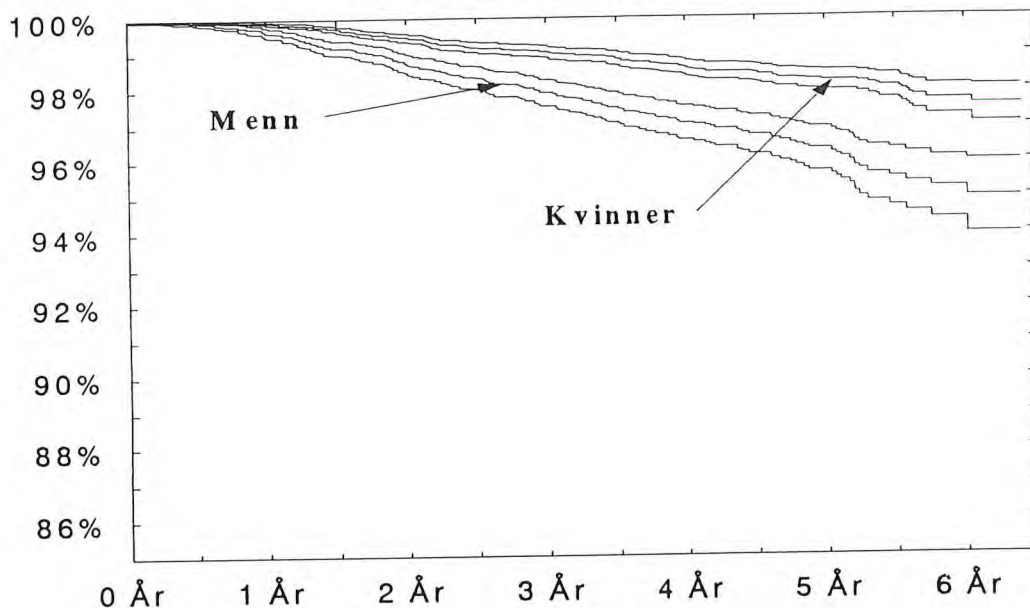
Overlevelseskurve for alle primære hofteproteser



Overlevelseskurver for sementerte og usementerte primærproteser



Overlevelseskurver for primærproteser for menn og kvinner



Overlevelseskurver for primærproteser fra de ulike sykehusene

