



## Lonkan ja polven tekonivelet 2015

### Päälöydökset

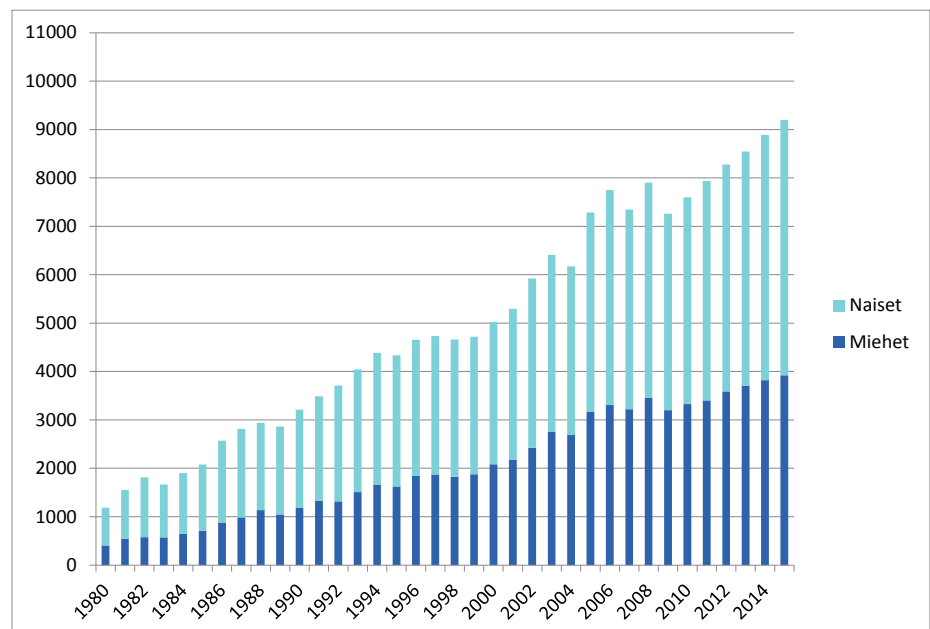
- Vuonna 2015 tehtiin 9 211 lonkan kokotekonivelen ja 10 492 polven tekonivelen ensileikkausta.
- Lonkkaleikkausten määrä on kasvanut ja polvileikkausten määrä on pysynyt lähes samana viime vuosina.
- Lonkan uusintaleikkausten määrä on kasvanut useita vuosia. Vuonna 2015 määrä oli tosin hieman pienempi kuin vuonna 2014. Polven uusintaleikkausten määrä on pysynyt vakaana.
- Ensi- ja uusintaleikkausten määrä vaihtelee paljon sairaalittain.

### Lonkkaleikkausten määrä kasvaa edelleen, polvileikkausten määrä tasoittumassa

Implanttirekisterin mukaan koko maassa tehtiin vuonna 2015 yhteensä 9 211 lonkan kokotekonivelen ja 10 492 polven tekonivelen ensileikkausta (kuvio 1 ja 2). Lonkkaleikkausten määrä oli 3,6 prosenttia suurempi ja polvileikkausten 0,3 prosenttia pienempi kuin vuonna 2014. Yli puolet leikkauksista tehtiin naisille (57 prosenttia lonkkaleikkauksista ja 64 prosenttia polvileikkauksista). 29 prosenttia lonkkaleikkauksessa ja 27 prosenttia polvileikkauksessa olleista potilaista oli täyttänyt 75 vuotta.

Suurimmat sairaalat tekivät yli 1 000 ja pienimmät kahdesta kolmeen lonkan tai polven tekonivelen ensileikkausta vuonna 2015 (liitetaulukko).

**Kuvio 1.** Lonkan kokotekonivelen ensileikkaukset koko maassa vuosina 1980 - 2015.



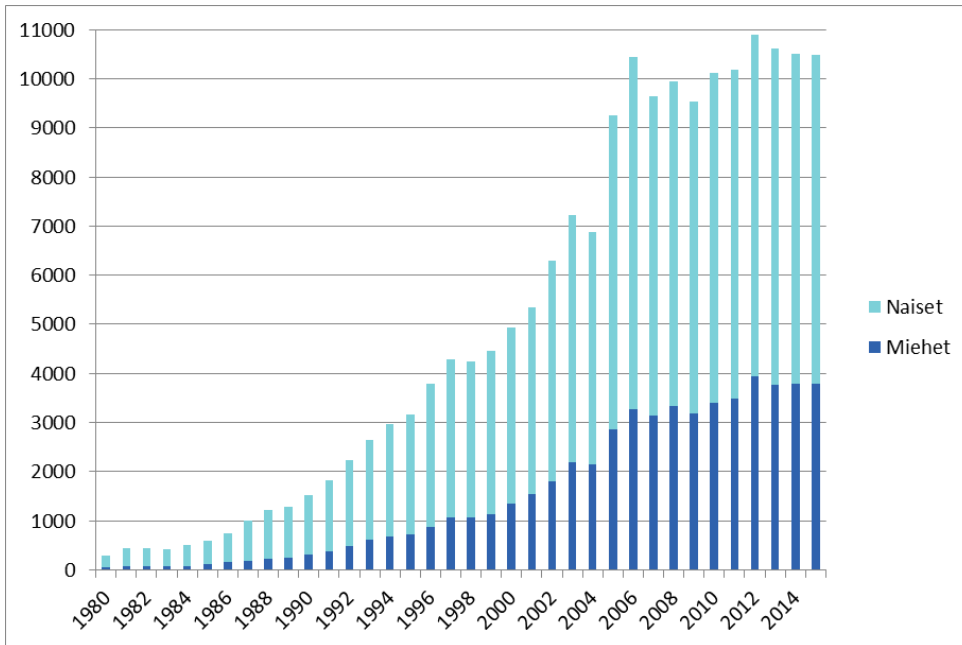
**Jutta Järvelin**  
029 524 7254  
jutta.jarvelin@thl.fi

**Jaason Haapakoski**  
029 524 8698  
jaason.haapakoski@thl.fi



ISSN 2342-9070

Kuvio 2. Polven tekonivelen ensileikkaukset koko maassa vuosina 1980 - 2015.



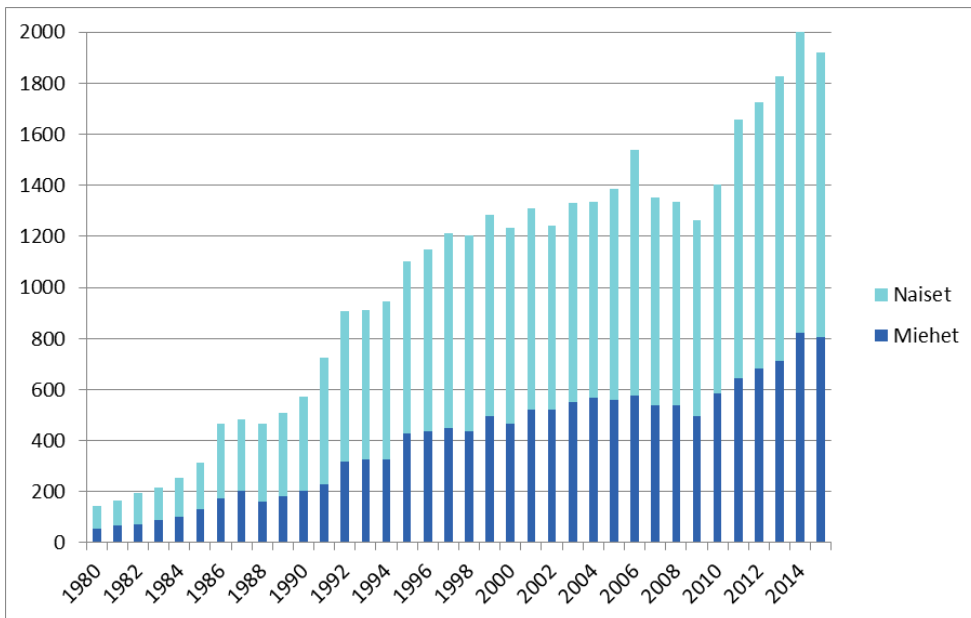
### Lonkan uusintaleikkausten määrä kasvanut, polven uusintaleikkausten määrä melkein sama

Lonkan tekonivelen uusintaleikkausten määrä on kasvanut useiden vuosien ajan. Vuonna 2015 tosin lonkan uusintaleikkauksia (1 925 uusintaleikkausta) oli hieman vähemmän kuin vuonna 2014 (2 015 uusintaleikkausta) (kuvio 3). Lonkan uusintaleikkauksen yleisimmät syyt olivat metallireaktio, infektio ja sijoiltaanmeno. 58 prosenttia lonkan uusintaleikkauksista tehtiin naisille.

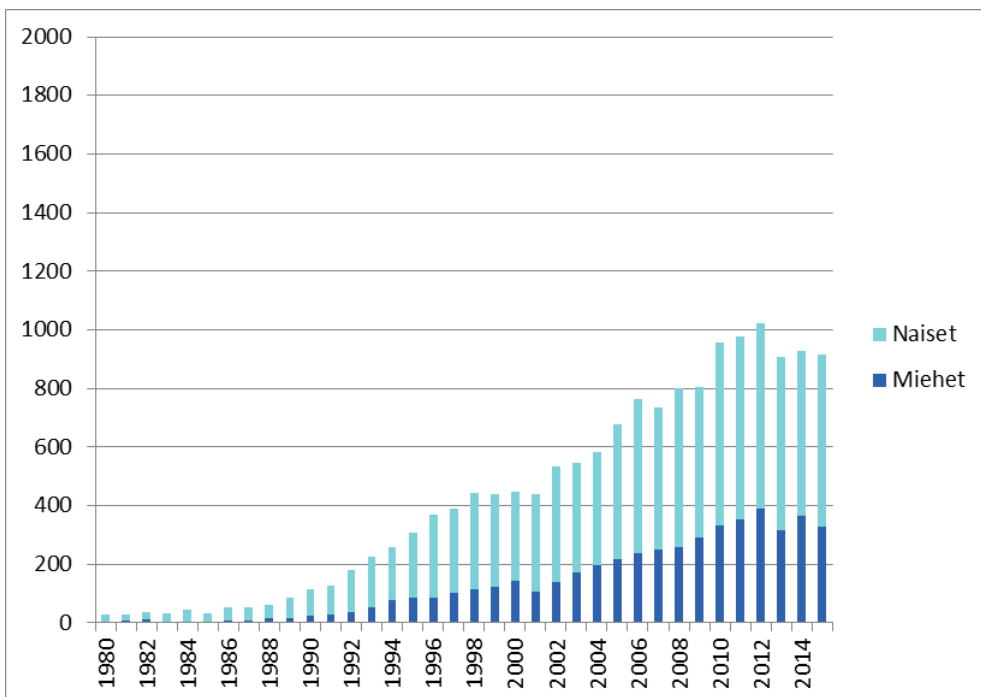
Polven tekonivelen uusintaleikkauksia tehtiin vuonna 2015 yhteensä 917 (kuvio 4). Määrä oli hieman pienempi kuin vuonna 2014 (932 uusintaleikkausta). Polven uusintaleikkauksen yleisimmät syyt olivat infektio ja instabiilitteetti. 64 prosenttia polven uusintaleikkauksista tehtiin naisille.

Uusintaleikkauksen tehnyt sairaala on usein eri sairaala kuin ensileikkauksen tehnyt sairaala. Liitetaulukosta ilmenee uusintaleikkausten määrä sairaaloittain ensileikkauksen tehneen sairaalan mukaan.

**Kuvio 3.** Lonkan kokotekonivelen uusintaleikkaukset koko maassa vuosina 1980 - 2015.



**Kuvio 4.** Polven tekonivelen uusintaleikkaukset koko maassa vuosina 1980 - 2015.



## Käsitteet ja määritelmät

**Endoproteesi:** Nivelen vahingoittumisen takia nivelen kokonaan tai osittain korvaava proteesi, tekonivel.

**Ensileikkaus:** Leikkaus, jossa niveleen asennetaan tekonivel ensimmäisen kerran (myös primaarileikkaus).

**Femurkomponentti:** Reiteen asennettava tekonivelen osa

**Komponentti:** Tekonivelen osa, joka voidaan asentaa tai vaihtaa itsenäisesti.

**Luksaatio:** Sijoiltaanmeno

**Uusintaleikkaus:** Leikkaus, jossa niveleen aiemmin asennettua tekoniveltä korjataan tai aiemmin asennetun tekonivelen tilalle asennetaan kokonaan tai osittain uusi tekonivel (myös revisioleikkaus).

# Höft- och knäproteser 2015

## Centrala rön

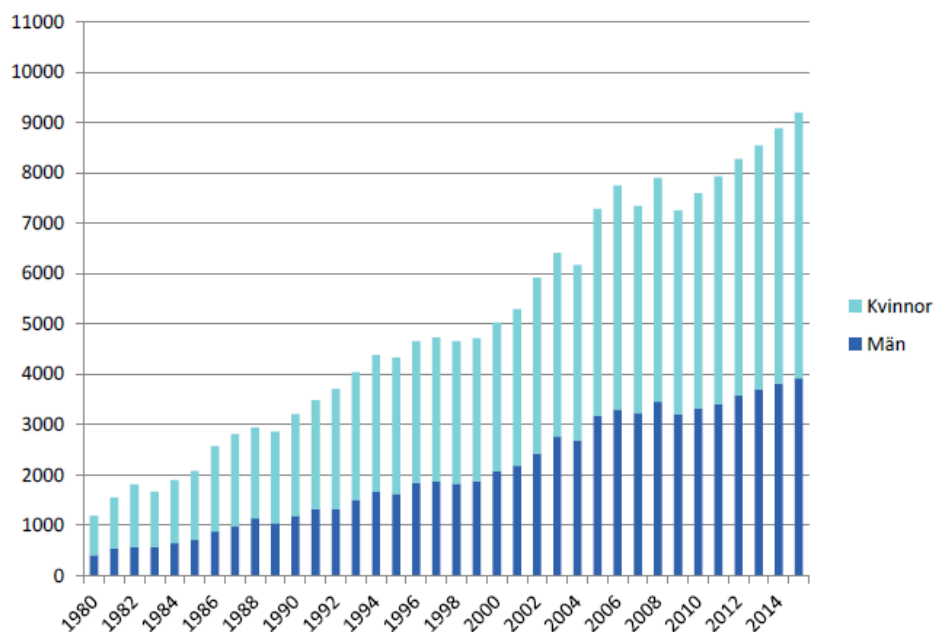
- År 2015 utfördes 9 211 primära totala höftprotesoperationer och 10 492 primära knäprotesoperationer.
- Antalet höftoperationer har ökat medan antalet knäoperationer har hållits på ungefär samma nivå de senaste åren.
- Antalet höftleder som inopereras i en revisionsoperation har ökat i flera år. År 2015 var antalet dylika operationer visserligen aningen lägre än 2014. Antalet revisionsoperationer av knä har hållits på en jämn nivå.
- Antalet primär- och revisionsoperationer varierar stort mellan olika sjukhus.

## Antalet höftoperationer ökar fortsättningsvis, antalet knäoperationer jämnas ut

Enligt implantatregistret utfördes sammanlagt 9 211 primära totala höftprotesoperationer och 10 492 primära knäprotesoperationer i hela landet under 2015. Antalet höftoperationer var 3,6 procent högre och antalet knäoperationer 0,3 procent lägre än 2014. Över hälften av operationerna utfördes på kvinnor (57 procent av höftoperationerna och 64 procent av knäoperationerna). Sammanlagt 29 procent av patienterna som genomgick en höftoperation och 27 procent av patienterna som genomgick en knäoperation hade fyllt 75 år.

De större sjukhusen utförde över 1 000 och de mindre två till tre primära höft- eller knäprotesoperationer 2015.

Figur1. Primära totala höftprotesoperationer i hela landet 1980–2015.



Jutta Järvelin

029 524 7254

fornamn.efternamn@thl.fi

Jaason Haapakoski

029 524 8698

fornamn.efternamn@thl.fi



INSTITUTET FÖR  
HÄLSA OCH VÄLFÄRD

## Lonkan kokotekonivelen ensileikkaukset vuosittain

<b>vuosi</b>	<b>lkm</b>	<b>miehet</b>	<b>naiset</b>
1980	1188	405	779
1981	1557	547	1008
1982	1813	578	1234
1983	1670	574	1093
1984	1903	645	1257
1985	2077	713	1364
1986	2573	881	1692
1987	2814	984	1830
1988	2941	1136	1805
1989	2861	1043	1818
1990	3212	1184	2027
1991	3491	1326	2163
1992	3709	1315	2393
1993	4043	1510	2531
1994	4385	1664	2718
1995	4349	1626	2710
1996	4655	1845	2809
1997	4733	1870	2863
1998	4662	1828	2834
1999	4719	1876	2843
2000	5023	2081	2942
2001	5298	2176	3122
2002	5919	2426	3493
2003	6409	2757	3652
2004	6175	2686	3489
2005	7288	3171	4117
2006	7750	3308	4442
2007	7347	3223	4124
2008	7901	3460	4439
2009	7259	3200	4059
2010	7596	3328	4268
2011	7935	3403	4532
2012	8279	3587	4689
2013	8547	3703	4843
2014	8891	3821	5065
2015	9211	3920	5282

## Polven tekonivelen ensileikkaukset vuosittain

<b>vuosi</b>	<b>lkm</b>	<b>miehet</b>	<b>naiset</b>
1980	295	46	249
1981	432	71	361
1982	444	72	372
1983	423	64	359
1984	503	84	419
1985	594	118	476
1986	749	153	596
1987	1004	182	822
1988	1226	229	997
1989	1287	257	1030
1990	1528	311	1217
1991	1820	382	1438
1992	2232	493	1739
1993	2649	606	2042
1994	2969	672	2297
1995	3161	720	2441
1996	3797	876	2921
1997	4278	1071	3207
1998	4239	1066	3173
1999	4456	1135	3321
2000	4927	1344	3583
2001	5354	1552	3802
2002	6297	1799	4498
2003	7225	2184	5041
2004	6881	2138	4743
2005	9257	2856	6401
2006	10446	3267	7179
2007	9643	3141	6502
2008	9949	3340	6609
2009	9542	3177	6365
2010	10110	3392	6718
2011	10186	3479	6706
2012	10890	3949	6941
2013	10610	3766	6840
2014	10522	3778	6738
2015	10492	3784	6700

## Lonkan tekonivelen uusintaleikkaukset vuosittain

<b>vuosi</b>	<b>lkm</b>	<b>miehet</b>	<b>naiset</b>
1980	143	54	88
1981	165	67	98
1982	195	73	121
1983	216	87	129
1984	253	102	151
1985	313	130	183
1986	468	172	296
1987	482	201	281
1988	468	161	307
1989	509	184	325
1990	572	203	369
1991	726	229	497
1992	906	316	590
1993	914	324	589
1994	947	325	622
1995	1100	426	674
1996	1147	438	709
1997	1214	449	765
1998	1203	435	768
1999	1286	494	792
2000	1235	467	768
2001	1310	522	788
2002	1241	522	719
2003	1330	550	780
2004	1334	569	765
2005	1387	559	828
2006	1539	577	962
2007	1353	539	814
2008	1333	539	794
2009	1262	496	766
2010	1403	584	819
2011	1656	644	1012
2012	1724	681	1043
2013	1828	713	1115
2014	2015	820	1195
2015	1925	807	1115



## Polven tekonivelen uusintaleikkaukset vuosittain

<b>vuosi</b>	<b>lkm</b>	<b>miehet</b>	<b>naiset</b>
1980	27	5	22
1981	29	6	23
1982	36	11	25
1983	31	alle 5	29
1984	43	5	38
1985	34	alle 5	30
1986	55	8	47
1987	54	9	45
1988	62	14	48
1989	84	16	68
1990	114	26	88
1991	128	28	100
1992	182	35	147
1993	224	55	169
1994	258	77	181
1995	309	87	222
1996	369	87	282
1997	391	104	287
1998	445	113	332
1999	439	123	316
2000	449	144	305
2001	438	106	332
2002	532	141	391
2003	547	171	376
2004	584	196	388
2005	678	219	459
2006	762	239	523
2007	733	249	484
2008	801	259	542
2009	803	290	513
2010	956	332	624
2011	977	354	623
2012	1022	391	631
2013	906	315	591
2014	932	367	563
2015	917	329	587

## Lonkan ja polven tekonivelleikkaukset sairaaloittain vuonna 2014 (vähintään 5 ensileikkausta tehneet sairaalat)

### Uusintaleikkausprosentti 30.9.2016 mennessä

Uusintaleikkausten määrä on laskettu ensileikkauksen tehneen sairaalan mukaan (uusintaleikkauksen tehnyt sairaala ei ilmene taulukosta)

### Lonkan kokotekonivelleikkaukset

Sairaala	Ensi- leikkausten lkm	Uusinta- leikkausten lkm	Uusinta- leikkausten osuus
60718 Tekonivelsairaala Coxa Oy	1082	40	3,7 %
50200 Helsingin yliopistollisen keskussairaala	868	37	4,3 %
50230 Turun yliopistollinen keskussairaala	501	22	4,4 %
50250 Kuopion yliopistollinen sairaala	396	15	3,8 %
50275 Oulun yliopistollinen sairaala	357	26	7,3 %
40405 Lohjan sairaala	354	6	1,7 %
40304 Pohjois-Karjalan keskussairaala	304	12	3,9 %
40317 Seinäjoen keskussairaala	300	11	3,7 %
40313 Satakunnan keskussairaala	285	12	4,2 %
40302 Keski-Suomen keskussairaala	283	18	6,4 %
40311 Lapin keskussairaala	278	16	5,8 %
40318 Päijät-Hämeen keskussairaala	270	1	0,4 %
60613 Sairaala Orton	246	4	1,6 %
40426 Hyvinkään sairaala	239	7	2,9 %
40424 Oulaskankaan sairaala	239	7	2,9 %
40314 Kymenlaakson keskussairaala	231	4	1,7 %
40301 Etelä-Karjalan keskussairaala	215	8	3,7 %
90707 Jokilaakson sairaala	207	11	5,3 %
40309 Kanta-Hämeen keskussairaala	205	6	2,9 %
40316 Kainuun keskussairaala	171	16	9,4 %
40415 Länsi-Uudenmaan sairaala	167	4	2,4 %
40312 Mikkelin keskussairaala	167	4	2,4 %
40307 Vaasan keskussairaala	165	2	1,2 %

**Lonkan ja polven tekonivelleikkaukset sairaaloittain vuonna 2014 (vähintään 5 ensileikkausta tehneet sairaalat)****Uusintaleikkausprosentti 30.9.2016 mennessä**

Uusintaleikkausten määrä on laskettu ensileikkauksen tehneen sairaalan mukaan (uusintaleikkauksen tehnyt sairaala ei ilmene taulukosta)

40310 Länsi-Pohjan keskussairaala	151	9	6,0 %
40410 Rauman aluesairaala	134	6	4,5 %
40401 Porvoon sairaala	128	0	0,0 %
40315 Keski-Pohjanmaan keskussairaala	123	7	5,7 %
40412 Salon aluesairaala	108	2	1,9 %
40431 Turunmaan sairaala	97	3	3,1 %
40305 Savonlinnan keskussairaala	95	9	9,5 %
90667 Pieksämäen sairaala	61	3	4,9 %
90700 Pohjois-Kymen sairaala	60	2	3,3 %
40425 Vakka-Suomen sairaala	57	0	0,0 %
90414 Pietarsaaren sairaala	52	0	0,0 %
40308 Ahvenanmaan keskussairaala	47	0	0,0 %
90614 Forssan sairaala	37	2	5,4 %
90748 Iisalmen sairaala	37	1	2,7 %
90615 Heinolan kaupunginsairaala	25	0	0,0 %
60695 Terveystalo Pulssi	25	1	4,0 %
60608 Eiran sairaala	21	0	0,0 %
60768 Suomen Terveystalo	16	1	6,3 %
90298 Sairaala Lapponia	14	2	14,3 %
60675 Sairaala Botnia	13	1	7,7 %
60791 Ite-lasaretti	10	0	0,0 %
60712 Lääkärikeskus Ite	9	0	0,0 %
60626 Sairaala Mehiläinen Helsinki	9	0	0,0 %
60682 Porin lääkäritalo	8	1	12,5 %
60629 Oulun diakonissalaitoksen sairaala	6	1	16,7 %
60738 Bulevardin klinikka	6	1	16,7 %
60651 Sairaala Mehiläinen Turku	5	0	0,0 %

## Lonkan ja polven tekonivelleikkaukset sairaaloittain vuonna 2014 (vähintään 5 ensileikkausta tehneet sairaalat)

### Uusintaleikkausprosentti 30.9.2016 mennessä

Uusintaleikkausten määrä on laskettu ensileikkauksen tehneen sairaalan mukaan (uusintaleikkauksen tehnyt sairaala ei ilmene taulukosta)

### Polven tekonivelleikkaukset

60718 Tekonivelsairaala Coxa Oy	1144	22	1,9 %
50200 Helsingin yliopistollisen keskussairaala	842	30	3,6 %
50250 Kuopion yliopistollinen sairaala	629	11	1,7 %
50230 Turun yliopistollinen keskussairaala	588	18	3,1 %
40405 Lohjan sairaala	425	9	2,1 %
40317 Seinäjoen keskussairaala	407	18	4,4 %
40302 Keski-Suomen keskussairaala	381	8	2,1 %
40313 Satakunnan keskussairaala	379	18	4,7 %
40304 Pohjois-Karjalan keskussairaala	355	3	0,8 %
40301 Etelä-Karjalan keskussairaala	341	4	1,2 %
40424 Oulaskankaan sairaala	337	4	1,2 %
50275 Oulun yliopistollinen sairaala	318	22	6,9 %
40426 Hyvinkään sairaala	305	11	3,6 %
40318 Päijät-Hämeen keskussairaala	292	4	1,4 %
90707 Jokilaakson sairaala	288	9	3,1 %
40314 Kymenlaakson keskussairaala	277	5	1,8 %
40309 Kanta-Hämeen keskussairaala	224	11	4,9 %
40316 Kainuun keskussairaala	210	4	1,9 %
40311 Lapin keskussairaala	207	7	3,4 %
40307 Vaasan keskussairaala	194	4	2,1 %
40401 Porvoon sairaala	194	5	2,6 %
60613 Sairaala Orton	193	4	2,1 %
40410 Rauman aluesairaala	192	6	3,1 %
40310 Länsi-Pohjan keskussairaala	183	18	9,8 %
40312 Mikkelin keskussairaala	174	0	0,0 %
40305 Savonlinnan keskussairaala	158	4	2,5 %

**Lonkan ja polven tekonivelleikkaukset sairaaloittain vuonna 2014 (vähintään 5 ensileikkausta tehneet sairaalat)****Uusintaleikkausprosentti 30.9.2016 mennessä**

Uusintaleikkausten määrä on laskettu ensileikkauksen tehneen sairaalan mukaan (uusintaleikkauksen tehnyt sairaala ei ilmene taulukosta)

40431 Turunmaan sairaala	154	4	2,6 %
40425 Vakka-Suomen sairaala	149	4	2,7 %
40415 Länsi-Uudenmaan sairaala	139	4	2,9 %
40315 Keski-Pohjanmaan keskussairaala	132	9	6,8 %
40412 Salon aluesairaala	110	1	0,9 %
90667 Pieksämäen sairaala	88	3	3,4 %
90748 Iisalmen sairaala	86	0	0,0 %
90700 Pohjois-Kymen sairaala	69	0	0,0 %
90414 Pietarsaaren sairaala	54	0	0,0 %
90615 Heinolan kaupunginsairaala	47	1	2,1 %
40308 Ahvenanmaan keskussairaala	43	1	2,3 %
90614 Forssan sairaala	41	3	7,3 %
60695 Terveystalo Pulssi	34	0	0,0 %
90298 Sairaala Lapponia	23	0	0,0 %
60768 Suomen Terveystalo	18	1	5,6 %
60629 Oulun diakonissalaitoksen sairaala	18	1	5,6 %
60675 Sairaala Botnia	18	0	0,0 %
60682 Porin lääkäritalo	16	0	0,0 %
60712 Lääkärikeskus Ite	8	0	0,0 %
60791 Ite-lasaretti	7	0	0,0 %
90572 Varkauden sairaala	6	1	16,7 %
60626 Sairaala Mehiläinen Helsinki	6	0	0,0 %
60608 Eiran sairaala	5	0	0,0 %
60749 Sairaala Mehiläinen Kuopio	5	0	0,0 %

**Implanttirekisterin ilmoitusten kattavuus suhteessa Hoitoilmoitusrekisteriin (Hilmoon) sairaaloittain vuonna 2015 (Hilmon mukaan vähintään 5 leikkausta tehneet sairaalat)**

**Ilmoitukset lonkan kokotekonivelen ensileikkauksesta**

Sairaala	Hilmo (lkm)	Implantti- rekisteri (lkm)	Osuus implantti- rekisterissä
60718 Tekonivelsairaala Coxa Oy	1058	1056	99,8 %
50200 Helsingin yliopistollisen keskussairaala	901	872	96,8 %
50230 Turun yliopistollinen keskussairaala	775	767	99,0 %
50250 Kuopion yliopistollinen sairaala	432	390	90,3 %
50275 Oulun yliopistollinen sairaala	350	299	85,4 %
40405 Lohjan sairaala	348	344	98,9 %
40317 Seinäjoen keskussairaala	334	330	98,8 %
40302 Keski-Suomen keskussairaala	330	316	95,8 %
40304 Pohjois-Karjalan keskussairaala	328	322	98,2 %
40318 Päijät-Hämeen keskussairaala	303	175	57,8 %
40424 Oulaskankaan sairaala	270	238	88,1 %
40313 Satakunnan keskussairaala	266	259	97,4 %
40314 Kymenlaakson keskussairaala	245	230	93,9 %
40301 Etelä-Karjalan keskussairaala	244	235	96,3 %
40307 Vaasan keskussairaala	213	210	98,6 %
40426 Hyvinkään sairaala	207	205	99,0 %
40309 Kanta-Hämeen keskussairaala	192	183	95,3 %
40312 Mikkelin keskussairaala	176	174	98,9 %
60613 Sairaala Orton	173	169	97,7 %
40415 Länsi-Uudenmaan sairaala	169	168	99,4 %
40311 Lapin keskussairaala	157	155	98,7 %
90707 Jokilaakson sairaala	156	155	99,4 %
40401 Porvoon sairaala	151	151	100,0 %
40316 Kainuun keskussairaala	151	145	96,0 %
40310 Länsi-Pohjan keskussairaala	124	117	94,4 %
40410 Rauman aluesairaala	116	116	100,0 %
40315 Keski-Pohjanmaan keskussairaala	102	97	95,1 %
40431 Turunmaan sairaala	94	92	97,9 %
40305 Savonlinnan keskussairaala	89	88	98,9 %
90700 Pohjois-Kymen sairaala	87	80	92,0 %
90414 Pietarsaaren sairaala	64	64	100,0 %
40308 Ahvenanmaan keskussairaala	63	52	82,5 %

**Implanttirekisterin ilmoitusten kattavuus suhteessa Hoitoilmoitusrekisteriin (Hilmoon) sairaaloittain vuonna 2015 (Hilmon mukaan vähintään 5 leikkausta tehneet sairaalat)**

90614	Forssan sairaala	57	56	98,2 %
90667	Pieksämäen sairaala	51	51	100,0 %
90748	Iisalmen sairaala	42	40	95,2 %
60629	Oulun diakonissalaitoksen sairaala	37	35	94,6 %
60695	Terveystalo Pulssi	30	28	93,3 %
60608	Eiran sairaala	19	19	100,0 %
60626	Sairaala Mehiläinen Helsinki	10	0	0,0 %
60791	Ite-lasaretti	9	6	66,7 %
60682	Porin lääkäritalo	6	6	100,0 %
60644	Sairaala Mehiläinen Tampere	5	1	20,0 %
60738	Bulevardin klinikka	5	5	100,0 %
60651	Sairaala Mehiläinen Turku	5	4	80,0 %

**Ilmoitukset lonkan tekonivelen uusintaleikkauksesta**

50200	Helsingin yliopistollisen keskussairaala	314	266	84,7 %
60718	Tekonivelsairaala Coxa Oy	216	213	98,6 %
50230	Turun yliopistollinen keskussairaala	198	192	97,0 %
50275	Oulun yliopistollinen sairaala	192	172	89,6 %
50250	Kuopion yliopistollinen sairaala	166	123	74,1 %
40302	Keski-Suomen keskussairaala	110	79	71,8 %
40317	Seinäjoen keskussairaala	72	65	90,3 %
40313	Satakunnan keskussairaala	65	60	92,3 %
40304	Pohjois-Karjalan keskussairaala	56	53	94,6 %
40314	Kymenlaakson keskussairaala	55	45	81,8 %
40318	Päijät-Hämeen keskussairaala	53	31	58,5 %
40301	Etelä-Karjalan keskussairaala	51	46	90,2 %
40405	Lohjan sairaala	40	38	95,0 %
40310	Länsi-Pohjan keskussairaala	27	24	88,9 %
40315	Keski-Pohjanmaan keskussairaala	27	22	81,5 %
40309	Kanta-Hämeen keskussairaala	24	18	75,0 %
40311	Lapin keskussairaala	23	23	100,0 %
40305	Savonlinnan keskussairaala	23	22	95,7 %
60613	Sairaala Orton	21	20	95,2 %
40312	Mikkelin keskussairaala	21	20	95,2 %
90707	Jokilaakson sairaala	15	14	93,3 %
40307	Vaasan keskussairaala	8	7	87,5 %
40415	Länsi-Uudenmaan sairaala	7	3	42,9 %

**Implanttirekisterin ilmoitusten kattavuus suhteessa Hoitoilmoitusrekisteriin (Hilmoon) sairaaloittain vuonna 2015 (Hilmon mukaan vähintään 5 leikkausta tehneet sairaalat)**

40426 Hyvinkään sairaala	5	4	80,0 %
--------------------------	---	---	--------

**Ilmoitukset polven tekoniivelen ensileikkauksesta**

60718 Tekoniivelsairaala Coxa Oy	1208	1205	99,8 %
50200 Helsingin yliopistollisen keskussairaala	919	896	97,5 %
50230 Turun yliopistollinen keskussairaala	801	794	99,1 %
50250 Kuopion yliopistollinen sairaala	500	489	97,8 %
40405 Lohjan sairaala	413	409	99,0 %
40424 Oulaskankaan sairaala	381	353	92,7 %
40304 Pohjois-Karjalan keskussairaala	362	358	98,9 %
40317 Seinäjoen keskussairaala	350	342	97,7 %
40302 Keski-Suomen keskussairaala	340	325	95,6 %
40314 Kymenlaakson keskussairaala	324	309	95,4 %
40318 Päijät-Hämeen keskussairaala	305	185	60,7 %
40301 Etelä-Karjalan keskussairaala	300	295	98,3 %
40313 Satakunnan keskussairaala	282	265	94,0 %
50275 Oulun yliopistollinen sairaala	280	229	81,8 %
40426 Hyvinkään sairaala	265	265	100,0 %
90707 Jokilaakson sairaala	232	228	98,3 %
40410 Rauman aluesairaala	231	229	99,1 %
40309 Kanta-Hämeen keskussairaala	211	203	96,2 %
40307 Vaasan keskussairaala	203	199	98,0 %
40316 Kainuun keskussairaala	197	189	95,9 %
40312 Mikkelin keskussairaala	193	192	99,5 %
40401 Porvoon sairaala	190	189	99,5 %
40310 Länsi-Pohjan keskussairaala	173	166	96,0 %
40431 Turunmaan sairaala	168	166	98,8 %
40415 Länsi-Uudenmaan sairaala	146	145	99,3 %
60613 Sairaala Orton	138	138	100,0 %
40305 Savonlinnan keskussairaala	129	129	100,0 %
40315 Keski-Pohjanmaan keskussairaala	111	111	100,0 %
40311 Lapin keskussairaala	109	108	99,1 %
90700 Pohjois-Kymen sairaala	107	98	91,6 %
90667 Pieksämäen sairaala	87	82	94,3 %
90748 Iisalmen sairaala	81	77	95,1 %
90614 Forssan sairaala	71	70	98,6 %
90414 Pietarsaaren sairaala	61	59	96,7 %



**Implanttirekisterin ilmoitusten kattavuus suhteessa Hoitoilmoitusrekisteriin (Hilmoon) sairaaloittain vuonna 2015 (Hilmon mukaan vähintään 5 leikkausta tehneet sairaalat)**

40308 Ahvenanmaan keskussairaala	58	45	77,6 %
60629 Oulun diakonissalaitoksen sairaala	42	39	92,9 %
60695 Terveystalo Pulssi	41	36	87,8 %
60791 Ite-lasaretti	15	12	80,0 %
60765 Terveystalo Joensuu	15	14	93,3 %
60608 Eiran sairaala	12	12	100,0 %
60682 Porin lääkäritalo	10	10	100,0 %
60712 Lääkärikeskus Ite	9	9	100,0 %
60626 Sairaala Mehiläinen Helsinki	7	1	14,3 %

**Ilmoitukset polven tekonivelen uusintaleikkauksesta**

50200 Helsingin yliopistollisen keskussairaala	140	98	70,0 %
60718 Tekonivelsairaala Coxa Oy	112	112	100,0 %
50275 Oulun yliopistollinen sairaala	103	88	85,4 %
50250 Kuopion yliopistollinen sairaala	77	55	71,4 %
50230 Turun yliopistollinen keskussairaala	69	65	94,2 %
40314 Kymenlaakson keskussairaala	44	31	70,5 %
40302 Keski-Suomen keskussairaala	35	26	74,3 %
40313 Satakunnan keskussairaala	33	28	84,8 %
40310 Länsi-Pohjan keskussairaala	30	28	93,3 %
40317 Seinäjoen keskussairaala	28	27	96,4 %
40318 Päijät-Hämeen keskussairaala	24	13	54,2 %
60613 Sairaala Orton	18	16	88,9 %
40309 Kanta-Hämeen keskussairaala	18	14	77,8 %
40301 Etelä-Karjalan keskussairaala	15	13	86,7 %
40304 Pohjois-Karjalan keskussairaala	13	12	92,3 %
40405 Lohjan sairaala	13	12	92,3 %
40410 Rauman aluesairaala	12	12	100,0 %
40426 Hyvinkään sairaala	10	8	80,0 %
40401 Porvoon sairaala	10	10	100,0 %
40311 Lapin keskussairaala	10	10	100,0 %
90667 Pieksämäen sairaala	9	7	77,8 %
40315 Keski-Pohjanmaan keskussairaala	9	8	88,9 %
40305 Savonlinnan keskussairaala	9	7	77,8 %
90707 Jokilaakson sairaala	7	7	100,0 %
40316 Kainuun keskussairaala	6	5	83,3 %
40312 Mikkelin keskussairaala	6	6	100,0 %

# Laatuseloste

## Lonkan ja polven tekonivelet

Lonkan ja polven tekoniveliä koskevien tietojen kerääminen implanttirekisteriin perustuu Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksesta (THL) annettuun lakiin (668/2008), tilastolakiin (409/2001), terveydenhuollon valtakunnallisia henkilörekistereistä annettuun lakiin (566/1989) sekä asetukseen terveydenhuollon valtakunnallisista henkilörekistereistä (44/1995). THL:n lakisääteinen tehtävä terveydenhuollon tilastoviranomaisena on tilastojen ylläpitäminen.

### Tilastotietojen relevanssi

Suomen Ortopediyhdistys käynnisti tekoniveliä koskevien tietojen keräämisen vuonna 1980. Tietojen lähettäminen yhdistyksen rekisteriin oli aluksi vapaaehtoista. Vuonna 1989 tietojen ilmoittaminen muuttui lakisääteiseksi (laki terveydenhuollon valtakunnallisista henkilörekistereistä 556/1989 ja asetus terveydenhuollon valtakunnallisista henkilörekistereistä 774/1989). Rekisterin ylläpito siirtyi vuonna 1990 Lääkintöhallitukselle (myöhemmin Sosiaali- ja terveyshallitus) ja Sosiaali- ja terveyshallituksen lakkauttamisen jälkeen Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskukselle Stakesille. Rekisteri siirrettiin Lääkelaitokselle vuonna 2005 ja sieltä THL:lle vuonna 2009.

Tiedot kerätään kaikista Suomessa lonkan ja polven tekoniveliä asentavista terveydenhuollon toimintayksiköistä (tässä laatuselosteessa käytetään toimintayksiköstä nimitystä sairaala). Jokaisesta asennetusta tekonivelestä laaditaan oma ilmoituksensa. Ilmoitus laaditaan jokaisesta tekonivelestä myös silloin, kun samassa leikkauksessa potilaalle asennetaan useita tekoniveliä tai potilaalle on asennettu aiemmin saman nivelen tekonivel. Implanttirekisterin havaintoyksikkö on siten asennettu tekonivel. Tämä mahdollistaa tietojen kokoamisen eri tavoin, esimerkiksi asennettujen implanttien määrä nivelittäin tai malleittain. Implanttirekisteri sisältää lisäksi tietoja leikkauksesta kuten leikkauksen syystä, avustekniikasta ja kestosta sekä asennetusta implantista kuten käytetyistä komponenteista ja kiinnitysmenettelystä. Lisäksi rekisteri sisältää tietoja mahdollisesta leikkauksen aikana ilmenneestä komplikaatiosta, uusintaleikkauksen syystä ja uusintaleikkauksessa poistetusta implantista.

Implanttirekisterin tiedot mahdollistavat virheellisten tai muutoin ongelmallisten implanttien havaitsemisen ja poistamisen käytöstä mahdollisimman nopeasti. Näin voidaan vähentää uusintaleikkauksia ja kustannuksia sekä inhimillistä kärsimystä.

Implanttirekisterin tietoja voidaan käyttää myös sairaaloiden leikkaustulosten vertailuun. Hyvistä tai huonoista leikkaustuloksista voidaan ottaa oppia ja siten edesauttaa parhaimpien käytäntöjen omaksumista.

### Tietojen tarkkuus ja luotettavuus

THL:n syksyllä 2011 nimittämä asiantuntijatyöryhmä on uudistanut lonkan ja polven tekonivelleikkauksista kerättävien tietojen sisältöä, keruuta ja raportointia.

Lonkan ja polven tekonivelleikkauksia koskevat tiedot on kerätty toukokuusta 2014 alkaen vain sähköisesti. Useimmissa sairaaloissa on tietojen tallennusta varten kaupallisen toimijan kehittämä ohjelma. Mikäli sellaista ei ole, lähettää sairaala ilmoituksensa THL:n kehittämän implanttirekisterin käyttöliittymän kautta.

Tiedonkeruun kuvaus sekä pääsy implanttirekisterin käyttöliittymään ovat THL:n verkkosivuilla osoitteessa: [http://www.thl.fi/fi\\_FI/web/fi/tilastot/tiedonkeruut/implanttirekisteri](http://www.thl.fi/fi_FI/web/fi/tilastot/tiedonkeruut/implanttirekisteri).

Leikkauksen tehnyt lääkäri ja/tai leikkauksessa avustanut ammattilainen tallentaa tekonivelleikkausta koskevat tiedot sairaalan tietojärjestelmään leikkauksen yhteydessä. Tiedot välittyvät leikkauksen jälkeen THL:ään sähköisesti, suojatussa yhteydessä saman vuorokauden aikana. THL ottaa tietoja vastaa jatkuvasti.

Leikkauksen yhteydessä tallennettujen tietojen laatu määrittää implanttirekisteriin tallentuvien tietojen laadun. Implanttirekisterin kattavuutta koskevia tietoja verrataan Hoitoilmoitusrekisterin (Hilmo) tietoihin. THL pyytää sairaaloilta joissakin tapauksissa korjauksia ja täydennyksiä.

Lonkan ja polven ensileikkausten kattavuus on hyvä, kun tietoja verrataan Hilmon tietoihin. Sairaalat olivat ilmoittaneet implanttirekisteriin vuonna 2015 keskimäärin 95 prosenttia lonkan ja 96 prosenttia polven ensileikkauksistaan (ks. liitetaulukko). Alle 95 prosenttia leikkauksistaan implanttirekisteriin ilmoittaneita sairaaloita oli noin kolmasosa kaikista lonkkaleikkauksia tehneistä sairaaloista, mutta ne olivat tehneet vain 22 prosenttia kaikista lonkkaleikkauksista vuonna 2015. Polven tekonivelleikkausta koskevat luvut olivat samansuuruisia. Erityisesti eräät yksityiset sairaalat olivat jättäneet ilmoittamatta leikkauksiaan. Sairaala Mehiläisen Helsingin ja Tampereen toimipisteiden tiedot puuttuivat lähes kokonaan.

Uusintaleikkausten ilmoituskattavuus implanttirekisterissä on ensileikkauksia jonkin verran huonompi (ks. liitetaulukko). Vuonna 2015 sairaalat olivat ilmoittaneet implanttirekisteriin keskimäärin 87 prosenttia lonkan ja 84 prosenttia polven uusintaleikkauksista. Kuten ensileikkausten, myös uusintaleikkausten ilmoituskattavuus vaihteli sairaaloittain.

Implantteihin merkittyjen viivakoodien kasvanut käyttö on parantanut eri malleja koskevien tietojen virheetöntä tallennusta.

Implanttirekisterin asiantuntijatyöryhmän päätöksen mukaisesti implanttirekisteriin kerätään lonkan kokotekonivelleikkaukset (ei osatekonivelleikkauksia) sekä polven koko- ja osatekonivelleikkaukset.

### Tietojen ajantasaisuus ja oikea-aikaisuus

Lonkan ja polven tekonivelleikkausten ilmoitukset saapuvat THL:ään leikkauksen jälkeen saman vuorokauden aikana. Raportointisivut (Finnish Arthroplasty Register: <https://www.thl.fi/far>) päivitetään useita kertoja vuodessa. Tavoitteena on päivittää sivut tulevaisuudessa nykyistä vielä useammin. Mahdolliset ongelmalliset implantit voidaan siten havaita nopeasti.

Implanttirekisterin keskeisistä tiedoista julkaistaan myös vähintään kerran vuodessa tilastokatsaus tai –raportti, johon poimitaan mahdollisimman ajantasaiset tiedot.

### Tietojen yhtenäisyys ja vertailukelpoisuus

Suomen implanttirekisteri oli ensimmäisiä maailmassa. Useiden vuosikymmenien aikana kerätyt tiedot mahdollistavat implanttien kestävyuden arvioinnin pitkän aikavälin kuluessa. Keskeisten tietojen sisältö kuten ensi- ja uusintaleikkausten päivämäärä ovat monelta osin samoja.

Implanttirekisterin sähköinen tiedonkeruulomake on laadittu yhteistyössä ortopedien ja muiden asiantuntijoiden kanssa. Kaikki käyttävät samaa sähköistä tiedonkeruulomaketta tallentaessaan lonkan ja polven tekonivelleikkauksia koskevia tietoja. Tiedonkeruuta ja raportointia kehitetään edelleen jatkuvassa yhteistyössä asiantuntijoiden kanssa.

### Tietojen saatavuus ja selkeys

THL kokoaa ja julkaisee lonkan ja polven tekonivelistä kerätyistä tiedoista erilaisia tilastotietoja implanttirekisterin verkkosivuilla (<https://www.thl.fi/far>). Verkkosivut päivittyvät useita kertoja vuodessa. Sairaalat sekä tekonivelten valmistajat ja maahantuojat saavat rekisteristä tietoja toimintansa seurantaan, kehittämiseen ja tuotteiden laadun parantamiseen. Myös potilaat ja kansalaiset sekä päätöksentekijät voivat käyttää tietoja, esimerkiksi eri tekonivelmallien vertailuun.

Rekisterin verkkosivujen tiedot ovat julkisia. Verkkosivuja on kehitetty yhteistyössä asiantuntijoiden kanssa. Kehityksessä on otettu huomioon lonkan ja polven tekonivelleikkausten erityispiirteet kuten mahdollisuus kuvata tekonivelen kestävyyttä. Verkkosivuja kehitetään edelleen. Esimerkiksi sairaalakohtaiset tiedot on tarkoitus liittää verkkosivuille lähiaikoina.

THL julkaisee ainakin kerran vuodessa lonkan ja polven tekonivelleikkauksia käsittelevän Tilastokatsauksen tai –raportin. Se käsittelee leikkausten kokonaismääriä ajan kuluessa tai muita leikkauksiin liittyviä keskeisiä tai ajankohtaisia seikkoja. Tilastokatsaus tai –raportti on saatavilla THL:n verkkosivuilta.

Implanttirekisterin yksilötason tiedot ovat salassa pidettäviä Terveystieteiden tutkimuskeskuksen (THL) ja Terveydenhuollon tutkimuskeskuksen (THL) yhteisen tutkimuksen (THL) valtakunnallisista henkilörekistereistä annetun lain (556/1989) 4 §:n mukaan. Yksilötason tietojen luovuttaminen implanttirekisteristä edellyttää aina tietojen luovutuksen oikeutuksen tarkistusta. THL voi antaa luvan tietojen luovuttamiseen, jos luovutus tapahtuu terveydenhuollon toimintaa, tautien ennaltaehkäisyä tai hoitoa koskevaa tai näihin liittyvää tieteellistä tutkimusta varten. Tietosuojavaltuutetulle on varattava tilaisuus tulla kuulluksi ennen luvan myöntämistä. Tietojen luovuttamisen ehtoja ja tutkimusluvan hakemista selostetaan lisää THL:n verkkosivuilla: [http://www.thl.fi/fi\\_FI/web/fi/tilastot/tutkimuskaytto](http://www.thl.fi/fi_FI/web/fi/tilastot/tutkimuskaytto).

### **Vuoden 2016 tilastokatsauksen erityiskysymyksiä**

Tilastokatsauksen tiedot on poimittu implanttirekisteristä 24.11.2016. Liitetaulukoissa on ensi- ja uusintaleikkausten määrien lisäksi tietoja implanttirekisterin kattavuudesta.