



Hyväksytty Palkon kokouksessa 29.10.2019

Palveluvalikoimaneuvoston valmistelumuistio

**Lanneselän välilevytyrän leikkaushoito ja sen
jälkeinen kuntoutus**



STM038:00/2017

Sisällys

1.	Sairauden tai muun terveysongelman kuvaus	3
2.	Sairauden tai muun terveysongelman yleisyys	4
3.	Arvioidun menetelmän kuvaus.....	5
4.	Arvioidun menetelmän yleisyys	6
5.	Välittömät ja välilliset kustannukset	9
6.	Suosituksen valmistelun eteneminen.....	11
7.	Suosituksen valmisteluun osallistuneet.....	13



STM038:00/2017

1. Perusteet suosituksen laatimiseen

Suositus korvaa sosiaali- ja terveysministeriön vuonna 2005 yhtenäisissä hoidon perusteissa julkaiseman suosituksen lannerangan välilevytyrän kiireettömästä leikkaushoidosta. STM ja Palko sopivat, että Palko valmistelee ja hyväksyy kolmea lanneselän alueen leikkaushoitoa koskevat suositukset. Tämä suositus on niistä ensimmäinen.

Vuoden 2005 suosituksen sisältö oli seuraava:

LANNERANGAN VÄLILEVYTYRÄN KIIREETÖN LEIKKAUSHOITO

ICD-tautiluokitus

M51.1 Ischias ex morbositate disci intervertebralis
(nikamavälilevysairauden aiheuttama iskiaskipu)

Perusterveydenhuolto / Lähetteessä edellytettävät tiedot

Potilaalla tulee olla kliinisesti havaittava iskiasoireyhtymä. Radiologisen löydöksen tulee olla sopuoinnussa kliinisen kuvan kanssa. Löydöksessä tulee havaita hermorakenteita puristava välilevytyrä ja potilaan oireiden sekä löydösten tulee täsmätä puristuksissa olevien hermoratojen kanssa.

Välilevytyrän alkuvaiheen hoito on konservatiivinen (hoito ilman leikkausta). Oireen mukaista lääke- ym. kivunhoitoa tulee suositaa ensimmäisen 2 kuukauden aikana. Mikäli oirekuva seurannan aikana pahenee tai kahden kuukauden jälkeen ei osoita lieventymisen merkkejä, harkitaan leikkaushoitoa.

Kiireettömän leikkaushoidon perusteet erikoissairaanhoidossa

Leikkaushoidon aiheellisuus perustuu aina yksilölliseen arvioon. Leikkausta ei tehdä, jos siitä ei ole odotettavissa hyötyä potilaan liitännäissairaudet ja muut tekijät huomioiden. Mikäli leikkaushoitoon päädytään, se tehdään yhden kuukauden sisällä leikkauspäätöksestä, koska vaikean oirekuvan pitkittyessä oletettu hyöty leikkauksesta vähenee.

Käypä hoito -suositus (alaselän sairaudet)

www.kaypahoito.fi

Aiemmassa suosituksessa keskityttiin erityisesti kriteereihin, joiden perusteella perusterveydenhuollossa voitiin laatia lähete erikoissairaanhoitoon. Uudistettavassa suosituksessa kiinnitetään tämän lisäksi huomiota leikkauksen jälkeisen omatoimisen kuntoutumisen ohjeistamiseen ja siihen, missä tilanteissa erityiset terveydenhuollon kuntoutustoimet ovat tarpeen.

2. Sairauden tai muun terveysongelman kuvaus

Lannerangan välilevytyrä on yleinen vaiva, joka on seurausta nikamien välissä sijaitsevan välilevyn rappeutumisesta (degeneraatio). Rappeutuneen välilevyn sisempi osa työntyy ulos kuorestaan ja painaa vieressään kulkevia lannerangan hermojuuria, mikä voi aiheuttaa alaraajaan tai pakaraan säteilevää kipua ja joskus myös lihasheikkoutta ja tuntuuutoksia (iskiasoireyhtymä).

Lannerangan välilevytyrä ilmenee käytännössä kolmessa alimmassa nikamavälissä: se on LIII-IV –välissä noin 5 %:ssa tapauksia ja loput tapaukset jakautuvat suunnilleen tasan välien LIV-V ja LV-SI välillä.

STM038:00/2017

Välilevytyrällä on hyvä spontaani paranemistaipumus. Suurimmalla osalla potilaista oireet helpottavat merkittävästi kolmen kuukauden kuluessa, kun pullistunut välilevyssä kutistuu.

Suomen Lääkärilehdessä joulukuussa 2018 ilmestynyt artikkeli sisältää suositukset lannerangan rappeumaperäisten välilevy muutosten yhtenäiseksi nimikkeistöksi (Pohjolainen et al.). Palkon suosituksessa käytetään yhdenmukaisesti artikkelin kanssa välilevytilan ulkopuolelle siirtyneestä kudoksesta nimitystä välilevytyrä (lääket. prolapsi). Usein julkisuudessa käytetään myös nimitystä välilevyn pullistuma, mikä artikkelin terminologian mukaan tarkoittaa pienempää välilevyn ulostyöntymää (lääket. protruusio). Kaikkein lievintä välilevyn ulostyöntymää kutsutaan välilevyn pullotukseksi.

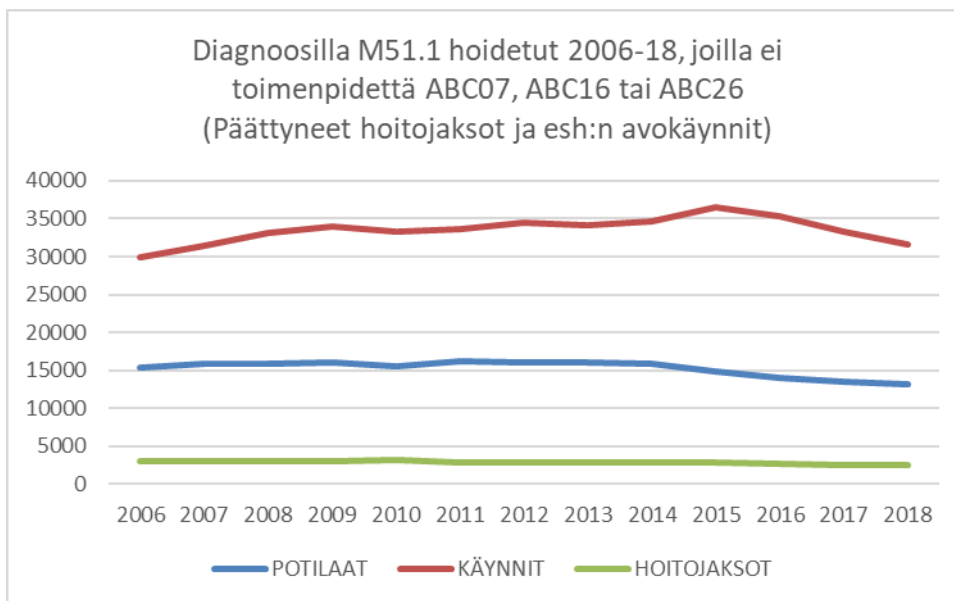
3. Sairauden tai muun terveysongelman yleisyys

Lähes puolet suomalaisista kärsii selkäsärystä kuukausittain ja se on kolmanneksi yleisin syy käyntiin terveyskeskuslääkärin vastaanotolla. FinTerveys 2017 –raportin mukaan selkäkipua oli viimeksi kuluneiden 30 päivän aikana kokenut 44 prosenttia miehistä ja 48 prosenttia naisista. Vain pieni osa selkäsärystä liittyy välilevytyrään, jonka oireet tyypillisesti ilmenevät alaraajassa.

Iskiasoireyhtymän vuosittaiseksi ilmaantuvuudeksi länsimaissa arvioidaan 5 / 1000 aikuista, mikä Suomen väestöön suhteutettuna tarkoittaisi noin 22 500 tapausta vuodessa (Cherkin et al).

THL:n hoitoilmoitusrekisterin tietojen mukaan vuonna 2018 erikoissairaanhoidossa hoidettiin diagnoosikoodilla M51.1 (nikamavälilevysairaus ja hermojuurioireisto) 13 178 eri potilasta, joilla oli yhteensä 31 688 avohoitokäyntiä ja 2 488 osastohoitojaksoa, joihin ei liittynyt lanneselän alueen välilevyn leikkaustoimenpidettä.

Erikoissairaanhoidon potilaiden, poliklinikkakäyntien ja hoitojaksojen määrän kehitys vuosina 2006-18 ilmenee kuviosta 1.



Kuvio 1. (lähde: THL/Hoitoilmoitusrekisteri)

Välilevytyrystä johtuvien perusterveydenhuollon käyntien määrä on todennäköisesti huomattavasti suurempi erikoissairaanhoidon käynteihin ja jaksoihin verrattuna.

Kela maksoi vuonna 2018 sairauspäivärahaa diagnoosin M51.1 perusteella 5 331 henkilölle, joista 51,7 % oli miehiä. Keskimääräinen korvattujen päivien määrä oli (omavastuuajan¹ jälkeen) 58 päivää (miehillä 61 päivää, naisilla 55 päivää).

4. Arvioidun menetelmän kuvaus

Suosituksessa arvioidaan:

- ei-päivystyksellistä (elektiivinen) avointa tai mikroskooppiavusteista leikkausta verrattuna konservatiiviseen hoitoon (lääkehoito ja/tai kuntoutus)
- leikkauksen jälkeistä kuntoutusta verrattuna siihen, että potilaalle ei järjestetä kuntoutusta tai että hänelle annetaan kirjalliset omahoito-ohjeet.

A-kohdan arvioinnin ulkopuolelle on rajattu päivystyksellinen (kiireellinen) leikkaushoito. Arvioinnin ulkopuolelle on myös rajattu kajoavat kemialliset ja lämpöön perustuvat menetelmät. Arvioinnin ulkopuolelle on rajattu kemialliset ja lämpöön perustuvat menetelmät, koska näitä menetelmiä ei juurikaan käytetä julkisessa terveydenhuollossa Suomessa. Samoin ulkopuolelle rajattiin selektiivinen juuriblokadi (puudutus), koska se ei ole leikkausmenetelmä, vaan kipuoireen hoitoa. Menetelmää käytetään Suomessa

¹ <https://www.kela.fi/sairauspaivaraha-omavastuu>

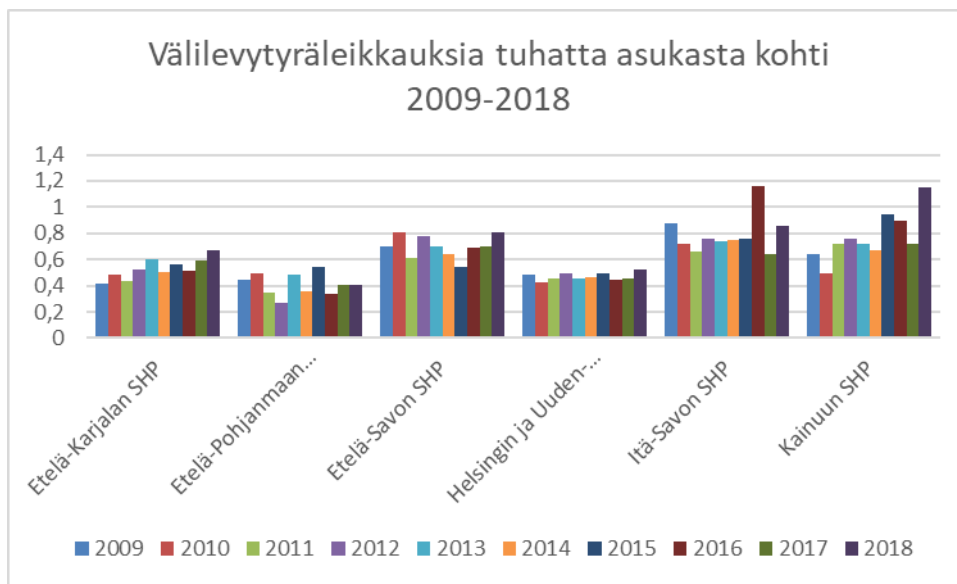
STM038:00/2017

vain harvoissa paikoissa ja sen käyttö on viime vuosina vähentynyt. Arvioinnissa ei myöskään oteta kantaa eri leikkaustekniikoiden paremmuuteen.

5. Arvioidun menetelmän yleisyys

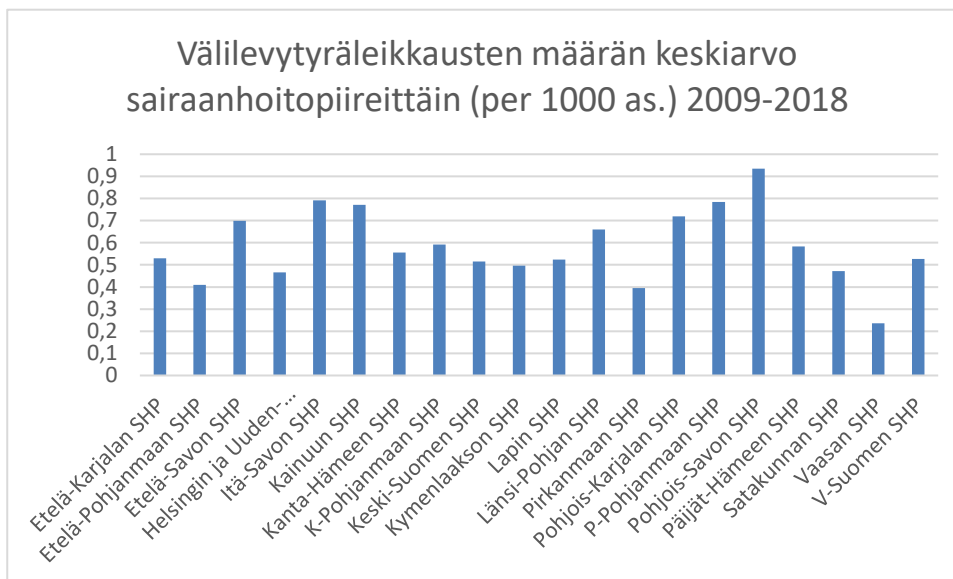
Vuonna 2018 Suomen julkisessa terveydenhuollossa tehtiin lanneselän välilevytyrän leikkaustoimenpide 3 025 potilaalle. Leikkauksista tehtiin 2 404 kpl (79,4 %) mikroskooppisesti (toimenpidekoodi ABC16), 598 kpl (19,7 %) tähytysmenetelmällä (ABC07) ja 23 kpl (0,7 %) avoleikkauksella (ABC26). Vuonna 2006 osuudet olivat 57,1 %, 42,3 % ja 0,6 %. Mikroskooppisten leikkausten osuus on siis kasvanut vuosien mittaan.

Alla olevissa kuvioissa on verrattu THL:n hoitoilmoitusrekisteriin kullekin vuodelle kirjattuja välilevytyräleikkauksia (toimenpidekoodit ABC07, ABC16 ja ABC26) kunkin sairaanhoitopiirin asukaslukuun (tuhatta asukasta) ko. vuoden lopussa sekä 10 vuoden keskiarvo kunkin piirin osalta.





STM038:00/2017



Lähde: THL/Hoitoilmoitusrekisteri (leikkausmäärät²), Kuntaliitto (asukasluvut)

Asukaslukuun suhteutetuissa leikkausmäärissä on sairaanhoitopiirien välillä eroja, jotka eivät voi täysin johtua sairastavuuden eroista, vaan kyse on myös hoitokäytäntöjen eroista. Kolmin-nelinkertaiset erot leikkausmäärissä on todettu ensimmäisen kerran jo 1990-luvun puolivälissä (Mikkola ym.). Erot eivät ole tasoittuneet vuonna 2005 julkaistusta yhtenäisen hoidon perusteesta ja ensimmäisen kerran vuonna 1998 julkaistusta alaselkävivun Käypä hoito –suosituksesta huolimatta.

Kela maksoi vuonna 2018 sairausvakuutuskorvauksen 547:stä yksityisessä terveydenhuollossa tehdystä välilevytyräleikkauksesta. Kelan korvaamien leikkausten määrä on noussut viime vuosina.

Välilevyleikkausten (toimenpidekoodi ABC) määrä Pohjoismaissa sataatuhatta asukasta kohti

	Tanska 2015	Suomi 2015	Ahvenanmaa 2011-15	Islanti 2011-15	Norja 2015	Ruotsi 2015
Miehet	163.8	137.4	78.4	65.6	141.0	75.5
Naiset	156.2	131.9	73.1	84.4	143.4	74.8

Lähde: NOMESCO

Tilasto sisältää kaikki ABC-alkuisella toimenpidekoodilla tehdyt toimenpiteet, joten se sisältää muitakin selkäytimen ja hermojuuren puristustilan vuoksi tehtyjä toimenpiteitä kuin välilevytyräleikkaukset. Tilasto kuitenkin osoittaa, että hoitokäytännöissä on suuria eroja maitten ja alueiden välillä.

Leikkauksen jälkeisen kuntoutuksen määristä ei ole käytettävissä tilastotietoja, mutta arvion mukaan suurimmalle osalle potilaista omatoiminen kuntoutus on riittävä.

² Mikäli leikkaustyyppin määrä vuodessa on ollut alle 5, leikkausmääräksi on laskettu 4 kpl.

STM038:00/2017

6. Välittömät ja välilliset kustannukset

DRG-ryhmittelyssä (diagnose related group) komplisoitumattomat lanneselän välilevytyrän leikkaukset kuuluvat ryhmää 215C (muu selän ja niskan leikkaus). Esimerkiksi HUS:n HYKS-alueella tämän ryhmän toimenpiteen laskutushinta vuonna 2019 on 3 960 euroa. THL:n tuottavuustietojen mukaan koko maan osalta kustannusten laskennallinen keskiarvo vuonna 2017 oli 4 300 euroa.

Kela maksoi vuonna 2018 sairausvakuutuskorvausta yksityisessä terveydenhuollossa tehdyistä välilevytyräleikkauksista yhteensä noin 82 000 euroa. Potilaalta peritty lääkärin palkkio oli toimenpiteestä riippuen keskimäärin 1 300-1 400 euroa, josta maksettiin korvausta n. 150 euroa. Lisäksi yksityissektorilla maksettavaksi tulevat leikkaussalikulut, joista ei saa sairausvakuutuskorvausta.

Leikkaukskustannusten lisäksi suoria kustannuksia tulee myös kuntoutuksesta, mutta niistä ei ole tilastotietoja saatavilla.

Suurin osa välilevytyristä johtuvista kustannuksista on välillisiä eli tuotannon menetyksiä ja sosiaaliturvaetuksista johtuvia kustannuksia.

Kansan- ja työeläkejärjestelmissä työkyvyttömyyseläkkeen syy tilastoidaan ICD-10 –koodeilla kolmen merkin tarkkuudella. Lanneselän välilevytyrä kuuluu diagnoosiryhmään M51 (Muut selän nikamavälilevyjen sairaudet), johon kuuluvat muut kuin kaularangan välilevysairaudet. Tilastoista ei ole mahdollista saada tarkkoja tietoja lanneselän välilevytyrästä johtuvan pitkäaikaisen työkyvyttömyyden määrästä ja kustannuksista, mutta arvion mukaan suurin osa diagnoosiryhmään M51 kirjautuvista eläkkeistä johtuu todennäköisesti lanneselän alueen sairauksista.



STM038:00/2017

Kaikki työkyvyttömyyseläkettä koodilla M51 saaneet (M51 on 1. diagnoosi)

	Vain työeläke	Sekä työ- että Kelan eläke	Vain Kelan eläke	Kaikki
2006	7 187	3 874	401	11 462
2007	7 314	3 887	406	11 607
2008	6 889	4 289	427	11 605
2009	6 822	4 262	431	11 515
2010	6 700	4 162	451	11 313
2011	6 498	3 914	479	10 891
2012	6 210	3 628	483	10 321
2013	5 954	3 303	515	9 772
2014	5 610	2 981	511	9 102
2015	5 251	2 635	535	8 421
2016	4 922	2 326	527	7 775
2017	4 579	2 101	508	7 188
2018	4 281	1 882	485	6 648

Työeläkejärjestelmän koodilla M51 maksamat eläkkeet, milj. € (M51 on 1. diagnoosi)

2006	125,7
2007	128,6
2008	131,4
2009	136,3
2010	135,9
2011	132,1
2012	130,4
2013	127,2
2014	119,2
2015	110,1
2016	102,3
2017	95,1
2018	89,1

Lähde: Eläketurvakeskus

7. Suosituksesta viestiminen sekä vaikuttavuuden varmistaminen ja seuraaminen

Palko julkaisee suosituksen taustamateriaaleineen kotisivuillaan.

Palkon suositus korvaa aiemman välilevytyrän leikkausta koskeneen yhtenäisen hoidon perusteen vuodelta 2005. Leikkauksen perusteiden ja ajoituksen osalta suositukset eivät eroa merkittävästi toisistaan, mutta



STM038:00/2017

aiemmasta poiketen Palkon suosituksessa käsitellään myös leikkauksen jälkeistä kuntoutusta. Tilastojen mukaan julkisessa terveydenhuollossa tehtyjen välilevytyräleikkausten määrä on ollut laskussa, kun taas yksityisellä sektorilla tehtyjen leikkausten määrä on noussut. Suosituksen vaikutukset yksityissektorin leikkausten määriin ovat riippuvaisia siitä, miten Kela panee täytäntöön suosituksen.

Kohdassa 5 kuvatun mukaisesti välilevytyräleikkausten asukasluvuun suhteutetuissa määrissä on eroja, jotka eivät voi täysin selittyä sairastavuuden eroilla. Suosituksen keskeinen tavoite on näiden erojen tasoittaminen hoitokäytäntöjä yhtenäistämällä.

Suomessa ollaan parhaillaan käynnistämässä kansallisen selkärekisterin toimintaa. Rekisterin tavoite laaturekisterinä on vastata terveydenhuollon ydinkysymykseen: mikä on selkärankaan kohdistuvalla leikkauksella hoidettavan sairauden vaikeusaste, mikä on interventio eli leikkaus ja mikä on seurannassa interventiolla saatava tulos.

Rekisterissä ovat tällä hetkellä mukana useimmat eniten selkärankaleikkauksia tekevät sairaalat ja molemmat rankaleikkauksia tekevät erikoissalat eli ortopedia ja neurokirurgia. Rekisteritiedon yhdistäminen tapahtuu THL:ssä ja rekisteritiedon toisiokäyttölaki³ on selkeyttänyt THL:n roolia. Tällä hetkellä ollaan tekemässä ensimmäisiä yksiköiden tiedon yhdistämisä ja analyysjä kerätystä datasta.

Selkärekisteri tulee jatkossa tarjoamaan aiempaa kattavimmat tiedot tehdyistä toimenpiteistä ja niiden vaikutuksista potilaan terveydentilaan ja tietoja voidaan käyttää myös uuden suosituksen vaikuttavuuden arviointiin.

Myös tietoja leikkauksen jälkeen saadusta kuntoutuksesta tulisi kerätä kattavasti (mm. määrä, toteuttava taho, kustannukset).

Mikäli Palkon suosituksen mukainen toimintatapa ohjata ne potilaat, joiden toipuminen leikkauksesta pitkittyy, yleistyisi, sen tulisi näkyä työkyvyttömyyseläketilastoissa. Vaikutusten havaitsemista voi vaikeuttaa se, että työkyvyttömyyseläkkeiden määrä on jo muutenkin ollut laskussa monta vuotta ja että tarkkoja lanneselän välilevytyrän jälkitilasta johtuvia työkyvyttömyyksiä ei pystytä erittelemään eläketilastoista.

8. Suosituksen valmistelun eteneminen

30.11.2018	Lähetetty tarjouspyynnöt kirjallisuuskatsauksen hankkimiseksi
12.12.2018	Tarjousten jättämisaika päättyi, saatu kaksi tarjousta
18.12.2018	Palkon virallinen päätös suositusvalmistelun aloittamisesta
20.12.2018	Lähetetty tarjousten täydentämispyyntö molemmille tarjoajille
10.1.2019	Saatu täydennys yhdeltä tarjoajalta, toinen ilmoittanut luopuvansa
Helmikuu 2019	Hankintasopimuksen allekirjoitus

³ <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2019/20190552>



STM038:00/2017

8.2.2019	Tules-jaoston kokous
1.3.2019	Tules-jaoston kokous
4.4.2019	Tules-jaoston kokous
13.4.2019	Palkon kokous: valmistelun ohjeistus
30.4.2019	Kirjallisuuskatsaus valmistunut
8.5.2019	Tules-jaoston kokous
14.5.2019	Palkon kokous: valmistelun ohjeistus
5.6.2019	Tules-jaoston kokous
12.6.2019	Palkon kokous: valmistelun ohjeistus
15.8.2019	Tules-jaoston kokous
4.9.2019	Palkon kokous: hyväksyttiin luonnos julkaistavaksi kommentoitavaksi
16.9.-6.10.2019	Suosituksen luonnos kommentoitavana otakantaa-palvelussa
9.10.2019	Kommenttien läpikäyminen, suosituksen ja valmistelumuistion viimeistely
29.10.2019	Suosituksen ja valmistelumuistion lopullinen hyväksyminen
Joulukuu 2019	Suosituksen julkaiseminen

STM038:00/2017

9. Suosituksen valmisteluun osallistuneet

Suosituksen valmisteluun Palkon tuki- ja liikuntaelinten sairauksien jaostossa ovat osallistuneet:

Puheenjohtaja: Kari-Matti Hiltunen, johtajaylilääkäri, Pirkanmaan sairaanhoitopiiri

Jäsenet:

Arja Häkkinen, professori, Jyväskylän yliopisto (18.12.2018 alkaen)

Ulla Keränen, ylilääkäri, Helsingin yliopistollinen sairaala, Hyvinkään sairaala

Jaro Karppinen, fysiatrian professori, Oulun yliopisto, Työterveyslaitos

Jaana Paltamaa, vanhempi tutkija, Jyväskylän ammattikorkeakoulu

Susanna Yli-Luukko, vastuualuejohtaja, Oulun yliopistollinen sairaala

Ville Leinonen, professori, neurokirurgian erikoislääkäri, Oulun Yliopistollinen sairaala

Liisa Pekkanen, ortopedian ja traumatologian erikoislääkäri, Keski-Suomen sairaanhoitopiiri

Jyrki Salmenkivi, ortopedian ja traumatologian erikoislääkäri, osastonylilääkäri, Helsingin yliopistollinen sairaala, Töölön sairaala

Asiantuntijat:

Antti Malmivaara, tutkimusprofessori, THL

Timo Keistinen, lääkintöneuvos, STM

10. Suosituksen ja valmistelumuistion viitteet

Campbell	Campbell's Operative Orthopaedics, 2017
Cherkin et al.	Cherkin DC, Deyo RA, Loeser JD, Bush T, Waddell G. An international comparison of back surgery rates. Spine (Phila Pa 1976). 1994;19(11):1201-6.
Heindel et al.	Reoperation Rates After Single-level Lumbar Discectomy, Spine 2017 Apr 15;42(8):E496-E501.
Mikkola ym.	Hennamari Mikkola, Jutta Järvelin, Seppo Seitsalo ja Ilmo Keskimäki: Ortopediset leikkaukset Suomessa 1987-2002; Lääketieteellinen Aikakauskirja



STM038:00/2017

Duodecim 2005;121(8):861-71.

<https://www.duodecimlehti.fi/lehti/2005/8/duo94921>

- NOMESCO Nordic Medico-Statistical Committee (NOMESCO): Health Statistics for the Nordic Countries 2017, s.113 ja 115. <http://norden.diva-portal.org/smash/get/diva2:1148509/FULLTEXT05.pdf>
- Oosterhuis et al. Oosterhuis T, Ostelo RW, van Dongen JM, Peul WC, de Boer MR, Bosmans JE, et al. Early rehabilitation after lumbar disc surgery is not effective or cost-effective compared to no referral: a randomised trial and economic evaluation. *Journal of Physiotherapy*. 2017;63(3):144-53.
- Pohjolainen et al. Pohjolainen T, Karppinen J, Malmivaara A, Niinimäki J, Salmenkivi J. Lannerangan rappeumaperäisten välilevymuutosten nimikkeistö yhtenäiseksi. *Suom Lääkäril* 2018;73:2861–4. <https://www.laakarilehti.fi/tieteessa/katsausartikkeli/lannerangan-rapeumaperaisten-valilevymuutosten-nimikkeisto-yhtenaiseksi/>