

Mitä selkävaiva maksaa - selkäsairauksien suorat ja epäsuorat kustannukset

Timo Pohjolainen¹, Seppo Seitsalo², Reijo Sund³, Hannu Kautiainen⁴

¹Kuntoutus Orton, ²Sairaala Orton; ³Stakes, ⁴Medcare

Low back pain imposes a substantial economic burden on society. Costs can be divided into direct and indirect. The national social insurance registers offer objective data on sick leaves, rehabilitation and longer-term work disability. The registers of National Research and Development Centre for Welfare and Health (Stakes) offer data on surgical treatments of low back pain. There are no exact statistics of all direct costs, e.g. doctor visits, laboratory and x-ray examinations and transportation to the health provider.

Cost of the use of pain killers and drugs is estimated 21–28 million euros a year. Total costs of back surgery are 21 millions, physiotherapy 8 millions and rehabilitation costs are about 34 million euros. The indirect costs are of major importance. In 2005, a total of 2,28 million days were lost because of low back pain and the costs due to sick leave are about 105 million euros. In Finland about 32 500 persons had permanently lost their ability to work in 2005. In 2005, the costs of disability were 329 million euros. The monetary value of productivity loss was not estimated in this study. Effective methods for preventing and early treating low back pain would potentially create savings in Finland.

Johdanto

Kipu on perusterveydenhuollon käynnin ensisijaisena tai siihen liittyvänä syynä 40 %:lla kävijöistä. Kipupotilaiden käyntisyistä tuki- ja liikuntaelinoireiden (tule) osuus on 42 % (1). Noin puolet tule-oireista on selkävaivoja ja neljännes on nivelrikkoa (2). Vain viidesosa väestöstä välttää kokonaan selkäongelmat ja puolella väestöstä ilmenee toistuvia kipujaksoja (3). Tulesairauksista aiheutuu maassamme 684 miljoonan euron vuotuinen työkyvyttömyyseläkemeno, joka on 30 %

kaikista työkyvyttömyyseläkekustannuksista (4) (taulukko 1). Toisaalta selkävaivat eivät vaikuta Suomessa 1980- ja 1990-luvulla lisääntyneen. Mini-Suomi-terveys tutkimuksessa (1978–1980) pitkäaikainen alaselkäoireyhtymä oli 17 %:lla henkilöistä (5). Terveys 2000 -tutkimuksessa pitkäaikaisen selkäoireyhtymän esiintyvyys oli miehillä 10 % ja naisilla 11 % (6).

Yleisyytensä lisäksi selkävaivat rajoittavat usein potilaiden toiminta- ja työkykyä ja huomattava osa työkyvyttömyyseläkkeistä myönnetään kroonisten selkävaivojen perusteella. Työkyvyttömyys onkin kallein

Taulukko 1. Työeläkejärjestelmän työkyvyttömyyseläkemeno sairauspuoryhmän mukaan vuonna 2005

	Yksityinen sektori		Julkinen sektori		Yhteensä	
	Milj. €	%	Milj. €	%	Milj. €	%
Mielenterveyden häiriöt	506	31.4	261	40.6	767	34.0
Tulesairaudet	503	31.2	181	28.2	684	30.3
Verenkiertoelinten sairaudet	192	11.9	51	8.0	243	10.8
Muut sairaudet	412	25.5	150	23.2	561	24.9
Kaikki	1613	100.0	643	100.0	2 255	100.0

seuraus tulesairauksista (7). Työkyvyttömyysetuuksien hakeminen tulesairauksien perusteella yleensä lisääntyy taloudellisen kasvun aikana ja vähenee lama-aikana (8). Tulesairauksien vuoksi sairauspäivärahat kasvoivat 3,5-kertaiseksi vuosina 1968–1990.

Suomessa sairaanhoidon kustannuksista vastaavat pääasiassa kunnat. Kela maksaa lääkkeitä ja sairauspäivärahakustannuksista syntyneitä kustannuksia sekä järjestää selkäpotilaiden kuntoutusta. Työeläkeyhtiöt maksavat työkyvyttömyyseläkekustannukset. Kokonaiskustannuksista on vain niukasti tutkimustietoa. Vuonna 1995 laadittiin lääketieteellisten ja terveydenhuollon asiantuntijoiden, päätöksentekijöiden ja potilaiden edustajien kanssa konsensuslausuma ”Selkäsaairaudet”, joka oli synteesi suomalaisesta selkäsaairastavuus- ja myös kustannustiedosta. Sen jälkeen kattavia tutkimuksia terveyspalvelujen käytöstä, työkyvyttömyydestä ja kustannuksista ei ole ilmestynyt.

Tässä tutkimuksessa selvitettiin selkävaivoista aiheutuvia kustannuksia, joista maassamme voidaan saada tietoja, ja tietoja verrataan konsensus työskenteleyn vuoden 1995 aikaisiin tietoihin.

Aineisto ja menetelmät

Kunnallisten terveyspalveluiden käyttö selän sairauksissa (M40-M54) tutkittiin Stakesin hoitoilmoitusrekisterin (HILMO) avulla. Selkävaivoja sairastaneiden Kelan kuntoutuskustannukset selvitettiin Kelan kuntoutustilastojen (9,10) kautta. Tiedot alkaneista sairauspäivärahakausista, korvatuista sairauspäivärahapäivistä ja maksetuista sairauspäivärahakustannuksista saatiin Kelan tilastojen ja vuoden 2005 osalta Kelan aktuaariosaston kautta. Työeläketiedot on tutkittu Eläketurvakeskuksen rekisterien avulla. Kipulääkkeiden käytöstä ja kustannuksista saatiin tietoa Kelan tutkimusosastolta.

Selkäleikkausten ja niihin liittyvien hoitopäivien osalta tiedot kerättiin Stakesin ylläpitämästä hoitoilmoitusrekisteristä (Hilmo) vuosilta 1997–2005. Leikkauslukuja verrattiin aikaisempiin tietoihin vuosilta 1987–1997 (11).

Tulokset

Avohoitokäynnit

Avohoidon lääkärikäynneistä maassamme ei ole mahdollista saada tarkkoja tietoja. Vuonna 1995 selkäkonsensuskokouksen aikana avohoitopalveluista tehtiin arvio haastattelun perusteella ja arvio oli noin 800 000

lääkärissä käyntiä. Perusterveydenhuollon käyntejä selkävaivan takia on arvioitu tehtävän noin 10 miljoonaa kertaa vuodessa, lisäksi on runsaasti käyntejä lääkäreiden yksityisvastaanotoille.

Avohoidon lääkkeet

Suomessa 186 791 henkilöä käytti vuonna 2005 sairausvakuutuksen korvaamia analgeetteja (opioideit ja parasetamoli). Käytöstä aiheutuneet kustannukset olivat 29 miljoonaa euroa. Tulehduskipulääkkeitä käytti 857 811 henkilöä, ja kustannukset olivat 42 miljoonaa euroa. Selkävaivojen yleisyyden vuoksi arviolta ainakin kolmannes kipulääkekustannuksista eli yli 20 miljoonaa euroa on aiheutunut selkävaivojen oireenmukaisesta hoidosta. Suuri osa parasetamolivalmisteista ei kuulu sairausvakuutuksen korvattaviin lääkkeisiin ja selkäkipupotilaat käyttävät oireiden hoitoon myös käsikauppalääkkeitä, jotka eivät näy tilastoissa.

Avohoidon fysioterapia

Kela korvasi fysioterapiaa v. 2004 18,3 ja v. 2005 17 miljoonan euron arvosta. Vuosittain fysioterapiaa on yli kaksi miljoonaa hoitokertaa. Tarkkaa käyttöaihetta ei tiedetä, koska alle puolessa läheteissä on lääkärin merkitsemä diagnoosinumero. Väestötutkimuksen mukaan 47 % ilmoitti fysioterapian aiheeksi selkä- ja iskiaskivun, jota prosenttilukua käytettiin Selkäkonsensus selvityksessä. Tämän mukaan fysioterapiaa käytetään selkäkipun hoitoon noin kahdeksan miljoonaa euroa vuodessa.

Kuntoutus

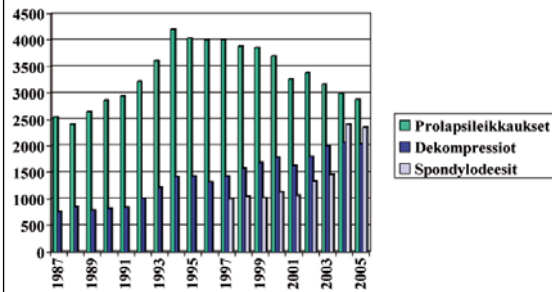
Kunnallisen terveydenhuollon kuntoutuskustannuksista tarkkoja tilastoja ei ole. Diagnoosiryhmille M40-M54 (selkärangan taudit) Kelan järjestämän kuntoutuksen kustannukset vuonna 1995 olivat yhteensä 32,2 miljoonaa euroa. Vuosina 2000 ja 2005 vastaavat kustannukset olivat 37,2 ja 34,4 miljoonaa euroa. Kuntoutusrahakustannukset olivat näinä vuosina noin 11 miljoonaa euroa.

Selkäleikkaukset, hoitajakset ja kustannukset

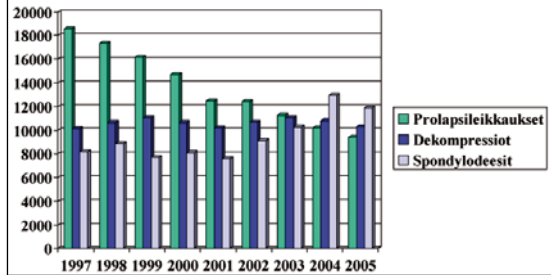
Välilevytyrään kohdistuneet leikkaukset lisääntyivät vuodesta 1987 vuoteen 1994. Sen jälkeen leikkauslukumäärät ovat laskeneet lähes kolmanneksella (kuva 1). Diskusleikkausten aiheuttamissa hoitopäivien lukumäärissä tapahtui vuodesta 1997 vuoteen 2005 puolittuminen hoitopäivissä (kuva 2) ja kustannuksissa vuodesta 2000 20 %:n lasku (kuva 3).

Lannekanavan ahtauden (spinaalisten oosi) leik-

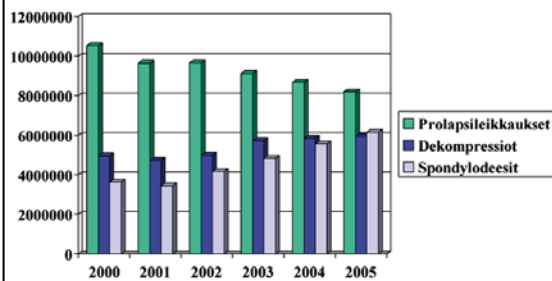
Kuva 1. Lanneselän leikkaukset 1987-2005



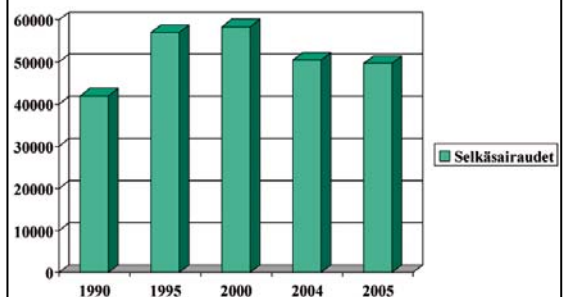
Kuva 2. Lanneselkäleikkauksista johtuneet hoitopäivät 1997-2005



Kuva 3. Lanneselkäleikkausten kustannukset 2000 - 2005



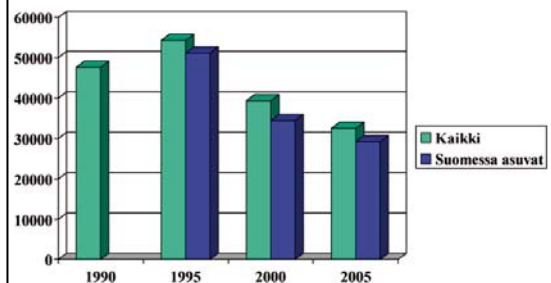
Kuva 4. Alkaneet sairauspäiväraha-kaudet 1990-2005 selkäsairauksissa (M40-M54)



Taulukko 2. Selkäsairauksien perusteella alkaneet sairauslomakaudet, Kelan korvaamat sairauspäivät ja maksetut korvaukset vuosina 1990-2004

	1990	1995	2000	2005
Alkaneet kaudet	41920	56960	58280	49668
Sairauspäivät (1000)	2828.6	2036.4	2022.4	2284.8
Maksetut päivärahat, milj. €	101.4	73.2	79.7	104.6

Kuva 5. Selkäsairauksien takia työkyvyttömyyseläkkeellä 1990 - 2005 olleet (työ- ja/tai kansaneläke)



kaushoito on noin kolminkertaistunut vuodesta 1987 vuoteen 2005. Leikkausluvut ovat kasvaneet viimeisen kymmenen vuoden aikana noin 40 %. Myös lanneselän luudutusleikkaukset ovat yli kaksinkertaistuneet viimeisen kymmenen vuoden aikana (kuva 1). Lyhentyneistä hoitoajoista johtuen hoitopäivien lukumäärät eivät ole kasvaneet samassa suhteessa (kuva 2). Vuodesta 2000 kaikkien leikkauslukumäärien nousu vuoteen 2005 oli 10 %, joka heijastui kokonaiskustannusnousuna (kuva 3). Selkäleikkausten yhteenlasketut suorat kustannukset vuonna 2005 olivat noin 21 miljoonaa euroa.

Epäsuorat kustannukset

Vuonna 2005 maassamme alkoi yhteensä 360 952 sairauspäiväraha-kaudetta. Tulesairauksien (M00-M99) takia sairauspäiväraha-kausia alkoi lähes kolmasosa eli 118 752. Vuonna 2005 Suomessa korvattiin noin 15,9 miljoonaa sairauspäiväraha-päivää, joista kolmasosa eli noin 5,2 miljoonaa päivää tulesairauksien takia. Vuonna 1990 selkäsairauksien takia alkaneita sairauspäiväraha-kausia oli 41 920 ja vuonna 2005 hieman enemmän 49 668 (taulukko 2, kuva 4). Kelan korvaamat sairauspäiväraha-päivät selkäsairauksissa ovat kuitenkin samana aikana vähentyneet 2,8 miljoonasta 2,3 miljoonaan päivään sairauslomien keston lyhentyessä

Taulukko 3. Selkäsairauksien takia maksetut työkyvyttömyyseläkkeet (työeläke ja/kansaneläke) vuosina 1990–2005

Vuosi	Työkyvyttömyyseläkemeno
1990	405.5 miljoonaa euroa
1995	445 milj. euroa
2000	348.9 milj. euroa
2005	329.4 milj.euroa

(taulukko 2). Vuonna 1990 maksetut päivärahakustannukset olivat 101 miljoonaa, vuonna 2000 noin 80 miljoonaa ja vuonna 2005 noin 104 miljoonaa euroa (taulukko 2). Kaikissa tulesairauksissa maksetut sairauspäivärahakustannukset vuonna 2005 olivat 241 miljoonaa euroa, joten tästä summasta selkäsairauksien osuus oli 43 %.

Suomessa vuonna 2005 työeläkekustannukset olivat yhteensä 2,26 miljardia euroa. Tulesairauksien takia työeläkemeno samana vuonna oli 684 miljoonaa euroa eli 30 % koko vuotuisesta työeläkemenosta (taulukko 1). Vuonna 1995 selkäsairauksien takia työkyvyttömyyseläkkeellä olleita oli 54 347 henkilöä. Eläkkeellä olevien määrä on laskenut vähitellen ja oli vuonna 2005 yhteensä 32 501 henkilöä (kuva 5). Samana aikana selkäsairauksien perusteella maksettu eläkemeno on laskenut 445 miljoonasta eurosta 329 miljoonaan euroon (taulukko 3). Vuonna 2005 selkäsairauksien perusteella maksetut työeläkekustannukset olivat 48 % tulesairauksien koko työeläkemenosta.

Pohdinta

Terveys 2000 –tutkimuksen mukaan väestön pitkäaikaiset selkä- ja niskaoireyhtymät sekä nivelrikko ovat yleisiä mutta ne ovat kuitenkin Mini-Suomi-tutkimuksen (1978–1980) jälkeen vähentyneet (5). Tarkkoja tietoja kaikista selkäsairauksien kustannuksista ei ole saatavissa. Erityisesti avohoitokäyntien määristä, konservatiivisen hoidon jaksoista, radiologisista ja laboratoriotutkimuksista, kunnallisen terveydenhuollon fysioterapia- ja kuntoutuskustannuksista ja matkoista ei ole tietoja.

Tuki- ja liikuntaelinsairaudet harvoin aiheuttavat kuoleman vaaraa, mutta niiden aiheuttamat noin 435 miljoonan euron vuotuiset työkyvyttömyyskustannukset ovat niin huomattavat, että niitä voidaan pitää merkittävänä kansansairauksina. Selkäkivuissa, kuten yleisemminkin tuki- ja liikuntaelinsairauksissa, epä-

suorat kustannukset on aikaisemminkin arvioitu suoraa kustannuksia suuremmaksi kustannuseräksi (12).

Kelan kuntoutus ja fysioterapiakustannukset ovat olleet vähenemässä. Tule- ja selkäsairauksien takia alkaneet sairauspäiväkaudet ovat lisääntymässä. Tämän ja kuntoutuksen vaikuttavuusnäytön takia Kelan kuntoutustoimintaa selkäsairauksissa olisi aiheellista lisätä. Subakuutin ja kroonisen selkäkipupotilaan aktiivisesta moniammatillisesta kuntoutuksesta, työterveyshuollon aktiivisia toimenpiteitä sisältävästä kuntoutuksesta ja työympäristössä toteutetusta selkäkoulusta on kohdalaista näyttöä (13–16). Myös kroonisen selkäkipupotilaan behavioraaliseen terapiasta (17) sekä välilevytraleikkauksen jälkeisestä aktiivisesta harjoittelusta (18) on vahvaa vaikuttavuusnäyttöä.

Sairauslomakausien lisääntymisestä huolimatta tutkimuksen perusteella on kuitenkin mahdollista, että selkäsairauksien epäsuorat kustannukset ovat pienentymässä lyhentyneiden sairauslomien ja erityisesti työkyvyttömyyseläkkeelle siirtyneiden henkilöiden vähenemisen takia. Työkyvyttömyyseläkemeno selkäsairauksista väestön ikääntymisestä huolimatta on tutkimusaikana selvästi laskenut. Lääkäreiden toimintakyvyn arviointikoulutuksella, sairauslomien muuttuneilla kirjoittamiskäytännöillä, lainsäädäntömuutoksilla ja lisääntyneellä ammatillisella kuntoutuksella saattaa olla vaikutusta epäsuorien kustannusten vähenemiseen.

Tässä tutkimuksessa ei ollut käytössä ikä- ja sukupuoliosittaisia eikä potilaiden sosiaalisia tietoja. Todennäköistä on, että nämä tiedot ovat kuitenkin pysyneet lähes samoina koko tutkimusjakson.

Selkäsairauksien hoidossa käytetyt välilevytraleikkaukset ovat vähentyneet mutta dekompressio- ja luudutusleikkaukset ovat taas lisääntyneet. Lisääntynyt tieto välilevyträn luonnollisen kulun hyvänlaatuisuudesta näyttäisi vähentävän leikkaushoitoja. Systemoituissa Cochrane -katsauksissa leikkaushoidon vaikuttavuudesta selkäsairauksissa on jonkin verran lisääntynyttä tietoa. Cochrane -katsauksen mukaan lannerangan välilevyträpotilaiden avokirurginen leikkaushoito johtaa nopeampaan iskiaskivusta toipumiseen kuin konservatiivinen hoito, mutta leikkauksen vaikutus välilevyrappeumaan on epäselvä (19). Mikroskooppivusteisilla ja avoleikkauksilla ei ole vaikuttavuuseroa. Kotimaisen välilevyträn leikkaushoitoon kohdistettu satunnaistettu vaikuttavuustutkimus osoitti verrattain hyvän luonnollisen kulun leikkamattomillakin potilailla. Toisaalta leikkaushoito potilaiden hiukan parempi hoitotulos on kestänyt vielä

kuuden vuoden seurannassakin (20). Cochrane -katsauksen mukaan spinaalisten oosin hoidosta ei taas voida esittää päätelmiä (21). Katsauksen jälkeen on julkaistu kotimainen satunnaistettu vertailututkimus, jossa leikatut potilaat saivat paremman avun kipujen suhteen vuoden ja kahden vuoden seurannassa (22) sekä vielä 5-6 vuoden seurannassa (ks. tämä numero). Luudutusleikkausten vaikuttavuudesta on ristiriitaisia tutkimustuloksia (23). Selän dekompressio- ja luudutusleikkaukset ovat lisääntymässä. Sairaanhoidopiiriin välillä välilevytyräleikkausten määrässä on kolminkertaisia, luudutusleikkauksissa viisinkertaisia ja spinaalisten oosileikkauksissa kymmenkertaisia eroja (24). Leikkaushoidon vaikuttavuudesta tarvitaan lisätutkimuksia.

Epäsuorien ja suorien kustannusten epäsuhta selkäsairauksissa on valtava. Esimerkiksi selkävaivoja sairastavien fysioterapiakustannukset ovat vain vajaa kaksi prosenttia, leikkauskustannukset vajaa viisi ja Kelan kuntoutuskustannukset noin seitsemän prosenttia vuotuisista epäsuorista kustannuksista. Vuoden 1995 konsensuskokouksen johtopäätökset (3), selkäsairauksien Käypä hoito -suositus (25) ja muu selkäsairauksien myönteistä luonnollista kulkua korostava tutkimustieto näyttäisi vaikuttavan selkäsairauksiin liittyvien sairauslomien lyhentymiseen ja eläkkeelle siirtymisen selvään vähenemiseen.

Kirjallisuus:

1. Mäntyselkä P: Kipupotilas terveystieteissä. Kuopio: Kuopion yliopisto, 1998.
2. Kansaneläkelaitoksen vuosikirja 2004, Kansaneläkelaitos, Helsinki 2004.
3. Suomen Akatemia: SELKÄsairaudet. Konsensuskokous. Suomen Akatemian julkaisu 6/96. Edita, Helsinki 1996.
4. Eläketurvakeskus: Eläkkeensaajat, tilastotiedot. Helsinki 2005.
5. Kalimo E, Antikainen I: Selkäsairauksien esiintyminen Suomessa. Suom Lääkäril 1978;33:1736-1742.
6. Aromaa A, Koskinen S, toim: Terveys ja toimintakyky Suomessa. Terveys 2000 tutkimuksen perustulokset. Kansanterveyslaitoksen julkaisu B3/2002. Helsinki 2002:63.
7. Häkkinen U: Selkäsairauksien kansantaloudellinen merkitys. Kirjassa: Selkäsairaudet. Konsensuskokous. Helsinki: Suomen Akatemia 1996;239-249.
8. Salminen J: Talouselämä ja sairauslomat. Suom Lääkäril 2003;58:21-24.
9. Kansaneläkelaitoksen kuntoutustilastot 2000: Kansaneläkelaitoksen julkaisu. Kansaneläkelaitos, tilastoryhmä, Helsinki 2000.

10. Kansaneläkelaitoksen kuntoutustilastot 2005: Kansaneläkelaitoksen julkaisu. Kansaneläkelaitos, tilastoryhmä, Helsinki 2005.
11. Seitsalo S, Keskimäki I, Kotilainen E: Selkäkipujen leikkaushoito on poikkeusratkaisu – miksi selkäleikkaukset yleistyvät? Duodecim 1999;115:1734-1742.
12. Nachemson A: Ont i ryggen: orsaker, diagnostik och behandling. Statens Beredning för Utvärdering av medicinsk metodik (SBU), Stockholm 1991.
13. Guzman J, Esmail R, Karjalainen K, Malmivaara A, Irvin E, Bombardier C: Multidisciplinary rehabilitation for chronic low back pain: systematic review. BMJ 2001;322:1511-1516.
14. Karjalainen K, Malmivaara A, Pohjolainen T, Hurri H, Mutanen P, Rissanen P, et al.: Mini-intervention for subacute low back pain. A randomized controlled trial. Spine 2003;28:533-541.
15. Karjalainen K, Malmivaara A, van Tulder M, Roine R, Jauhiainen M, Hurri H, et al.: Multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation for subacute low back pain in working-age adults: a systematic review within the framework of the Cochrane Collaboration Back Review Group. Spine 2001;26:262-269.
16. Van Tulder M, Malmivaara A, Esmail R, Koes B: Exercise therapy for low back pain. The Cochrane Database of Systematic Reviews 2005.
17. Ostelo RWJG, van Tulder MW, Vlaeyen JWS et al.: Behavioural treatment for chronic low-back pain. The Cochrane Database of Systematic Reviews 2005.
18. Ostelo RWJG, de Vet HCW, Waddell G et al.: Rehabilitation after lumbar disc surgery. The Cochrane Database of Systematic Reviews 2005.
19. Gibson JNA, Grant IC, Waddell G: Surgery for lumbar disc prolapse. The Cochrane Database of Systematic Reviews 2005 (a).
20. Österman H, Seitsalo S, Malmivaara A: Lanneselän välilevytyrän leikkaushoidon vaikuttavuus - kuuden vuoden seurannan tulokset. Suom Ortop Traumat 2005;28:315-319.
21. Slätis P, Malmivaara A ym: Leikkaushoidon vaikuttavuus keskivaikeassa spinaalisten oosissa. Satunnaistetun kontrolloidun hoitotutkimuksen kahden vuoden seuranta. Suom Ortop Traumat 2004;27:265-269.
22. Gibson JNA, Waddell G, Grant IC: Surgery for degenerative lumbar spondylosis. The Cochrane Database of Systematic Reviews 2005 (b).
23. Van Tulder M, Koes B, Malmivaara A, Seitsalo S: Outcome of invasive treatment modalities on back pain and sciatica: an evidence-based review. Eur Spine J 2006;15:82-92.
24. Mikkola H, Järvelin J, Seitsalo S, Keskimäki I: Ortopediset leikkaukset Suomessa 1987–2002. Leikkausmäärien alueelliset erot, jonotusajat ja keskittyminen. Duodecim 2005;121:861-871.
25. Malmivaara A, Kotilainen E, Laasonen E, Poussa M, Rasmussen M: Alaselän sairaudet. Käypä hoito suositus (elektroninen versio). Duodecim 2001.