

**X Kivuton sairaala**

Kivun arviointi –projekti Kivuton sairaala toteutettiin kymmenennen ja viimeisen kerran syksyllä 2015 viikolla 42. Idean kivun arvioinnin valtakunnallisesta projektista esitti professori Eija Kalso Suomen Kivuntutkimusyhdistyksen vuosikokouksessa Turussa keväällä 2006. Tämän idean taustalta löytyi käytännön tarve parempaan kivunhoitoon ja parempaan potilashoittoon. Saman vuoden syksyllä Euroopan kipuviikon aikana projekti toteutettiin ensimmäisen kerran. Projekti toteutettiin liki samanlaisena kaikki nämä vuodet. Ensimmäisen vuoden jälkeen lisättiin kysymys johtiko kivun arviointi toimenpiteisiin ja jos, niin mihin. Muutoin arviointilomake pystyi samana. Kipua projektin yhteydessä pystyttiin arvioimaan yli 29600 potilaalta, joista lapsia on 885. (Taulukko 1.) Vuosien aikana mukana on ollut niin erikoissairaanhoidon kuin perusterveydenhuollon potilaita. Suurin osa potilaista on ollut vuodeosastoilta, mutta myös päivystyspoliklinikoilta ja päiväkirurgisilta osastoilta on osallistuttu. Joka vuosi naisia on ollut enemmän ja erikoisaloista kirurgisia potilaita.

Taulukko 1. Osallistujamäärät

<b>Vuosi</b>	<b>Aikuisia</b>	<b>Lapsia</b>	<b>yhteensä</b>
2006	2420	98	2518
2007	2660	70	2730
2008	3037	65	3102
2009	2861	51	2912
2010	2437	36	2473
2011	3101	78	3179
2012	2899	67	2966
2013	2962	69	3031
2014	3163	159	3322
2015	3211	192	3403
<b>kaikkiaan</b>	<b>28 751</b>	<b>885</b>	<b>29 636</b>

Potilaat siis arvioivat sekä lepo- että liikekipunsa voimakkuutta numeraalisella (NRS) asteikolla 0-10. Lisäksi hoitohenkilökunta merkitsi kyselylomakkeeseen johtiko kivun arviointi joko kivunhoitoon tai muihin toimenpiteisiin.

Syksyllä 2015 kivun arviointiin osallistui 3492 potilasta, joista 3211 oli aikuisia, jotka pystyivät kipunsa voimakkuutta arvioimaan numeraalisesti. Lähinnä sekavuus tai dementia mainittiin 89 aikuispotilaan kohdalla syyksi, kun arviointia ei voitu toteuttaa. Lapsia oli 192, mikä on kaikkien aikojen suurin määrä. Viidentoista lapsen kohdalla arviointi perustui joko hoitajan tai vanhemman arviointiin.

Yliopistosairaaloiden potilaita oli mukana 1984, keskussairaaloiden 912 ja pienempien sairaaloiden potilaita 195. Lisäksi oli 120 terveyskeskusvuodeosaston potilasta. Tekstin lopussa olevasta taulukosta löytyy kaikkien osallistuneiden sairaaloiden potilasmäärät, keski-ikä sekä kivun voimakkuuden keskiarvot.

**Lapsipotilaiden kipua** arvioitiin vuonna 2006 heidän iästään riippuen joko numeraalisesti (NRS), kasvoasteikolla, visuaalisesti (VAS) tai hoitajan arvioimana. Lapsipotilaiden lepokipua arvioitiin 91 lapselta. Keskimäärin kipu oli lievää 1.56. Kolmekymmentä yhdeksän lasta (42.9 %) oli täysin kivuttomia, lievää kipua – NRS 1-3 – koki kuusi lasta. Kaksi kipeintä lasta arvioi lepokipunsa 7. Kaiken kaikkiaan lapsista vajaa viidennes koki kohtalaista tai voimakasta kipua. Liikekipua oli arvioitu 28 lapselta. Se oli keskimäärin 1.5. Puolet näistä lapsista oli täysin kivuttomia. Lievää kipua oli 11:lla ja voimakasta kipua (NRS 8/10) koki yksi lapsi.

Kymmenen vuotta myöhemmin 192 lapsipotilailta arvioitiin kipua pääasiallisesti numeraalisesti, muutamien kohdalla arvio perustui hoitajan tai vanhempien arvioon. Lasten keski-ikä oli 6,7 vuotta. Yli puolet lapsista (54,7%) oli hoidossa lastentautien osastolla ja kolmannes kirurgisilla osastoilla. Keskimäärin lepokipu oli 1,36 ja puolet lapsista oli kivuttomia. Keskimääräinen liikekipu, jota oli arvioitu 156:lta, oli 1,59. Puolet ei kokenut myöskään liikekipua, mutta kuudella se oli voimakasta. Näistä neljän lapsen voimakas kipu hoidettiin. (Taulukko 2.)

Kaikista lapsista 33 eli 17,2% sai kivunlievitystä, yhdeksän pelkästään lääketehtä. Kohtalaista tai voimakasta lepokipua kokevista (28) joka kolmas jäi ilman kivunlievitystä. Voimakkaasta lepokivusta kärsi kuusi lasta, mutta kukaan heistä ei arvioinut kipuaan pahimmaksi mahdolliseksi eli 10/10. Yhden lapsen voimakasta kipua ei arvioinnin tuloksesta huolimatta hoidettu. Kohtalaisesta tai sitä kovemmassa liikekivusta kärsivistä 32 lapsesta kaksi kolmasosaa sai ainakin kipulääkettä.

Taulukko 2. Lasten kivun arviointiin osallistuneet sairaalat 2015

Sairaala	N	Keski-ikä	Lepokipu	Liikekipu	Tmp/N
Hyvinkää	4	5,7	1,5	1,5	1/4
Jorvi	31	3	1,6	2	7/31
Korvasairaala Hki	5	3,8	1,4	1,8	1/5
Kuopio	14	9,9	1,2	1,3	2/14
LNS Helsinki	77	6,7	1,2	1,7	16/77
Mikkeli	1	7	3	3	0/1
Satakunta	11	5,9	1,3	0,1	0/11
Tampere	33	8,6	1,4	1,4	9/33
TYKS	14	9,4	1,2	1,4	4/14
<b>yhteensä</b>	<b>192</b>	<b>6,7</b>	<b>1,6</b>	<b>1,6</b>	<b>40/192</b>

Ensimmäisellä kerralla vuonna 2006 **aikuispotilaita** oli 2422. Heistä naisia oli 54 % eli 1219 ja miehiä 1021. Heidän keski-ikänsä oli 62.2 vuotta ikäjakauman ollessa 15 – 99 vuotta. Leikattuja potilaita oli vajaa kolmannes (31 %). Osalta potilaita oli arvioitu kipua sekä levossa että liikkeessä, osalta vain toista. Kipua levossa arvioitiin 2013 aikuispotilaalta. Lepokivun keskiarvo oli 2.08. Levossa täysin kivuttomia potilaita oli 866 eli 43 %. Heitä ja lievää kipua - NRS 1-3/10 – kokeneita oli kolme neljäsosaa potilaista. Pahinta mahdollisinta kipua levossa koki 15 potilasta (0.7 %). Liikekipua arvioitiin 909 aikuiselta. Se oli keskimäärin 2.9. Olonsa liikkeessä koki täysin kivuttomaksi 30.3 % eli 275 potilasta. Lievästä kivusta kärsiviä oli 294 eli 32.3 %. Liikkeessä maksimaalista kipua koki 19 potilasta (2.1 %).

Syksyllä 2015 kivun arviointi onnistui 3211 aikuispotilaalta. Heistä 53,6 % oli naisia. Keski-ikä oli 62,8 vuotta. Satavuotiaita oli kaksi ja muita 90-vuotta täyttäneitä 105 eli 3,3%. Aikuispotilaista 1,3 % oli alle 20-vuotiaita ja työikäisiä 20-65-vuotiaita oli 45%. Kirurgisia potilaita oli kolmannes ja sisätautisia potilaita toiseksi eniten (nyt 25,1%) kuten aikaisempina vuosina. Seitsemän prosenttia oli neurologisia ja gynekologia potilaita. (Taulukko 3.) Viikon sisällä leikattuja potilaita oli 857, heistä 52%:lla oli kyseessä joko leikkauspäivä tai ensimmäinen leikkauksen jälkeinen päivä edellisvuoden tapaan.

### Taukukko 3. Potilaat erikoisaloittain v.2015

Erikoisala	N	%
<b>aikuiset</b>		
Kirurgia	1073	33,5
Sisätaudit	805	25,1
Gynekologia	232	7,2
Neurologia	227	7,1
Syöpätaudit	168	5,2
Keuhkotaudit	163	5,1
<b>lapset</b>		
Lastentaudit	105	54,7
Kirurgia	66	34,4

Potilaat arvioivat kipunsa voimakkuutta numeraalisesti asteikolla 0-10. **Lepokivun** keskiarvo oli 1,88 eli edellisvuoden oltua 1,98. Korkeimmillaan lepokivun keskiarvo 2,08 oli projektin ensimmäisenä vuonna 2006. Potilaista täysin kivuttomia levossa oli liki 47 %. Lievää kipua (NRS 1-3) koki 30,5 % potilaista. Kovaa kipua koki 7,3 % ja pahinta mahdollista kipua (NRS10) kokevien määrä oli 0,5 % eli sama kuin kaikkien vuosien keskiarvo 0,5 %.

Arviointi johti jatkotoimenpiteisiin, lähinnä lääkkeenantoon, 14 (82 %) pahinta mahdollista lepokipua kokevan potilaan kohdalla. Tämä on kymmenen prosentti viimevuotista enemmän eli samaa tasoa kuin vuosina 2012 ja 2013. Sama tilanne oli niiden potilaiden kohdalla, joiden kipu oli  $NRS \geq 7$ .

**Liikekivun** keskiarvo oli 2,93. Alhaisimmillaan keskiarvo oli vuonna 2011 ollen 2,61.

Täysin kivuttomia liikkeessä oli 976 potilasta eli 32,1 % ja lievää kipua liikkeessä koki 29,3 %. Pahinta mahdollista liikekipua kokeneiden määrä oli 1,8 % . Vuonna 2007 heitä oli eniten eli 2,5 %. Kovinta mahdollista liikekipua v. 2015 kokeneista 70 % sai kivun lievitystä.

Kipua arvioidessamme kivun voimakkuus on yksi selvitettävä osatekijä, jotta tietäisimme tarvitseeko potilas kivunhoitoa ja minkälaista. Viimeisen Kivuton sairaala -projektin yhteydessä arviointi johti toimenpiteisiin 752 kertaa eli 23,4 %:n kohdalla. Tämä on reilun

prosenttiyksikön enemmän kuin aivan kuten neljänä edellisenä vuotena. Kohtalaisesta tai sitä kovemmassa kivusta levossa kärsiviä potilaita oli 661. Heistä kivunlievitystä sai 57,2 % (v.2014 59,8%). Liikekivun kohdalla tilanne oli vielä huonompi, 44,9% hoidettiin. Arvioinnin perusteella kipua hoidetaan edelleen pääsääntöisesti tarvittaessa annettavilla lääkkeillä, aiempien vuosien tapaan eniten oksikodonilla ja parasetamolilla. Lääkkeettömiä hoitotyön keinoja, kuten asentohoito tai kylmäkuumahoito, mainittiin 29 kertaa. Kipulääkärin tai hoitavan lääkärin konsultaatiota pyydettiin 30 potilaalle, kipuhoitajan kerran. Edellisvuotiseen tapaan reilut 12% potilaista (v.2013 15,6 %), joille hoitaja ehdotti kivunlievitystä, ei syystä tai toisesta halunnut sitä.

**Terveyskeskusten** potilaita, joilta kivun arviointi onnistui, oli 120. Näiden potilaiden tulokset on laskettu mukaan aikuisten tuloksiin. Erikseen tarkasteltuna voidaan todeta, että sekä lepokivun (1,62/1,88) että liikekivun (2,85/2,93) keskiarvot olivat maan keskiarvoa matalammat. Kivunarviointi johti lääkkeenantoon 19 potilaalle, viisi potilasta ei kipulääkettä halunnut. Kohtalaista tai sitä voimakkaampaa kipua kokevista 56,5% sai kivunlievitystä. (Taulukko 4.)

Taulukko 4. Osallistuneet terveyskeskukset v.2015.

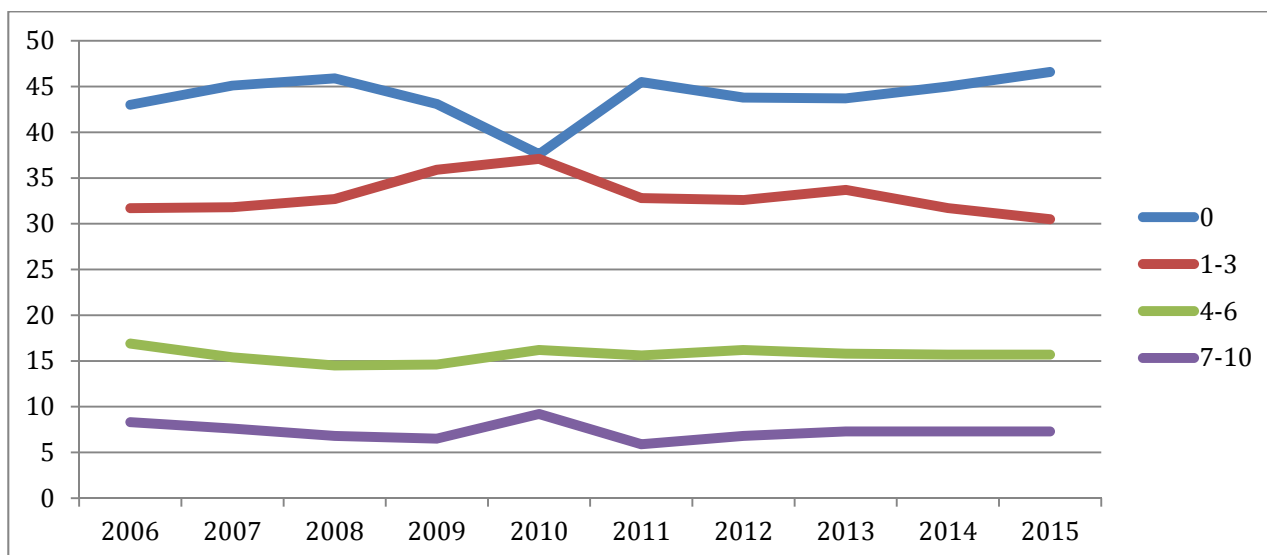
<b>Terveyskeskus</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Jorvi tk-osatot	47	39,2
Mikkeli	40	33,3
Lapponia	19	15,8
Pelkosenniemi-Savukoski	7	5,8
Pello	7	5,8
<b>yhteensä</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Kivuton sairaala –projektin historian aikana kipua on arvioitu yhteensä 29636 potilaalta. Arvioinnin tulokset ovat olleet samankaltaiset (Taulukko 5). Aikuisten lepokivun kaikkien vuosien keskiarvo on 1,9. Vuonna 2006 se oli korkein 2,08 ja vuonna 2011 matalin 1,81. Liikekivun kymmenen vuoden keskiarvo 2,8, korkeimmillaan vuonna 2015 2,93 ja matalimmillaan niin ikään vuonna 2006 (2,61). Lepo- ja liikekivun prosentuaaliset jakaumat kymmenen vuoden ajalta näkyvät kaavioissa 1 ja 2.

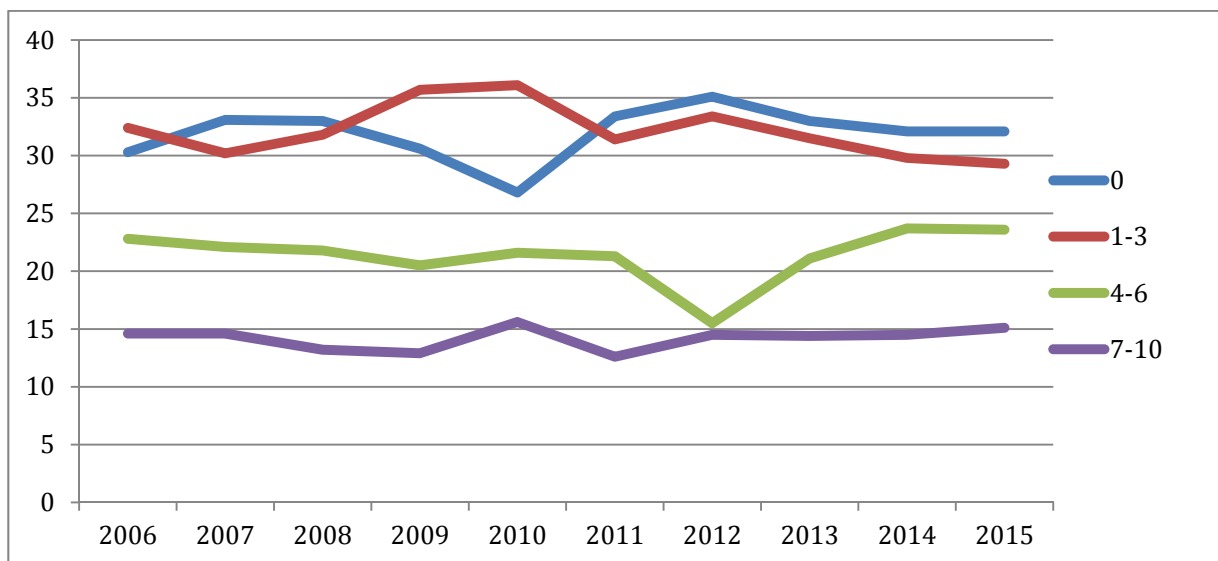
Taulukko 5. Aikuisten keskiarvot v.2006-2015

vuosi	keski-ikä	NRS lepo	NRS liike
2006	62,2	2,08	2,90
2007	60,7	1,90	2,86
2008	61,3	1,83	2,75
2009	61,3	1,87	2,75
2010	64,8	1,88	2,82
2011	62,1	1,81	2,61
2012	59,0	1,92	2,78
2013	61,7	1,90	2,80
2014	62,6	1,98	2,91
2015	62,8	1,88	2,93

Kaavio 1. Lepokipu (%) vuosina 2006 – 2015



Kaavio 2. Liikekipu (%) vuosina 2006-2015



Kivuton sairaala –projekti on nyt tullut tiensä päähän. Kymmenenä vuotena kivunhoidon tärkeyttä on pyritty tuomaan esiin tällä valtakunnallisella tempauksella. Kivuton sairaala –projektiin on vuosittain osallistuttu hienosti niin erikoissairaanhoidosta kuin perusterveydenhuollon terveyskeskusten vuodeosastoilta. Joka vuosi on mukaan tullut ainakin yksi uusi sairaala ja suurin osa jo aiemmin mukana olleista on osallistunut vuosittain. Tämä kertoo siitä, että kivunhoito koetaan tärkeäksi kaikkialla. Vaikka tulosten keskiarvot eivät suuresti ole vuosien kuluessa muuttuneet, uskon projektilla silti olleen paikkansa kivunhoitotyössä. Erilaisia kehittämisprojekteja on vuosien mittaan eri sairaaloissa tehty ja kipuviikoilla pidetty koulutuspäiviä, tietoiskuja henkilökunnalle ja potilaille jne. Vajaan 30 000 potilaan tulokset on analysoitu pitkälti ”käsityönä” ja toiveena onkin, että jatkossa saamme samat tulokset helposti suoraan potilastietojärjestelmästä.

Kiitos kaikille uskollisille osallistujille. Älkää unohtako kivun hoidon tärkeyttä arjen kiireessä. Hyvin hoidettu kipu helpottaa potilaan oloa ja hoitajan työtä.

Koko maan yhteenveto 2014-2015

SAIRAALA	N		KESKI- IKÄ		LEPO KIPU		LIIKE KIPU	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
<b>HUS</b>	1023	<b>1203</b>	61,3	<b>59,8</b>	1,69	<b>1,86</b>	2,72	2,93
- HYKS	808	<b>881</b>	61,0	<b>57,4</b>	1,65	<b>1,85</b>	2,61	3,00
- Hyvinkää	126	<b>112</b>	62,2	<b>63,9</b>	1,98	<b>2,04</b>	2,72	2,66
- Lohja	53	<b>75</b>	55,3	<b>66,2</b>	1,93	<b>1,78</b>	4,54	3,42
- Porvoo	36	<b>89</b>	72,3	<b>67,2</b>	1,31	<b>1,76</b>	2,76	2,31
Tammisaari		<b>46</b>		<b>69,1</b>		<b>2,02</b>		2,46
<b>KYS</b>	228	<b>280</b>	61,5	<b>60,9</b>	2,85	<b>2,17</b>	3,63	3,35
<b>OYS</b>	233		61,2		2,07		3,00	
<b>TAYS</b>	121	<b>123</b>	62,5	<b>59,8</b>	2,05	<b>2,61</b>	3,03	3,5
<b>TYKS</b>	253	<b>378</b>	59,0	<b>58,7</b>	2,25	<b>1,77</b>	2,96	2,87
Etelä-Karjalan keskussairaala	142	<b>140</b>	67,8	<b>65,5</b>	1,46	<b>1,40</b>	2,66	2,75
Harjulan sairaala		<b>97</b>		<b>81,4</b>		<b>1,99</b>		3,68
Kainuun keskussairaala	99		66,3		2,69		3,64	
Kanta- Hämeen keskussairaala	149	<b>182</b>	64,0	<b>64,2</b>	2,00	<b>1,62</b>	3,00	2,51
Keski-Suomen keskussairaala	61	<b>132</b>	68,2	<b>61,6</b>	1,25	<b>1,70</b>	2,08	2,78
Lapin keskussairaala	138	<b>96</b>	68,0	<b>69,7</b>	1,66	<b>1,76</b>	2,47	2,37
Loimaan aluesairaala	47	<b>9</b>	70,4	<b>77,7</b>	2,38	<b>2,44</b>	3,30	4,33
Länsi-Pohjan keskussairaala	86		62,6		2,72		3,48	
Mikkelin keskussairaala	37	<b>135</b>	67,4	<b>66,8</b>	1,62	<b>1,63</b>	2,82	2,54
Pieksämäen aluesairaala	13		64,3		1,46		3,08	
Raahen aluesairaala	83	<b>53</b>	74,4	<b>70,2</b>	1,70	<b>1,28</b>	3,52	2,23
Salon sairaala		<b>20</b>		<b>72,1</b>		<b>1,75</b>		2,7
Satakunnan keskussairaala	239	<b>227</b>	63,0	<b>63,4</b>	2,07	<b>1,94</b>	2,88	3,06
<b>kaikki terveyskesku kset</b>	116	<b>120</b>	79,9	<b>80,5</b>	1,60	<b>1,62</b>	3,28	2,85
tuntematon sairaala	34	<b>16</b>	60,5	<b>66,8</b>	1,94	<b>1,88</b>	2,43	4,25
<b>Koko maa aikuiset</b>	31	<b>3211</b>	62,6	<b>62,8</b>	1,98	<b>1,88</b>	2,91	2,93
<b>Koko maa lapset</b>	159	<b>192</b>	6,4	<b>6,68</b>	1,21	<b>1,36</b>	1,67	1,59