

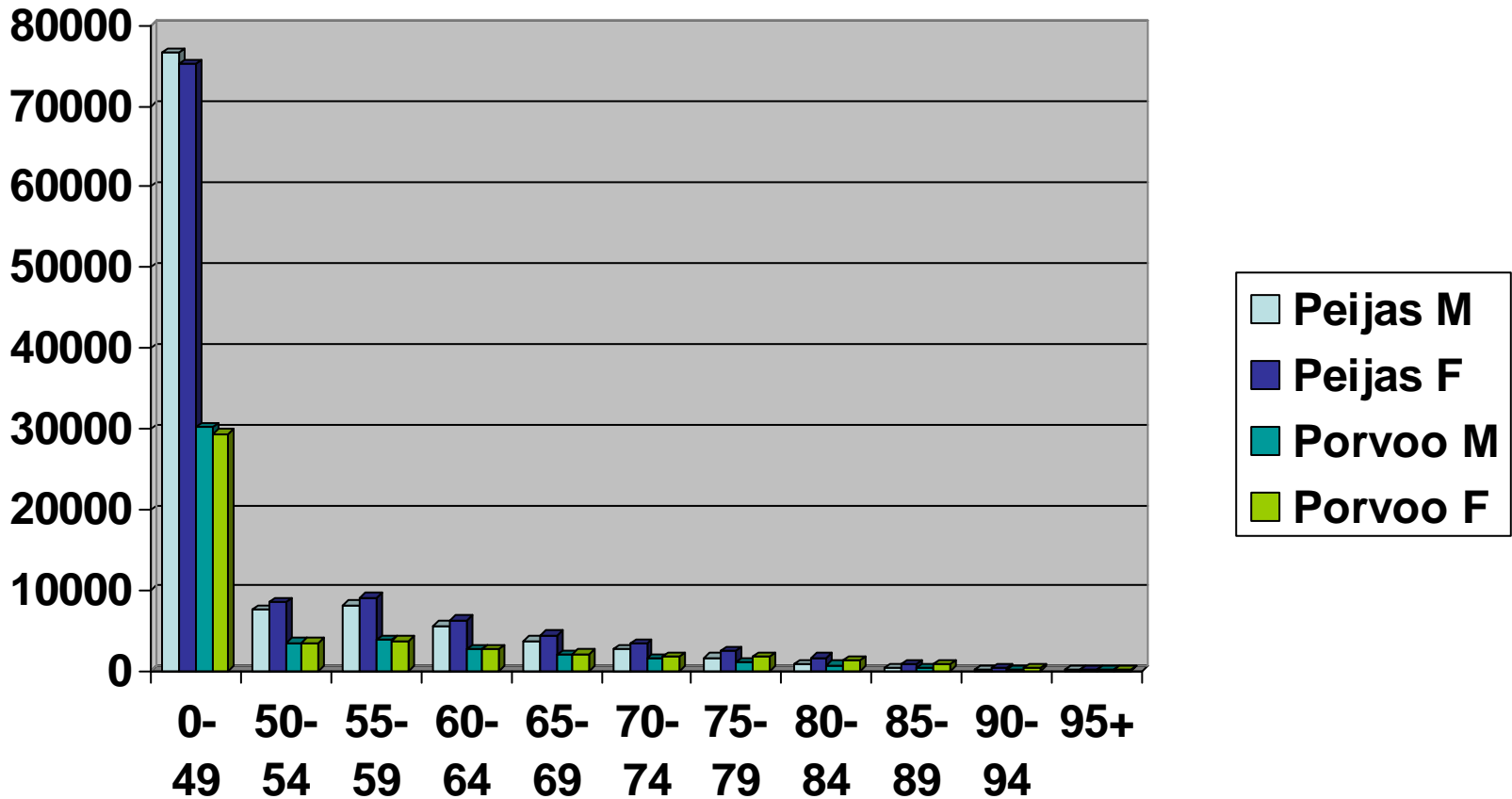
Lonkkamurtumapotilaiden hoitoketju 2 sairaanhoitoalueella

Tiina Huusko
Kuntoutuspäällikkö
Kela, TT-osasto

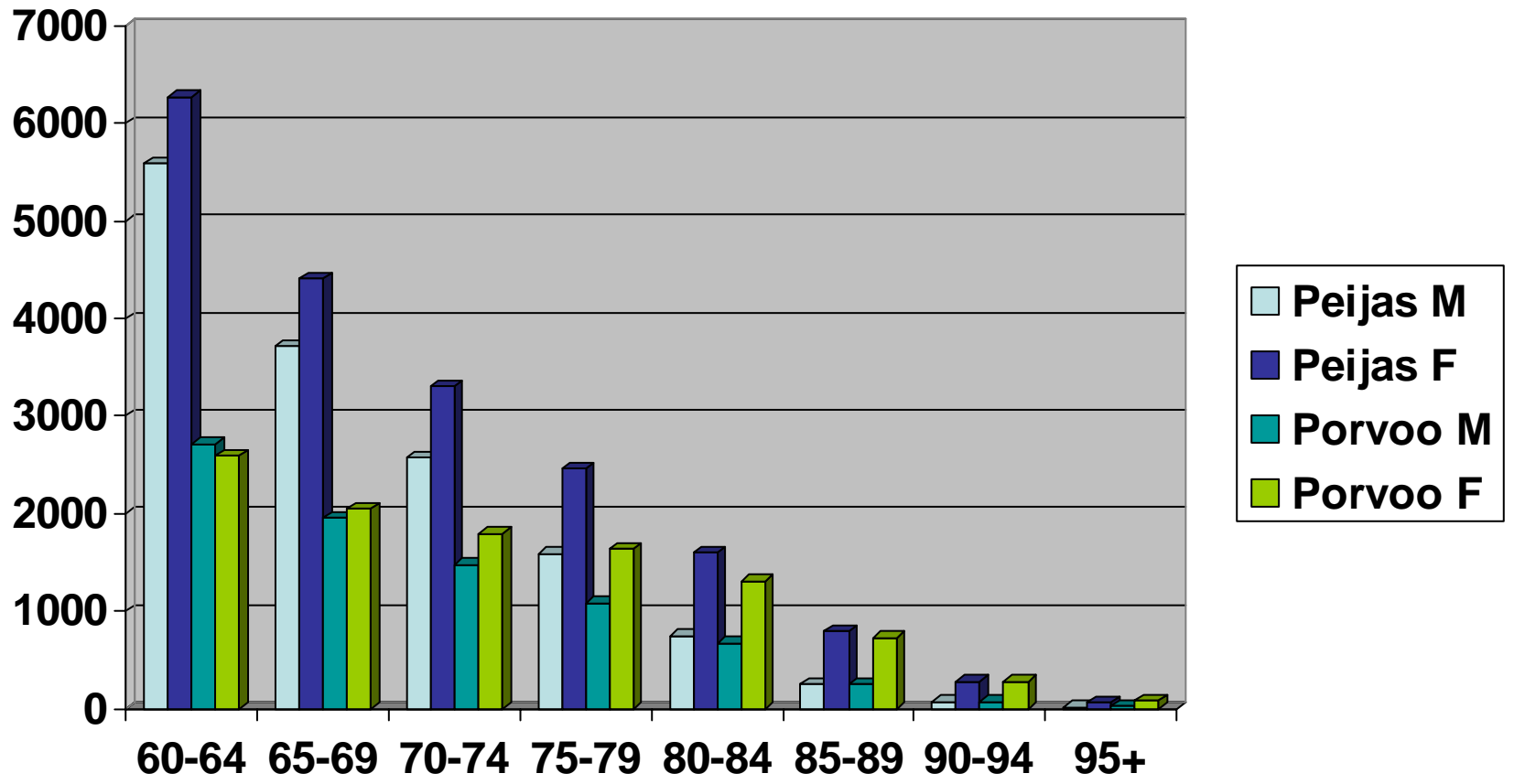
Havainnot: Lonkkamurtuma

- Sekä sairaala- että aluetason tarkastelu edellyttää useamman vuoden tietoja
- Koko maan tasolla myönteinen kehitys: riskivakioitu kotiutumisosuus kasvanut 60%:sta 65 %:iin.
- Alueelliset ja sairaalakohtaiset erot lievästi kaventuneet mutta edelleen huomattavat
- Pohjois-Suomessa hoitotulokset parhaimmat, nopeaa kehitys Länsi-Pohjassa ja Pirkanmaalla. Länsi-Uudellamaalla kehitys huolestuttavaa

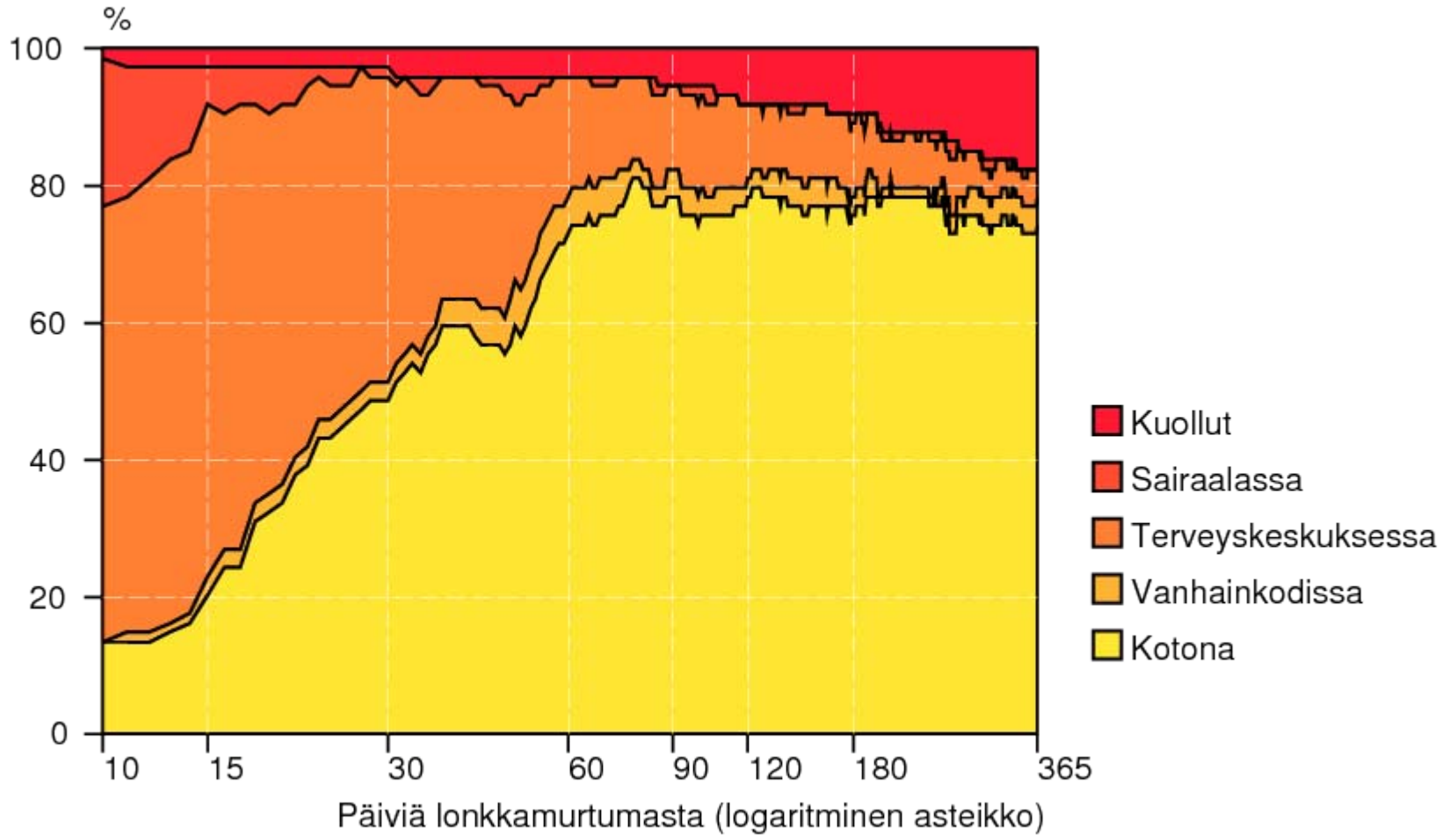
Peijas 218 825 asukasta
Porvoo 92 757 asukasta



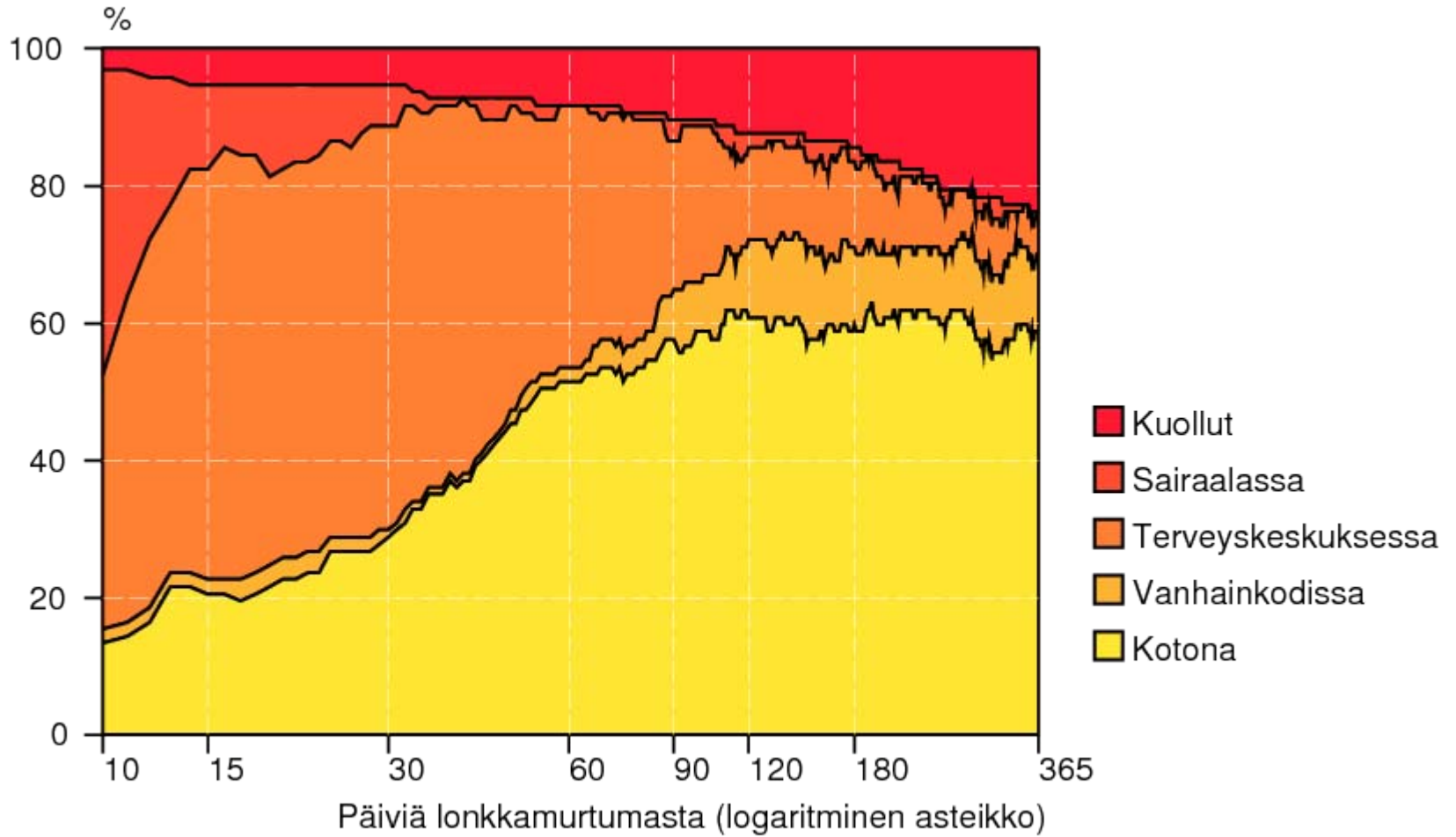
Peijas 7 871 >75 v
Porvoo 6 130 >75 v



Tiladiagrammi, Porvoo 2005



Tiladiagrammi, Peijas 2005



Poissuljettu

- < 50 vuotiaat
- Pitkäaikaishoidossa olevat
- Muut kuin ensimmäiset lonkkamurtumat

Vakiointi

- Hoitoilmoitusrekisterin päädiagnoosit (vuodesta 1994 eteenpäin)
- Kelan myöntämien erityiskorvattavien lääkkeiden oikeudet (murtumaa edeltäneen vuoden aikana voimassa olleet) ja
- Kelan rekisteröidyt lääkeostot (murtumaa edeltäneen vuoden ajalta).

Lonkkamurtumat 2005

sairaanhoitoalue

	Peijas	Porvoo
N	131	110
Keski-ikä	75,3 v	75,9 v
Hoitojakson pituus	57,4 (vakioitu 125)	41,5 (vakioitu 97)
Kotona / 30 pv	28,9 % (vakioitu 71)	48,6 % (vakioitu 110)
Kotona / 120 pv	60.8 % (vakioitu 92)	78.4 % (vakioitu 109)
Pitkäaikaispotilaaksi	23.7 % (vakioitu 167)	9.5 % (vakioitu 76)

Lonkkamurtumat 2005

	Peijas	Porvoo
>2 pv leikkausta odottaneet	16,7 % (vakioitu 139)	3,0 % (vakioitu 25)
Erikoissairaanhoidossa	16,2 pv /pt /v	10,8 pv
Terveyskeskuksessa	65,3 pv	48 pv
Vanhainkodissa	31,6 pv	12 pv
Kuolleisuus / 30 pv	5,2 % (vakioitu 87)	2,7 % (vakioitu 57)
Kuolleisuus / 1 v	23,7 % (vakioitu 115)	17,6 % (vakioitu 106)

Kustannukset

	Peijas	Porvoo
Kustannukset €/v /pt (sairaala + laitoshoito)	18 499 (vakioitu 104)	14 924 (vakioitu 87)
Laitos- ja pkl.hoidon kustannukset/ v	19 143 € (vak. 104)	15 679 € (vak. 88)
Lääkeostot avohoidossa / v	1086 € (vak. 120)	618 € (vak. 72)
Luulääkkeiden kustannukset	181 €/ pt / v	90 €/pt /v

	Intervention N=120	Control N=123
Number of females (%)	84 (70)	90 (73)
Mean age, years (range)	80 (67 – 92)	80 (66 – 97)
Number living alone, (%)	62 (52)	70 (57)
Median of chronic diseases, (range)	3 (0 – 7)	2 (0 – 6)
<i>dementia, n (%)</i>	32 (27)	20 (16)
<i>stroke, n (%)</i>	29 (24)	30 (24)
<i>other neurological, n(%)</i>	16 (13)	9 (7)
<i>musculoskeletal, n (%)</i>	43 (36)	44 (36)
<i>cardiovascular, n (%)</i>	72 (60)	85 (69)
<i>psychiatric disorders, n (%)</i>	19 (16)	13 (11)
<i>neoplasms, n (%)</i>	10 (8)	11 (9)
<i>diabetes, n (%)</i>	18 (15)	16 (13)
<i>respiratory, n (%)</i>	23 (19)	18 (15)
<i>other, n (%)</i>	51 (42)	48 (39)
No chronic diseases, (%)	6 (5)	9 (7)
Median of continuous medication, (range)	4 (0 – 11)	4 (0 – 14)

Kuntoutuksen tavoitteena on toimintakyvyn turvaaminen

- **Oikea-aikainen kuntoutus**
 - intensiivinen, kannustava, moniammatillinen
- **Kokonaisvaltainen arviointi**
 - fyysinen, psyykkinen, sosiaalinen
 - sairaudet, toimintakyky
- **Kuntoutumisen esteiden minimointi**
 - kokonaisvaltainen hyvä hoito
 - sairaudet, ravitsemustila, masennus, elämäntilanne
- **Kuntoutussuunnitelma**
 - tavoitteet, yksilöllisyys, asiakkaan tarpeet huomioiva
 - sitoutuminen ja vuorovaikutus
- **Seuranta**

Ikä ei ole este kuntoutumiselle

- Tokiossa seurattiin 90 – 101 -vuotiaiden (N = 60, keski-ikä 93 vuotta) lonkkamurtumapotilaiden postoperatiivista toipumista *Tanaka 2003*
 - 16 kuntoutui toimintakyvyltään entiselle tasolle
 - 44 % aikaisemmin itsenäisesti liikkuneista toipui itsenäisesti käveleväksi
- USA:ssa yli 90 vuoden ikä ei lisännyt komplikaatioita, pitkäaikaiseen laitoshoitoon joutumista eikä heikentänyt mahdollisuutta saavuttaa entinen toimintakyky lonkkamurtuman jälkeen *Shah 2001*

Lonkkamurtumapotilaan ennuste

- Muut sairaudet
 - dementia, depressio
- Alentanut lonkkamurtumaa edeltänyt toimintakyky
- Alkuvaiheen sekavuus (27 -61 %)
- Heikko ravitsemustila
- Viivästynyt mobilisaatio
- Leikkauksen viivästyminen

Kuntouttava hoito

- Yleistilan arviointi ja hoito
- Komplikaatioiden ennaltaehkäisy
- Kivun hoito
- Ravitseminen
- Delirium
- **Leikkausmenetelmä, joka mahdollistaa välittömän mobilisaation**

Deliriumin ehkäisy ja hoito

Marcantonio 2001

- anemia 92%
- kestopatetri 71%
- ummetus 68%
- ruokailu 56%
- virtsatieinfektio 52%
- trombiproyl.50%
- hengitystieinfektion hoito 44%
- nesteytys 48%
- lisäravintovalmisteet 35%
- mobilisaatio 58%
- lääkesaneeraus 68%
 - bentsot, antikolinergit ja antihistamiinit
- kivun hoito 40%
- deliriumin hoito 22%

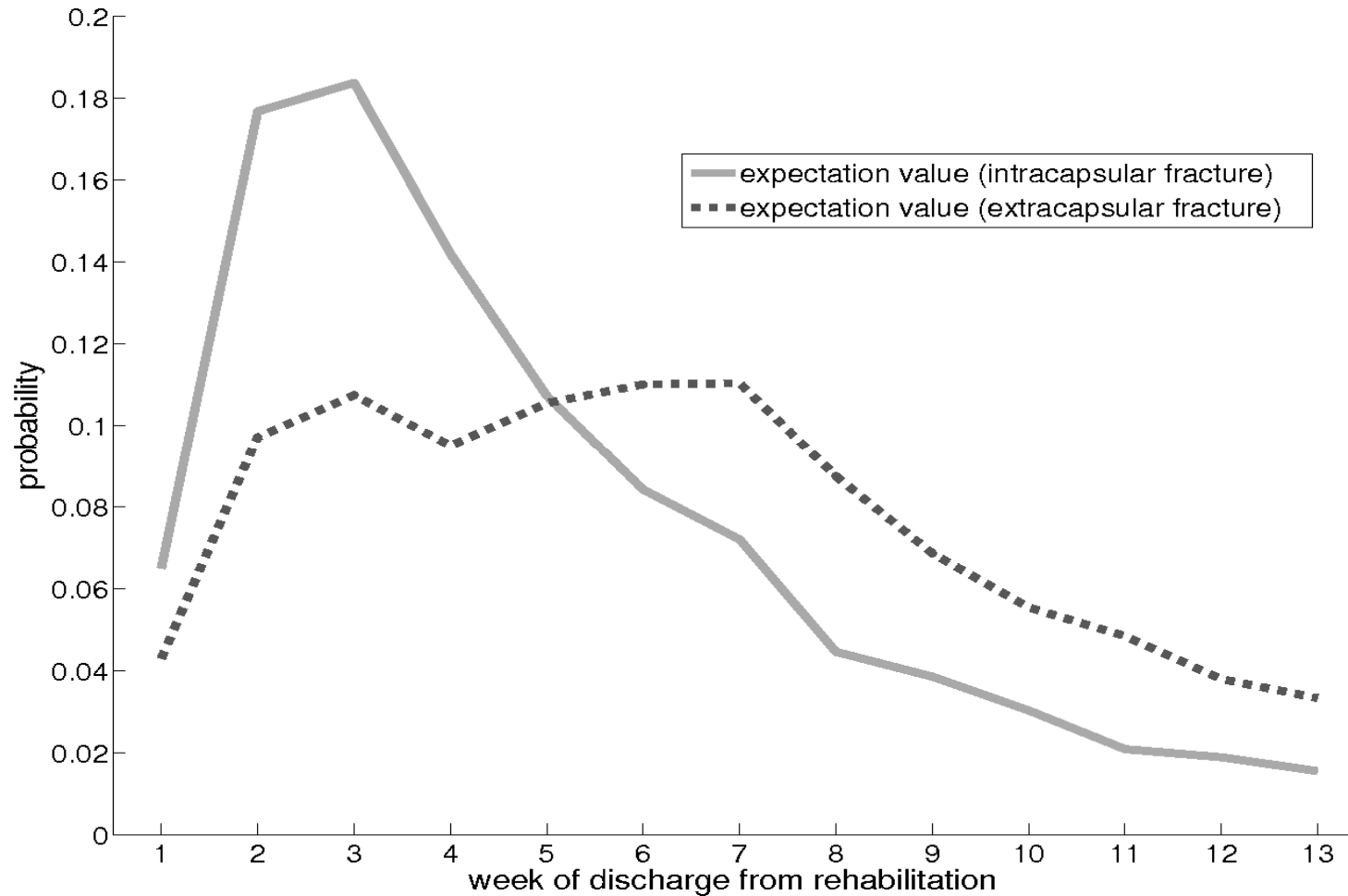
Vuodelepo

- Haurastuttaa luuta
- Heikentää lihasvoimia
- Lisää komplikaatioiden vaaraa
 - Kaatumisriski
 - Infektiot
 - Laskimotukokset
 - Toipumisennuste heikkenee
 - Kuoleman vaara kasvaa
- Laitostuminen uhkana erityisesti dementoituneilla

Mobilisaation pitää alkaa leikkauspäivää seuraavana päivänä

- Varhainen mobilisaatio parantaa toipumisennustetta
- Satunnaistettuja tutkimuksia varausrajoitusten ja vapaan mobilisaation välillä ei ole
- Dementoituneet eivät kykene noudattamaan varausrajoituksia ja varauskielto voi pitkittää sairaalahoitoaika ja johtaa pitkäaikaiseen laitoshoitoon (Raivio 2004, Chow 1992)
- Tuloksellisissa kuntoutusinterventioissa mobilisaatio sallitaan
 - poikkeuksena subtrokanteeriset murtumat

Kuntoutushoitoajan pituus lonkkamurtuman tyypin mukaan (Stakes, Perfect tietokanta)



Keskitetty kuntoutus

Käypä hoito –suositus 2006

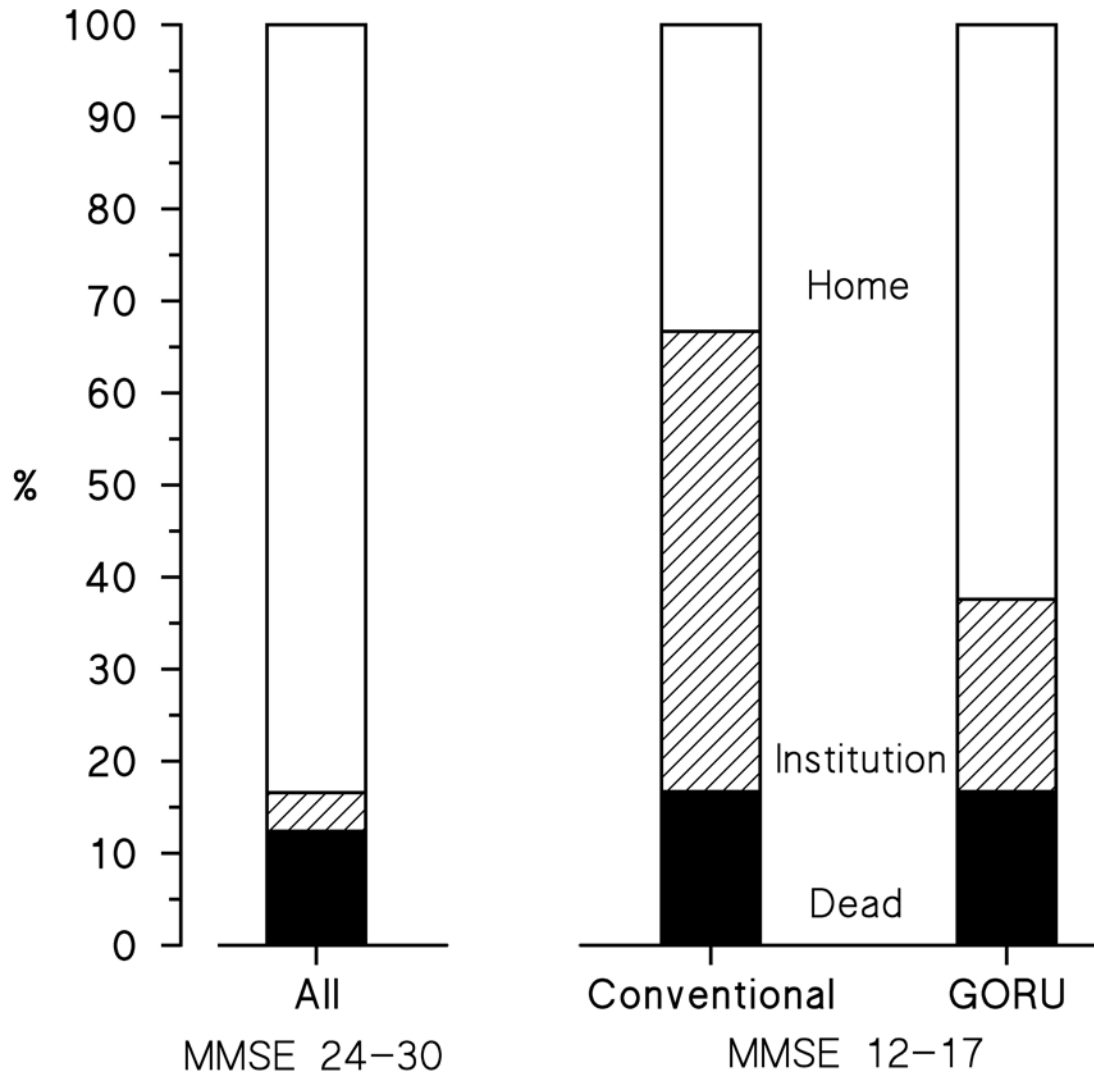
- Keskittämällä lonkkamurtumapotilaiden kuntoutus moniammatillisiin, geriatriisiin kuntoutusyksiköihin voidaan edistää toimintakyvyn palautumista, lyhentää sairaalahoidon kestoa ja vähentää laitoshoitoon siirtymistä

Keskitetyn kuntoutusyksikön toiminta

- kokonaisvaltainen geriatrinen arviointi
- varhainen mobilisaatio
- potilaan omatoimisuuden korostaminen
- yhteistyö kuntoutustiimin, potilaan ja läheisten sekä avohoidon välillä
- suunnitelmallinen ja tuettu kotiutus
- yksilöllisen kuntoutuksen jatkuminen kotiutuksen jälkeen

	<i>Kennie 1988, Reid 1989</i>	<i>Cameron 1993,1994, Quine 1994</i>	<i>Day 1997,2001, Swanson 1998</i>	<i>Huusko 2000, 2002</i>
Maa	Englanti	Australia	Australia	Suomi
N	54+54	127+125	38+33	120+123
Ikäraja	> 65	> 50	> 55	> 65
Inkluusio	Avohoito	Avohoito ja vanhainkoti	Avohoito Ei dementiaa	Avohoito
Kontrolli	Ortopedinen os.	Ortopedinen os.	Ortopedinen os.	Terveyskeskus
Hoitoaika	posit.	posit	posit	posit
Kotiin	posit.	posit	posit	posit dementoi- tuneilla
Toimintakyky	posit.	posit	posit	posit
Kustannukset		posit	posit	NS

Geriatrisen kuntoutuksen avulla voidaan estää dementoituneiden (MMSE 12 - 17) pitkäaikaiseen laitoshoitoon joutumista, hoitoaika 47 vs. 147 vrk



Lonkkamurtumapotilaan hoitoketju

