



Hyötyykö päiväkirurgia vertaisarvioinnista?

Timo Porkkala
Sydänsairaala
Ylilääkäri, Palvelujohtaja
Kirurgia ja Anestesia

Sidonnaisuudet

- Tieto Oy, vertaisarviointipalvelut:
Asiantuntijalääkäri

Mitä vertaisarviointi on?

- Saman tehtävän parissa työskentelevien kesken tapahtuvaa toiminnan arviointia ja kehittämistä
- Parhaista käytännöistä ja toimintamalleista oppimista
- Tiedolla johtamista (strateginen näkökulma)
- Toimialasta ja toiminnan volyymista riippumatonta

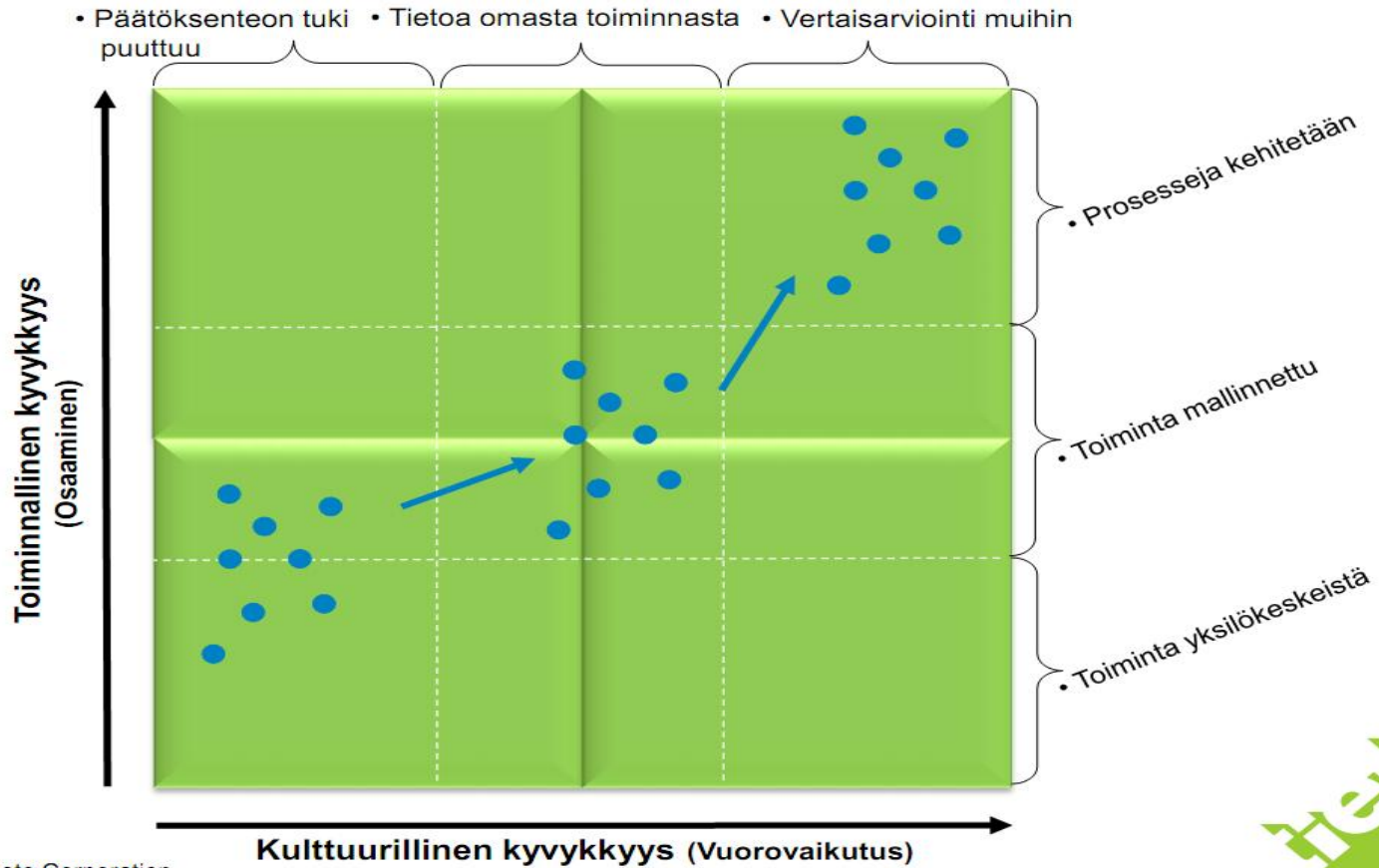
Terveydenhuollon vertaisarviointitoiminta Suomessa

- Avohoitohankkeita:
suun terveydenhuolto
- Hoitotyö: Suomessa vain kertaluonteisia selvityksiä
- ”KSSHP:n tarjoamalle terveydenhuollon henkilöstön koulutukselle Suomen ensimmäinen Eurooppalainen laatusertifikaatti” (taustalla eurooppalaista vertailua)

Erikoissairaanhoidon vertaisarviointi

- THL: Perfect 2004 alkaen (hoitoketjun vaikuttavuus ja kustannukset)
- NHG (keskussairaalat)
 - päivystys
 - kirurgia
 - sisätaudit
- Tieto Oy
 - BM-ICU (1994 →)
 - Kaikki Suomen tehoyksiköt
 - BM-OR (2001 →)
 - >2 milj. tmp database

Toiminnan kehittäminen



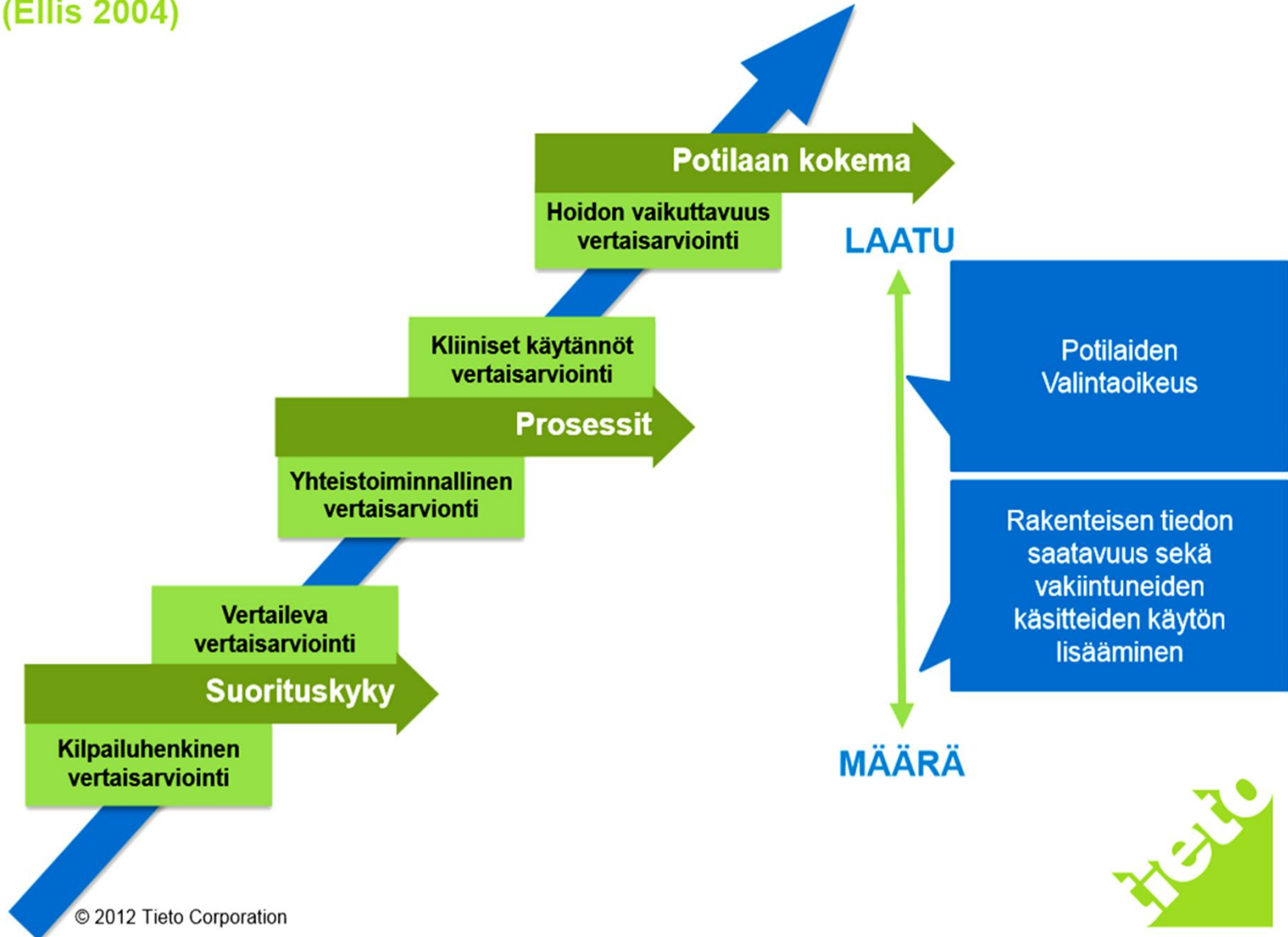
© 2012 Tieto Corporation



?? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ?

Vertaisarvioinnin kehitys terveydenhuollossa

(Ellis 2004)

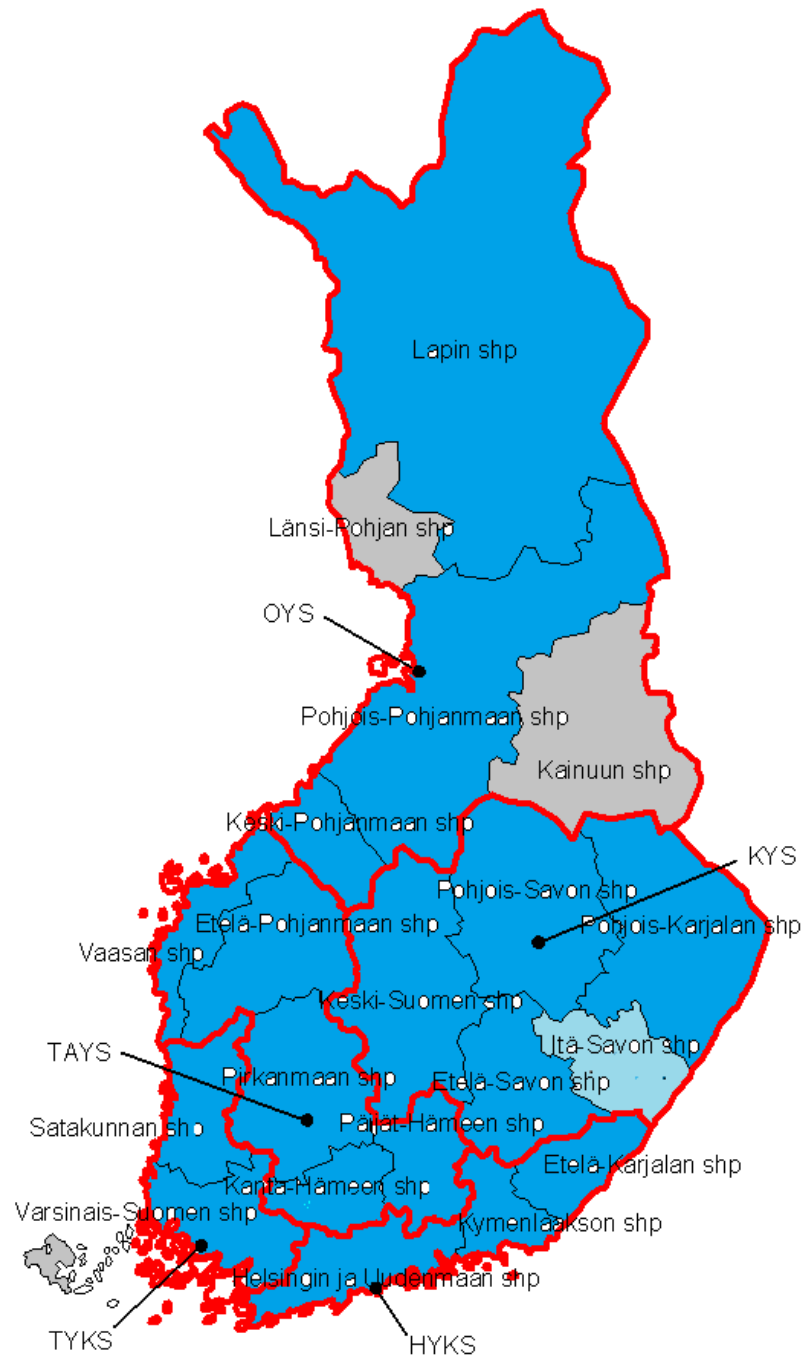


© 2012 Tieto Corporation

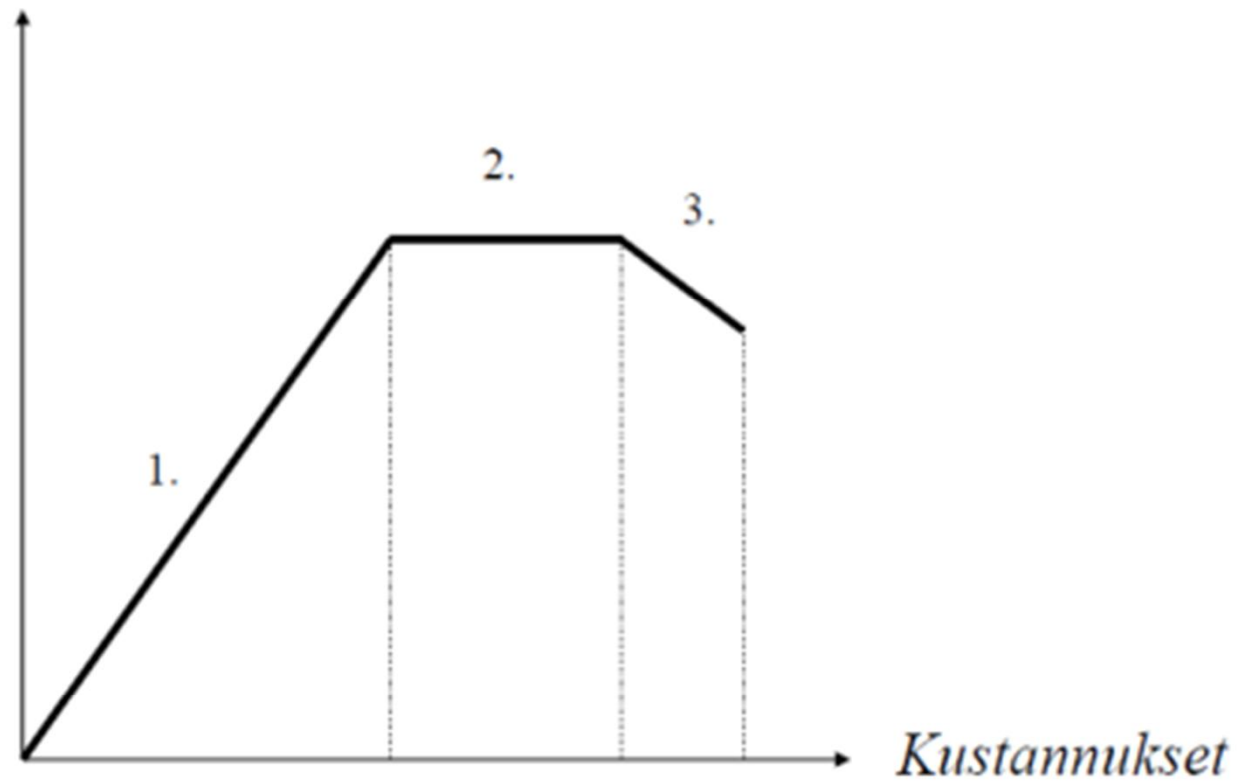


Anestesia- ja leikkaustoiminnan vertaisarvioinnille tyypillistä

- Jatkuvaa toimintaa, ei kertaprojekti
- Toiminnan tulosten analysointia ja vertailua alan huippuihin
- Avoin luottamus, läpinäkyvyys osallistujien kesken, julkisuuteen tiedot vain yhteisellä sopimuksella
- Mukanaolevat yksiköt ohjaavat toimintaa ja omistavat tietonsa
- Vertailu omiin osastoihin (suuret sairaalat, sisäinen vertaisarviointi)
- Vertailu konsortion muihin yksiköihin (Laatupäivät)
- Oikean kumppanin löytäminen!



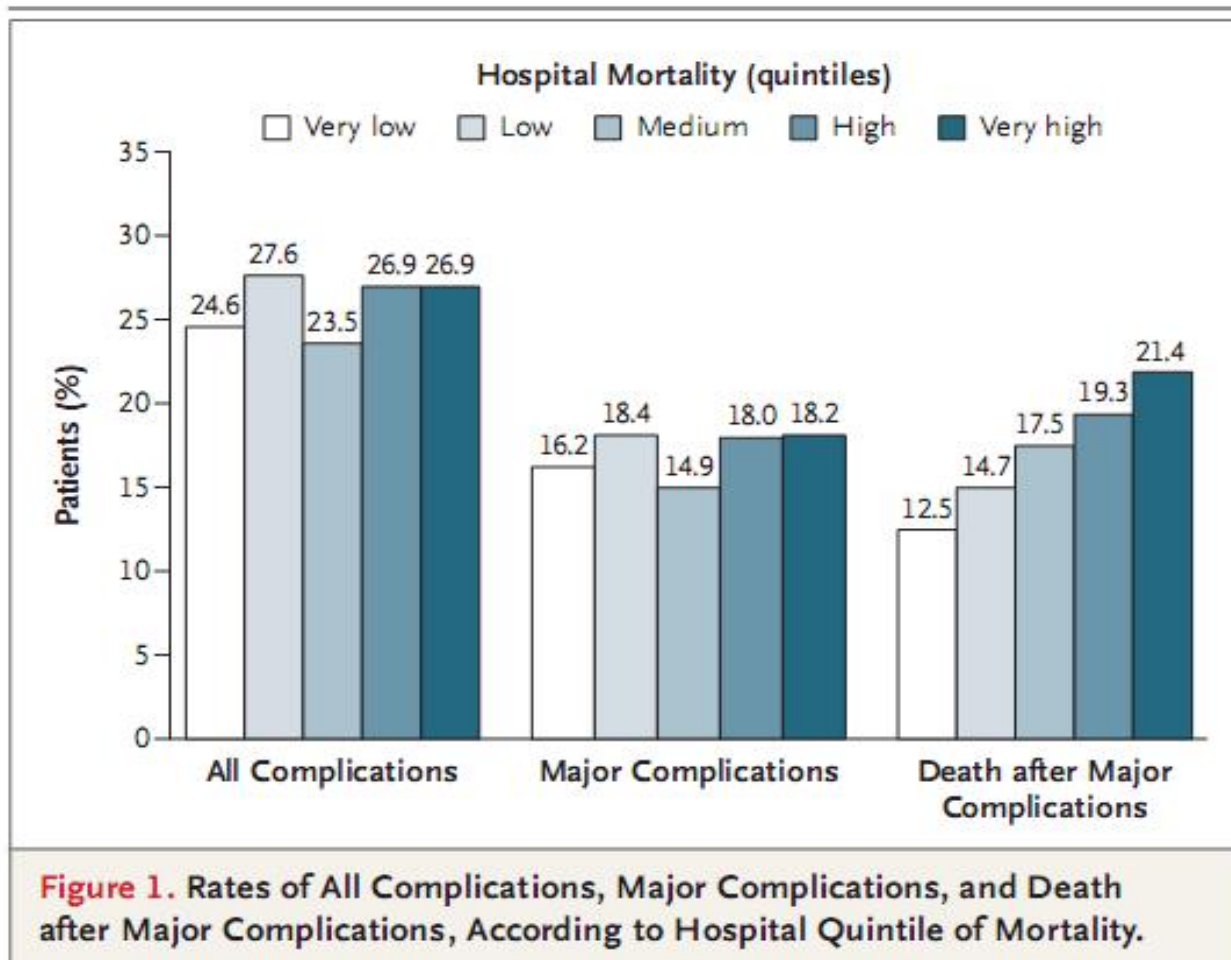
Arvo asiakkaalle



Kustannusten jako:

- *arvoa lisäävät (1)*
- *arvoa lisäämättömät (2)*
- *arvoa tuhoavat (3)*

Miksi vertailla toiminnan tuloksia?



THE NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE

SPECIAL ARTICLE

Variation in Hospital Mortality Associated
with Inpatient Surgery

Amir A. Ghaferi, M.D., John D. Birkmeyer, M.D.,
and Justin B. Dimick, M.D., M.P.H.

Päiväkirurgia / Osastokirurgia

- Eroja toiminnassa
 - tmp kesto
 - vaihtojen määrä
 - päiväkirurginen potilasvalinta (ASA, ikä, jne)
 - leikkausyksikön koko, erikoistuminen
 - leikoprosessi, potilaan kotiuttaminen
 - henkilökunnan osaaminen
 - elektiivistä toimintaa
- Yhdessä muun leikkaustoiminnan kanssa vai erikseen?
- Eri erikoisalot yhdessä vai erikseen (silmäpäikit)

Päiväkirurgia 2014, konsortion sairaalat

- Päikiyksiköt: Päikitoiminnan osuus 56,6%-99,6%
- Osastokirurgiset yksiköt: Päikitoiminnan osuus 0 %-73 %
- Kokoluokkajako:
 - Aluesairaalat (ei erillisiä päikejä konsortiossa)
 - pienet sairaalat
 - keskisuuret sairaalat
 - suuret keskussairaalat
 - yliopistosairaalat

BM-OR datasetti, keskeiset prosessimittarit

- Aamun aloitus
- Vaihtoajat
- Iltapäivän lopetus
 - elektiiviset ylimenneet leikkaukset
 - illan tyhjä aika (alikäyttö)
- Käyttöasteet
- Saliainkojen jakauma

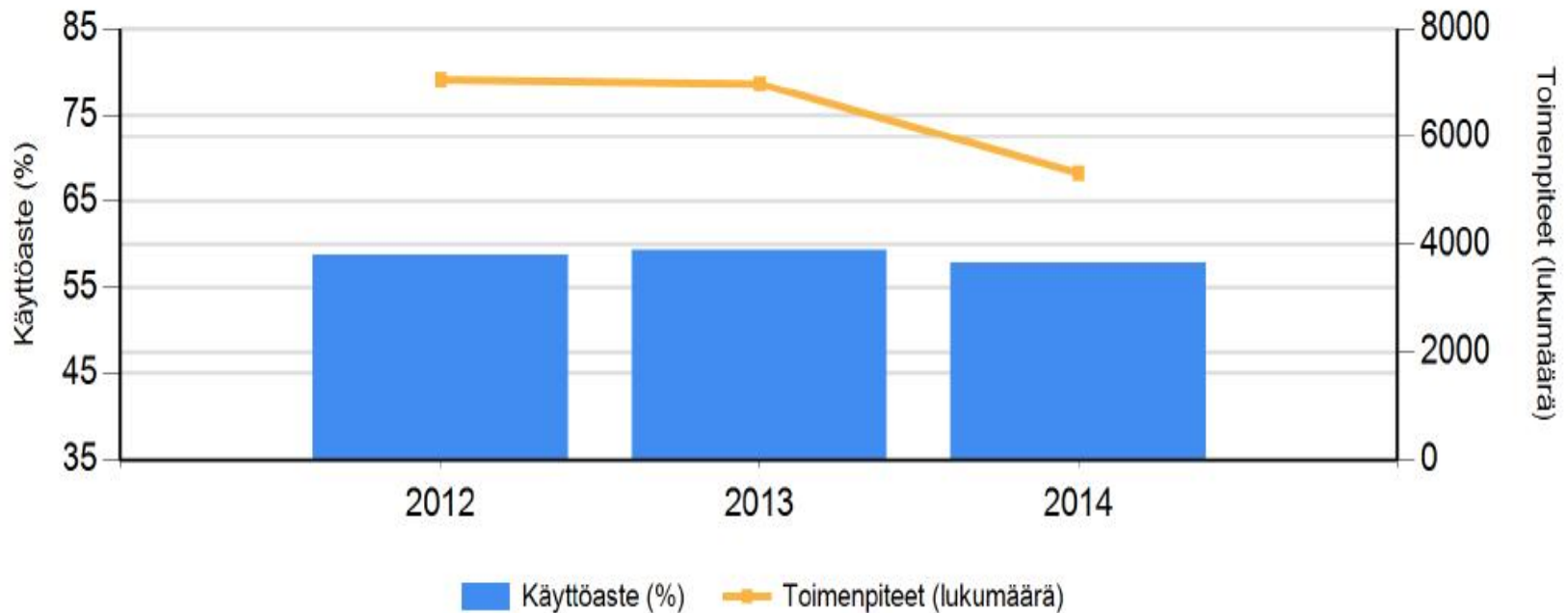
Pienet päikiyksiköt

BM-OR Toimintaraportti

(Leikkaussaleissa tehdyt toimenpiteet) - päiväkirurgiset yksiköt

Kokoluokka: Pieni sairaala

Käyttöaste ja leikkausyksiköissä tehdyt toimenpiteet



	Koko- luokka	Koko- luokka	Koko- luokka
	2012	2013	2014
Leikkaussaleissa tehdyt toimenpiteet (lukumäärä)	7060	6978	5326
Päiki potilaiden osuus (%)	97,9	97,2	97,4
Elektiivisten toimenpiteiden osuus (%)	98,7	98,2	98,6
Päivystystoimenpiteiden osuus (%)	1,3	1,8	1,4
Virka-aikaisten päivystystoimenpiteiden osuus kaikista päivystystoimenpiteistä (%)	100,0	98,4	93,4
Käyttöaste (%)	58,8	59,3	57,9
Tiimien käyttöaste (%)	49,4	49,1	49,9
Vaihtoaika mediaani (minuuttia)	27	27	26
Kirurginen vaihtoaika mediaani (minuuttia)	65	66	62
Vaihtoaika (%)	19,4	19,2	19,1
Illan tyhjä (%)	16,5	16,5	16,5
Aamun tyhjä (%)	5,4	5,1	6,5
Leikkausaika (%)	29,1	30,1	29,9
Valmistelu-aika ja lopputoimet (%)	29,7	29,2	28,0

Kokoluokka: Pieni sairaala

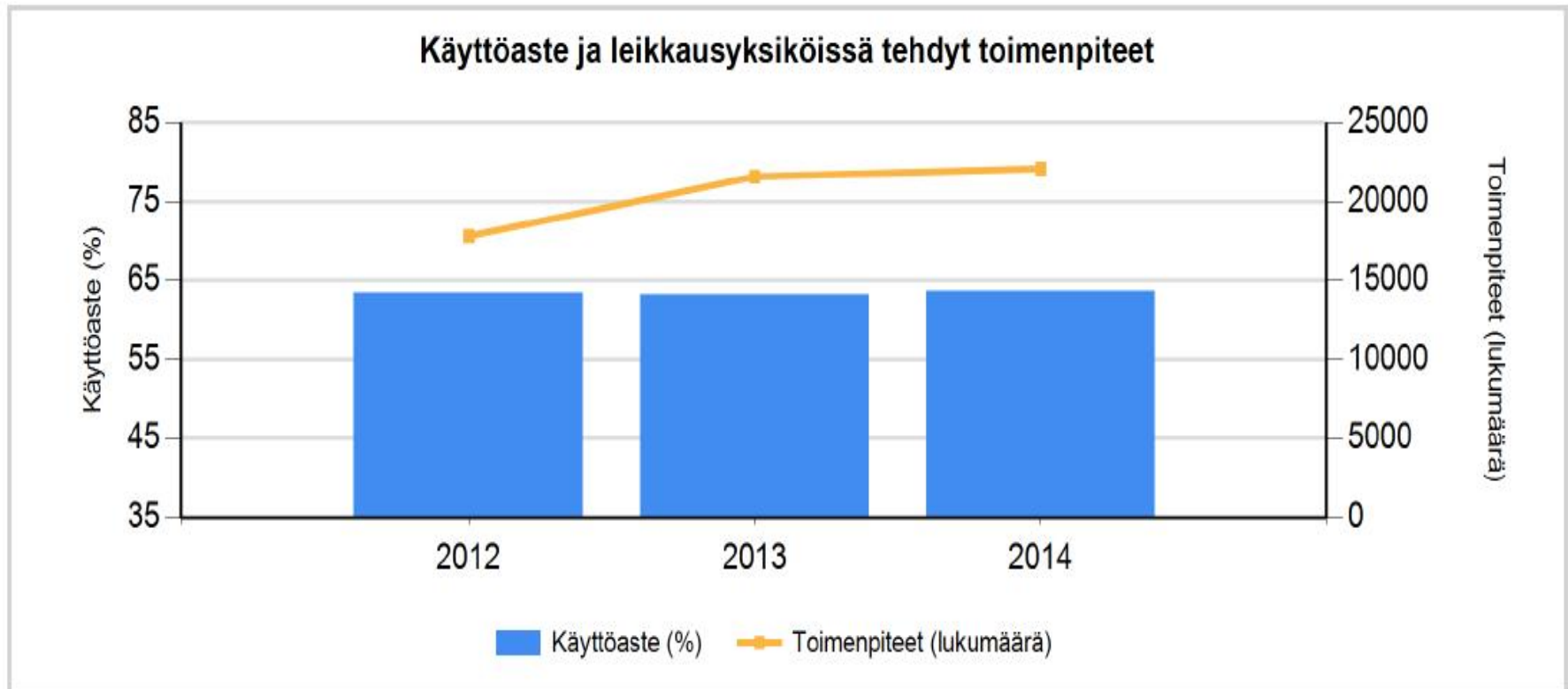
	Koko- luokka	Koko- luokka	Koko- luokka
	2012	2013	2014
Elektiiviset ylijälle menneet toimenpiteet (%)	9,7	10,1	7,5
Elektiiviset ylijälle menneet ylitysajan mediaani (minuuttia)	19	14	13
Aamun aloitus suhteessa virka-ajan alkuun mediaani (minuuttia)	13	12	13
Leikkauksen aloitus suhteessa virka-ajan alkuun mediaani (minuuttia)	48	47	46
Illan yli 2,5h käyttämättä jääneet saliajat (lukumäärä), kokoluokan keskiarvo	67	60	47
Illan käyttämättä jäänyt saliaika suhteessa virka-ajan loppuun mediaani (minuuttia)	54	55	57
Illan yli 2,5h käyttämättä jääneet saliajat / sali	18	16	12
Tuotetut salitunnit virka-aikana, kokoluokan keskiarvo	2829	2869	2149
Salitunnit virka-aikana / sali	771	782	586

Keskisuuret päikiyksiköt

BM-OR Toimintaraportti

(Leikkaussaleissa tehdyt toimenpiteet) - päiväkirurgiset yksiköt

Kokoluokka: Keskisuuri sairaala



	Koko- luokka	Koko- luokka	Koko- luokka
	2012	2013	2014
Leikkaussaleissa tehdyt toimenpiteet (lukumäärä)	17806	21574	22079
Päiki potilaiden osuus (%)	87,6	90,4	91,8
Elektiivisten toimenpiteiden osuus (%)	95,8	97,1	98,2
Päivystystoimenpiteiden osuus (%)	4,1	2,7	1,7
Virka-aikaisten päivystystoimenpiteiden osuus kaikista päivystystoimenpiteistä (%)	53,6	55,2	86,0
Käyttöaste (%)	63,5	63,2	63,7
Tiimien käyttöaste (%)	57,6	56,3	57,0
Vaihtoaika mediaani (minuuttia)	21	22	23
Kirurginen vaihtoaika mediaani (minuuttia)	57	57	57
Vaihtoaika (%)	16,9	16,8	16,6
Illan tyhjä (%)	14,6	15,5	14,8
Aamun tyhjä (%)	5,0	4,6	4,9
Leikkausaika (%)	32,3	32,5	34,2
Valmisteluaika ja lopputoimet (%)	31,2	30,6	29,6

BM-OR Toimintaraportti

(Leikkaussaleissa tehdyt toimenpiteet) - päiväkirurgiset yksiköt

Kokoluokka: Keski-suuri sairaala

	Koko- luokka	Koko- luokka	Koko- luokka
	2012	2013	2014
Elektiiviset yliajalle menneet toimenpiteet (%)	11,5	9,4	11,3
Elektiiviset yliajalle menneet ylitysajan mediaani (minuuttia)	16	17	18
Aamun aloitus suhteessa virka-ajan alkuun mediaani (minuuttia)	10	9	10
Leikkauksen aloitus suhteessa virka-ajan alkuun mediaani (minuuttia)	48	45	46
Illan yli 2,5h käyttämättä jääneet saliajat (lukumäärä), kokoluokan keskiarvo	47	62	64
Illan käyttämättä jäänyt saliaika suhteessa virka-ajan loppuun mediaani (minuuttia)	46	51	47
Illan yli 2,5h käyttämättä jääneet saliajat / sali	12	16	15
Tuotetut salitunnit virka-aikana, kokoluokan keskiarvo	2330	2816	2997
Salitunnit virka-aikana / sali	617	745	710

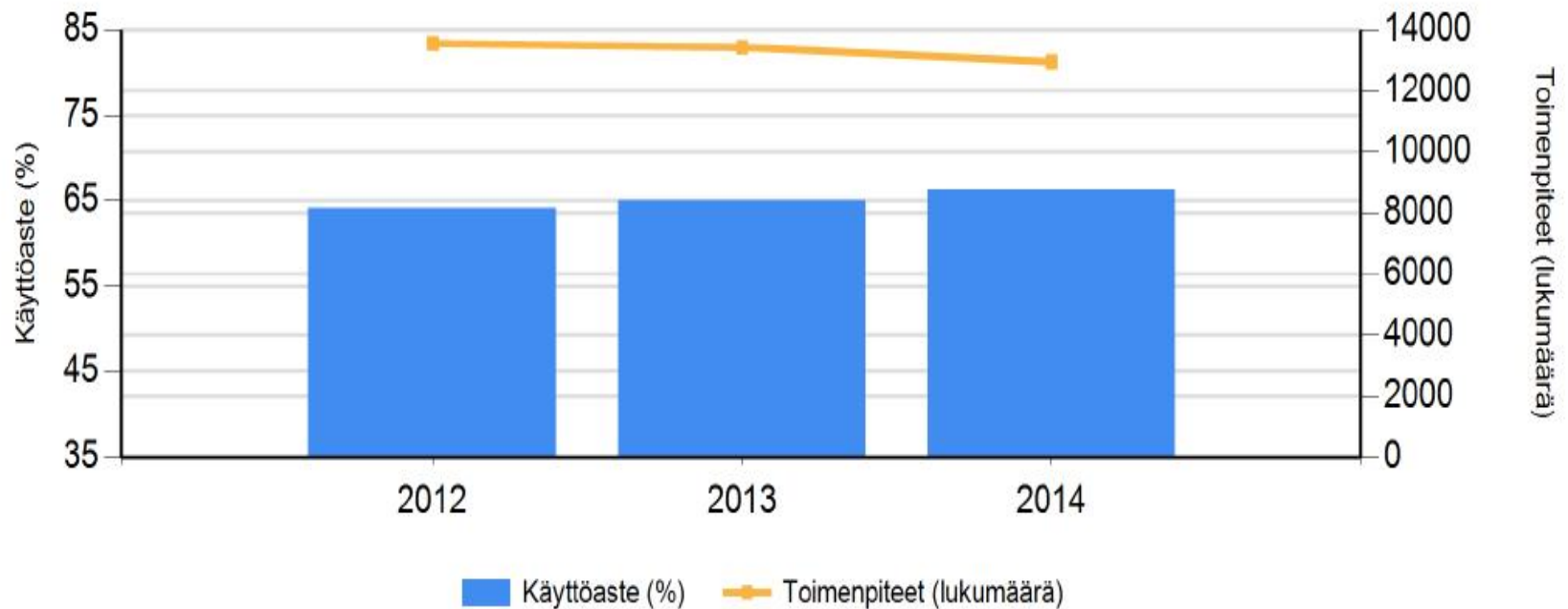
Suuret keskussairaalapäikit

BM-OR Toimintaraportti

(Leikkaussaleissa tehdyt toimenpiteet) - päiväkirurgiset yksiköt

Kokoluokka: Suuri keskussairaala

Käyttöaste ja leikkausyksiköissä tehdyt toimenpiteet



	Koko- luokka	Koko- luokka	Koko- luokka
	2012	2013	2014
Leikkaussaleissa tehdyt toimenpiteet (lukumäärä)	13556	13425	12946
Päiki potilaiden osuus (%)	86,6	86,2	83,0
Elektiivisten toimenpiteiden osuus (%)	96,3	95,9	95,8
Päivystystoimenpiteiden osuus (%)	3,5	3,8	4,2
Virka-aikaisten päivystystoimenpiteiden osuus kaikista päivystystoimenpiteistä (%)	96,8	97,4	98,9
Käyttöaste (%)	64,1	65,0	66,3
Tiimien käyttöaste (%)	58,3	58,2	61,7
Vaihtoaika mediaani (minuuttia)	23	23	23
Kirurginen vaihtoaika mediaani (minuuttia)	62	62	62
Vaihtoaika (%)	17,9	18,0	17,9
Illan tyhjä (%)	13,8	13,3	13,0
Aamun tyhjä (%)	4,2	3,7	2,8
Leikkausaika (%)	33,1	34,2	35,0
Valmisteluaika ja lopputoimet (%)	30,3	30,4	31,3

BM-OR Toimintaraportti

(Leikkaussaleissa tehdyt toimenpiteet) - päiväkirurgiset yksiköt

Kokoluokka: Suuri keskussairaala

	Koko- luokka	Koko- luokka	Koko- luokka
	2012	2013	2014
Elektiiviset yliajalle menneet toimenpiteet (%)	13,6	14,3	13,7
Elektiiviset yliajalle menneet ylitysajan mediaani (minuuttia)	17	19	17
Aamun aloitus suhteessa virka-ajan alkuun mediaani (minuuttia)	5	6	5
Leikkauksen aloitus suhteessa virka-ajan alkuun mediaani (minuuttia)	44	44	41
Illan yli 2,5h käyttämättä jääneet saliajat (lukumäärä), kokoluokan keskiarvo	111	100	75
Illan käyttämättä jäänyt saliaika suhteessa virka-ajan loppuun mediaani (minuuttia)	40	37	40
Illan yli 2,5h käyttämättä jääneet saliajat / sali	16	15	11
Tuotetut salitunnit virka-aikana, kokoluokan keskiarvo	5699	5713	5658
Salitunnit virka-aikana / sali	855	857	849

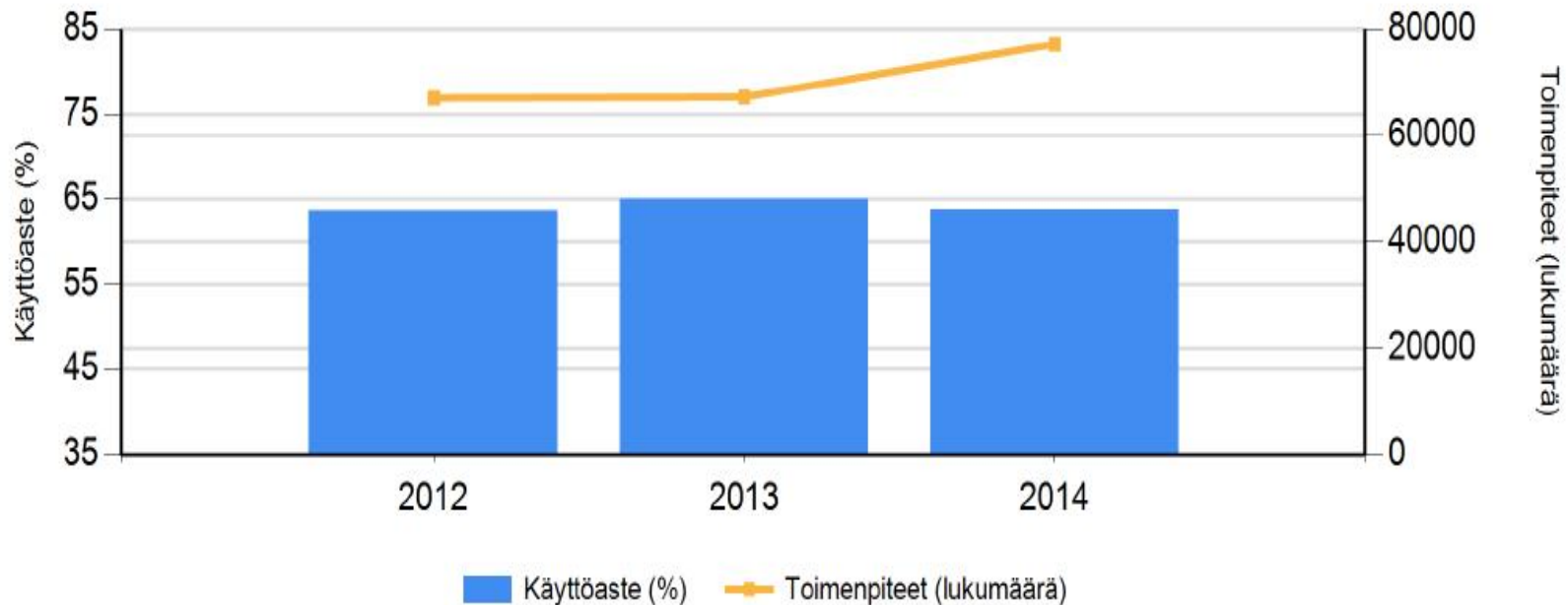
Yo päikiyksiköt

BM-OR Toimintaraportti

(Leikkaussaleissa tehdyt toimenpiteet) - päiväkirurgiset yksiköt

Kokoluokka: Yliopistosairaala

Käyttöaste ja leikkausyksiköissä tehdyt toimenpiteet



	Koko- luokka	Koko- luokka	Koko- luokka
	2012	2013	2014
Leikkaussaleissa tehdyt toimenpiteet (lukumäärä)	67047	67232	77165
Päiki potilaiden osuus (%)	71,1	71,1	72,9
Elektiivisten toimenpiteiden osuus (%)	94,8	94,7	94,9
Päivystystoimenpiteiden osuus (%)	5,2	5,3	5,1
Virka-aikaisten päivystystoimenpiteiden osuus kaikista päivystystoimenpiteistä (%)	77,9	82,0	79,5
Käyttöaste (%)	63,7	65,0	63,3
Tiimien käyttöaste (%)	57,6	59,5	57,8
Vaihtoaika mediaani (minuuttia)	18	19	19
Kirurginen vaihtoaika mediaani (minuuttia)	47	48	47
Vaihtoaika (%)	13,8	14,1	14,3
Illan tyhjä (%)	17,1	15,9	16,8
Aamun tyhjä (%)	5,4	5,0	5,6
Leikkausaika (%)	36,0	37,2	36,1
Valmisteluaika ja lopputoimet (%)	27,6	27,7	27,2

BM-OR Toimintaraportti

(Leikkaussaleissa tehdyt toimenpiteet) - päiväkirurgiset yksiköt

Kokoluokka: Yliopistosairaala

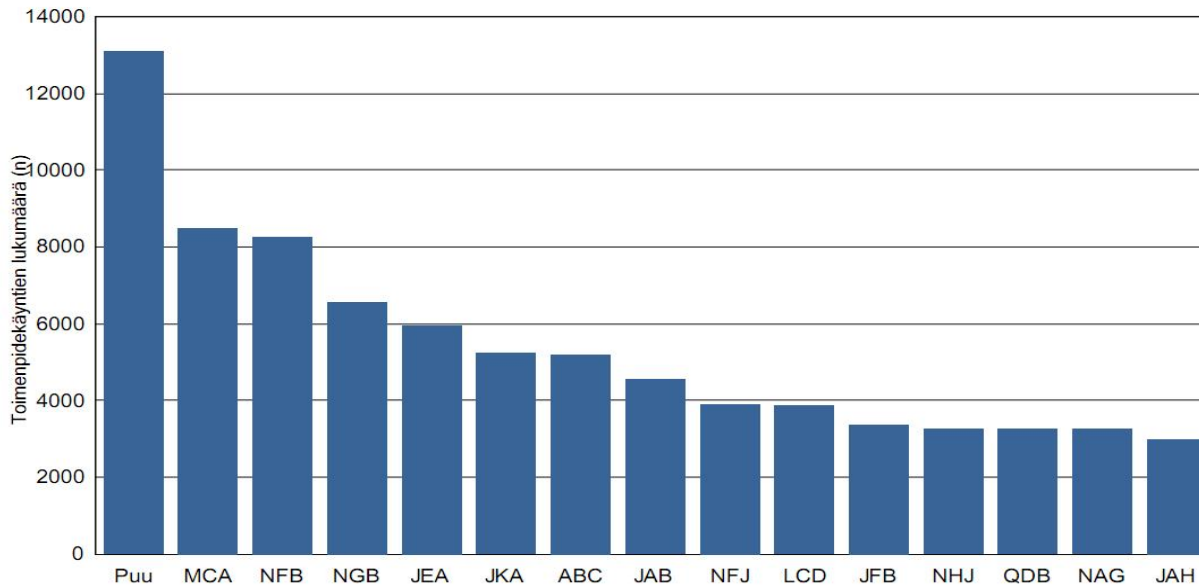
	Koko- luokka	Koko- luokka	Koko- luokka
	2012	2013	2014
Elektiiviset yliajalle menneet toimenpiteet (%)	9,1	10,4	9,0
Elektiiviset yliajalle menneet ylitysajan mediaani (minuuttia)	22	24	23
Aamun aloitus suhteessa virka-ajan alkuun mediaani (minuuttia)	12	10	13
Leikkauksen aloitus suhteessa virka-ajan alkuun mediaani (minuuttia)	47	45	48
Illan yli 2,5h käyttämättä jääneet saliajat (lukumäärä), kokoluokan keskiarvo	96	82	97
Illan käyttämättä jäänyt saliaika suhteessa virka-ajan loppuun mediaani (minuuttia)	58	55	58
Illan yli 2,5h käyttämättä jääneet saliajat / sali	21	18	20
Tuotetut salitunnit virka-aikana, kokoluokan keskiarvo	3595	3772	3775
Salitunnit virka-aikana / sali	795	825	809

Yleisimmät toimenpiteet

TOP 15 leikkaussalissa tehtyä toimenpidettä 2014

Kiireellisyys: Ei rajausta

Kaikki konsortion osastot, joiden tyyppi on: Osastokirurginen yksikkö



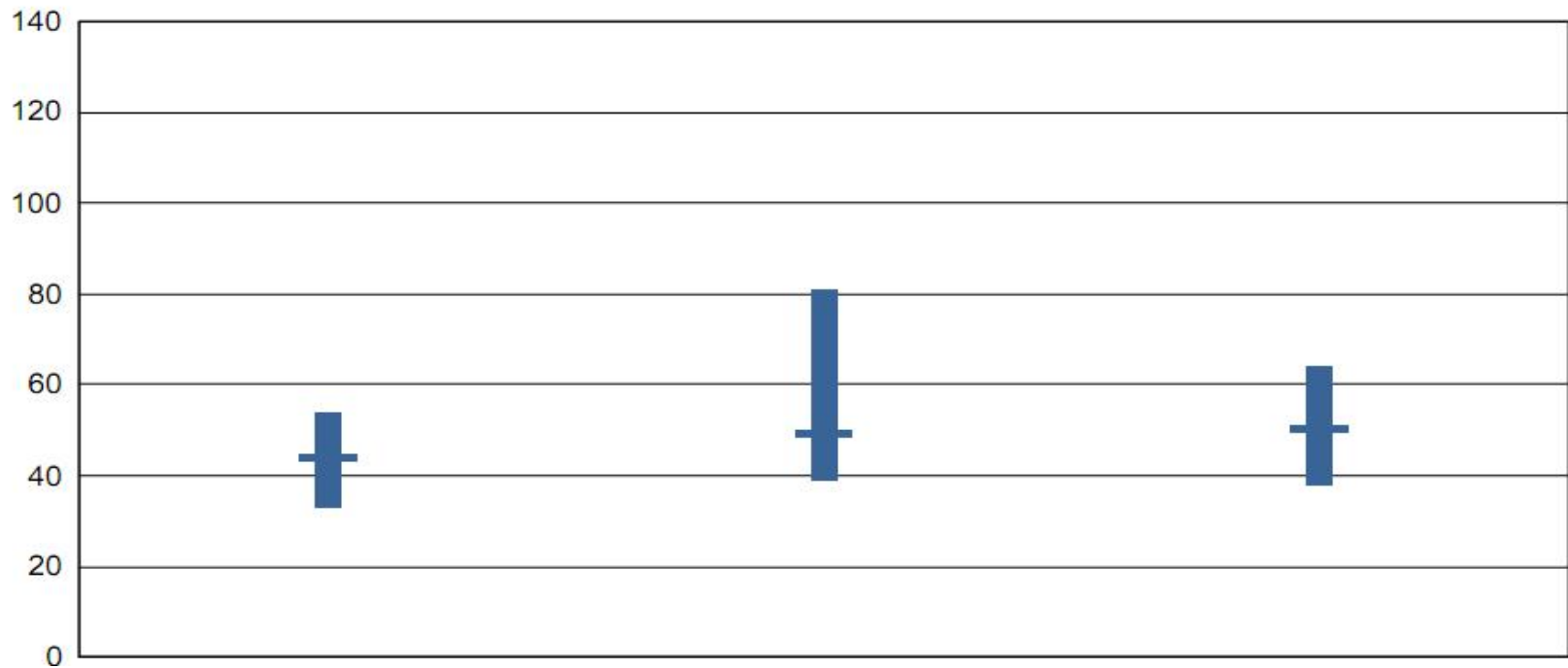
Puu	Puuttuu
MCA	Keisarileikkaus
NFB	Lonkan tekonivelleikkaukset
NGB	Polven tekonivelleikkaukset
JEA	Umpilisäkkeen poistot
JKA	Sappirakon leikkaukset
ABC	Selkädin/hermojuuridekompr
JAB	Nivustyran leikkaukset
NFJ	Reisiluun murtumaleikkaukset
LCD	Kohdunpoistot
JFB	Ohut- ja paksusuolen tyvistysleikkaukset
NHJ	Jalkaterän/varpaiden murtumaleikkaukset
QDB	Alaraajojen haavojen ompelut/sidevaihdo
NAG	Selkärangan luudutusleikkaukset/vastaa
JAH	Vatsaontelo,tutkimusleikkaukset/aukaisu

Aamun käynnistyminen

Aamun 1. elektiivisen leikkauksen aloitusaika virka-aikaan nähden arkipäivinä 2014

Vain leikkaussaleissa tehdyt toimenpiteet, joiden leikkauksen alkuaika on <11:00.
Kaikki konsortion osastot, joiden tyyppi on: Päiväkirurginen yksikkö / Pieni sairaala

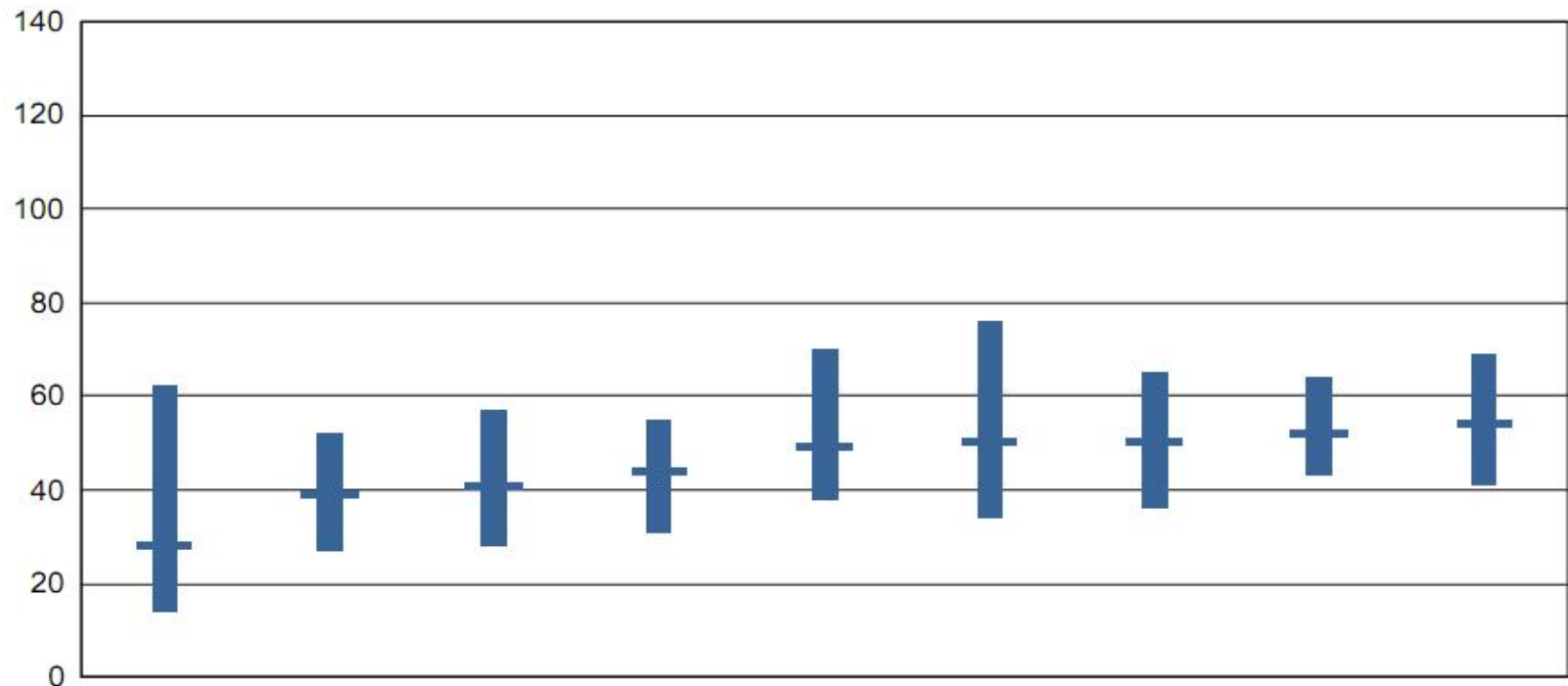
Kuva 1: Boxplot minuutteina, mediaania kuvaa vaakasuora palkki, whisker capsit poistettu. 0-arvo on virka-ajan alkuaika .



Aamun 1. elektiivisen leikkauksen aloitusaika virka-aikaan nähden arkipäivinä 2014

Vain leikkaussaleissa tehdyt toimenpiteet, joiden leikkauksen alkuaika on <11:00.
Kaikki konsortion osastot, joiden tyyppi on: Päiväkirurginen yksikkö / Keskisuuri sairaala

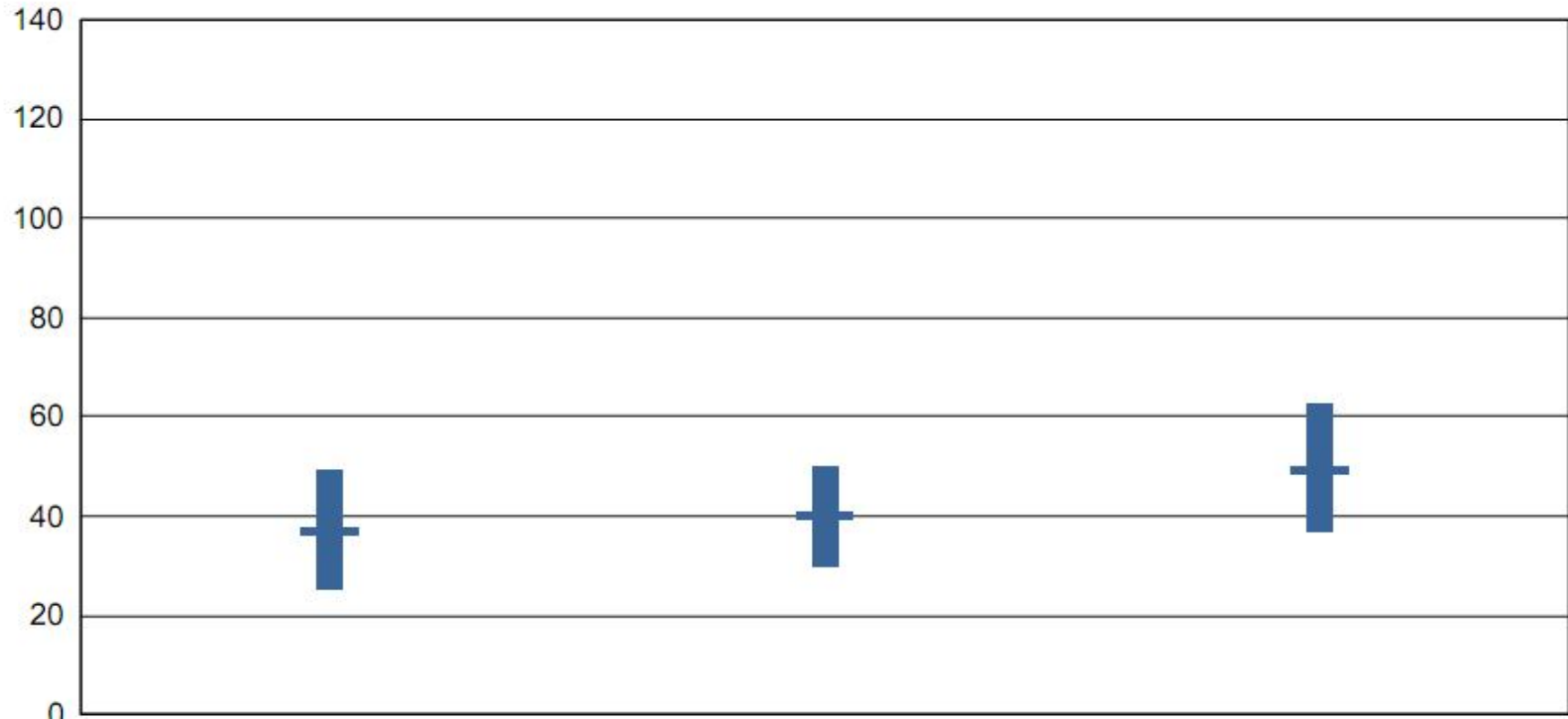
Kuva 1: Boxplot minuutteina, mediaania kuvaa vaakasuora palkki, whisker capsit poistettu. 0-arvo on virka-ajan alkuaika .



Aamun 1. elektiivisen leikkauksen aloitusaika virka-aikaan nähden arkipäivinä 2014

Vain leikkaussaleissa tehdyt toimenpiteet, joiden leikkauksen alkuaika on <11:00.
Kaikki konsortion osastot, joiden tyyppi on: Päiväkirurginen yksikkö / Suuri keskussairaala

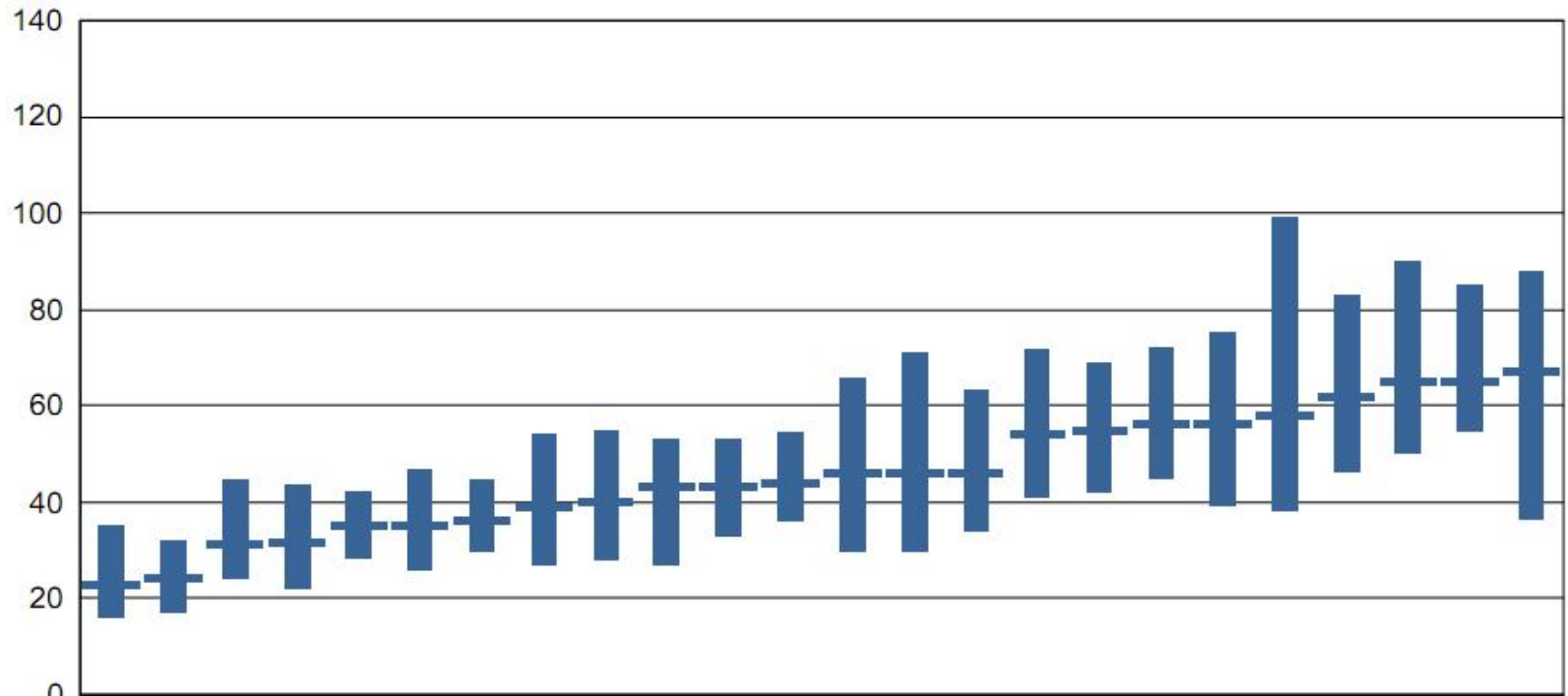
Kuva 1: Boxplot minuutteina, mediaania kuvaa vaakasuora palkki, whisker capsit poistettu. 0-arvo on virka-ajan alkuaika .



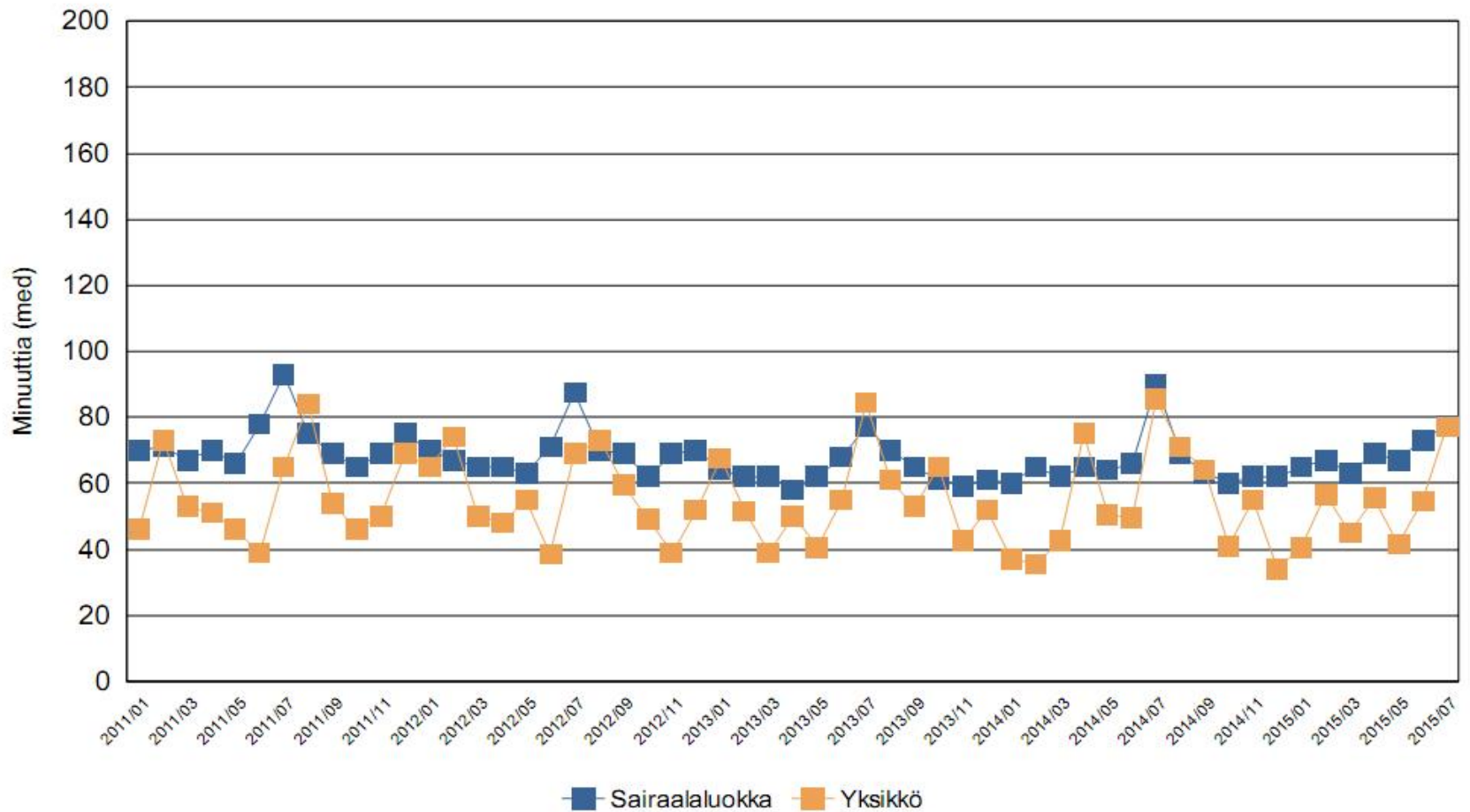
Aamun 1. elektiivisen leikkauksen aloitusaika virka-aikaan nähden arkipäivinä 2014

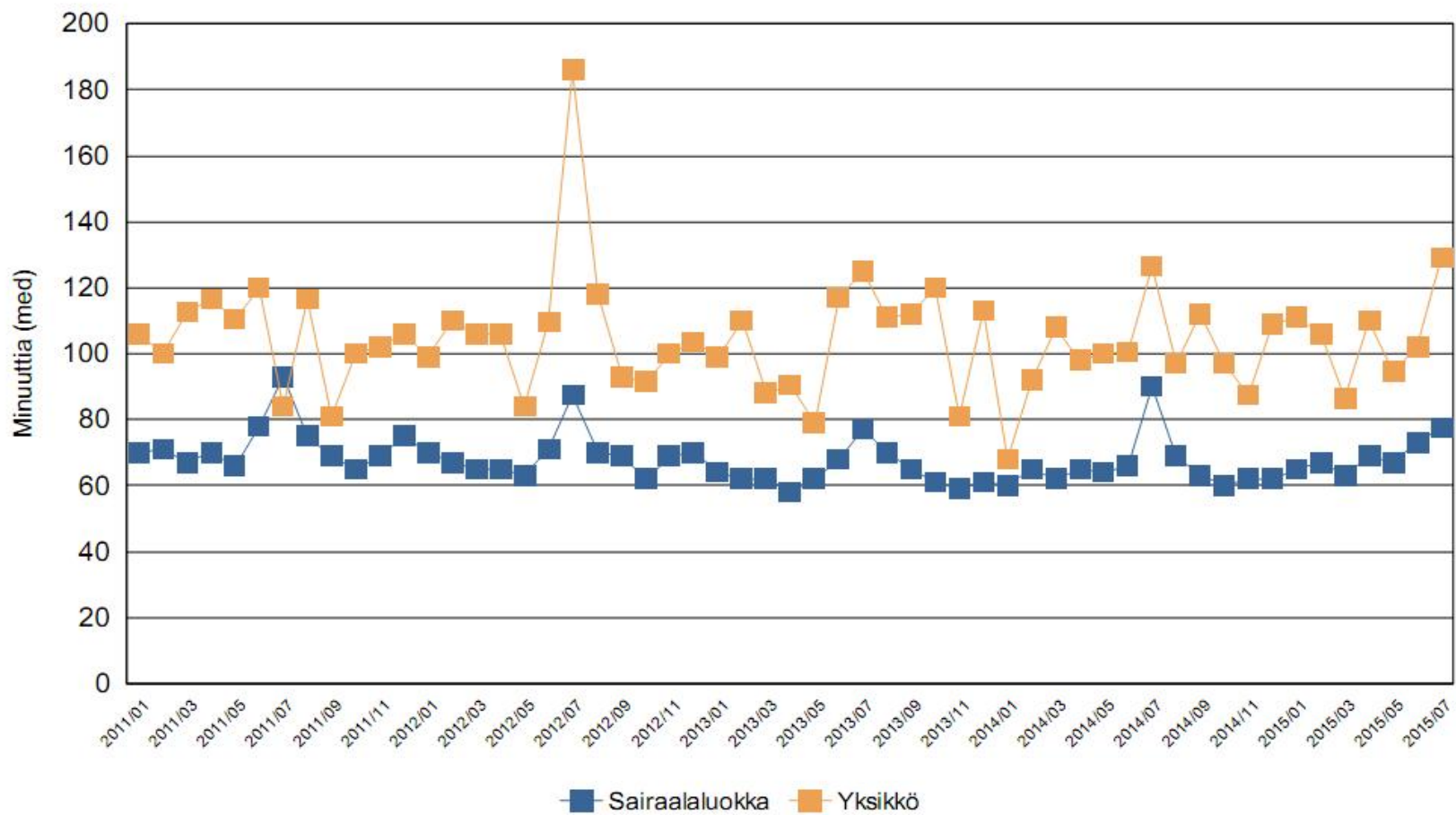
Vain leikkaussaleissa tehdyt toimenpiteet, joiden leikkauksen alkuaika on <11:00.
Kaikki konsortion osastot, joiden tyyppi on: Päiväkirurginen yksikkö / Yliopistosairaala

Kuva 1: Boxplot minuutteina, mediaania kuvaa vaakasuora palkki, whisker capsit poistettu. 0-arvo on virka-ajan alkuaika.



Illan elektiivinen päättymisen (saman shp:n yksiköt)





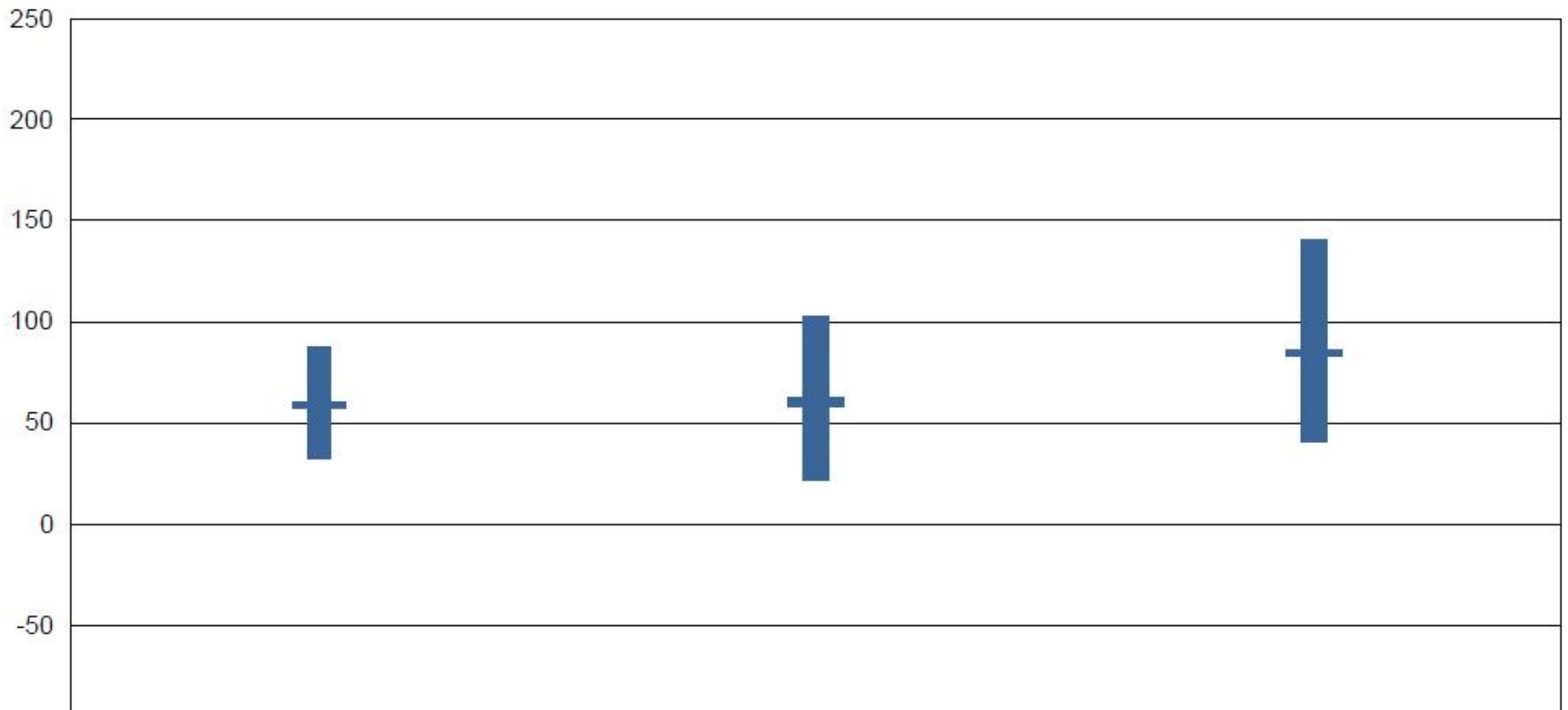
Illan päättyminen 2014

Illan päättyminen virka-aikaan nähden 2014

Vain leikkaussaleissa tehdyt toimenpiteet.

Kaikki konsortion osastot, joiden tyyppi on: Päiväkirurginen yksikkö/ Pieni sairaala

Kuva 1: Boxplot minuutteina, mediaania kuvaa vaakasuora palkki, whisker capsit poistettu. 0-arvo on virka-ajan päättymisaika. Positiivinen arvo: ilta päättyy ennen virka-aikaa. Negatiivinen arvo: ilta päättyy virka-aikaa jälkeen.

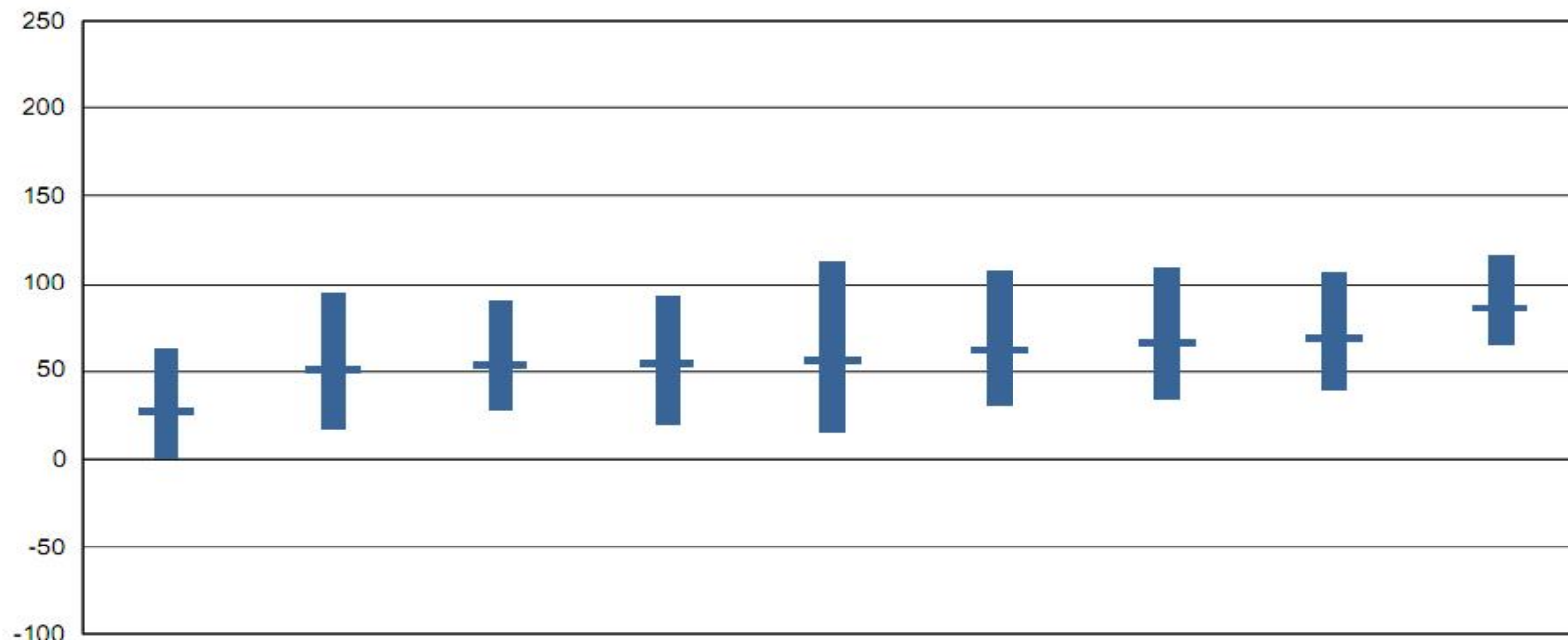


Illan päätyminen virka-aikaan nähden 2014

Vain leikkaussaleissa tehdyt toimenpiteet.

Kaikki konsortion osastot, joiden tyyppi on: Päiväkirurginen yksikkö/ Keskisuuri sairaala

Kuva 1: Boxplot minuutteina, mediaania kuvaa vaakasuora palkki, whisker capsit poistettu. 0-arvo on virka-ajan päättymisaika. Positiivinen arvo: ilta päättyy ennen virka-aikaa. Negatiivinen arvo: ilta päättyy virka-aikaa jälkeen.



Illan päättyminen virka-aikaan nähden 2014

Vain leikkaussaleissa tehdyt toimenpiteet.

Kaikki konsortion osastot, joiden tyyppi on: Päiväkirurginen yksikkö/ Suuri keskussairaala

Kuva 1: Boxplot minuutteina, mediaania kuvaa vaakasuora palkki, whisker capsit poistettu. 0-arvo on virka-ajan päättymisaika. Positiivinen arvo: ilta päättyy ennen virka-aikaa. Negatiivinen arvo: ilta päättyy virka-aikaa jälkeen.

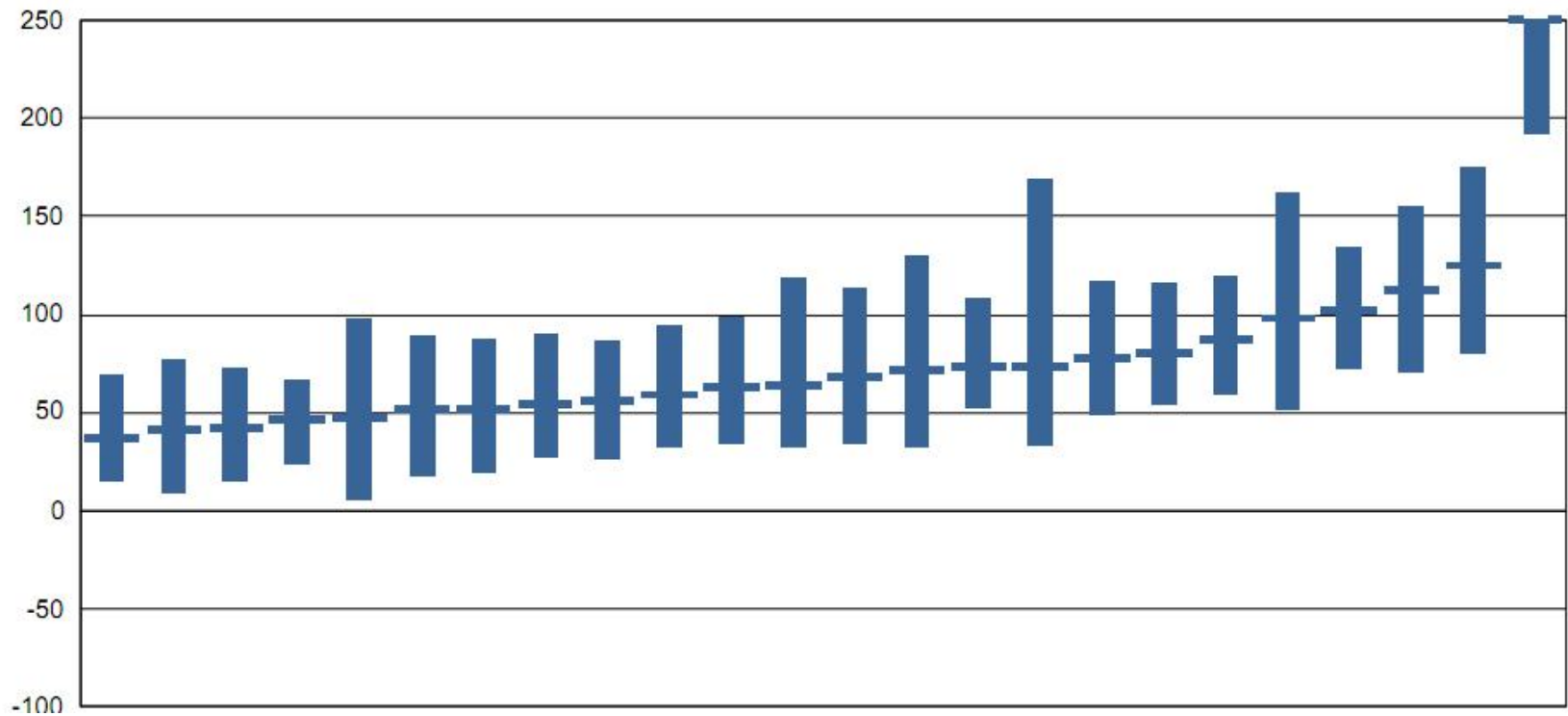


Illan päättyminen virka-aikaan nähden 2014

Vain leikkaussaleissa tehdyt toimenpiteet.

Kaikki konsortion osastot, joiden tyyppi on: Päiväkirurginen yksikkö/ Yliopistosairaala

Kuva 1: Boxplot minuutteina, mediaania kuvaa vaakasuora palkki, whisker capsit poistettu. 0-arvo on virka-ajan päättymisaika. Positiivinen arvo: ilta päättyy ennen virka-aikaa. Negatiivinen arvo: ilta päättyy virka-aikaa jälkeen.

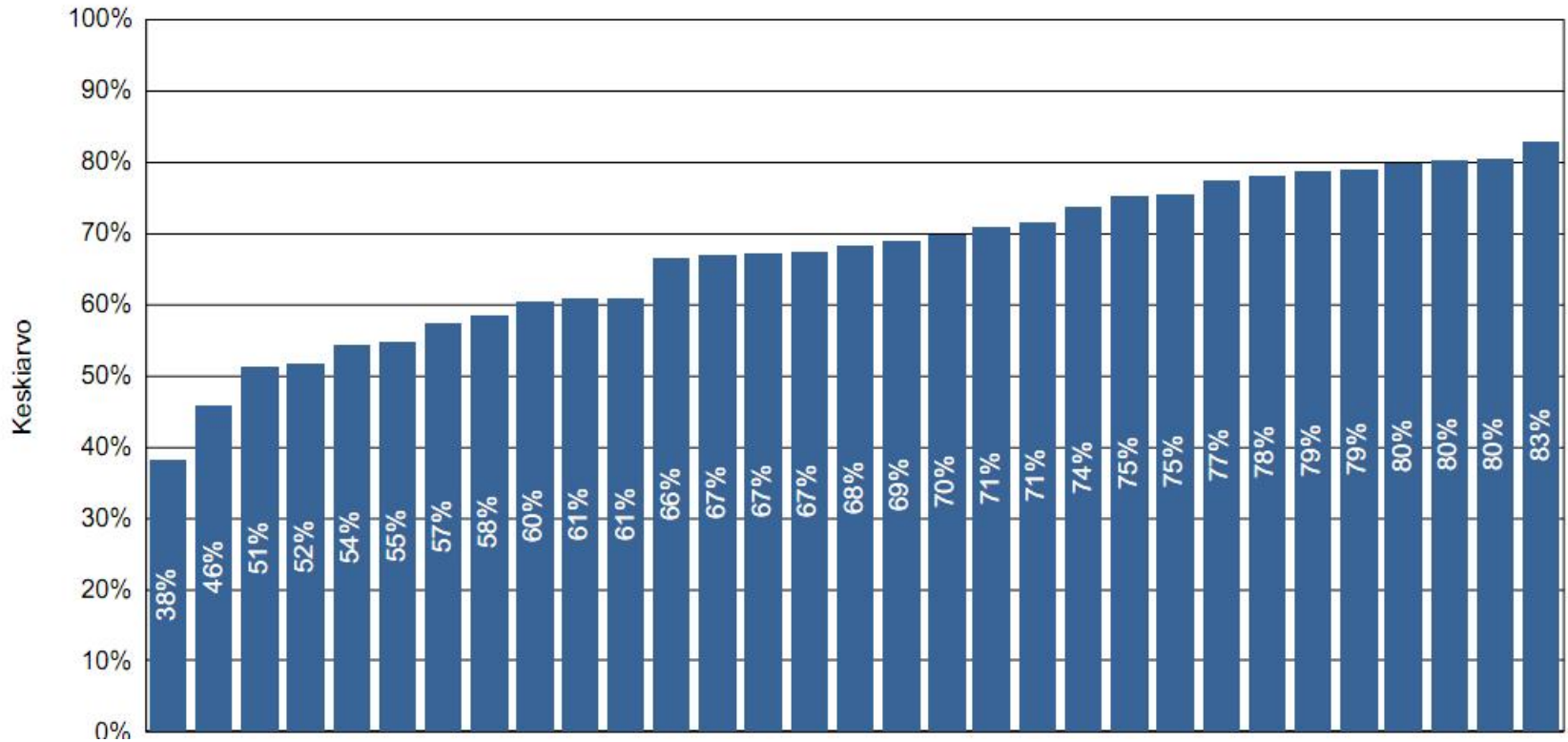


Käyttöasteet, osastokirurgiset yo-yksiköt 2014

Salien käyttöasteet virka-aikana arkipäivisin 2014

Kaikki konsortion osastot, joiden tyyppi on: Osastokirurginen yksikkö/ Yliopistosairaala

Mukana laskennassa on vain leikkaussalit.

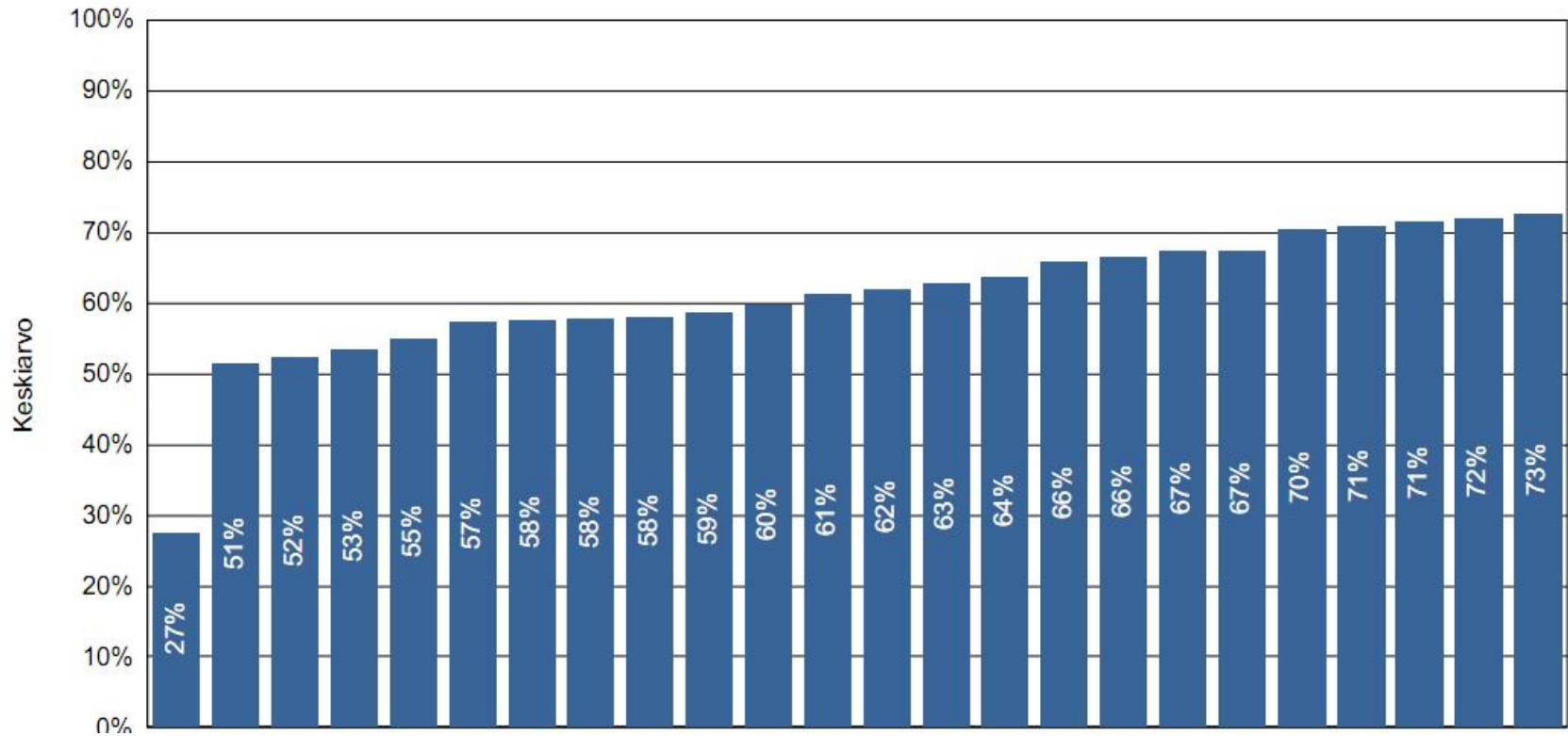


Käyttöasteet, päiväkirurgiset yo-yksiköt 2014

Salien käyttöasteet virka-aikana arkipäivisin 2014

Kaikki konsortion osastot, joiden tyyppi on: Päiväkirurginen yksikkö/ Yliopistosairaala

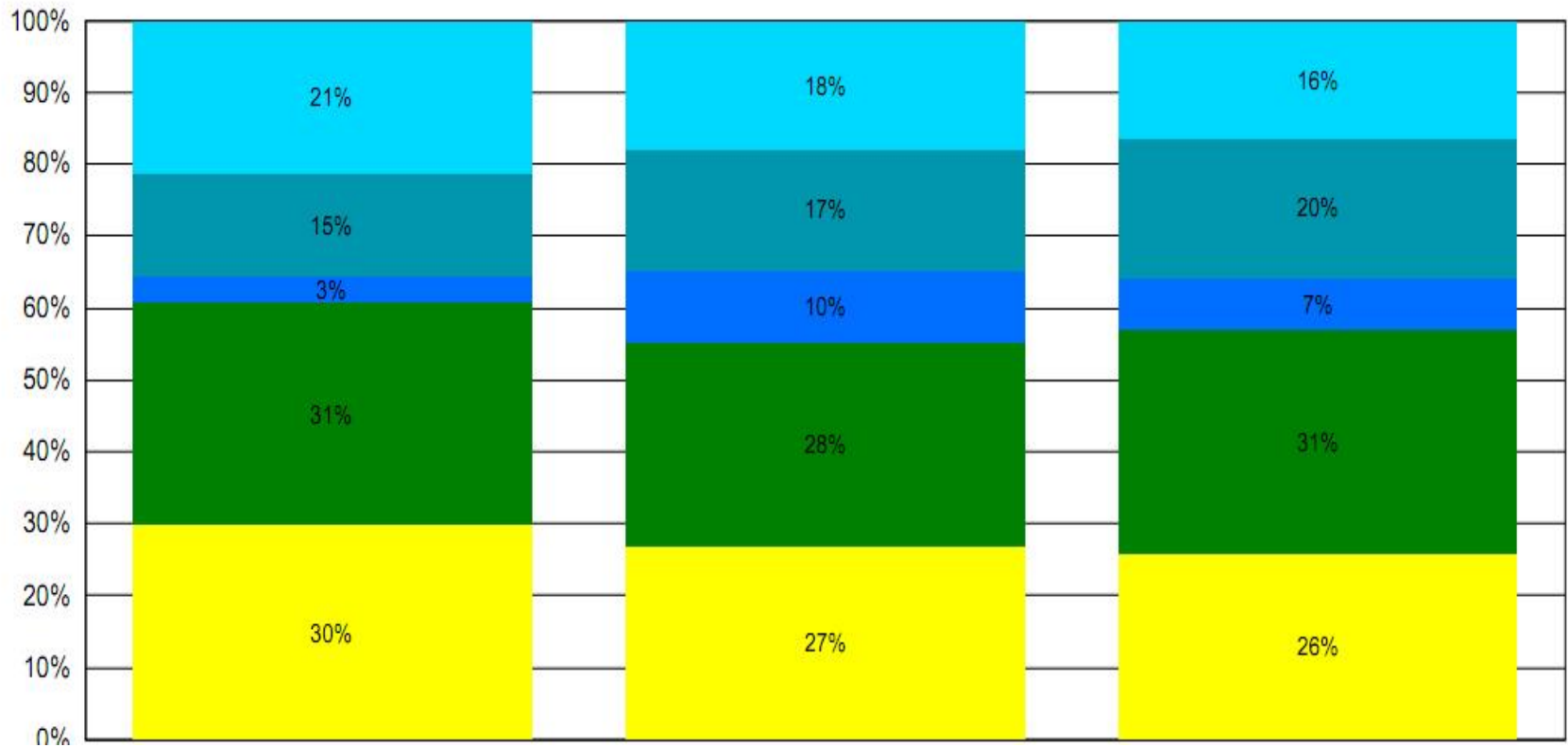
Mukana laskennassa on vain leikkaussalit.



Saliaikojen osuudet 2014

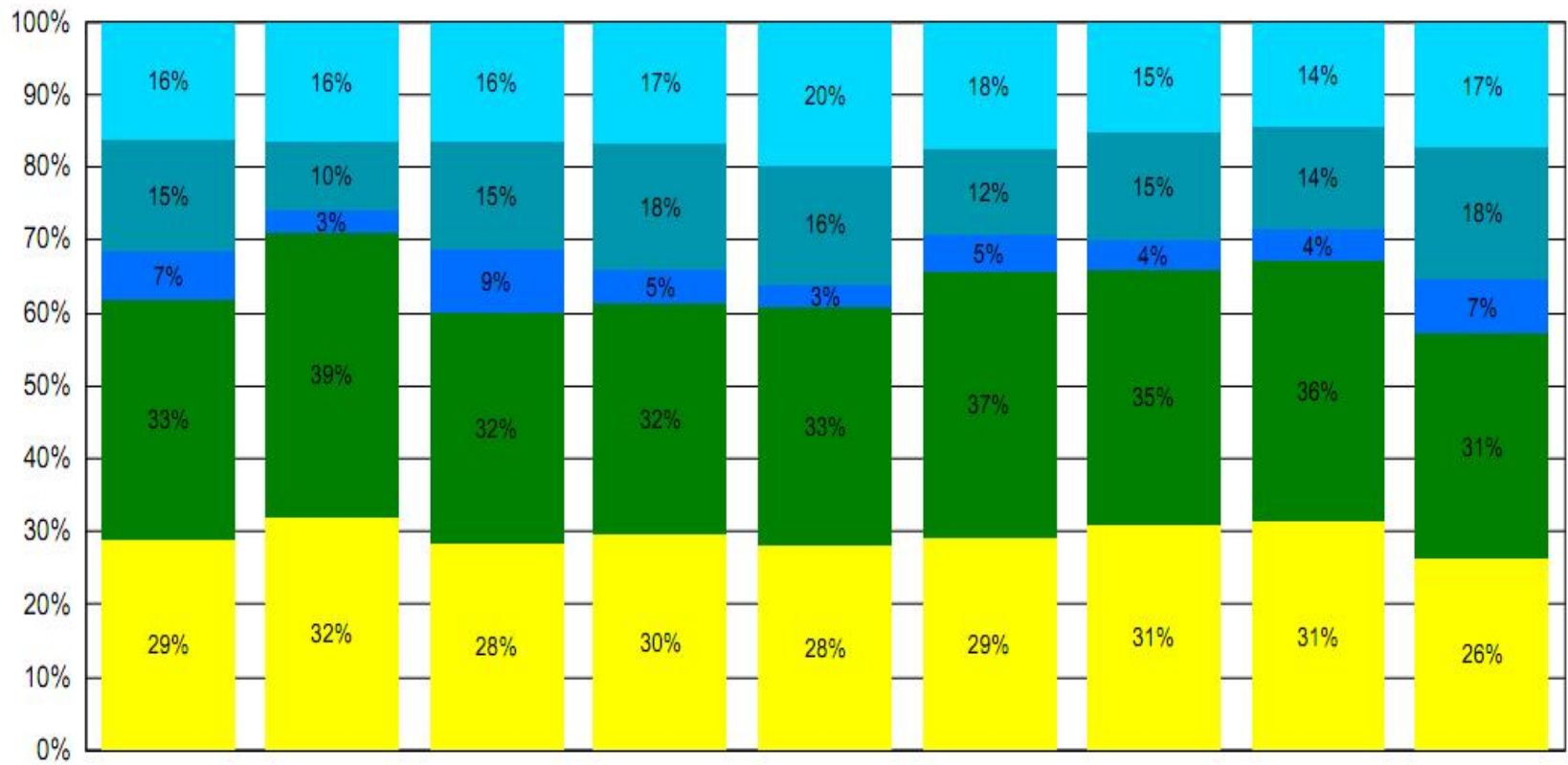
Leikkausajan, saliajan miinus leikkausajan ja sali tyhjänä aikojen %-osuudet
arkipäivisin virka-aikana 2014

Kaikki konsortion osastot, joiden tyyppi on: Päiväkirurginen yksikkö / Pieni sairaala



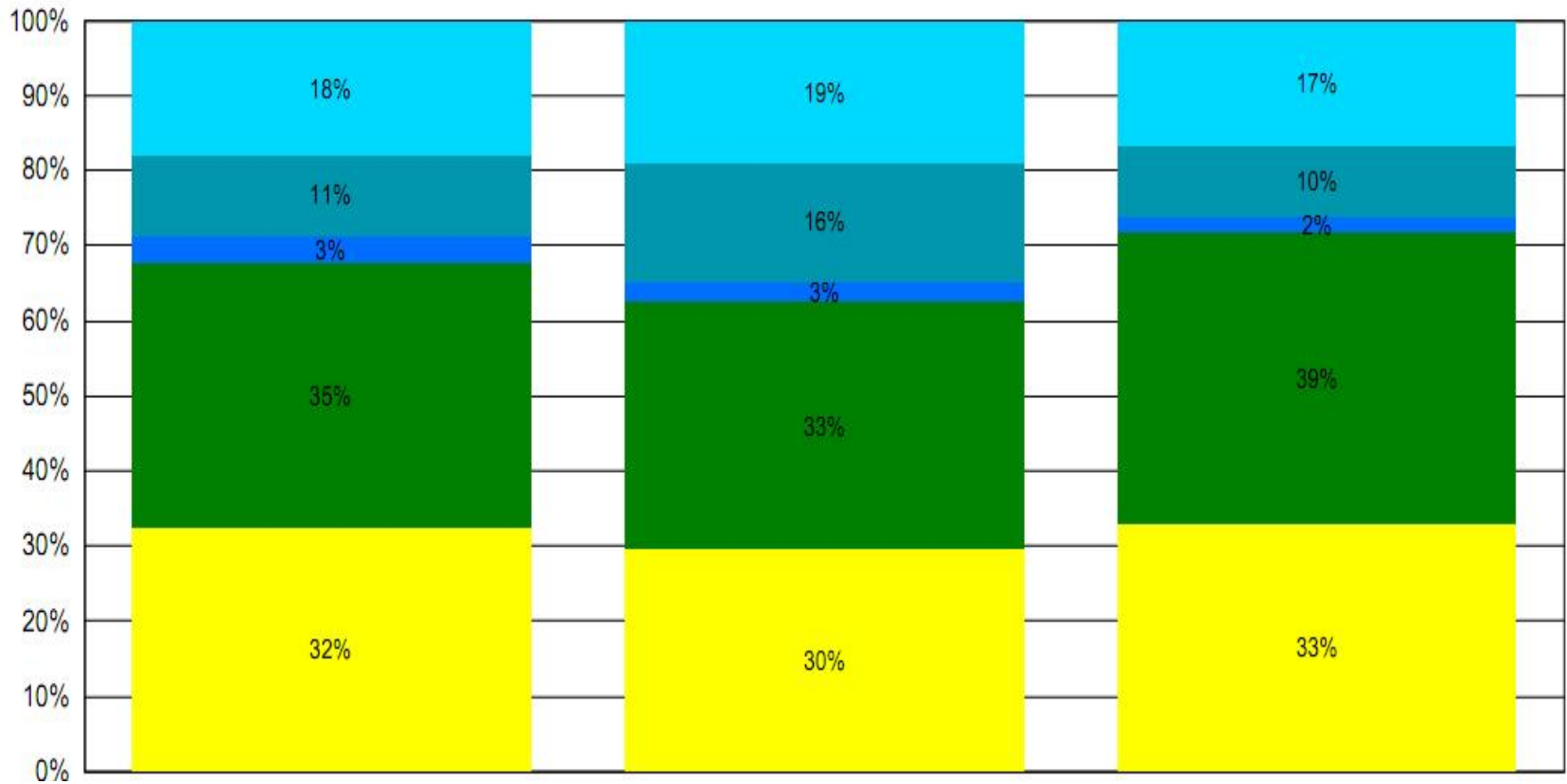
Leikkausajan, saliajan miinus leikkausajan ja sali tyhjänä aikojen %-osuudet
arkipäivisin virka-aikana 2014

Kaikki konsortion osastot, joiden tyyppi on: Päiväkirurginen yksikkö / Keskisuuri sairaala



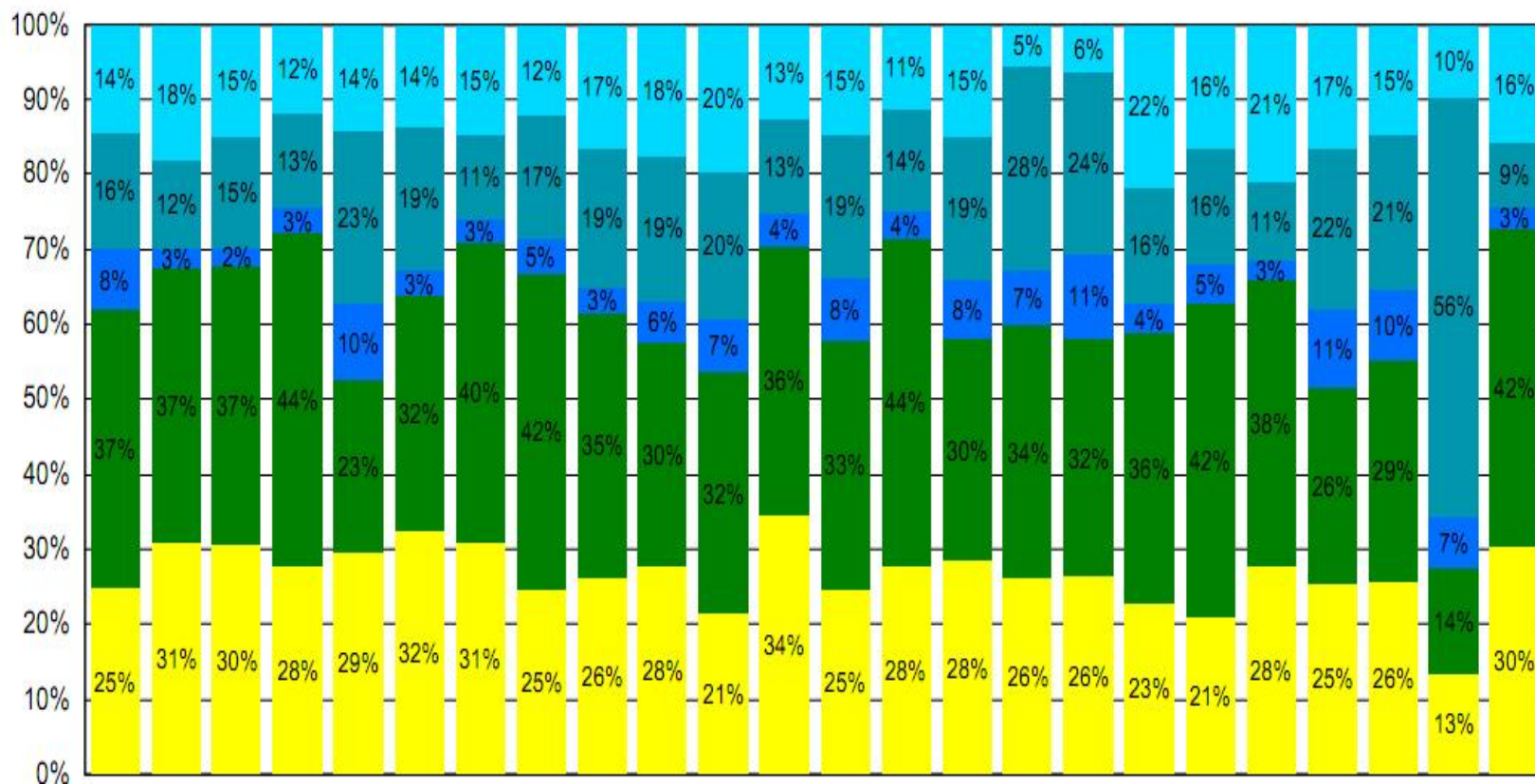
Leikkausajan, saliajan miinus leikkausajan ja sali tyhjänä aikojen %-osuudet
arkipäivisin virka-aikana 2014

Kaikki konsortion osastot, joiden tyyppi on: Päiväkirurginen yksikkö / Suuri keskussairaala



Leikkausajan, saliajan miinus leikkausajan ja sali tyhjänä aikojen %-osuudet
 arkipäivisin virka-aikana 2014

Kaikki konsortion osastot, joiden tyyppi on: Päiväkirurginen yksikkö / Yliopistosairaala



Lopuksi

- Vertaisarviointi
 - oman toiminnan saattaminen näkyväksi
 - oman suorituskyvyn kalibrointi
 - parantamispotentiaalin hahmottaminen
 - ongelmien tunnistaminen tiedon pohjalta
 - korjaavien toimien oikea kohdentaminen
 - hyvä tapa verkostoitua!