

---

SAY Päiväkirurgisen anestesian jaos  
KEVÄTKOKOUS TURUSSA 26.-27.4.2012

# ORTOPEDISEN PÄIVÄKIRURGIAN TOIMINTALUKUJA

KRISTIINA MATTILA  
LT, VS.OYL  
HYKS JORVIN SAIRAALA  
PÄIVÄKIRURGIAN YKSIKKÖ

---

LYHKIIN IKIONA

- 91

Seuranta viikko

3.1 - 25.2  
A5/20 - 7x7mm  
TÄYNNÄ

# PÄIVÄKIRURGIAN OSUUS ELEKTIIVISESTÄ KIRURGIASTA

*THL: Toimenpiteelliset hoitajaksot 2010*

	Hoitajaksot (Ikm)	Päiväkirurgian %-osuus
2000	341 975	44
2005	360 914	51
2009	343 448	56
2010	348 987	56

Yksityissairaaloissa 56105 hoitajaksoa, joista 79% päiväkirurgista toimintaa.

*THL: Päiväkirurgiset jaksot ovat niitä hoitajaksoja, joissa palveluala on päiväkirurgia tai joissa tulo- ja lähtöpäivä on sama.*

# THL:Toimenpiteelliset hoitajaksot 2010

		Hoitajaksot	Yhden päivän aikana %
CJE20	Fakoemulsifik, takakamm	42,684	99
DCA20	Tympanostomia/putki	8,973	99
EMB30	Kitarisaleikkaus	4,256	97
<b>NGD05</b>	<b>Polven nivelkierukan os</b>	<b>11,261</b>	<b>94</b>
<b>ACC51</b>	<b>Keskihermon vapautus</b>	<b>7,038</b>	<b>92</b>
<b>NGF25</b>	<b>Polvinivelen dÈbrideme</b>	<b>4,094</b>	<b>90</b>
PHD76	Ison safeenalaskimon po	2,697	80
DMB20	Poskiontelon aukaisu tä	2,485	80
<b>NGE35</b>	<b>Polven eturistisiteen k</b>	<b>2,841</b>	<b>77</b>
<b>NBG15</b>	<b>Olkalisäkkeen avarrus t</b>	<b>4,437</b>	<b>76</b>
<b>NBL00</b>	<b>Olkanivelen kiertäjäkal</b>	<b>4,076</b>	<b>68</b>
EMB10	Nielurisaleikkaus	5,920	66
JAB30	Nivustyrän korjaus kein	8,028	63
JKA21	Sappirakon poisto LAP	6,562	29
<b>NHJ10</b>	<b>Nilkkamurtumaleikkaus r</b>	<b>3,824</b>	<b>4</b>
JEA00	Umpilisäkkeen poisto	4,894	3
KED22	Eturauhasen höyläys vir	2,979	2
MCA10	Keisarileikkaus istmuks	8,883	0
<b>NGB20</b>	<b>PolviTEP ilman lumpio-o</b>	<b>7,763</b>	<b>0</b>
<b>NFB30</b>	<b>Lonkan kokotekonivel,st</b>	<b>5,414</b>	<b>0</b>

**Table 3** Percentage of day surgery procedures for orthopaedics 2009 with 2007 data in brackets.

	Knee Arthroscopy	Arthroscopic Meniscectomy	Removal of bone Implants	Carpal tunnel release	Baker cyst excision	Dupuytren contracture correction	Cruciate ligament repair	Disc surgery
<b>Belgium</b>	63 (63)	90 (88)	82 (78)	99 (94)	41 (40)	81 (77)	13 (15)	3 (2,3)
<b>Denmark</b>	95 (93)	96 (93)	89 (87)	93 (89)	93 (82)	90 (93)	87 (77)	1,8 (2,4)
<b>England</b>	80 (?)	81 (68)	59 (55)	95 (91)	n.a. (?)	72 (62)	15 (10)	2 (1,24)
<b>Finland</b>	83 (82)	92 (90)	71 (68)	91 (90)	79 (77)	84 (80)	69 (65)	5 (3,9)
<b>France</b>	57 (43)	74 (55)	56 (53)	89 (87)	45 (41)	63 (63)	0,3 (0,2)	0,1 (0,1)
<b>Hong Kong</b>	n.a. (6)	n.a. (5)	n.a. (n.a.)	n.a. (72)	n.a. (6)	n.a. (n.a.)	n.a. (n.a.)	n.a. (n.a.)
<b>Hungary</b>	37 (n.a.)	n.a. (n.a.)	16 (n.a.)	n.a. (n.a.)	n.a. (n.a.)	n.a. (n.a.)	n.a. (n.a.)	n.a. (0)
<b>Italy</b>	51 (74)	58 (n.a.)	53 (55)	86 (90)	70 (n.a.)	76 (n.a.)	10 (n.a.)	14 (n.a.)
<b>Veneto reg.</b>	78 (73)	89 (73)	61 (78)	99 (98)	83 (83)	95 (98)	33 (n.a.)	14 (9,5)
<b>Netherlands</b>	92 (94)	93 (94)	69 (69)	94 (97)	71 (67)	90 (86)	5 (5,82)	4 (2,13)
<b>Norway</b>	89 (73)	75 (86)	94 (49)	92 (88)	78 (78)	91 (39)	79 (32)	81* (3,34)
<b>Portugal</b>	18 (6,33)	19 (3,1)	37 (15)	75 (58)	59 (49)	41 (28)	7 (0,57)	7 (6,13)
<b>Scotland</b>	84* (68)	* (72)	70 (49)	97 (89)	n.a. (n.a.)	71 (42)	36 (59)	1,3 (0,48)
<b>Spain</b>	49	46	43	90	67	59	9	2
<b>Sweden</b>	87 (87)	97 (94)	67 (71)	89 (89)	91 (88)	63 (68)	n.a. (n.a.)	3 (1)
<b>USA</b>	n.a. (95)	n.a. (98)	n.a. (75)	n.a. (98)	n.a. (61)	n.a. (99)	n.a. (90)	n.a. (8)

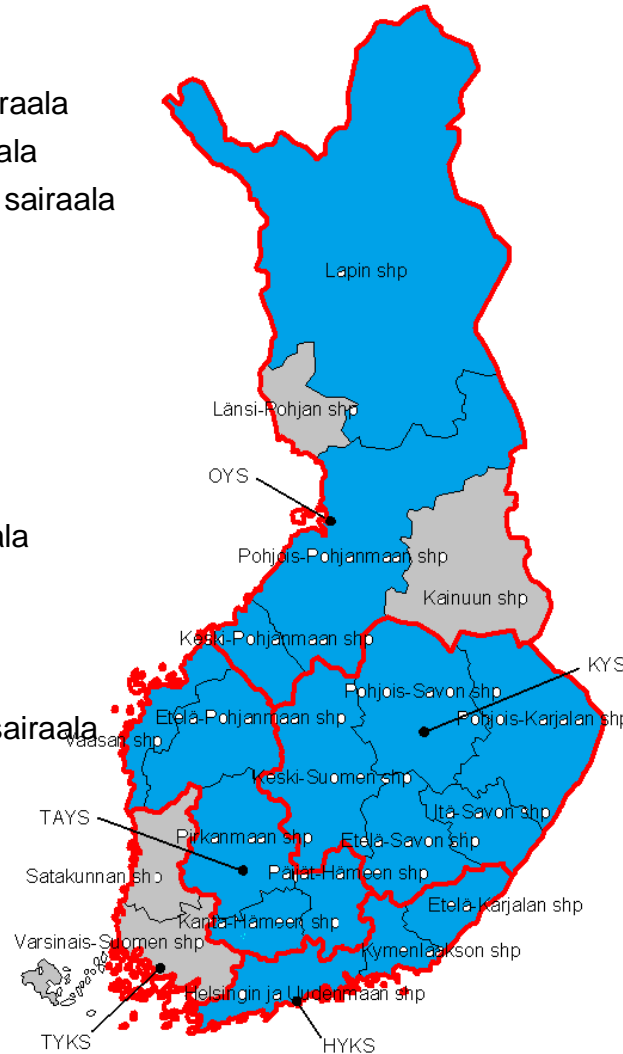
# PÄIKI-OSUUTTA VOIDAAN LISÄTÄ

- Sairaaloiden välisen vertailun perusteella päiväkirurgisten toimenpiteiden osuutta voidaan nostaa merkittävästi (30%)
  - *Päiväkirurgian organisointi ja palvelutuotannon kehittäminen HYKS-alueella. 2008*
- Sairaanhoidopiirien välillä eroja: 38 -62% v. 2010
  - *THL, Toimenpiteelliset hoitajakset 2010*
- Päiväkirurgian käytössä ja tuottavuudessa suuria eroja.
  - *Peltokorpi et al. 2010*

# BM-OR jäsensairaalat 2011 (n=34)

## Yliopistosairaalat (4):

- Kuopion yliopistollinen sairaala
- Oulun yliopistollinen sairaala
- Tampereen yliopistollinen sairaala
- HUS
  - Töölön sairaala
  - Peijaksen sairaala
  - Meilahden sairaala
  - Jorvin sairaala
  - Kirurginen sairaala
  - Herttoniemen sairaala
  - Silmä-korvasairaala
  - Hyvinkään sairaala
  - Lohjan sairaala
  - Länsi-Uudenmaan sairaala
  - Porvoon sairaala
  - Lastenkliniikka
  - Naistenkliniikka
  - Kätilöopisto



## Keskussairaalat (12):

- Etelä-Karjalan keskussairaala
- Kanta-Hämeen keskussairaala
- Keski-Pohjanmaan keskussairaala
- Keski-Suomen keskussairaala
- Kymenlaakson keskussairaala
- Lapin keskussairaala
- Mikkelin keskussairaala
- Pohjois-Karjalan keskussairaala
- Päijät-Hämeen keskussairaala
- Savonlinnan keskussairaala
- Seinäjoen keskussairaala
- Vaasan keskussairaala

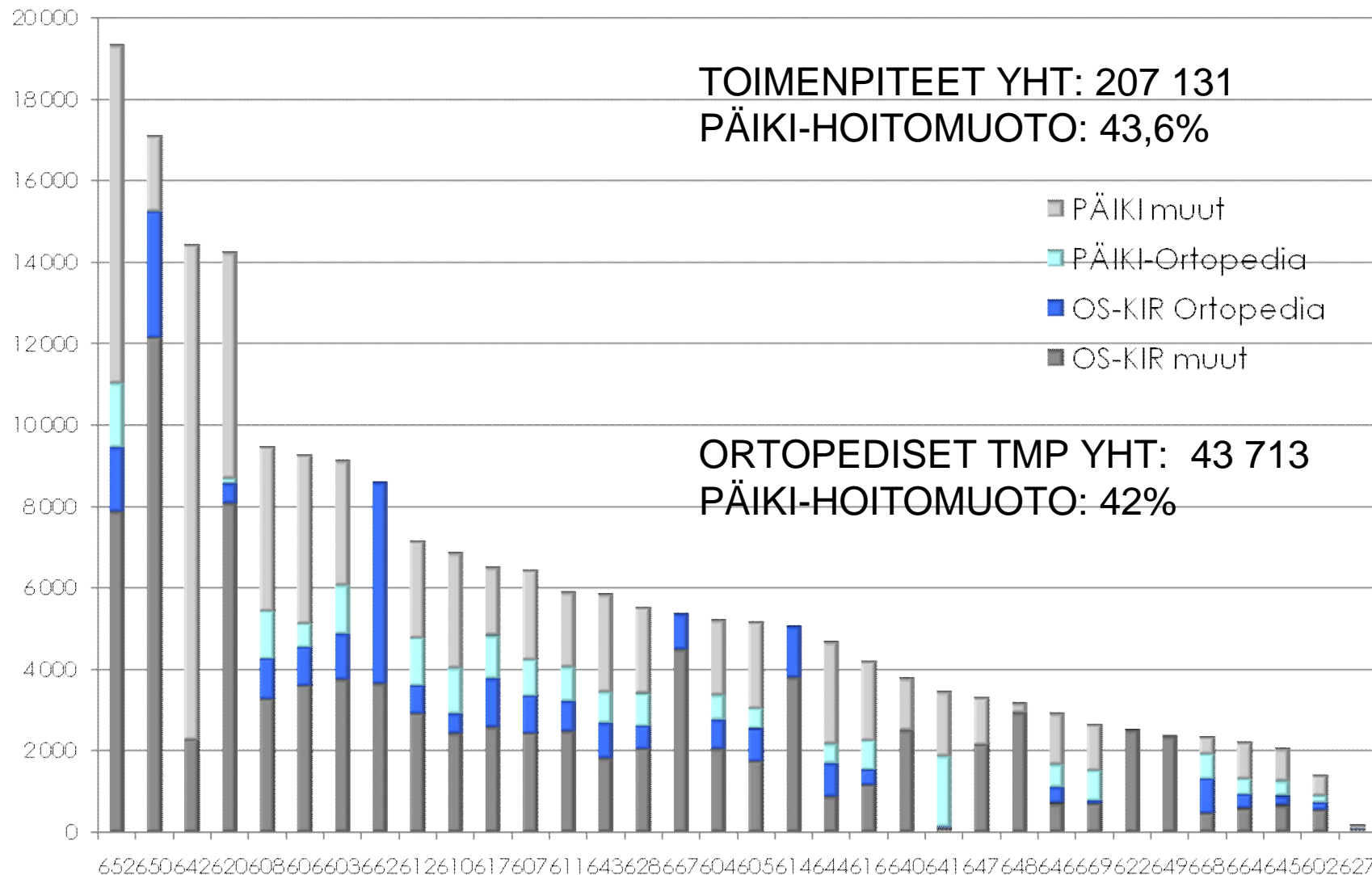
## Muut sairaalat:

- Hatanpään sairaala
- Valkeakosken sairaala
- Raahen aluesairaala
- Ähtärin sairaala
- Kuusankosken aluesairaala

# ELEKTIIVISET TOIMENPITEET BM-OR-SAIRAALAT 2011

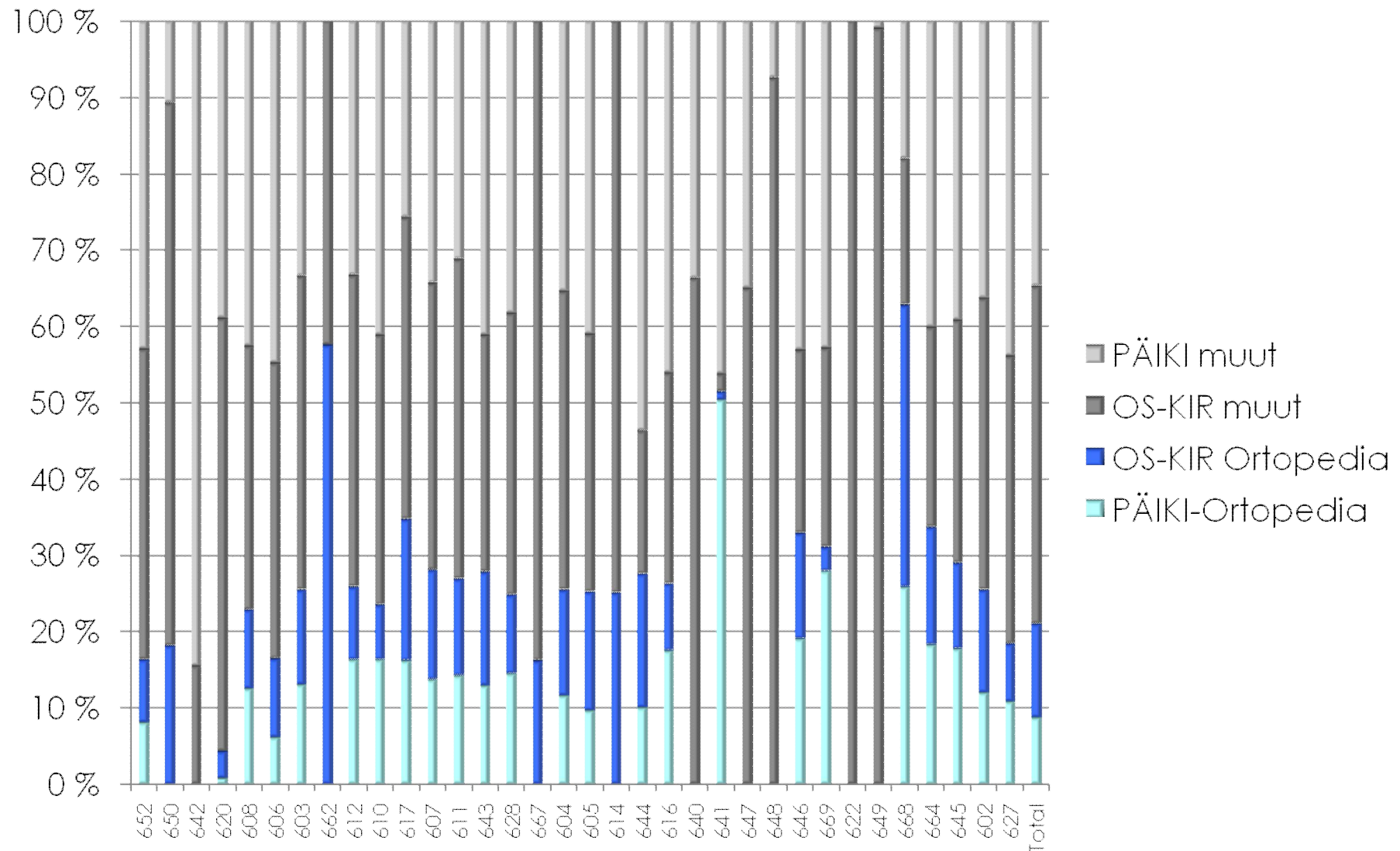
## ORTOPEDIAN OSUUS

(LEIKKAUSSALEISSA TEHDYT TMP)



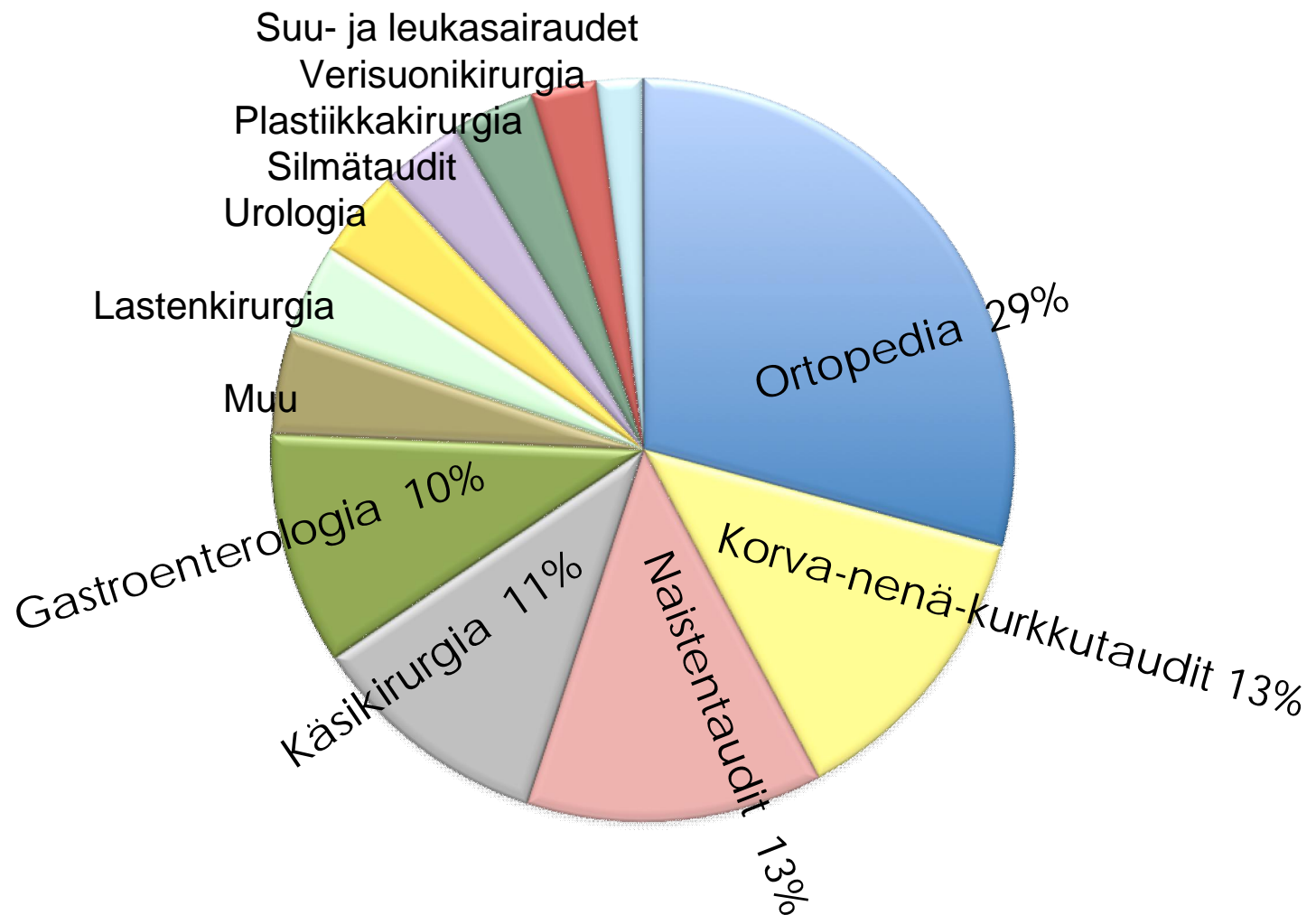


# Ortopedisten toimenpiteiden osuus 21%



# PÄIVÄKIRURGIAN ERIKOISALAT

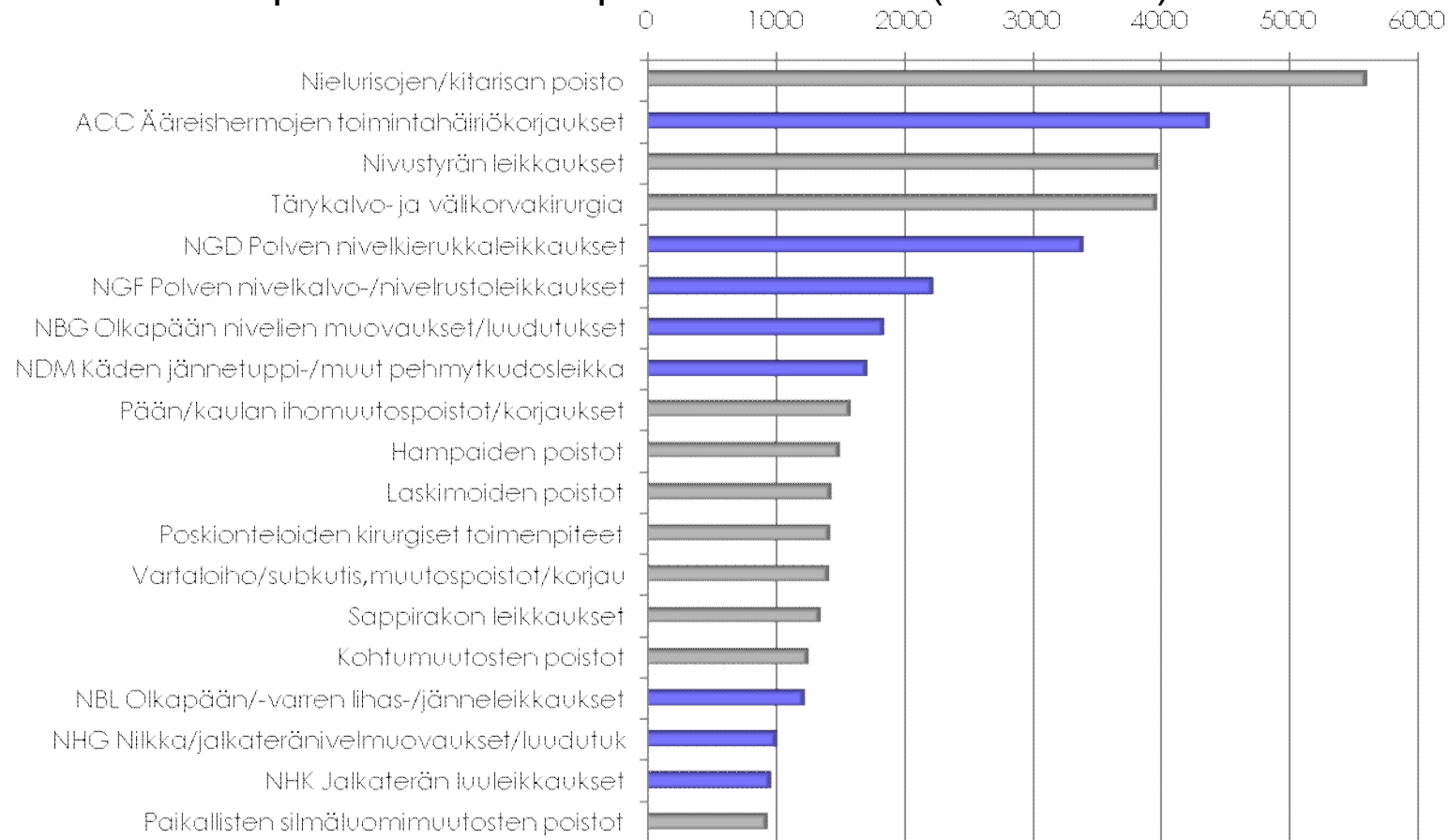
Mattila&Hynynen *Acta Anaesthesiol Scand* 2010



# TOP 20 leikkaussaleissa tehtyä toimenpidettä 2011

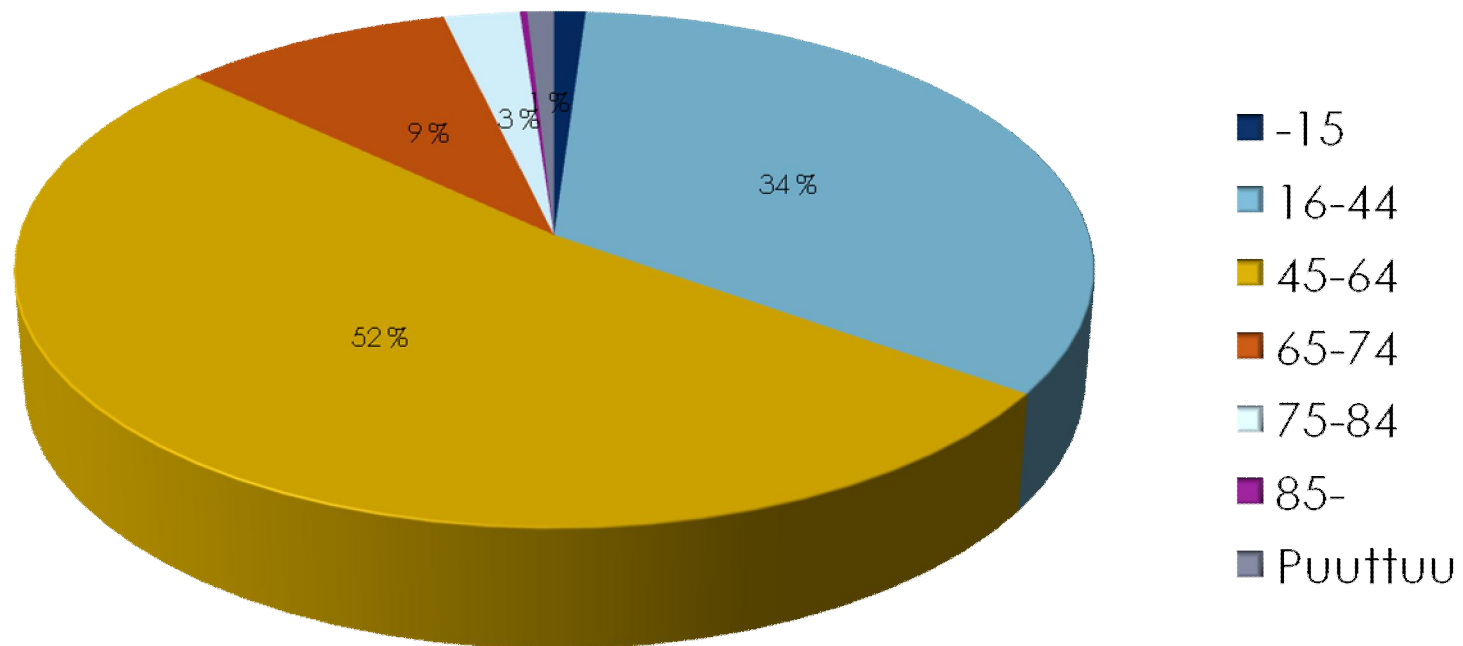
kiireellisyys: elektiivinen, hoitomuoto: päiväkirurgia, BM-OR-sairaalat

Yleisin tmp: Kaihileikkaus puuttuu kuvasta (n > 12 500)



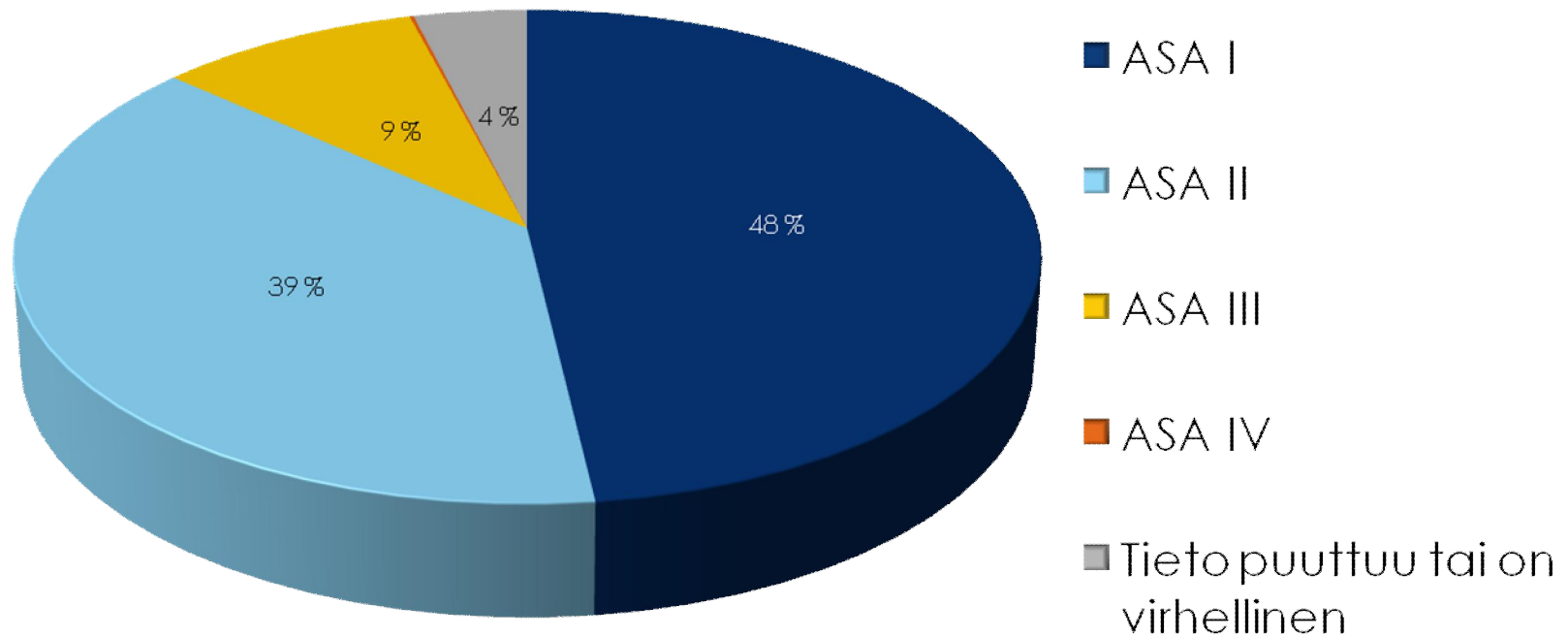
# Ortopedisten PÄIKI-potilaiden ikäjakauma 2011:

Mukana vain leikkaussalit, Kiireellisyys: elektiivinen, Hoitomuoto: päiväkirurgia  
BM-OR-sairaalat



# Ortopedisten PÄIKI-potilaiden ASA-luokkien jakaumat 2011

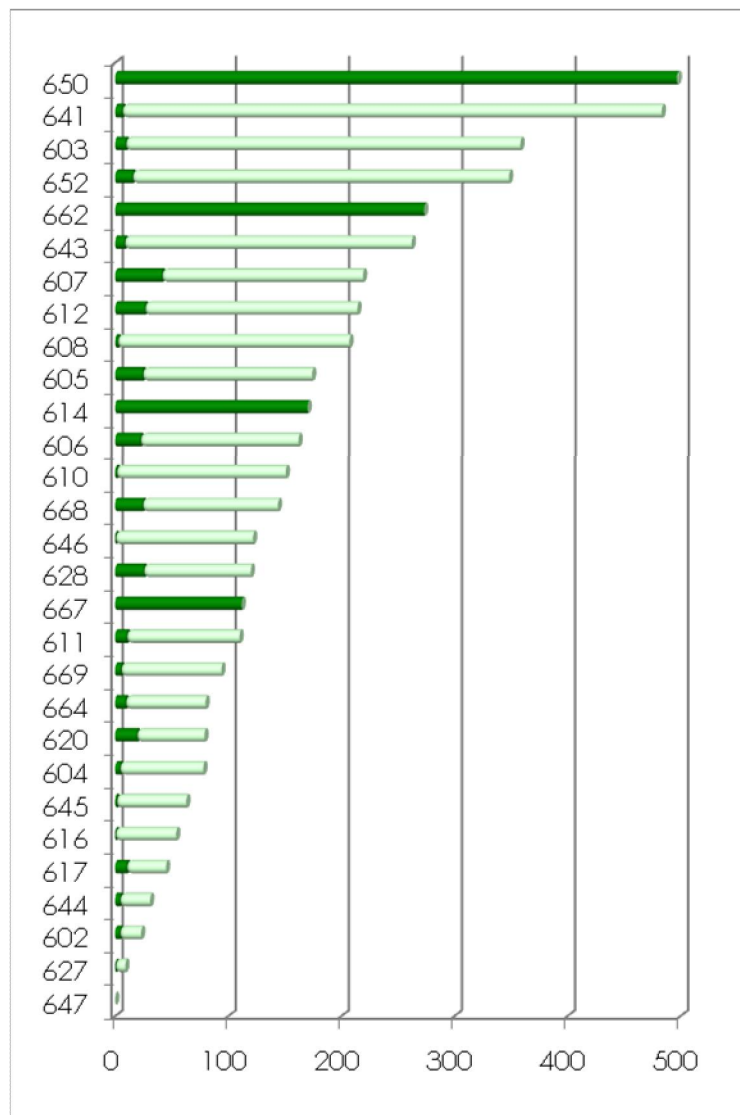
Leikkaussalit, Kiireellisyys: elektiivinen, Hoitomuoto: Päiväkirurgia, BM-OR-sairaalat



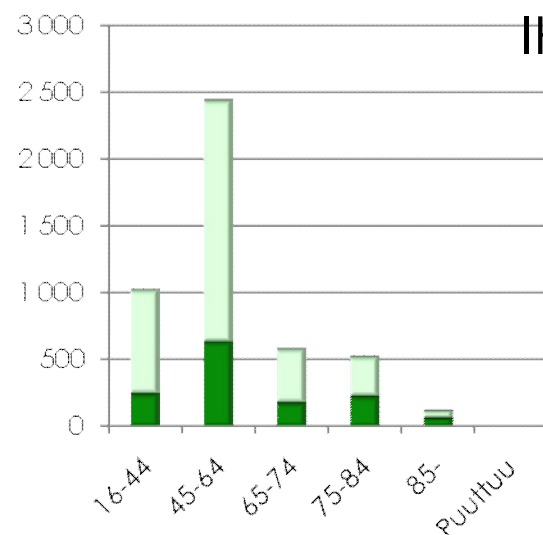
# ACC51

Keskihermon vapautus, n=4682

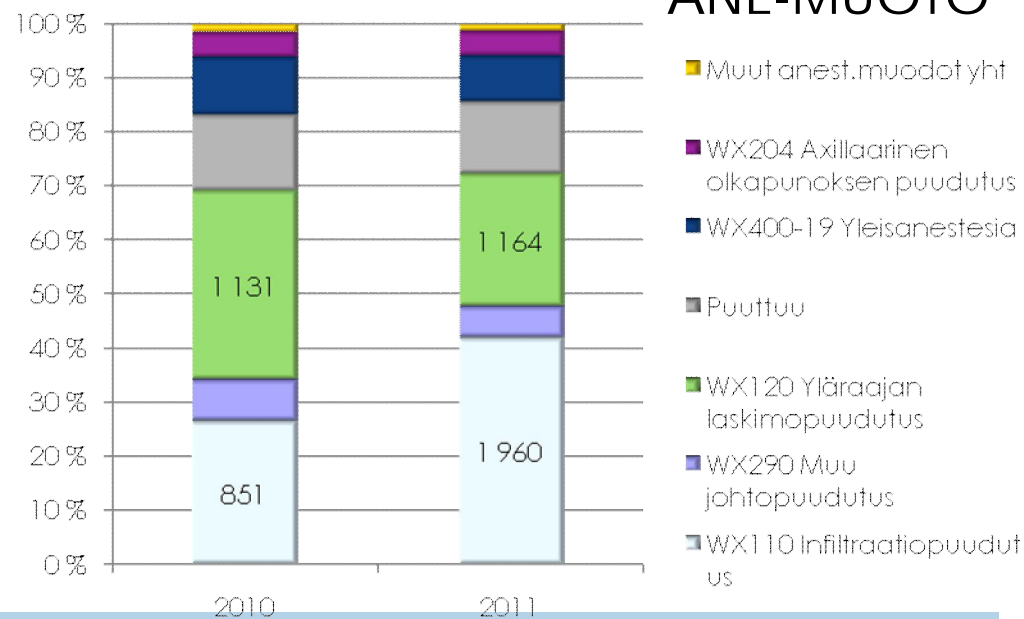
TMP LKM & HOITOMUOTO 2011



IKÄ-LUOKAT 2011



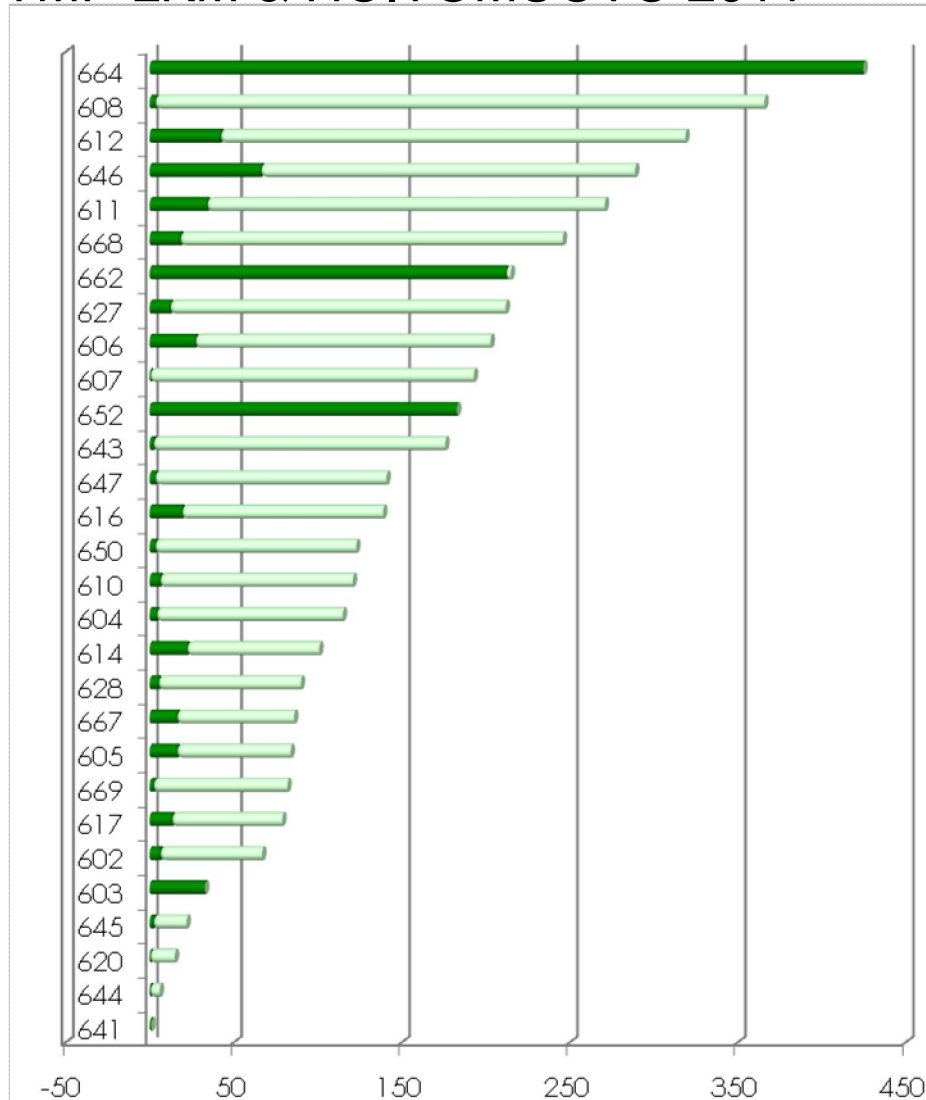
ANE-MUOTO



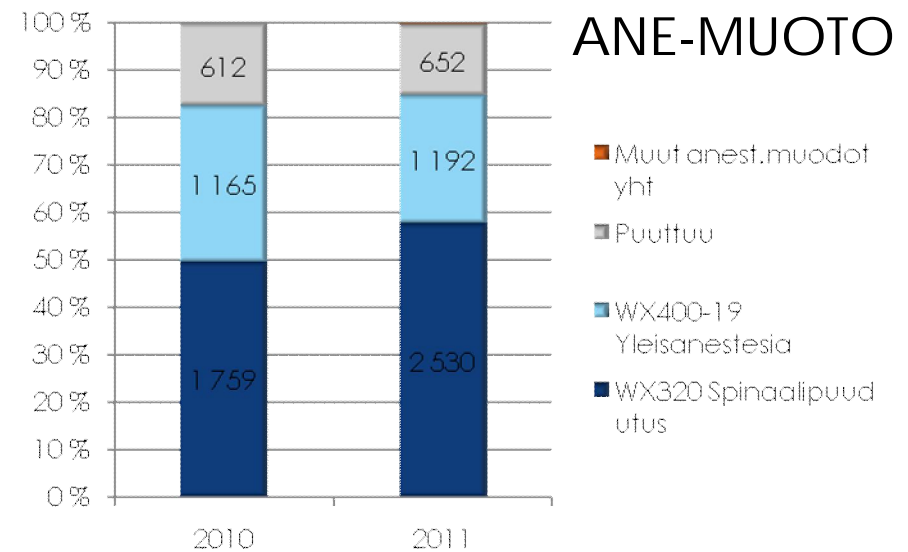
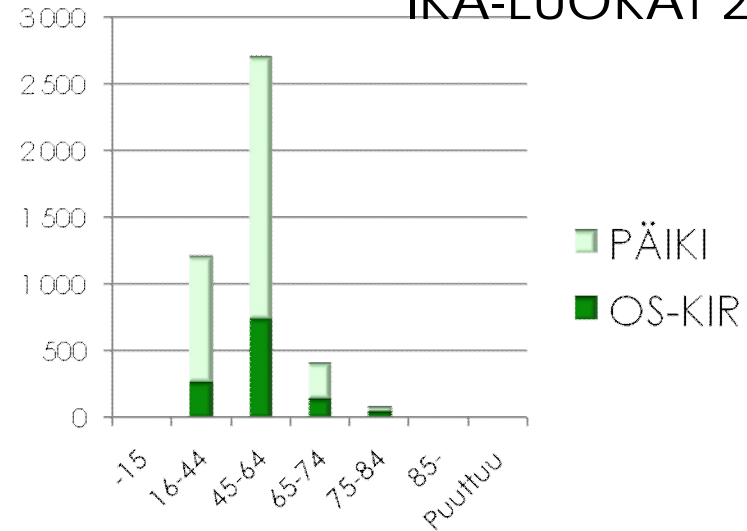
# NGD05

Polven nivelkierukan poisto tähtystyksessä., n=4403

TMP LKM & HOITOMUOTO 2011



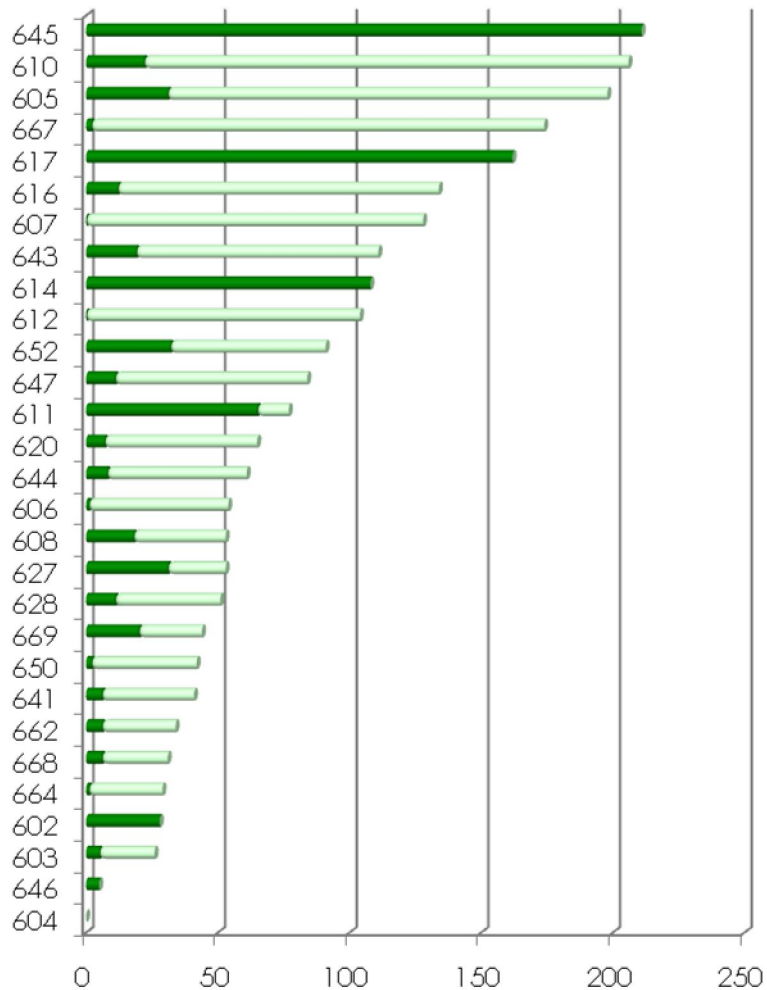
IKÄ-LUOKAT 2011



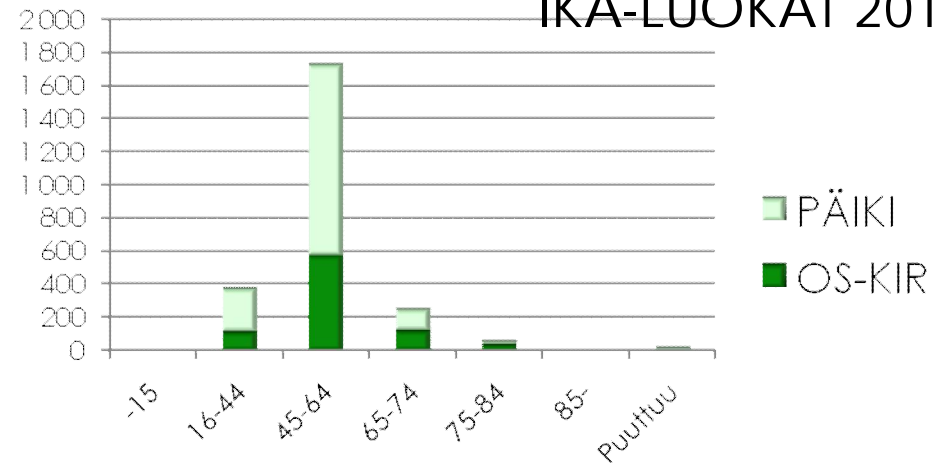
# NBG15

Olkalisäkkeen avarrus tähystyksessä, n=2405

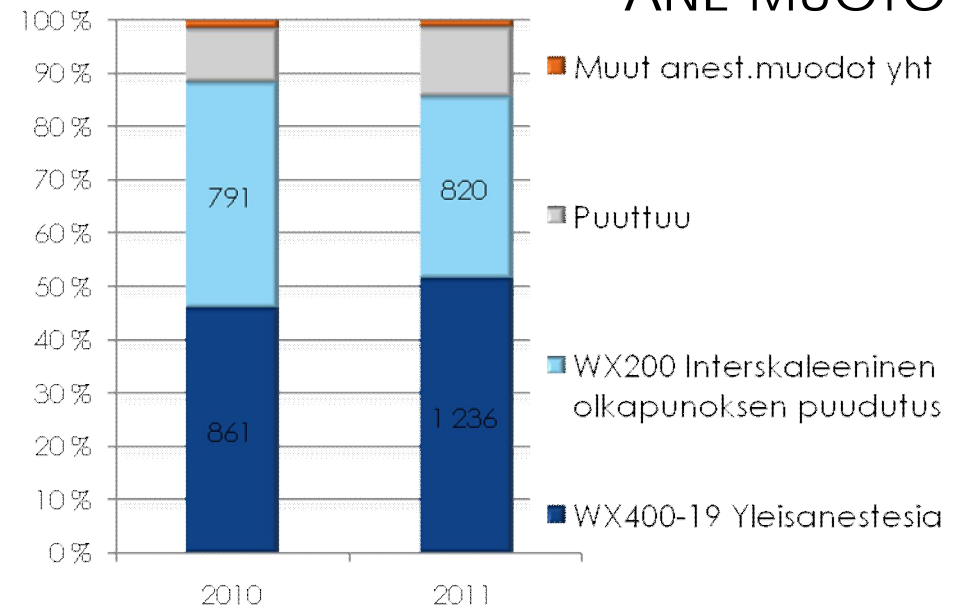
## TMP LKM & HOITOMUOTO 2011



## IKÄ-LUOKAT 2011



## ANE-MUOTO

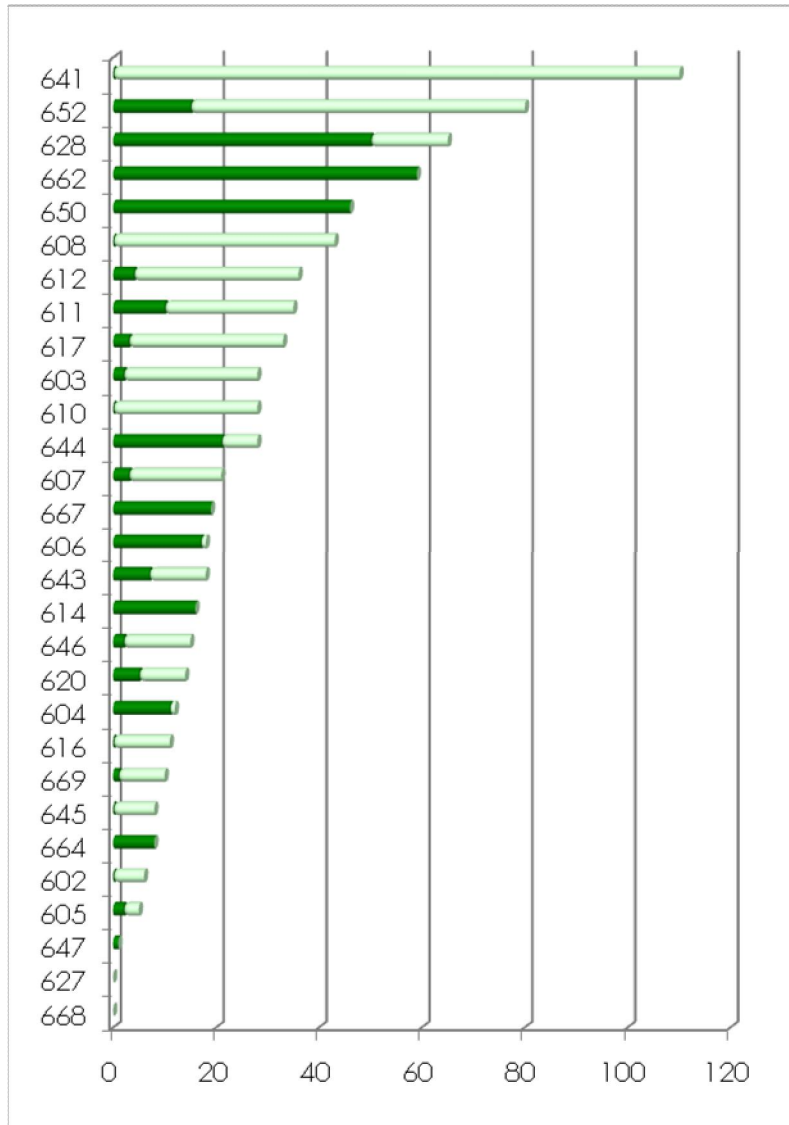




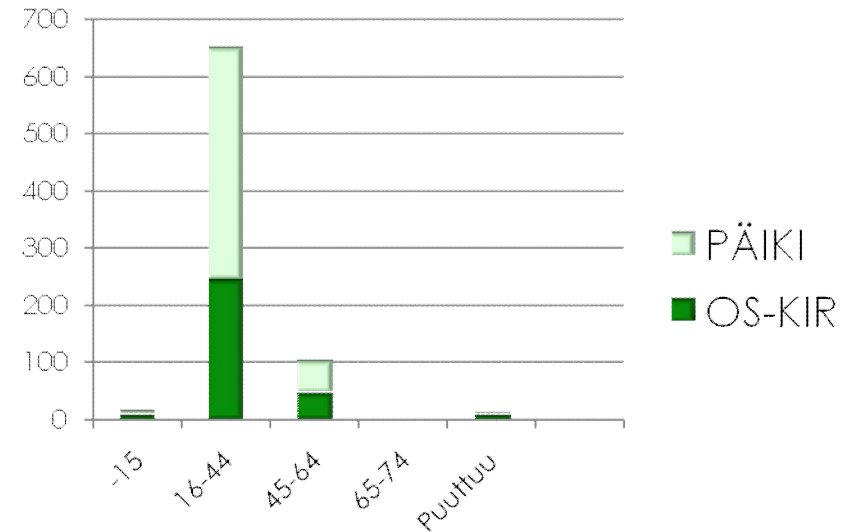
# NGE35

Polven eturistisiteen korjaus tähystyksessä, n=773

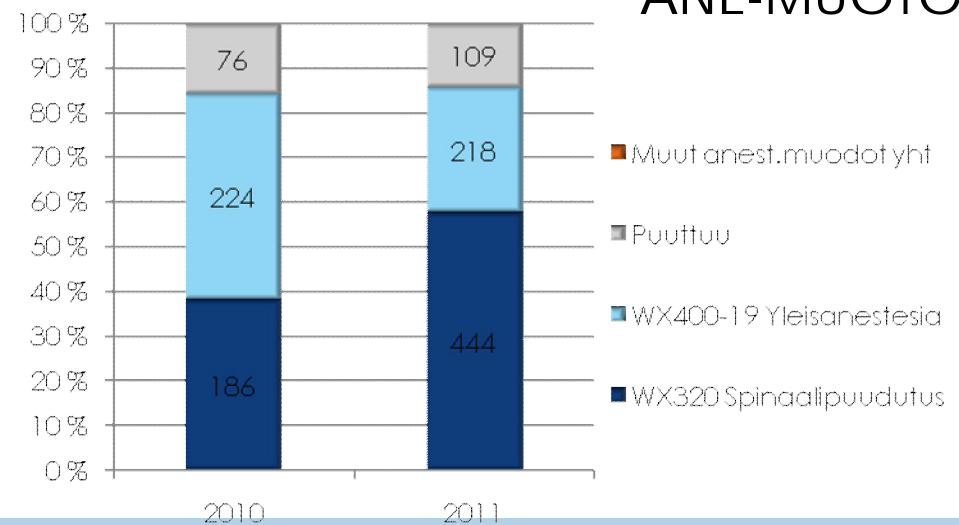
TMP LKM & HOITOMUOTO 2011



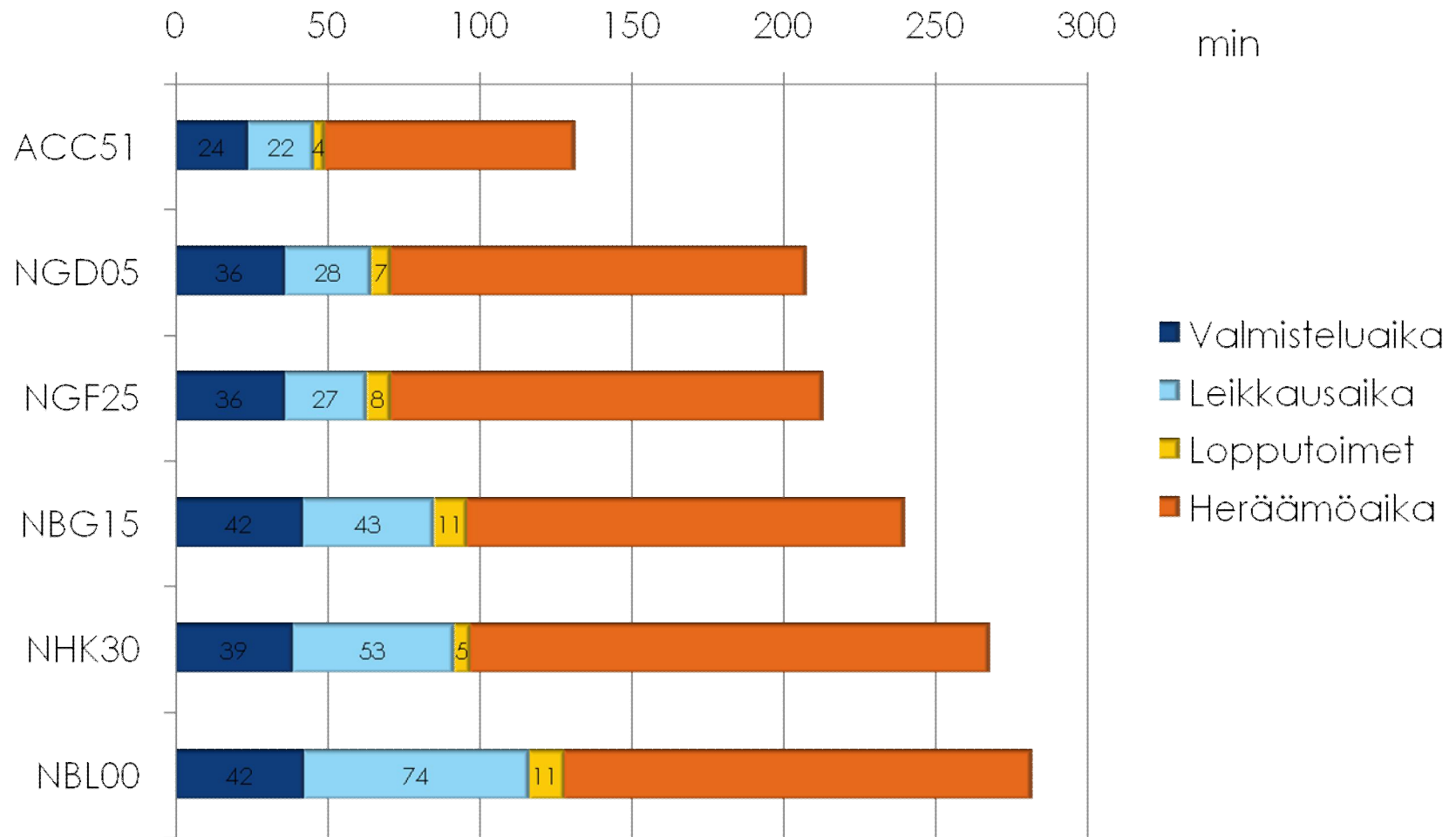
IKÄ-LUOKAT 2011



ANE-MUOTO



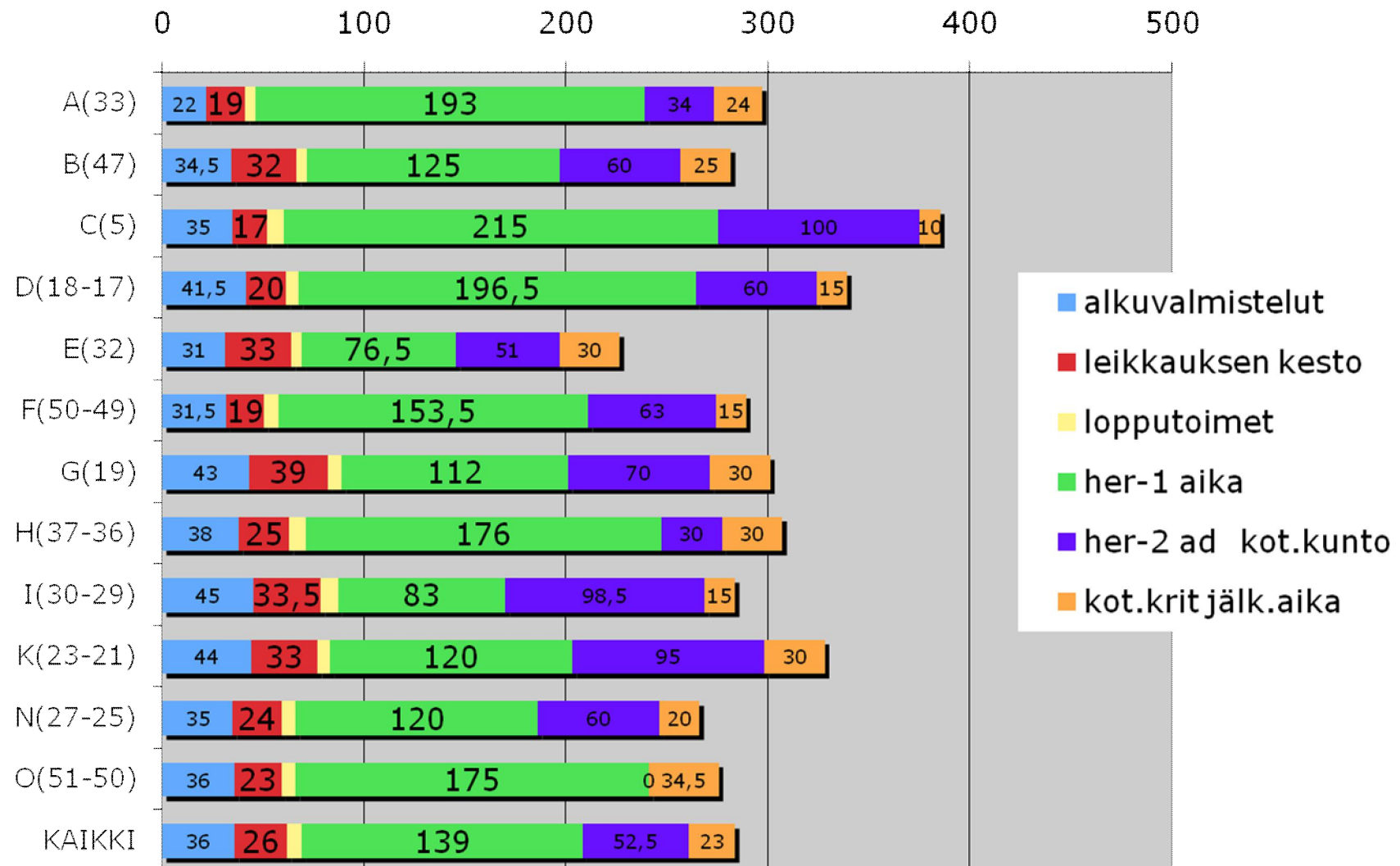
# Vaiheajat: 2011



# NGD05: VAIHEAJAT YKSIKÖITTÄIN

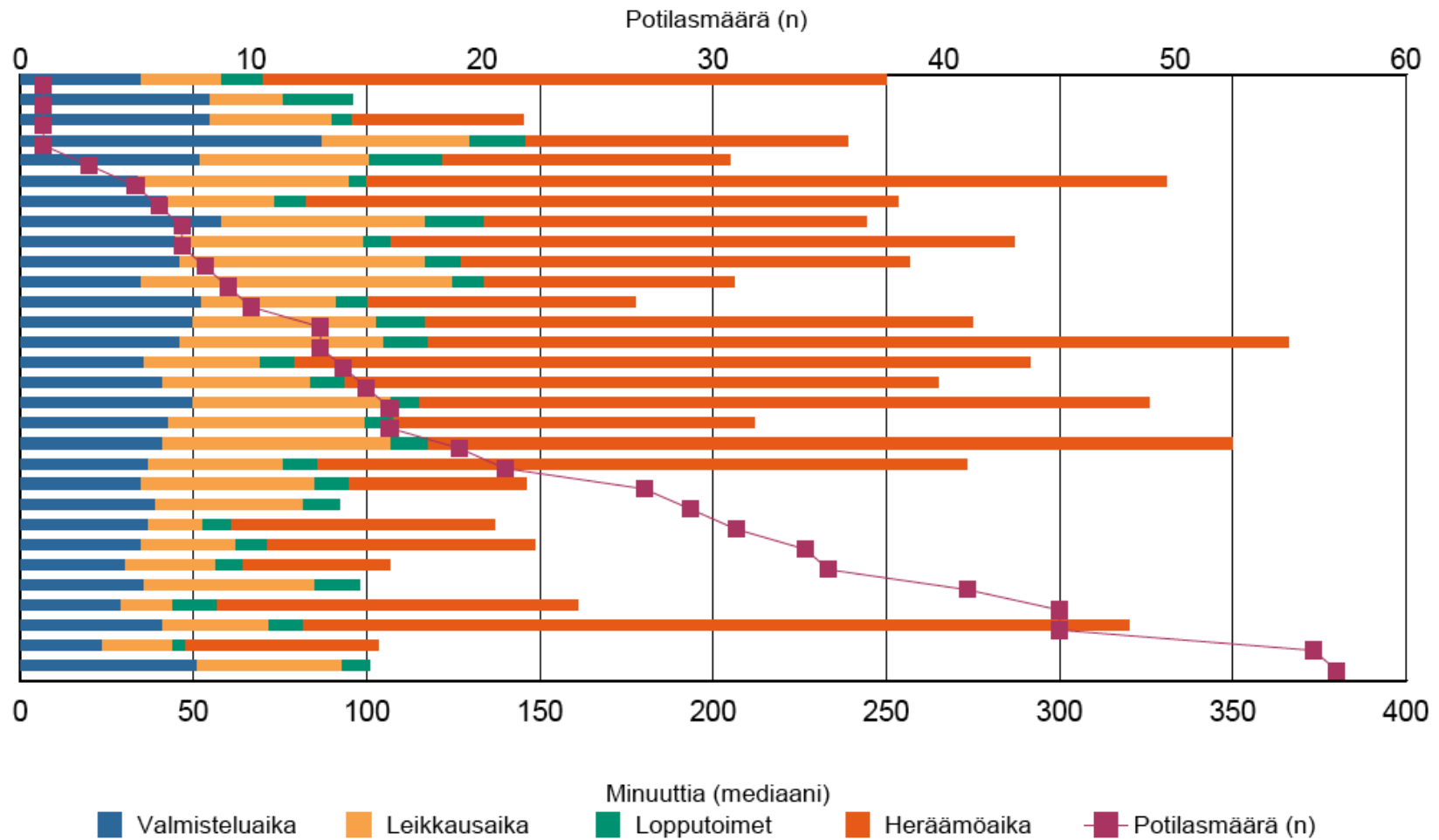
AJAT OVAT MEDIAANEJA JA MINUUTTEJA  
suunniteltu hoitomuoto=päiväkirurgia

PÄIKI-tutkimus 2007



## Vaiheajat 2012 - NBG15

Kiireellisyys: Elekttiivinen. Kaikki konsortion yksiköt.

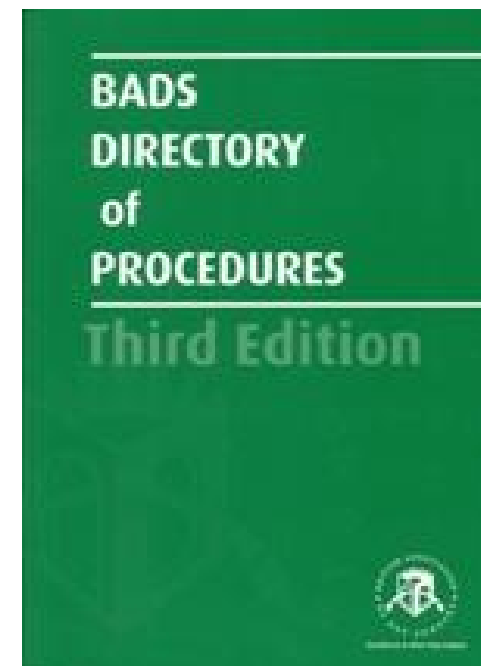


# Päiväkirurgian ja lyhytjälkihoitoisen kirurgian tavoitteet

- Esim. *BADS DIRECTORY OF PROCEDURES, British Association of Day Surgery*

Table 1 Definition of lengths of stay in Directory

<b>Procedure Room</b>	Operation that may be performed in a suitable clean environment outside of theatres.
<b>Day Surgery</b>	Traditional day surgery
<b>23 hour stay</b>	Patient admitted and discharged within 24 hours
<b>Under 72 hour stay</b>	Patient admitted and discharged within 72 hours

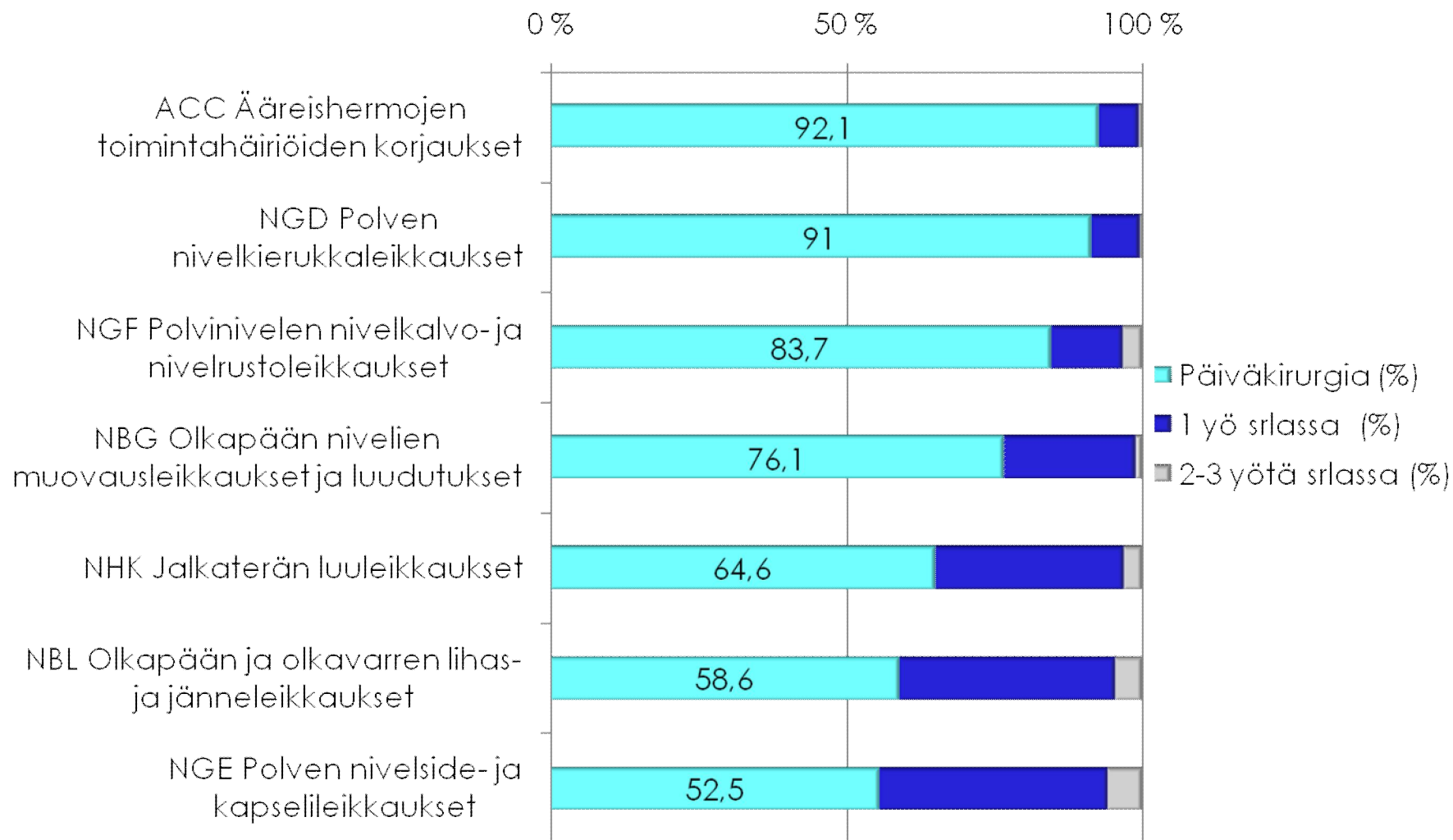


# BADS DIRECTORY OF PROCEDURES

ORTHOPAEDIC SURGERY	Day Case (%)	23 h stay (%)	under 72 hours stay (%)
<b>Arthroscopy of knee</b> including meniscectomy...	95	5	
<b>Carpal tunnel release</b>	99	1	
Therapeutic <b>arthroscopy of shoulder...</b>	80	15	5
<b>Bunion operations...</b>	85	15	
Autograft <b>anterior cruciate ligament repair</b>	25	65	10
Posterior excision of <b>lumbar disc prolapse</b> including microdiscectomy	10	60	30

# SAIRAALASSAOLOAJAT, HYKS-sairaalat, 2010

0 YÖTÄ , 1 YÖ, 2-3 YÖTÄ SAIRAALASSA (%)



# IAAS Laatuindikaattorit

*Mattila&Hynynen 2010*

---

suunnittelematon osastosiirto	5.9%
uusintaleikkaus < 1 vrk	0.06%
potilas palaa sairaalaan < 1vrk	0.4%
potilas otetaan osastolle < 1vrk kotiutumisen jälkeen	0.1%
potilas palaa sairaalaan 1-28 vrk kotiutumisen jälkeen	3.7%
potilas otetaan osastolle 1-28 vrk	0.7%
toimenpiteen peruuntuminen*	6%
ennen sairaalaantuloa	2.8%
sairaalaantulon jälkeen	3.2%

---

\* kaikki yksikössä hoidetut potilaat

**potilastyytyväisyys**





---

## Is day surgery safe? A Danish multicentre study of morbidity after 57,709 day surgery procedures *MAJHOLM et al. Acta Anaesthesiol Scand 2012*

- 3 vuoden ajanjakso
- Kansallinen potilasrekisteri, kuolinsyyrekisteri
- 1,21% palasi sairaalaan suunnittelematta
  - Surgery of foot and ankle 0,84%
  - Knee operations 0,78%
  - Carpal tunnel syndrome 0,30%
  - Shoulder surgery 0,19%
- *"Despite the rapid expansion of day surgery, safety has been maintained, major morbidity being very rare, and no deaths being definitely related to day surgery."*

# ELEKTIVISEN KIRURGIAN STANDARDI

Look who just had back surgery yesterday!

## *What is Laser Spine Surgery?*

Laser spine surgery is a minimally invasive, endoscopic procedure used to relieve chronic back and neck pain. This advanced, laser assisted technique provides sufferers a truly exciting alternative to traditional open back and neck surgery.

### *Spinal conditions that can be treated at LSI*

- Pinched Nerves
- Herniated/Bulging Discs
- Degenerative Disc Disease
- Spinal Stenosis
- Foraminal Stenosis
- Spinal Arthritis
- Bone Spurs
- Scar Tissue
- Failed open back or neck surgery

- OUTPATIENT • NO GENERAL ANESTHESIA
- SMALL INCISION • NO FUSIONS

*Get your life back!*