

Talveseminari partnerid

- BBraun
- Fresenius Kabi
- AS Meditsiinigrupp
- Hansamedical
- Nutrimedical
- Scanmed
- Semetron
- Pfizer
- Baxter
- AB Medical
- OrionPharma
- Octapharma/Covalent
- Mediq Eesti
- Onemed



Anestesioloogia ja intensiivravi 2018

Juri Karjagin

Anestesioloogid Eestis

1. TA registris 357 anestesioloogi, aga...
2. Seltsi liikmeid 229, kehtiv pädevus **32** liikmel
 - 2018 10 uut taotlust ja ... aegus.
3. Residentuuri lõpetasid:
 - Ants-Hendrik Parik
 - Andreas Elme
 - Hardo Toim
 - Hans-Erik Ehrlich
 - Martin Padar

Seltsi seminarid 2018

- Jaauar, Pühajärve 23. Talvelaager
 - Uus juhatus, 4 liiget vahetus
- Mai
 - Koostöös Eesti Infektsioonhaiguste Seltsiga seminar „Sepsis“, ERM, Tartu
 - CEEA 5 Intensiivravi ja kriitilised seisundid. Transfusioonravi. Tartu
- Oktoober
 - 9 Balti Kongress, Vilnius, Leedu
- November
 - „Die another day“..., koostöös britti kolleegidega ja ühisseminarina Anesteesia ja intensiivravi õdede ühinguga

Selts ja Haigekassa

- Koostöös infektsiooniarstidega *Gramnegatiivsete resistentsete bakterite (MDR sh. ESBL) poolt põhjustatud infektsiooni ravi – üks viaal tseftolosaani/tasobaktaami*
Kahjuks ei saanud luba
- 2017 lõpus kolm taotlust antud sisse
 - Perkutaane kapnograafia (koostöös pulmonoloogidega)
 - Idarutsisumaab (dabigatraani antidoot) -
 - Fibrinogeeni kontsentraat

Idarutsisumaab 5g 404R, 2731.97EUR

Haigekassa võtab koodiga 404R tähistatud ravimiteenuse eest tasu maksmise kohustuse üle dabigatraani manustamisest tingitud omandatud hüübimisteguri vaegusega patsiendilt (RHK 10 kood D68.4) RHK 10 seisundite I60, I61, I62, I63, S06 ja H43.1 korral või dabigatraani manustamisest tingitud omandatud hüübimisteguri vaegusega patsiendilt (RHK 10 kood D68.4) hüübivuse kiireks taastamiseks erakorralise kirurgia või eluohtliku massiivse verejooksuga kulgeva seisundi korral või elupäästvate protseduuride (koodid 7741, 7709, 7746, 7744, 212R) tegemiseks.

Inimese fibrinogeen 1g 4096, 367.34 EUR

Piiranguid koodi kasutamiseks ei ole seatud

Seltsi poolt taotlus Ravimiametile on tehtud

Selts ja juhendid

- Juhend „Sepsise ja septilise šoki ravijuhend – esmane diagnostika ja ravivõtted“
 - Kinnitatud ja tutvustatud
- 2019 aastal töös juhendeid ei ole

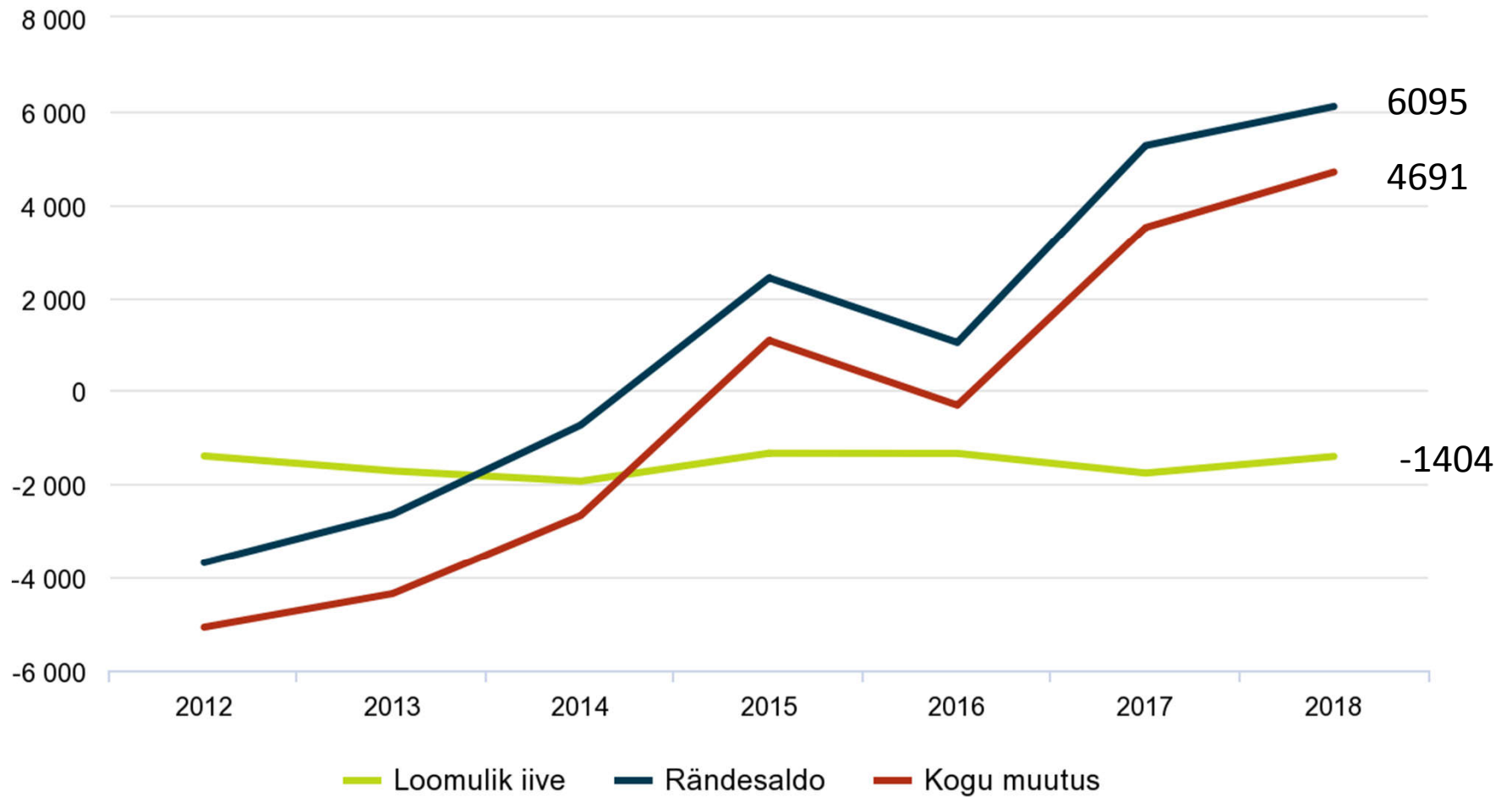
Selts ja Terviseamet

- Anesteesia töökohtade auditeerimise projekt
- Terviseameti poolt ettevalmistatud küsitlus on läbiviidud
- Konkreetsete raviasutuste visiteerimise tingimused ja kord on kokku leppemisel...

EAS aruanne

- Litsentsid
 - anesteesia tegevusluba 47 (46) raviastutust
 - III astme intensiivravi 16 raviastutust
 - I-II aste 19 (20) raviastutust
- 28 (28) astutust, kus teostati anesteesiaid
- 23 intensiivravi osakonda / 19 astutust

Rahvaarvu muutus 2012–2018



Allikas: Statistikaamet

Eesti Statistika Amet

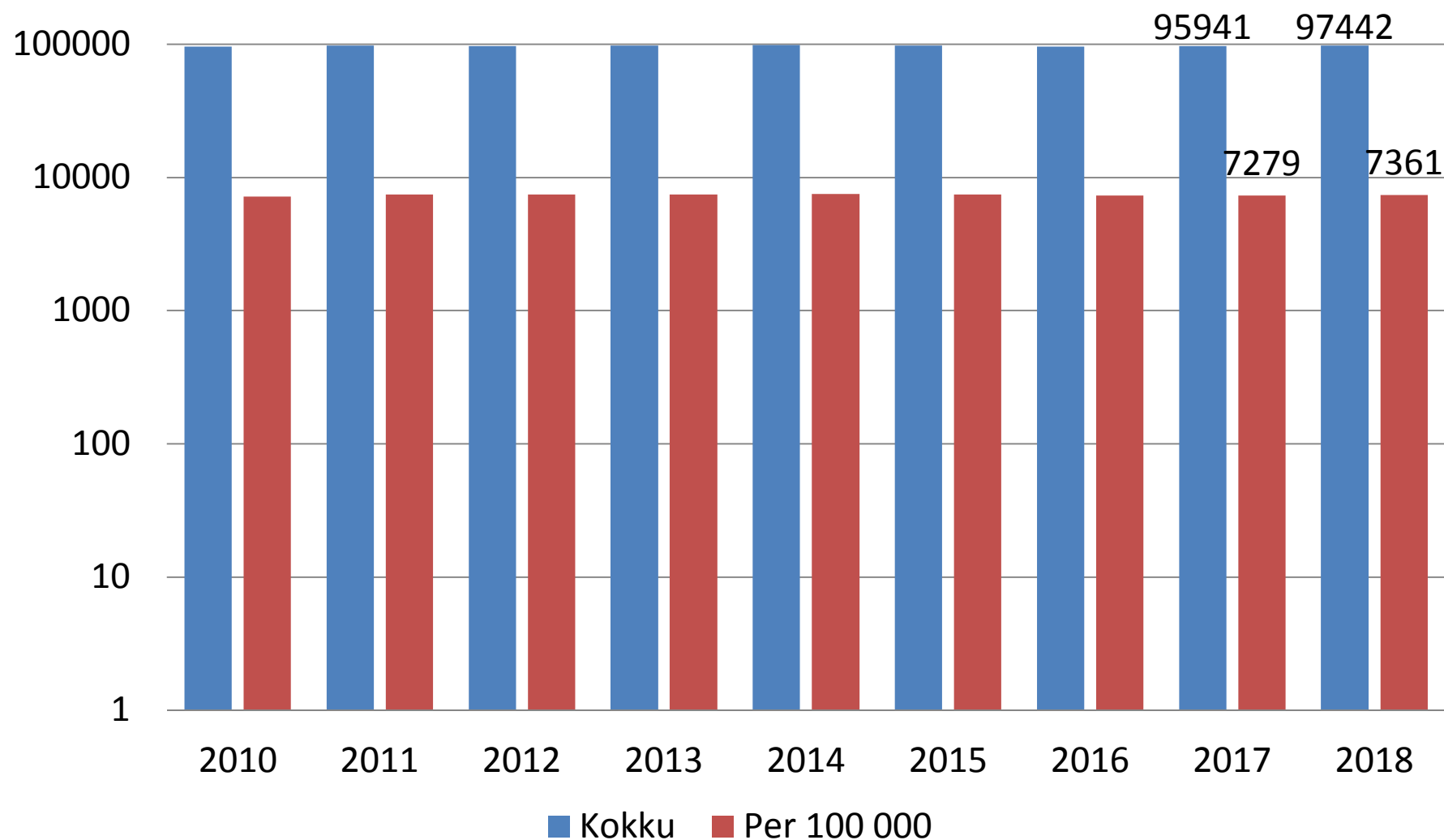
Rahvaarvu muutused

- Sündis 14 270 Suri 15 670
- Rändas sisse 13 030 Rändas välja 6940
 - Positiivne iive +4690

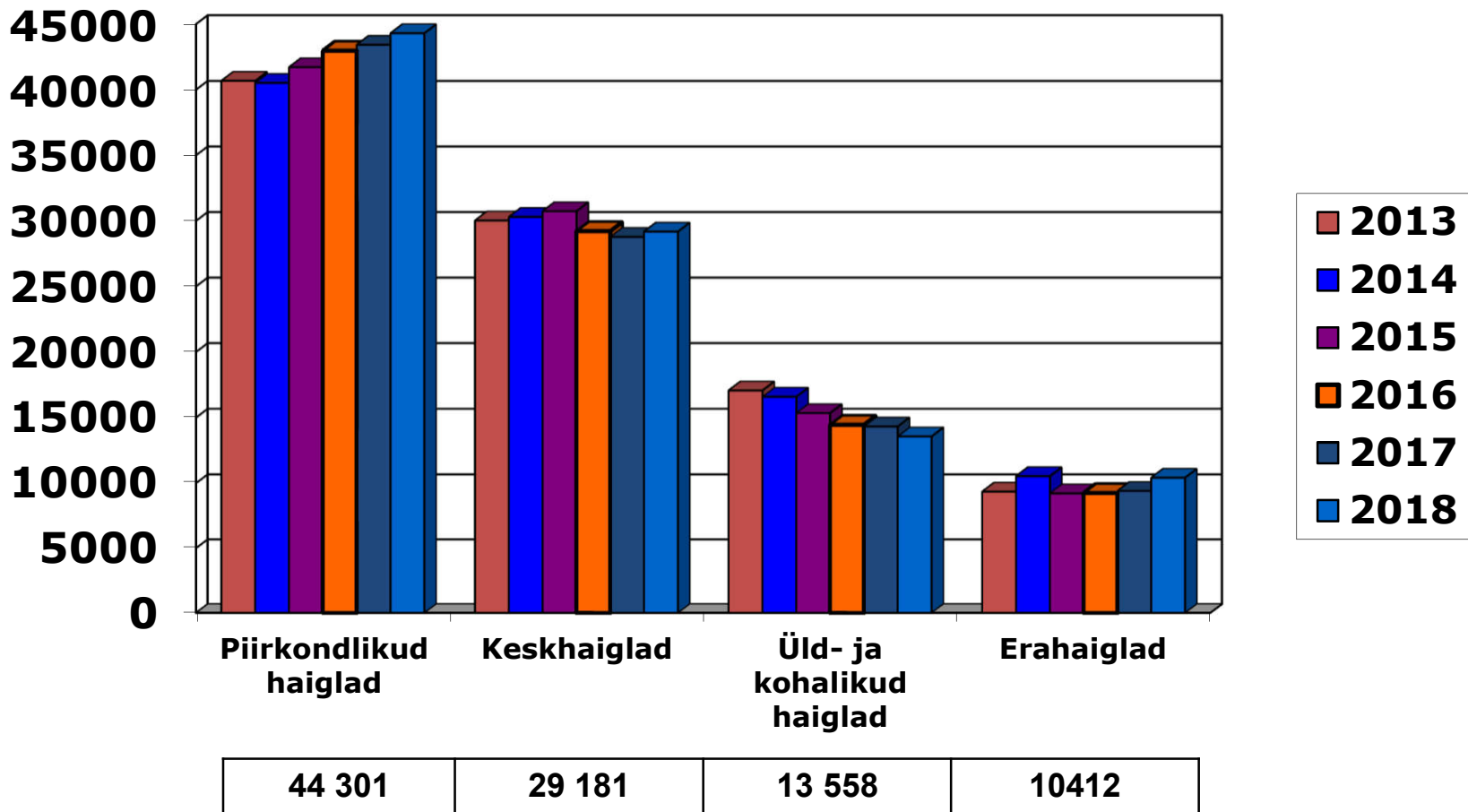
1 323 820 (01.01.2019)

1 319 130 (01.01.2018)

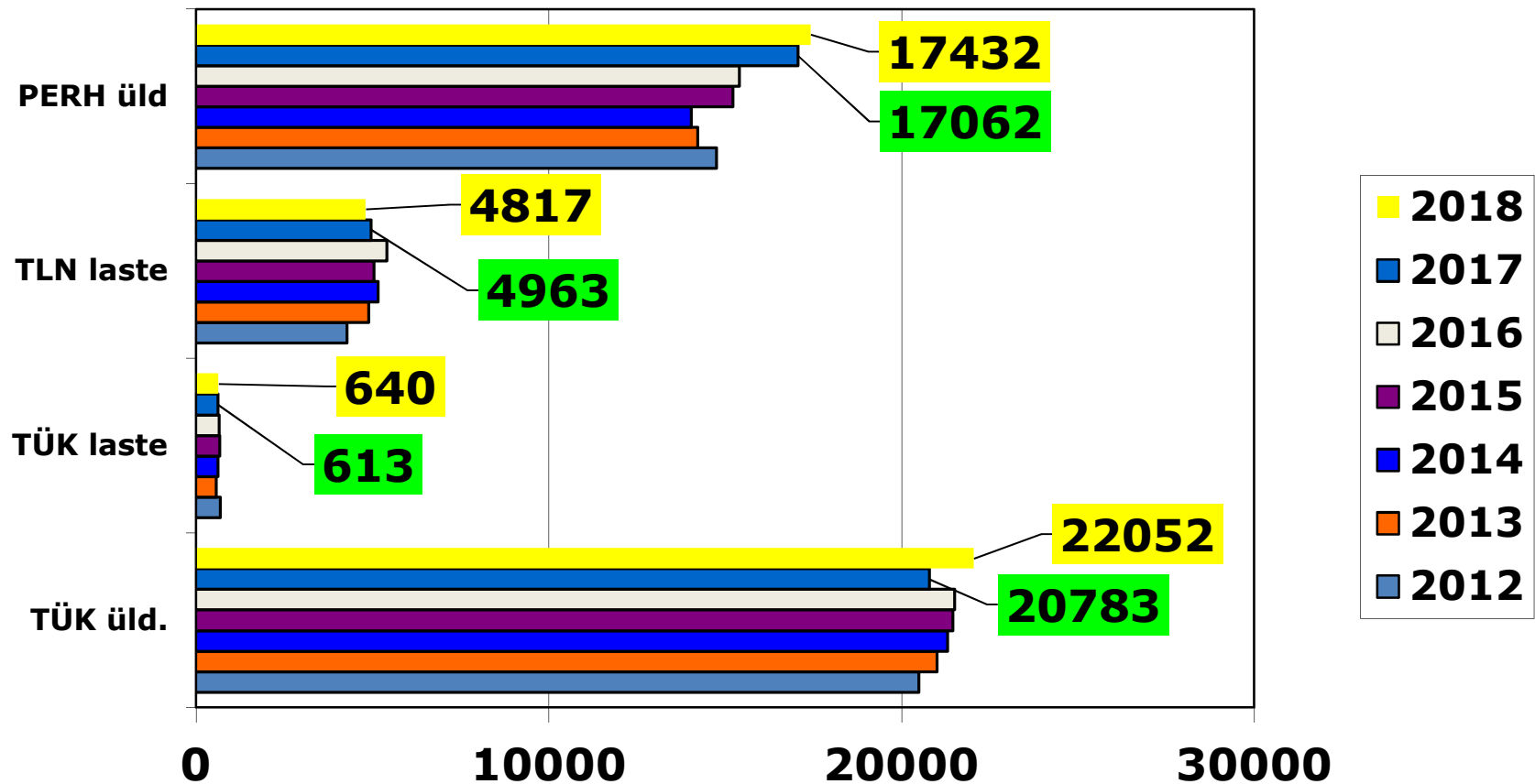
Anesteesiaste üldarv 97452; 7361



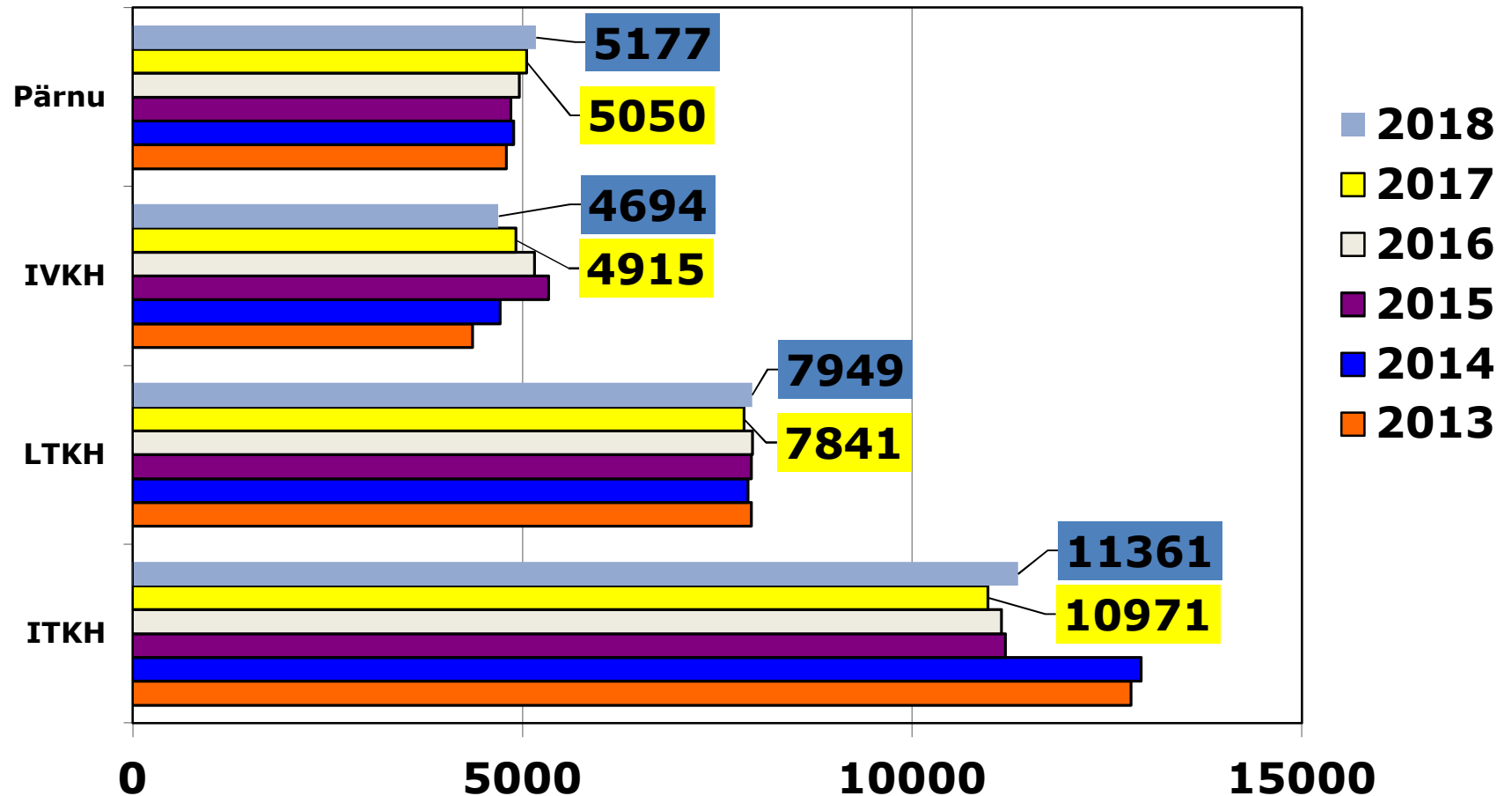
Raviasutuse tüübi järgi



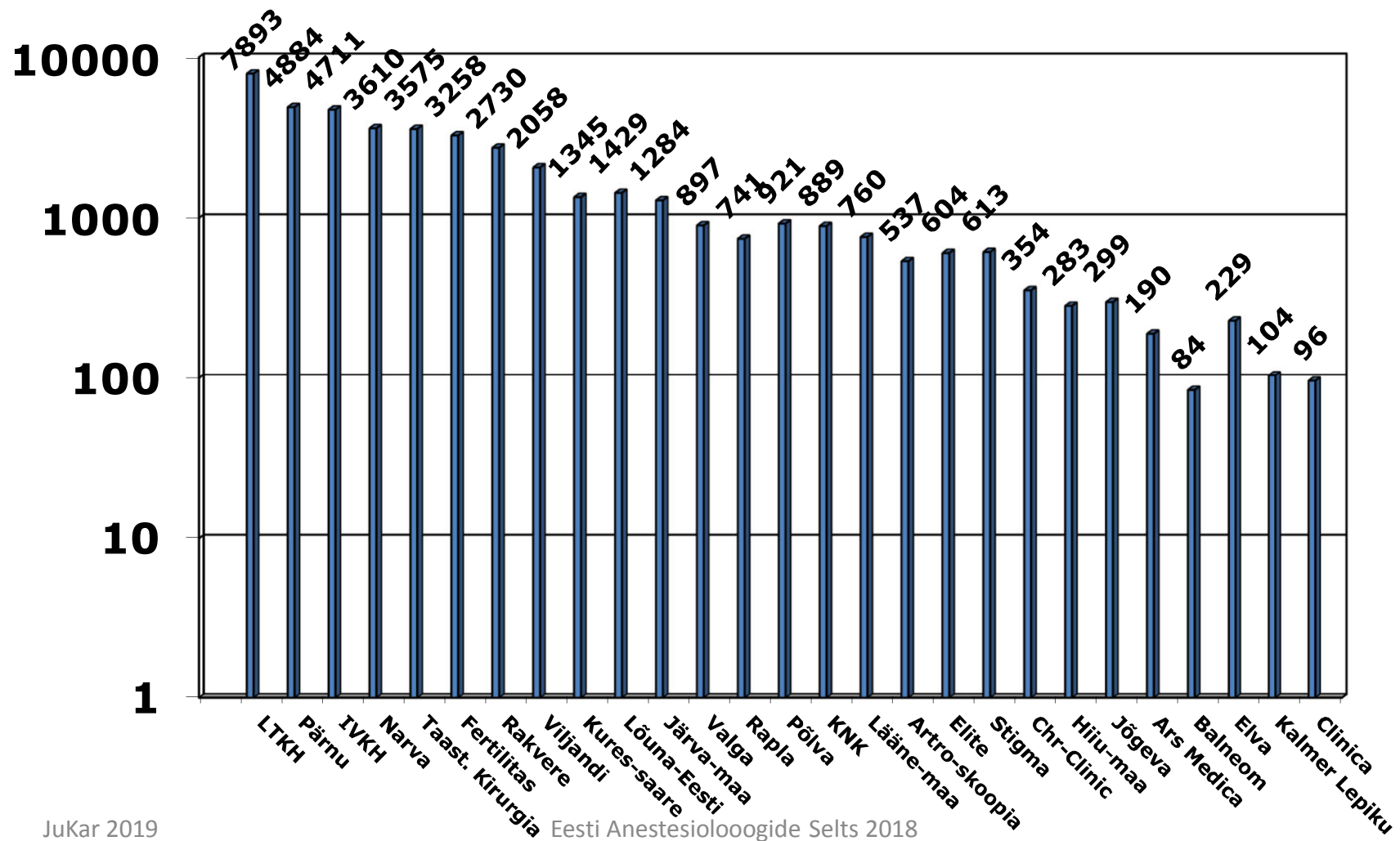
Regionaalhaiglate osakonnad 2018



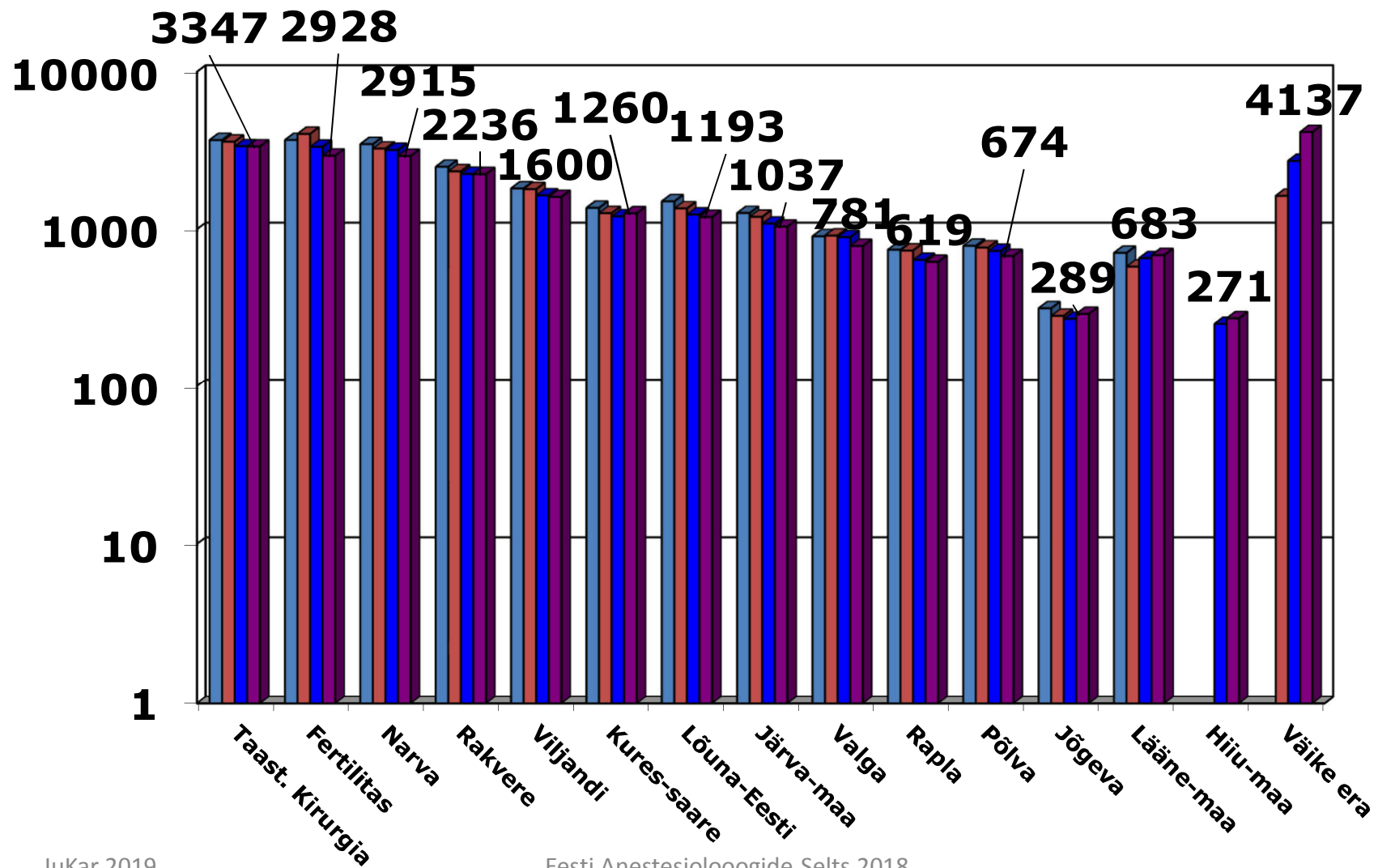
Keskhaiglad 2017



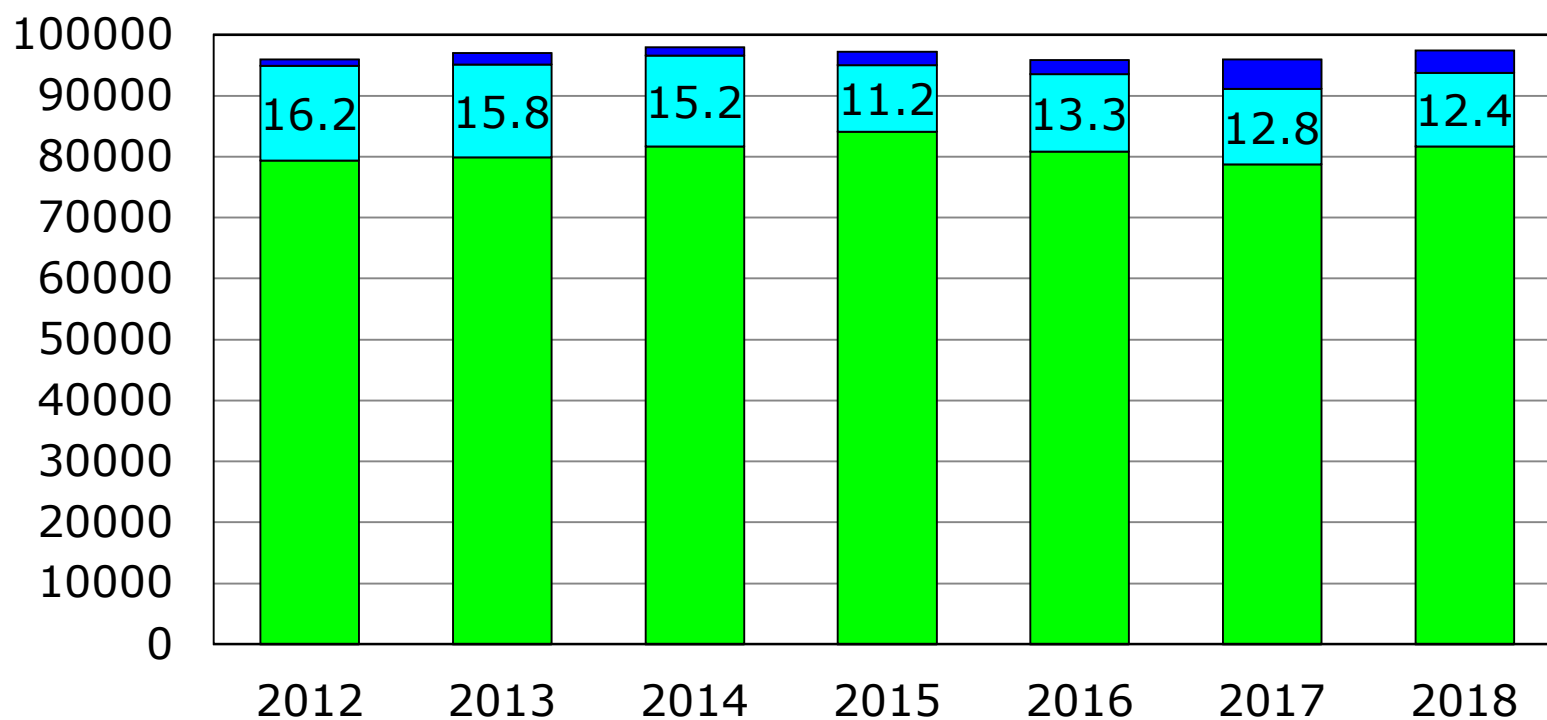
Eesti Keskmised 2014



Keskmised ja väiksemad osakonnad

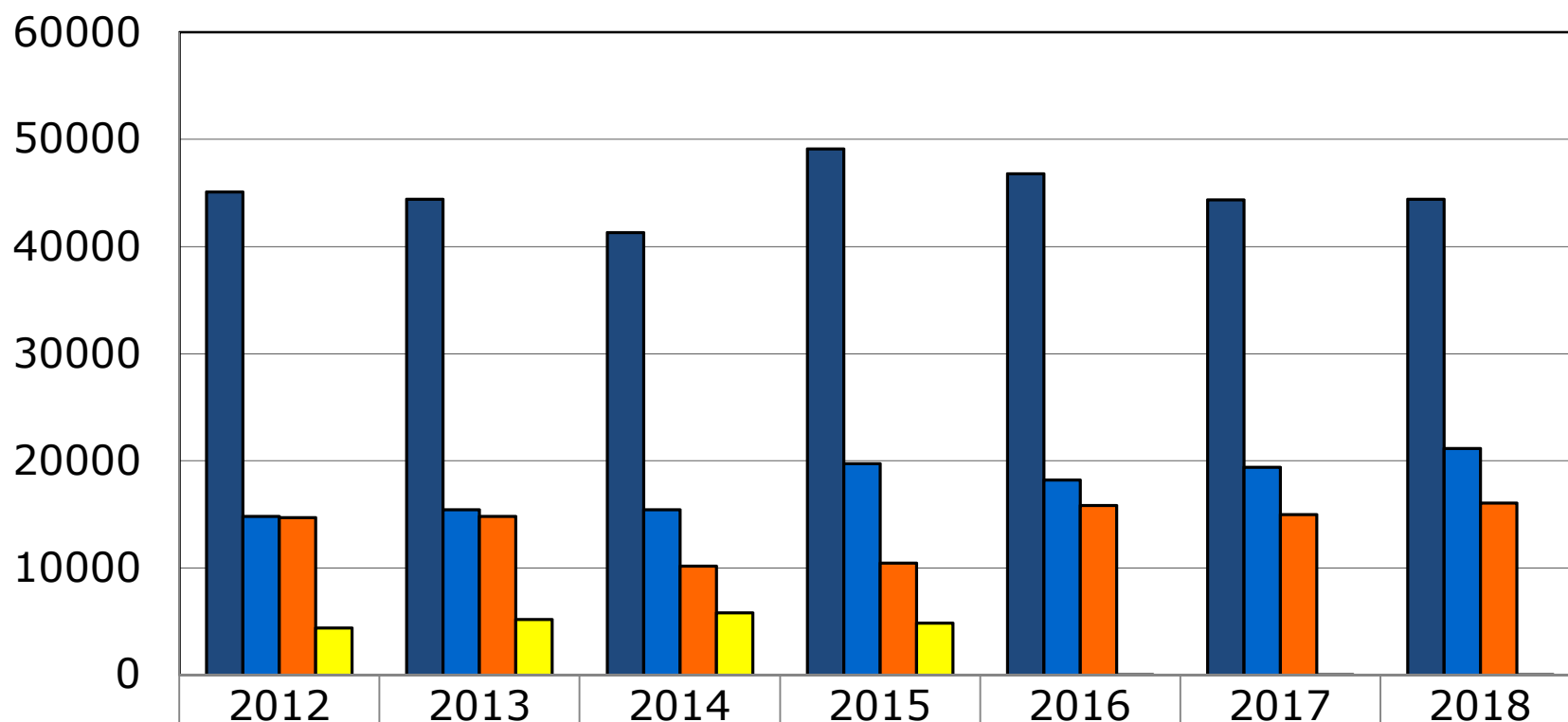


Üld 83.8, regionaal 12.4, sedatsioon 3.8



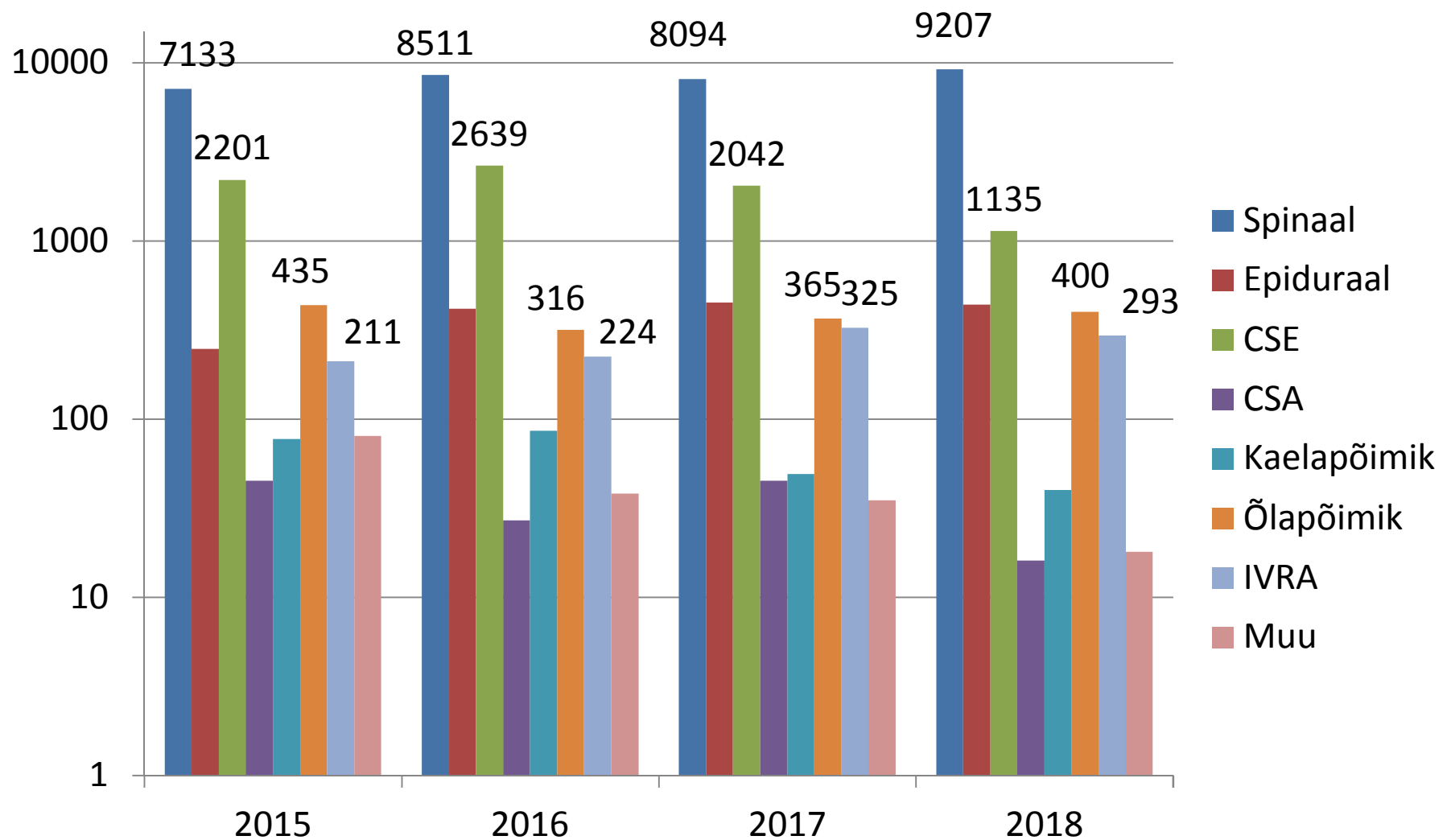
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
■ Sedatsioon	1137	1878	1397	2215	2312	4877	3686
■ Regionaalanesteesia	15541	15287	14899	10878	12743	12289	12119
■ Üldanesteesia	79314	79828	81629	84118	80824	78775	81647

Hingamistee järgi

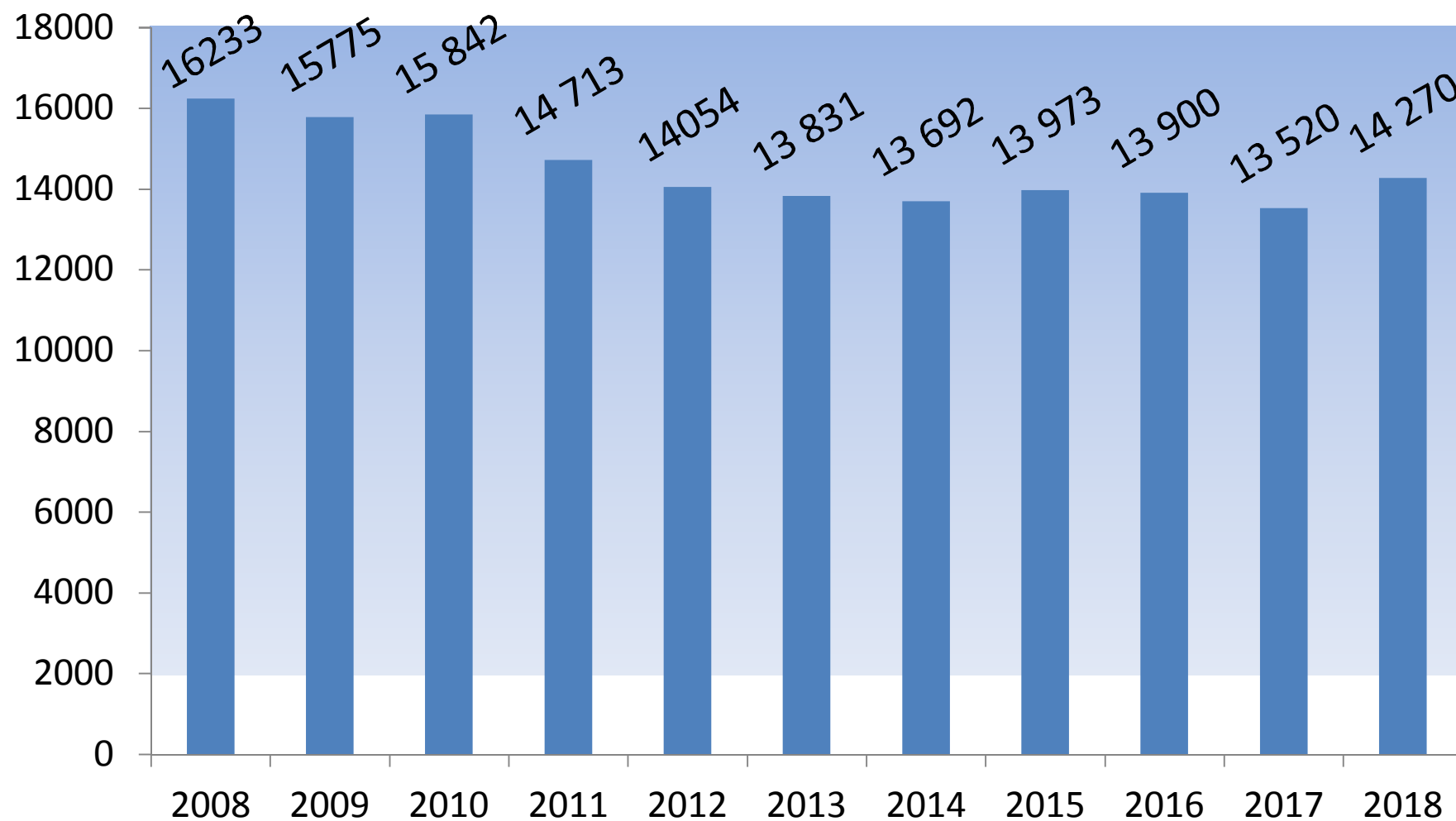


■ Endotr.	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
■ Kõrimask	45076	44431	41291	49127	46772	44346	44403
■ Mask (näo)	14818	15416	15457	19742	18209	19419	21159
■ Muud	14714	14797	10149	10469	15802	14998	16045
	4409	5182	5824	4830	41	12	40

Regionaalanesteesia

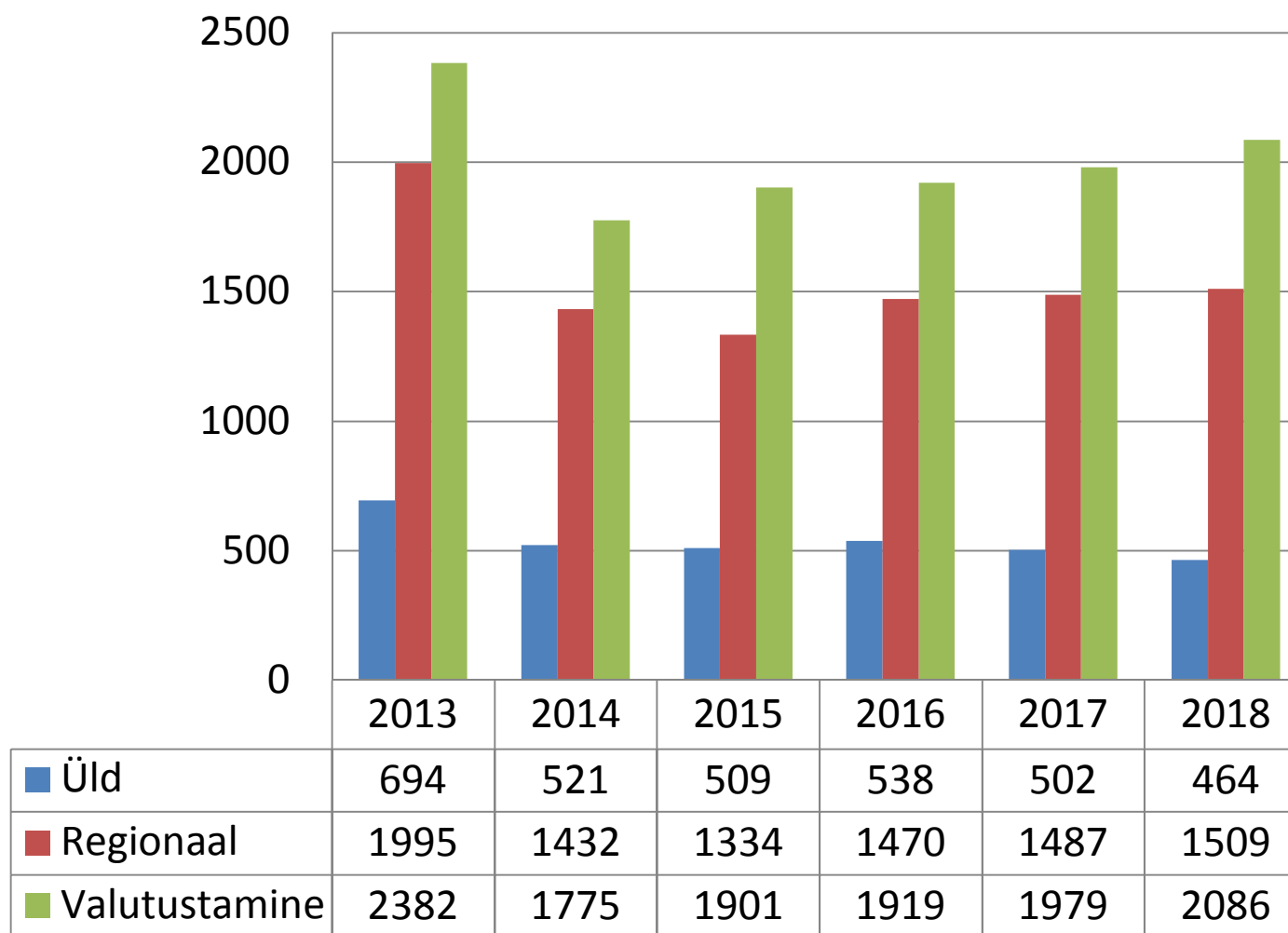


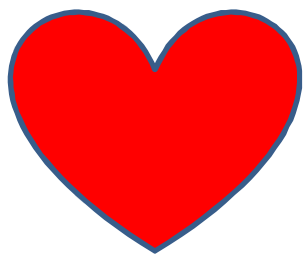
Elussünnid



Sünnitusabi anesteesia ja analgeesia 10 000 sünni kohta

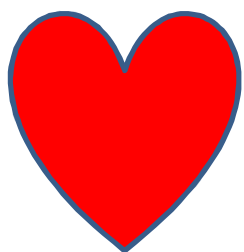
(14 270 sünni, 22816 SC-i, s.o. 19.7 %, oli 19.9%)





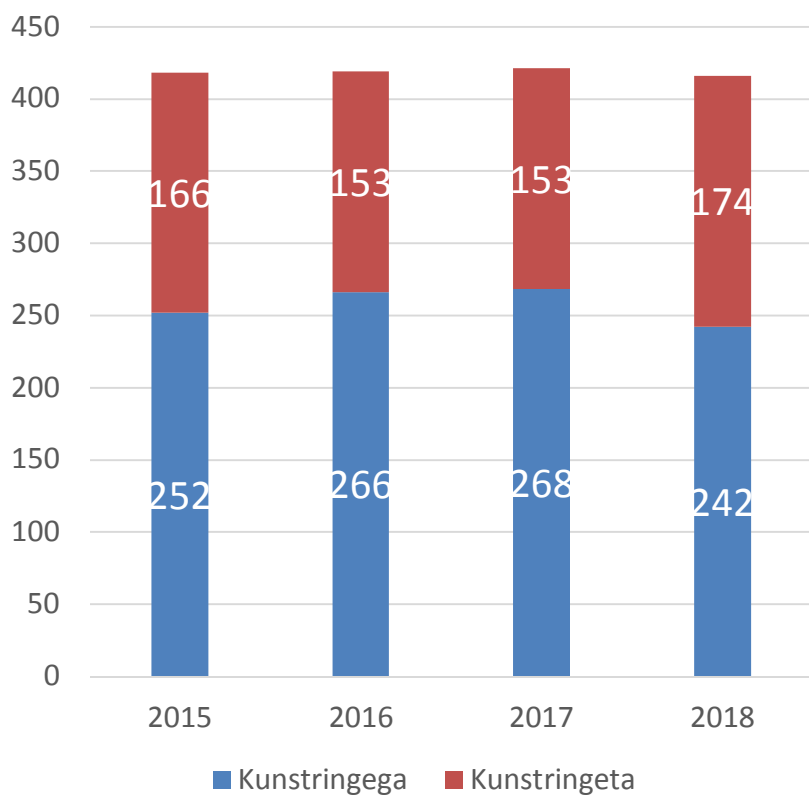
Kardiokirurgia

- Tartu **346** (2015 oli 371) südamelõikust, lapsed 64
 - Kunstvereringega lõikusi 284 (312)
 - Täiskasvanute haiglasisene suremus 2.1 % - 6 pt. (4.8% 15 pt.)
 - ECMO 9, elulemus 50%
 - TAVI 13, 1 vasaku koja defekti sulgemine (2015 15 prot.)
 - KA embolektomia 3
 - LVAD 1
- Tallinn **419** (2015 oli 418) südamelõikust
 - Ringega lõikusi 266 (252)
 - Haiglasisene (või 30 p) suremus 3.1% - 13 pt. (2.3% (10 pt.))
 - ECMO 19, (8)
 - LVAD 3, (1)
 - TAVI 11, (8)

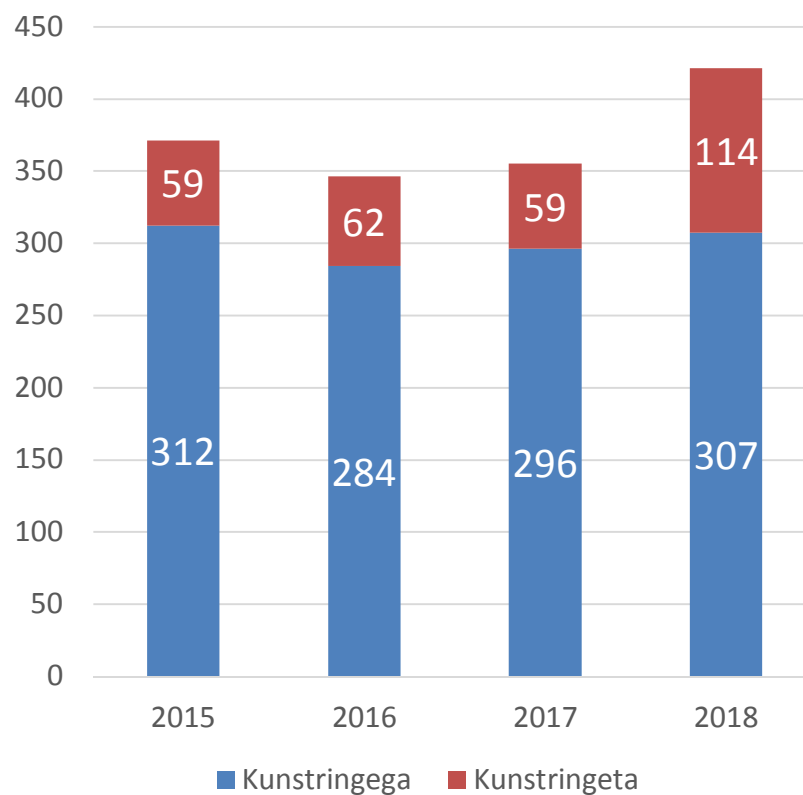


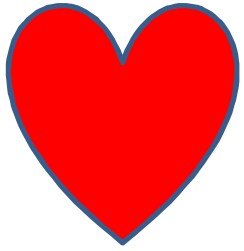
Kardiokirurgia

PERH



TÜK



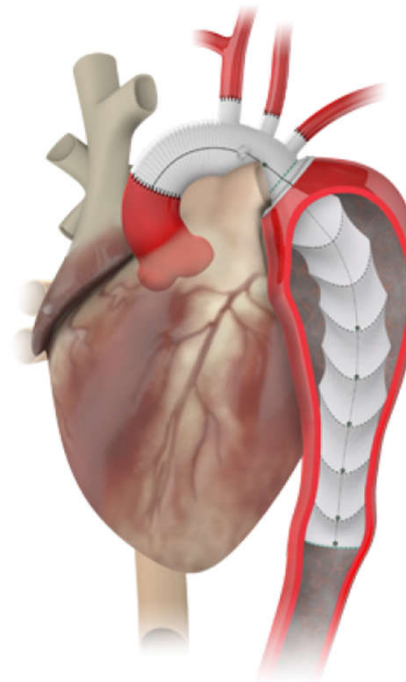
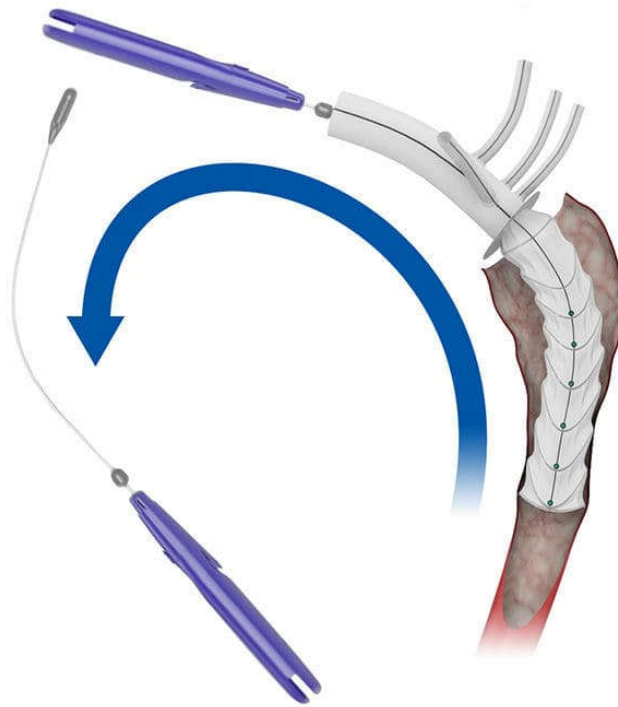


Kardiokirurgia₂

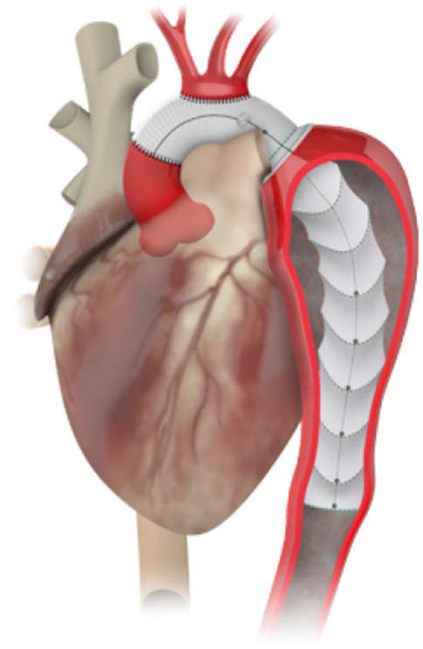
PERH

- TAVI 19
- LVAD 2
- Thoraflex 3

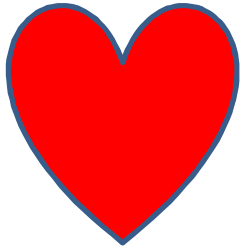
Mis on Thoraflex?



Plexus



Ante-Flo™



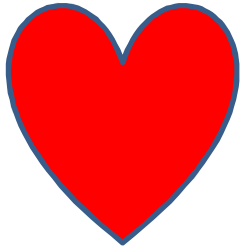
Kardiokirurgia₂

PERH

- TAVI 19
- LVAD 2
- Thoraflex 3
- Postop. suremus 1.9%

TÜK

- Laste operatsioonid 44, 36 ringega
- TAVI 20
- LVAD 2
- KA trombektoomia 1
- Postop. suremus 1.4%



ECMO 2018

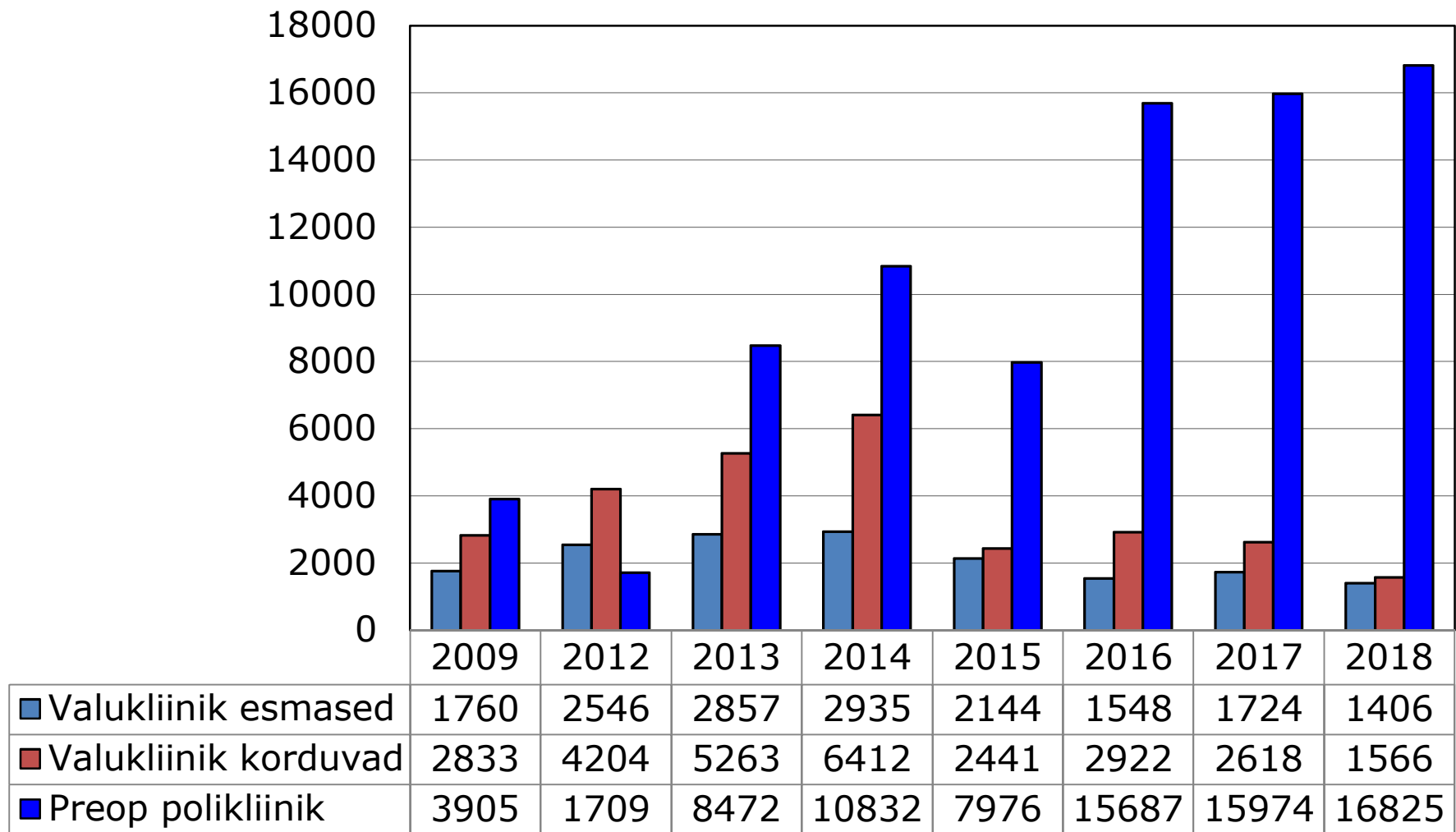
PERH - 76

- 12 patsienti
 - VV 2
 - VA 10
- 6 ECPR
- Vanus 27-67
- Kestvus 1-20 päeva
- Elulemus 8

TÜK - 76

- 18 patsienti
 - VV 5
 - VA 13
- 8 ECPR, 2 elus
- Vanus 1-68
- Kestvus 0-130 päeva
- Elulemus 5 (8)

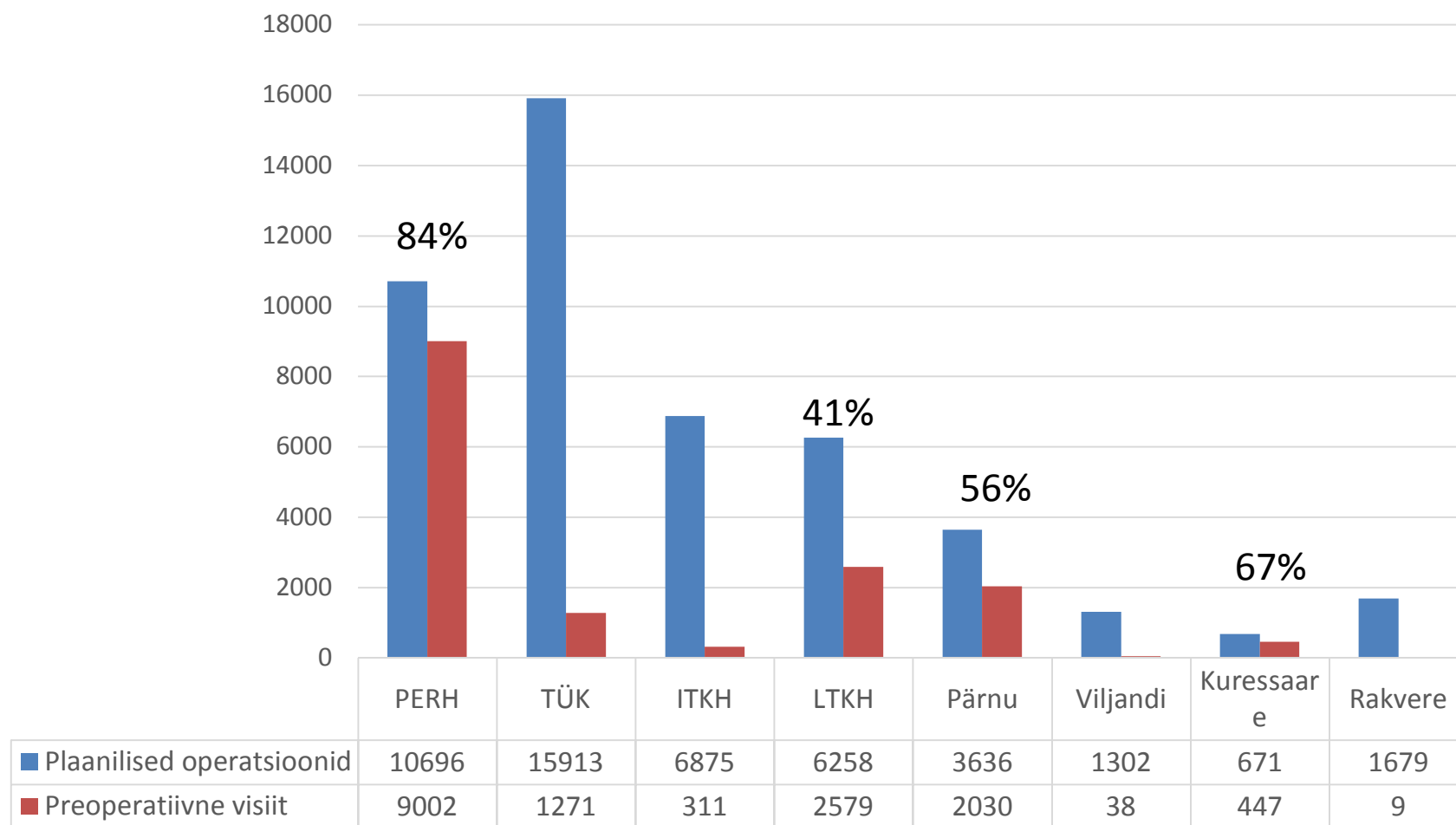
Valu- ja Preop kliinikute vastuvõttud



Preoperatiivsed visiidid

	% plaanilistest	arv
PERH	90	9997
Kuressaare	71	440
Pärnu	71	2603
LTKH	31	1978
Christinas Clinic	10	53
TÜK	9	1468
EESTI	24	16878

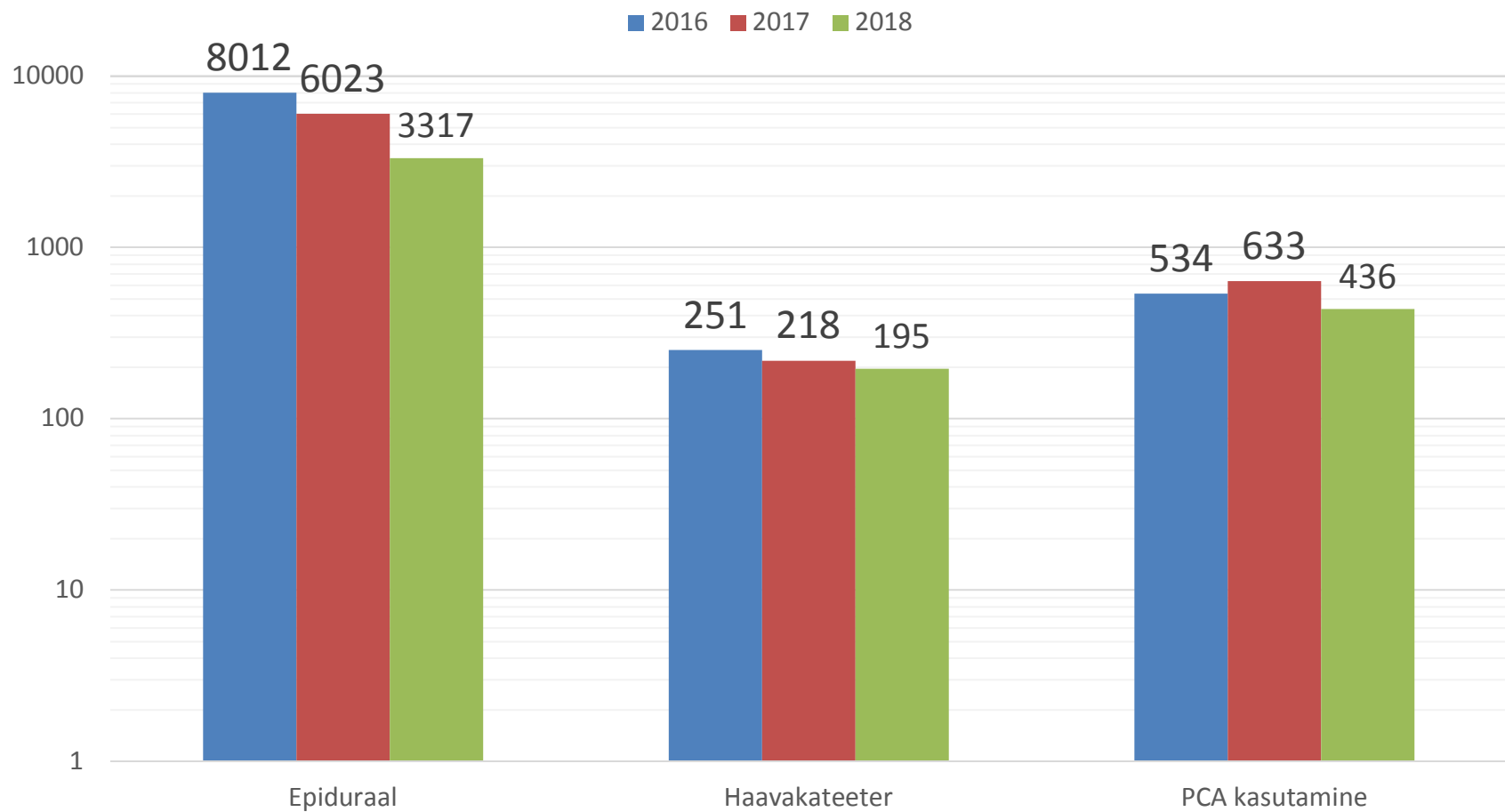
Preoperatiivne visiit



Uued ravimeetodid

- Läänemaa
 - Uued juhendid tööprotsessides: ESPEN, Sepsis
 - UH kasutus intensiivravis: veremahu hindamine, rindkere
- LEH
 - AIRVO
 - Videolarüngoskoop C-MAC
- TIK
 - PCEA kõikidele sünnitajatele
- PERH
 - etControl ja anesteesia adekvaatsus (AoA)
 - Ajukoe hapniku osarõhu mõõtmine
 - Indirektne kalorimeetria
- TLH
 - Ajukoe hapniku osarõhu mõõtmine
 - Ajukoe temperatuuri mõõtmine

Trendid postoperatiivses valutustamises



„Uued“ koodid anesteesias

	2016	2017	2018
7740-videoseadmega intubatsioon	969	995	1103
7766 bronhiblokker	19	14	
7763 kiirinfusiooni pump	89	75	98

Probleemid / menetlustüsisistused

- Edasine informatsioon on vägagi tundlik
- Nö asutuse (seltsi) siseseks kasutamiseks

2017

1. ANESTEESIAE JAOTUS		Reg. Haiglad	Kesk- haiglad	Üld- ja kohalikud haiglad	Era-haiglad	EESTI KOKKU
U10-29	Hingamisteedega seotud	49	18	18	3	88
U10	Larüngospasm, mis vajas intubatsiooni	23	4	0	0	27
U11-13	Intubatsioon ei õnnestunud, millest tulenevalt	0	10	17	2	29
U11	patsient äratati	0	4	4	0	8
U12	rajati alternatiivne hingamistee (kõrimask, kirurgiline)	0	6	13	2	21
U13	rakendati taaselustamist (südamemassaaž, ravimid)	0	0	0	0	0
U14	Asfüksia muudel põhjustel (jääkreleksatsioon, bronhospasm jms.), täpsusta	13	0	0	0	13
U15	Oksendamine/regurgitatsioon aspiratsiooniga hingamisteedesse, mis vajas intubatsiooni või intensiivravi	1	3	0	1	5
U16	Suu ja neelu pehmete kudede vigastus, mis vajas hilisemat käsitlust	2	0	0	0	2
U17	Hammaste vigastus, mis vajas hilisemat käsitlust	10	1	1	0	12

2018

1. ANESTEESIAE JAOTUS		Reg. Haiglad	Kesk- haiglad	Üld- ja kohalikud haiglad	Era- haiglad	EESTI KOKKU
U10-29	Hingamisteedega seotud	35	12	11	5	63
U10	Larüngospasm, mis vajas intubatsiooni	20	1	2	3	26
U11-13	Intubatsioon ei õnnestunud, millest tulenevalt	0	2	7	1	10
U11	patsient äratati	0	1	0	0	1
U12	rajati alternatiivne hingamistee (kõrimask, kirurgiline)	0	1	7	1	9
U13	rakendati taaselustamist (südamemassaaž, ravimid)	0	0	0	0	0
U14	Asfüksia muudel põhjustel (jääkreleksatsioon, bronhospasm jms.), täpsusta	2	3	0	0	5
U15	Oksendamine/regurgitatsioon aspiratsiooniga hingamisteedesse, mis vajas intubatsiooni või intensiivravi	6	6	2	1	15
U16	Suu ja neelu pehmete kudede vigastus, mis vajas hilisemat käsitlust	1	0	0	0	1
U17	Hammaste vigastus, mis vajas hilisemat käsitlust	6	0	0	0	6

2017

Regionaalist tingituna

1. ANESTEESIATE JAOTUS		Reg. Haiglad	Kesk- haiglad	Üld- ja kohalikud haiglad	Era-haiglad	EESTI KOKKU
U30-39	Regionaalanesteesiast tingitud tüsistused	53	30	5	0	88
U30	Kõrge spinaalblokaad spinaal- või epiduraalanesteesia tulemusena	1	2	0	0	3
U31	Spinaal- või epiduraalanesteesiajärgne peavalu	6	24	5	0	35
U32	Dura mater'i perforatsioon epiduraalpunktsiooni käigus	46	4	0	0	50
U33	Anesteesiaga seonduv spinaalhemaatom	0	0	0	0	0
U34	Regionaalanesteesia infektsioosne tüsistus (abstsess, meningiit, epiduriit)	0	0	0	0	0
U35	Regionaalanesteesiast tingitud perifeerne neuropaatia	0	0	0	0	0

1. ANESTEESIATE JAOTUS		Reg. Haiglad	Kesk- haiglad	Üld- ja kohalikud haiglad	Era- haiglad	EESTI KOKKU
U30-39	Regionaalanesteesiast tingitud tüsistused	22	29	9	0	60
U30	Kõrge spinaalblokaad spinaal- või epiduraalanesteesia tulemusena	1	0	0	0	1
U31	Spinaal- või epiduraalanesteesiajärgne peavalu	2	15	8	0	25
U32	Dura mater'i perforatsioon epiduraalpunktsiooni käigus	19	14	1	0	34
U33	Anesteesiaga seonduv spinaalhemaatom	0	0	0	0	0
U34	Regionaalanesteesia infektsioosne tüsistus (abstsess, meningiit, epiduriit)	0	0	0	0	0
U35	Regionaalanesteesiast tingitud perifeerne neuropaatia	0	0	0	0	0

Muud tüsistused

1. ANESTHEESIAE JAOTUS		Reg. Haiglad	Kesk- haiglad	Üld- ja kohalikud haiglad	Era- haiglad	EESTI KOKKU
U40-59	Anesteesia muud tüsistused	42	7	9	22	80
U40-41	Anafülaktiline reaktsioon	25	6	8	22	61
U40	mis piirdus nahanähtudega	22	6	8	21	57
U41	kui lisandus hüpotensioon ja/või sümptomid hingamissüsteemi poolt	3	0	0	1	4
U42	Anesteesiaaegne grupisobimatu või muu raskete tagajärgedega vereülekanne	0	0	0	0	0
U43	Anesteesiaga seonduv veresoone kanüleerimise tüsistus (pneumo-/fluido-/hemotooraks, vereprep. ülekanne vajadus, jt.)	2	0	0	0	2
U44	Ärkvelolek üldanesteesia ajal	1	0	0	0	1
U45	Anesteesiaga seonduv muu tüsistus (insult, infarkt, maligne hüpertermia, koliinergiline sündroom, teadvusehäire, jt.)	6	0	1	0	7
U46	Anesteesiaaegne tehniline probleem (aparatuur, vahendid, ravimi manustamine, asendist tingitud, jt.)	8	1	0	0	9

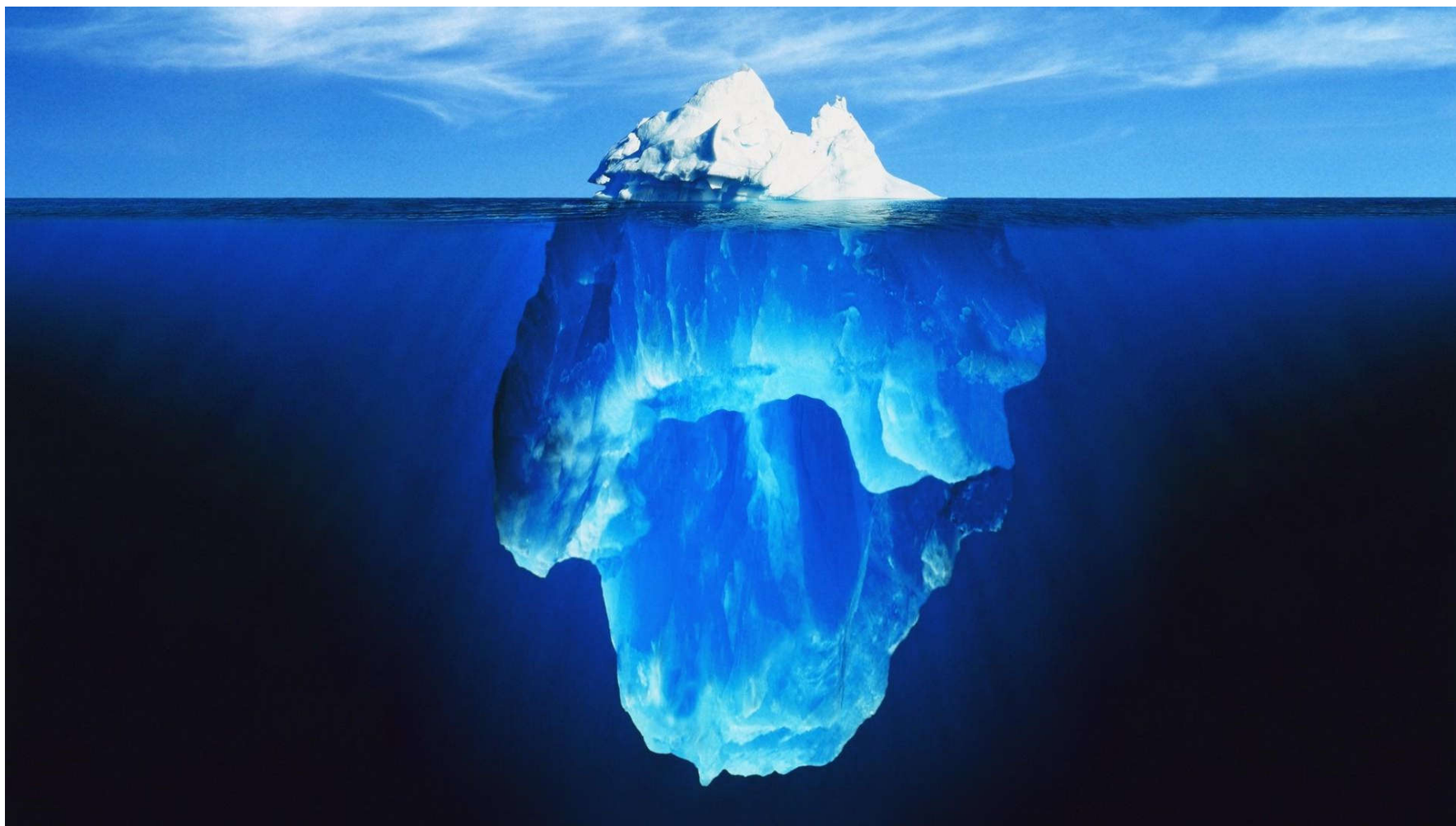
Antibiootikum ei ole alati antibiootikum...

- Plaaniline põlveliigese endoproteesimine
- Soov manustada tsefasoliini
- Tsefasoliin lahustatakse fenüülefriini lahuses ja manustatakse 1 mg fenüülefriini boolusena
- Max vererõhk 250/110 mmHg

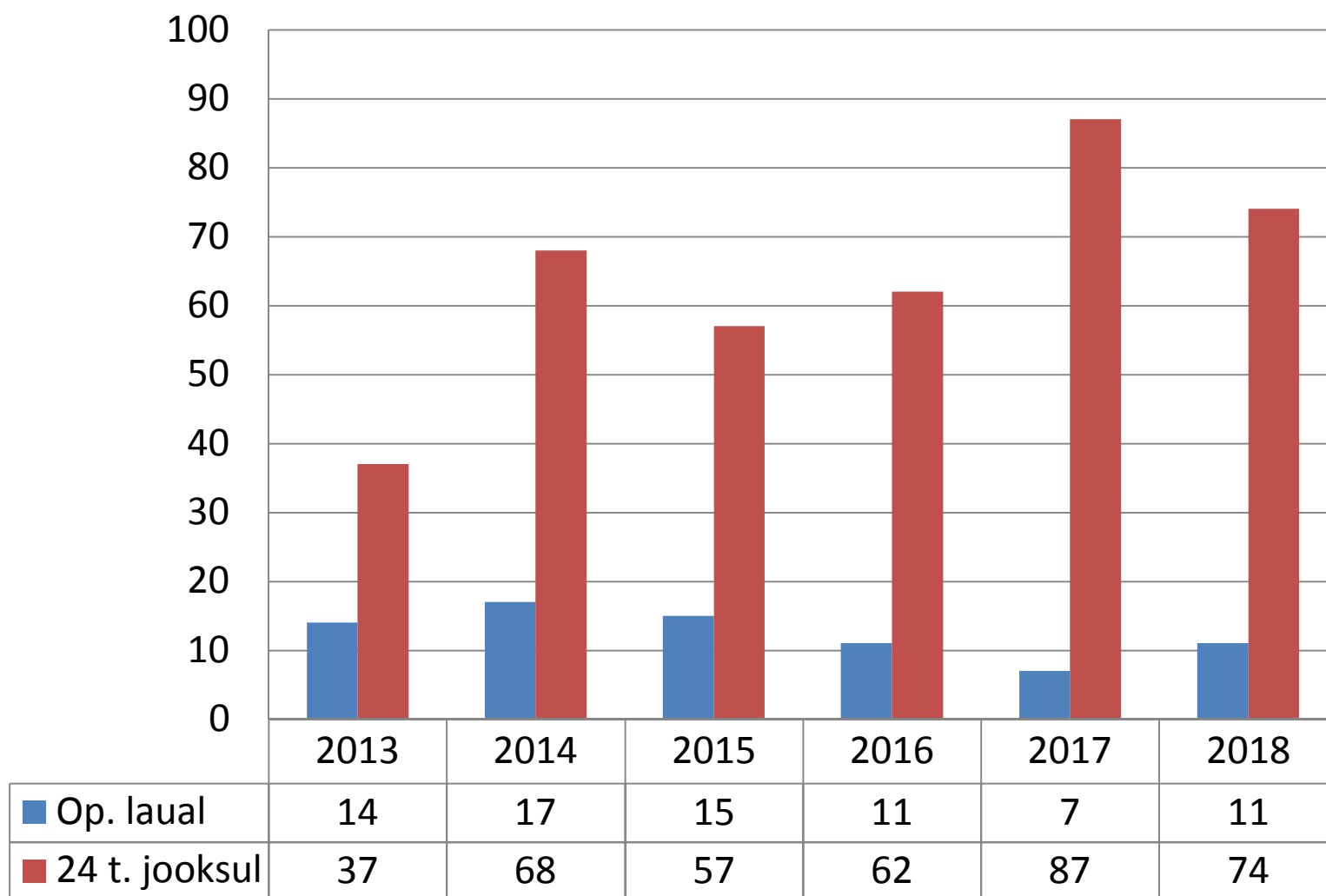
Äpardused ravimitega...

- Lidokaiini asemel suktsinüülkoliin
- Propofooli boolus 30 mg asemel 30 ml
- Neostigmiini asemel fentanüül
- Vankomütsiin 2 tunni asemel 15 min

Anesteesia suremus



Perioperatiivne letaalsus



Operatsioonilaua surmad

- 11 juhtu kokku
- 1 plaaniline PDR
- 1 reieluukaela murd, tsement
- 1 äge südame puudulikus
- 8 juhtu verejooksud
 - GI verejooks
 - AAA ruptuur
 - Suur trauma elustamine preoperatiivselt
 - Postoperatiivne verejooks

Anesteesia kui primaarse surmapõhjuse esinemissagedus Eestis

• 2001 – 2005	1:33 800	
• 2006 – 2010	1:80 000	
• 2011 – 2015	1: 242 609	
• 2016 aastal 1	(95 301)	} 144 000
• 2017 aastal 1	(95 304)	
• 2018 aastal 0	(97 452)	
• 2019 aastal		
• 2020 aastal		

24 t. periop. surma põhjustasid

- Mesenteriaalisheemia
- Septiline haige operatsioonil.
 - Seedetrakti geneesiga
 - Gangreen, tselluliit, jt.
- Ajutrauma, polütrauma.
- Verejooksud (ülemine seedetrakt, kõhugaordi aneurüsmid, postoperatiivsed)
- Periop c/v puudulikkus ja MI infarkt
- KATE
- Raske haigus

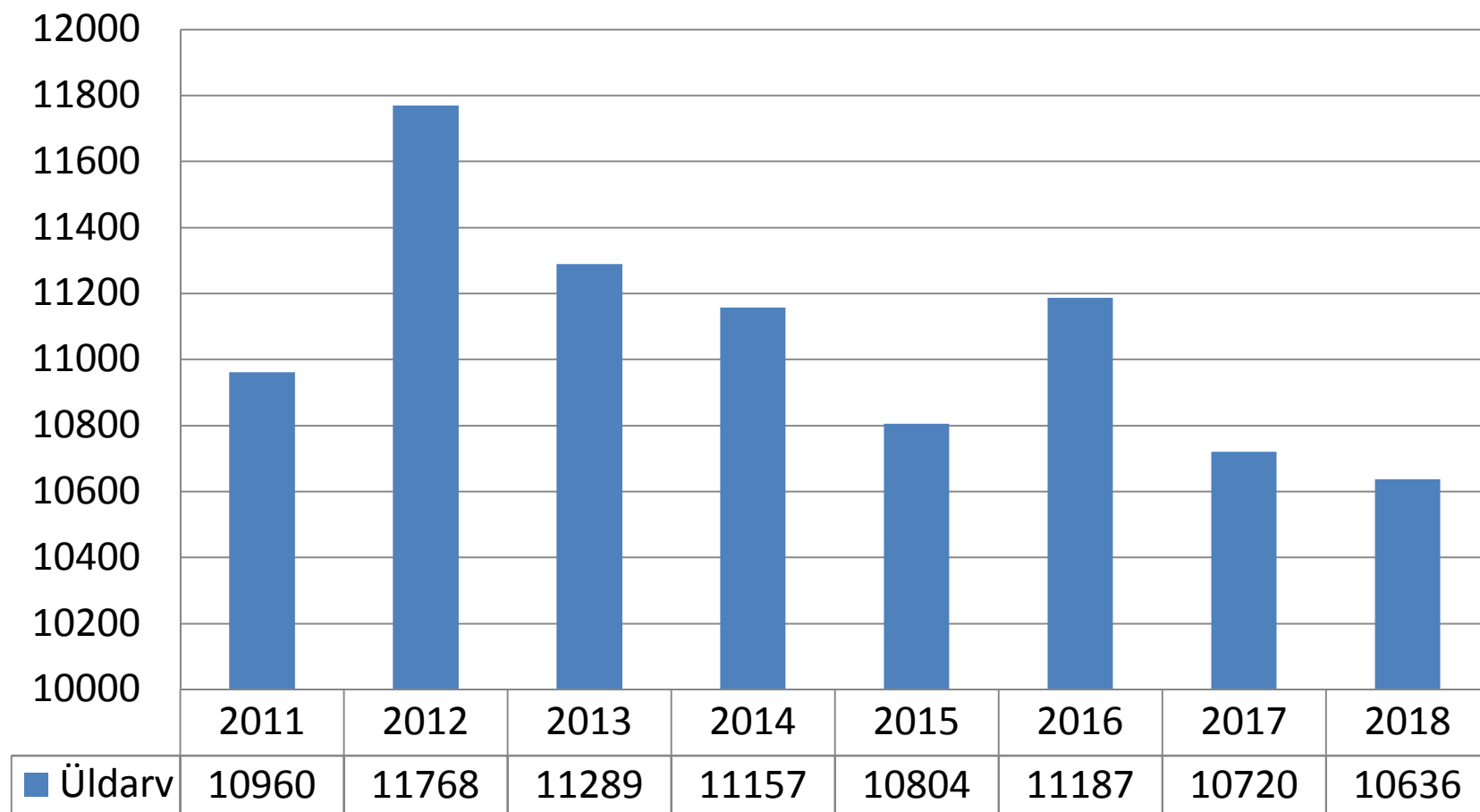
Anesteesia

- Numbrilselt stabiilne, erahaiglad tundub olevat kasvuteel
- Kvaliteet
 - Tugev 4
 - Hingamistee käsitlese abivahendid on levimas ja kogemus kasvamas
 - Probleemide registreerimises on ilmselt paranemisruumi
- Nn „near-misses“ registreerimine ja analüüs momendil on osakondade tase

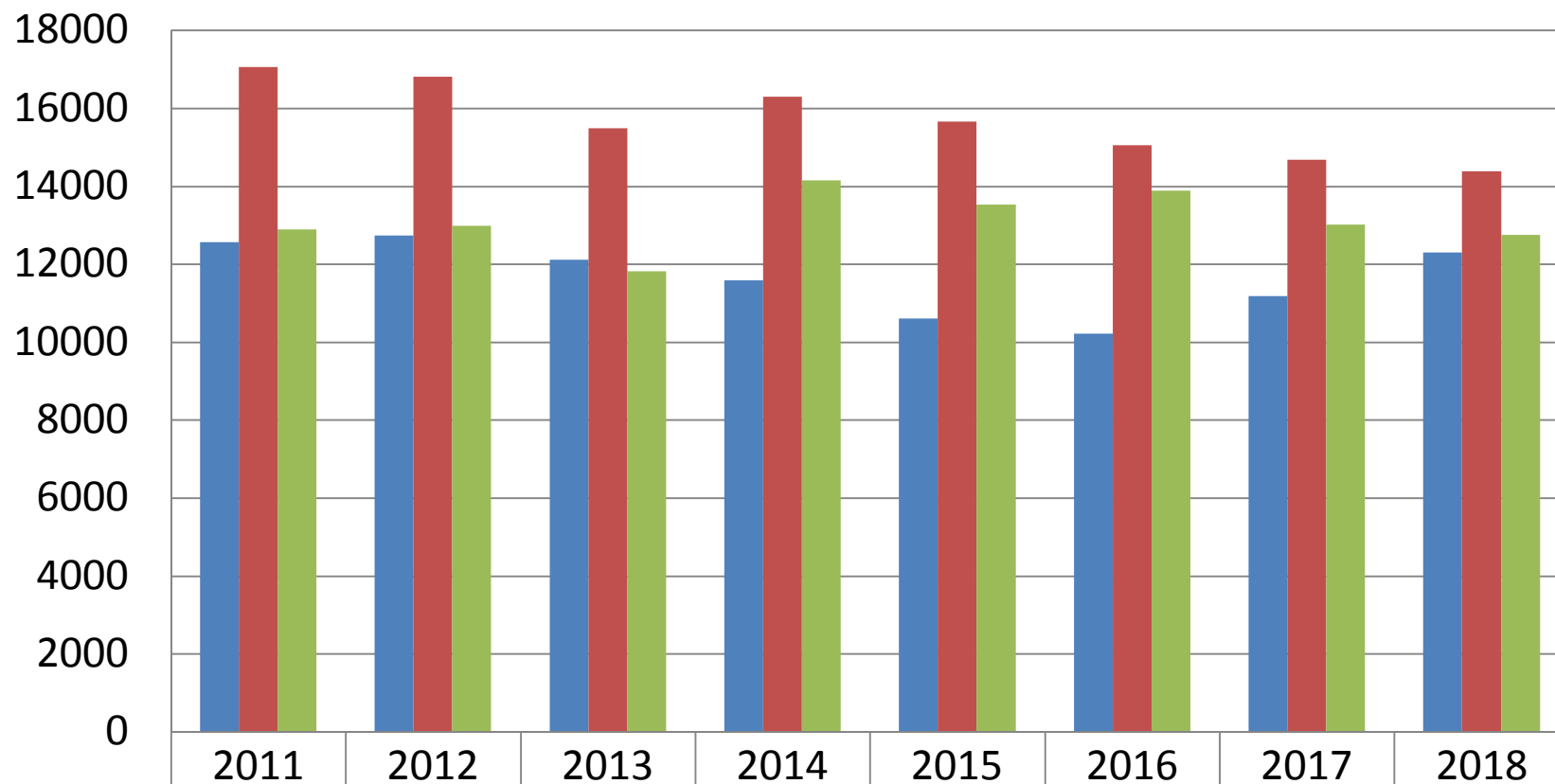
Intensiivravi Eestis

- Andmed esitatud 19 raviasutusest
- Σ 23 osakonnast, s.h.
 - 2 lasteintensiivravi (Tallinn ja TÜK)
 - 2 erahaiglat

Intensiivravis ravitud haiged

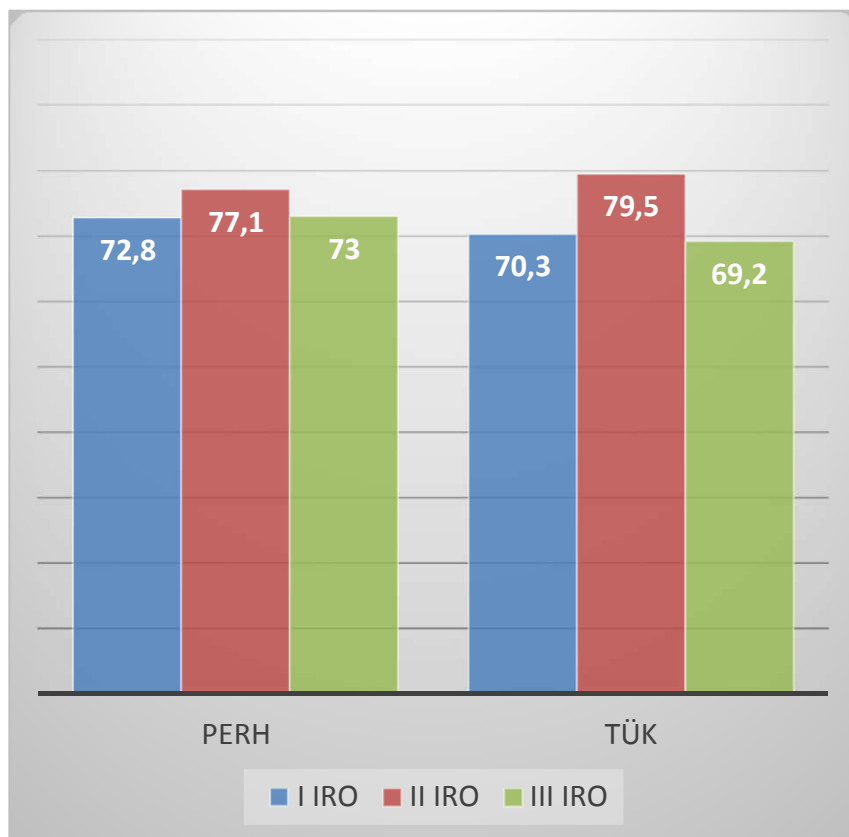


Intensiivravi päevad, 39433 (38295)

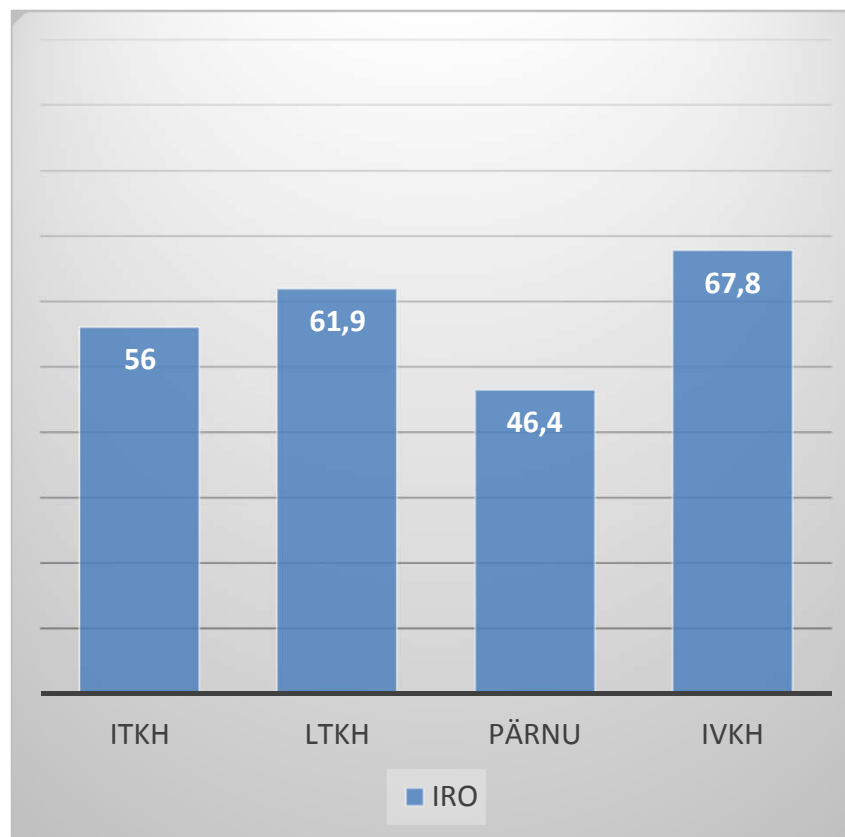


Voodihõive

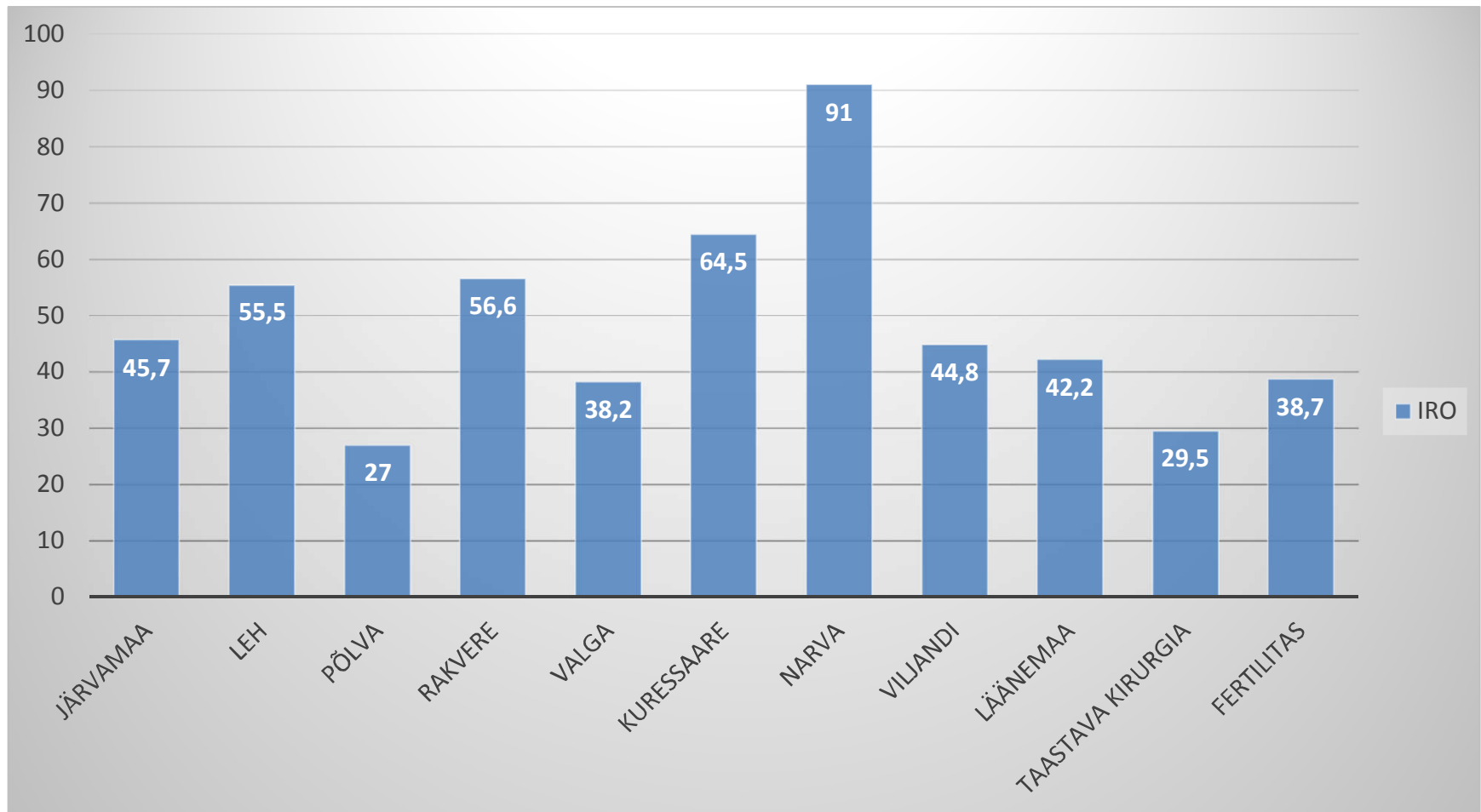
Regionaalhaiglad



Keskhaiglad



Voodihõive teised



Suremus: regionaalhaiglad

	2018	2017	2016	2015	2014
PERH					
I IRO	15.5	18.1	16.0	18.7	17.7
II IRO	4.6	3.5	3.1	3.7	3.4
III IRO	14.7	15.2	16.9	15.3	14.9
TÜK					
I int	14.7	17.0	16.3	14.6	13.4
II int	9.1	7.7	7.5	6.1	5.8
III int	11.7	9.1	11.4	11.0	15.0

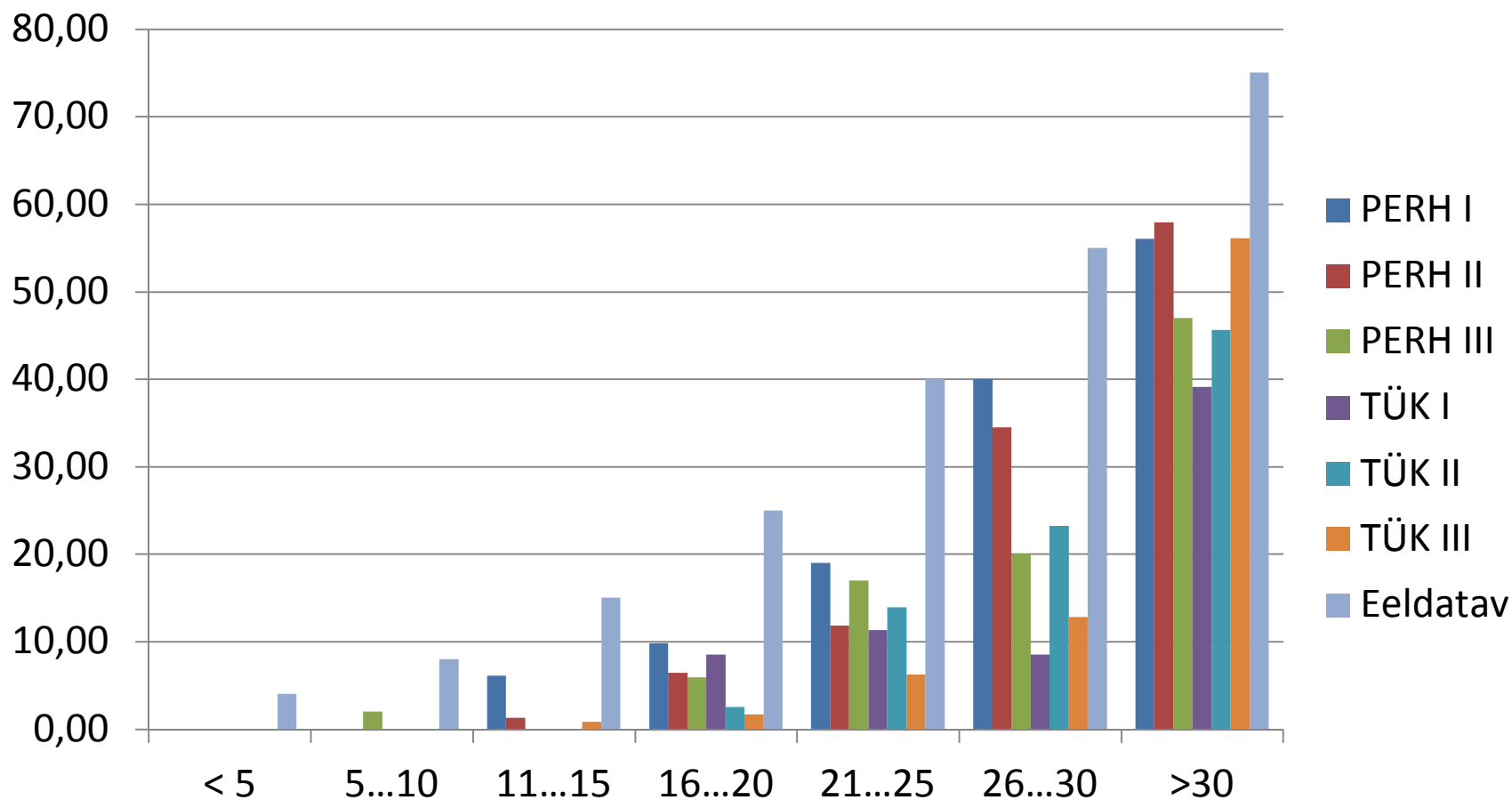
Suremus: keskhaiglad

	2018	2017	2016	2015	2014
ITKH	14.5	11.8	12.2	10.5	14.8
LTKH	3.5	4.8	5.3	5.1	5.3
Pärnu	11.7	11.5	14.3	12.6	11.8
IVKH	8.9	15.4	15.3	9.0	9.7

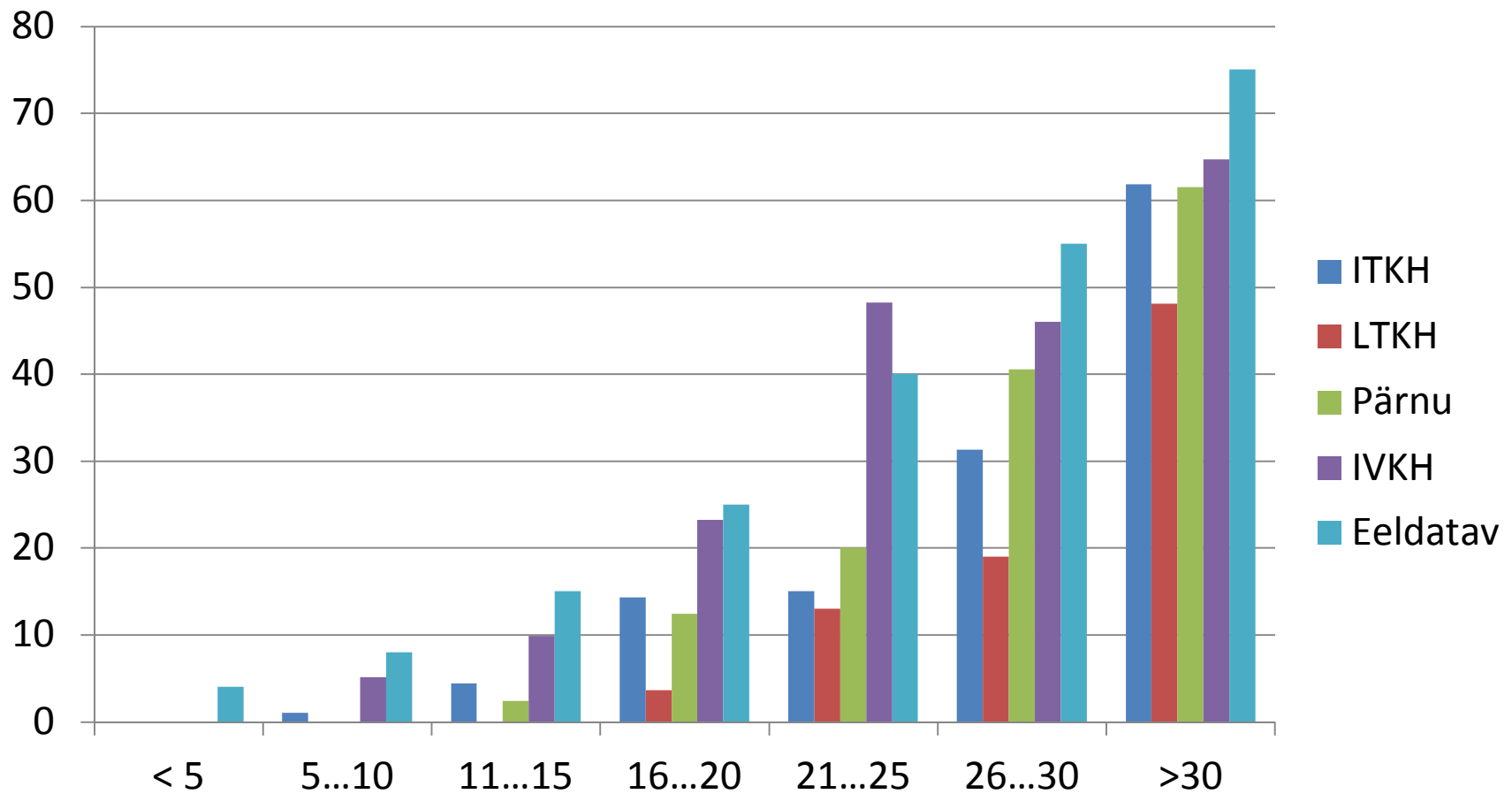
	2018	2017	2016	2015	2014
Võru	5.8	8.7	7.0	8.9	8.4
Valga	10.6	2.8	8.8	5.8	8.8
Kuressaare	7.8	5.7	6.0	4.7	7.1
Rakvere	9.2	12.1	10.4	11.9	11.1
Narva	10.4	21.9	5.3	10.4	6.3
Järvamaa	4.1	4.9	4.7	5.8	10.0
Põlva	7.7	11.2	9.9	9.0	9.0
Viljandi	17.2	15.2	18.6	13.4	8.0
Läänemaa	4.4	6.7	3.8	0.2	24.7
Taastava kir. keskus	0.5	1.0	0.9	1.4	0
Fertlitas	0	0	0	0	0

Suremus APACHE rühmades

Regionaalhaiglad



Keskhaiglad



Intensiivravi kvaliteedi indikaatorid

1. Probleemjuhtumite ja tüsistuste registreerimine ja analüüs – alates 2018 on tüsistuste registris intensiivravi osa

		Reg. haiglad	Kesk- haiglad	Üld- ja kohalikud haiglad	EESTI KOKKU
1.	Litsenseeritud voodikohti				
7.	Intensiivravi probleemjuhtumid				0
XA01-XA19	Intensiivravi läbiviimisega seotud tüsistused	43	3	10	56
XA01	Intrakraniaalse rõhu anduri ekslik eemaldamine	1	0	0	1
XA02	Tsentraalveenikateetri ekslik eemaldamine	6	1	2	9
XA03	Lamatis	20	0	4	24
XA04	Mitteplaanitud ekstubatsioon, mis vajab reintubatsiooni	11	2	3	16
XA05	Patsiendi kukkumine voodist või toolilt	4	0	1	5
XA06	Pleuradreeni ekslik eemaldamine	1	0	0	1
XA20-XA39	Intensiivravi ravimitega seotud tüsistused	12	12	15	39
XA20	Allergiline reaktsioon ravimile	6	12	7	25
XA21	Anafülaktiline šokk ravimile	1	0	1	2
XA22	Bronhospasm ravimile	0	0	0	0
XA23	Vale infusioonilahus, vale infusioonikiirus	0	0	7	7
XA24	Vale ravim, vale doos	5	0	0	5
XA40-XA59	Intensiivravi kanüleerimisega seotud tüsistused	43	12	18	73
XA40	Punktsioonijärgne verejooks	4	2	1	7
XA41	Soovimatu pleurapunktsioon	1	0	2	3
XA42	Pleurapunktsiooni järgne õhkrind	5	4	4	13
XA43	Soovimatu arteripunktsioon	33	6	11	50
XA60-XA79	Intensiivravi muud tüsistused	5	0	0	5
XA60	Intensiivraviga seotud täpsustamata tüsistus	5	0	0	5

Täpsustamata

- Trahheostoomia tegemisel tagaseina vigastus
- Trahheostoomia kanüüli seina vastu nihkumine
- Maksa vigastus kaudse massaaži tulemusena käokinga mürgistusega patsiendil >> laparotoomia 5 l. Verekaotus.
- A.brachialise tromboos PICCO kateetrist
- Trahheostoomiakanüüli nihkumine paratrahheaalsele >> pneumotooraks

Ravimitest tingitud

- Mõned reaktsioonid veretoodetele
- Üks reaktsioon plasmafiltrile
- ...

Intensiivravi kvaliteedi indikaatorid

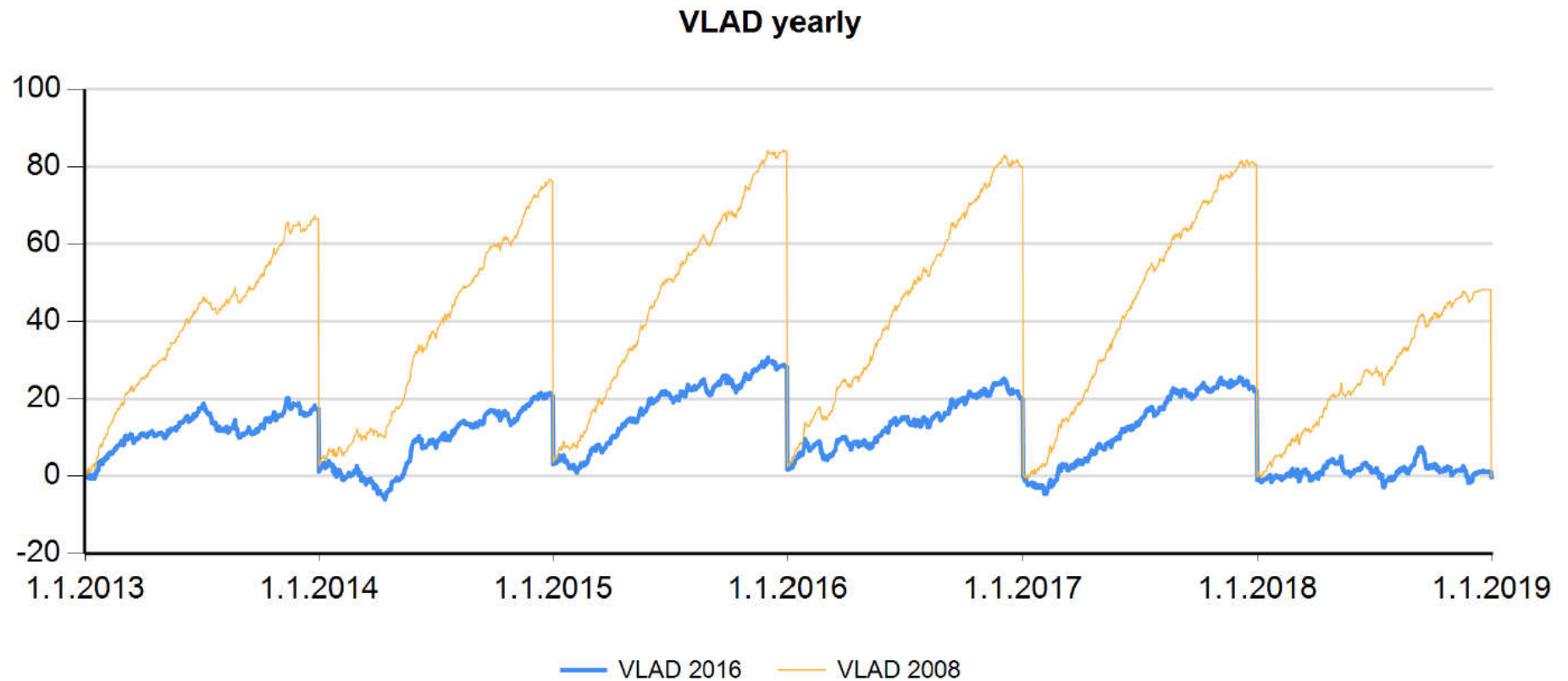
1. Probleemjuhtumite ja tüsistuste registreerimine ja analüüs – alates 2018 on tüsistuste registris intensiivravi osa
2. Standarditud suremuskordaja
3. ...
4. ...
5. Intensiivravi osakonda taashospitaliseerimine 48 tunni jooksul pärast väljakirjutamist

Tartu, Intensium₁

		2014	2015	2016	2017	2018
OUTCOME	ICU mortality (%)	9.4	9.2	9.8	9.6	10.1
	Mortality after ICU (%)	5.0	4.2	4.6	4.1	4.5
	Hospital mortality (%)	13.7	12.6	13.7	13.0	14.2
	SMR original	0.48	0.44	0.46	0.45	0.50
	SMR 2016	0.90	0.84	0.90	0.88	0.95
	SMR 2016, emergency admissions	0.89	0.87	0.92	0.93	0.93
	SMR (RISK_2016) , low risk admissions	0.77	0.71	0.77	0.75	0.82
	SMR (RISK_2016), high risk admissions	1.04	0.99	1.04	1.02	1.11

		2014	2015	2016	2017	2018
READMISSIONS	Readmissions (n)	43	39	46	64	51
	Readmissions (%)	3.0	2.8	3.3	4.3	3.6
	Immediate readmissions (n)	8	9	12	12	9
	Immediate readmissions (%)	0.6	0.6	0.8	0.8	0.6

Tartu, Intensium₂



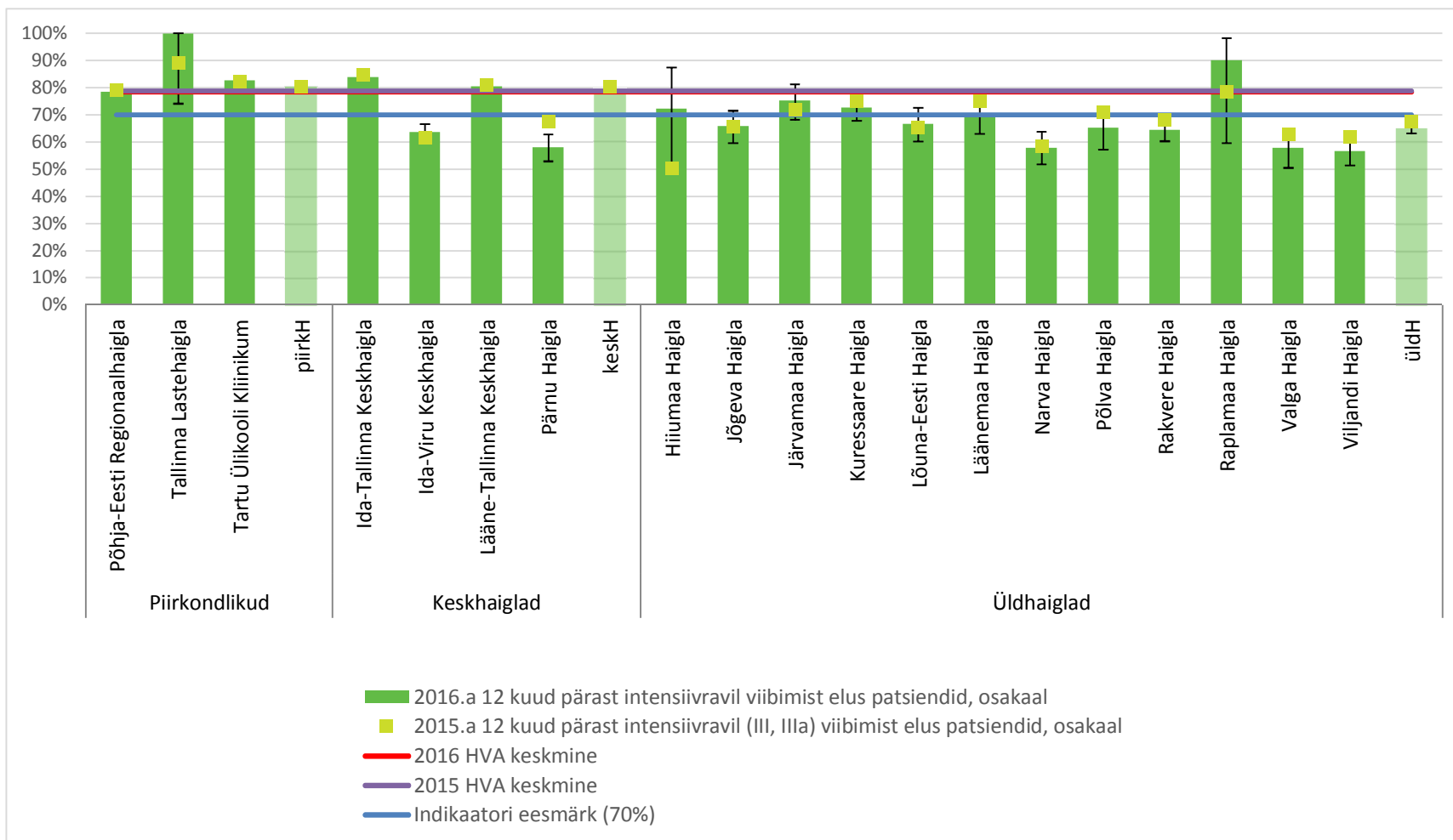
Intensiivravi kvaliteedi indikaatorid

1. Probleemjuhtumite ja tüsistuste registreerimine ja analüüs
2. Standarditud suremuskordaja
- 3. Intensiivravijärgne 12 kuu elulemus**
- 4. Intensiivravijärgse elukvaliteedi hindamine**
5. Intensiivravi osakonda taashospitaliseerimine 48 tunni jooksul pärast väljakirjutamist

INTENSIIVRAVI INDIKAATOR: INTENSIIVRAVIL OLNUD HAIGETE 12 KUU ELULEMUS

Nimetus	Intensiivravijärgne 12 kuu elulemus.
Andmed	Periood: arve algus 01.01.–31.12.2016 <u>Intensiivravi teenuse koodid:</u> 2044, 2045, 2046, 2059 <u>Vanus:</u> ≥19 Kalendriaasta jooksul intensiivravi osakonnas ravitud patsientide arv (arvesse võetud individuaalse isiku perioodi viimast raviarvet). 12 kuu pärast elus olevad patsiendid, keda on ravitud analüüsis esitatud haiglas. Indikaator kirjeldab intensiivravijärgset 12 kuu elulemust (patsient elus >365 päeva viimasest intensiivravi teenuse raviarve algusest). Eesmärk: 70% Indikaatori täpsem kirjeldus on kättesaadav haigekassa kodulehel.
Selgitus	12 kuud pärast intensiivravilt väljakirjutamist elus olevate patsientide osakaal. Joonisel 1 on esitatud intensiivravijärgse 12 kuu elulemus (koos usaldusvahemikega) haiglate ja haiglaliikide lõikes ning HVA haiglates kokku. Joonisel 2 on esitatud kõrgema astme (III ja IIIa astme) intensiivravijärgse 12 kuu elulemus (koos usaldusvahemikega) haiglate ja haiglaliikide lõikes ning HVA haiglates kokku

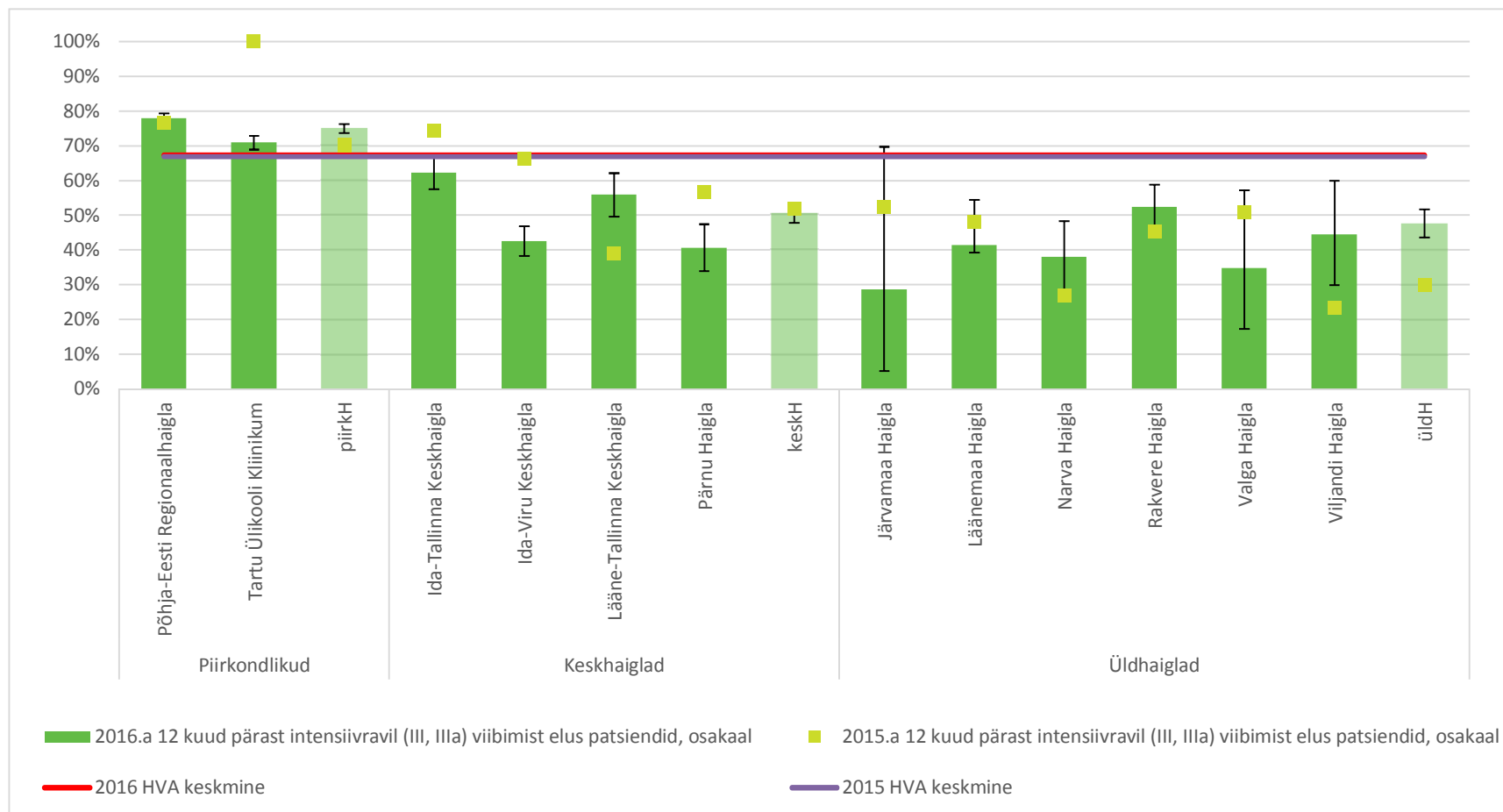
Intensiivravi intensiivravi järgne 12 kuu elulemus



Intensiivravi indikaator 3: Intensiivravijärgne 12 kuu elulemus.

Haiglaliik	Haigla	2016.a intensiivravil viibinud patsiendid, arv	2016.a 12 kuud pärast intensiivravil viibimist elus patsiendid, arv	2016.a 12 kuud pärast intensiivravil viibimist elus patsiendid, osakaal	95% usaldusvahemik
piirkondlik	Põhja-Ees	8576	6732	78%	78-79%
	Tallinna La	11	11	100%	74-100%
	Tartu Ülike	6350	5245	83%	82-84%
	piirkH	14 937	11 988	80%	80-81%
keskhaigla	Ida-Tallinn	4338	3640	84%	83-85%
	Ida-Viru K	938	596	64%	60-67%
	Lääne-Tall	2425	1951	80%	79-82%
	Pärnu Haig	380	220	58%	53-63%
	keskH	8081	6407	79%	78-80%
Üldhaiglad	Hiiumaa H	18	13	72%	49-88%
	Jõgeva Haig	243	160	66%	60-72%
	Järvamaa	162	122	75%	68-81%
	Kuressaar	355	258	73%	68-77%
	Lõuna-Ees	216	144	67%	60-73%
	Läänemaa	162	114	70%	63-77%
	Narva Haig	254	147	58%	52-64%
	Põlva Haig	152	99	65%	57-72%
	Rakvere H	529	341	64%	60-68%
	Raplamaa	10	9	90%	60-98%
	Valga Haig	180	104	58%	50-65%
	Viljandi H	346	196	57%	51-62%
	üldH	2627	1707	65%	63-67%
	Kokku:	25 645	20 102	78%	78-79%

Intensiivravi: kõrgema astme (III, IIIa) intensiivravi järgne 12 kuu elulemus



Intensiivravi kvaliteedi indikaatorid

1. Probleemjuhtumite ja tüsistuste registreerimine ja analüüs
2. Standarditud suremuskordaja
3. Intensiivravijärgne 12 kuu elulemus
4. Intensiivravijärgse elukvaliteedi hindamine
5. Intensiivravi osakonda taashospitaliseerimine 48 tunni jooksul pärast väljakirjutamist
- 6. Tsentraalveeni kateetriga seotud vereringeinfektsioonide esinemissagedus**
- 7. Ventilaatorpneumoonia esinemissagedus**

Hospitaalinfektsioonid

2017

	PERH			TÜK				LTKH	Pärnu	IVKH	ITKH
Hospitaalinfektsioonid	I	II	III		II	III	KK				
Ventilaatorpneumoonia/1000 vent. päeva kohta	8.0	18	9.0	3.1	5.1	3.2	40	6.3	4.60	20	20.00
Urotrakti infektsioon/1000 põiekateetri päeva kohta	3.0	0.0	3	0.9	1.7	1.8	2.0	3.0	1.60	0.0	4.0
Vereringe infektsioon/1000 ts.veeni kat. päeva kohta	1	1.4	4.0	2.2	0.0	2.0	0.26	5.3	1.7	1.00	12

2018

	PERH			TÜK				LTKH	Pärnu	IVKH	ITKH
Hospitaalinfektsioonid	I	II	III	I	II	III	KK				
Ventilaatorpneumoonia/1000 vent. päeva kohta	9.6	11.1	19	3.3	5.8	1.7	30	2.0	6.0	18.0	12
Urotrakti infektsioon/1000 põiekateetri päeva kohta	1.3	0.5	6	1.0	2.1	3.9	1.0	2.0	0.0	3.0	4.0
Vereringe infektsioon/1000 ts.veeni kat. päeva kohta	1.4	0.0	4.0	0.9	0.5	0.50	0	5.0	1.0	1.0	11

Intensiivravi protseduurid

	2018	2017	2016	2015
Bronhoskoopia	660	676	771	1222
Swan-Ganz	165	190	123	173
Pulsskontuur	213	232	282	207
Invasiivne AR	9103	9809	9076	9045
IHD patsiente	307	315	234	239
IHD seansse	4037	3901	2354	2889
Pidevdialüüs pt.	341	298	315	250
Pidevdialüüs päevi	1302	1361	1523	944

„Uued“ koodid intensiivravis

	Regionaal	Kesk	Üld	Era
7769-perfusiooni pidev uuring (NIRS)	27 (16)			
7767 EEG pidev monitooring	1 (16)	1		
7751 Adsorptsiooni seanss septilise šoki korral	7 (2)	4		
7762 jahutamine kateetri abil	58 (17)	24 (17)		
7732 Organdoonori ravi	35 (17)	3 (2)		

Täiskasvanute intensiivravi

- Mahud püsivad
- Kvaliteedi võrdluseks on vajalik haigete standartiseerimine
 - APACHE rühmades raskemad haiged jääksid tõenäolisemalt ellu suuremates haiglates, aga...
 - SMR on kahjuks ainult ühes haiglas, võrdluses Tieto teiste osalejatega väärikal kohal
- Probleemide túsistuste süvaanalüüs on Seltsi aruandluse tasemel võimatu

EAS-i üritused 2019

1. EAS koosolek koos Kirurgide Assotsiatsiooniga, Narva-Jõesuus, 17.05.2018
2. *C.E.E.A.* Nr 6 ... mai Tartu
3. 5 BSRA rahvusvaheline konverents 11-12. mai, Palanga, Leedu
4. ...Koos onkoloogidega Tallinnas