

Ülekulud* tervishoius, Eestis ja maailmas

Eesti Haigekassa
Analüütika osakond

Kadri Haller-Kikkatalo, MD, PhD
Mait Raag, MSc

**waste and fraud*



**Eesti
Haigekassa**

Euroopa tervishoiu pettuse ja korrupsioonivastane organisatsioon

EHFCN - European Healthcare Fraud & Corruption Network

<http://www.ehfcn.org/>

- Töötab pettuse, korrupsiooni ja raiskamise vastu üle Euroopa
- *Waste and fraud ehk ülekulu* probleemid on ülemaailmsed, ega iseloomusta ainult Eestit.



Belgium France Germany



Greece Italy Luxembourg



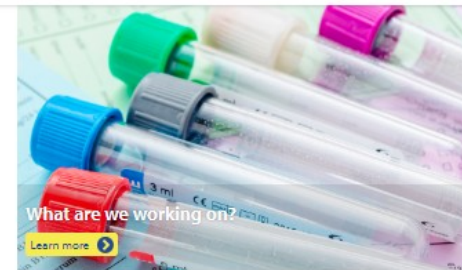
the Netherlands Norway Poland



Portugal Serbia Slovenia



United Kingdom



EHFCN Members

„No country nor healthcare system is safeguarded“ (Paul Vincke, EHFCN)



- Ca **30%** tervishoiu rahastusest on kulutatud pettuse peale või kulutatud ebaefektiivselt:
 - ▶ ingl.k. *fraud* - pettus moodustab hinnanguliselt 3-10% (EHFCN).
 - ▶ ingl.k. *waste* - tervishoiu kulutused, mida on võimalik vähendada ilma tervishoiu kvaliteeti vähendamata (*Thomson Reuters - October 2009*),
 - ▶ Korruptsioon, Maailmapanga hinnangul kuni 30% tervishoiu kuludest
- Max **15%** tuvastatakse!
- 30% Eesti Haigekassa tervishoiukuludest (2018. aastal) oli 380 miljonit EUR.

<https://www.linkedin.com/pulse/what-causing-healthcare-dollar-waste-lia-whitehead>

<http://www.ehfcn.org/>
World Bank statistics

Tervishoiu ressursside raiskamise viisid: (1)

1) Teenuse osutaja tekitatud kulu –

- raviarvete ja ravidokumentide võltsimine,
- teenustele vale hinna määramine,
- raviarvete ülekodeerimine,
- tervishoiu teenuse osutamisega seotud pettused

2) Meetodi ja protsessiga seotud –

- administratiivsed vead,
- ülediagnoosimine ja üleravimine,
- teenuste koordineerimisega seotud vead (näiteks dubleerimine)

<https://www.linkedin.com/pulse/what-causing-healthcare-dollar-waste-lia-whitehead>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2690367/>

Tervishoiu ressursside raiskamise viisid: (2)

3) Mõõdikutega seotud, mis sisuliselt tingivad üleravimist –

- teenustele vale hinna arvutamine (aegunud hinnamudelid);
- tervishoiu arengukavad, mis ei ole kooskõlas ohutuse ja kvaliteedi parandamisega ning kulude vähendamisega (ebaoptimaalne tervishoiuteenuste kavand).

4) Tervishoiu teenuse osutamise keskkonnaga seotud –

- näiteks juhtimisoskuse puudumine,
- organisatsiooniline kultuur ja elanike vajadustega kohanemine

<https://www.linkedin.com/pulse/what-causing-healthcare-dollar-waste-lia-whitehead>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2690367/>

HIT-Enabled Savings in Operational Waste

	Yearly Savings at 100% Adoption (\$ in Billions)	Yearly Medicare Savings at 100% Adoption (\$ in Billions)
Outpatient		
Transcription	1.9	0.4
Chart pulls	1.7	0.3
Laboratory tests	2.2	0.5
Drug utilization	12.9	2.6
Radiology	3.6	0.7
Total outpatient	22.3	4.5
Inpatient		
Nurse shortage	12.7	3.9
Laboratory tests	3	0.9
Drug utilization	3.7	1.1
Length of stay	36.7	11.3
Medical records	2.5	0.8
Total inpatient	58.6	18
Total outpatient and inpatient	\$80.9	\$22.5

The Milbank Quarterly, Vol. 86, No. 4, 2008 (pp. 629–659)
Published by Wiley Periodicals Inc.

Estimates of Wasted Clinical Spending in the United States

Clinical Service	Total Annual Dollars (\$ in Millions) Wasted	% of U.S. Health Care Spending	References and Sources Data
Excessive antibiotic use for viral upper respiratory infections and otitis media	\$525–\$546 ^a	0.03	Capra et al. 2000 ; Gonzalez, Steiner, and Sande 1997 ; Kaplan, Wandstrat, and Cunningham 1997 ; Subcommittee on Management of Acute Otitis 2004
Avoidable emergency department use	\$3,000 (upper bound)	0.16	Calculations from MEPS ^b 2004 data
Avoidable hospitalizations of nursing-home patients	\$7,500 (upper bound)	0.4	Calculations from MCBS ^c 2003 data
Overuse of cytology for cervical cancer screening	\$630 –\$4,000	0.03–0.21	American Cancer Society 2007 ; Kim, Wright, and Goldie 2002 ; Solomon, Breen, and McNeel 2007
Inappropriate hysterectomies	\$1,119	0.06	Broder et al. 2000 ; Farquhar and Steiner 2002 ; Hurskainen et al. 2004
Unnecessary hospital admissions in ED triage of chest-pain patients	\$4,443	0.23	Gaspoz et al. 1994 ; Kontos et al. 2003 ; Society of Chest Pain Centers 2007
Overuse of noninvasive radiologic imaging	\$18,210–\$33,333	0.96–1.75	Baker 2003 ; Levin and Rao 2004 ; Rothenberg and Korn 2005
Inappropriate spinal-fusion surgeries	\$11,118	0.59	Deyo 2007 ; Deyo et al. 2005 ; Deyo, Nachemson, and Mirza 2004 ; Grob, Humke, and Dvorak 1995 ; Katz et al. 1997 ; Kuntz et al. 2000 ; Malter and Weinstein 1996
Total	\$36,044–\$65,099	1.90–3.42	

“Fraud control is a miserable business” (Malcolm Sparrow)

- See mida näed, ei ole probleem
 - Puuduvad probleemile viitavad indikaatorid
 - Pettuse kontroll võistleb raviressurssidega
 - Dünaamilisus
 - Uuringud (töövahend) ≠ kontroll (objektiivsus)
-
- Pettus tervishoius on ERILINE



Kuidas ennetada või leida üles ebamõistlikud kulutused?

- Raviarvete skriinimine
- Riskide hindamine
- Andmeanalüüsi ja masinõppe mudelid – anomaaliate tuvastamiseks



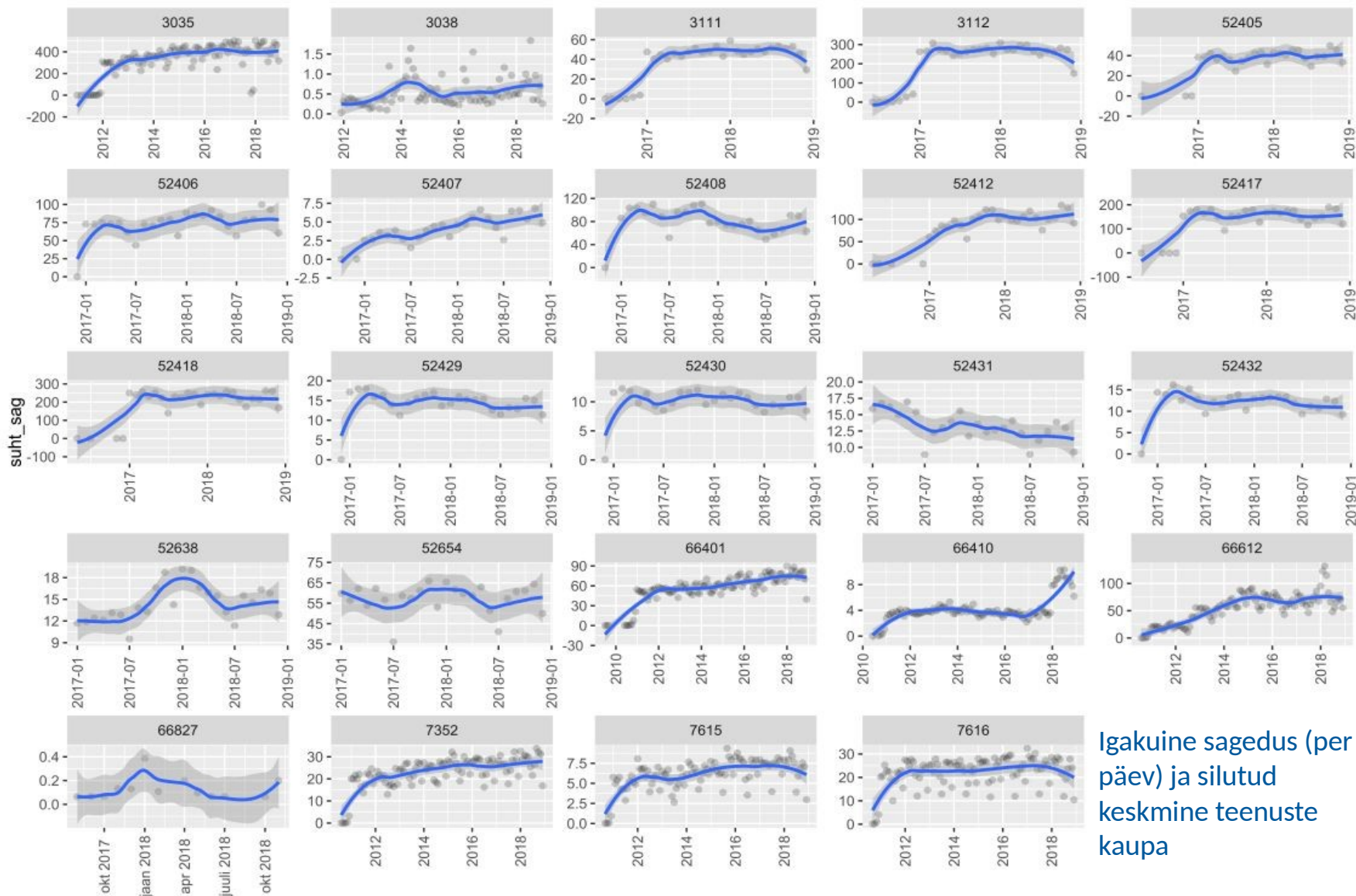
Raviarvetelt saadavad viited ülediagnoosimisele ja üleravimisele

- Kas hinna/tasu suurenemine on pannud teenust rohkem kasutama ja vastupidi
- Patsiendi elukohast sõltuvad erinevused ravi- vm. tervishoiu tegevustes
- Rohkem kui 1 CT samal päeval (või ühepäevase vahega)
- Diagnostilised teenused (pikaaegsetel) vähihaigetel enne surma
- Haiguse diagnostika neil, kellel haigus on juba diagnoositud
- Antibiootikumi väljakirjutamise erinevus arstide vahel, isiku perearsti vahetusel jms.
- Diagnoosiga mittesobivad laboriuuringud
- Eesti tervishoiu korralduse mõistes tuleb arvestada lepingute mahtudega

Raviarvetelt saadavad viited ülediagnoosimisele ja üleravimisele

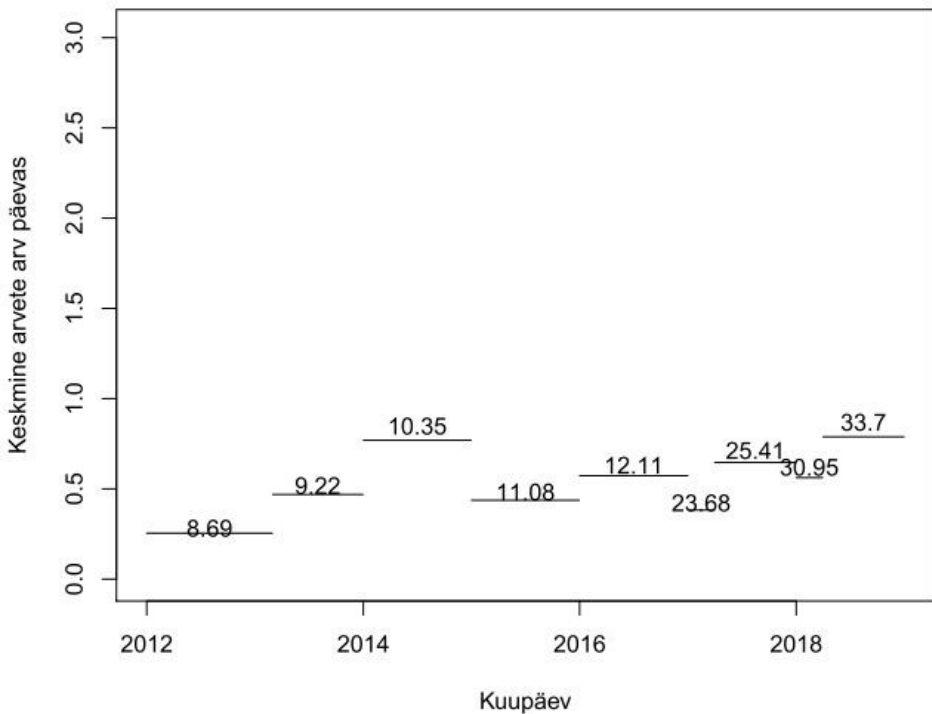
- **Kas hinna/tasu suurenemine on pannud teenust rohkem kasutama ja vastupidi**
- Patsiendi elukohast sõltuvad erinevused ravi- vm. tervishoiu tegevustes
- Rohkem kui 1 CT samal päeval (või ühepäevase vahega)
- Diagnostilised teenused (pikaaegsetel) vähahaigetel enne surma
- Haiguse diagnostika neil, kellel haigus on juba diagnoositud
- Antibiootikumi väljakirjutamise erinevus arstide vahel, isiku perearsti vahetusel jms.
- Diagnoosiga mittesobivad laboriuuringud
- Eesti tervishoiu korralduse mõistes tuleb arvestada lepingute mahtudega

HKKOOD	Teenuseniimi	Muutus 2011-2019
3112	Ammaemanda iseseisev vastuvõtt	kallinenud
3111	Ammaemanda iseseisev vastuvõtt (esmane)	kallinenud
7352	Emakasisese vahendi paigaldamine/instrumentaalne väljutamine, emakakaela laiendamine	kallinenud
3038	Ammaemanda koduvisiit (sünnitusjärgne)	kallinenud
52408	Hammaste fluoroteraapia nelja hamba ulatuses	kallinenud
52430	Iga järgneva juurekanali avamine ja puhastamine (sh ravimi asetamine)*	kallinenud
52431	Ravimivahetus ühes hambas koos kanali(te) instrumenteerimisega	kallinenud
52432	Uhe juurekanali täitmine*	kallinenud
52418	Kahe pinna täidis*	kallinenud
52417	Uhe pinna täidis*	kallinenud
52429	Uhe juurekanali avamine ja puhastamine (sh juurdepääsu rajamine ja ravimi asetamine)*	kallinenud
52412	Hammaskonna professionaalne puhastamine biokilest*	kallinenud
52638	Suust mitte-eemaldatava aparaadi korrigeerimine	odavnenud
52654	Breketsüsteemi (ligatuuride) aktiveerimine ühel hambakaarel	odavnenud
3035	Õe iseseisev vastuvõtt	kallinenud
66827	Esmatasandil raseduse jälgimise uuring (antikehad)	kallinenud
52406	Ortopantomogramm (digitaalne või filmile)*	piltdiag
52407	3D koonuskiir kompuutertomogramm näo-lõualuu piirkonnast	piltdiag
52405	Intraoraalne hambaülesvõte (digitaalne või filmile)*	piltdiag
7616	Kognitiivse funktsiooni uuring	kallinenud
7615	Isiksuse uuring	kallinenud
66401	ABO-veregrupi ja Rh(D) määramine (ABO-grupp määratud otsese reaktsiooniga)	kallinenud
66410	Vastsündinu vere kompleksanalüüs	kallinenud
66612	Haigustekitaja tüpiseerimine või grupi määramine PCR-meetodil	kallinenud

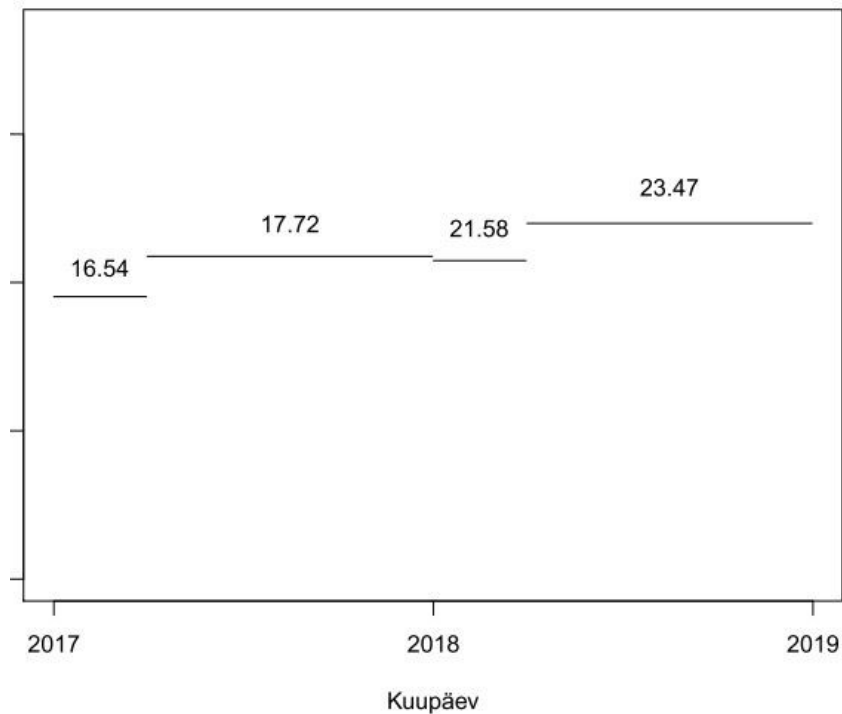


Igakuine sagedus (per päev) ja silutud keskmine teenuste kaupa

Ämmaemanda koduviisit (sünnitusjärgne)
(3038)



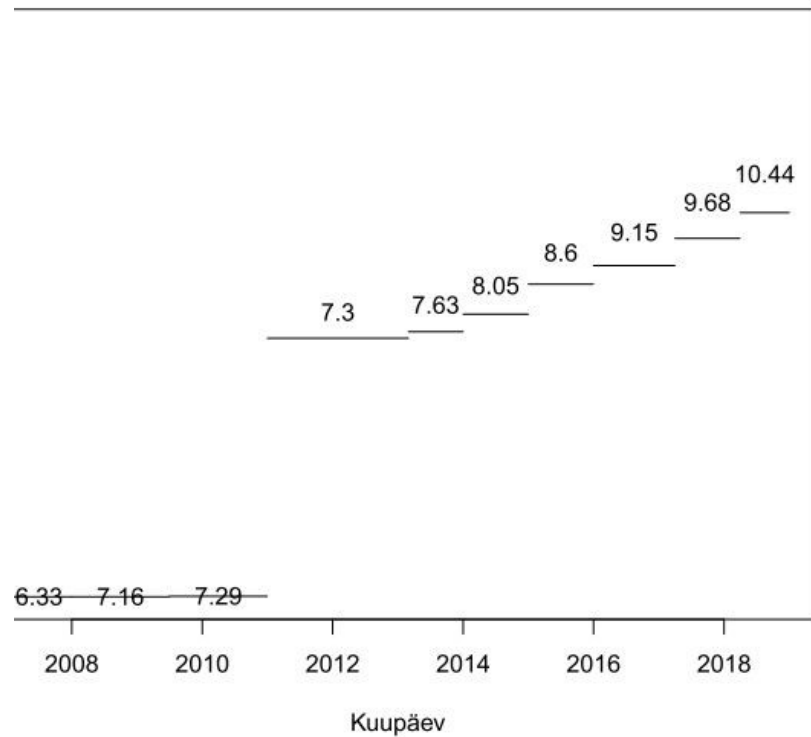
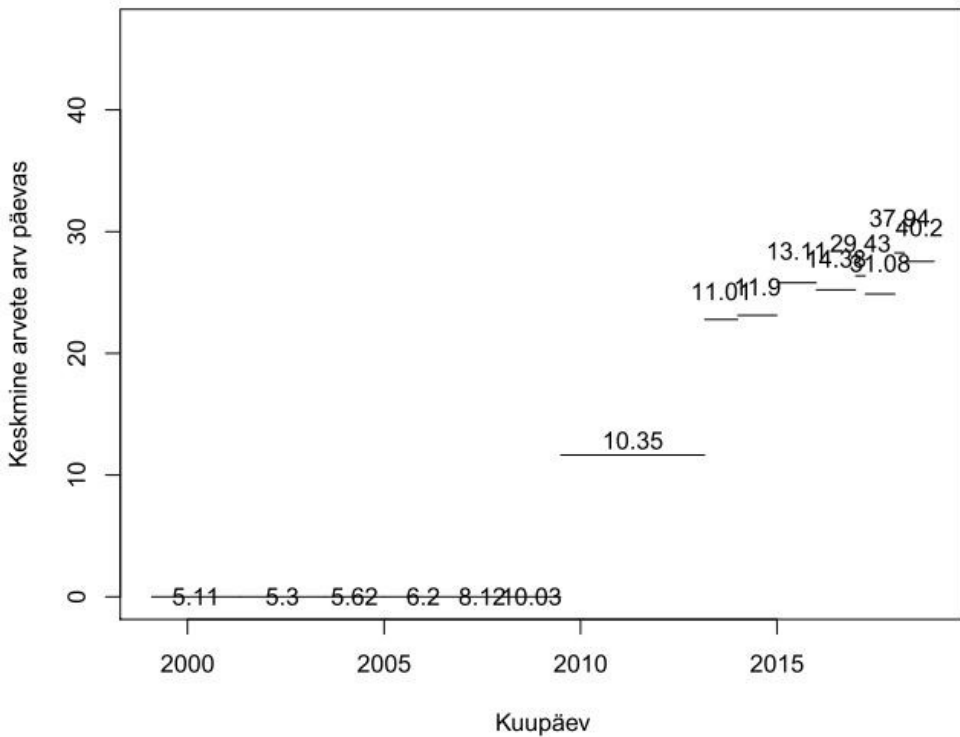
Ämmaemanda iseseisev vastuvõtt (esmane)
(3111)



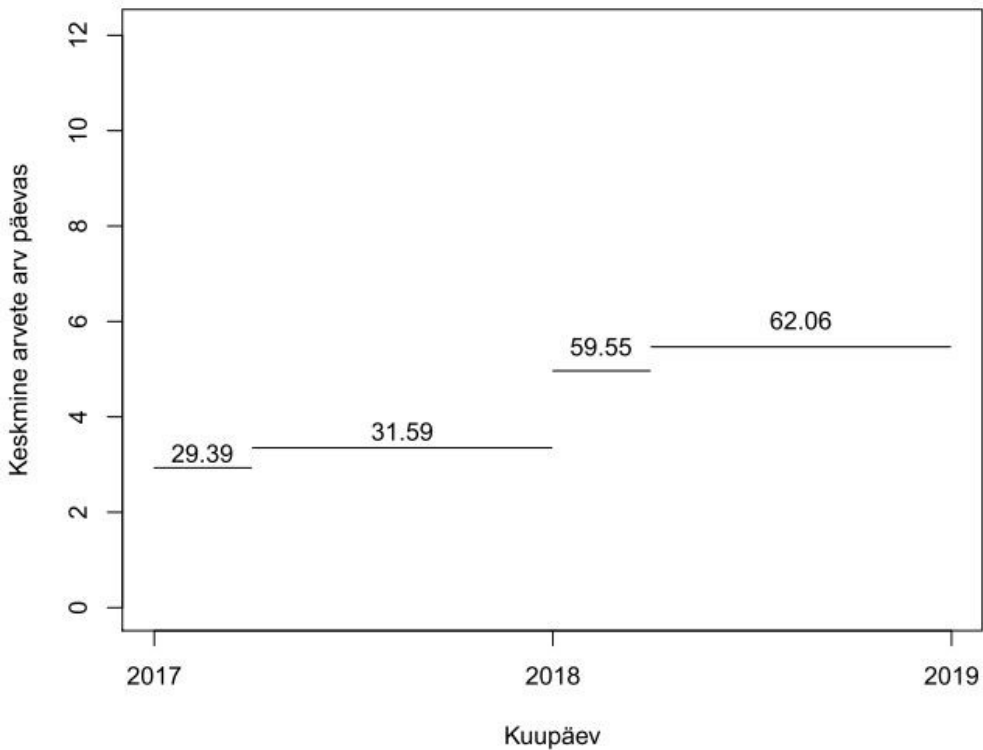
kasisesse vahendi paigaldamine/instrumentaalne väljutamine, emakakaela laiupi ja Rh(D) määramine (AB0-grupp määratud otsese reaktsiooni

(7352)

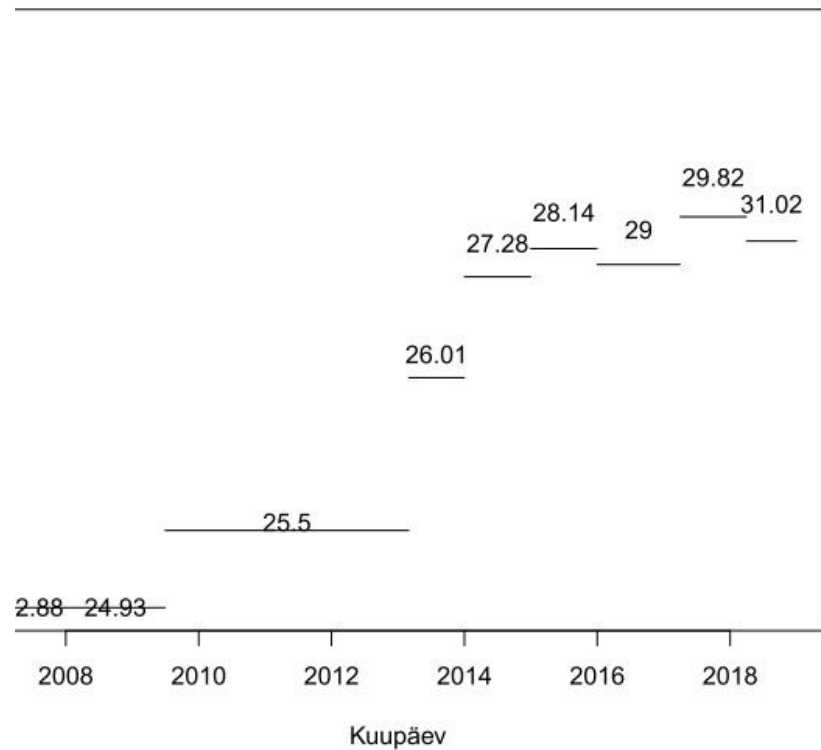
(66401)



3D koonuskiir kompuutertomogramm näo-lõualuu piirkonnast (52407)



ustekitaja tüpiseerimine või grupi määramine PCR-meetodil (66612)



Näited ebaefektiivsest või patsiendile ebasoodsast tervishoiu teenuste kasutamistest (1)

- Kroonilise haigusega isikute ärahoitavad hospitaliseerimised vs. ambulatoorne vs. koduravi
- Agressiivne ravi eakatele (kõrge suremus)
- Antibiootikumravi määramine viiruste või ise-limiteerivate haiguste korral
- Opiatide tarvitamine valuraviks, sõltuvuse tekitamine (doos, alternatiivsed vähemriskantsed vahendid/meetodid)
- Korduv vereülekanne mitte-piisava diagnostikata (puudub, raua depoo hindamine)
- 1 koronaarstentimine 8-st on läbi viidud mitte-akuutsetel näidustustel (USA)
- Kaugele arenenud vähiga haige skriinimine teiste kasvajate suhtes
- Emakakaela vähi skriiningu iga-aastane läbiviimine naistel, kellel on varasemalt PAP test ja HPV test patoloogiata.

Näited ebaefektiivsest või patsiendile ebasoodsast tervishoiu teenuste kasutamisest (2)

- Piltdiagnostika alaseljavalu ja peavalu haigetel
- Madala riski haige preoperatiivne testimine (näiteks EKG, koormus-EKG, rindkere Rö)
- Antipsühhootikumide määramine eakatele
- Sonditoitude kasutamine dementsusega või kaugele arenenud vähiga haigetel
- Prootonpumba inhibiitorite kasutamine GÖR-haigetele
- Põiekateetri paigaldamine
- Keisrilõikuse teel sünnitus ilma meditsiinilise näidustuseta
- ...

