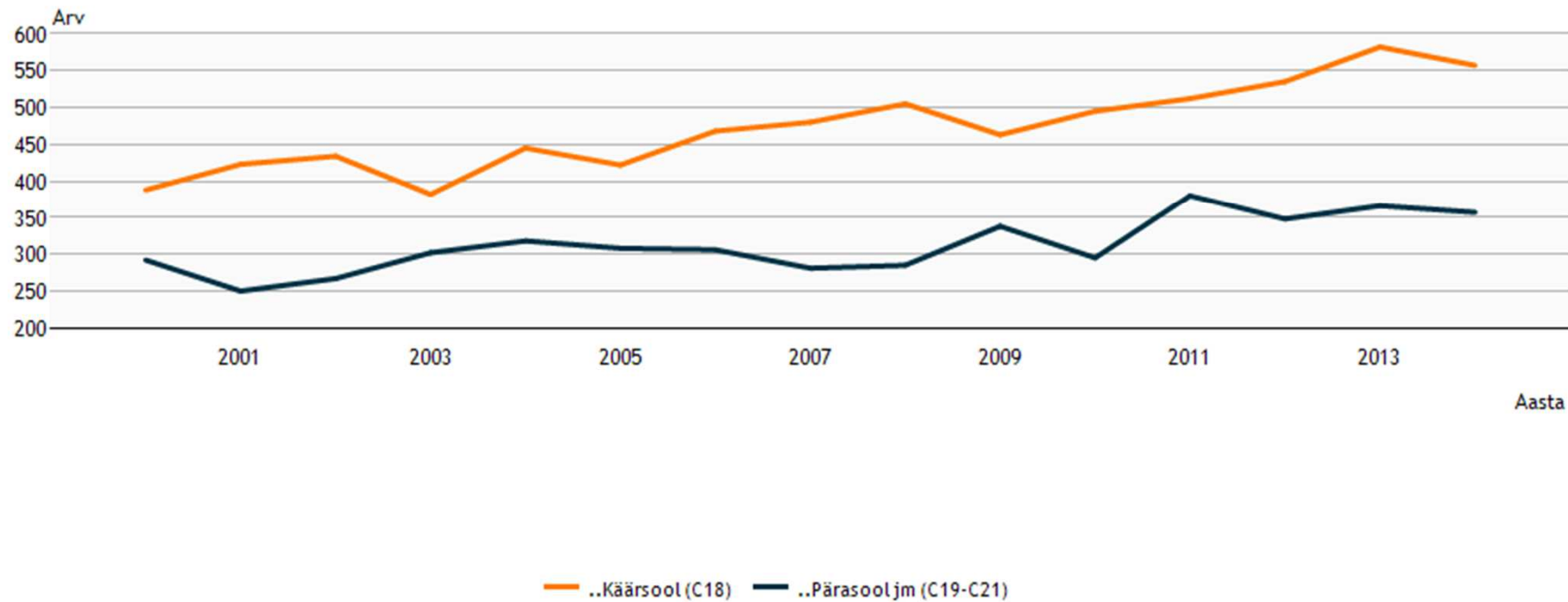


Jämesoolevähi varase avastamise hetkeseis ja arenguperspektiiv

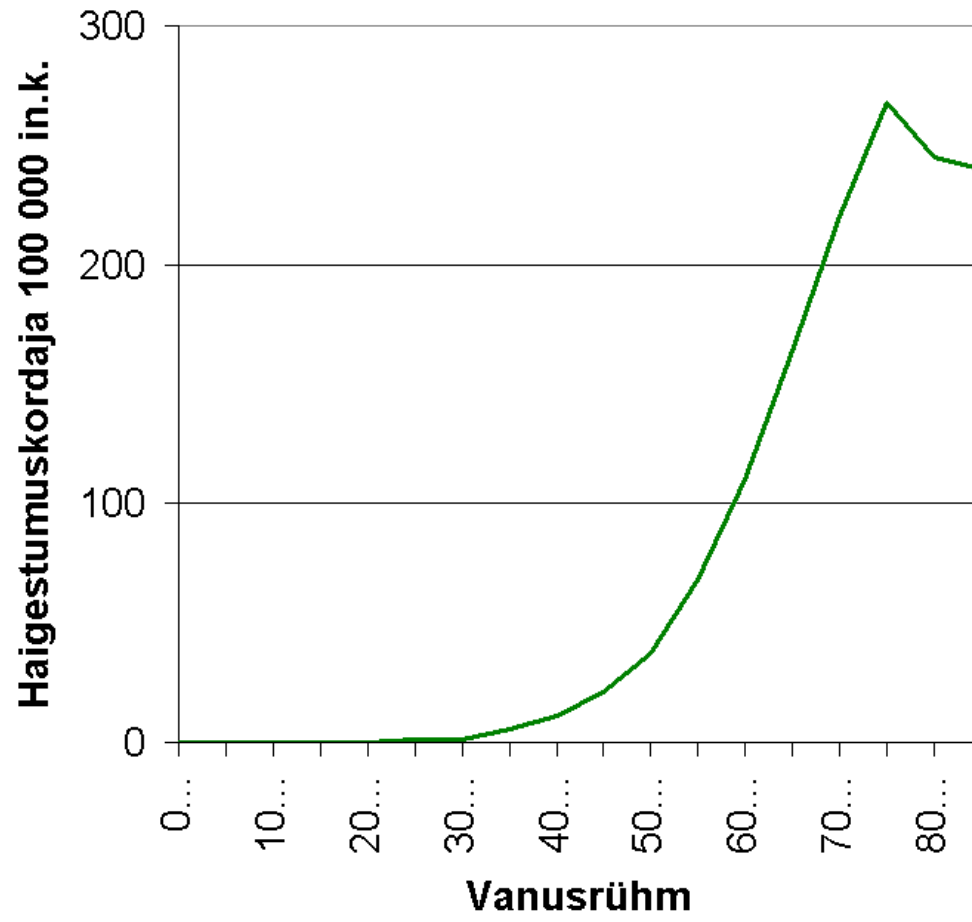
Tiit Suuroja
Põhja-Eesti Regionaalhaigla

- jämesoolevähk, JSV skriining-printsiihid
- JSV skriining meil-miks selline?
- JSV skriiningu tulemused probleemid
- kokkuvõte

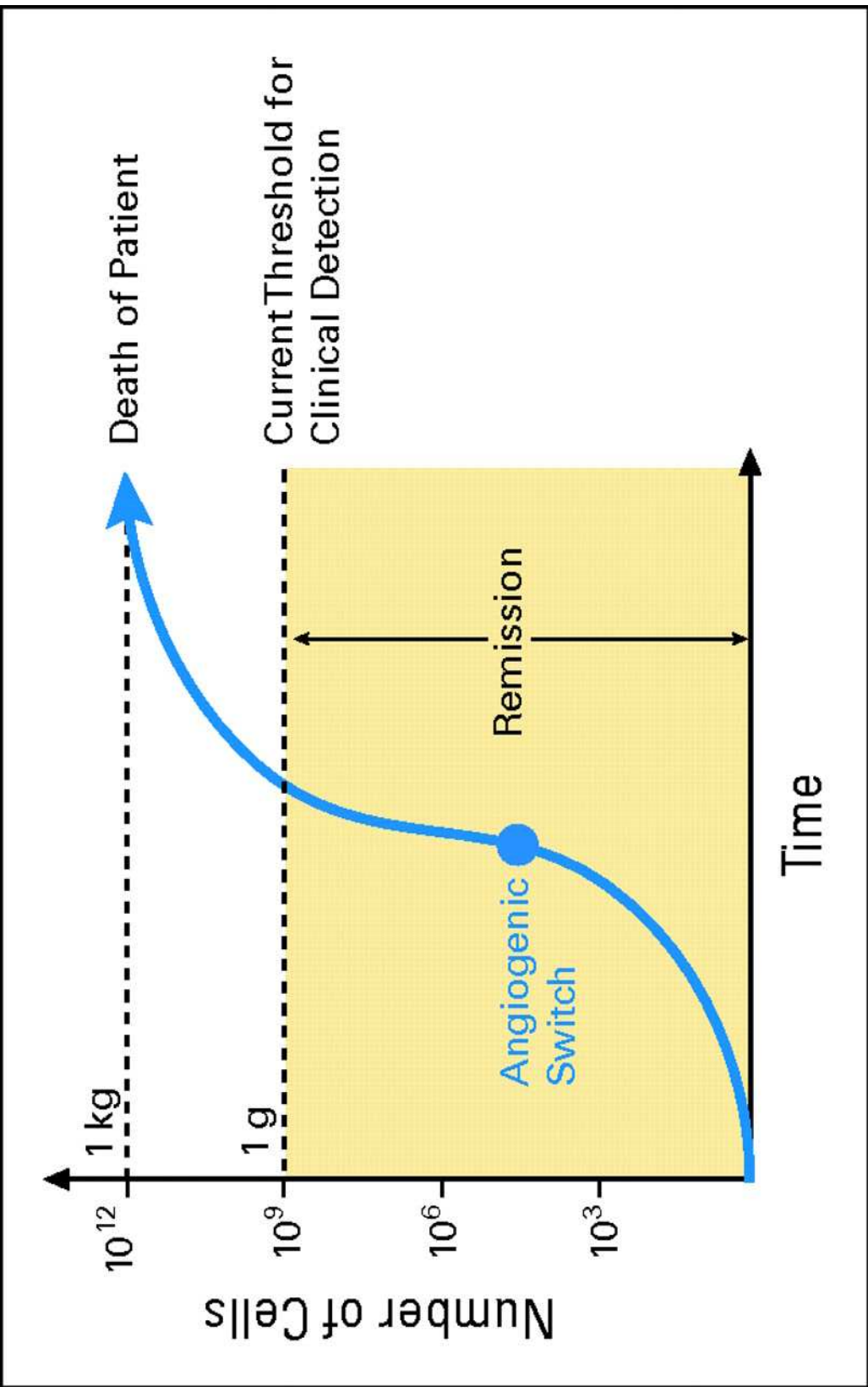
PK10: Pahaloomuliste kasvajate esmasjuhud paikme, soo ja vanuserühma järgi



Vähiregister



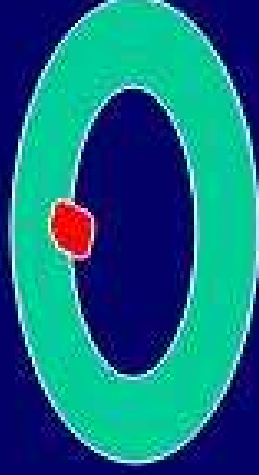
Vähiregister



Regional Spread of Rectal Cancer

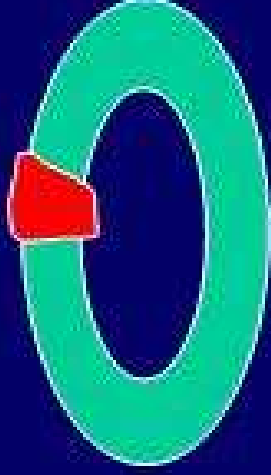
Tumor Depth Nodal Metastases

Intramural
(T₁ or T₂)



11%

Transmural
(T₃ or T₄)



58%

	Mehed	Naised	Kokku
Juhtude arv	435	489	924
Lokaalsed	156	173	329 (36%)
Region. I/s	99	117	216 (23%)
Naaberelundid	26	25	51
Kaugelearenenud	111	136	247 (27%)
Teadmata	43	38	81

56%

Vähiregister 2013

Tabel 1. Diagnoositud vähi esmasjuhtude ühe ja viie aasta suhteline elumus (%) täiskasvanutel (vanus ≥ 15 aastat) Eestis, aastatel 2005–2009 ja 2010–2014 (5, 6)

Aasta	RHK-10	Kokku		Mehed		Naised	
		1 aasta	5 aasta	1 aasta	5 aasta	1 aasta	5 aasta
2005–2009*	C18	68	50	68	47	68	52
	C19–C21	70	49	69	46	72	52
2010–2014**	C18	73	55	72	52	73	57
	C19–C21	77	54	75	51	78	57

* Esmasjuhud diagnoositud 2000–2008, elumusanalüüsi periood 2005–2009.

** Esmasjuhud diagnoositud 2005–2012, elumusanalüüsi periood 2010–2014.

Tabel 2. Diagnoositud vähi esmasjuhtude ühe ja viie aasta suhteline elumus täiskasvanutel (vanus ≥ 15 aastat) Eestis, aastatel 2005–2009 (8)

Aasta	RHK-10	Lokaalne**		Lokaalselt/regionaalselt levinud**		Kaugmetastaasid**		Teadmata**	
		1 aasta	5 aasta	1 aasta	5 aasta	1 aasta	5 aasta	1 aasta	5 aasta
2005–2009*	C18	90	83	77	52	33	7	25	11
	C19–C21	89	76	79	51	38	8	32	18

* Esmasjuhud diagnoositud 2000–2008, elumusanalüüsi periood 2005–2009.

** Levik diagnoosimisel vähiteatise järgi: lokaalne; lokaalselt/regionaalselt levinud (levik naaberorganitesse ja/või regionaalsetesse lümfisõlmedesse); kaugmetastaasid; teadmata (andmed puuduvad; täpsustamata kaugelearenenud protsess).

The Cost of Colorectal Cancer According to the TNM Stage[☆]

Javier Mar,^{a,b,c,d,*} Jose Errasti,^e Myriam Soto-Gordoa,^a Gilen Mar-Barrutia,^a José Miguel Martínez-Llorente,^f Severina Domínguez,^g Juan José García-Albás, Arantzazu Arrospide^{a,c,d}

^a Unidad de Investigación AP-OSI, Hospital Alto Deba, Arrasate-Mondragón, Gipuzkoa, Spain

^b Unidad de Gestión Sanitaria, Hospital Alto Deba, Arrasate-Mondragón, Gipuzkoa, Spain

^c Red de Investigación en Servicios de Salud y Enfermedades Crónicas (REDISSEC), Bilbao, Bizkaia, Spain

^d Instituto Biodonostia, Donostia-San Sebastián, Gipuzkoa, Spain

^e Servicio de Cirugía, Hospital Universitario de Álava, Vitoria-Gasteiz, Álava, Spain

^f Departamento de Contabilidad, Hospital Alto Deba, Arrasate-Mondragón, Gipuzkoa, Spain

^g Servicio de Oncología Médica, Hospital Universitario de Álava, Vitoria-Gasteiz, Álava, Spain

^h Servicio de Farmacia, Hospital Universitario de Álava, Vitoria-Gasteiz, Álava, Spain

Table 4 – Initial Costs Per Patient With Non-Metastatic Cancer, by Stage.

Stages	Stage I (n=110)	Stage II (n=171)	Stage III (n=158)	Total (n=439)
Cost of hospitalizations				
Mean (SD)	8644.0 (6399.5)	11 074.5 (7523.8)	10 299.0 (7121.4)	10 186.4 (7159.0)
Median (P25–P75)	6276.5 (6276.5–7573.8)	7573.8 (6276.5–14 148.9)	7573.8 (6273.5–10 381.1)	7573.8 (6276.5–10 381.1)
Cost of chemotherapy				
Mean (SD)	0.0 (0.0)	840.6 (1469.4)	1960.9 (2160.5)	1033.2 (1761.9)
Median (P25–P75)	0.0 (0.0–0.0)	0.0 (0.0–1038.9)	2182.4 (0.0–2182.4)	0.0 (0.0–1299.0)
Cost of radiotherapy				
Mean (SD)	0.0 (0.0)	850.1 (1596.0)	815.3 (1563.3)	624.6 (1412.7)
Median (P25–P75)	0.0 (0.0–0.0)	0.0 (0.0–0.0)	0.0 (0.0–0.0)	0.0 (0.0–0.0)
Total cost				
Mean (SD)	8644.0 (6399.5)	12 765.2 (8189.7)	13 075.2 (7877.3)	11 844.1 (7868.6)
Median (P25–P75)	6276.5 (6276.5–7573.8)	7573.8 (6276.5–18 012.9)	8872.7 (8458.8–16 101.0)	8458.8 (6276.5–14 361.2)

Table 5 – Costs Per Patients with Metastatic Cancers According to Location.

Location	Colon n=65		Rectum n=25		Total n=90		<i>p</i> ^a
<i>Hospitalizations</i>							
Mean (SD)	11 903.9	(11 838.3)	15 998.5	(13 629.3)	13 041.3	(124 020.7)	0.087
Median (P25–P75)	8102.0	(3547.0–18 945.8)	11 878.7	(8102.0–19 829.2)	9305.5	(4051.0–19 283.3)	
<i>Outpatient consultations</i>							
Mean (SD)	1272.2	(1293.8)	1334.7	(1238.7)	1289.6	(1272.1)	0.702
Median (P25–P75)	1032.8	(197.0–2147.1)	1155.2	(371.4–1954.3)	1046.3	(217.5–2081.3)	
<i>Chemotherapy</i>							
Mean (SD)	13 266.0	(20 471.4)	11 549.8	(12 563.7)	12 789.3	(18 561.3)	0.296
Median (P25–P75)	5932.8	(0.0–14 832.0)	7642.1	(7642.1–11 865.6)	7642.1	(0.0–14 832.0)	
<i>Radiotherapy</i>							
Mean (SD)	118.7	(529.5)	263.3	(581.3)	158.9	(544.9)	0.064
Median (P25–P75)	0.0	(0.0–0.0)	0.0	(0.0–0.0)	0.0	(0.0–0.0)	
<i>Emergency room</i>							
Mean (SD)	349.9	(369.6)	362.7	(337.9)	353.5	(359.2)	0.707
Median (P25–P75)	287.9	(143.9–431.8)	287.9	(144.0–575.8)	287.9	(144.0–575.8)	
<i>Total cost</i>							
Mean (SD)	26 910.8	(27 471.1)	29 509.0	(19 230.3)	27 632.5	(25 372.6)	0.178
Median (P25–P75)	16 491.6	(4391.9–44 469.9)	29 101.5	(17 297.7–40 498.2)	20 071.7	(8040.6–44 469.9)	
<i>Cost per year</i>							
Mean (SD)	44 716.4	(63 948.0)	68 538.0	(81 973.8)	51 333.5	(69 769.9)	0.219
Median (P25–P75)	26 803.4	(11 392.9–48 419.4)	34 633.4	(14 343.4–61 607.7)	28 700.7	(11 588.1–53 870.8)	

^a Wilcoxon rank sum test.

tõendus põhised JSV skriiningtestid

- gFOBT
- iFIT
- sigmoidoskoopia

Lin JS et al; JAMA 2016

Lee JK et al Ann Int Med 2014

Holme et al Cochrane 2013

Tabel 4. Näited rahvastikupõhistest sõeluuringu programmidest Euroopas (15, 16)

Riik	Programmi algusaasta	Sihtrühma vanus	Kasutatav meetod	Sõeluuringu intervall aastates
Holland	2014	55–74	FOBT (FIT)	2
Iirimaa	2012	55–74*	FOBT (FIT)	2
Portugal	2009	50–70	FOBT (FIT)	2
Leedu	2009	50–75	FOBT (FIT)	2
Itaalia	1982	50–69	FOBT (FIT)	2
Hispaania	2000	50–69	FOBT (FIT)	2
Sloveenia	2009	50–69	FOBT (FIT)	2
Ungari	2007	50–69	FOBT (FIT)	2
Belgia	2013	50–69	FOBT (FIT)/gFOBT	2
Rootsi	2008	60–69	gFOBT	2
Soome	2004	60–69	gFOBT	2
Horvaatia	2008	50–74	gFOBT	2
Prantsusmaa	2002	50–74	gFOBT	2
Inglismaa	2006–2010	50–74	gFOBT	2
Poola	2012	55–64	Koloskoopia	10

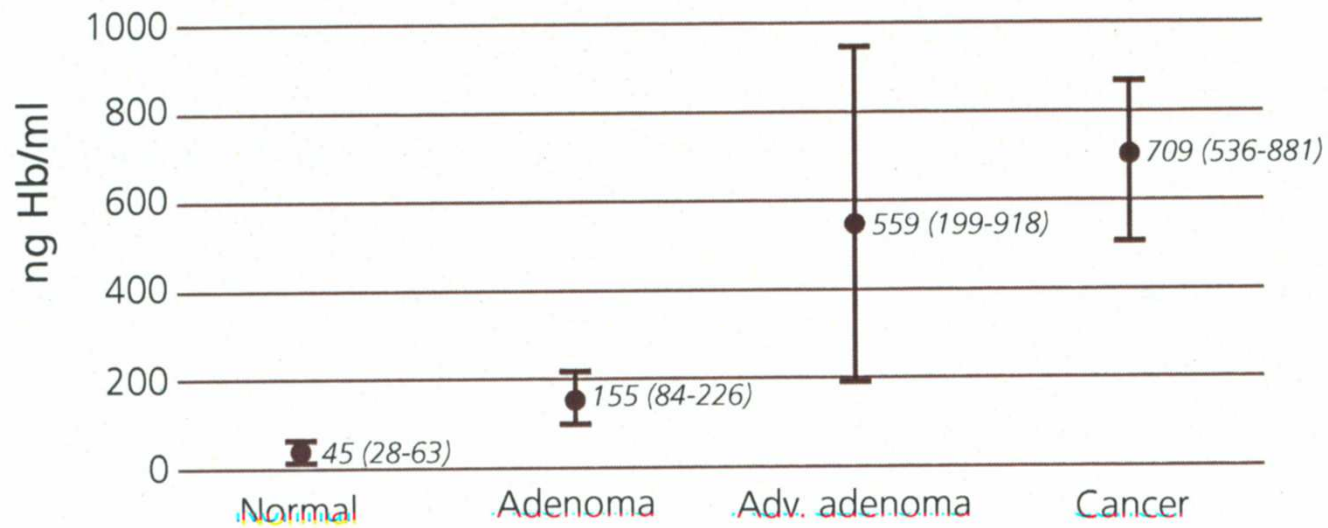


Figure 2. Faecal Hb concentrations and 95% Confidence Intervals according to stage of adenomas and cancer in 815 patients (mean age 57.4 years). Study performed with quantitative iFOBT and colonoscopy investigation ⁶⁶.

Eestis võitis riigihanke kvantitatiivne immunoloogiline peitvere test – QuikRead go® iFOBT (Orion Diagnostica)

Meetod: immuunturbidimeetria, mikropartiklid kaetud inimese hemoglobiini vastate antikehadega

Lävend 20 µg Hb/g, vajadusel skriiningprogrammi käigus muudetav

Mõõtepiirkond: 15 – 200 µg Hb/g

Tulemus: <20 negatiivne; 20 – 200 väljastatakse täpne arvuline väärtus, tõlgendus positiivne; >200 positiivne; peitvere test ebaõnnestus

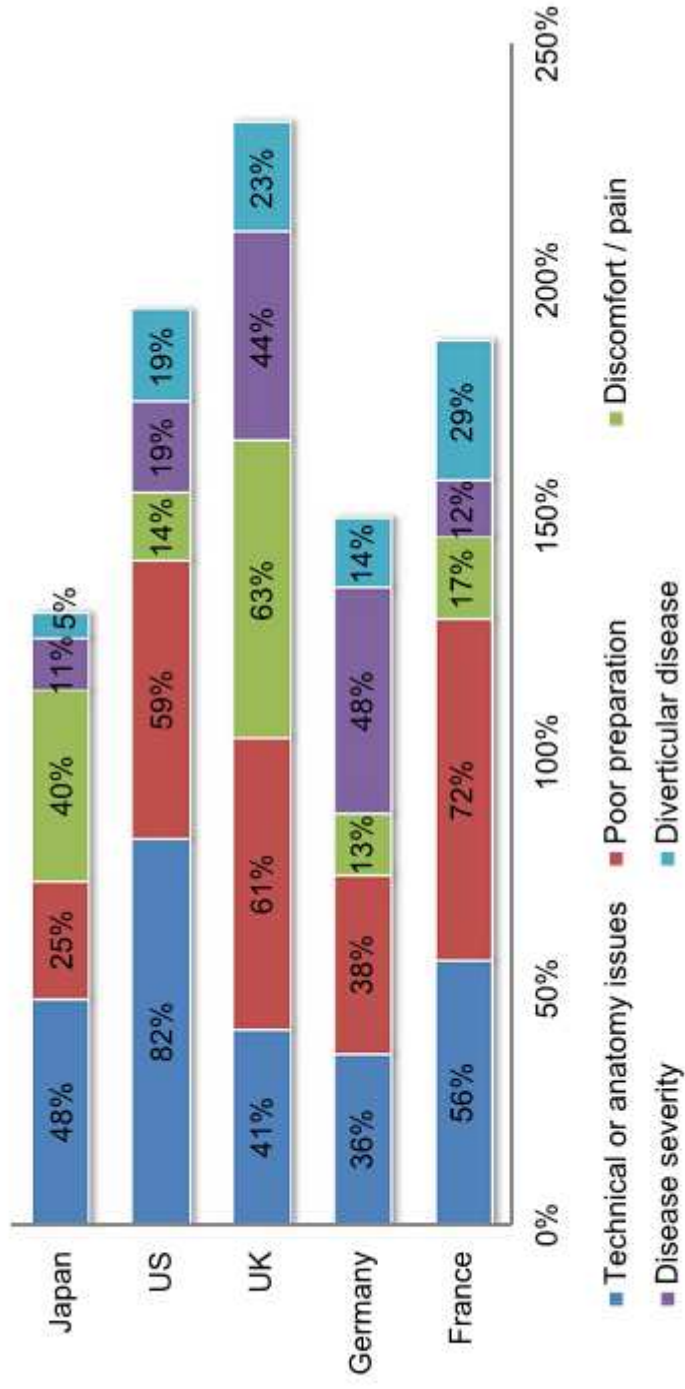


Fig. 4. Reasons reported for incomplete colonoscopies. The reasons underlying incomplete colonoscopy procedures among patients who received their first colonoscopy

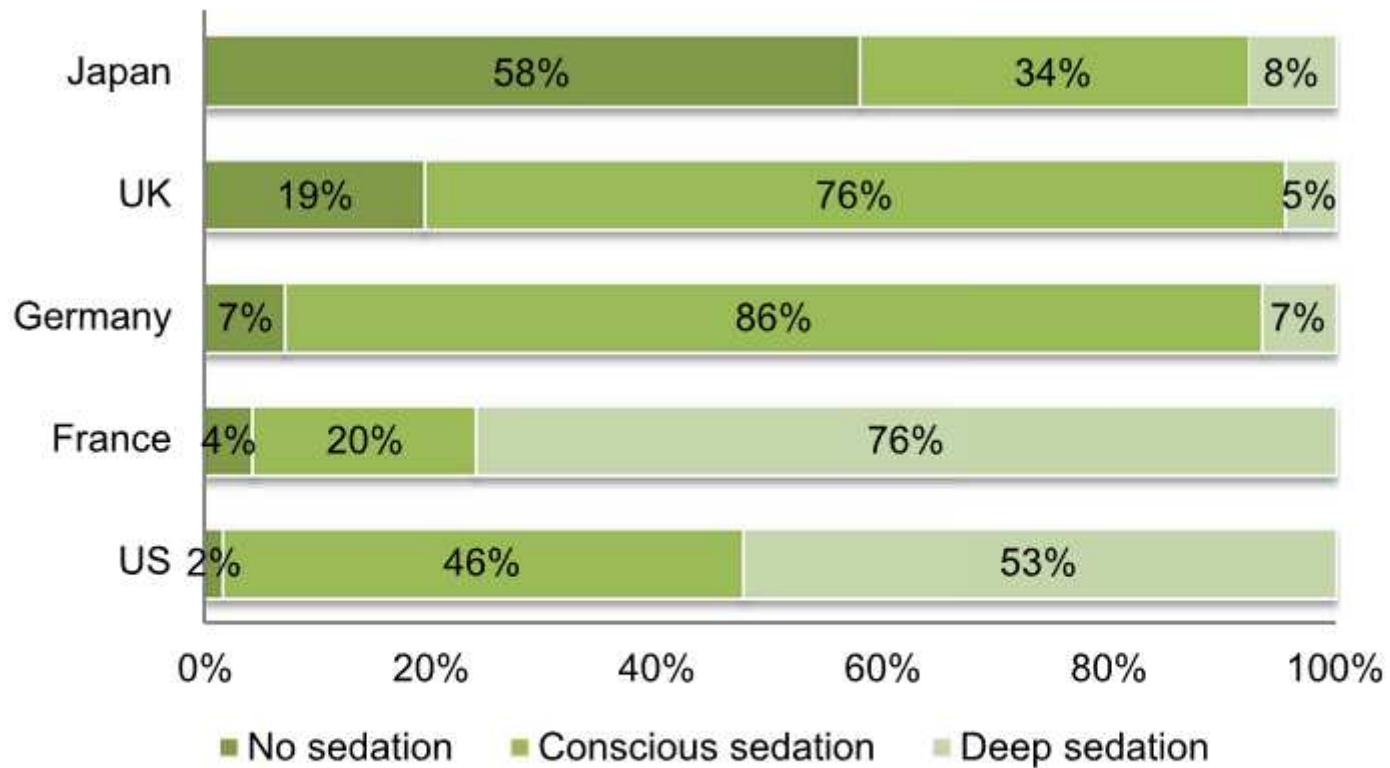


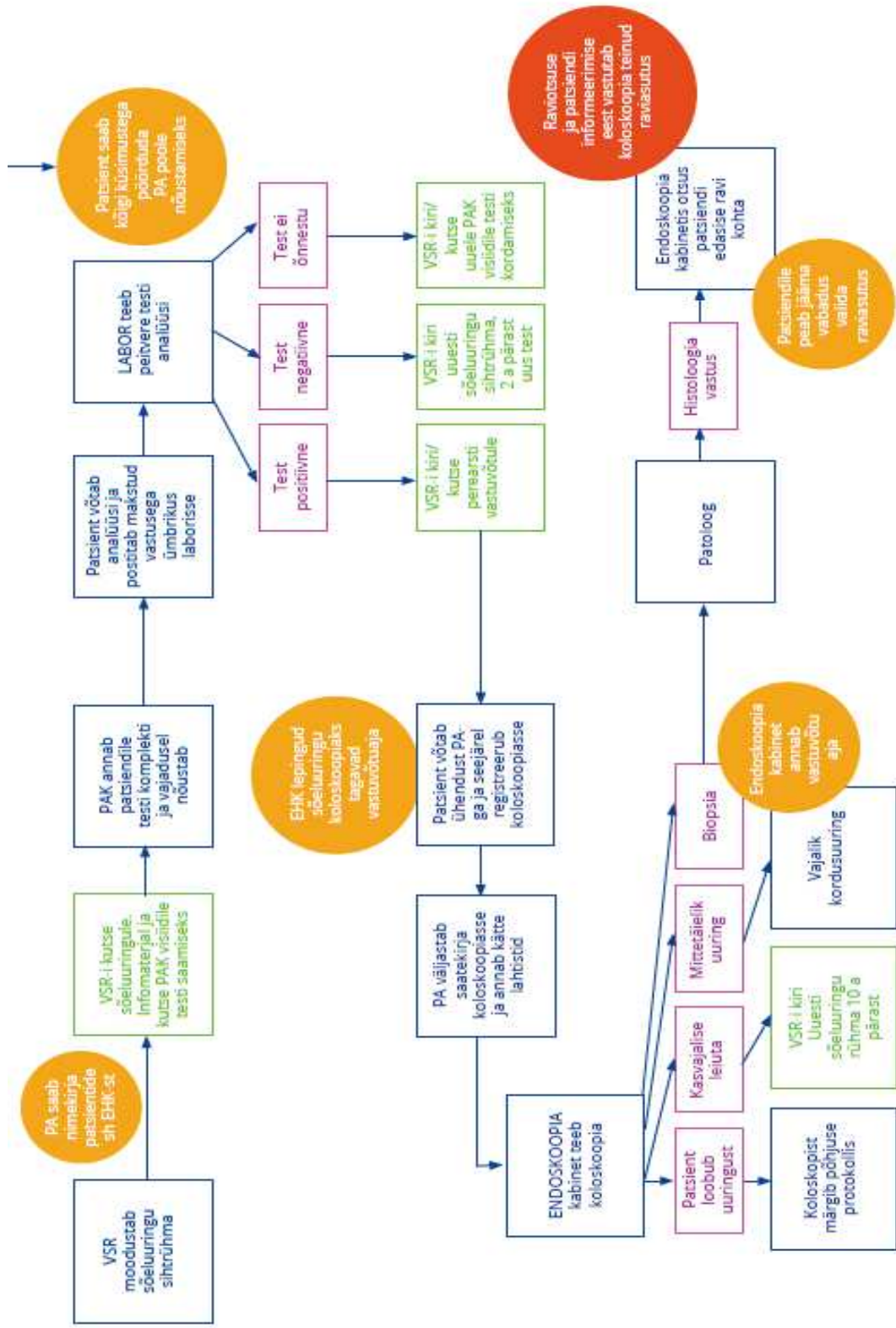
Fig. 1. Colonoscopy sedation protocols used by each country. The proportions of patients receiving no sedation, conscious sedation, and deep sedation are reported within each country. UK, United Kingdom; US, United States.

kronoloogia

- ...-2012 a. ettevalmistavad tegevused
- 2012 a. EOS ettepanek sõeluuringu algatamiseks
- 2014 a. TTH11 kulutõhususe hinnang
- 01.12.14. JSV sõeluuringu töögrupi 1.koosolek
- 2015 a. 11 JSV töögrupi koosolekut
- 2016 kevad koolitustsükkel perearstidele
- 01.07.16. Algas JSV sõeluuring Eestis.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
1952					68					
1953			66			68				
1954			64		66		68			
1955		62		64		66		68		
1956	60	61	62		64		66		68	
1957		60		62		64		66		68
1958			60		62		64		66	
1959				60		62		64		66
1960					60		62		64	
1961						60		62		64
1962							60		62	
1963								60		62
1964									60	
1965										60





2016 kutsutute osalus (sünniaasta 1956)

01.07.2016 – 03.11.2017

Aasta: 2016

Vähipaige: jämesoolevähk

Ravikindlustus: Kõik

Vanus	Kutsutud	Uuringul käinud	Osalus (%)
60	17454	6535	37.44
Kokku:	17454	6535	37.44

Ravikindlustus: Jah

Vanus	Kutsutud	Uuringul käinud	Osalus (%)
60	16275	6502	39.95
Kokku:	16275	6502	39.95

Maakond	Kutsutud	Uuringul käinud	Osalus (%)
Harju maakond	7079	2547	35.98
Hiiu maakond	145	46	31.72
Ida-Viru maakond	2407	850	35.31
Jõgeva maakond	449	206	45.88
Järva maakond	430	187	43.49
Lääne maakond	381	222	58.27
Lääne-Viru maakond	840	332	39.52
Põlva maakond	407	141	34.64
Pärnu maakond	1097	447	40.75
Rapla maakond	426	139	32.63
Saare maakond	395	110	27.85
Tartu maakond	1670	701	41.98
Valga maakond	409	107	26.16
Viljandi maakond	661	249	37.67
Võru maakond	440	236	53.64
Puudu	218	15	
Kokku:	17454	6535	37.44

VSR

Laekunud peitveretestide dokumendid

01.07.2016 – 03.11.2017

(labori saatekirja vastustest)

	Dok arv	Osakaal
POS	159	4,91
NEG	2857	88,18
KORRATA	71	2,19
Tulemus puudu	153	4,72
Kokku:	3240	100

TTO	Positive test result	Screened	Osakaal
sihtasutus Tartu Ülikooli Kliinikum (90001478)	52	1048	4.96%
SA Põhja-Eesti Regionaalhaigla (90006399)	107	2154	4.97%

VSR

2017 sihtrühma osalus (sünniaasta 1955, 1957)

01.01.2017 – 07.11.2017

Aasta: 2017

Vähipaige: jämesoolevähk

Vanus	Sihtrühm	Uuringul käinud	Osalus (%)
60	17760	3895	21.93
62	17810	3863	21.69
Kokku:	35570	7758	21.81

Maakond	Sihtrühm	Uuringul käinud	Osalus (%)
Harju maakond	14487	3474	23.98
Hiiu maakond	268	41	15.30
Ida-Viru maakond	5096	676	13.27
Jõgeva maakond	869	182	20.94
Järva maakond	856	207	24.18
Lääne maakond	751	362	48.20
Lääne-Viru maakond	1748	426	24.37
Põlva maakond	845	128	15.15
Pärnu maakond	2148	477	22.21
Rapla maakond	911	255	27.99
Saare maakond	861	137	15.91
Tartu maakond	3339	734	21.98
Valga maakond	867	154	17.76
Viljandi maakond	1336	286	21.41
Võru maakond	856	214	25.00
Puudu	332	5	
Kokku:	35570	7758	21.81

Laekunud peitveretestide dokumendid

01.01.2017 – 07.11.2017

(labori saatekirja vastustest)

	Dok arv	Osakaal
POS	391	5,08
NEG	6909	89,68
KORRATA	118	1,53
Tulemus puudu	286	3,71
Kokku:	7704	100

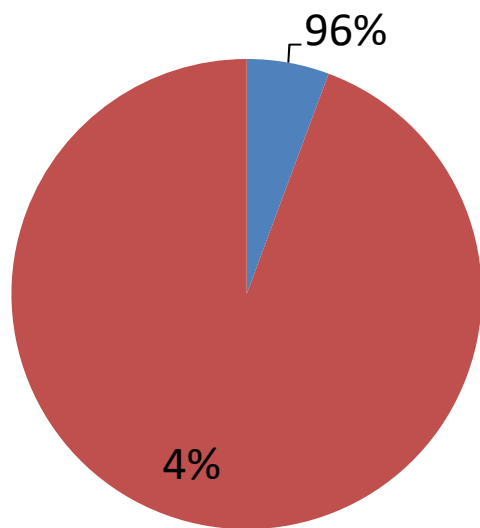
TTO	Positive test result	Screened	Osakaal
sihtasutus Tartu Ülikooli Kliinikum (90001478)	154	3010	5,12%
SA Põhja-Eesti Regionaalhaigla (90006399)	237	4637	5,11%

Maakond	Kutse saanud	Uuringul käinud	Osalusprotsent
Harju maakond	523	316	60.42%
Hiiu maakond			
Ida-Viru maakond	3	1	33.33%
Jõgeva maakond			
Järva maakond	1	1	100.00%
Lääne maakond			
Lääne-Viru maakond	1	0	0.00%
Põlva maakond	1	1	100.00%
Pärnu maakond			
Rapla maakond	3	1	33.33%
Saare maakond	1	0	0.00%
Tartu maakond	13	9	69.23%
Valga maakond			
Viljandi maakond	1	0	0.00%
Võru maakond			
Puudu	9	2	
Kokku:	556	331	59.53%

VSR

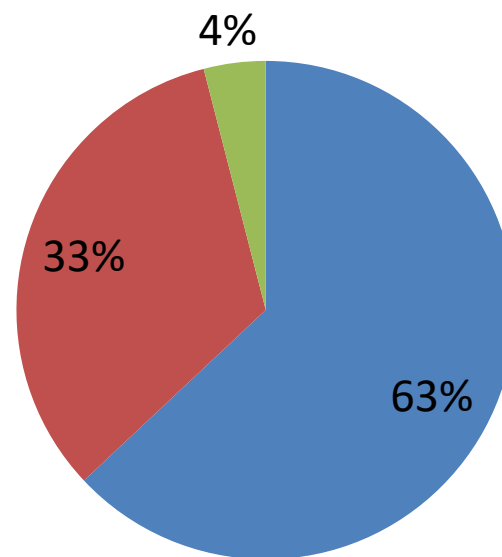
- Sõeluuringu raames nõustati 16 923 isikut (kogu sihtrühmast 34%).
- Sõeluuringu peitvere testikomplekti sai 15 031 isikut (kogu sihtrühmast 31%; nõustatutest 89%).
- Sõeluuringust on keeldus 3157 isikut (kogu sihtrühmast 6%; nõustatutest 19%).
- Peitvere testi analüüsi laboris 13 597 isiku proovi alusel (**28% kogu sihtrühmast**; analüüsi teeb 90% testikomplekti saanutest).
- Soolepuhastuse preparaati väljastati 584 isikule (1% kogu sihtrühmast; 4% peitveretestide teinutest).
- Koloskoopia sõeluuringu raames tehti 447 isikule (1% kogu sihtrühmast; 77% soolepuhastuspreparaadi saanutest ja 3% peitveretestide teinutest).

umbsoolde jõudmine



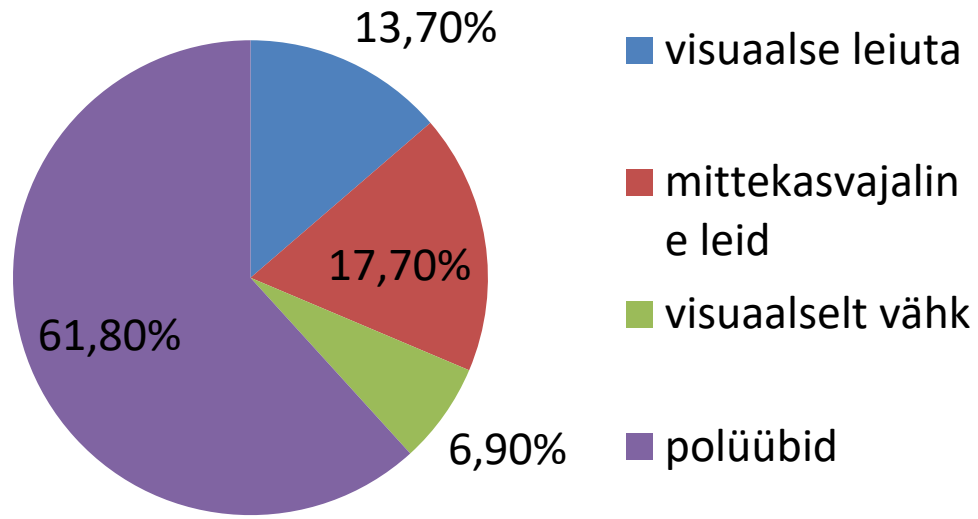
- jah
- ei

ettevalmistuse kvaliteet

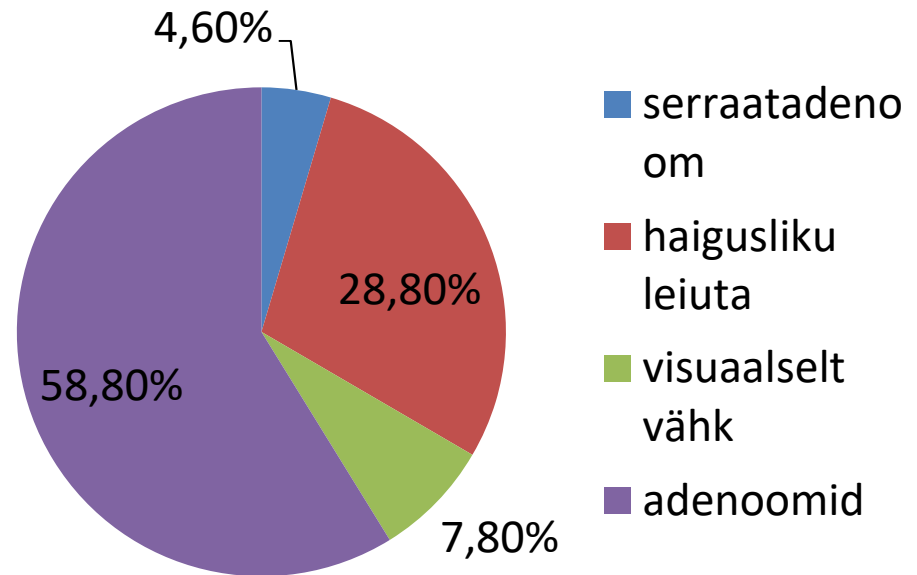


- hea, väga he
- rahuldav
- puudulik

endoskoopiline leid



Holland



VSR
Toes-Zoutendijk 2017

C18-c20

- TÜK 6+? (195 koloskoopiat)
- PERH 16 (124 koloskoopiat)
- IVK 6 (56 koloskoopia)
- ITH 4 (72 koloskoopiat)
- Pärnu ? (56 koloskoopiat)
- LTKH ? (22 koloskoopiat)
- HK 44?
- 0,4% kõigist testituist (Holland 0,46)

probleemid

- on omavahel seotud...
- peitveretestid
- IT (andmevahetus,arendused,sobivused jne.)
- koordineeriv,täideviiv kehand?

kokkuvõtteks

- jää on liikuma hakanud...
- positiivne FIT on vastanud prognoosidele
- endoskoopiateenistused on seniste mahtudega hakkama saanud
- süsteem avastab polüüpe ja vähke
- süsteem on osutunud adaptatsioonivõimeliseks

tänuavaldused

- inimesed...
- töögrupp...
- Haigekassa, Mari Mathiesen, Tanel Ross
- heasoovijad...