

# Rinnavähi varase avastamise hetkeseis ja arenguperspektiiv

Maret Talk

Eesti Vähiliidu juubelikonverents Vähk Eestis

Tallinnas, 10.11.2017

# Rinnavähi epidemioloogiast

- Maailmas: rinnavähi juhtude ja surmade arv kasv nii arenenud kui vähem arenenud maades: 1,67 miljonit juhtu diagnoositi 2012
- EU 28 riigis: 361 608 uut rinnavähi juhtu 2012,
  - estimate aastaks 2015 – 373 733 (+3,4%);
  - surmade estimate aastaks 2015 oli 95 357 (+4,1%).\*
- Igal 4-5 naine, kes on saanud rinnavähi diagnoosi sureb selle tõttu
- \* Globocan online Analysis [http://globocan.iarc.fr/old/burden.asp?selection\\_pop](http://globocan.iarc.fr/old/burden.asp?selection_pop), accessed on Oct 29, 2017

# Rinnavähi haigestumus ja suremus

Euroopa rinnavähi surmasid 2015 oli ca 95 000\*

Estonia laevahukk 1994 Balti meres võttis 852 elu

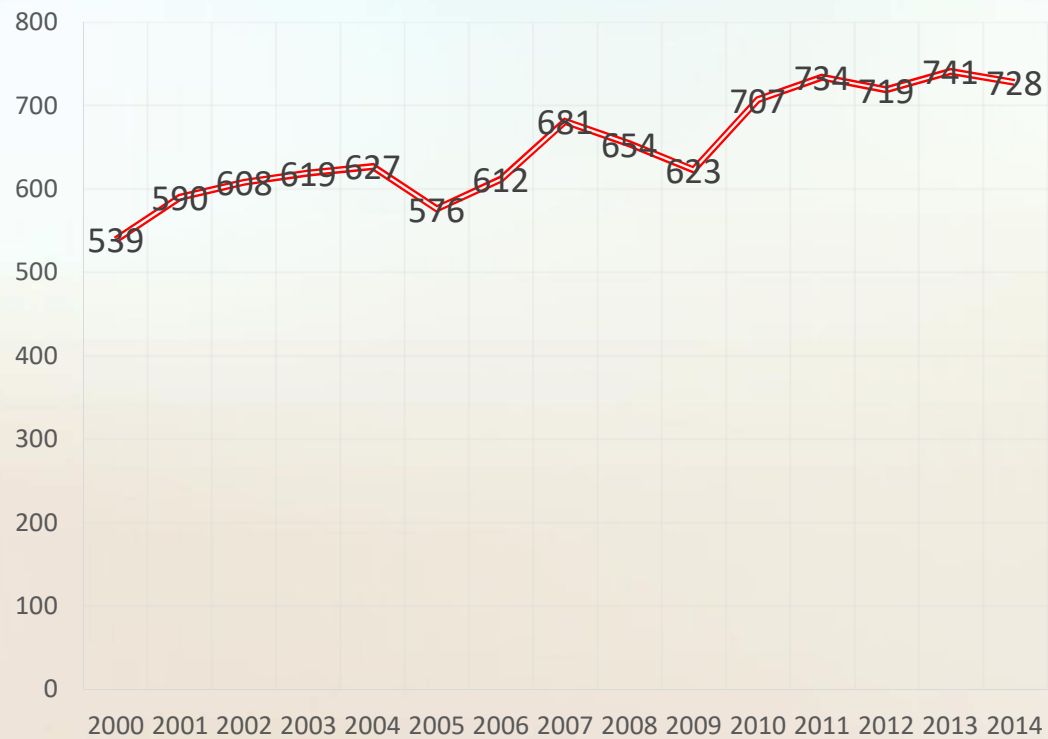


Üle 100 laevatäie naiste elud võtab rinnavähk Euroopas igal aastal

\* GLOBOCAN 2012 (IARC) (29.10.2017)

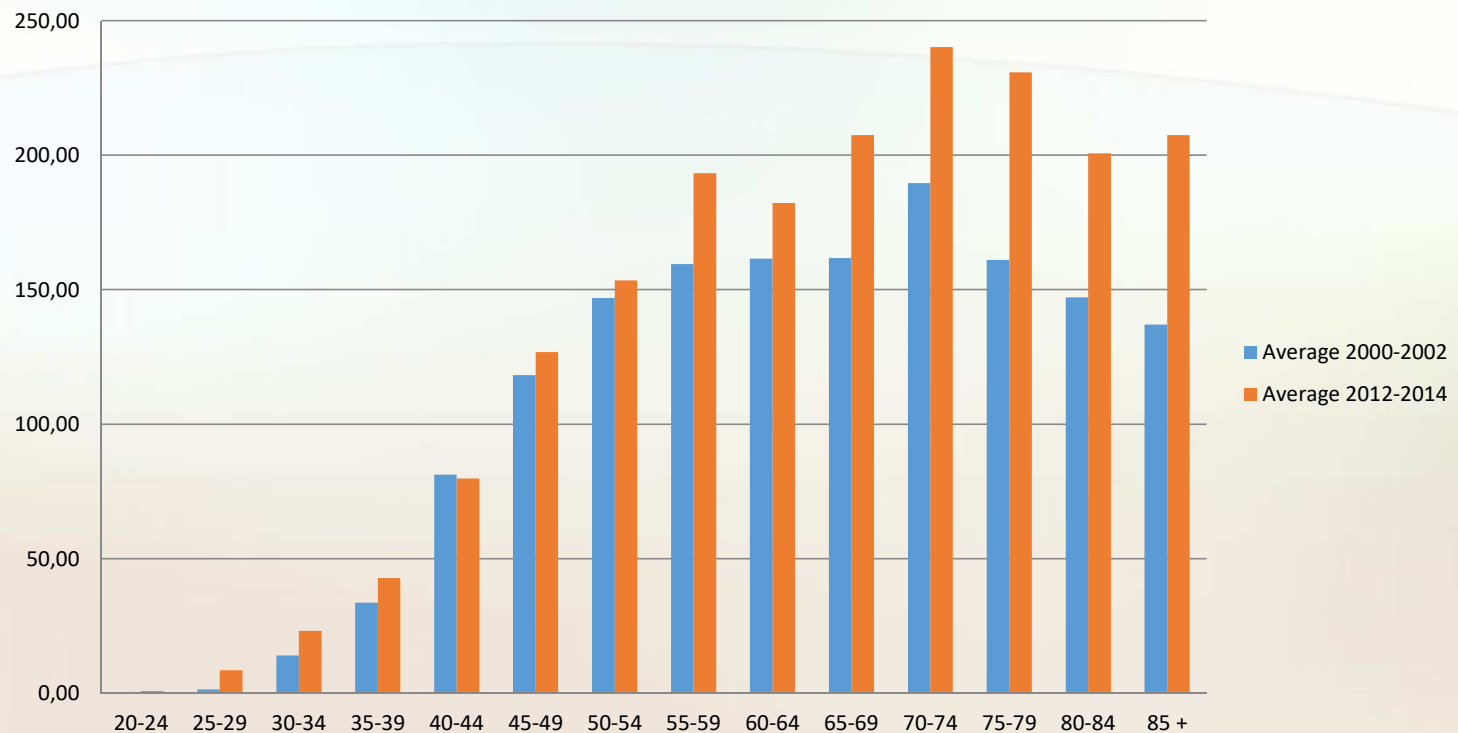
# Rinnavähi haigestumine Eestis

## RINNAVÄHI ESMASJUHTUDE ARV NAISTEL 2000-2014



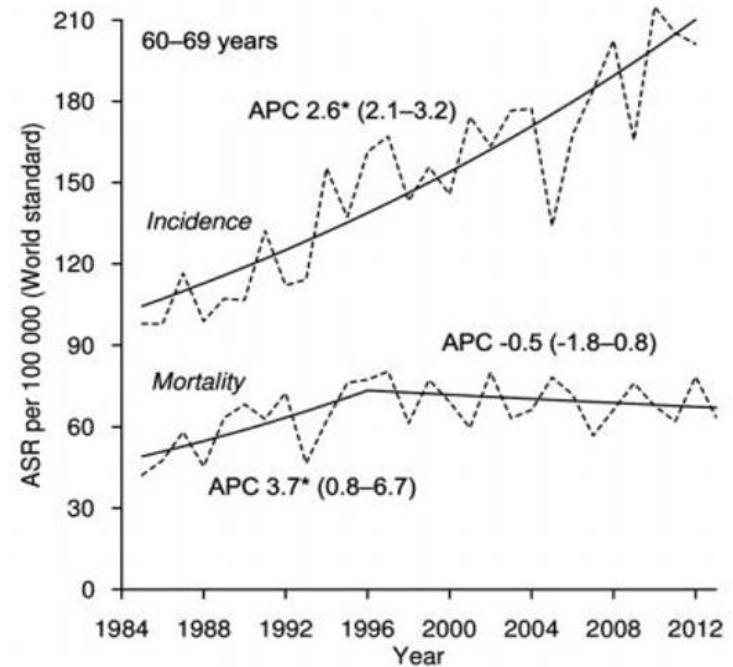
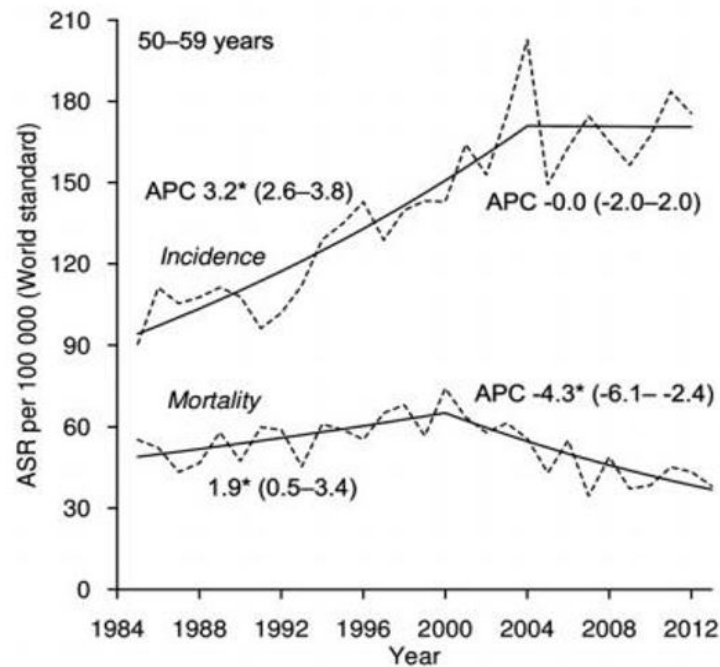
# Rinnavähki haigestumine Eestis

Rinnavahi haigestumise vanuskordajad naistel 100 000 elaniku kohta 2000-2002 vs 2012-2014



# Rinnavähi haigestumus ja suremus Eestis

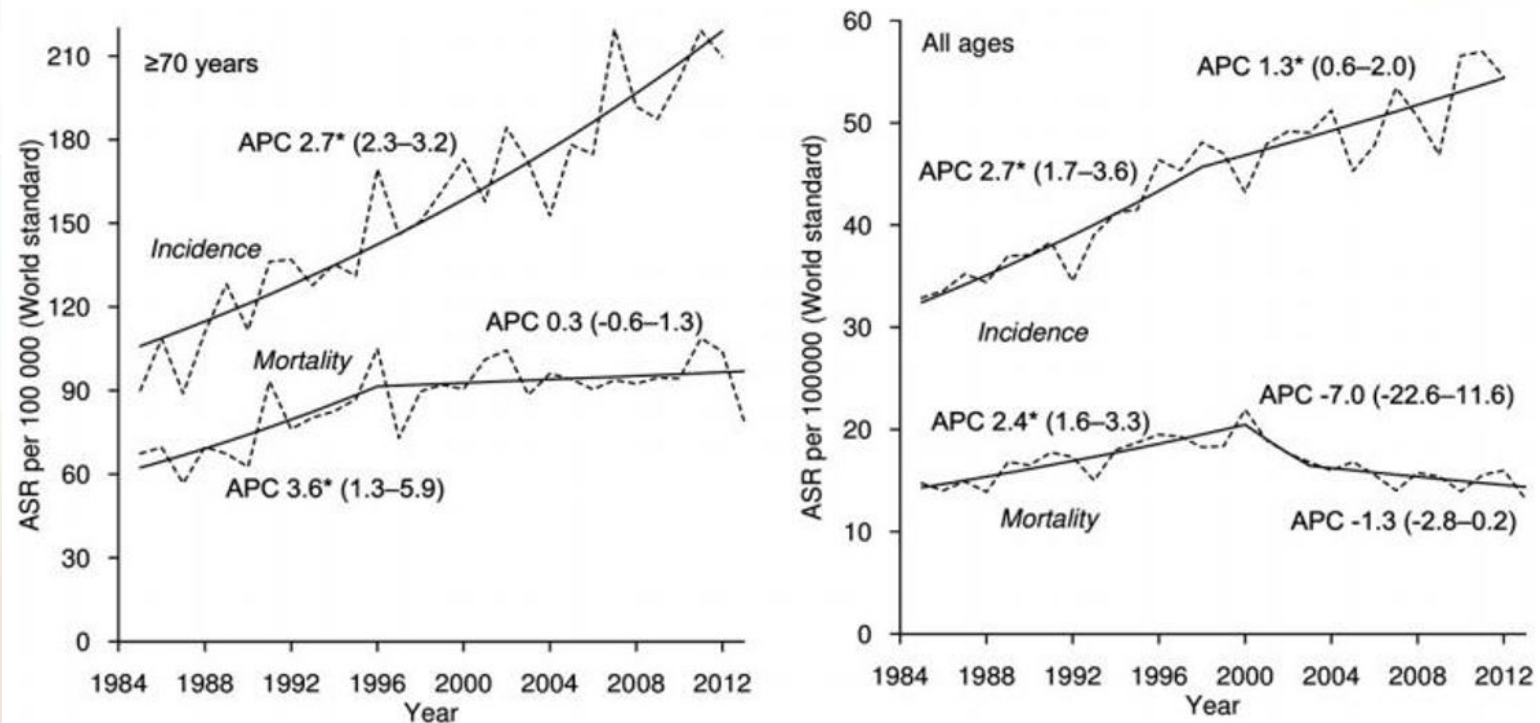
Rinnavähi haigestumus (1985-2012) ja -suremus (1985-2013) Eestis.



Baburin A, Aareleid T, Rahu M, Reedik L, Innos K. Recent changes in breast cancer incidence and mortality in Estonia: transition to the West. *Acta Oncol* 2016;55:728-33

# Rinnavähi haigestumus ja suremus Eestis

Rinnavähi haigestumus (1985-2012) ja -suremus (1985-2013) Eestis.



Baburin A, Aareleid T, Rahu M, Reedik L, Innos K. Recent changes in breast cancer incidence and mortality in Estonia: transition to the West. *Acta Oncol* 2016;55:728-33



# Sõeluuringu senine käik

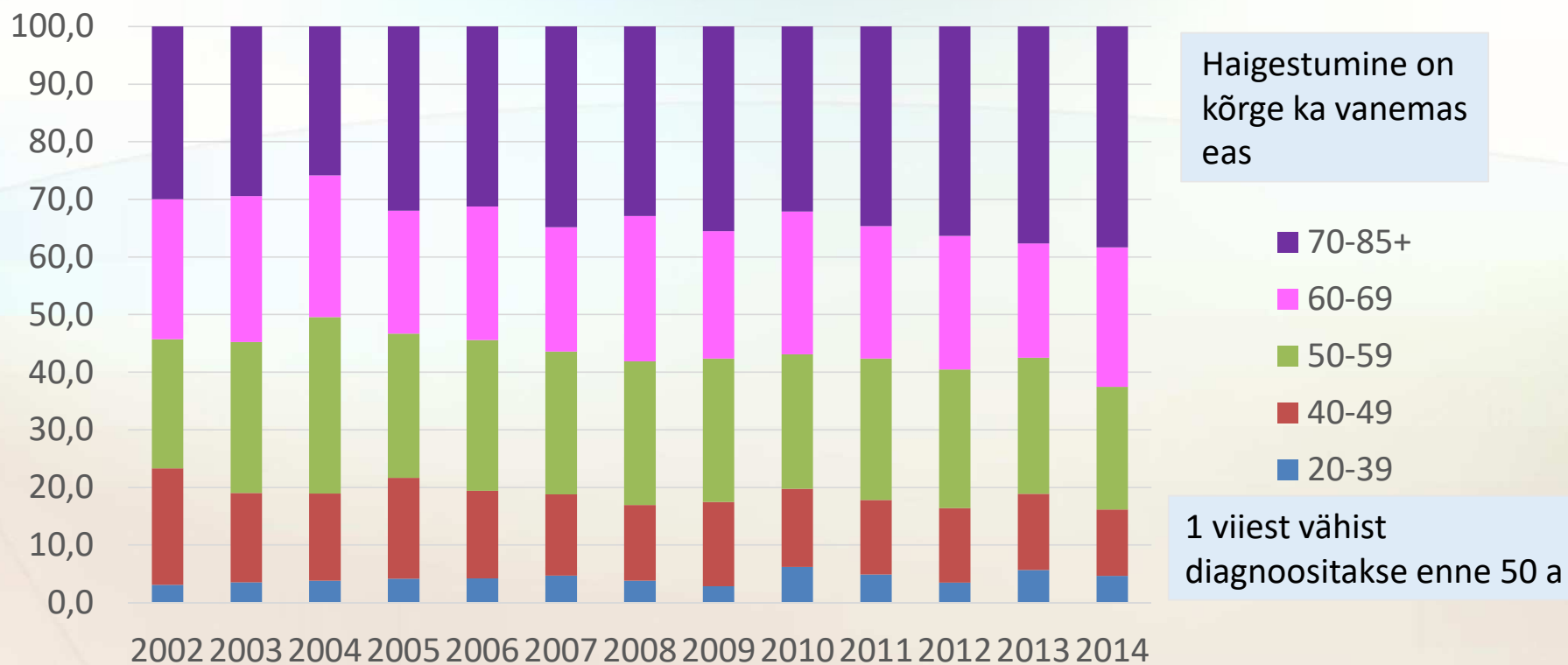
- Rinnavähi mammograafilise **sõeluuring sai alguse 1977.aastal**, kui professor **Lazslo Tabar** Faluni Keskhaiglast (Rootsi) alustas randomiseeritud uuringut, mis on tuntud kui „The Swedish Two-County Trial“
- Kliiniliste uuringutega on tõestatud, et sõeluuringul osalenud **naistel (50-69) väheneb rinnavähki suremus ligi 40%.** \*
- Eestis käivitati mammograafilise sõeluuringu **pilootprojektid 1996** Tallinnas ja 1998 Tartus
- Üleriigiline sõeluuring **alustas 2002.** aastal
- 2008-2017 oli sihtrühm 50 – 62 a, algusaastatel (45) 50-59 a.
- Mammograafiat teostatakse: Põhja Eesti Regionaalhaigla, Ida-Tallinna Keskhaigla, AS Mammograaf, Tartu Ülikooli Kliinikum, Ida Viru Keskhaigla, Pärnu Haigla, Narva haigla ja Läänemaa haigla. Lisaks 2 mammograafia bussi maakondades.
- Kutseid saadab **alates 2015 Vähi Sõeluuringute Register**
- Kutsed postiga + elektrooniline kutse E- patsiendi portaalis
- **2-aastane intervall**, välja arvatud on rinnavähi diagnoosiga (5 a) ja 12 kuu jooksul mammograafial käinud naised
- **Ainult ravikindlustatud naised**

\* Lauby-Secretan B, Scoccianti C, Loomis D, International Agency for Research on Cancer Handbook Working Group et al (2015) Breast Cancer Screening – Viewpoint of the IARC Working Group. N Engl J Med 372(24):2353–2358



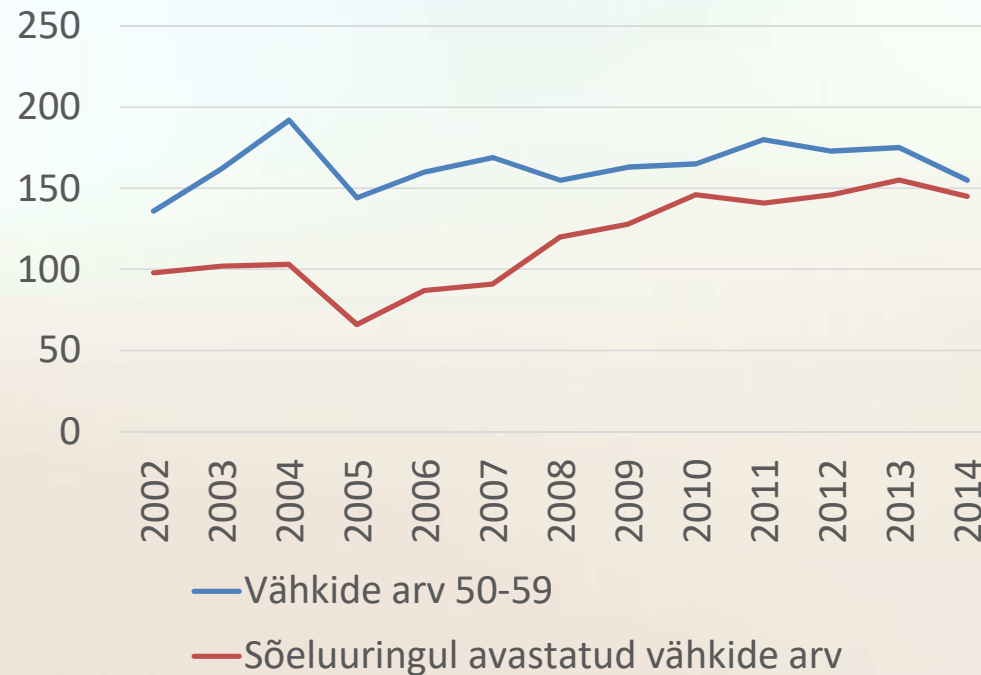
# Rinnavähi esmasjuhtude vanuseline jaotus Eestis

## Rinnavähi esmasjuhtude vanuseline jaotus 2002-2014



# 50-59 aastaste naiste rinnavähkide esmasjuhtude arv vs sõeluuringul avastatud vähkide arv 2002-2014

Esmasjuhud vanuses 50-59 vs  
sõeluuringul (alates 2008.a. 59-62)  
avastatud esmasjuhud 2002-2014



VÄHI SÕELUURINGUD SA

TERVISESTATISTIKA JA TERVISEUURINGUTE  
ANDMEBAAS

HEALTH STATISTICS AND HEALTH RESEARCH DATABASE

# Kutsete saatmine ja sihtgrupi hõlmatus

2016. aastal rinnavähi sõeluuringule kutsutavate\* hulka kuuluvate ravikindlustatud ja ravikindlustamata naiste hõlmatus kutsetega maakondade lõikes, seisuga 2016 detsember

Maakond	Sõeluuringule kutsutavad*	Kutse saadetud**	Kutsega hõlmatus (%)
Harju maakond	23 464	19 884	84,7
Hiiu maakond	421	396	94,1
Ida-Viru maakond	7 568	6 602	87,2
Jõgeva maakond	1 343	1 262	94,0

Kui kutse oleks saadetud ka neile, kes uuringul juba käinud on ja kui ravikindlustus oleks olnud:

Harjumaa ca 98 %  
Ida-Virumaa ca 99 %  
Pärnumaa ca 98 %  
Tartumaa ca 94 %

Aastal 2016 ei saadetud kutset 6 799 isikule:

- 2686 isikule, kes oli enne planeeritud kutse saatmist juba uuringul käinud;
- 3212 isikule, kellel oli ravikindlustus puudu kogu aasta vältel
- 662 isikule, kelle oli aadress puudu
- 239 isikule, kes oli enne planeeritud kutse saatmist Eestist alaliselt lahkunud või surnud.

Võru maakond	1 470	1 404	95,5
Puudu	366	125	
<b>Kokku</b>	<b>55 700</b>	<b>48 901</b>	<b>87,8</b>



# Sihtgrupi osalus sõeluuringul

2015. ja 2016. aastal rinnavähi sõeluuringusse kutsutavate ravikindlustatud ja ravikindlustamata naiste osalus skriiningu programmis maakondade lõikes, seisuga 2017 jaanuar

	2015			2016		
	Kutsutav	Uuringul käinud	Osalus (%)	Kutsutav*	Uuringul käinud	Osalus (%)
Registri andmed kokku	71 776	30 069	<b>41,9</b>	55 700	30 381	<b>54,5</b>
Haigekassa ja registri andmed kokku	71 776	36 445	<b>50,8</b>	55 700	31 372	<b>56,3</b>



# Sihtgrupi osalus sõeluuringul

- Rinnavähi sõeluuringul osalemine aastal 2016 maakondade lõikes

Maakond	Kõik			Ravikindlustatud		
	Kutsutavad	Uuringul käinud	Osalus (%)	Kutsutavad	Uuringul käinud	Osalus (%)
Harju	23 439	12 671	54,1	21 428	12 576	58,7
Hiiu	421	289	68,7	405	288	71,1
Ida-Viru	7 557	4 092	54,2	7 014	4 066	58,0
Jõgeva	1 339	860	64,2	1 268	856	67,5
Järva	1 308	791	60,5	1 254	791	63,1
Lääne	1 161	740	63,7	1 110	737	66,4
Lääne-Viru	2 469	1 409	57,1	2 324	1 400	60,2
Põlva	1 249	744	59,6	1 185	741	62,5
Pärnu	3 452	1 952	56,6	3 215	1 941	60,4
Rapla	1 350	768	56,9	1 299	768	59,1
Saare	1 401	904	64,5	1 333	900	67,5
Tartu	5 392	3 210	59,5	5 111	3 198	62,6
Valga	1 283	755	58,9	1 217	754	62,0
Viljandi	1 974	1 215	61,6	1 869	1 210	64,7
Võru	1 470	934	63,5	1 403	928	66,1
Puudu	435	38		64	15	
<b>Kokku:</b>	<b>55 700</b>	<b>31 372</b>	<b>56,3</b>	<b>51 499</b>	<b>31 169</b>	<b>60,5</b>



# Sõeluuringu sihtrühma laiendamine aastal 2018

- Erialaspetsialistide ettepanekuid arvestades kutsus Eesti Haigekassa sel kevadel kokku ümarlaua erialaliidritest arstide ja ennetusprojekti korraldavate ametnikega.
- Moodustati **töörühm**, mille ühe eesmärgina pandi paika rinnavähi sõeluuringu sihtgrupi laiendamine vastavalt Euroopa juhistele.
- Tänapäevaks on meil Haigekassa kinnitus, et **2018. aastal laiendatakse sõeluuringu sihtgruppi ja sõeluuringule kutsutakse ka vanemad naised**.
- Sihtgrupi laiendamine viiakse läbi järk-järgult, **esimeses etapis lisatakse naised vanuses 68 ja 69**.
- 2018. aastal kutsutakse sõeluuringule naised sünniaastatega **1949, 1950, 1956, 1958, 1960, 1962, 1964, 1966, 1968**. Loodetavasti 2019 on juba kaetud kogu sihtgrupp 50-69 vanuses naised.



# Sõeluuringu sihtrühma laiendamine 2018

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1948	62								
1949	61		63						69
1950		61							68
1951	59		61		63				
1952	58		60		62				
1953		58		60		62			
1954		57		59		61			
1955		56		58		60		62	
1956	54		56		58		60		62
1957		54		56		58		60	
1958	52		54		56		58		60
1959		52		54		56		58	
1960	50		52		54		56		58
1961		50		52		54		56	
1962			50		52		54		56
1963				50		52		54	
1964					50		52		54
1965						50		52	
1966							50		52
1967								50	
1968									50

Ekspertgrupp rinnavähi sõeluuringu korralduseks alustas tööd aprillis 2017. Eesmärgiks sihtgrupi laiendamine, sõeluuringu korralduse parandamine ja tegevusjuhendi uuendamine.

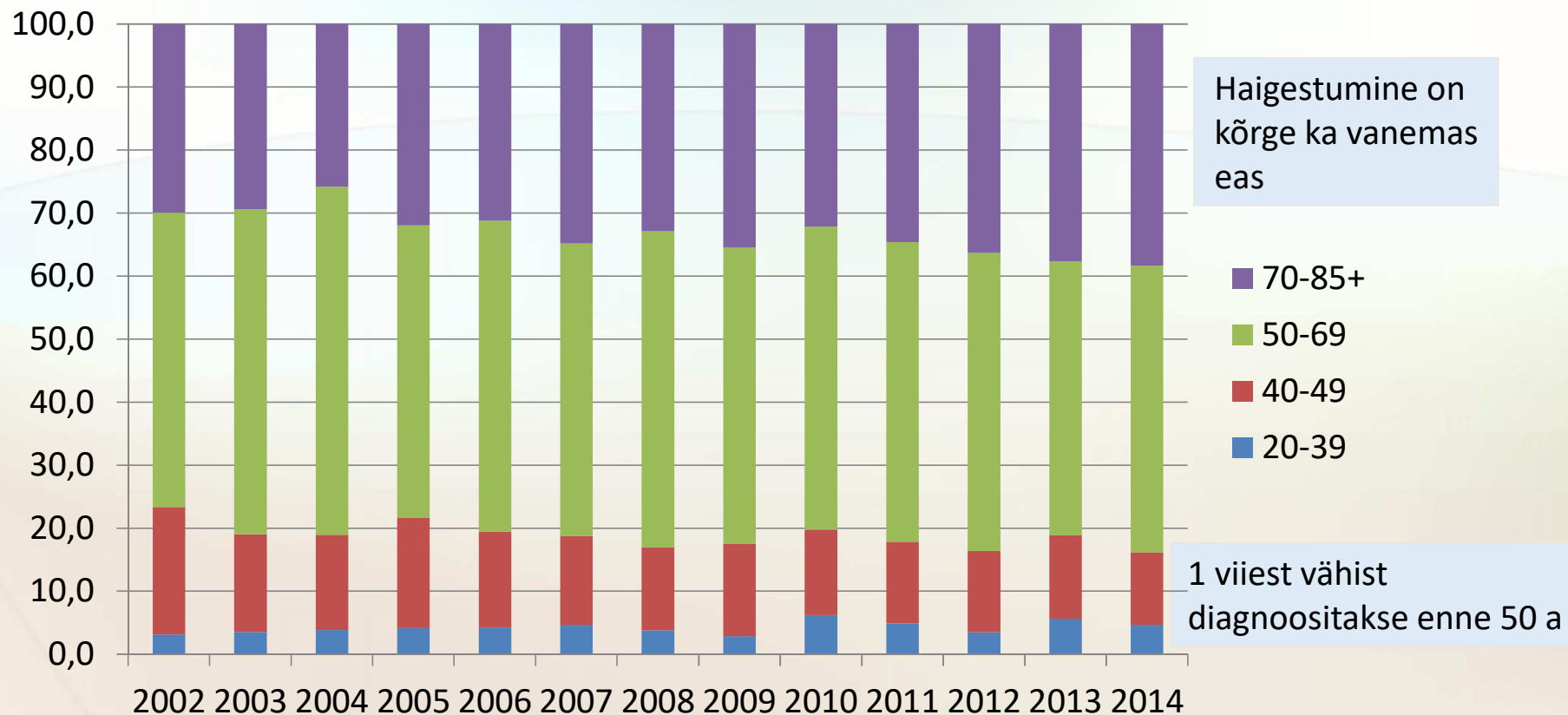
Sihtgrupi laiendamise otsus aastal 2018 on HK poolt nüüd tehtud.

Kahe sünnikohordi lisamine nõuab aastas lisaraha ligikaudu 380 000 €

Mittekindlustatute lisamine sõeluuringusse maksaks ca 85 000 €

# Rinnavähi esmasjuhtude vanuseline jaotus Eestis

## Rinnavähi esmasjuhtude vanuseline jaotus 2002-2014



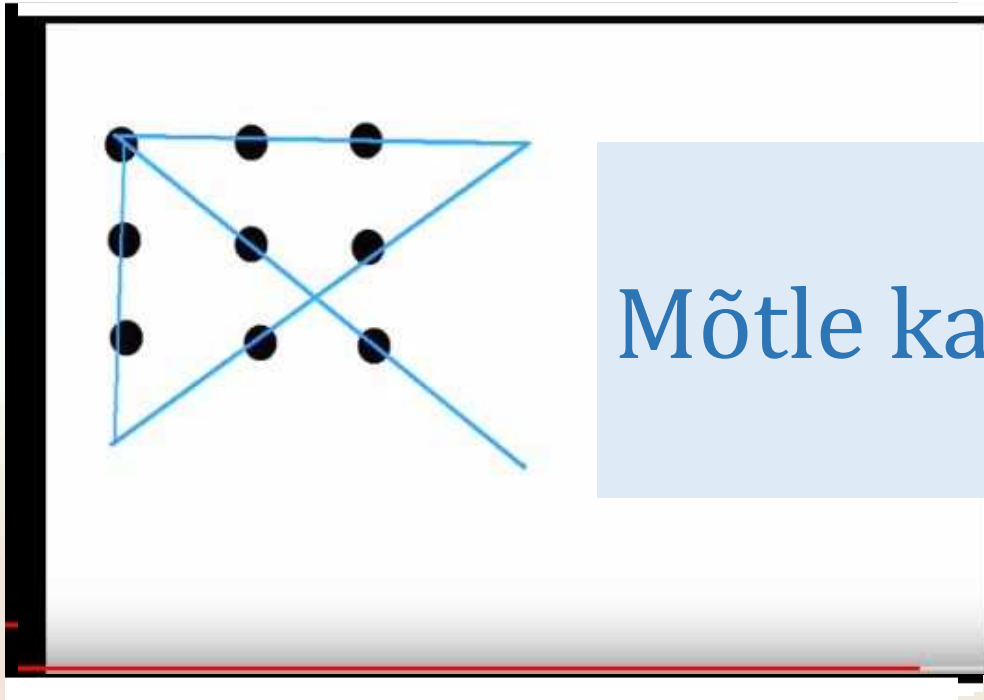
# Sõeluuringu väljakutsed

Hoolimata maailmas aastakümneid väldanud mammograafilistest sõeluuringutest on rinnavähk jätkuvalt naiste vähisurmade peamine põhjus

- Hõlmatus - 1 viiest rinnavähi juhust diagnoositakse enne naise 50. eluaastat\*;
- Rinnavähi risk on kõrge ka vanemas eas
- Kõrge rinnavähi riskiga naised
- Ülediagnoosimine, üleravimine (bioloogiliselt mitteolulised vähid, „in situ“ seisundid)
- Intervallvähid (2-aastane sõeluuringu intervall ei ole alati piisav)
- Mammograafilise meetodi kitsaskohad:
  - uuringu väiksem sensitiivsus tihedate rindade korral (vale-negatiivsed),
  - vale-positiivsete asjatud lisauuringud

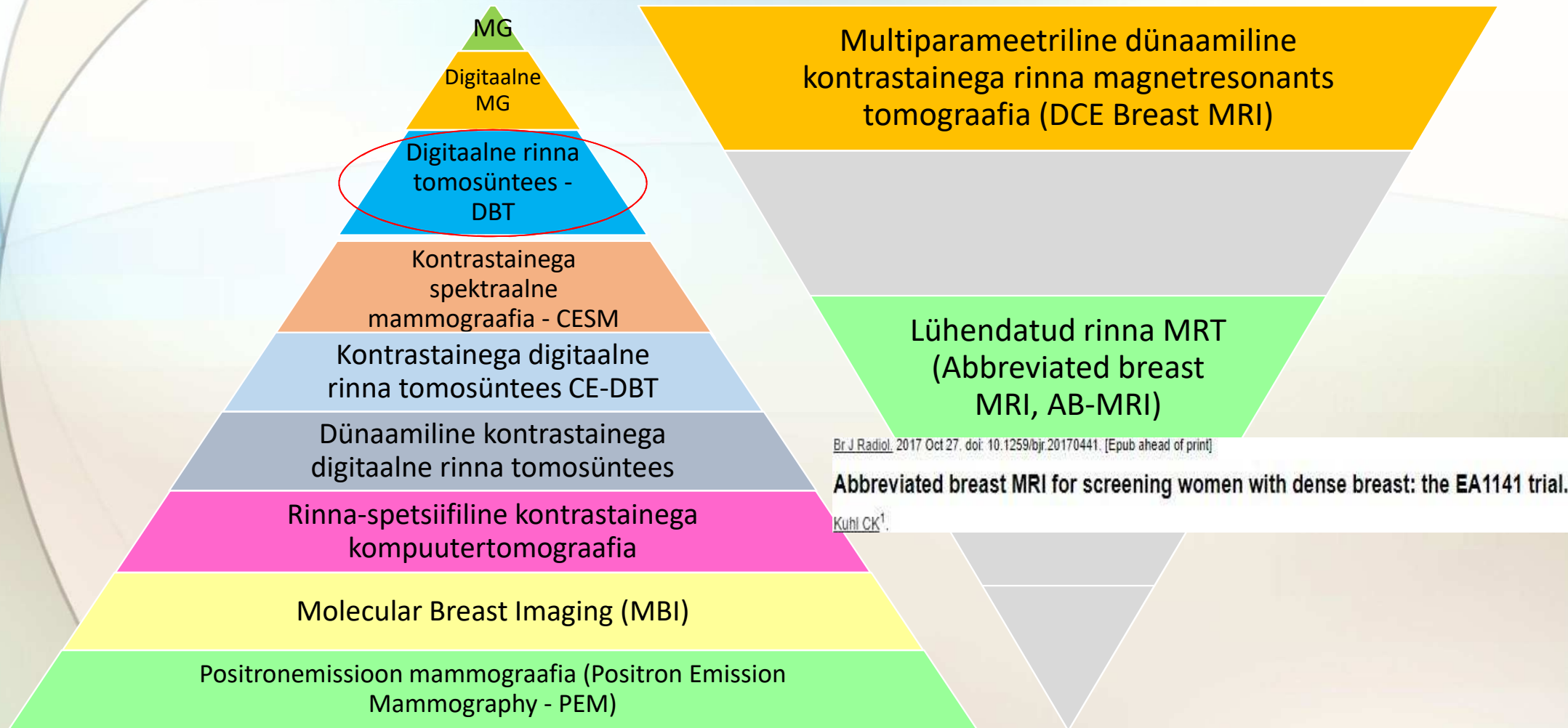
\*Recommendations on Breast Cancer Screening and Prevention in the Context of Implementing Risk Stratification: Impending Changes to Current Policies; J Gagnon et al. Curr Oncol 23 (6), e615-e625. 2016 Dec 21

Ühenda 9 punkti 4 sirge abil



Mõtle kastist välja

# Väljakutsed piltdiagnostikale



# Uued Euroopa juhised 2016



The image shows a screenshot of the European Commission Initiative on Breast Cancer (ECIBC) website. At the top left is the European Commission logo, featuring the European Union flag and the text "European Commission". To the right of the logo is the text "EUROPEAN COMMISSION INITIATIVE ON BREAST CANCER". Below the logo and title is a dark blue navigation bar with the text "European Commission > EU Science Hub > ECIBC > Recommendations". Below this bar is a light grey navigation menu with two buttons: "Home" and "Recommendations", with "Recommendations" being the active page. Below the navigation menu is a large blue triangle pointing to the right, followed by the text "Recommendations from European Breast Guidelines".

European Commission

EUROPEAN COMMISSION INITIATIVE ON BREAST CANCER

European Commission > EU Science Hub > ECIBC > Recommendations

Home Recommendations

Recommendations from European Breast Guidelines





## Should organised mammography screening vs. no mammography screening be used for early detection of breast cancer in women aged 45 to 49?

Recommendation

Justification

Considerations

Assessment

Bibliography

### Recommendation

For asymptomatic women aged 45 to 49 with an average risk of breast cancer, the ECIBC's Guideline Development Group (GDG) suggests mammography screening over no mammography screening, in the context of an organised screening programme (conditional recommendation, moderate certainty in the evidence).

### Recommendation strength



Strong recommendation against the intervention



Conditional recommendation against the intervention



Conditional recommendation for either the intervention or the comparison



**Conditional recommendation for the intervention**



Strong recommendation for the intervention



## EUROPEAN COMMISSION INITIATIVE ON BREAST CANCER

### *Should organised mammography screening compared to no mammography screening be used for early detection of breast cancer in women aged 70 to 74?*

Recommendation    Justification    Considerations    Assessment    Bibliography


#### **Recommendation**

For asymptomatic women aged 70 to 74 with an average risk of breast cancer, the ECIBC's Guideline Development Group (GDG) suggests mammography screening over no mammography screening, in the context of an organised screening programme (conditional recommendation, moderate certainty in the evidence).


#### **Recommendation strength**

 *Strong recommendation against the intervention*

 *Conditional recommendation against the intervention*

 *Conditional recommendation for either the intervention or the comparison*

 ***Conditional recommendation for the intervention***

 *Strong recommendation for the intervention*

Last update: 24/07/2017



## Should screening using tomosynthesis (including synthesised 2D images) vs. digital mammography be used for early detection of breast cancer in asymptomatic women?

### Desirable Effects

The GDG agrees that DBT has higher cancer detection rates with a relative increase of 43% vs DM alone, but emphasises that research on the direct outcomes on interval cancer incidence, breast cancer stage at diagnosis and breast cancer mortality are not yet available. There was low certainty with this recommendation due to the inclusion of only one study in the systematic review that informed this recommendation.

### Recommendation strength



*Strong recommendation against the intervention*



*Conditional recommendation against the intervention*



**Conditional recommendation for either the intervention or the comparison**



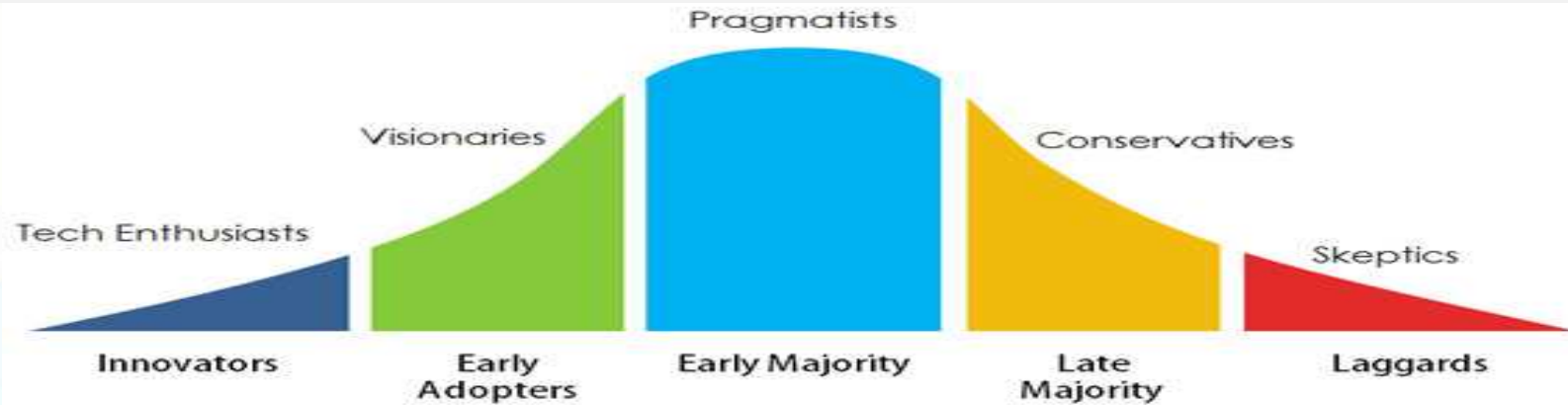
*Conditional recommendation for the intervention*



*Strong recommendation for the intervention*



# Precision medicine/ Täppismeditsiin




„ The question is not whether we are able to change but whether we are changing fast enough“

Angela Merkel



# Personaalne sõeluuring/ Jagatud otsus

## Public interest in and acceptability of the prospect of risk-stratified screening for breast and prostate cancer

Marie Koitsalu , Mirjam A. G. Sprangers, Martin Eklund, Kamila Czene, Per Hall, Henrik Grönberg & ...show all  
Pages 45-51 | Received 01 Jan 2015, Accepted 14 Apr 2015, Published online: 20 May 2015

- 94% olid tahaksid teada oma personaalset riski rinna/eesnäärme vähki haigestumisele
- 90% nõustuksid skriinima vajadusel (kõrgem riski korral) sagedamini
- Vaid 27% nõustuksid skriinima harvemini

# Personaalsele riskile kohandatud sõeluuring

*Curr Oncol*. 2016 Dec; 23(6): e615–e625.

PMCID: PMC5176389

Published online 2016 Dec 21. doi: [10.3747/co.23.2961](https://doi.org/10.3747/co.23.2961)

## **Recommendations on breast cancer screening and prevention in the context of implementing risk stratification: impending changes to current policies**

J. Gagnon, MSc,<sup>\*</sup> E. Lévesque, LLM,<sup>\*</sup> The Clinical Advisory Committee on Breast Cancer Screening and Prevention,<sup>a</sup> F. Borduas, MD,<sup>†</sup> J. Chiquette, MD,<sup>†</sup> C. Diorio, PhD,<sup>†</sup> N. Duchesne, MD,<sup>†</sup> M. Dumais,<sup>\*</sup> L. Eloy, MD,<sup>††</sup> W. Foulkes, MBBS PhD,<sup>\*</sup> N. Gervais, MD,<sup>§</sup> L. Lalonde, MD,<sup>\*</sup> B. L'Espérance, MD,<sup>\*</sup> S. Meterissian, MD CM MSc,<sup>\*</sup> L. Provencher, MD MA,<sup>†</sup> J. Richard, MD,<sup>\*</sup> C. Savard,<sup>||</sup> I. Trop, MD MPH,<sup>\*</sup> N. Wong, MS MS,<sup>\*</sup> B.M. Knoppers, PhD,<sup>\*</sup> and J. Simard, PhD<sup>†</sup>

- Skriiningu sageduse kohandamine
- Skriiningu algusaja kohandamine
- Uute tehnoloogiate (tomosüntees) kasutamise
- Lisauuringute kasutamise (rinna magnetomograafia, ultraheli uuring)
- Preventiivne ravi (kemopreventsioon, kirurgia) kõrge geneetilise riski korral

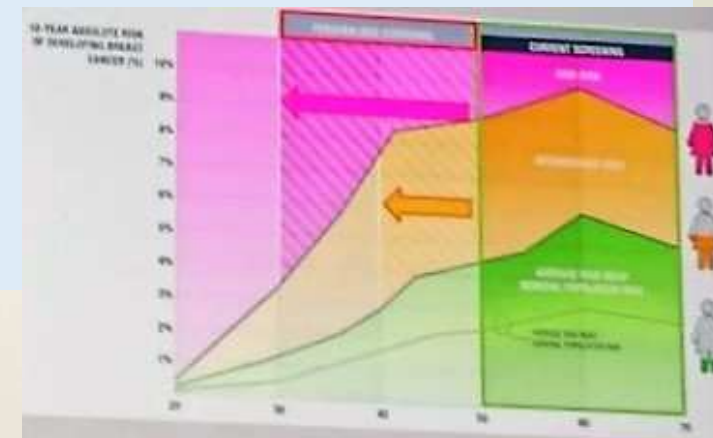


# Personaalne sõeluuring

PERSPECTIVE TRIAL :  
PERSONALIZED RISK STRATIFICATION  
FOR PREVENTION AND  
EARLY DETECTION OF BREAST CANCER  
LED BY PROFS. J SIMARD AND B M KNOPPERS



- Kasutab Boadicea (Cambridge Univ.) mudelit – 1st polygenic BC risk model
- 23 kaastööd: Kanada, US, UK, Holland, Saksamaa
- Eesmärk väljatöötada riski stratifitseerimise mudel varase rinnavähi avastamise tõhustamiseks:
  - Luua uus rinnavähi genoomi profiili test,
  - Arvestatakse rinna tihedust, perekondlikku riski
  - Suunatud vähi avastamisele nooremas eagrupis
  - 10 000 naist, algas 2013.



# Personaalne sõeluuring

## WISDOM Study to Test Personalized Approach to Breast Cancer Screening

Women Informed to Screen Depending On Measures of risk

- Randomiseeritud uuring: personaalne sõeluuring vs annual MG.
- Grant 14.1 miljon \$, California; Algas 2016, planeeritud 5 aastat, osaleb 100 000 naist



The image shows a banner for the Wisdom Study. On the left, there is a sidebar with the 'Wisdom' logo in purple script, the text 'Wisdom Study @wisdomstudy.org', and navigation links for 'Home' and 'About'. The main banner features four portrait photos of diverse women. Below the photos, it says 'UNIVERSITY OF CALIFORNIA'. The central text reads 'Join the Wisdom Study' with 'Wisdom' in a large, purple, script font. At the bottom, it says 'Help End Mammogram Screening Confusion'.

# Sõeluuring ja üleravimine

## A trial comparing surgery with active monitoring for low risk DCIS (LORIS)

- III faasi randomiseeritud uuring
- 10 aastane active follow-up, planeeritud lõpp 2010
- Naised randomiseeritakse 2 gruppi: kirurgia ja aktiivne jälgimine
- Eesmärk teada saada, kas madala riskiga DCIS korral saab ohutult loobuda kirurgilisest ravist



# Molekulaarkuvamine ja rinnavähk

**Radiogenomics** – aims to correlate imaging phenotype to genomic data



Konventsionaalne pildiagnostika ja **molekulaarkuvamine** on rinnavähi diagnoosimisel ühe terviku osad. Meetodil on oluline roll rinnavähi leviku ja kaugmetastaaside täpsel diagnostikas ja ravivastuse hindamisel

Uute märkainete lisandumine kannab perspektiivi edasiste näidustuste arengus – näit.  $^{89}\text{Zr}$ -trastuzumab HER2 hindamiseks rinnavähi metastaasides.



# Uudised sõeluuringust Eesti Radioloogia Ühingu kodulehel –ery.ee

Eur Radiol (2017) 27:2737–2743  
DOI 10.1007/s00330-016-4612-z



RIND

**Euroopa Rinnanäärme Pildiagnostika Ühingu (European Society of Breast Imaging, EUSOBI) ja 30 riikliku rinnanäärme radioloogia organisatsiooni (Austriast, Belgiast, Bosnia ja Hertsegoviinast, Bulgaariast, Horvaatiast, Tšehhi Vabariigist, Taanist, Eestist, Soomest, Prantsusmaalt, Saksamaalt, Kreekast, Ungarist, Islandilt, Iirimaalt, Itaaliast, Iisraelist, Leedust, Moldovast, Madalmaadest, Norrast, Poolast, Portugalist, Rumeeniast, Serbiast, Slovakkias, Hispaaniast, Rootsist, Šveitsist ja Türgist) seisukohavõtt rinnavähi sõeluuringu kohta**

Francesco Sardanelli<sup>1</sup> • Hildegunn S. Aase<sup>1</sup> • Marina Álvarez<sup>1</sup> • Edward Azavedo<sup>1</sup> • Henk J. Baarslag<sup>1</sup> • Corinne Balleyguier<sup>1</sup> • Pascal A. Baltzer<sup>1</sup> • Vanesa Beslagic<sup>1</sup> • Ulrich Bick<sup>2</sup> • Dragana Bogdanovic-Stojanovic<sup>1</sup> • Ruta Briedienė<sup>1</sup> • Boris Brkljacic<sup>1</sup> • Julia Camps Herrero<sup>1</sup> • Catherine Colin<sup>1</sup> • Eleanor Cornford<sup>1</sup> • Jan Danes<sup>1</sup> • Gérard de Geer<sup>1</sup> • Gul Esen<sup>1</sup> • Andrew Evans<sup>1</sup> • Michael H. Fuchsjaeger<sup>1</sup> • Fiona J. Gilbert<sup>1</sup> • Oswald Graf<sup>1</sup> • Gormlaith Hargaden<sup>1</sup> • Thomas H. Helbich<sup>1</sup> • Sylvia H. Heywang-Köbrunner<sup>1</sup> • Valentin Ivanov<sup>1</sup> • Åsbjörn Jónsson<sup>1</sup> • Christiane K. Kuhl<sup>1</sup> • Eugenia C. Lisencu<sup>1</sup> • Elzbieta Luczynska<sup>1</sup> • Ritse M. Mann<sup>1</sup> • Jose C. Marques<sup>1</sup> • Laura Martincich<sup>1</sup> • Margarete Mortier<sup>1</sup> • Markus Müller-Schimpfle<sup>1</sup> • Katalin Ormandi<sup>1</sup> • Pietro Panizza<sup>1</sup> • Federica Pediconi<sup>1</sup> • Ruud M. Pijnappel<sup>1</sup> • Katja Pinker<sup>1</sup> • Tarja Rissanen<sup>1</sup> • Natalia Rotaru<sup>1</sup> • Gianni Saguatti<sup>1</sup> • Tamar Sella<sup>1</sup> • Jana Slobodniková<sup>1</sup> • Maret Talk<sup>1</sup> • Patrice Taourel<sup>1</sup> • Rubina M. Trimboli<sup>1</sup> • Ilse Vejborg<sup>1</sup> • Athina Vourtsis<sup>1</sup> • Gabor Forrai<sup>1</sup>



**Rinna MRT: EUSOBI soovitusel naistele antava teabe kohta**

**Mammograafia: EUSOBI soovitusel naistele antava teabe kohta**

• <http://www.ery.ee/et/arstilejapatsiendile>

Tänan kuulamast!

Email: [maret.talk@gmail.com](mailto:maret.talk@gmail.com)