

RAHVASTIKUPÕHISE RINNAVÄHI MAMMOGRAAFILISE SÕELUURINGU TEGEVUSJUHEND

2023

Sisukord

Eessõna	3
Mõisted ja kasutatud lühendid.....	5
1. Rinnavähi sõeluuringu korraldamine.....	7
1.1. Osalejad, ülesanded ja vastutus.....	7
1.2. Logistika	8
1.3. Sihtrühma moodustamine	10
2. Sõeluuringu kvaliteedinõuded, põhiuuring ja lisauuringud	12
2.1. Kvaliteedinõuded	12
2.1.1. Kvaliteedinõuded sõeluuringu tegemisel kasutatavale aparatuurile.....	12
2.1.2. Kvaliteedinõuded sõeluuringus osalevale personalile.....	13
2.2. Rinnavähi sõeluuringu põhiuuring ja lisauuringud.....	15
2.2.1. Sõeluuringu põhiuuring.....	15
2.2.2. Lisauuringud.....	16
3. Sõeluuringu andmete dokumenteerimine	20
3.1. Kutsete tehniline moodustamine	20
3.2. Paberkutsed.....	20
3.3. Andmevahetus teiste registritega.....	21
3.3.1. Andmete võrdlemine teiste registritega.....	21
3.4. Sõeluuringu andmete dokumenteerimine	22
3.4.1. Nõuded tervishoiuteenuse osutajale sõeluuringu dokumenteerimiseks.....	22
3.4.2. Põhiuuringu dokumenteerimise reeglid.....	23
3.4.3. Lisauuringute dokumenteerimise reeglid	24
3.5. Registreid kogutavad andmed	28
4. Monitooring ja hindamine.....	28
4.1. Sõeluuringu tulemuste jälgimine ja aruandlus.....	28
4.2. Sõeluuringu indikaatorite kirjeldus	28
4.3. Sõeluuringu tulemuste avaldamine.....	28
5. Kasutatud kirjandus.....	29
6. Lisad	32
Lisa 1. Rinnavähi sõeluuringu sihtrühmade planeeritud jaotus aastate lõikes.....	32
Lisa 2. B3 leesionide soovituslik käsitlus.....	33
Lisa 3. Rinnavähi sõeluuringu kutse koos infolehega (eesti ja vene keeles)	35
Lisa 4. Enne sõeluuringu mammograafiat minimaalselt kogutavad andmed (teeb ja dokumenteerib radioloogiatehnik).....	39
Lisa 5. Sõeluuringu vastus muutusteta/patoloogiata mammograafia tulemuse korral	40
Lisa 6. Sõeluuringu vastus normist kõrvalekalde korral.....	41
Lisa 7. EHK tervishoiuteenuste loetelu koodid rinnavähi sõeluuringu põhiuuringu ja lisauuringute puhul	42
Lisa 8. Lisauuringud näärmekeelise asümmeeria korral	44
Lisa 9. Lisauuringud näärmekeele deformatsiooni korral	45
Lisa 10. Lisauuringud mikrokaltsifikaatide korral.....	46
Lisa 11. Rinnakolde diagnostika	47
Lisa 12. VSR standardaruannete kirjeldused	48

Eessõna

Rinnavähk on naistel kõige sagedamini esinev pahaloomuline kasvaja, mis on varases staadiumis avastamise korral teiste kasvajatega võrreldes suhteliselt hästi ravitav. Rinnavähi varaseks avastamiseks on arenenud maades käivitatud rinnavähi mammograafiline sõeluuring. Eestis toimub see alates 2002. aastast. Teaduskirjanduse andmetele tuginedes aitab hästi korraldatud sõeluuring olulisel määral vähendada rinnavähki suremust.

Praegune tegevusjuhend on 2004. aastal avaldatud rinnavähi varajase avastamise tegevusjuhendi nüüdisajastatud versioon.

Rinnavähi sõeluuringu tegevusjuhend on mõeldud kõigile rinnavähi sõeluuringuga kokku puutuvatele tervishoiutöötajatele, et mõista sõeluuringu ülesehitust ja tööprotsessi põhimõtteid.

Tegevusjuhendi kaasajastamiseks loodi töörühm erialaseltside, Sotsiaalministeeriumi, Tervise Arengu Instituudi vähi sõeluuringute registri, Terviseameti ja Tervisekassa esindajatest. Tööprotsessi kaasati ka Tervise ja Heaolu Infosüsteemide Keskuse esindaja.

Rinnavähi sõeluuringu tegevusjuhend koondab vajaliku info sõeluuringu korraldamisest, läbiviimisest ja kvaliteedinõuetest. Esimeses peatükis on kirjeldatud rinnavähi sõeluuringu korraldust, sh sõeluuringu sihtrühma moodustamist, sõeluuringu põhiprotsessi läbiviijaid ning dokumenteerimist. Teises peatükis käsitletakse rinnavähi sõeluuringupõhimõtteid ja kvaliteedinõudeid. Eraldi on kirjeldatud kvaliteedinõuded sõeluuringu tegemiseks kasutatavale aparatuurile ning osalevale personalile. Kolmandasse peatükki on koondatud vähi sõeluuringute registrile vajalik info kogutava andmestiku ja indikaatorite kohta.

Rinnavähi sõeluuringu tegevusjuhendit uuendatakse hiljemalt viis aastat peale selle heaks kiitmist või asjakohase tõendusmaterjali ilmnemisel. Peame oluliseks sõeluuringu toimivust regulaarselt hinnata ja vajadusel täiendada ka sõeluuringu tegevusjuhendit.

Töörühma koosseis:

Maria Suurna (Tervisekassa)

Made Bambus (Sotsiaalministeerium)

Helle Karro (Eesti Naistearstide Selts)

Piret Veerus (Eesti Naistearstide Selts)

Jelizaveta Ter-Minasjan (Terviseamet)

Vanda Kristjan (Eesti Perearstide Selts)

Riina Kütner (Eesti Onkoloogide Selts)

Eliise Leif (Tervise Arengu Instituut, vähi sõeluuringute register)

Dolores Eamets (Tervise Arengu Instituut, vähi sõeluuringute register)

Piret Viiklepp (Tervise Arengu Instituut, registreeritud osakond)

Theo Raudsepp (Eesti Radioloogia Ühing)

Vahur Valvere (Eesti Onkoloogide Selts)

Anneli Romulus (Tervise ja Heaolu Infosüsteemide Keskus)

Jelena Šubina (Keskkonnaamet)

Tervisekassa

Mõisted ja kasutatud lühendid

BIRADS (ingl Breast Imaging Reporting and Data System, BI-RADS®) – rinnanäärme piltidiagnostika aruandlus- ja andmesüsteem, diagnostilised kategooriad (2).

CISH – kromogeenne *in situ* hübridisatsioon

FISH – fluorestsents *in situ* hübridisatsioon

HER2 (ingl *human epidermal growth factor receptor-type 2*) – inimese epidermaalse kasvufaktori 2. tüüpi retseptor.

JNB – jämenõelabiopsia

Lisauuring – sõeluuringu mõistes on tegemist uuringuga, mis tehakse põhiuuringu ehk mammograafia leiu täpsustamiseks.

LOINC (ingl Logical Observation Identifiers Names and Codes) – üldkehtivad laborianalüüside identifikaatorid (nimetused ja koodid), mida saab kasutada olemasolevate HL7, ASTM E1238 ja CEN TC251 sõnumites, mis on kasutusel erinevates tervishoiuinfosüsteemides.

MRT – magnetresonantstomograafiline uuring

OID – Eesti tervishoiuressursside (alates meditsiinitöötajatest, tervishoiuteenuse osutajatest, tervishoius kasutatavatest loenditest ja lõpetades kasutatava tarkvara ning meditsiiniseadmetega) kirjeldamiseks kasutatav rahvusvaheliselt tunnustatud ISO OID süsteem. Tervise ja Heaolu Infosüsteemide Keskus on loonud kõigile tervise infosüsteemis kasutatavatele objektidele unikaalse numbrikombinatsiooni ehk OID (*Object ID*).

PNB – peennõelabiopsia

Põhiuuring – sõeluuringu mõistes uuring, mis tehakse rinnavähi sõeluuringus esmase uuringuna patoloogia avastamiseks. Rinnavähi sõeluuringu korral on põhiuuringuks mammograafia.

Sihtrühm – kõik Eestis alaliselt elavad isikud, kes rahvastikuregistri andmetel kuuluvad vanuse (sünniaasta) ja soo järgi vastaval aastal sõeluuringus uuritavate inimeste hulka

SNOMED CT (SNOMED) (ingl Systematized Nomenclature of Medicine Clinical Terms) – meditsiiniliste mõistete süstematiseeritud nomenklatuur on töövahend, mis võimaldab ravitöös dokumenteeritud algandmed viia masintöödeldavasse vormi ning kasutada neid andmeid tarkvaraprogrammides otsustustugedes ja analüüsimisel. SNOMED CT on kõige üksikasjalikum tervishoiu valdkonna terminoloogia, mis koosneb enam kui 340 000 mõistest.

Sõeluuringule kutsutav – sõeluuringu sihtrühma kuuluv inimene, kellel ei ole vähiregistri ja tervise infosüsteemi andmetel viimase viie aasta jooksul diagnoositud rinnavähki (RHK-10 koodid C50 ja D05) ja kellele ei ole tervise infosüsteemi ja Tervisekassa andmetel viimase 12 kuu jooksul tehtud mammograafia uuringut (tervishoiuteenuse koodid 6074, 7937). Samuti välistatakse need naised, kelle mõlema rinnanäärme kude on eemaldatud (rakendub VSR põhimääruse vastava muudatuse jõustumisel).

Sõeluuringukutse – kutse-saatekiri (TIS-s saatekirja alamliik kutse) uuringule luuakse VSR-i algatusel TEHIK-ga koostöös enne sõeluuringuaastat sihtrühma kutsutavatele Terviseportaali, kutse-meeldetuletus saadetakse e-kutse ja paberkutse näol sõeluuringuaasta vältel. Korduskutse on sisuliselt korduv meeldetuletus, saadetakse e-kutsena, paberkutsena või sms-ga. Tegemist on TIS saatekirja alamliigiga, mille nimetus õigusruumi järgselt on KUTSE

Sõeluuringuüksus – Tervishoiuteenuse osutaja, kellel on võimalused ja pädevus rinnavähi sõeluuringu põhiuuringu ja lisauuringute tegemiseks ning selleks sõlmitud ravi rahastamise leping Tervisekassaga.

TIS – tervise infosüsteem. See on tervishoiuteenuste korraldamise seaduse alusel asutatud riigi infosüsteemi kuuluv andmekogu.

Tervise ja Heaolu Infosüsteemide Keskus (TEHIK) – tervise infosüsteemi ja vähi sõeluuringute registri volitatud töötaja, kes peab, haldab ja arendab tervise infosüsteemi, töötleb andmeid ning täidab muid vastutavale töötajale pandud kohustusi õigusaktide ja nende alusel sätestatud nõuete kohaselt. TEHIKU ülesanne on tagada tervise infosüsteemi tehnilise halduse ehk klassifikatsioonide, loendite ja standardite pidamine ning standardite ja klassifikatsioonide publitseerimine. TEHIKU hallata on ka portaal, mida kutsutakse publitseerimiskeskuseks (<https://pub.e-tervis.ee>) – meditsiini klassifikaatorite ja -standardite avaldamise keskkond.

TNM – rahvusvaheline TNM-klassifikatsioon (ingl *tumor-nodus-metastasis system*), pahaloomuliste kasvaja klassifikatsiooni süsteem, milles märgitakse tuumori mõõtmed ja lokaalse leviku ulatus, asukoht, lümfisõlmede haaratus ja kaugmetastaaside olemasolu/puudumine.

Vähi sõeluuringute register (VSR) – riigi infosüsteemi kuuluv andmekogu, mida peetakse vähi sõeluuringute korraldamiseks, kutsete edastamiseks ning vähi sõeluuringu käigus tehtud analüüside, uuringu- ja raviandmete analüüsimiseks, et tagada sõeluuringute kvaliteet ja tõhususe hindamine ning luua epidemioloogiliste uurimistööde võimalus.

2D – kahemõõtmeline

3D – kolmemõõtmeline

1. Rinnavähi sõeluuringu korraldamine

1.1. Osalejad, ülesanded ja vastutus

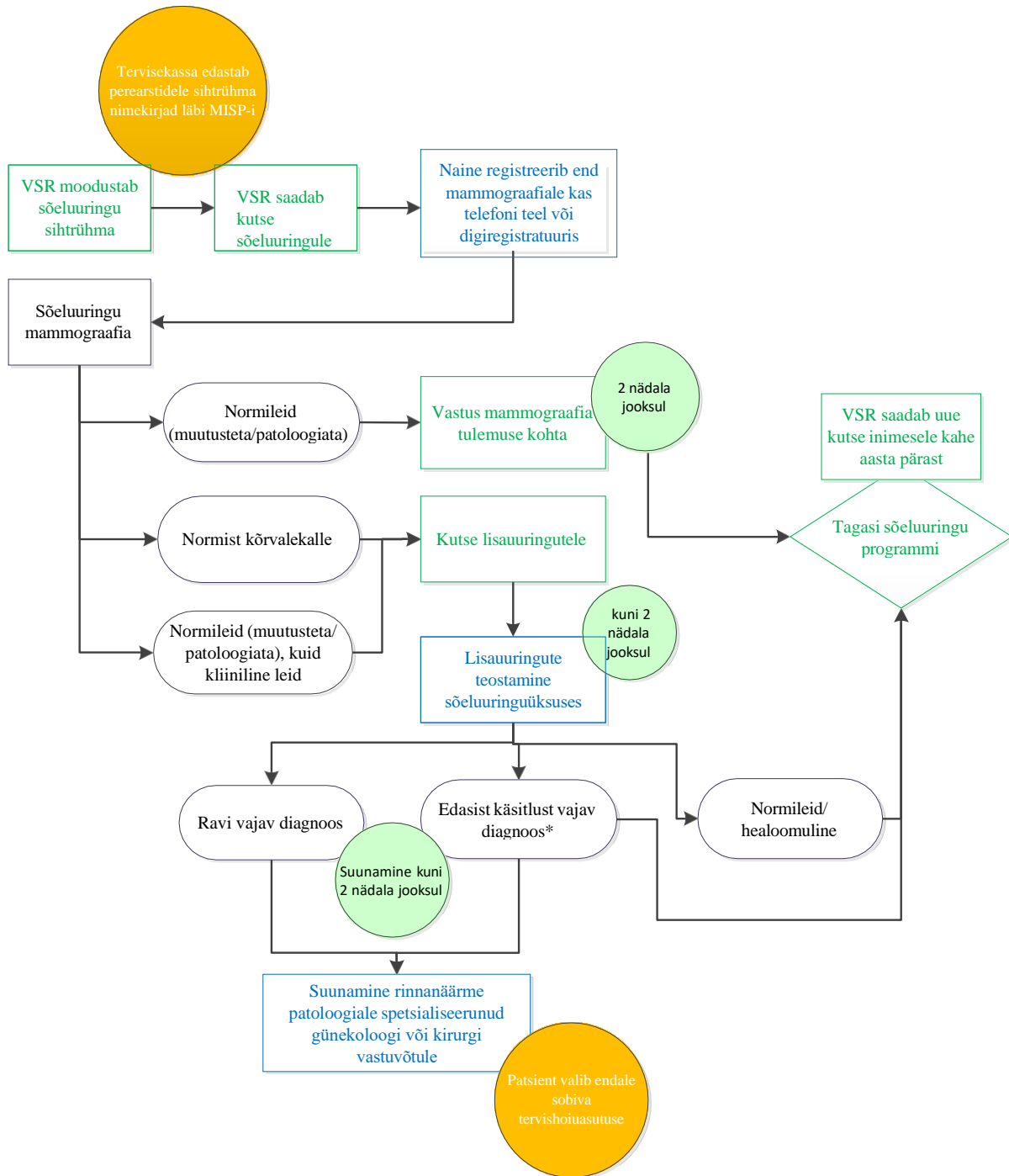
Rinnavähi sõeluuringu protsessis osalevad:

- Tervise Arengu Instituut, VSR – koostab sünniaastapõhiste sõeluuringutele kutsutavate valimid ja algatab saatekirjade moodustamise, saadab sõeluuringu kutsed, kogub sõeluuringu andmed, analüüsib sõeluuringu käigus kogutud andmeid.
- Tervisekassa – rahastab sõeluuringut (sh ravikindlustuseta naised), sõlmib teenuse osutamise lepingud sõeluuringut läbiviivate tervishoiuasutustega, annab infot osutatud sõeluuringu teenuse kohta VSR-ile ja korraldab sõeluuringuga seotud kommunikatsioonitegevusi (sh saadab sihtrühma naistele sõeluuringu meeldetuletusi). Lisaks jälgib ja omab ülevaadet sõeluuringu osutamise kvaliteedist, saadab sõeluuringu sihtrühmade nimekirjad perearstide töölauale ning on esmane kontakt tervishoiuteenuse osutajatele ning sõeluuringul osalejatele.
- Sõeluuringut tegeva tervishoiuasutuse (teenuseosutaja) sõeluuringuüksus – nõustab inimest kogu sõeluuringu tegemise vältel, teeb sõeluuringu põhiuuringu (mammograafia) ning vajadusel lisauuringud, tagab oma infosüsteemis uuringute tulemuste dokumenteerimise vastavalt tervishoiuteenuste korraldamise seaduse nõuetele ning edastab TIS-i.
- Tervise ja Heaolu Infosüsteemide Keskus – on TIS-i ja VSR-i volitatud töötleja ning täidab TIS-i¹ ja VSR-i põhimääruses² toodud ülesandeid.

¹ <https://www.riigiteataja.ee/akt/105042023019?leiaKehtiv>

² <https://www.riigiteataja.ee/akt/104012022004?leiaKehtiv>

1.2. Logistika



* Rinnanäärme patoloogiale spetsialiseerunud günekoloogi või kirurgi konsultatsioonile suunamist vajavad järgmised healoomulise leiuga patsiendid:

- radioloogiliselt pahaloomulise kahtlased, mis ei ole histoloogiliselt kinnitunud piltdiagnostikal BIRADS3 leiud ja/või jämenõelbiopsial B3 patoloogilised leiud (täpsem loetelu ja soovituslik käsitus toodud lisan 2)
- fülloidne tsüstsarkoom
- esmakordselt avastatud või dünaamikas muutunud fibroadenoom
- jame- või peennõelbiopsial atüüpiline hüperplaasia
- radiaalne arm
- ebatüüpiline tsüst
- intraduktaalne papilloom
- skleroseeriv adenoos

Joonis 1. Rinnavähi sõeluuringu logistika

VSR koostab kutsutavate nimekirja ja koostöös TEHIK-ga loob kutsutavatele Terviseportaali kutse-saatekirja uuringule. Lisaks saadab aasta jooksul VSR rinnavähi sõeluuringu kutsed-meeldetuletused koos selgitustega (vt lisa 3) sihtrühma kuuluvale naisele e-kirjaga e-posti aadressile kasutades eesti.ee teavitusteenust ja/või tema rahvastikuregistris märgitud postiaadressile.

Uuringus osalemiseks saab naine end mammograafiale registreerida talle sobivas tervishoiuasutuses. Mammograafiat saab teha nii tervishoiuasutuse sõeluuringuüksuses kui ka mobiilses mammograafiabussis. Sihtrühma kuuluvatel naistel on võimalik pöörduda mammograafiale Terviseportaalil oleva digitaalse kutse-saatekirja alusel ka siis, kui e-kutse, paberkutse või SMS pole nendeni veel jõudnud.

Sõeluuringu põhiuuring on mammograafia ning vajadusel tehakse lisauuring(ud). Mammograafia tehakse mõlemast rinnast (kui on olemas) ja kahes projektsioonis. Kosmeetilisel eesmärgil paigaldatud rinnaimplantaadid ei ole vastunäidustuseks mammograafia teostamiseks.

Enne sõeluuringu mammograafia tegemist palub radioloogiatehnik naisel vastata küsimustele (minimaalselt kogutavad andmed on toodud lisas 4).

Mammograafia muutusteta/patoloogiata tulemuse korral lisab sõeluuringuüksus uuringu vastuse Terviseportaali ja saadab inimesele kirjaliku vastuse uuringu tulemuse kohta posti teel või muul patsiendiga kokkulepitud ja seadusega lubatud viisil maksimaalselt kahe nädala jooksul. Vastuses teavitatakse uuringu normaalsest tulemusest või lisauuringute vajadusest (vt lisad 5 ja 6). Lisauuringute aeg lepitakse patsiendiga kokku e-posti või telefoni teel. Kui tulemused on normaalsed, siis sõeluuringuüksus naisele selle kohta vastuse kahe nädala jooksul (vt lisa 5) alates uuringu tegemisest. Naine saab uue kutse rinnavähi sõeluuringus osalemiseks kahe aasta pärast, kui ta siis veel kuulub sõeluuringu sihtrühma.

Mammograafia tulemuse normist kõrvalekalde korral võtab sõeluuringuüksus naisega ühendust ja kutsub ta lisauuringutele (vt lisa 6). Lisauuringud tehakse sõeluuringuüksuses esimesel võimalusel, kuid mitte hiljem kui kahe nädala jooksul alates põhiuuringu tegemisest. Lisauuringuid kasutatakse mammograafia ja/või kliinilise leiu täpsustamiseks ning need peavad olema kliiniliselt põhjendatud (vt alaptk 2.2.2.). Lisauuringute tegemise vajadust ja uuringute tulemusi selgitab patsiendile uuringu(d) teinud arst.

Kui lisauuringute tulemused ei ole vähi suhtes positiivsed ega jää pahaloomulisuse kahtlust, ei ole vaja naist rinnanäärme patoloogiale spetsialiseerunud günekoloogi või kirurgi vastuvõtule suunata. Kui lisauuringute tulemusena diagnoositakse vähk või vähi kahtlust ei saa välistada või esineb healoomuline kõrvalekalle, mille korral on vajalik erialaspetsialisti konsultatsioon (vt joonis 1), teavitab sõeluuringuüksuse meeskond patsienti ning sõeluuringuüksuse meeskonna radioloog suunab patsiendi saatekirjaga kuni kahe nädala jooksul rinnanäärme patoloogiale spetsialiseerunud

günekoloogi või kirurgi konsultatsioonile. Vajadusel saab sõeluuringuüksuse radioloog kasutada rinnanäärme patoloogiale spetsialiseerunud günekoloogi või kirurgiga konsulteerimiseks e-konsultatsiooni. Nii konsultatsiooniks kui ka e-konsultatsiooniks peab olema TIS-i saadetud digitaalne saatekiri, sh ka juhul, kui patsient liigub asutusesiseselt (digisaatekirja tüübid on vastavalt „saatekiri ambulatoorsele vastuvõtule“ ning saatekiri e-konsultatsioonile“). Digisaatekirjal peavad olema vormistatud saatekirja kohustuslikud andmed vastavalt sotsiaalministri 18.09.2008 määrusele nr 56 „Tervishoiuteenuse osutamise dokumenteerimise tingimused ja kord“. Määruse § 30 sätestab saatekirja andmekoosseisu ja nõuetekohase täitmise.

Lisauuringute tulemused ja patsiendi suunamise rinnanäärme patoloogiale spetsialiseerunud günekoloogi või kirurgi vastuvõtule dokumenteerib radioloog patsiendi haigusjuhus. Haigusjuhu kokkuvõtte ehk ambulatoorne epikriis edastatakse TIS-i. Dokumentide saatmist reguleerib TIS-i põhimäärus, mis sätestab, et ambulatoorse tervishoiuteenuse osutamise kohta tuleb andmed või vormistatud dokumendid saata TIS-i ühe tööpäeva jooksul pärast seda, kui tervishoiutöötaja on asjakohase dokumendi kinnitanud. Patsiendi liikumine sõeluuringust kuni diagnoosi kinnitamise või välistamiseni toimub sõeluuringuüksuses vastavalt asutusesisesele töökorraldusele. Sõeluuringu tulemusi saab perearst pärida TIS-ist, kui patsient soovib seda.

Patsiendil on vabadus valida tervishoiuasutust, kuhu ta ravile minna soovib. Patsient saab sõeluuringu kohta tekkinud küsimuste korral helistada Tervisekassa infotelefonile, pöörduda nõustamiseks sõeluuringuüksusesse, perearstile ja tutvuda oma andmetega Terviseportaalil.

1.3. Sihtrühma moodustamine

Vastavalt varasematele Euroopa Komisjoni juhendmaterjali Recommendations from European Breast Guidelines soovitudele oli kuni 2023. aasta lõpuni Eestis rinnavähi sõeluuringu sihtrühm 50–68-aastased naised. Euroopa Komisjon uuendas soovitusi 2022. aasta lõpus <https://healthcare-quality.jrc.ec.europa.eu/en> ja vastavalt sellele laiendatakse ka Eestis alates 2024. aastast rinnavähi sõeluuringu sihtrühma, lisades järkjärgult kuni 74-aastased naised, nii et uus sihtrühm on naised vanuses 50–74 (sihtrühmade planeeritud jaotus aastate lõikes on toodud lisas 1).

Sõeluuringu põhiuuring mammograafia tehakse kaebusteta naistele eelneva patoloogiata mammogrammi leiu korral iga kahe aasta tagant kogu sihtrühma kuulumise perioodi jooksul. Sõeluuringu sihtrühma kutsutavate seast arvatakse välja naised, kellel on vähiregistri ja/või TIS-i andmetel viimase viie aasta (60 kuu) jooksul enne sihtrühma moodustamist diagnoositud rinnavähk (RHK-10 diagnoosikood C50, *in situ* rinnavähk D05) või kellele on TIS-i ja Tervisekassa andmetel sihtrühma moodustamisele eelneva 12 kuu jooksul tehtud mammograafia või kelle mõlema rinnanäärme kude on eemaldatud (rakendub VSR põhimääruse vastava muudatuse jõustumisel).

Digitaalsed sõeluuringu kutsed luuakse TIS-is sihtrühma kutsutavatele vähemalt üks kord aastas, vahetult enne sõeluuringu aasta algust. Kutsed kehtivad kuni sõeluuringu aasta lõpuni ja selle aja jooksul saavad naised registreeruda mammograafia põhiuuringule. Põhiuuringu ja lisauuringute läbiviimised võivad jääda järgmise aasta algusesse. Kutsed saadab vähi sõeluuringute register posti teel ja/või e-kirjana. Kutsete saatmisel arvestatakse ka vastavates piirkondades mammograafiabusside liikumisgraafikut.

2. Sõeluuringu kvaliteedinõuded, põhiuuring ja lisauuringud

2.1. Kvaliteedinõuded

Nõuded inimeste kaitsmiseks ioniseeriva kiirguse ohtude eest meditsiiniradioloogia protseduuride tegemisel sätestab kiirgusseaduse alusel kehtestatud tervise- ja tööministri määrus. Rinnanäärme piltdiagnostika meetodeid kasutavas tervishoiuasutuses peab olema kvaliteedi tagamise süsteem, mis kindlustab uuringute põhjendatud tegemise. Lisaks peab tervishoiuasutusel olema nõuetele vastava aparatuuri kasutamiseks vajalik arv Eesti Radioloogia Ühingu poolt pädevaks hinnatud spetsialiste.

2.1.1. Kvaliteedinõuded sõeluuringu tegemisel kasutatavale aparatuurile

Mammograafia tegemiseks peavad olema minimaalselt tagatud järgmised eeldused:

- kaasaegne automaateksponomeetriga mammograaf; röntgenitoru fookustäpp $\leq 0,4$ mm; mikrofookussuurendus 0,1 mm; Mo/Rho filter; voolutugevus 80–100 mA; liikuv hajukiirte filter; stabiilne kõrgsagedusgeneraator;
- otsese või kaudse digitaalse tehnoloogia korral süsteemide kasutamine, mis tagavad resolutsiooni vähemalt 10 lp/mm;
- keskmine rinnanäärmedoos („AGD – *average glandular dose*“) standardrinna puhul $< 2,5$ mGy³.

Sõeluuringul kasutatav aparaat peab vastama Euroopa Liidus aktsepteeritud kvaliteedinõuetele, mis on toodud ravijuhendis „*European guidelines for quality assurance in breast cancer screening and diagnosis*“ (2006). Eesmärk on saavutada European Reference Organization for Quality Assured Breast Screening and Diagnostic Services (EUREF) vastavussertifikaadid.

Rinnanäärme ultraheliuuringu tegemiseks peavad olema minimaalselt tagatud järgmised eeldused:

- rinnanäärme ultraheliuuringu lahutamatu osa on kliiniline uuring (küsitlus, vaatlus, palpatsioon);
- vähemalt 10 MHz sagedusega lineaarandur;
- hea ruumiline ja kontrastlahutusvõime;
- ultraheli penetratsioonivõime 10 MHz juures peab olema vähemalt 4 cm;
 - hea lahutusvõime ka pindmistes kihtides – vajadusel kasutada kas lisageelipatja või vahetatavate sagedustega andurit;
 - uuringu puhul tuleb dokumenteerida haiguslik leid, selle puudumisel rinnanäärme struktuur rinnanibu tasapinnas. Rinnanäärme ultraheliuuringu juurde kuulub ka aksillaarkoobaste uuring.

Rinnanäärme ultraheliuuringu tegemisel järgitakse Euroopa Liidu riikides aktsepteeritud soovitusi (22).

Rinnanäärme magnetomograafilise (MRT) uuringu tegemiseks peavad olema minimaalselt tagatud järgmised eeldused:

- magnetomograafiline süsteem väljatugevusega vähemalt 1,5 teslat;
- spetsiaalne rinna pool, mis on kõrglahutuse võimega;
- valmidus teha dünaamilise kontrastainega rindade magnetomograafilist uuringut ning difusioon-kaalutud sekventsides olemasolu.

2.1.2. Kvaliteedinõuded sõeluuringus osalevale personalile

Sõeluuringuüksus. Sõeluuringu põhimeeskonda kuuluvad vähemalt kaks eriväljaõppega radioloog ja radioloogiatehnik(ud). Igal sõeluuringuüksusel peab olema sõeluuringu eest vastutav inimene/sõeluuringuüksuse juht. Kogu tegevus alates sõeluuringu mammograafiast kuni vähi diagnoosimise/välistamiseni on sõeluuringuüksuse pädevuses. Sõeluuringuüksuse sees käsitletakse patsienti vastavalt asutusesisesele töökorraldusele. Sõeluuringu esimeses etapis osalevad radioloogid peavad tegelema ka tagasikutsutud patsientidele tehtavate lisauuringutega.

Sõeluuringuüksuse ülesanded:

- patsiendi informeerimine põhiuuringu tulemusest ja lisauuringute tegemisest;
- uuringu tulemuse dokumenteerimine tervishoiuteenuse osutaja infosüsteemis;
- dokumentide edastamine TIS-i;
- pildidiagnostika arhiveerimine tervishoiu pildipanka.

Patoloogiale viitava uuringuleiu puhul kutsutakse patsient korduvale vastuvõtule ja suunatakse edasiseks raviks erialaspetsialisti vastuvõtule (patsient valib tervishoiuasutuse, kuhu soovib ravile minna).

Radioloog. Sõeluuringuüksusesse kuulub vähemalt kaks spetsiaalse ettevalmistusega (nii kliiniline kui ka sõeluuringu mammograafia väljaõpe) Terviseameti tervishoiutöötajate registris registreeritud radioloog, kes valdavad kõiki rinnanäärme pildidiagnostika meetodeid. Sealhulgas oskavad nad teha ultraheliuuringuid, ultraheliuuringu kontrolli all tehtavaid protseduure (peen- ja jämenõelabiopsia, vaakum-jämenõelabiopsia, märketraadi ja markerklipsi paigaldamine) ja hinnata magnetomograafilisi uuringuid. Rinnanäärme pildidiagnostikaga tegelev radioloog peab olema läbinud erikursuse, mis koosneb teoreetilisest ja praktilisest väljaõppest. Iseseisvaks tegevuseks on vaja:

- eelnevalt omandada vähemalt 60 tunni ulatuses mammograafiaalast täiendõpet;
- kirjeldada minimaalselt 1000 patsiendi mammogramme aastas;
- rinnanäärme ultraheliuuringute korral olla teinud vähemalt 500 uuringut;
- osaleda regulaarselt jätkukoolitustel;

- mammogrammide arhiivi olemasolu;
- rakendada kvaliteedisüsteemi ja -analüüsi, sealhulgas andmeid positiivsete mammogrammide ja tehtud biopsiate suhte kohta ning avastatud vähkide kohta.

Kui mammogrammide kirjeldamisel või ultraheliuuringute tegemisel on iseseisva tegevuse õigust omaval radioloogil tekkinud enam kui 10-kuuline vaheaeg, peab ta iseseisva tegevuse taasalustamiseks läbima vähemalt 20-tunnise praktika iseseisva tegevuse õigusega radioloogi juures.

Iga sõeluuringu mammogrammi peab sõltumatult hindama kaks eriettevalmistusega ja küllaldase kogemusega radioloog (mammogrammide teist lugemist peab tegema radioloog, kes hindab vähemalt 5000 ammogrammi aastas). Radioloogil peab olema juurdepääs patsiendi patoloogiliste uuringute tulemustele ja edasise ravi andmetele. Sõeluuringu radioloog osaleb mõlemas sõeluuringu etapis (põhi- ja lisauuringud), tegeledes tagasiside saamiseks ja kvaliteedi tagamiseks ka tagasikutsutud patsientidega. Lisaks osaleb sõeluuringu radioloog patsientide terviseküsimumuste arutelul vastavates konsiiliumides ning tegeleb ka kliinilise mammograafia patsientidega. Eelkõige õppe ja kvaliteedi tagamise eesmärgil on kohustuslik intervallvähkide läbivaatamine ja analüüs.

Radioloogiatehnik. Radioloogiatehniku mammograafiaalase väljaõppe akadeemiline ja kliiniline maht peab vastama Eesti Hariduse Infosüsteemis (EHIS) ettenähtud radioloogiatehniku õppekava mahtudele. Sõeluuringul osalev radioloogiatehnik peab:

- eelnevalt läbima vähemalt 40 tunni ulatuses mammograafiaalase täiendõppe, mis hõlmab ka rindade kontrolli ja rinnavähi diagnostika aluseid;
- kvalifikatsiooni säilitamiseks tegema vähemalt 1200 mammogrammi aastas;
- osalema regulaarselt jätkukoolitustel.

Radioloogiatehnik teeb positsioneerimise ja tehniliste näitajate osas aktsepteeritava ülesvõtte, mille juures peab silmas patsiendi heaolu. Radioloogiatehnik peab saama tagasisidet radioloogilt ja töötab sõeluuringuüksuse meeskonna liikmena. Aktsepteeritavatele kvaliteedinõuetele peab vastama vähemalt 97% mammogrammidest, kordusülesvõtete osakaal peab olema alla 3%.

Meditsiinifüüsika ekspert. Kiirgusseaduse § 95 lg 3 kohaselt meditsiinifüüsika eksperdina tohib tegutseda füüsiline isik, kellel on volitatud biomeditsiinitehnika inseneri või sellega võrdsustatud kutsetunnistus diagnostilise radioloogia, nuklearmeditsiini või kiiritusravi erialal. Meditsiinifüüsika ekspert tegutseb, nõustab ja osaleb oma teadmiste ja oskuste ulatuses meditsiini valdkonnas: patsiendi dosimeetria küsimustes; meditsiini kiirituse optimeerimisel; meditsiini kiirituse protseduuri kvaliteedi tagamisel; meditsiini kiiritusseadme heakskiidukatsete tegemisel; meditsiini kiiritusseadme, kaitsevahendi ja mõõteseadme hankimise ja hindamise protsessis; meditsiini kiiritusseadme ja -rajatise tehnilise kirjelduse ettevalmistamises; selliste sündmuste analüüsimises, millega kaasneb või võib kaasneda avariikiiritus või kavandamata

meditsiini kiiritus.

Kiirgusseaduse § 42 alusel kehtestatud tervise ja tööministri 19.12.2018 määruse nr 71 “Meditsiini kiirituse protseduuride kiirgusohutusnõuded, meditsiini kiirituse protseduuride kliinilise auditi nõuded ning diagnostilised referentsväärtused ja nende määramise nõuded“ § 9 lg 8 kohaselt tagab kiirgustegevusloa omaja vajaduse korral meditsiinifüüsika eksperdi osaluse meditsiini kiirituse protseduuride tegemisel kiirgusdooside optimeerimiseks, kvaliteedi tagamiseks ja kiirgusohutusalaselt nõustamiseks. Meditsiini kiirituse optimeerimise tagamine hõlmab sobiva meditsiini seadme valimist, kliinilise tulemuslikkuse ja meditsiini kiirituse protseduuri tegemise nõuetekohasuse järjepidevat tagamist ning patsiendidoosi hindamist. Sama määruse §18 lg 2 alusel korraldab kiirgustegevusloa omaja asutusesisese kliinilise auditi vähemalt üks kord aastas, kaasates sellesse asjakohased meditsiini kiirituse protseduuride tegijad ja meditsiinifüüsika eksperdi.

Määruse nr 71 § 13 lg 4 alusel heakskiidu- ja toimimiskatseid võib teha:

1. meditsiinifüüsika ekspert, kes esindab kiirgustegevusloa omajat, täites kvaliteedijuhtimise süsteemi tingimusi;
2. meditsiini kiiritusseadme tootja poolt volitatud isik;
3. vastavas mõõtevaldkonnas akrediteeritud asutus.

Rinnavähi sõeluuringus osalevad tervishoiuasutused peavad tagama personali kvalifikatsiooni vastavuse „*European guidelines for quality assurance in breast cancer screening and diagnosis*“ (2006) nõuetele. Radioloogide nõuetele vastavust hindab Eesti Radioloogia Ühingu (ERÜ) radioloogia eriala sertifitseerimiskomisjon. Rinnavähi sõeluuringu töötulemuste kvaliteedi analüüs on üks osa tervishoiuasutuste radioloogiaosakondade kvaliteedisüsteemist.

2.2. Rinnavähi sõeluuringu põhiuuring ja lisauuringud

2.2.1. Sõeluuringu põhiuuring

Sõeluuringu põhiuuring on mammograafiline sõeluuring (CC ja MLO) (TTL kood 7937). See on täisdigitaalne mammograafiline uuring, mis tehakse kas sõeluuringuüksuses või mobiilses mammograafiabussis. Uuringu teeb radioloogiatehnik ja uuringu tulemusi hindavad teineteisest sõltumatult kaks spetsiaalse ettevalmistusega radioloog (vt alaptk 2.1.2.). Uuringu tulemus selgub arutelu tulemusel ning dokumenteeritakse tervishoiuteenuse osutaja infosüsteemis. Kui need kaks radioloog töötavad erinevates asutustes, siis on kohustus uuringu tulemus edastada asutusel, kes vastutab skriiningu teostamise eest, kui ei ole kokku lepitud teisiti.

Sõeluuringuüksus lisab uuringu vastuse Terviseportaali ja saadab inimesele kirjaliku vastuse uuringu tulemuse kohta posti teel või muul patsiendiga kokkulepitud ja seadusega lubatud viisil maksimaalselt

kahe nädala jooksul. Vastuses teavitatakse uuringu normaalsest tulemusest või lisauuringute vajadusest (vt lisad 5 ja 6). Lisauuringute aeg lepitakse patsiendiga kokku e-posti või telefoni teel.

Lisauuringud tehakse sõeluuringuüksuses. Kui sõeluuringu põhiuuring on tehtud mammograafiabussis ning vajalikud on lisauuringud, tehakse need mammograafiabussi tööd korraldavas sõeluuringuüksuses.

Tagasikutsumine on näidustatud järgmistel juhtudel:

- Normist kõrvalekalle mammograafial.
- Sõeluuringul avastatud sümptomid/haigusnähud (sõlmed või tihendid, rinnanäärme naha või kuju muutused, rinnanibu või naha sissetõmme, verine eritis nibust, rinna turse ja punetus, lümfisõlmede sõlmede suurenemine). Seda ka juhul, kui mammogrammid on patoloogilise leiuta ja kliiniliste sümptomite põhjus ei ole eelnevalt välja selgitatud.
- Lühiajalise tagasikutse ülevaatamine.

Uuringu tulemuse hindamisel kasutatakse BIRADS süsteemi:

- BIRADS 1 ja 2 puhul jätkatakse rutiinse sõeluuringu programmiga.
- BIRADS 3–5 vajavad pahaloomulisuse välistamiseks või kinnitamiseks lisauuringuid, vajadusel suunamist rinnanäärme patoloogiale spetsialiseerunud günekoloogi või kirurgi vastuvõtule (vt joonis 1).
- BIRADS 4–5 mammograafia leiud vajavad pärast pahaloomulisuse histoloogilist tõestust arutelu multidistsiplinaarses onkoloogilises konsiiliumis.

BIRADS 1 ja 2 puhul saab patsient muutusteta/patoloogiata mammograafia tulemuse vastuse (vt lisa 5). BIRADS 3–5 leiu korral saadetakse patsiendile kutse lisauuringutele (vt lisa 6).

2.2.2. Lisauuringud

Rinnavähi diagnostikas on kasutusel kolmikdiagnostika, mis annab täpseima diagnostilise tulemuse.

Kolmikdiagnostika alla kuuluvad:

- vaatlus ja palpatsioon;
- piltagnostika;
- biopsia histoloogiliseks uuringuks.

Lisauuringute valiku põhjendab radioloog vastava uuringu kirjelduses, mis hiljem lisatakse järgneva täpsustava uuringu saatekirjale. Lisauuringu valik tugineb lisades 8–11 toodud algoritmidel ja heal kliinilisel taval. Patsiendi liikumine sõeluuringust kuni diagnoosi kinnitamise või välistamiseni toimub vastavalt sõeluuringuüksuses kehtivale töökorraldusele.

Oluline on mammograafia, lisauuringute ja/või histoloogia leiu omavaheline korreleerimine ja dokumenteerimine. Kui kolmikdiagnostikas viitab kasvõi üks tehtud uuring pahaloomulisusele või jääb ebaselgeks (pahaloomulisuse kahtlus), suunab sõeluuringuüksus patsiendi rinnanäärme patoloogiale spetsialiseerunud günekoloogi või kirurgi konsultatsioonile.

Lisauuringute tulemused esitatakse BIRADS klassifikatsioonis ja TNM klassifikatsiooni põhimõtteid järgides, pidades silmas konsiiliumi nõudeid ning patsiendi heaolu (võimalikult vähe lisakülastusi).

Lisauuringute kirjeldus (lisauuringute algoritmid on toodud lisades 8–11):

- **Kliiniline läbivaatus.** Selle teeb eriväljaõppega radioloog/klinitsist enne biopsia ja täiendavate uuringute tegemist.
- **Rindade ultraheliuuring 2D.** Kasutatakse enamikul tagasikutse saanud naistel, kirjeldades kollete arvu ja suurust, asukohta vastavas rinnakvadrantis, aksillaarsete lümfisõlmede staatust. See on esmavaliku meetod rinnakollete/lisamasside diagnostikas. Ultraheliuuringu absoluutsed näidustused on:
 - palpeeritav leid rinnas;
 - mammograafia/MRT leid, mis ei ole kindlalt benigne ehk *second look* ultraheliuuring;
 - rinnavähi lokaalse staadiumi määramine;
 - eritis nibust, nibu sissetõmme, põletikuline rinnamuutus;
 - juhitud biopsia (20).

Rindade ultraheliuuring on vähem diagnostiline mikrokaltsifikaatide puhul ja vajab üldjuhul teisi asjakohaseid lisauuringuid.

- **Rindade ultraheliuuring 3D.** Kasutatakse vajadusel täiendava uuringuna „tiheda“ rinnanäärme koe puhul.
- Rinnakolletest on ultrahelikontrolli all eelistatud **jämenõelabiopsia (JNB)** võtmine, lümfisõlme biopsia puhul on aktsepteeritav ka **peennõelabiopsia (PNB)**. Kui kolle on ultraheliuuringul nähtav, on peennõelabiopsia ka eelistatud meetod koeproovi võtmisel. Selle eelis on asjaolu, et ei rakendata kiirgust, ultraheliseadmed on laialdaselt kasutusel ja protseduur tehakse spetsialisti otsese kontrolli all. JNB annab infot kolde invasiivsuse, *grade*'i, hormoonretseptor-staatuse kohta. Oluline on korrelatsioon mammograafia ja/või kliinilise leiuga, mis dokumenteeritakse kas asukoha kirjeldamisel (vastav rinnakvadrant, kaugus nibust vm orientiirid) või klipsi paigaldamisega.
- **Täpsustavad mammogrammid/eriprojektsioonid.** Kasutatakse peamiselt koedeformatsioonide ja mikrokaltsifikaatide täpsustamisel.

- **Mammogrammid bioptaatidest, kontrollmammogrammid pärast klipsmarkeri asetamist.** Kasutatakse mikrokaltsifikaatide olemasolu kinnitamiseks bioptaatides ja kordus-JNB vajaduse hindamiseks. Klipsmarkeri asetust kontrollitakse mammograafiaga, et korreleerida uuringud. Kõikidest stereotaktilisel biopsial saadud bioptaatidest tuleb teha mammogrammid, et dokumenteerida mikrokaltsifikaatide olemasolu bioptaatides.
- **Vaakumbiopsia (VAB)** radioloogi valikul vastava modaliteedi (ultraheli, mammograafia, MRT) kontrolli all. Vaakumbiopsia (10–11G) näidustused:
 - mammogrammidel ebaselged mikrokaltsifikaadid;
 - piltagnostikal kindlalt pahaloomulised mikrokaltsifikaadid;
 - suurendamiseks võimalust invasiivse komponendi tuvastamiseks;
 - ebaselge tulemus 14G biopsial;
 - *architectural* deformatsioon (pahaloomulisuse risk 20–50%);
 - JNB-l kinnitatud papillaarsete kollete ekstsissioon (40).
- **Stereotaktiline biopsia ja samaaegselt klipsi paigaldamine biopsia kohta.** Kui patoloogiline kolle ei tule ultraheliuuringul nähtavale, on näidustatud stereotaktiline biopsia. Stereotaktiline biopsia on valikmeetod sõeluuringul leitud kollete puhul, mis ei ole ultraheliuuringul visualiseeritavad (24).
- **MRT, ultraheli, mammograafia kontrolli all kolde märgistamine klipsmarkeriga.** Näidustuseks on näiteks väike, eeldatavalt kirurgiliselt eemaldatav kolle, raskesti leitav kolle, uuringute omavaheline korreleerimine jne. See on kindlaim meetod, mis lihtsustab meeskondade vahelist ja -sisest suhtlust ning tagab, et eemaldatakse või jälgitakse õiget kollet.
- **Tomosüntees ja sünteetilised 2D mammogrammid.** Uuringu eesmärk on kõrvaldada mammograafia piirangud, vähendades summatsioonide mõju. Tomosünteesi on hinnatud tõhusaks ka sõeluuringu vahendina (kasutusel näiteks USA-s). Kolm prospektiivset uuringut on näidanud, et tomosünteesi kasutamine koos 2D digitaalse mammograafiaga või selle asemel parandab diagnostilisust (5, 21, 23, 33, 34). Uuringud on näidanud, et tomosünteesiga on võimalik vähi tuvastamise määra oluliselt tõsta (30–40%) ja sõeluuringule tagasikutsumiste arv väheneb 0,8–3,6 võrra 1000 patsiendi kohta (14).
- **Magnetresonantstomograafia (MRT).** Tänapäeval kõige täpsem põhimeetod rinnadiagnostikas (23). Näidustused populatsioonipõhise sõeluuringu raames on probleemide lahendamine (mammograafia ja ultraheliuuring ei ole kliinilist leidu täpsustanud), mammograafia/ultraheliuuringu/kliiniline leid ei kattu, B3 lesioonide täpsustamine, multifokaalsuse hindamine, lobulaarse rinnavähi puhul teine rind, nibueritis jms. MRT-l avastatud kolded täpsustatakse reeglina second look ultraheliuuringul ja vajadusel biopteeritakse.
- **MRT Bx.** Kasutatakse selliste kollete biopteerimisel, mida ei ole näha ultraheliuuringul või mammograafial (27). MRT uuringul biopteeritavad suuremad koemahud aitavad kompenseerida

biopteerimise võimalikku vähest ebatäpsust, kui nõela täpne sihtimine väga väikestesse kolletesse on pildiagnostika kontrolli all raskendatud (24).

- **Kontrastainega spektraalne mammograafia, CESM.** Uuringu eesmärk on kõrvaldada mammograafia piirangud, suurendades kontrastsust. Tulemuste alusel, mis on seni veel esialgsed, võib CESM-i pidada alternatiiviks kontrastainega MRT uuringule, kui patsiendil on vastunäidustusi MRT uuringule või gadoliiniumil põhinevatele kontrastainetele või kui kohalike tingimuste tõttu ei ole MRT hõlpsasti kättesaadav (23, 29).
- Biopsiapreparaatide histoloogiline uuring koos biokeemiliste markeritega HER2 (sh FISH/CISH meetodil amplifikatsiooni määramine) ning östrogeenretseptorite ja progesteronretseptorite määramisega.

Kui patsient vajab lisauuringuid, mida sõeluuringuüksuses kohapeal ei saa teha, või kui on tegemist kompleksse ja keerulise juhtumiga, tellitakse vastav konsultatsioon või uuring saatekirja alusel sõeluuringuüksusest, kus vastav pädevus on olemas. Lisauuringud peavad toimuma esimesel võimalusel, kuid mitte hiljem kui kahe nädala jooksul.

3. Sõeluuringu andmete dokumenteerimine

3.1. Kutse-saatekirjade tehniline moodustamine

Sihtrühma moodustamiseks kasutab VSR andmeid järgmistest registritest ja andmekogudest:

- rahvastikuregister – inimeste nimekiri ja kontaktandmed;
- vähiregister – viimase viie aasta vähidiagnoosid;
- TIS – viimase viie aasta vähidiagnoosid ja eelneva 12 kuu jooksul tehtud mammograafia uuring;
- Tervisekassa – ravikindlustuse olemasolu, teostatud kahepoolse mastektoomia operatsiooni andmed ja eelneva 12 kuu jooksul tehtud mammograafia uuring

Sõeluuringu sihtrühma moodustamise põhimõtted:

- VSR-i rakenduses moodustatakse sihtrühma kirje, mis sisaldab sõeluuringu aasta sihtrühma sünniaastaid ja sugu (naised). Sihtrühm moodustatakse kõigist rahvastikuregistri andmetel Eestis elavatest inimestest, kes pole päringu tegemise hetkel surnud ega Eestist alaliselt lahkunud.
- Isikukoodide alusel pärib VSR omakorda vähiregistrist ja TIS-ist, kas konkreetsetele isikukoodidele vastab konkreetne diagnoosi kood (C50, D05). Ajalise piiranguna fikseeritakse kindel kuupäev. Seda kuupäeva kasutatakse päringu tegemise algpunktina, millest alates tuleb diagnoose otsida. Kehtestatud ajalise piirangu annab VSR diagnooside puhul päringuga kaasa. Välistamise eesmärgil kontrollib VSR isikukoodide alusel TIS-ist inimesi, kellele on viimase viie aasta jooksul (60 kuud) enne sihtrühma moodustamist pandud rinnavähidiagnoos C50 või D05 ja eelneva 12 kuu jooksul tehtud mammograafia uuring ning Tervisekassast nende naiste kohta, kellele viimase 12 kuu jooksul on tehtud mammograafia (Tervisekassa tervishoiuteenuste loetelu koodid 6074 ja 7937) või kelle mõlema rinnanäärme kude on eemaldatud (kahekordne mastektoomia NCSP koodid HAC20 *Total mastectomy*, HAC25 *Radical mastectomy*, HAC99 *Other mastectomy*). Kahekordse mastektoomia välistus rakendub VSR põhimääruse vastava muudatuse jõustumisel.
- Kuna kutse-saatekiri sõeluuringule moodustatakse enne sõeluuringu aasta algust, teeb VSR aasta alguses täiendavad päringud surma põhjuste registrisse ja rahvastikuregistrisse, et eemaldada sõeluuringu sihtrühmast naised, kes on surnud enne sõeluuringu aasta algust.
- Alates aastast 2024 teeb VSR teise poolaasta alguses täiendava rahvastikuregistri päringu sihtrühma täiendamiseks naistega, kes on esimese poolaasta jooksul Eestisse kolinud. Neile luuakse ka kutse-saatekiri sõeluuringul osalemiseks.

3.2. Kutse-meeldetuletuste saatmise üldine korraldus

- Esmased kutsed-meeldetuletused saadetakse välja esimesel poolaastal (jaanuar - mai) e-kutse või paberkutsena. E-kutse saadetakse riigiportaalis (eesti.ee) märgitud/suunatud meiliaadressile, või kui

suunamist ei ole, siis RR-s olevale meiliaadressile. Kui suunamine riigiportaalis ja/või korrektne meiliaadress RR-s puudub, siis saadetakse naisele RR-s olevale kontaktaadressile paberkutse. Paberkutsete saatmiseks on Tervise Arengu Instituudil (TAI) sõlmitud leping postiteenust osutava firmaga, kelle ülesanne on vastavalt tellimusele kutsed trükkida, komplekteerida ja postitada.

- Korduskutseid saadetakse rinnavähi sõeluuringu puhul teisel poolaastal, arvestades samal ajal ka mammograafiabusside graafikuid. Valdaval osal toimivad bussikutsed teisel poolaastal korduskutsetena (enamikes maakondades käivad mammograafiabussid mitu korda aasta jooksul). Neile kutsututele, kes jäävad mammograafiabussi teeninduspiirkonnast välja, aga elavad mammograafiauuringut statsionaarselt pakkuva TTO maakonnas, saadab VSR aasta viimases kvartalis meenutuseks korduskutse uuringule.
- Vastavalt vajadusele saadab ka Tervisekassa sms-meeldetuletusi nendele naistele, kes ei ole veel osalenud sõeluuringul.

3.3. Andmevahetus registritega

Andmevahetus VSR ja Tervisekassa vahel (lepinguga reguleeritud):

- VSR saadab Tervisekassale aasta alguses sõeluuringu sihtrühma ja kutsutavate nimekirjad.
- Tervisekassa edastab PowerBI kaudu VSR-ile info, kellele sõeluuringu sihtrühmast on eelneva kuu jooksul tehtud sõeluuring. Vastav info võimaldab kontrollida andmete laekumist VSR-i.
- Tervisekassa edastab PowerBI kaudu VSR-ile info naiste kohta, kellele on viimase 12 kuu jooksul tehtud mammograafia (Tervisekassa tervishoiuteenuste loetelu koodid 6074 ja 7937).
- Tervisekassa edastab VSR-ile info sms-meeldetuletuste saatmise kohta. Vastavat infot arvestab VSR kutsega hõlmatuse arvutuses.

3.3.1. Andmete võrdlemine teiste registritega

Vähiregister

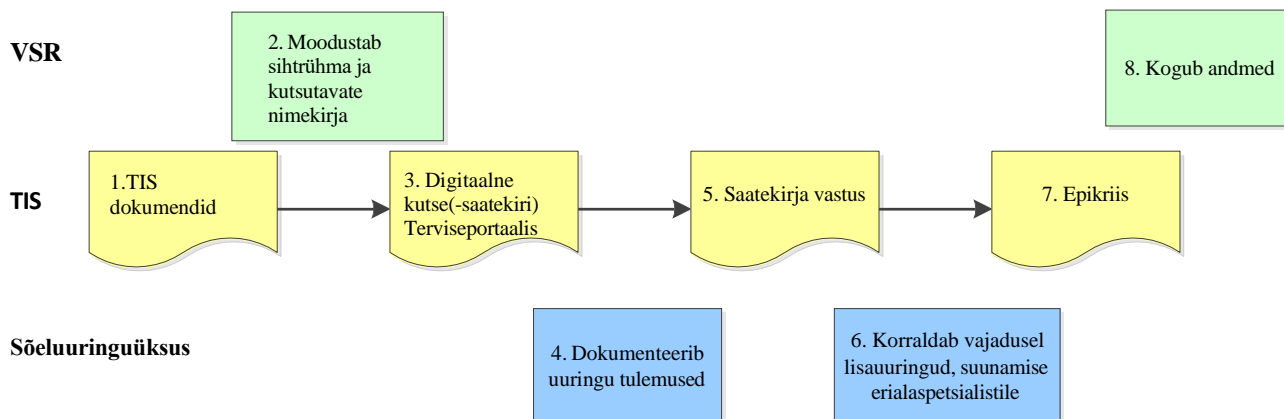
- Vähemalt kord aastas võrreldakse VSR-i andmeid vähiregistri andmetega kvaliteedikontrolli eesmärgil, samuti intervallvähkide väljaselgitamiseks.

Surma põhjuste register ja rahvastikuregister

- Vähemalt kord aastas võrreldakse VSR-i andmeid surma põhjuste registri andmetega, et kontrollida sõeluuringute mõju elulemusele. Rahvastikuregistrist kutsete saatmisele eelnev kontrollpäring.
- Rahvastikuregistri päringu eesmärk on enne sõeluuringu kutsete ja korduskutsete saatmist kindlustada VSR-is inimeste võimalikult ajakohased kontaktandmed või info, kui inimene on Eestist alaliselt lahkunud või surnud. Rahvastikuregistrisse tehakse regulaarselt päringuid enne sõeluuringu kutsete saatmist kogu aasta jooksul.

3.4. Sõeluuringu andmete dokumenteerimine

Sõeluuringu erinevates etappides dokumenteeritakse sõeluuringu käigus tekkivad andmed erinevatel TIS-i dokumentidel (vt joonis 2 ning tabel 1).



Joonis 2. Andmete dokumenteerimine ja liikumine

Tabel 1. Sõeluuringus kasutusel olevate dokumentide loetelu

Sõeluuringu etapp	TIS-i dokumendi nimetus	Kas VSR kogub andmeid sellelt TIS-i dokumendilt?
Sõeluuringule kutsumine (kutse)	Eri sõeluuring rinnanäärme kasvaja avastamiseks	Jah, kutse number
Mammograafia vastus	Saatekirja vastus	Jah
Arsti saatekiri/tellimus lisauuringule – ultraheliuuring / MRT	Saatekiri uuringule	Ei
Ultraheliuuringu / MRT uuringu tulemuse esitamine	Saatekirja vastus	Jah
Histoloogia tellimus	–	Ei
Histoloogia tellimuse vastus	Saatekirja vastus	Jah
Ravile suunamine	Saatekiri ambulatoorsele vastuvõtule, haiglaravile, e-konsultatsioonile vms	Ei
Raviarsti kokkuvõtte ravist	Ambulatoorne, statsionaarne epikriis	Jah

3.4.1. Nõuded tervishoiuteenuse osutajale sõeluuringu dokumenteerimiseks

Rinnavähi sõeluuringu teenuse osutamiseks sõlmib Tervisekassa lepingu juhendis toodud nõuetele vastavate teenuseosutajatega.

Dokumenteerimise üldised reeglid tervishoiuteenuse osutajatele on järgmised.

- Juhul, kui põhiuuring tehti sõeluuringu digitaalse kutse alusel, tuleb saatekirja vastuseks (ambulatoorne epikriis, saatekirja vastus) antavas dokumendis viidata sõeluuringu saatekirja

numbrile. Kasutatav dokument sõltub sõeluuringu paikmest ja konkreetse sõeluuringu logistikast.

Saatekirja vastuse täitmise juhend:

<https://pub.e-tervis.ee/manuals/Saatekirja%20vastuse%20t%C3%A4itmise%20juhend>

- Kui naisel olid uuringule pöördumisel patoloogiale viitavad kaebused, siis tuleb see fakt ka meditsiinidokumendis dokumenteerida (vt lisa 4).
- Dokumentide esitamisel tuleb juhinduda konkreetse dokumendi standardis kehtivatest reeglitest ja klassifikaatoritest, sh klassifikaatorite versioonidest (vt juhendid publitseerimiskeskuses (<https://pub.e-tervis.ee>)).
- Klassifikaatori versioonide jälgimine ja juurutamine oma infosüsteemis on tervishoiuteenuse osutaja kohustus.
- Uuringu vastuseid on võimalik dokumenteerida eri TIS-i dokumentidel (saatekirja vastus, ambulatoorne, statsionaarne epikriis).

3.4.2. Põhiuuringu dokumenteerimise reeglid

TEHIK avaldab meditsiinidokumentide- ja andmevahetuse standardid kogumitena oma Publitseerimiskeskuses (<https://pub.e-tervis.ee>). Järgnevalt on kirjeldatud eri standardi kogumites kehtestatud nõuded, kuna samaaegselt võib tervishoiuteenuse osutajatel olla kasutusel eri kogumite järgi dokumenteerimine.

Kuni standardi kogumini 6.0 kehtivad nõuded:

Uuringu tulemus tuleb dokumenteerida TIS-i dokumentidel radioloogiauuringute plokis.

Tabel 2. Radioloogiauuringu tulemuse klassifikaatorid kuni standardi kogumini 6.0.

Jrk	Klassifikaatori nimetus TEHIK-u publitseerimis- keskuses	OID (algusega)	Märkused
1	Radioloogilise uuringu tulemus	1.3.6.1.4.1.28284.6.2.1.262	Kasutatakse mammograafia, MRT, ultraheli uuringu korral
2	Haigekassa tervishoiuteenuste loetelu	1.3.6.1.4.1.28284.6.2.1.6	
3	Tervishoiutöötaja roll	1.3.6.1.4.1.28284.6.2.2.14	VAL– hindaja; PROC– toimingu teostaja
4	Uuringute paikmed	1.3.6.1.4.1.28284.6.2.1.80	Rinnavähi korral: kood HA
5	Kehapaikme suunatäpsustus	1.3.6.1.4.1.28284.6.2.1.81	Näiteks 51 – vasak; 52 – parem

Alates kogumist 6.1 kehtivad nõuded:

Uuringu tulemus tuleb dokumenteerida TIS-i dokumentidel radioloogiauuringute plokis.

Tabel 3. Radioloogiauringu dokumenteerimisel nõutavad klassifikaatorid alates kogumist 6.1. radioloogiauringu plokis.

Jrk	Klassifikaatori nimetus TEHIK-u publitseerimis- keskuses	OID (algusega)	Märkused
1	Radioloogilise uuringu tulemus	1.3.6.1.4.1.28284.6.2.1.262	Kasutatakse mammograafia, MRT, ultraheliuuringu korral – klassifikaatorist on võimalik valida järgmiseid väärtuseid: POS, NEG, PUUDULIK, TÄPSUSTAMATA
2	Haigekassa tervishoiuteenuste loetelu	1.3.6.1.4.1.28284.6.2.1.6	
3	Tervishoiutöötaja roll	1.3.6.1.4.1.28284.6.2.2.14	VAL– hindaja; PROC–toimingu teostaja
4	Radioloogiline uuring	1.3.6.1.4.1.28284.6.2.1.82	teks: UHURK005 Rinnanääre parem

Rinnavähi sõeluuringu kutse alusel tehtava uuringu korral teeb uuringu radioloogiatehnik. Uuringut peavad hindama kaks radioloogi, kelle andmed (ees- ja perekonnanimi, arsti kood) ning konsensuslik otsus esitatakse ka TIS-i dokumendil.

3.4.3. Lisauuringute dokumenteerimise reeglid

- Lisauuringu tulemused tuleb dokumenteerida TIS-i dokumentidel radioloogiauringute plokis. Ka nende uuringute puhul saab uuringu tulemuse anda klassifikaatori 1.3.6.1.4.1.28284.6.2.1.262 – radioloogilise uuringu tulemus järgi. Kui see pole võimalik, saab uuringu tulemuse anda ka vaba tekstilise kirjeldusena „uuringu kirjelduse“ andmeväljale, mis ei ole aga soovitatav, kuna selline dokumenteerimine ei ole masinmõistetav.
- Kui uuringu käigus võetakse peennõela- või jämenõelabiopsia käigus koeproov, siis biopsia võtmine kui fakt dokumenteeritakse dokumendil uuring/protseduur plokis (vt tabel 4).

Tabel 4. Biopsia võtmise fakti dokumenteerimisel nõutavad klassifikaatorid

Jrk	Klassifikaatori nimetus TEHIK-u publitseerimis- keskuses	OID (algusega)	Märkused
1	Eesti Haigekassa tervishoiuteenuste hinnakiri	1.3.6.1.4.1.28284.6.2.1.6	Nt Tervisekassa teenusekood 7890 – peennõelabiopsia või punktsioon ultraheli või röntgeni kontrolli all
2	Tervishoiutöötaja roll	1.3.6.1.4.1.28284.6.2.2.14	PROC – kasutatakse juhul, kui uuringu tegija erineb dokumendi koostajast
3	Uuringu kirjeldus	Vaba tekst	

Uuringu/protseduuri andmeploki andmekoosseisud on kõigis standardi kogumites samad.

- Histoloogia vastuses tuleb uuringu tulemus dokumenteerida patoloogiauringute plokkis, kasutades selleks ettenähtud klassifikaatoreid. Patoloogiauringute plokk loodi alates standardi kogumist 6.0, varasematel standardi kogumi versioonide dokumentidel dokumenteeriti patoloogia uuringu kirjeldus uuring/protseduur plokki vaba tekstina.

Tabel 5. Patoloogiauringu plokkis nõutavad peamised klassifikaatorid

Jrk	Klassifikaatori nimetus TEHIK-u publitseerimiskeskuses	OID (algusega)	Märkused
1	LOINC	2.16.840.1.113883.6.1	LOINC koodid 47526-9 – tsütoloogiline uuring, 52121-1 – histoloogiline Uuring
2	Eesti Haigekassa tervishoiuteenuste hinnakiri	1.3.6.1.4.1.28284.6.2.1.6	
3	Proovimaterjali tüüp meditsiinilaborites	1.3.6.1.4.1.28284.6.2.1.244	Proovimaterjali tüüpi VSR ei kogu
4	Proovimaterjali uuringu paige (SNOMED CT järgi)		Rinnavähi korral: 361715005 parem rind 361716006 vasak rind (181131000 rinnanääre (265780004 rinnanibu)
5	Proovimaterjali adekvaatsus	1.3.6.1.4.1.28284.6.2.1.271	
6	Tervishoiutöötaja roll	1.3.6.1.4.1.28284.6.2.2.14	VAL – hindaja (ehk see, kes hindab patoloogiauringut); PROC – toimingute tegija (ehk see, kes võtab proovimaterjali)

Patoloogia plokkiga on seotud patomorfoloogilise uuringu diagnoosi plokk, kuhu dokumenteeritakse patomorfoloogiline diagnoos ja vajadusel ka pahaloomulise kasvaja levik TNM-i järgi, histoloogiline diferentseerumise aste.

Tabel 6. Patomorfoloogilise diagnoosi plokis nõutavad peamised klassifikaatorid

Jrk	Klassifikaatori nimetus TEHIK publitseerimiskeskuses	OID (algusega)	Märkused
1	Rinnanäärme histoloogia tulemus	1.3.6.1.4.1.28284.6.2.1.272	Nt rinna biopsiate korral määratakse selle loendi alusel
2	Patomorfoloogiline lõppdiagnoos	1.3.6.1.4.1.28284.6.2.1.275	SNOMED CT järgi. Määrab patoloog
3	Proovimaterjali uuringu paige	1.3.6.1.4.1.28284.6.2.1.274	Sama, mis patoloogia plokis
4	Pahaloomulise kasvaja levik TNM-i järgi	1.3.6.1.4.1.28284.6.2.1.294	Epikriisil määrab arst ja saatekirja vastusel patoloog. Loendi eripärast lähtuvalt on sisestamisel kuni kolm välja (T, N ja M). Igale väljale määratakse ette prefiks, mis tähistab, millise leiu põhjal levikuhinnatakse. Dokumentidel kuvatakse väärtused koos prefiksiga ühele väljale. Prefiksid määratakse OID- ga: 1.3.6.1.4.1.28284.6.2.1.295.1
5	Histoloogiline diferentseerumise aste	1.3.6.1.4.1.28284.6.2.1.42	G1 - kõrge diferentseerumine (aste 1) G2 - keskmine diferentseerumine (aste 2) G3-madal diferentseerumine aste 3 Histoloogilist diferentseerumisastet määrab ainult patoloog, aga arstil on võimalik see patoloogi vastuselt üle kanda epikriisile. Määratakse vaid pahaloomulistel. Healoomulistel kasvajatel ja mittekasvajalistel protsessidel diferentseerumisastet ei ole.

Patsiendile ravi käigus tehtud keemia- ja kiiritusravi ning operatsiooni toimumise fakti kogub VSR ambulatoorselt ja statsionaarselt epikriisilt.

3.5. Registrisse kogutavad andmed

VSR on digitaalne register, millesse andmete kogumine käib tervishoiuteenuse osutajate esitatud dokumentidelt TIS-i vahendusel X-tee kaudu. Sõeluuringu andmed kogutakse ambulatoorsetest ja statsionaarsetest epikriisidest ning saatekirja vastustest vastavalt VSRi põhimääruses sätestatule ja lisas 7 toodud tervishoiuteenuse osutamise teenuskoodide ja tingimuste alusel

- Infot Tervise infosüsteemist andmete liikumise kohta VSR-i näeb inimene riiklikus Terviseportaalil logiraamatu alt.

4. Monitooring ja hindamine

4.1. Sõeluuringu tulemuste jälgimine ja aruandlus

Sõeluuringu tulemuslikkuse hindamiseks tuleb VSR-i andmed koguda isikustatud kujul. See võimaldab erinevatest allikatest (rahvastikuregister, vähiregister, surmapõhjuste register jne) kogutud andmeid omavahel hiljem ka siduda. Seetõttu on oluline, et VSR-il on seadusest tulenevalt õigus sõeluuringu programmi hindamiseks andmeid koguda ja teiste andmebaasidega siduda.

VSR kogub andmeid sõeluuringuprogrammi käigus tehtud põhiuuringute, lisauuringute ja ravi kohta. Sõeluuringuprogrammi andmete põhjal annab VSR sõeluuringuteenuse pakkujatele nende töö kvaliteedi kohta regulaarset tagasisidet.

VSR kogub andmeid teistest registritest ja andmekogudest X-tee andmevahetuskihi kaudu, mis võimaldab andmekogudel ja registritel omavahel turvaliselt ning teatud volituste piires suhelda. Ka andmete sidumine vähiregistri ja surmapõhjuste registriga toimub X-tee kaudu. Registris olevatele delikaatsetele isikuandmetele on ligipääs ainult registri töötajatel.

4.2. Sõeluuringu indikaatorite kirjeldus

VSR-i indikaatorite kirjeldused on toodud lisas 12.

4.3. Sõeluuringu tulemuste avaldamine

VSR-i statistiliste või isikut tuvastada võimaldavate tunnusteta andmete saamiseks saab teabenõude esitada Tervise Arengu Instituudi (TAI) kodulehel:

<https://www.tai.ee/et/kontakt/isikuandmete-paring>

Andmeid avaldatakse:

- TAI tervisestatistika ja terviseuuringute andmebaasis <https://statistika.tai.ee/index.html>
https://statistika.tai.ee/pxweb/et/Andmebaas/Andmebaas_02Haigestumus_07Soeluuringud/?tablelist=true
NB! Eelneva aasta sõeluuringute ametlikud hõlmatuse andmed avaldab VSR järgmise aasta II poolaastal. VSR-i kogutavate andmete koosseisuga saab tutvuda Tervise- ja tööministri 07.03.2019 määruses nr 9 „Vähi sõeluuringute registri põhimäärus“ (<https://www.riigiteataja.ee/akt/104012022004?leiaKehtiv>).

5. Kasutatud kirjandus

1. Aasmaa, A., Ulp, S. Rinnavähi varajase avastamise juhend. 2004, Eesti Haigekassa.
2. American College of Radiology (ACR) Breast Imaging Reporting and Data System Atlas (BIRADS®Atlas). 5th Edition. <https://www.acr.org/Clinical-Resources/Reporting-and-Data-Systems/Bi-Rads> (vaadatud 31.10.2023).
3. Borrelli, C., Cohen, S., Duncan, A., Given-Wilson, R., Jenkins, J., Kearins, O., Pinder, S., Sharma, N., Sibbering, M., Steel, J., Turnbull, A., Wallis, M.G. NHS Breast Screening Programme. Clinical guidance for breast cancer screening assessment. NHSBSP publication number 49. Fourth edition, November 2016.
4. Cancer Screening in the European Union. Report on the implementation of the Council Recommendation on cancer screening. Reprint May 2017. International Agency for Research on Cancer.
5. Ciatto, S., Houssami, N., Bernardi, D., *et al.* Integration of 3D digital mammography with tomosynthesis for population breast-cancer screening (STORM): a prospective comparison study. *Lancet Oncol* 2013, 14 (7): 583–9.
6. Council Recommendation of 2 December 2003 on cancer screening (2003/878/EC) Official Journal of the European Union.
7. Dimitrova, N., Parkinson, Z.S., Bramesfeld, A., *et al.* European Guidelines for Breast Cancer Screening and Diagnosis – the European Breast Guidelines; EUR 28360.
8. Emaus, M.J., Bakker, M.F., Peeters, P.H. *et al.* MR Imaging as an Additional Screening Modality for the Detection of Breast Cancer in Women Aged 50–75 Years with Extremely Dense Breasts: The DENSE Trial Study Design. *Radiology*, 2015 277 (2): 527–37.
9. ERÜ seisukoht mammograafilise sõeluuringu kohta. 2014 http://www.ery.ee/uploads/files/ery_seisukoht_mammograafia_kohta_taiendatud.doc.
10. European guidelines for breast cancer screening and diagnosis. DRAFT General scope of the guidelines. Guidelines Development Group (GDG) for the European Commission Initiative on Breast Cancer.
11. European Training Curriculum for Subspecialisation in Radiology. European Society in Radiology, 2015. https://www.myesr.org/sites/default/files/ESR_2014_ESR-EuropeanTrainingCurriculum_LEVEL_III.pdf (vaadatud 16.04.2018).
12. Fitzgibbons, P.L., Dillon, D.A., Alsabeh, R., *et al.* Template for Reporting Results of Biomarker Testing of Specimens From Patients With Carcinoma of the Breast. College of American Pathologists (CAP). December 2014.
13. Gilbert, F.J., Tucker, L., Young, K.C. Digital breast tomosynthesis (DBT): a review of the evidence for use as a screening tool. *Clinical Radiology*. 2016 Feb; 71 (2): 141–50.
14. Houssami, N. Digital breast tomosynthesis (3D-mammography) screening: data and implications for population screening. *Expert Rev Med Devices*. 2015; 12 (4): 377–379.
15. Kiirgusseadus. Riigi Teataja I, 28.06.2016, 2. <https://www.riigiteataja.ee/akt/130062023026?leiaKehtiv> (vaadatud 31.10.2023)
16. Meditsiini kiirituse protseduuride kiirgusohutusnõuded, meditsiini kiirituse protseduuride kliinilise auditi nõuded ning diagnostilised referentsväärtused ja nende määramise nõuded. Riigi Teataja I, 28.12.2018, 20. <https://www.riigiteataja.ee/akt/121012022008?leiaKehtiv> (vaadatud 31.10.2023).

17. European Federation of Organisations for Medical Physics. Scientific Guidance and Protocols. <https://www.efomp.org/index.php?r=fc&id=protocols>
18. Kiisk, E., Petersen, M., Kuusemäe, K., Padrik, P., Kiiwet, R.-A. Rinnavähi mammograafiline sõeluuring. Tartu: Tartu Ülikooli peremeditsiini ja rahvatervishoiu instituut; 2016.
19. Klassifikaatorite ja Standardite Publitseerimiskeskus. <http://pub.e-tervis.ee/> (vaadatud 16.10.2023).
20. Kuhl, C.K., Strobel, K., Bieling, H., Leutner, C., Schild, H.H., Schrading, S. Supplemental Breast MR Imaging Screening of Women with Average Risk of Breast Cancer. *Radiology* 2017, 283 (2): 361–370.
21. Lakhani, S.R., Ellis, I.O., Schnitt, S.J., Tan, P.H., van de Vijver, M.J. WHO Classification of Tumours of the Breast. Fourth Edition. WHO 2012.
22. Lister, D., Evans, A.J., Burrell, H.C., Blamey, R.W., Wilson, A.R.M., Pinder, S.E., Ellis, I.O., Elston, C.W., Kollias, J. The accuracy of breast ultrasound in the evaluation of clinically benign discrete, symptomatic breast lumps. *Clinical Radiology*. 1998; 53:490–492.
23. Lång, K., Andersson, I., Rosso, A., Tingberg, A., Timberg, P., Zackrisson, S. Performance of one-view breast tomosynthesis as a stand-alone breast cancer screening modality: results from the Malmö Breast Tomosynthesis Screening Trial, a population-based study. *Eur Radiol* 2016; 26 (1):184–190.
24. Madjar, H., Rickard, M., Jellins, J., Otto, R. IBUS guidelines for the ultrasonic examination of the breast. IBUS International Faculty. International Breast Ultrasound School. *Eur J Ultrasound* 1999, 9 (1): 99–102.
25. Mann, R.M., Balleyguier, C., Baltzer, P.A., *et al.* Breast MRI: EUSOBI recommendations for women's information. *Eur Radiol* 2015; 25 (12): 3669–3678.
Eestikeelne tõlge: https://ery.ee/wp-content/uploads/Arstile_ja_patsiendile/rinna_mrt_eusobi_soovitused_naistele_antava_teabe_kohta.pdf
26. O'Flynn, E.A.M., Wilson, A.R., Michell, M.J. Image-guided breast biopsy: state-of-the-art. *Clin Radiol* 2010; 65 (4): 259–270.
27. Perry, N., Broeders, M., de Wolf, C., Törnberg, S., Holland, R., von Karsa, L. (eds). European guidelines for quality assurance in breast cancer screening and diagnosis. 4th edition. 2006, European Commission.
28. Perry, N., Broeders, M., de Wolf, C., Törnberg, S., Holland, R., von Karsa, L. (eds). European guidelines for quality assurance in breast cancer screening and diagnosis. 4th edition - Supplements. European Union, 2013.
29. Plantade, R., Thomassin-Naggara, I. MRI vacuum-assisted breast biopsies. *Diagnostic and Interventional Imaging* 2014; 95 (9): 779–801.
30. Rintasyövän valtakunnallinen diagnostiikka- ja hoitosuositus. Suomen Rintasyöpäryhmä ry, 2015.
31. Sardanelli, F., Boetes, C., Borisch, B., *et al.* Magnetic resonance imaging of the breast: recommendations from the EUSOMA working group. *Eur J Cancer* 2010, 46 (8): 1296–1316.
32. Sardanelli, F., Aase, H.S., Álvarez, M., *et al.* Position paper on screening for breast cancer by the European Society of Breast Imaging (EUSOBI) and 30 national breast radiology bodies from Austria, Belgium, Bosnia and Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Czech

Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Israel, Lithuania, Moldova, The Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Serbia, Slovakia, Spain, Sweden, Switzerland and Turkey. Eur Radiol 2017, 27 (7): 2737–2743.

Eestikeelne tõlge: http://www.ery.ee/uploads/files/seisukohavtt_rinnavhi_seluuringu_kohta.pdf (vaadatud 16.04.2018).

33. Sardanelli, F., Fallenberg, E.M., Clauser, P., *et al.* Mammography: an update of the EUSOBI recommendations on information for women. Insights Imaging 2017, 8 (1): 11–18.

Eestikeelne tõlge:

http://www.ery.ee/uploads/files/mammograafia_eusobi_soovituste_uuendus_naistele_ant_ava_teabe_kohta.pdf (vaadatud 16.04.2018).

34. Screening & beyond. Medical imaging in the detection, diagnosis and management of breast diseases. Published by the European Society of Radiology (ESR) in cooperation with the European Society of Breast Imaging (EUSOBI) and the Society of Breast Imaging (SBI) October 2016.
35. Skaane, P., Bandos, A.I., Gullien, R., *et al.* Comparison of digital mammography alone and digital mammography plus tomosynthesis in a population-based screening program. Radiology 2013, 267 (1): 47–56.
36. Skaane, P., Bandos, A.I., Gullien, R., *et al.* Prospective trial comparing full-field digital mammography (FFDM) versus combined FFDM and tomosynthesis in a population-based screening programme using independent double reading with arbitration. Eur Radiol 2013, 23 (8): 2061–2071.
37. Tabar, L., Dean, P.B., Tot, T. Teaching Atlas of Mammography, 4th edition. 2012 Georg Thieme Verlag.
38. Tervise infosüsteemi põhimäärus. Riigi Teataja I, 06.12.2016, 11. <https://www.riigiteataja.ee/akt/106122016011> (vaadatud 16.04.2018).
39. Tigane T-L, Laidre P, Joost K, Tõnisson N, Mikita V, Õunap K, Žordania R. Päriliku rinna- ja munasarjavähiga patsientide geneetilise konsulteerimise ja jälgimise juhend. Eesti Arst 2009; 88 (11): 756–760
40. Võrno, T., Kuusemäe, K., Valvere, V., Padrik, P., Ulp, S., Pisarev, H., Zegulova, A., Puusepp, M., Lippus, H., Kiiwet, R.-A. Mammograafia rinnavähi sõeluuringus. Tartu: Tartu Ülikooli tervishoiu instituut; 2013.
41. Vähi sõeluuringute registri asutamise ja registri pidamise põhimäärus. Riigi Teataja I, 06.07.2016, 24. <https://www.riigiteataja.ee/akt/106072016024> (vaadatud 31.10.2023).
42. Wallis, M., Tardivon, A, Helbich, T., Schreer, I. European Society of Breast Imaging. Guidelines from the European Society of Breast Imaging for diagnostic interventional breast procedures. Eur Radiol. 2007 Feb; 17 (2): 581–8. Review. Eur Radiol. 2007, 17 (2): 581–589.
43. WHO position paper on mammography screening. WHO 2014.
44. www.digilugu.ee (vaadatud 16.04.2018).

6. Lisad

Lisa 1. Rinnavähi sõeluuringu sihtrühmade planeeritud jaotus aastate lõikes

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
1943	x																									
1944		x																								
1945		x				x																				
1946	x																									
1947			x		x		x																			
1948		x		x		x		x																		
1949	x			x		x		x		x						x										
1950			x		x		x		x							x							x			
1951		x		x		x		x		x		x					x							x		
1952	x			x		x		x		x		x					x								x	
1953			x		x		x		x		x		x					x						x		x
1954		x			x		x		x		x		x					x			x		x		x	
1955			x		x		x		x		x		x		x				x		x		x		x	
1956				x		x		x		x		x		x		x					x		x		x	
1957		x			x		x		x		x		x		x		x			x		x		x		x
1958								x		x		x		x		x		x			x		x		x	
1959								x		x		x		x		x		x			x		x		x	
1960								x		x		x		x		x		x			x		x		x	
1961									x		x		x		x		x			x		x		x		x
1962										x		x		x		x		x			x		x		x	
1963											x		x		x		x			x		x		x		x
1964												x		x		x		x			x		x		x	
1965													x		x		x			x		x		x		x
1966														x		x		x			x		x		x	
1967															x		x			x		x		x		x
1968																x		x			x		x		x	
1969																	x			x		x		x		x
1970																		x			x		x		x	
1971																				x		x		x		x
1972																					x		x		x	
1973																						x		x		x
1974																							x		x	
1975																								x		x
1976																									x	
1977																										x

Lisa 2. B3 lesioonide soovituslik käsitlus

	14G või vaakumbiopsiaga diagnoositud patoloogia	Risk of upgrade	Soovitatavad uuringud	Kui pahaloomulisus on välistatud
1	Atüüpiline intraduktaalne epiteliaalne proliferatsioon (AIDEP)	18–87% 14G JNB; 21% vaakumbiopsia	Täielik eemaldamine vaakumekstsisiooniga, 4 g (12 x 7 g). Kui mikrokaltsifikaadid on laiemal alal, kaaluda mitme koha biopteerimist. Histoloogiline diagnoos peaks tuginema kõigil bioptaatidel.	Mammograafia kord aastas järgmise viie aasta jooksul
2	Klassikaline (mitte-pleomorfne) lobulaarne neoplaasia	Pooled value 27%	Täielik eemaldamine vaakumekstsisiooniga, 4 g (12 x 7 g); ka siis, kui on tegemist kaasuva/juhuleiuga.	Mammograafia kord aastas järgmise viie aasta jooksul
3	Lameepiteeli atüüpia	13–21% (puhas vorm); võib olla koos AIDEP-iga +/- lümfisõlm ja siis on risk suurem	Täielik eemaldamine vaakumekstsisiooniga, 4 g (12 x 7 g). Kui mikrokaltsifikaadid laiemal alal, kaaluda mitme koha biopteerimist.	Mammograafia kord aastas järgmise viie aasta jooksul
4	<i>Radial scar</i> koos epiteeli atüüpiaga	36%	Täielik eemaldamine vaakumekstsisiooniga, 4 g (12 x 7 g).	Mammograafia kord aastas järgmise viie aasta jooksul
5	Papillaarne lesioon koos epiteeli atüüpiaga	36%	Kirurgiline eemaldamine (diagnoosiks vajalik atüüpiaga piirkonna mikroskoopiline mõõtmine).	Mammograafia kord aastas järgmise viie aasta jooksul
6	Mukotseele-taoline lesioon koos epiteeli atüüpiaga	21%	Täielik eemaldamine vaakumekstsisiooniga, 4 g (12 x 7 g).	Mammograafia kord aastas järgmise viie aasta jooksul
7	<i>Radial scar</i> või papillaarne lesioon ilma epiteeli atüüpiata	< 10%	Täielik eemaldamine vaakumekstsisiooniga, 4 g (12 x 7 g).	Mammograafia kord aastas järgmise viie aasta jooksul
8	Tsellulaarne fibroepiteliaalne lesioon	37% (vahemik 16–76%) fülloidtuumorid, kuid harva (< 2%) pahaloomulised	Kirurgiline ekstsioon	Jätkata sõeluuringuprogrammis (vähi tekkimise risk ei ole teada)
9	Mukotseele-taoline lesioon ilma epiteeli atüüpiata	< 5%	Täielik eemaldamine vaakumekstsisiooniga, 4 g (12 x 7 g).	Jätkata sõeluuringuprogrammis (vähi tekkimise risk ei ole teada)

10	Muud leiud, nagu <i>spindled cell</i> lesioonid, mikroglandulaarne adenoos, adeno- müoepiteliom	Sõltub lesioonist	Diagnostiline kirurgiline ekstsisioon	Jätkata sõeluuringuprogrammis (vähi tekkimise risk ei ole teada)
----	---	-------------------	---------------------------------------	--

Kohandatud allikast: Borrelli, C., Cohen, S., Duncan, A., Given-Wilson, R., Jenkins, J., Kearins, O., Pinder, S., Sharma, N., Sibbering, M., Steel, J., Turnbull, A., Wallis, M.G.. NHS Breast Screening Programme. Clinical guidance for breast cancer screening assessment. NHSBSP publication number 49. Fourth edition, November 2016.

Lisa 3. Rinnavähi sõeluuringu kutse koos infolehega (eesti ja vene keeles)



TERVISEKASSA 

Nimi Adress *Otsepost*

KUTSE

Olete oodatud tasuta kontrollima oma tervist rinnavähi sõeluuringus!

Uuringule registreerumiseks broneerige aeg **digiregistratuuris** (digiregistratuur.ee) või **helistage tööpäevadel Teile sobivasse tervishoiuasutusse:**

- | | |
|--|--------------------------------------|
| • Ida-Tallinna Keskhaigla, Tallinn, Pärnu mnt 104 | 666 1900, 606 7684 (kl 8–17) |
| • Mammograaf Rinnakliinik, Tallinn, Estonia pst 1/3 | 627 4222 (kl 9–17) |
| • Mammograaf Rinnakliinik, Tallinn, Kotka 12 | 627 4470 (kl 9–17) |
| • Põhja-Eesti Regionaalhaigla, Tallinn, J.Sütiste tee 19 | 617 1049, 5300 6334 (kl 8–16) |
| • Läänemaa Haigla, Haapsalu, Vaba 6 | 472 5800 (kl 8–16) |
| • Pärnu Haigla, Pärnu, Ristiku 1 | 447 3561 (kl 8–16) |
| • Narva Haigla, Narva, Haigla 1 | 357 2737 (kl 8–16) |
| • Ida-Viru Keskhaigla, Kohtla-Järve, Ilmajaama tn 14 | 331 1711 (kl 8–16) |
| • Tartu Ülikooli Kliinikum, Tartu, Kvartali keskus, Riia 2 | 731 9411 (kl 8–16) |
| • Tartu Ülikooli Kliinikum, Tartu, L.Puusepa 8 | 731 9411 (kl 8–16) |

Mammograafiabusside ajakava, peatused ja registreerimise info leiate Tervisekassa kodulehelt (tervisekassa.ee/mammograafiabussid).

Helistades öelge, et soovite registreerida rinnavähi sõeluuringule, ja olge valmis ütlema oma isikukoodi. Uuringule minnes **võtke kaasa isikut tõendav dokument**.

Uuringu tulemusest teavitab Teid uuringu teinud tervishoiuasutus Teiega kokkulepitud viisil, kes lisab uuringu vastuse ka terviseportaali (terviseportaal.ee). Kõik uuringud ja vajadusel ka järgnev ravi on Teile tagatud ka siis, kui Teil puudub hetkel ravikindlustus!

Saatekiri sõeluuringule kehtib 2024. aasta lõpuni.

Täname, kui olete sel aastal juba rinnavähi sõeluuringul osalenud!

Lisainfo: soeluuring.ee/rinnavahk/ ja infotelefonilt **669 6630**.

Soovides Teile head tervist!

Tervisekassa ja Tervise Arengu Instituut

ПРИГЛАШЕНИЕ

Приглашаем Вас проверить состояние своего здоровья и участвовать в общегосударственном выборочном обследовании по выявлению рака груди.

Приглашение действительно до конца 2024 года, оно отправлено Вам по имеющемуся в Регистре народонаселения (eesti.ee) почтовому адресу.

При регистрации у Вас спросят год рождения и личный код. Пожалуйста, скажите, что вы хотите зарегистрироваться на **скрининговое обследование по выявлению рака груди**. Участие в обследовании является БЕСПЛАТНЫМ, расходы на обследование покрывает Касса здоровья.

Отправляясь на обследование, пожалуйста, **возьмите с собой удостоверяющий личность документ**. Результаты Вам сообщит учреждение, проводившее обследование, согласованным с вами способом, а также отправит результаты обследования в инфосистему портала пациента (digilugu.ee).

Для регистрации на обследование просим забронировать время через дигирегистратуру (digiregistratuur.ee) или позвонить в подходящее Вам медицинское учреждение Пн-Птн, см. контактные данные на обратной стороне листа.

Дополнительная информация: soeluring.ee/rinnavahk-rus/ или по инфотелефону **669 6630**.

Благодарим, если Вы уже успели сходить на обследование в этом году!

INVITATION

We are inviting you to participate in a nationwide programme for detection of breast cancer.

Your invitation to the screening is valid until the end of 2024 and it has been sent to Your address registered at the Estonian e-population register (eesti.ee).

When registering, the birth year and personal ID code are checked. When arriving at the screening, bring an identity document with you. Participation is FREE and the tests are paid for by the Estonian Health Insurance Fund.

You can find all the contact details of the health care institutions carrying out early detection studies of breast cancer in <https://www.tervisekassa.ee/soeluringu-kontaktid#tab-rinnavahi-soeluringud> .

Book your breast cancer screening appointment through the national e-booking system (digiregistratuur.ee) or by calling a suitable health care institution. Contacts can be found at the turn of the page.

For additional information: tervisekassa.ee/en/people/screenings or call (+372) 669 6630.

Thank you if you have already participated in breast cancer screening this year!

RINNAVÄHI SÕELUURING

INFOLEHT

Rinnavähki on võimalik avastada enne, kui kasvaja on tekitanud kaebusi ja organismis levima hakanud. Üheks selliseks võimaluseks on **rinnanäärme radioloogiline uuring ehk mammograafia**. Mammograafia on väikese kiirgusdoosiga, mis on tervisele ohutu.

Varakult avastatud rinnavähk on paremini ravitav, vajadusel võimaldab kasutada rinda säästvaid operatsioonimeetodeid ning on tervenemise eelduseks.

Sõeluuring on terviseuuring, mille käigus uuritakse riigis elanikkonna teatud vanuserühmi ja on mõeldud eelkõige tervete, ilma kaebuste ja sümptomiteta naiste uurimiseks. Eestis kutsutakse rinnavähi sõeluuringule naisi vanuses 50–74 aastat.

Mammograafilise uuringu läbiviimine

Palun ärge kasutage uuringule minemise päeval deodoranti, kehapuudrit ega kehakreemi, sest need võivad mõjutada röntgenipildi kvaliteeti.

- Uuringu läbiviimiseks koos dokumentide vormistamisega kulub umbes 15–20 minutit
- Uuringu teostamiseks tuleb ülakeha lahti riietada
- Kummastki rinnanäärmeist tehakse kaks erisuunalist ülesvõtet, mis võib põhjustada ebamugavustunnet, kuid mitte valu

Pärast uuringut

- Mammograafilise uuringu vastuse saate kokkulepitud viisil: kas e-postiga või kirja teel.
- Kui mammogramm näitab muutusi rinnanäärme koes, kutsutakse Teid täiendavatele uuringutele. Tagasikutsututele tehakse täiendavaid mammograafilisi ülesvõtteid ning vajadusel uuritakse rinda ultraheliga või võetakse koeproov.

NB! Juhime Teie tähelepanu, et tagasikutsumine täiendavatele uuringutele ei tähenda rinnavähi diagnoosi!

Üldine meelespea

Kõik naised peaksid olenemata vanusest regulaarselt jälgima oma rindu, sest rinnavähk võib areneda ka kahe uuringu vahelisel ajal. Kui märkate midagi tavapärasest erinevat – tihenenud ala rinnakoes, eritist nibust, rinna kuju või naha muutusi – pöörduge kindlasti oma perearsti või günekoloogi poole.

Kingi endale kindlustunne, osale sõeluuringus!

Lisainfo: rinnavahk.soeluuring.ee ja infotelefonilt **669 6630**.

СКРИНИНГОВОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ПО ВЫЯВЛЕНИЮ РАКА ГРУДИ

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТОК

Рак груди можно обнаружить до того, как опухоль стала вызывать жалобы и распространяться в организме. Одной из таких возможностей для этого является **радиологическое обследование молочной железы, или маммография**. В маммографии используется небольшая, безопасная для здоровья доза излучения.

Выявленный на ранней стадии рак груди легче поддается лечению, а также это позволяет при необходимости использовать сохраняющие грудь операционные методы и является предпосылкой полного выздоровления.

Скрининговое обследование представляет собой обследование здоровья, в ходе которого обследуют определенную возрастную группу населения страны. Оно предназначено прежде всего для обследования здоровых женщин, у которых не возникают какие-либо жалобы и симптомы. В Эстонии на скрининговое обследование по выявлению рака груди приглашаются женщины в возрасте 50–74 лет.

Проведение маммографического обследования

В день обследования просим не пользоваться дезодорантом, пудрой и кремом для тела, поскольку они могут повлиять на качество рентгеновского снимка.

- Для проведения обследования, включая оформление документов, требуется примерно 15–20 минут.
- Для выполнения обследования нужно обнажить верхнюю часть тела.
- Для каждой молочной железы делается по две разнонаправленные рентгенограммы, что может вызвать дискомфорт, но не боль.

После обследования

- Результаты маммографического обследования вы получите согласованным путем – письмом по электронной либо обычной почте.
- Если маммография покажет изменения в ткани молочной железы, вас пригласят на дополнительные обследования. Повторно приглашенным сделают дополнительные маммографические снимки, при необходимости грудь также обследуют ультразвуком или возьмут пробу ткани.

NB! Обращаем ваше внимание на то, что приглашение на дополнительные обследования не означает диагноза «рак груди»!

Общая памятка

Все женщины независимо от возраста должны регулярно проходить обследование груди, поскольку рак груди может развиваться и в промежутке между двумя обследованиями. Если вы заметите что-нибудь необычное – уплотнение ткани груди, выделение из соска, изменения формы груди или кожи – обязательно обратитесь к своему семейному врачу или к гинекологу.

Подарите себе чувство уверенности – участвуйте в скрининговом обследовании!

Дополнительная информация на сайте rinnavahk.soeluuring.ee/rus или по инфотелефону 669 6630.

Lisa 4. Enne sõeluuringu mammograafiat minimaalselt kogutavad andmed (teeb ja dokumenteerib radioloogiatehnik)

1. Kas ja millal on naine eelnevalt käinud mammograafial?
2. Kas on rindadega seotud kaebusi või vaatlusel tuvastatud muutusi (sõlmed või tihenenud alad, rinnanäärme naha või kuju muutused, rinnanibu või naha sissetõmme; eritis nibust; rinna turse ja punetus, lümfisõlmede suurenemine)?
3. Kas naine on põdenud rinnavähki?
4. Kas lähisugulastel on olnud rinnavähki?
5. Kas naine kasutab hormoonasendusravi (HAR)?
6. Kas naisele on paigaldatud rinnaimplantaadid?

Lisa 5. Sõeluuringu vastus muutusteta/patoloogiata mammograafia tulemuse korral

Lp

Täname Teid, et hoolite oma tervisest ja osalesite rinnavähi varase avastamise sõeluuringus!

Teatame, et mammograafilise uuringu tulemusena ei avastatud Teie rindades muutusi, mis viitaksid lisauuringute vajadusele või pahaloomuliste muutuste kahtlusele.

Edaspidiseks informatsiooniks

Eestis kutsutakse rinnavähi sõeluuringule naised vanuses 50–68eluaastat, tavaliselt kaheaastase intervalliga.

Seni, kuni Te olete eelnimetatud vanusevahemikus, saate kahe aasta möödumisel uue sõeluuringu kutse rahvastikuregistris märgitud aadressile.

Soovitame Teil olenemata vanusest regulaarselt oma rindu jälgida, sest rinnavähk võib areneda ka kahe uuringu vahelisel ajal. Kui Te märkate midagi tavapärasest erinevat: tihenenud ala, eritist nibust, rinna kuju või nahamuutusi, palun pöörduge oma perearsti või naistearsti poole.

Küsimuste korral pöörduge järgmistel kontaktidel:

(telefoninumber, e-posti aadress)

Heade soovidega (sõeluuringuüksuse nimetus)

Lisa 6. Sõeluuringu vastus normist kõrvalekalde korral

Lp

Täname Teid, et hoolite oma tervisest ja osalesite rinnavähi varase avastamise sõeluuringus!

Teile tehtud mammograafilise uuringu tulemus näitab, et vajate täiendavaid lisauuringuid, mistõttu kutsume Teid tagasi meie sõeluuringuüksusesse. Lisauuringuid kasutatakse rinnadiagnostikas sageli – sõeluuringu raames teeme lisauuringuid ligikaudu ühele naisele kümnest. Enamik esmauuringul avastatud muutustest ei ole tervisele ohtlikud.

Seisundi täpsustamiseks on oluline lisauuringud läbida.

Palume Teil kokku leppida sobiv aeg järgmisel telefoninumbril/meiliaadressil:

Palun võtke kaasa isikut tõendav dokument!

Heade soovidega (sõeluuringuüksuse nimetus)

Lisa 7. Tervisekassa tervishoiuteenuste loetelu koodid rinnavähi sõeluuringu põhiuuringu ja lisauuringute puhul

Uuringu kood	Uuringu nimetus	Paikme kood ja nimetus SNOMED CT järgi****
Esmane uuring (põhiuuring) ehk sõeluuring:		
7937	Mammograafiline sõeluuring (CC ja MLO)	
Lisauuringud:		
	Kliiniline läbivaatus	
6074*	Mammograafia, üks rinnanääre kahes sihis	
7952*	Rinnanäärme ultraheliuuring (üks rind)	
7890*	Peennõelabiopsia või punktsioon UH või röntgeni kontrolli all	361715005 – parem rind (<i>mamma dextra</i>)
7898*	Iga järgnev peennõelabiopsia	361716006 – vasak rind (<i>mamma sinistra</i>)
7891*	Jämenõelabiopsia või punktsioon UH või röntgeni kontrolli all	181131000 – rinnanääre (<i>mamma</i>)
7897*	Iga järgnev jämenõelabiopsia (sama protseduuri käigus)	265780004 – rinnanibu (<i>mamilla</i>)
7896*	Stereotaktiline mammobiopsia	
79200*	Ühe mähisega uuring (kuni 3 tööd) keskmise väljaga MRT-l	
79201*	Ühe mähisega uuring (4–5 tööd) keskmise väljaga MRT-l	
79202*	Ühe mähisega uuring (6–7 tööd) keskmise väljaga MRT-l	
79203*	Ühe mähisega uuring (8 ja enam tööd) keskmise väljaga MRT-l	
79224*	Magnet-angiograafia ühest piirkonnast keskmise väljaga MRT-l	

79330*	Kontrastainega MRT uuring	
Histoloogiline materjal		
66800*	Hematoksüliin-eosiin värvinguga biopsiamaterjali uuring (1 plokk)	361715005 – parem rind (<i>mamma dextra</i>)
66801*	Operatsioonipreparaadi väljalõige koos makro ja histoloogilise preparaadi kirjeldava diagnoosiga (kuni 3 plokki)	361716006 – vasak rind (<i>mamma sinistra</i>) 181131000 – rinnanääre (<i>mamma</i>)
66802*	Histoloogilise preparaadi 1 lisavärving (Giemsa, van Gieson) (1 klaas)	265780004 – rinnanibu (<i>mamilla</i>)
66803*	Histoloogiline kiiruuring operatsiooni ajal (1 koetükk)	
66804*	Immunohisto või -tsütokeemiline uuring ühel koelõigul või tsütoloogilisel preparaadil (1 klaas)	
66805*	Histo- või tsütokeemiline uuring histoloogilisel koelõigul või tsütoloogilisel preparaadil (1 klaas)	
66823*	Hematoksüliin-eosiin värvinguga pahaloomulisuse diferentseeringuga biopsiamaterjali uuring	
52121-1**	Sõeluuringu laboris tehtud histoloogilise uuringu kood	

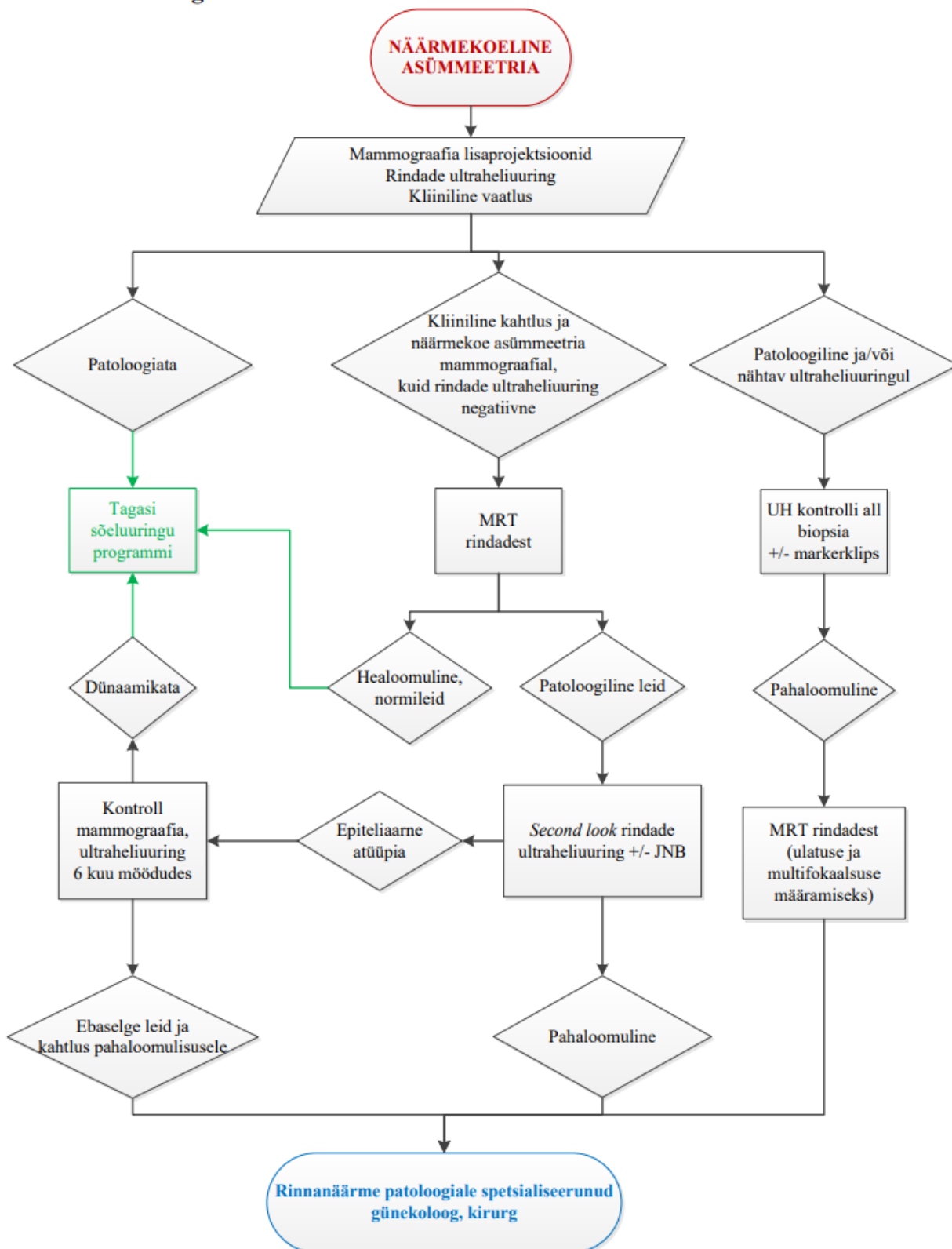
*Tervisekassa tervishoiuteenuste loetelu → OID: 1.3.6.1.4.1.28284.6.2.1.6 <http://pub.e-tervis.ee/oids.py/viewform?oid=1.3.6.1.4.1.28284.6.2.1.6>.

** LOINC koodid → OID: 2.16.840.1.113883.6.1.

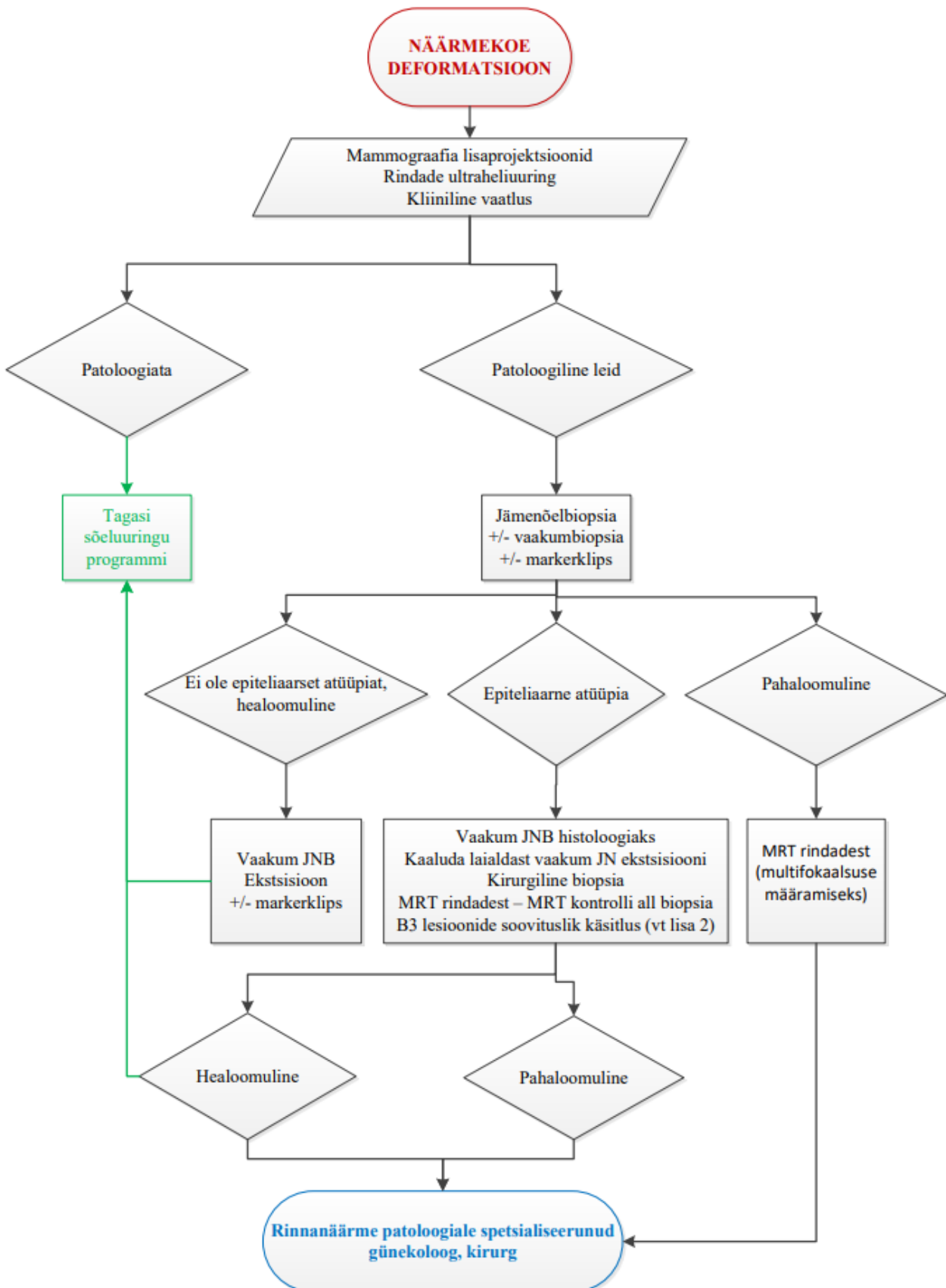
*** NCSP (NOMESCO koodid) → OID: 1.3.6.1.4.1.28284.6.2.1.9 <http://pub.e-tervis.ee/oids.py/viewform?oid=1.3.6.1.4.1.28284.6.2.1.9>.

**** Uuringu paikmete loetelu laboratoorsete ja patoloogiliste uuringute korral OID: 1.3.6.1.4.1.28284.6.2.1.274 <http://pub.e-tervis.ee/oids.py/viewform?oid=1.3.6.1.4.1.28284.6.2.1.274>.

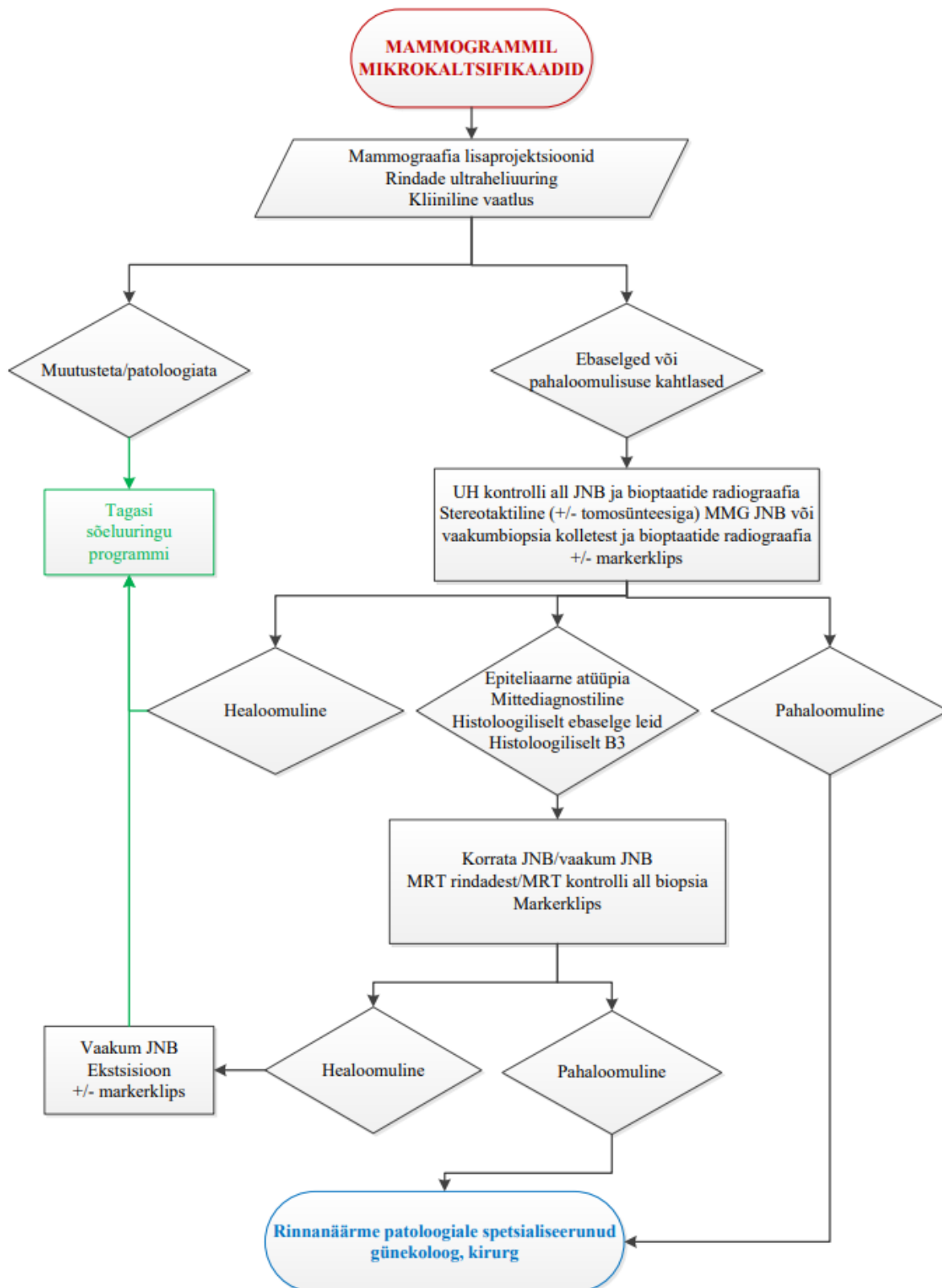
Lisa 8. Lisauuringud näärmekoelise asümmeetria korral



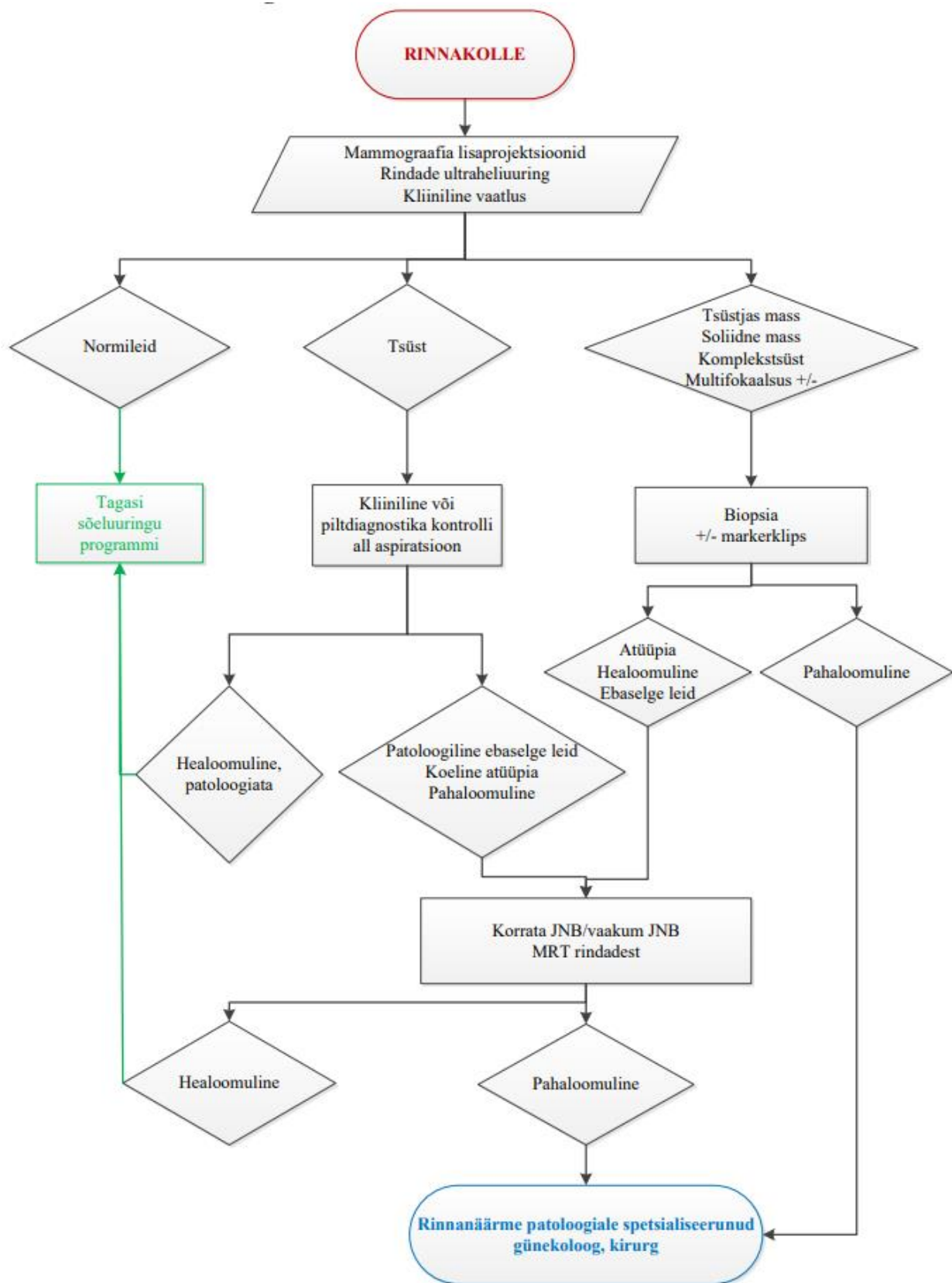
Lisa 9 . Lisauuringud näärme koe deformatsiooni korral



Lisa 10. Lisauuringud mikrokaltsifikaatide korral



Lisa 11. Rinnakolde diagnostika



Lisa 12. VSR standardaruannete kirjeldused

Rinnavähi sõeluuringu avaldatud statistika TAI tervisestatistika ja terviseuuringute andmebaasis:

VSR01: Rinnavähi sõeluuringu sihtrühm ja uuringule kutsutavad naised ravikindlustuse olemasolu, maakonna ja vanuse järgi

VSR02: Rinnavähi sõeluuringu sihtrühma hõlmatus mammograafilise uuringuga vanuse järgi

VSR03: Rinnavähi sõeluuringu sihtrühma hõlmatus mammograafilise uuringuga maakonna järgi

VSR04: Rinnavähi sõeluuringule kutsutavate naiste hõlmatus kutse ja mammograafilise uuringuga ravikindlustuse olemasolu ja vanuse järgi

VSR05: Rinnavähi sõeluuringule kutsutavate naiste hõlmatus kutse ja mammograafilise uuringuga ravikindlustuse olemasolu ja maakonna järgi

VSR07: Rinnavähi sõeluuringul avastatud vähijuhud

Standardaruanded, mida ei avaldata enne, kui andmete laekumise osas pole tagatud täielikkust ja andmete sisu osas struktureeritud tulemused:

	Indikaator	Lugeja	Nimetaja	Mõõtmise ja eesmärk
1	Sõeluuringu sihtrühm	Sihtrühm – kõik rahvastikuregistri päringuga saadud inimesed (isikukoodi järgi), jagatud sünniaastate ja elukoha maakondade järgi.		
2	Kutsetega hõlmatus määr	Kutsutute arv (perioodi jooksul, nt aastas)	Sihtrühma suurus (samal perioodil)	Soovituslik 100%
3	Sõeluuringuga hõlmatus määr	Sõeluuringul osalenute arv	Sihtrühma suurus	Miinum > 70% Soovituslik > 75%
4	Osalusmäär	Sõeluuringul osalenute arv	Kutsutute arv	Miinum > 70% Soovituslik > 75%
5	Lisauuringule suunamise määr	Lisauuringule suunatud arv	Sõeluuringul osalenute arv	Esmane sõeluuringu episood: Miinum < 7% Soovituslik < 5% Järgnevad sõeluuringu episoodid: Miinum < 5% Soovituslik < 3%
6	Tehnilisel põhjusel korratud mammograafiate määr	Tehnilisel põhjusel korratud mammograafiate arv	Sõeluuringul osalenute arv	Miinum < 3% Soovituslik < 1%
7	Intervallvähid	Esmase rinnavähi diagnoosi saanud naiste arv kahe sõeluuringu vahelisel perioodil	Sihtrühma suurus	0–11 kuud: Miinum 30% Soovituslik < 30% 12–23 kuud: Miinum 50% Soovituslik < 50%
8	Puuduvate uuringutulemuste osamäär	Sõeluuringul osalenute arv, kellel puudub uuringutulemus	Sõeluuringul osalenute arv	0%

	Indikaator	Lugeja	Nimetaja	Mõõtmine ja eesmärk
9	Kirurgilisele ravile suunamise osamäär	Kirurgilisele ravile suunatute arv	Sõeluuringul osalenute arv	Tuletatav rinnavähi avastamismäärast (indikaator 11)
10	Avastatud hea- ja pahaloomuliste muutuste suhe	Patohistoloogiliselt healoomulise muutustega patsientide arv	Patohistoloogiliselt kinnitatud <i>in situ</i> kasvaja või rinnavähiga patsientide arv	Miinum $\leq 1:2$ Soovituslik $\leq 1:4$
11	Rinnavähi avastamismäär	Patohistoloogiliselt kinnitatud <i>in situ</i> kasvaja või rinnavähiga patsientide arv	Sõeluuringul osalenute arv	Esmane sõeluuringu episood: Miinum 3 x IR* Soovituslik > 3 x IR* Järgnevad sõeluuringu episoodid: Miinum 1,5 x IR* Soovituslik > 1,5 x IR*
12	DCIS-i avastamismäär	Sõeluuringul leitud DCIS-i arv	Sõeluuringu käigus avastatud rinnavähiga patsientide arv	Miinum 10% Soovituslik > 15%
13	Invasiivse rinnavähi avastamise määr	Sõeluuringu käigus avastatud rinnavähiga patsientide arv	Sõeluuringu käigus avastatud rinnavähiga patsientide arv	Miinum 90% Soovituslik 80–90%
14	Healoomuliste muutuste osamäär	Patohistoloogiliselt healoomulise muutustega patsientide arv	Sõeluuringul osalenute arv	Tuletatav indikaatorite 10 ja 11 alusel
15	pT1A või 1B avastamismäär (s.o varases staadiumis avastatud rinnavähi osamäär)	Patohistoloogiliselt kinnitatud pT1A või 1B patsientide arv	Sõeluuringu käigus avastatud rinnavähiga patsientide arv	Tuletatav indikaatorite 12 ja 19 alusel
16	Puuduva kasvaja suuruse info osamäär	Patsientide arv, kellel pT info puudub	Sõeluuringu käigus avastatud rinnavähiga patsientide arv	0%
17	N0 patsientide osamäär (st kellel puudub levik lümfisõlmedesse)	N0 patsientide arv	Sõeluuringu käigus avastatud rinnavähiga patsientide arv	Esmane sõeluuringu episood: Miinum NA** Soovituslik > 70% Järgnevad sõeluuringu episoodid: Miinum 75% Soovituslik > 75%
18	Puuduva kasvaja leviku info osamäär	Patsientide arv, kelle kohta puudub N info	Sõeluuringu käigus avastatud rinnavähiga patsientide arv	0%

	Indikaator	Lugeja	Nimetaja	Mõõtmine ja eesmärk
19	Kaugelearenenud rinnavähi avastamismäär	Patsientide arv, kellel diagnoositi IIA kuni IV, st rinnavähk	Sõeluuringu käigus avastatud rinnavähiga patsientide arv	Esmane sõeluuringu episood: Miinimum NA** Soovituslik < 30% Järgnevad sõeluuringu episoodid: Miinimum: 25% Soovituslik: < 25%
20	Puuduva kasvaja suuruse ja leviku info osamäär	Patsientide arv, kelle kohta puudub TNM info	Sõeluuringu käigus avastatud rinnavähiga patsientide arv	Miinimum < 5% Soovituslik 0%
21	Kaugelearenenud rinnavähi avastamismäär sõeluuringul osalenud naiste hulgas	Patsientide arv, kellel diagnoositi IIA kuni IV, st rinnavähk	Sõeluuringul osalenute arv	Tuletatav indikaatori 19 alusel
22	Puuduva kasvaja suurus ja leviku osamäär sõeluuringul osalenud naiste hulgas	Patsientide arv, kelle kohta puudub TNM info	Sõeluuringul osalenute arv	0%
23	Konservatiivse ravi osamäär DCIS-i puhul	Avastatud DCIS-i diagnoosiga patsiendid, kes said konservatiivset ravi	Avastatud DCIS-i diagnoosiga opereeritud patsientide arv	> 90%
24	DCIS-i kirurgilise ravi ulatuse info puudumise määr	Avastatud DCIS-i diagnoosiga patsiendid, kelle kirurgilise ravi kood teadmata	Avastatud DCIS-i diagnoosiga opereeritud patsientide arv	
25	Konservatiivse ravi osamäär invasiivse rinnavähi puhul	Avastatud rinnavähiga patsiendid, kes said konservatiivset ravi	Avastatud invasiivse rinnavähiga patsientide arv	70–80%
26	Kirurgilise ravi ulatuse info puudumise määr invasiivse rinnavähi puhul	Avastatud rinnavähiga patsiendid, kelle kirurgilise ravi kood teadmata	Avastatud invasiivse rinnavähiga patsientide arv	
27	Konservatiivse ravi osamäär pT1 rinnavähi puhul	Avastatud pT1 patsiendid, kes said konservatiivset ravi	Avastatud pT1 rinnavähiga patsientide arv	
28	Kirurgilise ravi ulatuse info puudumise määr pT1 rinnavähi puhul	Avastatud pT1 diagnoosiga patsiendid, kelle kirurgilise ravi kood teadmata	Avastatud pT1 rinnavähiga patsientide arv	

* IR – background incidence

** NA (ingl not applicable) – mittekohaldatav