

Ravijuhendite nõukoja koosoleku protokoll 2025-6



Ravijuhendite nõukoja koosolek Toimumisaeg: 14.10.2025,
algus 14:01, lõpp 15:21

Videokoosolek MS Teams keskkonnas

Osalesid: (RJNK liikmed): Kadri Tamme (nõukoja esimees), Ruth Kalda, Kristi Vent, Agnes Aart, Senta-Ellinor Michelson, Katrin Lang, Piret Viiklepp, Maivi Parv, Marion Kalju, Leena Kalle, Eve-Merike Sooväli, Keiu Lember, Jekaterina Steinmiller

Kutsutud: Urmeli Katus, Kriste Klampe, Silja Vanaisak
Koosolekut juhatas Kadri Tamme, protokollis Kriste Klampe

14:00–14:05 Koosoleku sissejuhatus ja nõukoja liikmete huvide deklaratsioonide läbivaatus.
Kadri Tamme (Ravijuhendite Nõukoja esimees), Urmeli Katus (Tõenduspõhise praktika keskus).

Otsus: Teadmiseks võetud.

14:05–14:10 RJNK 23.09.2025 koosoleku protokoll kiinnitamine.
Urmeli Katus (TPK, juhataja ja vanemmetoodik)

Otsus: Kiinnitada RJNK 19.08.2025 koosoleku protokoll.

Protokoll kiinnitati 10 häälega.

14:10–14:25 Ravijuhendi "Rinnavähi täppisennetus" käsitusala ettekanne.
Urmeli Katus (TPK, juhataja ja vanemmetoodik)

KUULATI

Urmeli Katus tutvustas ravijuhendi käsitusala. Käsitusala slaid lisatud protokoll lõppu.

Otsus: Teadmiseks võetud.

14:25-14:40 Ravijuhendi "Kodade virvendusarütmia (KVA) ravi- ja käsitusjuhend (ajakohastamine)" käsitusala muudatuste tutvustamine.
Tuuli Ruus (TPK, metoodik)

KUULATI

Tuuli Ruus tutvustas käsitusala muudatuse vajadust.

Kui meie juhendiga sai ajakohastamine peaaegu valmis, ilmus Euroopa kardioloogide kodade virvendusarütmia 2024 aasta ravijuhend. Selles juhendis olid mõningad muudatused, mis läksid meie ravijuhendi soovitusetega vastuollu. Arutasime selle ala ekspertidega, et millised küsimused ja teemad on vältimatud avada. Ekspertid leidsid, et me ei saa kiinnitada ravijuhendit, mille soovitused Euroopa ravijuhendiga kokku ei lähe. Meie kava näeb ette, et me ei saa lihtsalt teiste ravijuhendite soovitusi üle võtta kuna nende tõenduse kogumise ja hindamise metoodika ei ole meiega päris võrreldav kuna kohati on väga vähe tõendust. Viie küsimuse puhul tuleks tõendust vaadata.

Esimene küsimus, mis tuleks üle vaadata, puudutas millist skoori kasutada trombemboolia riski hindamiseks kodade virvendusega patsiendil? Euroopa kardioloogid võtsid skoorist välja soo tunnused.

Põhjustuseks on see, et üha enam on inimesi, kes ennast ei klassifitseeri binaarsena, on inimesi kes on soo muutmise protsessis jne. Skoore võrreldes on vaadatud, mida see naissugu seal teeb, siis on leitud, et see skoor võiks ilma selleta parem olla. Selleks, et meie saaks otsustada, kas soovitame ilma soo tunnusega skoori, oleks vaja see küsimus lahti võtta. Sama teemaga on seotud teine küsimus, kus on vastavalt skoorile antikoagulantravi soovitus. Kui me saame tulemuseks, et see muudetakse ära, siis ei ole võimalik soovitusi ilma tõenduseta muuta. Kolmas küsimus on samuti skooriga seotud. Meie ravijuhendis oli nõrk positiivne soovitus, et kodade virvendusega patsientidel võib verejooksuriski hindamiseks kasutada HASBLED-i skoori. Euroopa kardioloogid ei soovita üldse HASBLED-i skoori kasutada, vaid soovivad keskenduda muudetavatele riskiteguritele ja neid mõjutada ja ravida. Neljas küsimus, mis tuleks lahti võtta on, kas sageduskontrolli saavutamiseks KVA diagnoosimisel tuleks esmavalikuna kasutada beetablokaatoreid (BBL) vs mittedihüdropüridiineid kaltsiumikanali blokaatoreid (KKB) vs muid ravimeid? Meie ravijuhendis ei ole digoksiin esmavalikus vaid teatud grupil, aga Euroopa juhendis on see esmavaliku ravim. Kuna kardioloogid on leidnud, et nad tahaks Euroopa ravijuhendit järgida, siis me peame selle küsimuse avama. Viies küsimus, mis tuleb lahti võtta on, kas hemodünaamiliselt stabiilset antikoaguleerimata patsiendil on näidustatud kardioversioon kui KVA episood kestab alla 48 tunni? Euroopa kardioloogid on pannud selle alal 24 tunni. Paari teema puhul tuleks uuesti ka tõendus üle vaadata.

Otsus: Teadmiseks võetud.

14:40–14:50 "Rinnavähi täppisennetus" uue töörühma liikme kinnitamine.

Urmeli Katus (TPK, juhataja ja vanemmetoodik)

Töörühma liige: Krista Kruuv-Käo - Tervisekassa, ennetusteenuste juht

Otsus: Kinnitada uus töörühma liige.

Uus töörühma liige kinnitati 11 häälega.

14:50–15:00 Muud küsimused/teemad.

Urmeli Katus (TPK, juhataja ja vanemmetoodik)

15:00-15:05 Kokkuvõte.

Kadri Tamme (RJNK, esimees)

Kadri Tamme
RJNK esimees

Kriste Klampe
Püsisekretariaadi liige, protokollija

Ravijuhendi "Rinnavähi täppisennetus" käsitusala

Käsitusala koostatud 28.10.2025

Ravijuhendi pealkiri	Rinnavähi täppisennetus
Peamine kasutajate sihtrühm	Perearstid- ja pereõed, günekoloogid, ämmaemandad, meditsiinigeneetikud, geeninõustajad, onkoloogid, kirurgid, radioloogid jt rinnahaigustega tegelevad spetsialistid
Hõlmatud isikud/patsiendid ja alarühmad	25-49. aastased rinnavähidiagnoosita naised
Ravijuhend käsitleb järgmisi teemasid	• Rinnavähi riski hindamist (sh geneetilised jt riskitegurid, tervishoiutasand/teenuse spetsiifika [nt üldarstiabi, eriarstiabi, ämmaemandusabi, õendusabi jt], sagedus/regulaarsus, meetodid/hindamisinstrumendid) • Riskihindamise järgset nõustamist • Kõrge rinnavähi geneetilise haigusriskiga isikute jälgimist MPV puhul • Mõõdukalt kõrge rinnavähi geneetilise haigusriskiga isikute jälgimist MPV ja/või PRS puhul
Ravijuhendis ei käsitleta järgmisi teemasid	• Rinnavähi diagnoosimist • Rinnavähi ravi
Teised asjakohased Eesti ravijuhendid	• RJNK. 40–65-aastase täiskasvanu tervise jälgimise ja haiguste ennetamise juhend. Tervisekassa. 2023. • Padrik P, Kallak K, Laidre P, Kahre T, Roht L. Päriliku rinna- ja munasarjavähi käsitusjuhend. Tartu Ülikooli Kliinikum, 2025. • Tervisekassa. Rahvastikupõhise rinnavähi mammograafilise sõeluuringu tegevusjuhend. Tervisekassa; 2023.
Kriitilised ja tähtsad tulemusnäitajad	• esmashaigestumus • suremus (rinnavähispetsiifiline) • üldsuremus • elulemus • staadium diagnoosimisel • ravi vajadus ja intensiivsus • elukvaliteet • kulutõhusus

Ravijuhendi struktuur, käsitletavad teemad:

Rinnavähk (RHK-10 kood C50) oli 2022. aastal maailmas esinemissageduselt teisel kohal, moodustades 11,6% kõigist vähijuhtudest. Naiste seas oli see kõige sagedamini diagnoositud vähivorm ja peamine vähisurmade põhjus (1). Eestis on rinnavähk samuti naiste seas kõige sagedasem pahaloomuline kasvaja – 2021. aastal diagnoositi 791 ja 2022. aastal 933 esmasjuhtu, moodustades vastavalt 18,8% ja 20,1% kõigist naistel esinenud pahaloomulistest kasvajatest (2).

Käesolev ravijuhend käsitleb rinnavähi riski hindamist (sh geneetilised tegurid, reproduktiivanamnees, eluviisi- ja elukeskkonna tegurid jt), riskihindamise järgset nõustamist ja kõrge või mõõdukalt kõrgeenenud rinnavähiriskiga naiste jälgimist. Geneetilise riski hindamisel arvestatakse nii üksikgeenide monogeenseid patogeenseid variante (MPV), nt *BRCA1* ja *BRCA2*, mille kandjatel on elu jooksul ligikaudu 70% risk haigestuda rinnavähki (3), kui ka polügeenset riskiskoori (PRS), mis põhineb suurel hulgal ühe nukleotiidsetel polümorfismidel ning võimaldab täpsustada haigusriskide jaotust populatsioonis (4). Juhend täpsustab, kus ja kelle poolt riski hindamine peaks toimuma (s.t tervishoiutasand/teenuse spetsiifika [nt üldarstiabi, eriarstiabi, ämmaemandusabi, õenduasabi jt]), milliseid hindamisvahendeid ja/või hindamisinstrumente tuleks kasutada ning milline on soovituslik kordushindamise sagedus. Eraldi käsitletakse kõrge rinnavähi riskiga (MPV puhul) ja mõõdukalt kõrgeenenud rinnavähi riskiga (MPV ja/või PRS puhul) naiste jälgimist¹. Olulisel kohal on patsiendi nõustamise viisid.

Ravijuhend tugineb rahvusvahelistele ravijuhenditele ning Eestis (nt EstPerMed I, BRIGHT) ja rahvusvaheliselt läbi viidud uuringute tulemustele (5–7).

Lühendid

MPV	monogeenne patogeenne variant, ingl <i>monogenic pathogenic variant</i>
PRS	polügeenne riskiskoor, ingl <i>polygenic risk score</i>
SNP	ühe nukleotiidi polümorfism, ingl <i>single nucleotide polymorphism</i>
RHK-10	Rahvusvaheline haiguste klassifikatsioon, 10. versioon
BRIGHT	Be RIGHT with breast cancer risk management
EstPerMed	Personaalmehitsiini kliinilised juhtprojektid rinnavähi ja südameveresoonehaiguste täppisennetuses

¹ Haigusseoselised MPV-d võivad anda kõrge või mõõduka rinnavähi riski. PRS annab kuni mõõduka rinnavähi riski.

Mõisted

monogeenne patogeenne variant	üksikgeeni patogeenne ehk haigusseoseline muutus (nt <i>BRCA1</i> või <i>BRCA2</i> geenis), mis on seotud oluliselt suurenenud rinnavähi riskiga
polügeenne riskiskoor	geneetiline riskihinnang, mis põhineb suurel hulgal ühe nukleotiidi polümorfismidel (SNP-del) ja näitab indiviidi suhtelist haigusriskitaset populatsioonis
geneetiline risk	haigestumise tõenäosus, mis tuleneb inimese pärilikust DNA järjestusest, sealhulgas nii üksikgeeni muutustest (MPV) kui ka polügeensest riskiskoorist (PRS)
pärilik risk	haigusrisk, mis on seotud perekonnas edasiantavate geneetiliste muutustega ja võib oluliselt suurendada haigestumise tõenäosust võrreldes üldpopulatsiooniga
Ühe nukleotiidi polümorfism	DNA järjestuse variatsioon, kus ühes kindlas positsioonis on populatsioonis eri inimestel erinev nukleotiid; kasutatakse muu hulgas polügeense riskiskoori arvutamisel

Ravijuhendi küsimused:

Taustaküsimus

1. Mis vanuses tuleks sõeluda rinnavähi päriliku riski suhtes?

Millist probleemi soovitakse küsimusega lahendada: Mis vanuses tuleks alustada sõelumist rinnavähi päriliku riski suhtes

Tervishoiukorralduslik küsimus

2. Kes (nt pereõde, perearst, ämmaemand, günekoloog) või millisel tervishoiutasandil tuleks rinnavähi päriliku riski suhtes sõeluda?

Millist probleemi soovitakse küsimusega lahendada: Kuidas peaks olema sõelumine Eesti tervishoiusüsteemis korraldatud. Kas see peaks olema oportunistlik või üleriigiline.

Kliiniline küsimus

3. Kas 25–49. aastaseid vähidiagnoosita naised tuleks sõeluda rinnavähi päriliku riski suhtes kasutades riskihindamise küsimustikku või MPV-de määramist või eelnimetatute kombinatsiooni?

P	I	C	O
25–49. aastased vähidiagnoosita naised	riskihindamise küsimustik	(1) MPV-de määramine (2) eelnimetatute kombinatsioon (s.t riskihindamise küsimustik + MPV-de määramine)	parem ravitulemus

Millist probleemi soovitakse küsimusega lahendada: Millist hindamisinstrumenti (s.t küsimustikku) tuleks kasutada rinnavähi päriliku riski hindamiseks? Kas MPV-d tuleks määrata kõigil eelpoolnimetatud vanuserühma naistel või ainult nendel kellel on hindamisinstrumendi kohaselt kõrge perekondlik risk?

Tulemusnäitajad: esmashaigestumus, suremus (rinnavähispetsiifiline), üldsuremus, elulemus, staadium diagnoosimisel, ravi vajadus ja -intensiivsus, elukvaliteet, kulutõhusus

Kliiniline küsimus

4. Kas 25–49. aastastel vähidiagnoosita naistel tuleks sõeluda rinnavähi päriliku riski suhtes kord aastas või iga kahe aasta tagant või iga viie aasta tagant?

P	I	C	O
25–49. aastased vähidiagnoosita naised	üks kord aastas	(1) iga kahe aasta tagant (1) iga viie aasta tagant	parem ravitulemus

Millist probleemi soovitakse küsimusega lahendada: Kui sageli tuleks hinnata rinnavähi pärilikku riski hindamisinstrumentiga (s.t küsimustik)?

Tulemusnäitajad: esmashaigestumus, suremus (rinnavähispetsiifiline), üldsuremus, elulemus, staadium diagnoosimisel, ravi vajadus ja -intensiivsus, elukvaliteet, kulutõhusus

Tausta- ja tervishoiukorralduslik küsimus

5. Millal suunata 25–49. aastane vähidiagnoosita naine meditsiinigeneetiku vastuvõtule?

Millist probleemi soovitakse küsimusega lahendada: Milline (s.t mis kriteeriumitele vastav) 25–49. aastane vähidiagnoosita naine tuleks suunata meditsiinigeneetiku vastuvõtule. Kuidas peaks toimuma suunamine (s.t e-konsultatsioon vs tavaaatekiri)?

Taustaküsimus

6. Mis vanuses tuleks sõeluda rinnavähi polügeense riski suhtes?

Millist probleemi soovitakse küsimusega lahendada: Mis vanuses tuleks alustada sõelumist rinnavähi polügeense riski suhtes

Tervishoiukorralduslik küsimus

7. Kes (nt pereõde, perearst, ämmaemand, günekoloog) või millisel tervishoiutasandil tuleks naisi rinnavähi polügeense riski suhtes sõeluda?

Millist probleemi soovitakse küsimusega lahendada: Kuidas peaks olema sõelumine Eesti tervishoiusüsteemis korraldatud. Kas see peaks olema oportunistlik või üleriigiline (s.t sõeluuring)

Kliiniline küsimus

8. Kas kõigil 25–49. aastastel vähidiagnoosita naistel tuleks rinnavähi riski hindamiseks kasutada PRS-i või reproduktiivanamneesi või eluviisi- ja elukeskkonna tegureid (sh kehakaal, füüsiline aktiivsus, suitsetamine, alkoholi tarvitamine, eelnev kokkupuudet radioaktiivse kiirgusega) või rinna tihedust või või eelnimetatute kombinatsiooni?

P	I	C	O
25–49. aastased vähidiagnoosita naised	(1) PRS	(1) reproduktiivajalugu (2) eluviisi- ja elukeskkonnategurid (3) rinna tihedus (2) sekkumised omavahel (3) eelnimetatute kombinatsioon (s.t PRS + reproduktiiv-ajalugu +	parem ravitulemus

		eluviisi- ja elukeskkonnategurid + rinna tihedus)	
<i>Millist probleemi soovitakse küsimusega lahendada: Milliseid geneetilisi ja/või eluviisi- ja elukeskkonna tegureid tuleks kasutada rinnavähi riski hindamiseks?</i> <i>Tulemusnäitajad: esmashaigestumus, suremus (rinnavähispetsiifiline), üldsuremus, elulemus, staadium diagnoosimisel, ravi vajadus ja -intensiivsus, elukvaliteet, kulutõhusus</i>			
Kliiniline küsimus 9. Kas 25–49. aastaseid vähidiagnoosita naised tuleks seoses rinnavähi polügeense riski hindamisega nõustada kontaktvastuvõtul või kaugvastuvõtul või informeerida kirjalikult või eelnimetatute kombinatsioon?			
P	I	C	O
25–49. aastased vähidiagnoosita naised, kellel määrati PRS	nõustamine kontaktvastuvõtul	(1) nõustamine kaugvastuvõtul (2) kirjalik informeerimine (3) eelnimetatute kombinatsioon (s.t kirjalik informeerimine + (kaug)vastuvõtt)	parem teadlikkus
<i>Millist probleemi soovitakse küsimusega lahendada: Kas PRS määramisel piisab patsiendi informeerimisest kirjalikult või on vajalik (kaug)nõustamine</i> <i>Tulemusnäitajad: ärevus ja depressioon, nõustamisega rahulolu, eluviisi muudatused, nõustamise kättesaadavus, mõõdukalt kõrgeenenud rinnavähi riskiga naise osalemine mammograafilises sõeluuringus, elukvaliteet, kulutõhusus</i>			
Tervishoiukorralduslik küsimus 10. Kelle poolt (nt pereõde, perearst, ämmaemand, günekoloog) või millisel tervishoiutasandil tuleks kõrge- või mõõdukalt kõrgeenenud rinnavähi riskiga patsiende jälgida? <i>Millist probleemi soovitakse küsimusega lahendada: Kuidas peaks olema kõrge- või mõõdukalt kõrgeenenud rinnavähi riskiga patsiende jälgimine Eesti tervishoiusüsteemis korraldatud sh kes paneb paika jälgimisskeemi, kes ja kuidas väljastatakse korduvad kutse-saatekirjad mammograafiasse</i>			
Kliiniline küsimus			

11. Kas 25-49. aastaste vähidiagnoosita kõrge rinnavähi riskiga (MPV puhul)² naiste jälgimiseks tuleks kasutada rindade enesekontrolli või tervishoiutöötaja poolset kliinilist rindade uurimist või mammograafiat või MRT-d või eelnimetatute kombinatsiooni?

P	I	C	O
25-49. aastased vähidiagnoosita mõõdukalt kõrge rinnavähi riskiga naised	rindade enesekontroll	(1) tervishoiutöötaja poolne kliiniline rindade uurimine (2) mammograafia (3) MRT (4) sekkumised omavahel (5) eelnimetatute kombinatsioon	parem ravitulemus

Millist probleemi soovitakse küsimusega lahendada: Mis meetodit/meetodeid tuleks kasutada kõrge rinnavähi riskiga naiste jälgimiseks?

Tulemusnäitajad: suremus (rinnavähispetsiifiline), üldsuresus, elulemus, staadium diagnoosimisel, ravi vajadus ja -intensiivsus, elukvaliteet, kulutõhusus

Kliiniline küsimus

12. Kas 25-49. aastaste vähidiagnoosita mõõdukalt kõrge rinnavähi riskiga (MPV ja/või PRS puhul)² naiste jälgimiseks tuleks kasutada rindade enesekontrolli või tervishoiutöötaja poolset kliinilist rindade uurimist või mammograafiat või MRT-d või eelnimetatute kombinatsiooni?

P	I	C	O
25-49. aastased vähidiagnoosita mõõdukalt kõrge rinnavähi riskiga naised	rindade enesekontroll	(1) tervishoiutöötaja poolne kliiniline rindade uurimine (2) mammograafia (3) MRT (4) sekkumised omavahel (5) eelnimetatute kombinatsioon	parem ravitulemus

Millist probleemi soovitakse küsimusega lahendada: Mis meetodit/meetodeid tuleks kasutada mõõdukalt kõrge rinnavähi riskiga naiste jälgimiseks?

Tulemusnäitajad: suremus (rinnavähispetsiifiline), üldsuresus, elulemus, staadium diagnoosimisel, ravi vajadus ja -intensiivsus, elukvaliteet, kulutõhusus

² Haigusseoselised MPV-d võivad anda kõrge või mõõduka rinnavähi riski. PRS annab kuni mõõduka rinnavähi riski.

Allikaloend

1. Bray F, Laversanne M, Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Soerjomataram I, et al. Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin*. 2024;74(3):229–63.
2. Eesti Vähiregister. PK10: Pahaloomuliste kasvajate esmasjuhud paikme, soo ja vanuserühma järgi. Tervise Arengu Instituut; 2025.
3. Kuchenbaecker KB, Hopper JL, Barnes DR, Phillips KA, Mooij TM, Roos-Blom MJ, et al. Risks of Breast, Ovarian, and Contralateral Breast Cancer for BRCA1 and BRCA2 Mutation Carriers. *JAMA*. 2017;317(23):2402–16.
4. Mägi K, Joost K, Metsaots T, Haldre K. Rinnavähk – riskitegurid, riski hindamise mudelid ja geneetiline testimine, hormonaalne kontratseptsioon, hormoonasendusravi. *Eesti Arst*. 2023;102(11):590–9.
5. Konsortsium estPerMed I. Personaalmehitsiini kliinilised juhtprojektid rinnavähi ja südame-veresoonkonnahaiguste täppisennetuses 2018–2021. Konsortsium estPerMed I; 2021.
6. Tamm M, Padrik P, Ojamaa K, Paas A, Lepland A, Kruuv-Käo K, et al. An implementation study of the service model for genetic risk-based stratified breast cancer screening – Estonian results of the BRIGHT project. [preprint]. 2025;
7. Padrik P, Tõnisson N, Hovda T, Sahlberg KK, Hovig E, Costa L, et al. Guidance for the Clinical Use of the Breast Cancer Polygenic Risk Scores. *Cancers*. 2025;17(7):1056.