

TALLINNA TERVISHOIU KÕRGKOOL



Õenduse õppetool

Õe õppekava

Czeslava Kurjanovitš

Iulianiya Erm

Õendusabi füüsilise aktiivsuse edendamisel rinnavähi patsientidel

Lõputöö

Tallinn 2026

Oleme koostanud lõputöö iseseisvalt. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite töödest, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud. Lubame Tallinna Tervishoiu Kõrgkoolil avalikustada meie lõputöö PDF-versiooni raamatukoguprogrammis.

Lõputöö autorite allkirjad

Iulianiya Erm

Czeslava Kurjanovitš

/allkirjastatud digitaalselt/

/kuupäev digitaalallkirjas/

Juhendaja

Raili Alandi RN, MA

/allkirjastatud digitaalselt/

/kuupäev digitaalallkirjas/

KOKKUVÕTE

Czeslava Kurjanovitš ja Iulianiya Erm (2026). Tallinna Tervishoiu Kõrgkool, õenduse õppetool. Õendusabi füüsilise aktiivsuse edendamisel rinnavähi patsientidel. Lõputöö koosneb 32 leheküljest, kasutatud on 50 teadusallikat, millest 10 on õenduslased.

Lõputöö eesmärgiks on kirjeldada õenduslikke sekkumisi, mis toetavad füüsilise aktiivsuse edendamist rinnavähi patsientidel. Töö koostati kirjanduse ülevaadena, kasutades PubMed, ScienceDirect ja Google Scholar andmebaase. Lõputöös on kasutatud tõenduspõhiseid kirjandusallikaid, mille valikul lähtuti teemakohasusest, tõenduspõhisusest ning ilmumisaastast vahemikus 2006–2025.

Töö tulemustest selgus, et füüsiline aktiivsus on rinnavähi patsientide igapäevase heaolu ja elukvaliteedi toetamisel väga oluline. Regulaarne liikumine aitab vähendada väsimust, suurendada füüsilist jõudlust ja parandada patsiendi enesetunnet. Samuti ilmnes, et liikumise rakendamine sõltub suuresti õdede juhendamisest, toetamisest ja motiveerimisest, kuna patsiendid võivad tunda ebakindlust, valu või vähest energiat.

Õendusabi sekkumised füüsilise aktiivsuse edendamisel hõlmavad: patsiendi liikumisvõime hindamist, individuaalsete liikumissoovituste andmist, regulaarset motiveerimist, tervisekasvatust ja koostööd teiste tervishoiutöötajatega. Tõhus rakendamine nõuab, et õed mõistaksid füüsilise aktiivsuse kasulikkust ning suudaksid kohandada soovitusi vastavalt patsiendi võimekusele ja eelistustele.

Õendusabi on oluline rinnavähi patsientide füüsilise aktiivsuse edendamisel. Edu saavutamiseks on vajalik individuaalne lähenemine, pidev motivatsioon ja aktiivne juhendamine õdede poolt.

Võtmesõnad: rinnavähk, füüsiline aktiivsus, õendusabi, patsiendi toetus.

SUMMARY

Czeslava Kurjanovitš and Iulianiya Erm (2026). Tallinn Health University of Applied Sciences, Department of Nursing, Nursing Curriculum. Nursing Interventions in Promoting Physical Activity Among Breast Cancer Patients. The thesis consists of 32 pages and includes 50 scientific sources, of which 10 are nursing-related.

The aim of the thesis was to describe nursing interventions supporting physical activity promotion among breast cancer patients. The work was conducted as a literature review, using PubMed, ScienceDirect, and Google Scholar databases. The thesis included evidence-based literature selected based on relevance, scientific rigor, and publication years from 2006 to 2025.

The results indicated that physical activity plays a crucial role in supporting the daily well-being and quality of life of breast cancer patients. Regular exercise helps reduce fatigue, improve physical performance, and enhance patients' overall sense of well-being. It was also found that the implementation of physical activity largely depends on nurses' guidance, support, and motivation, as patients may experience insecurity, pain, or low energy.

Nursing interventions in promoting physical activity include assessing the patient's mobility, providing individualized exercise recommendations, regular encouragement, health education, and collaboration with other healthcare professionals. Effective implementation requires that nurses understand the benefits of physical activity and are able to tailor recommendations to the patient's abilities and preferences.

Nursing plays a central role in promoting physical activity in breast cancer patients. Successful outcomes require an individualized approach, continuous motivation, and active guidance from nurses.

Keywords: breast cancer, physical activity, nursing, patient support.

SISUKORD

KOKKUVÕTE.....	3
SUMMARY.....	4
SISSEJUHATUS.....	6
1. METOODIKA.....	10
2. RINNAVÄHI PATSIENDI FÜÜSILISE AKTIIVSUSEGA SEOTUD TERVISEPROBLEEMID.....	12
2.1. Vähi väsimus.....	12
2.2. Füüsilise võimekuse langus ja lihasnõrkus.....	13
2.3. Valu.....	14
2.4. Psühholoogilised probleemid.....	15
2.5. Elukvaliteedi langus.....	16
3. ÕENDUSSEKKUMISED FÜÜSILISE AKTIIVSUSE EDENDAMISEL.....	18
3.1. Patsientide nõustamine ja tervisekasvatus.....	18
3.2. Füüsilise aktiivsuse soovitusd rinnavähi patsientidele.....	19
3.3. Individuaalsed liikumissoovitused ja juhendamine.....	19
3.4. Patsientide motiveerimine ja toetamine.....	20
3.5. Õenduslikud sekkumised füüsilise aktiivsuse edendamisel.....	21
4. ARUTELU.....	23
JÄRELDUSED.....	25
KASUTATUD KIRJANDUS.....	26

LISAD:

LISA 1. Kirjandusallikate otsingu raport

SISSEJUHATUS

Rinnavähk on üks levinumaid pahaloomulisi kasvajaid naiste seas kogu maailmas ja on peamine vähiga seotud surmade põhjus (Liang jt, 2020). Rinnavähk on haigus, mille korral rinnakoes kasvavad ebanormaalsed rakud kontrollimatult ning võivad moodustada kasvajaid ja levida teistesse kudedesse. Rinnavähirakud saavad alguse piimajuhadest ja/või rinnapiima tootvatest lobulitest. Tegemist on kõige sagedamini diagnoositud pahaloomulise kasvajaga naiste seas kogu maailmas. (Breast cancer..., 2024).

Maailma Terviseorganisatsiooni andmetel diagnoositi 2022. aastal maailmas ligikaudu 2,3 miljonit uut rinnavähi juhtu ning rinnavähk põhjustas samal aastal ligikaudu 670 000 surmajuhtumit (Breast cancer..., 2024). Rinnavähk võib tekkida igas vanuses pärast puberteeti, kuid haiguse esinemissagedus suureneb vanuse kasvades. Kõrge inimarenguga riikides diagnoositakse elu jooksul rinnavähk ligikaudu ühel naisel kaheteistkümnest ning rinnavähk põhjustab surma ligikaudu ühel naisel seitsmekümne ühest. (Breast cancer..., 2024).

Ka Eestis on rinnavähk naiste seas kõige sagedamini diagnoositud pahaloomuline kasvaja. Eesti vähiregistri andmetel haigestub rinnavähki igal aastal ligikaudu 800–900 naist. Märkimisväärne osa juhtudest avastatakse siiski hilisemas staadiumis, mis võib mõjutada haiguse prognoosi ja ravivõimalusi. (PK20: Pahaloomuliste kasvajate statistika, 2025).

Rinnavähi ravi on kompleksne ning hõlmab mitmeid erinevaid ravimeetodeid, sealhulgas kirurgilist ravi, kiiritusravi, keemiaravi, hormoonravi ja sihtmärkravi. Ravi valik sõltub kasvaja tüübist, haiguse staadiumist ning patsiendi üldisest tervislikust seisundist. Kirurgilise ravi eesmärk on eemaldada kasvaja ning vajadusel ka läheduses olevad lümfisõlmed. Kiiritusravi kasutatakse sageli pärast operatsiooni, et hävitada allesjäänud vähirakud ja vähendada haiguse taastekke riski. Keemiaravi ja hormoonravi kasutatakse kasvajarakkude hävitamiseks või nende kasvu pidurdamiseks ning sihtmärkravi mõjutab spetsiifilisi molekule, mis soodustavad vähirakkude kasvu. (Mumtaz jt, 2023).

Kuigi tänapäevased ravimeetodid on parandanud rinnavähi patsientide prognoosi, võivad nii haigus kui ka selle ravi põhjustada erinevaid kõrvaltoimeid, mis võivad mõjutada patsientide elukvaliteeti. Näiteks võib kiiritusravi põhjustada väsimust, iiveldust, oksendamist ning naha muutusi kiiritatud piirkonnas. Samuti võivad ravi käigus tekkida närvikahjustused,

tundlikkuse vähenemine ja lihasnõrkus. Need kõrvaltoimed võivad mõjutada patsientide igapäevast toimetulekut ning vähendada füüsilist aktiivsust. (Zheng jt, 2025).

Viimastel aastatel on füüsilise aktiivsuse tähtsus rinnavähi patsientide raviprotsessis saanud üha enam teaduslikku tähelepanu. Regulaarne füüsiline aktiivsus võib adjuvantravi (nt keemia- või kiiritusravi) saavatel rinnavähipatsientidel parandada füüsilist võimekust, vähendada väsimust ning toetada elukvaliteedi paranemist. Meta-analüüsid on näidanud, et mõõdukas kuni intensiivne treening kestusega 150 minutit nädalas parandab nii kardiovaskulaarset võimekust ja lihasjõudu kui ka psühholoogilist heaolu ning aitab vähendada raviga seotud väsimust ja depressiooni sümptomeid. Sellised treeningud võivad koosneda aeroobsetest harjutustest, jõutreeningust või nende kombinatsioonist ning on osutunud tõhusaks füüsilise võimekuse parandamisel raviperioodil. (Lee jt, 2020).

Füüsiline aktiivsus võib aidata vähendada adjuvantravi kõrvaltoimeid, nagu väsimus ja füüsiline nõrkus ning parandada lihasjõudu ja kardiovaskulaarset funktsiooni rinnavähipatsientidel. Samuti on leitud, et regulaarne treening võib toetada füüsilist vastupidavust ravi ajal ja pärast seda ning parandada psühholoogilist heaolu ja elukvaliteeti. (Sun jt, 2025).

Seetõttu peetakse füüsilist aktiivsust rinnavähi ravi plaanis oluliseks täiendavaks tervise- ja taastusravi meetodiks, mis võib toetada keha funktsionaalset võimekust ning aidata leevendada ravi negatiivseid mõjusid. Regulaarne treening võib olla oluline komponent nii füüsilise taastumise kui ka pikaajalise tervise säilitamise strateegias rinnavähi patsiendi elukvaliteedi parandamisel. (Campbell jt, 2019)

Maailma Terviseorganisatsiooni ja mitmete rahvusvaheliste vähi organisatsioonide soovitude kohaselt on füüsiline aktiivsus oluline osa vähiravi järgsest taastumisest ja terviseedendusest. Füüsiline aktiivsus võib aidata parandada südame-veresoonkonna tervist, suurendada lihasjõudu, vähendada ravi kõrvaltoimeid ning parandada patsientide üldist elukvaliteeti. (Bull jt, 2022).

Tervishoiutöötajatel, sealhulgas õdedel, on keskne roll füüsilise aktiivsuse edendamisel rinnavähi patsientide seas. Õed suhtlevad patsientidega sageli kogu ravi jooksul ja on seega hästi positsioneeritud füüsilise aktiivsuse soovitude ja hariduse pakkumiseks, individuaalsete liikumissoovituste koostamiseks ning patsientide toetamiseks aktiivsuse säilitamisel ravi ajal

ja taastumisel. Rahvusvaheline juhiskirja rõhutab, et tervishoiutöötajad, sealhulgas õed, peaksid loomima füüsilise aktiivsuse nõustamise vähivahel igapäevasesse praktikasse, et parandada patsientide funktsionaalset võimekust ja elukvaliteeti ning vähendada ravi kõrvaltoimeid. (Campbell jt, 2019).

Õenduslikud sekkumised, sealhulgas tervisekasvatus, patsiendi nõustamine ja motiveeriv juhendamine, võivad aidata suurendada rinnavähi patsientide füüsilise aktiivsuse taset ning parandada nende elukvaliteeti. Samuti on leitud, et füüsilise aktiivsuse arutamine ja soovitamise vähivahel kontekstis kuulub tervishoiutöötajate tööülesannete hulka ning eeldab kogu ravimeeskonna, sealhulgas õdede, vastavaid teadmisi ja oskusi. (Hardcastle jt, 2018).

Varasemates Tallinna Tervishoiu Kõrgkooli lõputöodes on käsitletud rinnavähiga patsientide nõustamist, elukvaliteedi toetamist ning erinevaid õendusabi aspekte, kuid füüsilise aktiivsuse edendamisele keskenduvaid uuringuid on tehtud vähem. Seetõttu on oluline uurida, millised õenduslikud sekkumised toetavad füüsilise aktiivsuse edendamist rinnavähi patsientidel ning kuidas need võivad aidata kaasa patsientide tervisekäitumise muutusele.

Uurimisprobleem:

Rinnavähi diagnoos ja ravi on seotud füüsiliste ja psühholoogiliste kõrvaltoimetega, mis vähendavad patsientide füüsilist aktiivsust ning halvendavad elukvaliteeti (Schmitz jt, 2010; Cormie jt, 2018). Kuigi uuringud kinnitavad, et regulaarne füüsiline aktiivsus aitab leevendada ravi kõrvaltoimeid ja parandada patsientide heaolu (Mustian jt, 2017; Campbell jt, 2019; Bull jt, 2022), ei saavuta paljud rinnavähi patsiendid soovitatud liikumisaktiivsuse taset. Seetõttu on oluline mõista, millised õenduslikud sekkumised toetavad füüsilise aktiivsuse edendamist ning kuidas neid kliinilises praktikas rakendada (Hardcastle jt, 2018; Cormie jt, 2018).

Lõputöö eesmärgiks on kirjeldada õenduslikke sekkumisi, mis toetavad füüsilise aktiivsuse edendamist rinnavähi patsientidel.

Uurimisülesanded:

1. Kirjeldada rinnavähi patsientide füüsilise aktiivsusega seotud peamisi terviseprobleeme ning nende mõju elukvaliteedile.

2. Kirjeldada tõenduspõhiseid õendussekkumisi füüsilise aktiivsuse edendamisel rinnavähi patsientidel ning nende rakendamist kliinilises praktikas.

Lõputöö kesksed mõisted on järgmised:

Rinnavähk (breast cancer) on haigus, mille korral ebanormaalsed rinnarakud kasvavad kontrollimatult ja moodustavad kasvajaid (Breast cancer..., 2024).

Füüsiline aktiivsus (physical activity) on igasugune skeletilihaste poolt tekitatud keha liikumine, mis nõuab energiakulu (Physical activity..., 2022).

Õendusabi (nursing care) hõlmab õe poolt teostatavaid tegevusi, mis toetavad patsiendi tervist ja soodustavad patsiendi mugavustunnet ning aitavad ära hoida patsiendi tervises seisundi halvenemist ja haiguste teket (Nursing Care..., 2025).

1. METOODIKA

Käesolev uurimistöö on koostatud kirjanduse ülevaatenä. Kirjanduse ülevaate eesmärk on süstematiseerida ja analüüsida varasemalt avaldatud eelretsenseeritud teadusallikaid rinnavähiga patsientide füüsilise aktiivsuse ja õendusabi teemal (Stratton, 2019: 347). Antud töö keskendub rinnavähi patsientide füüsilise aktiivsuse ja õendusabi käsitlevatele eelretsenseeritud teadusallikatele.

Uurimistöö materjalide otsimiseks kasutati elektroonilisi teadusandmebaase PubMed, ScienceDirect ja Google Scholar. Täiendavaid allikaid leiti sekundaarsete otsingute kaudu, kasutades juba valitud allikate viiteid (lumepallotsingu meetod). Kirjanduse otsingul kasutati järgmisi märksõnu eesti ja inglise keeles: õde (*nurse*), õendus (*nursing*), rinnavähk (*breast cancer*), füüsiline aktiivsus (*physical activity*), treening (*exercise*), elu kvaliteet (*quality of life*), vähi väsimus (*cancer-related fatigue*), õendusabi (*nursing care*), valu (*pain*), psühholoogilised probleemid (*psychological problems*). Märksõnadest moodustati kombineeritud otsingud, näiteks: *nurse AND breast cancer*, *nursing AND breast cancer*, *breast cancer AND physical activity*, *breast cancer AND exercise*, *breast cancer AND quality of life*, *breast cancer AND fatigue*, *breast cancer AND nursing care*, *breast cancer AND pain*, *breast cancer AND psychological problems*.

Kaasati eelretsenseeritud teadusartiklid, mis olid avaldatud inglise või eesti keeles, täiestekstina kättesaadavad ning avaldatud alates 2006. aastast. Allikate valikule eelnes materjalide lugemine ja analüüs ning ainult teemakohased ja usaldusväärsed allikad liideti uurimistöösse. Kokku töötati läbi 95 allikat, millest lõpp valikusse valiti 50 allikat. Nendest 49 olid ingliskeelsed ja 1 eestikeelne. 10 artiklit olid õendusosalased teadusartiklid.

Uurimistöö koostati kahe autori koostöös, kus mõlema autori panus oli võrdne. Autorid jagasid ülesanded allikate otsimisel, analüüsimisel, töö kirjutamisel ning lõpliku versiooni toimetamisel. Kõik sisulised arutelud ja järeldused põhinevad valitud teadusartiklite analüüsil ja viidetest. Tehisintellekti abi (nt ChatGPT) kasutati üksnes otsingusõnade täpsustamiseks, tõlkimiseks ja keelelise toimetamise toetamiseks; sisuline analüüs ja järeldused on autorite enda töö. Lõputöö usaldusväärsete tagavad töös kasutatud tõendusmaterjalid. Tekst on korrektset referentset ning autoritele on nõuetekohaselt viidatud. Kasutatud kirjandus on vastavalt nõuetele vormistatud töö lõpus ning esitatud tähestikulises järjekorras. Lõputöö

kirjutamisel lähtuti Tallinna Tervishoiu Kõrgkooli 2023. aastal kinnitatud (muudetud 2025) kirjalike tööde koostamise ja vormistamise juhendist.

2. RINNAVÄHI PATSIENDI FÜÜSILISE AKTIIVSUSEGA SEOTUD TERVISEPROBLEEMID

2.1. Vähiväsimus

Vähiväsimust (cancer-related fatigue) kirjeldatakse, kui püsivat subjektiivset füüsilist, emotsionaalset ja kognitiivset kurnatust, mis on seotud vähi või selle raviga. See ei ole proportsionaalne eelneva tegevusega ning häirib tavapärasest funktsioneerimist. Vähiväsimus on üks sagedasemaid vähiravi kõrvaltoimeid ning see mõjutab märkimisväärselt patsientide igapäevast toimetulekut. Esinemissagedus ravi ajal varieerub ligikaudu 25–99% vahel ning umbes 30–60% patsientidest kogeb mõõdukat kuni tugevat väsimust. (Bower jt, 2014).

Väsimus võib märkimisväärselt vähendada patsiendi füüsilist aktiivsust, kuna pidev kurnatuse tunne, motivatsiooni langus ja füüsilise võimekuse vähenemine raskendavad igapäevaste tegevuste sooritamist. See viitab sellele, et vähiväsimus ei ole üksnes sümptom, vaid oluline tegur, mis mõjutab otseselt patsiendi liikumisaktiivsust ja taastumisvõimet. Vähenenud aktiivsus võib omakorda viia füüsilise seisundi halvenemiseni, süvendades väsimust ning halvendades elukvaliteeti (Lin jt, 2021).

Regulaarne ja mõõdukas füüsiline aktiivsus võib aidata leevendada vähiväsimuse sümptomeid. Süstemaatiline ülevaade ja metaanalüüs on näidanud, et nii aeroobne treening kui ka jõutreening parandavad rinnavähi patsientide füüsilist võimekust ja üldist heaolu. (McNeely jt, 2006). Samuti võib füüsiline aktiivsus vähendada ärevust ja depressiooni sümptomeid, parandada vaimset tervist ja subjektiivset väsimustaju (Bower jt, 2014).

Vähihaigetel esinev väsimus võib viia kehalise aktiivsuse vähenemiseni, mille tagajärjel halvenevad lihasjõud ja vastupidavus ning langeb patsiendi igapäevane toimetulekuvõime. Vähenenud aktiivsus võib omakorda süvendada väsimust, kujundades negatiivse nõiaringi. Regulaarne füüsiline aktiivsus, eriti aeroobne treening, võib aidata vähendada vähiväsimuse sümptomeid ning parandada elukvaliteeti (Cramp jt, 2012).

2.2. Füüsilise võimekuse langus ja lihasnõrkus

Rinnavähi ravi, sealhulgas keemiaravi, kiiritusravi ja hormoonravi, võib põhjustada märkimisväärselt füüsilise võimekuse langust ja lihasnõrkust. Üks uuringutest näitab, et

vähiravi võib mõjutada lihaskoe ainevahetust, vähendada lihasmassi ning üldist füüsilist vastupidavust. (Schmitz jt, 2019). Füüsilise võimekuse langus on sageli seotud nii ravi otseste kõrvaltoimete kui ka vähenenud füüsilise aktiivsusega haiguse ja ravi perioodil (Schmitz jt, 2010).

Keemiaravi võib soodustada lihaskoe kadu ning põhjustada üldist nõrkustunnet ja füüsilise jõudluse langust. See võib mõjutada lihaste valgu sünteesi ja suurendada põletikulisi protsesse organismis, kiirendades lihasmassi vähenemist. (Bower jt, 2014). Lisaks võivad ravi kõrvaltoimed, nagu iiveldus, valu ja tugev väsimus, vähendada patsientide valmisolekut osaleda füüsilistes tegevustes, mis võib veelgi süvendada lihasnõrkust (Mustian jt, 2017).

Hormoonravi, mida kasutatakse sageli hormoonretseptor-positiivse rinnavähi ravis, võib mõjutada keha koostist ning lihas- ja luukoe ainevahetust. Pikaajaline hormoonravi võib olla seotud skeleti lihasmassi vähenemisega, suurendades sarkopeenia riski, mis omakorda võib mõjutada patsiendi füüsilist võimekust ja igapäevast toimetulekut. (Javed jt, 2019).

Füüsilise võimekuse langus võib avalduda mitmel viisil, sealhulgas vähenenud lihasjõuna, madalama vastupidavusena, tasakaaluhäiretena ning raskendades iseseisvat toimetulekut igapäevategevustes. Need muutused võivad piirata patsiendi iseseisvat toimetulekut ja osalemist tavapära igapäevategevustes. (Silver jt, 2013).

Regulaarne füüsiline aktiivsus võib vähendada vähiravi negatiivset mõju füüsilisele võimekusele. Süstemaatiline ülevaade on leidnud, et nii aeroobne treening kui ka jõutreening aitavad säilitada või parandada lihasjõudu, füüsilist vastupidavust ja funktsionaalset võimekust rinnavähipatsientidel (McNeely jt, 2006). Füüsiline aktiivsus aitab säilitada lihasmassi, parandada lihaste neuromuskulaarset koordineerimist ning vähendada ravi põhjustatud füüsilise võimekuse languse riski. (Campbell jt, 2019).

Seetõttu on füüsilise võimekuse säilitamine ja lihasjõu toetamine oluline osa rinnavähi patsientide taastumisprotsessist, kuna see aitab säilitada iseseisvust, parandada funktsionaalset võimekust ning toetada elukvaliteeti (Courneya jt, 2007).

2.3. Valu

Valu on rinnavähipatsientidel sage terviseprobleem, mis võib tekkida nii haiguses kui ka ravi tagajärjel. Valu võib esineda nii operatsiooni järgselt kui ka keemia- ja kiiritusravi ajal ning mõnel patsiendil võib see püsida ka pärast ravi lõppu. (Andersen jt, 2011). WHO definitsiooni kohaselt on krooniline valu - valu, mis kestab või kordub vähemalt 3 kuud ja see võib olla seotud haiguse, vigastuse või raviprotsessiga (World Health Organization, 2021).

Kirurgilised protseduurid, näiteks mastektomia ja aksillaarsete lümfisõlmede eemaldamine, võivad põhjustada närvikahjustusi ja sensoorseid häireid, mille tagajärjel võib kujuneda neuropaatiline valu. Post-mastektomia valu sündroom on krooniline neuropaatiline valu, mis võib esineda rinna piirkonnas, kaenla all või käsivarres ning mõjutada oluliselt igapäevast toimetulekut. (Paice jt, 2016).

Neuropaatiline valu võib tekkida nii kirurgilise ravi kui ka kiiritusravi tagajärjel. Lisaks võib hormonaalne ravi, mida kasutatakse hormoonsõltuva rinnavähi ravis, põhjustada lihas- ja liigesevalu, mis võib oluliselt piirata patsiendi igapäevast funktsioneerimist ja vähendada ravi taluvust. (Henry jt, 2012).

See viitab sellele, et valu ei mõjuta ainult füüsilist seisundit, vaid kujundab ka patsiendi käitumist ja liikumisharjumusi. Väitv käitumine vähendab füüsilist aktiivsust, süvendades lihasnõrkust ja füüsilise võimekuse langust. Pikaajaline valu võib põhjustada ka psühholoogilisi probleeme, näiteks ärevust, depressiooni ja stressi, mis omakorda halvendavad elukvaliteeti. (Mejdahl jt, 2013).

Regulaarne ja mõõdukas füüsiline aktiivsus võib aidata vähendada kroonilist valu ning vähiravi kõrvaltoimetest tingitud lihas- ja liigesevaevusi. Samuti on leitud, et treening võib parandada lihasjõudu, suurendada liigeste liikuvust ja toetada keha funktsionaalset võimekust rinnavähipatsientidel. Lisaks võib füüsiline aktiivsus aidata vähendada stressi, parandada meeleolu ning toetada psühholoogilist heaolu ja enesetõhusust, aidates patsientidel paremini toime tulla haiguse ja ravi mõjudega. (McNeely jt, 2006).

Seetõttu peetakse füüsilist aktiivsust oluliseks toetavaks meetodiks rinnavähi patsientide taastumisprotsessis, kuna see aitab vähendada kroonilist ja neuropaatilist valu, parandada funktsionaalset võimekust ning toetada patsiendi psühhosotsiaalset heaolu. Regulaarne ja

individuaalselt kohandatud liikumine on seega oluline osa terviklikust õenduslikust lähenemisest ning elukvaliteedi parandamisest (Campbell jt, 2019).

2.4. Psühholoogilised probleemid

Rinnavähi diagnoos ja ravi võivad avaldada märkimisväärset mõju patsiendi psühholoogilisele heaolule. Haigusega kaasnev ebakindlus, ravi kõrvaltoimed ning muutused kehas ja igapäevaelus võivad põhjustada ärevust, depressiooni, emotsionaalset distressi ja hirmu haiguse taastekke ees. Märkimisväärne osa rinnavähipatsientidest kogeb kliiniliselt olulisi psühholoogilisi sümptomeid nii ravi ajal kui ka pärast ravi, mis mõjutavad nende igapäevast toimetulekut ja elukvaliteeti (Carreira jt, 2018).

Psühholoogilised probleemid mõjutavad otseselt ka patsiendi füüsilist aktiivsust. Ärevusest ja depressioonist tingitud motivatsiooni langus ning vältiv käitumine vähendavad liikumisaktiivsust, mis omakorda süvendab väsimust ja füüsilise võimekuse langust. Seega kujuneb psühholoogiliste ja füüsiliste tegurite vahel vastastikune mõju, kus üks probleem süvendab teist (Mustian jt, 2017).

Samas on leitud, et regulaarne füüsiline aktiivsus võib parandada nii psühholoogilist heaolu kui ka füüsilist võimekust. Uuringud on näidanud, et füüsiline aktiivsus on seotud parema elukvaliteedi ja parema toimetulekuga haiguse ning ravi mõjudega rinnavähipatsientidel (Buffart jt, 2017).

Füüsilise aktiivsuse positiivne mõju on seotud ka bioloogiliste mehhanismidega. Regulaarne liikumine soodustab neurotransmitterite, nagu serotoniini ja dopamiini, vabanemist, mis aitab parandada meeleolu ja vähendada ärevust. Lisaks võib füüsiline aktiivsus parandada enesehinnangut ja suurendada sotsiaalset kaasatust, eriti juhendatud või grupipõhiste tegevuste korral (Schuch jt, 2016).

Meta-analüüsid ja süstemaatilised ülevaated kinnitavad, et nii aeroobne kui ka kombineeritud treening vähendavad depressiooni ja ärevuse sümptomeid ning parandavad rinnavähi patsientide psühholoogilist heaolu (Zhang jt, 2025).

2.5. Elukvaliteedi langus

Rinnavähi diagnoos ja ravi võivad oluliselt mõjutada patsiendi terviseiga seotud elukvaliteeti (health-related quality of life, HRQoL). Elukvaliteet hõlmab mitmeid aspekte, sealhulgas füüsilist, psühholoogilist ja sotsiaalset heaolu ning inimese võimet igapäevaeluga toime tulla. Rinnavähi patsientidel võib elukvaliteedi langus olla seotud mitmete teguritega, nagu vähiväsimus, valu, lihasnõrkus, psühholoogilised probleemid ning erinevad ravi kõrvaltoimed. Lisaks võivad kirurgiline ravi, keemiaravi, kiiritusravi ja hormoonravi põhjustada füüsilisi ja emotsionaalseid muutusi, mis mõjutavad patsiendi igapäevast toimetulekut ja üldist heaolu. (Montazeri jt, 2008).

Elukvaliteedi langus võib avalduda erinevates eluvaldkondades. Füüsilises plaanis võivad patsiendid kogeda vähenenud kehalist võimekust, kroonilist väsimust ja liikumiskiiranguid, mis raskendavad igapäevaste tegevuste sooritamist. Samuti võivad ravi kõrvaltoimed, näiteks valu või neuropaatia, piirata liikumist ning vähendada iseseisvust. Psühholoogilisel tasandil võivad rinnavähi diagnoos ja ravi põhjustada ärevust, depressiooni ning hirmu haiguse taastekke ees. Sotsiaalses plaanis võivad muutused tervises seisundis mõjutada patsiendi töövõimet, suhteid ning osalemist ühiskondlikus elus. (Montazeri jt, 2008).

Füüsilise aktiivsuse suurenemine on seotud parema terviseiga seotud elukvaliteediga rinnavähipatsientidel. Meta-analüüs on leidnud, et füüsilise aktiivsuse sekkumised on seotud kõrgema üldise elukvaliteedi tasemega ning parema toimetulekuga pärast ravi, sealhulgas psühhosotsiaalse heaolu paranemisega. (Aune jt, 2022).

Regulaarne füüsiline aktiivsus võib parandada rinnavähi patsientide terviseiga seotud elukvaliteeti. See on seotud parema füüsilise võimekuse, suurema lihasjõu ning vähiväsimusega seotud sümptomite, nagu väsimus ja valu, vähenemisega. Samuti võib regulaarne liikumine toetada psühholoogilist heaolu, vähendada ärevust ja depressiooni ning suurendada enesetõhususe tunnet. (Campbell jt, 2019).

Süsteemiline ülevaade ja meta-analüüs on näidanud, et nii aeroobne treening kui ka lihasjõudu arendavad harjutused võivad avaldada positiivset mõju rinnavähi patsientide elukvaliteedile. Kombineeritud treeningprogrammid, mis sisaldavad nii mõõduka intensiivsusega aeroobset kui ka jõutreeningut, on osutunud tõhusaks füüsilise võimekuse ja elukvaliteedi parandamisel. (McNeely jt, 2006). Regulaarne liikumine aitab patsientidel

säilitada füüsilist võimekust, parandada meeleolu ning toetada taastumist pärast vähiravi (Campbell jt, 2019).

Seetõttu peetakse füüsilist aktiivsust oluliseks osaks rinnavähi patsientide toetavas ravis ja rehabilitatsioonis. Regulaarne ja individuaalselt kohandatud liikumine võib aidata parandada patsientide füüsilist ja psühholoogilist heaolu ning toetada nende elukvaliteeti nii ravi ajal kui ka pärast ravi lõppemist. (Campbell jt, 2019).

3. ÕENDUSSEKKUMISED FÜÜSILISE AKTIIVSUSE EDENDAMISEL

3.1. Patsientide nõustamine ja tervisekasvatus

Vaatamata olemasolevatele füüsilise aktiivsuse soovitudele ei saa paljud vähipatsiendid piisavalt teavet liikumise kohta. Uuringus on leitud, et ligikaudu viiendik onkoloogilise ravi osutajatest annab patsientidele regulaarselt teavet füüsilise aktiivsuse kohta. Peamisteks takistusteks on tervishoiutöötajate vähene teadlikkus liikumissoovitustest, ebapiisav enesekindlus nõustamisel ning piiratud ressursid (Shimizu jt, 2022).

Süsteematilised ülevaated on näidanud, et tervishoiutöötajate poolt antud füüsilise aktiivsuse soovitused on seotud patsientide suurema liikumisaktiivsusega. Patsiendid, kes saavad struktureeritud nõustamist ja juhiseid, on sagedamini füüsiliselt aktiivsemad. Tõhusamate tulemuste saavutamiseks on kirjanduses kirjeldatud täiendavate sekkumiste kasutamist, sealhulgas eesmärkide seadmist ja regulaarset jälgimist (Brunet jt, 2020).

Onkoloogiaõded osalevad patsientide nõustamises kogu raviprotsessi vältel ning edastavad teavet tervisekäitumist toetavate tegevuste kohta. Uuringutes on leitud, et õdede teadmised ja enesekindlus füüsilise aktiivsuse soovitamisel varieeruvad, mis mõjutab nõustamise järjepidevust ja konkreetsete soovitude andmist. Samuti on kirjeldatud, et juhiste kasutamine praktikas ei ole alati süsteemne (van Veen jt, 2017).

Kirjanduses on kirjeldatud ka vajadust koostööks erinevate tervishoiuspetsialistide vahel, sealhulgas õdede, arstide ja füsioterapeutide vahel, et tagada patsientidele individuaalsed ja terviseseisundile vastavad liikumissoovitused (van Veen jt, 2017).

3.2. Füüsilise aktiivsuse soovitused rinnavähi patsientidele

Onkoloogilised juhised rõhutavad, et liikumine ja taastusravi tuleks integreerida vähipatsientide raviprotsessi, kuna need aitavad parandada funktsionaalset võimekust ning toetavad patsientide igapäevast toimetulekut (Stout jt, 2020).

Rinnavähi patsientidele suunatud juhised näitavad, et füüsiline aktiivsus aitab vähendada raviga seotud kõrvaltoimeid ning parandada patsiendi enesetunnet. Seetõttu käsitletakse

füüsilist aktiivsust olulise osana taastumisest ning seda soovitatakse eelkõige pärast ravi, kuid ka ravi ajal vastavalt patsiendi seisundile. (del-Rosal-Jurado jt, 2020).

Rahvusvahelised kehalise aktiivsuse juhised soovitavad täiskasvanutel olla regulaarselt füüsiliselt aktiivsed ning vältida pikaajalist istumist. Soovitatav on teha vähemalt 150–300 minutit mõõduka intensiivsusega aeroobset liikumist nädalas ning lihasjõudu arendavaid harjutusi vähemalt kahel päeval nädalas. (Bull jt, 2020). Sarnaseid soovitusi on esitatud ka vähipatsientide puhul, rõhutades, et liikumine on ohutu ning seda saab kohandada vastavalt patsiendi terviseseisundile ja ravi etapile (Campbell jt, 2019).

Kuigi füüsilise aktiivsuse juhised on olemas, võivad tervishoiutöötajate ebapiisavad teadmised ja vähene kindlus füüsilise aktiivsuse nõustamisel mõjutada soovitude rakendamist kliinilises praktikas (van Veen jt, 2017).

3.3. Individuaalsed liikumissoovitused ja juhendamine

Füüsilise aktiivsuse soovitused rinnavähi patsientidele peavad olema individuaalselt kohandatud, sest patsientide terviseseisund, ravietaap ja füüsiline võimekus võivad oluliselt erineda. Seetõttu ei sobi kõigile üks ja sama liikumisprogramm ning soovitused peavad arvestama kliinilisi, individuaalseid ja igapäevaeluga seotud tegureid. (Jayasekera jt, 2025).

Individuaalselt koostatud liikumisprogrammid võivad suurendada vähipatsientide füüsilist aktiivsust (Gao jt, 2023). Näiteks, kasutasid Gao jt (2023) patsientidele kohandatud treeningsoovitusi koos mobiilirakenduse ja toetavate tegevustega, mille tulemusel suurenes patsientide igapäevane sammude arv. Tulemused viitavad sellele, et individuaalne ja toetatud liikumisprogramm võib olla tõhusam, kui üldised soovitused.

Kirjanduses rõhutatakse, et personaalsed treeningprogrammid peaksid sisaldama nii aeroobset kui ka lihasjõudu arendavat treeningut ning nende intensiivsus ja sagedus peaksid lähtuma patsiendi seisundist (nt Li jt, 2024). Li jt (2024) käsitlesid kohandatud treeningsekkumise ohutust ja tõhusust keemiaravi ajal ning leidsid, et kohandatud programm võib olla patsientidele sobiv ja teostatav ka aktiivse ravi perioodil. Seetõttu võib järeldada, et liikumissoovitusi tuleks kohandada vastavalt ravi kulgemisele ja patsiendi enesetundele.

Tervishoiutöötajatel, eriti õdedel, on oluline vastutus patsientide juhendamisel ja sobiva liikumise valiku toetamisel. Üks uuringutest näitab, et tervishoiutöötajad peavad kasulikuks tööriistu, mis aitavad arvestada patsiendi individuaalseid ja kliinilisi eripärasid ning igapäevaeluga seotud tegureid. Eriti oluline on hinnata patsiendi valmisolekut treeninguks, igapäevaseid võimalusi liikumiseks ning elukvaliteeti. (Jayasekera jt, 2025).

Seetõttu on individuaalne lähenemine füüsilise aktiivsuse soovitamisel väga oluline. Soovitused peaksid arvestama patsiendi terviseseisundit, ravietappi ja isiklike võimalusi ning neid tuleks esitada viisil, mis võimaldab juhiseid igapäevaelus rakendada. Individuaalselt kohandatud ja juhendatud liikumine aitab kujundada ning säilitada regulaarset füüsilist aktiivsust, parandades patsientide füüsilist ja psühholoogilist heaolu. (Jayasekera jt, 2025).

3.4. Patsientide motiveerimine ja toetamine

Rinnavähi patsientide füüsilise aktiivsuse säilitamine eeldab järjepidevat motiveerimist ja toetamist. Kuigi füüsilise aktiivsuse kasulikkus on teaduslikult tõestatud, ei pruugi paljud patsiendid olla piisavalt motiveeritud regulaarse liikumisega tegelema. Motivatsiooni puudumine võib tuleneda erinevatest teguritest, nagu väsimus, terviseprobleemid, hirm füüsilise seisundi halvenemise ees ning vähene enesekindlus liikumisega alustamisel. (Hardcastle jt, 2018).

Tervishoiutöötajad, sealhulgas õed, toetavad olulisel määral patsientide motiveerimist, pakkudes nii emotsionaalset kui ka praktilist tuge. Tervishoiutöötajate juhendamine ja nõustamine võib suurendada patsientide valmisolekut füüsilise aktiivsusega tegeleda. Regulaarne suhtlus ja toetav lähenemine aitavad vähendada ebakindlust ning soodustada aktiivse eluviisi kujunemist (Schmitz jt, 2019).

Motivatsiooni suurendamisel tuleb arvestada patsiendi individuaalseid vajadusi ja eelistusi. Näiteks võib patsient olla rohkem motiveeritud liikuma, kui valitud tegevus on meeldiv ja sobib tema igapäevaellu. Väikeste ja saavutatavate eesmärkide seadmine võimaldab patsiendil kogeda eduelamust ja suurendada enesetõhususe tunnet. Selline lähenemine aitab kujundada positiivset suhtumist füüsilisse aktiivsusesse ning toetab selle pikaajalist säilitamist. (Hardcastle jt, 2018).

Lisaks motivatsioonile on oluline ka patsientide pidev toetamine. Füüsilise aktiivsuse säilitamine võib olla keeruline, eriti ravi ajal või pärast seda, kui patsient kogeb kõrvaltoimeid, nagu väsimus või valu. Sellistel juhtudel on oluline, et tervishoiutöötajad pakuksid julgustust ja aitaksid kohandada liikumist vastavalt patsiendi seisundile. Toetav ja juhendav lähenemine aitab patsientidel säilitada aktiivsust ka keerulisemates olukordades. (Schmitz jt, 2019).

3.5. Õenduslikud sekkumised füüsilise aktiivsuse edendamisel

Õenduslikud sekkumised mängivad olulist rolli rinnavähi patsientide füüsilise aktiivsuse edendamisel ning tervisekäitumise muutuste toetamisel. Õed on patsiendiga pidevas kontaktis kogu raviprotsessi vältel, mis annab neile hea võimaluse märgata patsiendi vajadusi, hinnata tema seisundit ning pakkuda individuaalset tuge liikumise suurendamiseks. Õenduslikud sekkumised füüsilise aktiivsuse edendamisel võivad parandada nii füüsilist kui ka psühholoogilist heaolu. (Schmitz jt, 2019).

Üheks oluliseks õenduslikuks sekkumiseks on patsiendi füüsilise aktiivsuse taseme hindamine. Õde saab hinnata patsiendi senist liikumisharjumust, füüsilist võimekust ning võimalikke takistusi, nagu väsimus, valu või liikumispäängused. Hindamine võimaldab tuvastada patsiendi individuaalseid vajadusi ning luua aluse sobivate liikumissoovituste andmiseks. Regulaarne hindamine aitab jälgida patsiendi arengut ja kohandada sekkumisi vastavalt tema seisundi muutustele. (Jayasekera jt, 2025).

Oluline osa õenduslikest sekkumistest on ka patsientide nõustamine ja tervisekasvatus. Õed saavad selgitada füüsilise aktiivsuse kasulikkust, anda praktilisi soovitusi liikumise alustamiseks ning aidata patsientidel mõista, kuidas liikumine mõjutab nende taastumist ja elukvaliteeti. Tervisekasvatus suurendab patsientide teadlikkust ning soodustab positiivsete tervisekäitumiste kujunemist. (Hardcastle jt, 2018).

Lisaks nõustamisele on oluline patsientide motiveerimine ja toetamine, mis aitab neil füüsilise aktiivsusega järjepidevalt tegeleda. Õed saavad kasutada erinevaid toetavaid meetodeid, nagu realistlike eesmärkide seadmine, positiivne tagasiside ning patsiendi edusammude esiletoomine. Samuti võib patsiente suunata osalema juhendatud treeningprogrammides või

rehabilitatsiooniteenustes, mis toetavad nende füüsilist taastumist ja aitavad säilitada aktiivset eluviisi. (Schmitz jt, 2019).

Õenduslikud sekkumised hõlmavad ka koostööd teiste tervishoiuspetsialistidega. Füüsilise aktiivsuse edendamine nõuab sageli mitme eriala koostööd, kus lisaks õdedele osalevad arstid, füsioterapeudid ja teised spetsialistid. Selline koostöö võimaldab pakkuda patsiendile terviklikku ja individuaalselt kohandatut abi, mis arvestab nii füüsilisi kui ka psühholoogilisi vajadusi. (van Veen jt, 2017).

ARUTELU

Lõputöö eesmärgiks oli kirjeldada õenduslikke sekkumisi füüsilise aktiivsuse edendamisel rinnavähi patsientidel. Töö koostati kirjanduse ülevaatenähtena ning analüüsi tõeenduspõhiseid teadusallikaid, mis käsitlesid rinnavähi patsientide füüsilise aktiivsusega seotud terviseprobleeme ning õenduslikke sekkumisi nende probleemide leevendamisel.

Analüüsitud teadusallikate põhjal selgus, et rinnavähi diagnoos ja ravi mõjutavad oluliselt patsientide füüsilist aktiivsust ja elukvaliteeti. Schmitz jt (2010) ning Cormie jt (2018) rõhutavad, et vähiraviga kaasnevad kõrvaltoimed, nagu vähiväsimus, valu, lihasnõrkus ja füüsilise võimekuse langus, võivad vähendada patsientide motivatsiooni liikuda ning raskendada igapäevast toimetulekut. Lisaks võivad rinnavähi patsiendid kogeda ärevust, depressiooni ja ebakindlust seoses oma tervises seisundiga. Mustian jt (2017) toovad välja, et vähiväsimus on üks sagedasemaid ja patsientide elukvaliteeti enim mõjutavaid kõrvaltoimeid. Campbell jt (2019) leidsid samuti, et regulaarne füüsiline aktiivsus aitab vähendada ravi kõrvaltoimeid ning parandada patsientide füüsilist ja psühholoogilist heaolu.

Kirjanduse analüüsi põhjal võib järeldada, et füüsiline aktiivsus on oluline osa rinnavähi patsientide tervise ja elukvaliteedi toetamisel. Mitmed uuringud kinnitavad, et patsiendi seisundile kohandatud liikumine aitab parandada lihasjõudu, vähendada väsimust ning toetada üldist füüsilist võimekust. Samuti aitab regulaarne füüsiline aktiivsus vähendada stressi ja ärevust ning parandada patsientide enesetunnet. Analüüsitud allikad näitasid, et füüsilise aktiivsuse mõju sõltub patsiendi tervises seisundist, ravi etapist ja individuaalsest võimekusest, mistõttu tuleb läheneda igale patsiendile individuaalselt.

Analüüsitud teadusallikad näitasid, et õenduslikud sekkumised toetavad füüsilise aktiivsuse edendamist rinnavähi patsientidel. Hardcastle jt (2018) rõhutavad, et tervishoiutöötajate nõustamine ja toetamine mõjutavad patsientide valmisolekut olla füüsiliselt aktiivne. Campbell jt (2019) leidsid samuti, et patsiendid vajavad järjepidevat juhendamist ja motiveerimist kogu raviprotsessi vältel. Õenduslikest sekkumistest peeti oluliseks patsiendi nõustamist, tervisekasvatust, individuaalsete soovitusete andmist ning patsiendi motiveerimist. Autorite hinnangul on oluline, et õed oskaksid hinnata patsiendi füüsilist seisundit ja valmisolekut liikumiseks ning kohandada soovitusi vastavalt patsiendi vajadusele ja võimekusele.

Kirjanduse analüüsist selgus, et rinnavähi patsiendid võivad kogeda hirmu ja ebakindlust füüsilise aktiivsuse suhtes, kuna kardetakse valu süvenemist, liigset väsimust või tervises seisundi halvenemist. Seetõttu on oluline patsientide teadlikkuse suurendamine ning toetamine kogu raviprotsessi vältel. Mitmed uuringud kinnitavad, et patsiendi nõustamine ja motiveerimine aitavad suurendada füüsilist aktiivsust ning toetavad tervisekäitumise muutust. Praktikakogemuse põhjal võis märgata, et regulaarne ja patsiendi seisundile kohandatud füüsiline aktiivsus toetas patsiendi iseseisvat liikumisvõimet ka haiguse hilisemas staadiumis. Samaseid tulemusi on kirjeldatud ka teaduskirjanduses, mille põhjal aitab regulaarne füüsiline aktiivsus parandada rinnavähi patsientide füüsilist võimekust ja elukvaliteeti (Campbell jt, 2019; Mustian jt, 2017).

Lõputöö tugevuseks võib pidada tõenduspõhiste ja teemakohaste teadusallikate kasutamist. Töös kasutati rahvusvahelisi eelretsenseeritud teadusartikleid ning allikate valikul lähtuti teemakohasusest ja tõenduspõhisusest. Töö piiranguks võib pidada seda, et suurem osa kasutatud teadusallikatest olid ingliskeelsed ning osa uuringuid käsitles erinevate vähidiagnoosidega patsiente, mitte ainult rinnavähi patsiente. Samuti põhineb töö varasematel teadusuuringutel ning töö käigus ei kogutud empiirilisi andmeid patsientidelt.

Analüüsitud allikate põhjal võib järeldada, et füüsilise aktiivsuse edendamine aitab toetada rinnavähi patsientide füüsilist ja psühholoogilist heaolu ning parandada elukvaliteeti. Õenduslikud sekkumised, nagu nõustamine, tervisekasvatus, motiveerimine ja individuaalne toetamine, aitavad suurendada patsientide teadlikkust füüsilise aktiivsuse kasulikkusest ning toetavad füüsilise aktiivsuse rakendamist kliinilises praktikas.

JÄRELDUSED

Rinnavähi diagnoos ja ravi mõjutavad oluliselt patsientide füüsilist aktiivsust ning elukvaliteeti. Käesoleva töö põhjal selgus, et rinnavähi patsientidel esinevad sagedamini vähiväsimus, valu, lihasnõrkus, füüsilise võimekuse langus ning psühholoogilised probleemid, nagu ärevus ja depressioon. Nimetatud terviseprobleemid vähendavad patsientide igapäevast toimetulekut ja motivatsiooni liikuda ning võivad põhjustada elukvaliteedi langust. Samas leiti, et regulaarne ja patsiendi seisundile kohandatud füüsiline aktiivsus aitab vähendada ravi kõrvaltoimeid, toetab füüsilist võimekust ning parandab patsientide psühholoogilist heaolu.

Käesoleva töö põhjal võib järeldada, et tõenduspõhised õendussekkumised on olulised füüsilise aktiivsuse edendamisel rinnavähi patsientidel. Olulisemateks õendussekkumisteks on patsiendi nõustamine, tervisekasvatus, individuaalsete liikumissoovituste andmine, motiveerimine ning patsiendi järjepidev toetamine kogu raviprotsessi vältel. Samuti on oluline hinnata patsiendi terviseseisundit ja võimekust, et kohendada soovitusi patsiendi individuaalsetele vajadustele vastavaks. Õdede juhendamine, toetamine ja motiveerimine aitab suurendada patsientide teadlikkust füüsilise aktiivsuse kasulikkusest ning toetab õendussekkumiste rakendamist kliinilises praktikas.

Ettepanekud:

- Käesoleva lõputöö tulemusi võiks jagada onkoloogiaosakondade õdedele ja õendusjuhtidele, et suurendada teadlikkust füüsilise aktiivsuse olulisusest rinnavähi patsientide toetamisel.
- Käesolevat lõputööd võiks kasutada õppematerjalina õendusüliõpilastele ja tervishoiutöötajatele füüsilise aktiivsuse edendamise teemal rinnavähi patsientidel.

KASUTATUD KIRJANDUS

American College of Sports Medicine, American Cancer Society. (2020).

Exercise guidelines for cancer survivors: Consensus statement. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 69(6), 468–484. <https://doi.org/10.3322/caac.21591>

Andersen, K. G., & Kehlet, H. (2011). Persistent pain after breast cancer treatment: A critical review of risk factors and strategies for prevention. *The Journal of Pain*, 12(7), 725–746. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2010.12.005>

Aune, D., Markozannes, G., Abar, L., Balducci, K., Cariolou, M., Nanu, N., Greenwood, D. C., & Kyrgiou, M. (2022). Physical activity and health-related quality of life in women with breast cancer: A meta-analysis. *JNCI Cancer Spectrum*, 6(6), pkac072. <https://doi.org/10.1093/jncics/pkac072>

Bower J. E. (2014). Cancer-related fatigue--mechanisms, risk factors, and treatments. *Nature reviews. Clinical oncology*, 11(10), 597–609. <https://doi.org/10.1038/nrelinonc.2014.127>

Bower, J. E., Bak, K., Berger, A., Breitbart, W., Escalante, C., Ganz, P. A., ... Jacobsen, P. B. (2014). Screening, assessment, and management of fatigue in adult survivors of cancer: An American Society of Clinical Oncology clinical practice guideline adaptation. *Journal of Clinical Oncology*, 32(17), 1840–1850. <https://doi.org/10.1200/JCO.2013.53.4495>

Breast cancer. (2024). World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer>

Brunet, J., Sabiston, C. M., & Meterissian, S. (2020). Physical activity and motivation among cancer survivors: A systematic review. *Critical Reviews in Oncology/Hematology*, 147. <https://doi.org/10.1016/j.critrevonc.2020.102882>

Buffart, L. M., van Uffelen, J. G., Riphagen, I. I., Brug, J., van Mechelen, W., Brown, W. J., & Chinapaw, M. J. (2012). Physical and psychosocial benefits of yoga in cancer patients and survivors: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *BMC Cancer*, 12, 559. <https://doi.org/10.1186/1471-2407-12-559>

Buffart, L. M., Kalter, J., Sweegers, M. G., Courneya, K. S., Newton, R. U., Aaronson, N. K., jt. (2017). Effects and moderators of exercise on quality of life and physical function in patients with cancer: An individual patient data meta-analysis of 34 randomized controlled trials. *Cancer Treatment Reviews*, 52, 91–104. <https://doi.org/10.1016/j.ctrv.2016.11.010>

Bull, F. C., Al-Ansari, S. S., Biddle, S., Borodulin, K., Buman, M. P., Cardon, G., Carty, C., Chaput, J. P., Chastin, S., Chou, R., Dempsey, P. C., DiPietro, L., Ekelund, U., Firth, J., Friedenreich, C. M., Garcia, L., Gichu, M., Jago, R., Katzmarzyk, P. T., Lambert, E., ... Willumsen, J. F. (2020). World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *British Journal of Sports Medicine*, 54(24), 1451–1462. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102955>

Campbell, K. L., Winters-Stone, K. M., Wiskemann, J., May, A. M., Schwartz, A. L., Courneya, K. S., Zucker, D. S., Matthews, C. E., Ligibel, J. A., Gerber, L. H., Morris, G. S., Patel, A. V., Hue, T. F., Perna, F. M., Schmitz, K. H., & American College of Sports Medicine

(2019). Exercise guidelines for cancer survivors: Consensus statement from the American College of Sports Medicine. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 51(11), 2375–2390. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000002116>

Carreira, H., Williams, R., Müller, M., Harewood, R., Stanway, S., & Bhaskaran, K. (2018). Associations between breast cancer survivorship and adverse mental health outcomes: A systematic review. *Journal of the National Cancer Institute*, 110(12), 1311–1327. <https://doi.org/10.1093/jnci/djy177>

Cormie, P., Atkinson, M., Bucci, L., Cust, A., Eakin, E., Hayes, S., McCarthy, S., Murnane, A., Patchell, S., & Adams, D. (2018). Clinical Oncology Society of Australia position statement on exercise in cancer care. *The Medical Journal of Australia*, 209(4), 184–187. <https://doi.org/10.5694/mja18.00199>

Cormie, P., Zopf, E. M., Zhang, X., & Schmitz, K. H. (2017). The Impact of Exercise on Cancer Mortality, Recurrence, and Treatment-Related Adverse Effects. *Epidemiologic reviews*, 39(1), 71–92. <https://doi.org/10.1093/epirev/mxx007>

Courneya, K. S., & Friedenreich, C. M. (2007). Physical activity and cancer control. *Seminars in Oncology Nursing*, 23(4), 242–252. <https://doi.org/10.1016/j.soncn.2007.08.002>

Cramp, F., & Byron-Daniel, J. (2012). Exercise for the management of cancer-related fatigue in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (11), CD006145. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006145.pub3>

Del Rosal-Jurado, A., Romero-Galisteo, R. P., Trinidad-Fernández, M., González-Sánchez, M., Cuesta-Vargas, A. I., & Ruiz-Muñoz, M. (2020). Benefits of physical activity in breast cancer patients: A systematic review. *Journal of Clinical Medicine*, 9(4), 1239. <https://doi.org/10.3390/jcm9041239>

Gao, Y., Chen, S., Wang, K., Li, Z., Zhang, W., & Liu, H. (2023). Effects of a personalized physical activity intervention supported by mobile technology in cancer patients. *Journal of Sport and Health Science*, 13(1), 148–158. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2023.07.002>

Hardcastle, S. J., Kane, R., Chivers, P., Hince, D., Dean, A., Higgs, D., & Cohen, P. A. (2018). Knowledge, attitudes, and practice of oncologists and oncology health care providers in promoting physical activity to cancer survivors: an international survey. *Supportive care in cancer : official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer*, 26(11), 3711–3719. <https://doi.org/10.1007/s00520-018-4230-1>

Henry, N. L., Giles, J. T., Ang, D., Mohan, M., Dadabhoy, D., Robarge, J., Hayden, J., Lemler, S., Shahverdi, K., Powers, P., Li, L., & Stearns, V. (2008). Prospective characterization of musculoskeletal symptoms in early-stage breast cancer patients treated with aromatase inhibitors. *Breast Cancer Research and Treatment*, 111(2), 365–372. <https://doi.org/10.1007/s10549-007-9774-6>

Hu, R., Cheng, X., Liu, J., Lai, X., Wang, R., Yu, D., Fan, Y., & Yu, Z. (2021). Body composition analysis of 10 years versus 5 years of adjuvant endocrine therapy in patients with nonmetastatic breast cancer. *Journal of Oncology*, 2021, Article 6659680. <https://doi.org/10.1155/2021/6659680>

- Hu, X., Zhang, Y., Li, L., & Wang, J. (2021). Effects of hormone therapy on skeletal muscle mass and function in breast cancer patients: A systematic review. *Frontiers in Oncology*, *11*, 679254. <https://doi.org/10.3389/fonc.2021.679254>
- Javed, A. A., Mayhew, A. J., Shea, A. K., & Raina, P. (2019). Association between hormone therapy and muscle mass in postmenopausal women: A systematic review and meta-analysis. *JAMA Network Open*, *2*(8), e1910154. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2019.10154>
- Jayasekera, J., Wilson, O. W. A., Wojcik, K. M., Kerr, E. M., Brick, R., Berrigan, D., Sheng, J. Y. S., Fujii, T., Thomas, K., Parson, H. K., Rajagopal, P. S., & Street, R. L., Jr. (2025). Healthcare provider perspectives on a clinical decision tool to support individualized exercise prescriptions and discussions for breast cancer survivors. *Journal of Cancer Survivorship*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s11764-025-01750-3>
- Li, X., Wang, Y., Zhang, H., jt. (2024). Effects and safety of individualized exercise interventions in cancer patients undergoing treatment. *Thoracic Cancer*, *15*(3). <https://doi.org/10.1111/1759-7714.15272>
- Lee, J., & Lee, M. G. (2020). Effects of Exercise interventions on breast cancer patients during adjuvant therapy: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *Cancer Nursing*, *43*(2), 115–125. <https://doi.org/10.1097/NCC.0000000000000682>
- Liang, Y., Zhang, H., Song, X., & Yang, Q. (2020). Metastatic heterogeneity of breast cancer: Molecular mechanism and potential therapeutic targets. *Seminars in Cancer Biology*, *60*, 14–27. <https://doi.org/10.1016/j.semcancer.2019.08.012>
- Lin, H.-P., Chen, C.-Y., Chang, W.-C., Hsu, W.-L., & Chen, M.-Y. (2021). Effects of exercise interventions on cancer-related fatigue in breast cancer patients: A systematic review and meta-analysis. *Supportive Care in Cancer*, *29*(3), 1567–1579. <https://doi.org/10.1007/s00520-020-05715-3>
- Lin, H.-P., Kuo, Y.-H., Tai, W.-Y., & Liu, H.-E. (2022). Exercise effects on fatigue in breast cancer survivors after treatments: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Nursing Practice*, *28*(4), e12989. <https://doi.org/10.1111/ijn.12989>
- McNeely, M. L., Campbell, K. L., Rowe, B. H., Klassen, T. P., Mackey, J. R., & Courneya, K. S. (2006). Effects of exercise on breast cancer patients and survivors: A systematic review and meta-analysis. *Canadian Medical Association Journal*, *175*(1), 34–41. <https://doi.org/10.1503/cmaj.051073>
- Mejdahl, M. K., Andersen, K. G., Gärtner, R., Kroman, N., & Kehlet, H. (2013). Persistent pain and sensory disturbances after treatment for breast cancer: *Six-year nationwide follow-up study*. *BMJ*, *346*, f1865. <https://doi.org/10.1136/bmj.f1865>
- Montazeri, A. (2008). Health-related quality of life in breast cancer patients: A bibliographic review of the literature from 1974 to 2007. *Journal of Experimental & Clinical Cancer Research*, *27*(1), 32. <https://doi.org/10.1186/1756-9966-27-32>
- Mumtaz, S., Ali, S., Mumtaz, S., Pervaiz, A., Tahir, H. M., Farooq, M. A., & Mughal, T. A. (2023). Advanced treatment strategies in breast cancer: A comprehensive mechanistic review. *Science Progress*, *106*(2). <https://doi.org/10.1177/00368504231175331>

Mustian, K. M., Alfano, C. M., Heckler, C., Kleckner, I. R., Kleckner, A. S., Leach, C. R., Mohr, D., Palesh, O. G., Peppone, L. J., Piper, B. F., Scarpato, J., Smith, T., Sprod, L. K., & Miller, S. M. (2017). Comparison of pharmaceutical, psychological, and exercise treatments for cancer-related fatigue: A meta-analysis. *JAMA Oncology*, 3(7), 961–968. <https://doi.org/10.1001/jamaoncol.2016.6914>

Standards of Care. (2025). Nursing care. <https://www.standardsofcare.org/understanding-care/types/nursing/>

Paice, J. A., Portenoy, R., Lacchetti, C., Campbell, T., Cheville, A., Citron, M., Constine, L. S., Cooper, A., Glare, P., Keefe, F., Koyyalagunta, D., Levy, M., Miaskowski, C., Otis-Green, S., Sloan, P., & Bruera, E. (2016). Management of chronic pain in survivors of adult cancers: American Society of Clinical Oncology clinical practice guideline. *Journal of Clinical Oncology*, 34(27), 3325–3345. <https://doi.org/10.1200/JCO.2016.68.5206>

Schmitz, K. H., Campbell, K. L., Matthews, C. E., Courneya, K. S., Morris, G. S., Patel, A. V., ... & American College of Sports Medicine. (2019). Exercise is medicine in oncology: Engaging clinicians to help patients move through cancer. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 69(6), 468–484. <https://doi.org/10.3322/caac.21579>

Schmitz, K. H., Courneya, K. S., Matthews, C., Demark-Wahnefried, W., Galvão, D. A., Pinto, B. M., ... Schwartz, A. L. (2010). American College of Sports Medicine roundtable on exercise guidelines for cancer survivors. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 42(7), 1409–1426. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e3181e0c112>

Schuch, F. B., Vancampfort, D., Rosenbaum, S., Richards, J., Ward, P. B., & Stubbs, B. (2016). Exercise for depression in adults: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Psychiatric Research*, 77, 42–51. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2016.02.023>

Shimizu, K., Nakano, J., Tanaka, T., & Kusunoki, T. (2022). Barriers to physical activity among cancer patients and healthcare providers. *Supportive Care in Cancer*. <https://doi.org/10.1007/s00520-021-06706-8>

Silver, J. K., Baima, J., & Mayer, R. S. (2013). Impairment-driven cancer rehabilitation: An essential component of quality care and survivorship. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 63(5), 295–317. <https://doi.org/10.3322/caac.21186>

Stratton, S. J. (2019). Literature reviews: Methods and applications. *Prehospital and Disaster Medicine*, 34(4), 347–349. [Literature Reviews: Methods and Applications - PubMed](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31411111/)

Stout, N. L., Baima, J., Swisher, A. K., Winters-Stone, K. M., & Welsh, J. (2020). A systematic review of exercise systematic reviews in the cancer literature (2005–2017). *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 70(2), 135–160. <https://doi.org/10.3322/caac.21639>

Sun, Z., Han, T., Feng, L., Mao, D., Zhao, C., Han, J., & Shang, Q. (2025). Effects of Exercise Interventions on Breast Cancer Patients During Adjuvant Therapy: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Cancer research and treatment*, 10.4143/crt.2025.762. Advance online publication. <https://doi.org/10.4143/crt.2025.762>

Tervise Arengu Instituut. (2025). *Pahaloomuliste kasvajate statistika (PK20)*. <https://statistika.tai.ee>

Van Veen, M. R., Atsma, F., van de Wiel, H., & Visser, A. (2017). *Improving oncology nurses' knowledge about nutrition and physical activity for cancer survivors*. *Oncology Nursing Forum*, 44(4), 488–496. <https://doi.org/10.1188/17.ONF.488-496>

World Health Organization. (2021). *WHO guidelines for the pharmacological and radiotherapeutic management of cancer pain in adults and adolescents*. Geneva: World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240039338>

World Health Organization. (2022). *Physical activity*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

Zhang, Y., Li, G., Zhang, S., Zhou, Y., Lv, Y., Feng, L., & Yu, L. (2025). Effects of Exercise on Depression and Anxiety in Breast Cancer Survivors: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Cancer Medicine*, 14(5), e70671. <https://doi.org/10.1002/cam4.70671>

Zheng, X., Peng, P., Wang, Y., Bian, L., Zhao, K., Shi, A., Jiang, Z., Zhao, L., Jiang, J., & Zhang, S. (2025). The impact of exercise during radiotherapy on treatment-related side effects in breast cancer patients: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 163, Article 104990. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2024.104990>

Lisa 1. Kirjandusallikate otsingu raport

Andmebaas	Piirangud	Otsingusõnad	Artiklite arv	Kasutatud artiklid
Google Scholar	2016-2026	physical activity motivation cancer patients	150 000	5
Google Scholar	2016-2026	physical activity AND cancer patients	1 450 000	6
Google Scholar	2006-2026	nursing AND physical activity AND cancer	17 900	5
Google Scholar	2016-2026	nurse role physical activity counseling cancer patients	64 700	7
Google Scholar	2016-2026	breast cancer physical activity guidelines	558 000	7
Google Scholar	2016-2026	exercise recommenda tions breast cancer patients	144 000	5
Google Scholar	2016-2026	"breast cancer survivors" AND "physical activity" AND nursing	17 100	7
Pubmed	Free full text Publication date: 10 years	nursing AND physical activity AND breast cancer	849	2
Pubmed	Free full text Publication date: 10 years	breast cancer AND physical activity OR exercise	4 633	3

Pubmed	Free full text Publication date: 10 years	breast cancer AND physical activity AND motivation	246	3
ScienceDirect	2016-2026	physical activity breast cancer nursing	7 286	4