



Onkoloogiline taastusravi

Annelii Jürgenson

Taastusravi keskuse ülemarst
Põhja-Eesti Regionaalhaigla

Onkoloogilise taastusravi arendamine

- Vähihaigete taastusravi vajadustele hakati tähelepanu pöörama alates 1970ndatest
- 1974 – Dietz JH Jr *Rehabilitation of the cancer patient: its role in the scheme of comprehensive care* – ennetav, taastav, toetav, palliatiivne TR
- 1978 – Lehmann JH, DeLisa JA et al *Cancer rehabilitation: assessment of need, development and evaluation of the model of care* – organsüsteemide kaupa funktsioonihäirete kirjeldus, funktsionaalsuse häireid
- 1990ndatest onkoloogia erialast eraldus vähihaigete taastusravi, üha enam TR-meeskondliku käsitlus tähtsustamine ja rakendamine

Takistused onkoloogilise TR juurdumisel

- Taastusraviga hõlmatus on jätkuvalt madal (ülemaailmselt)
 - Nt vaid 30% kaugelearenenud rinnavähiga patsientidest (*Cheville et al 2008*) ja 9% vähidiagnoosiga vanemaealistest patsientidest on saanud füsioteraapiat või tegevusteraapiat (*Pergolotti et al 2015*)
- Arstkonna vähene teadlikkus vähihaige taastusravi võimalustest (*Spill GR et al 2012*)
- Vähihaigete teadmised, mis kasu nad taastusravist saaksid, on vähesed → vähene huvi osaleda TR-s (*Ohlsson-Nevo E et al 2019*)
- Vähihaigete taastusravile spetsialiseerunud TR-spetsialistide ja asutuste vähesus (*Stubblefield MD et al 2017*)
- Uuringuid, mis hindaksid taastusravi tõhusust vähihaige elulemusele, tervishoiukuludele ning multidistsiplinaarse TR efektiivsust vähihaigetel, on vähe (*Lyons KD et al 2019*)
- Ravijuhiste vähesus

Kvaliteetse taastusravi tagamine kõigile

- 2017.a Maailma Tervise Organisatsioon algatas üleskutse – Rehabilitation 2030 –parandada kvaliteetse taastusravi kättesaadavust elanikkonnale
- onkoloogiline taastusravi on selle prioriteetne arendusvaldkond
- taastusravimeetmete paketi koostamine

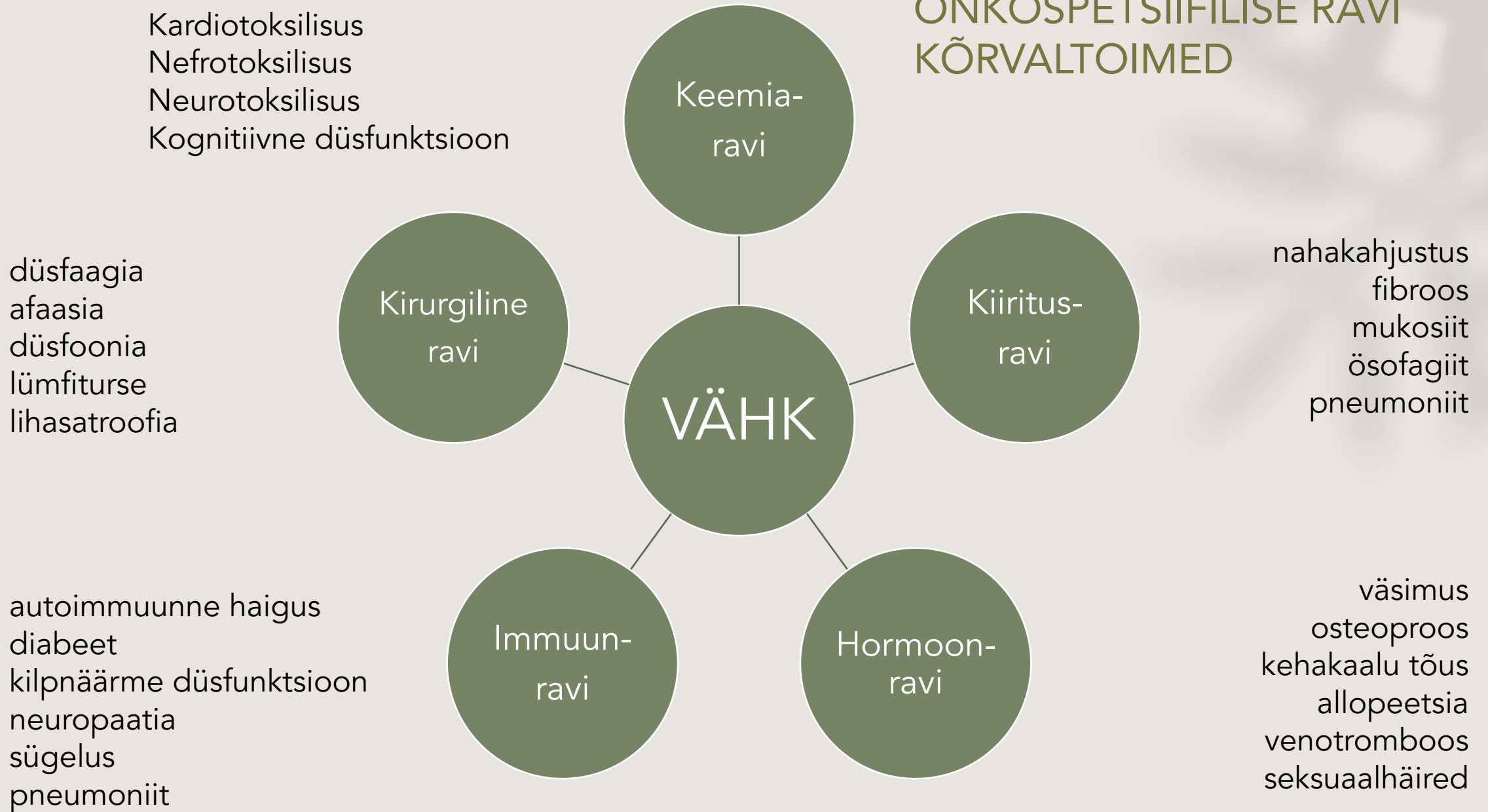




Miks on vähihaigele vaja taastusravi?

- Ca 40-60%l vähkkasvajaga haigetel esineb üks või mitu pikaajalist funktsioonihäiret, mis on tingitud kas haigusest või selle ravist *Khanna A, Stubbelfield MD. Oncology Rehabilitation, 2019*
- füüsiliste, psühholoogiliste ja kognitiivsete võimete säilitamine või taastamine
- sümptomite leevendamine
- funktsionaalse iseseisvuse ja elukvaliteedi säilitamine

ONKOSPETSIFIILISE RAVI KÕRVALTOIMED



VÄHIRAVIST TINGITUD ORGANKAHJUSTUSED



kardiorespiratoorsed

- OP: pneumektoomia, lobektoomia
- Kiiritusravi: perikardiit, pneumoniit, fibroos
- Keemiaravi: kardiotoksilisus (doxorubicin, epirubicin) -> SP
- Immuunravi: HER2 inhibitor->KMP



neuroloogilised

- OP: ajukasvaja reseksioon
- Kiiritusravist indutseeritud neurotoksilisus
- Keemiaravist indutseeritud perifeerne neurotoksilisus
- Immuunravi: CAR- T-rakkude teraapia -> neurotoksilisus entsefalopaatia, deliiriumi, treemori ja afaasia kujul



luukahjustused

- Metastaasid luudesse
- Kiiritusravi -> patol luumurd
- Hormoonravi: osteoporoos

Rinnavähiga haige funktsionaalsed häired

- 90% rinnavähi tõttu ravitud naistest kaebavad kehalisi vaevusi *Dunne M, Keenan K 2016*
- kõige sagedamini väsimus, kurnatus ja valu
- kudede elastsuse ja liigesliikuvuse vähenemine -> ÕLG!
- lümfitorse
- neuropaatilised vaevused
- kaela-ÕV ja seljavaevused
- kaalumuutus ja toitumisharjumuste muutused
- menopausi sümptomid, seksuaalfunktsioonihäired



Rinnavähiga haige õlavaevused

Õlavalu ja -liikuvuse piiratus on multifaktoriaalne:

- sidekoestumine, *axillary web syndrome*
- mastektomiajärgne valu
- ülakeha ja -jäseme lümfödeem
- õlavöötme-rinna piirkonna lihaste düsbalanss, biomehhanika muutus
- õla rotaatormanseti kahjustus, adhesiivne kapsuliit
- kaela-radikulopaatia
- õlapõimiku neuropaatia



Kognitsiooni- ja meeleoluhäired

- mälu- ja keskendumishäireid: "mentaalne udu", *chemobrain*
- 25-65%-l esineb peaaju kiiritusravi järgselt mäluhäireid, kõne voolavuse häiret, tähelepanuhäiret *De Ruyscher D, Niedermann G et al 2019*
- stress, meeleolu langus, unehäired, ärrituvus *Carreira H, Williams R et al 2018.*
- depressioon, sageli tabab vähihaigeid vahetult pärast ravi, eriti operatsiooni järel
- meeleoluhäired põhjustavad vähihaigetel suuremat surevuseriski *Chan CM, Wan Ahmad WA, Yusof MM, et al. 2015*



Taastusravi üldised põhimõtted

- põhineb funktsionaalsete häirete hindamisel
- suunatud funktsioonihäire vähendamisele ja funktsionaalse toimetuleku parandamisele
- kompleksne ja eesmärgipõhine
- multidistsiplinaarne käsitlus: taastusarst, füsioterapeut, tegevusterapeut, logopeed, psühholoog, inkontinetsiõde, sotsiaaltöötaja, protesist jt spetsialistid
- ravijuhendid, tõenduspõhised ravimeetodid

Taastusravi põhimõtted vähahaigetel

- Taastusraviplaani koostamisel tuleb arvestada
 - eelnevat funktsionaalset toimetulekut,
 - kaasuvatest haigustest tingitud (eelnevaid) funktsioonihäireid,
 - onkospetsiifilise ravi potentsiaalsed mõju funktsioneerimisele,
 - vähistaadiumit
- taastusravi teraapiatega alustatakse tavaliselt kohe *onkospetsiifilise ravi ajal*
- kehalise aktiivsuse säilitamine sõltumata haiguse raskusastmest, progressioonist
- õpetada haige elama oma vaevusi arvestades ja kohandades elustiili parima toimetuleku saavutamiseks
- sageli püsib vajadus taastusravi jätkamiseks aastaid peale vähiravi lõppemist

Taastusravi planeerimise aluseks on vähist või selle ravist tingitud funktsionaalsed häired

- vähipaige või ravimeetod võivad ette määrata tekkivad funktsioonihäired ja spetsiifilise teraapia vajaduse, nagu
 - pea- ja kaela piirkonna vähkkasvajaga haigel -> kõne- ja neelamisteraapia ning temporomandibulaarse füsioteraapia,
 - väikevaagna kasvaja korral -> vaagnapõhjateraapia, alajäsemete lümfiteraapia,
 - kiiritusravi ja operatiivne ravi -> armi- ja pehmekoeteraapia
 - keemiaravi polüneuropaatia ja tasakaaluhäired -> füsioteraapia

Taastusravi vähiravi teekonnal (Dietz järgi)

ennetav

- varajane funktsionaalne hindamine, nõustamine
- eesmärk – parandada funktsionaalset võimekust veel enne onkospetsiifilise ravi alustamist

taastav

- postoperatiivselt, keemia-, kiiritus- ja immuunravi ajal või vahetult peale ravi
- eesmärk – taastada endine füüsiline, kognitiivne, psühholoogiline, sotsiaalne ja tööalane funktsionaalne võimekus

toetav

- kroonilises seisundis vähahaigetele
- eesmärk – aidata kohaneda puudega/fn-häirega, minimeerida kurnatust, kontraktuuri-, lihasatroofia, nahakahjustuste vältimine

leevendav

- Terminaalses faasis
- Sümptomaatiline täiendravi, funktsionaalse iseseisvuse säilitamine



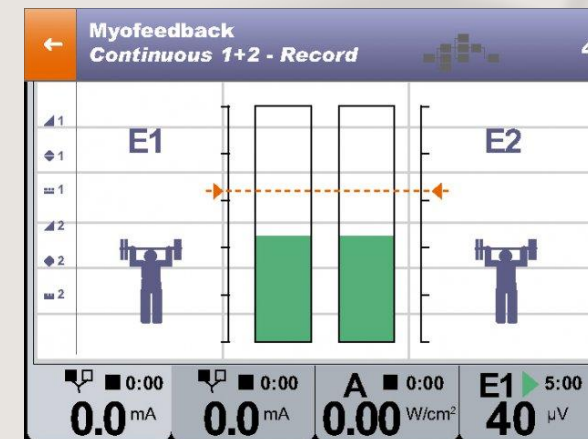
Vähihaigete taastusravis näidustatud
teraapiad

Füsioteraapia

- Ca 65% onkoloogilisest haigetest esineb näidustus füsioteraapiaks *Laakso L. Role of physiotherapy in palliative care. Aus Fam Phys 2006;35: 781*
- sisaldab erinevaid sekkumisviise, millest kesksel kohal on terapeutilised harjutused ja üldine liikumisaktiiviteet
- regulaarne liikumisravi aitab säilitatakse elukvaliteeti, hoida ärevustaseme madala, väheneb vähiväsimus, paraneb unekvaliteet jms
- Preventiivne ja/või paralleelselt onkoraviga tehtav liikumisravi aitab taluda vähiravi, paraneb funktsionaalne tegevusvõime ja kardiorespiratoorne võimekus
- füüsilise aktiivsuse suurendamine (> 18 METi/näd) parandab kolorektaalvähi haigete elulemust *Meyerhard JA, Giovannucci EL, Holmes MD, et al.: Physical activity and survival after colorectal cancer diagnosis. J Clin Oncol 2006;24:3527-3534.*
- Üle 3 t intensiivset füüsilist treeningut nädalas vähendab eesnäärmevähi suremusrisiki 61% võrreldes nendega, kes treenivad ainult 1 t/ näd. *Kenfield SA, Stampfer MF, Giovannucci E, Chan JM: Physical activity and survival after prostate cancer diagnosis in the Health Professionals Follow-Up Study. J Clin Oncol 2011;29:726-732.*

Vaagnapõhja teraapia

kompleksne raviprogramm:



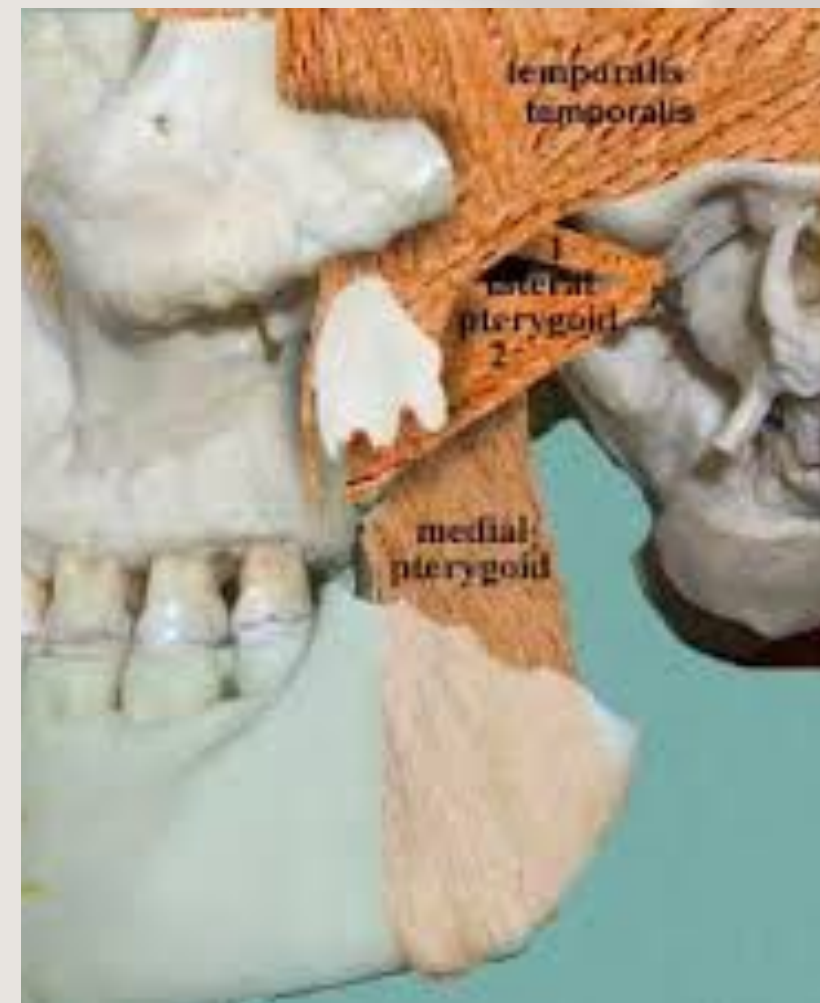
- vaagnapõhjelihaste tugevdamine, venitamine ning lõõgastamine
- teraapias keskendutakse õigete lihaste leidmisele ja nende treenimisele biotagasiside meetodil: kas ja kui tugevasti patsient vaagnapõhjelihaseid pingutab; võib kasutada elektromüograafiat (EMG) vaginaalelektroodi kasutades
- elektriline lihasstimulatsioon
- manuaalsete võtetega valu vähendamine
- põie ja soolte treening
- nõustamine WC-toimingute osas
- patsiendi nõustamine elustiili osas (dieet, kehaline treening, stressi juhtimine)

Vaagnapõhjateraapia näidustused vähihaigel

- **Meeste vaagnapõhjateraapia:** post-prostatektoomia patsientidel
- Põie- ning sooleinkontinents,
- krooniline vaagna valu,
- seksuaalvahekorra probleemid,
- põie ning soolestiku tühjendamise häired.

Temporomandibulaarliigese füsioteraapia

- Pea- ja kaelapiirkonna vähkkasvajate kiiritusraviga võib kaasuda TML haiguseisundid: mälumislihaste nõrkus, liigesjäikus-> suu avamise raskus, trism
- TML-füsioteraapia eesmärk: taastada TMLi normaalne liikuvusulatus, mälumislihaste funktsioon
- rakendatakse terapeutilisi harjutusi ja manuaalseid tehnikaid





TML füsioteraapia

- Terapeutilistest harjutustest kasutatakse lõõgastavaid tehnikaid, liikuvus-, venitus-, koordineerimis- ning isomeetrilisi jõuharjutusi.
- TMLi passiivsetes liikuvusharjutustes on abiks patsiendi/füsioterapeudi käsi või CPM (continuous passive motion) aparaat, näiteks TheraPacer

Kompleksne lümfiteraapia

- Ca 20-25% rinnavähi tõttu opereeritustest ja kiiritusravi saanutest areneb käe lümfitorse
- Sisaldab: manuaalne lümfidrenaaz, aparaatne kompressioonravi, kompressioonsidumised, terapeutilised harjutused, nõustamine
- HK tasub protseduuri eest, kui teenust osutab lümfiterapeut



Kompressioonsidumine ehk surveravi sidemega

- u. 50% kompleksse lümfiteraapia efektiivsusest sõltub sidumisest!
- spetsiifiline sidumise meetod, milles kasutatakse vähevenivaid sidemeid ja aluspolsterdust
- eesmärk on takistada vedeliku kogunemist turse piirkonda, stimuleerida lümfivoolu, vähendada nahaaluskoefibroosi
- side võib olla peal järjest kuni 23 tundi





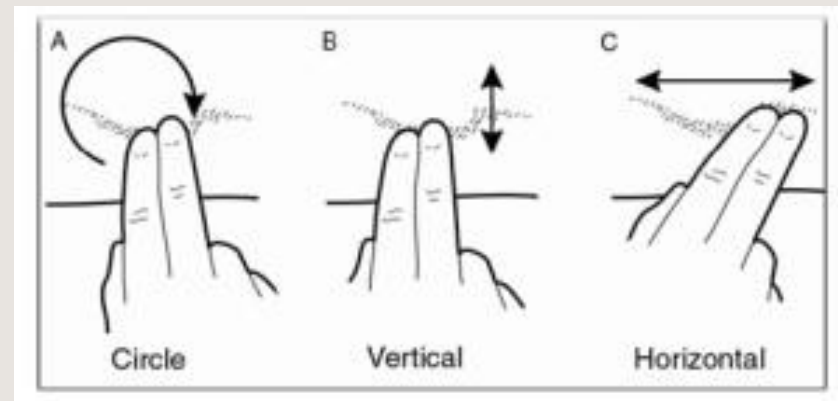
Kompressioontooted

- kasutatakse teraapia *säilitavas* faasis, kui turse alandamisel on saavutatud maksimaalselt hea tulemus (võimalikult normilähedane käe/jala ümbermõõt)
- eesmärk on vältida valgurikka koevedeliku uuesti kogunemist kudede vahele
- kantakse päevasel ajal, kindlasti kehalise treeningu ajal, käe koormamisel
- individuaalselt valmistatud või mõõtude järgi valitud *lamekoest* standardtoode
- Iga 6 kuu tagant on õigus toodet uuendada HK soodustusega, selleks vormistab taastusarst, kirurg, onkoloog, günekoloog või uroloog elektroonse meditsiiniseadme kaardi.



Armi- ja pehmekoe teraapia

- **Armiteraapiat** rakendatakse peamiselt onkogünekoloogilistel ja erinevate kirurgiliste operatsioonide järgsetel patsientidel.
- NB! Armkoe moodustumine ja sidekoestumine jätkuvad ka peale kiiritusravi lõppemist. Seetõttu tuleks jätkata nii naha kui liigesliikuvust säilitavate sekkumistega vähemalt 12 kuud pärast aktiivse kiiritusravi lõppemist (*Braddom LR. Physical Medicine and Rehabilitation.2007*)



Logopeediline hindamine ja teraapia



- Kommunikatsioonivõime ja neelamishäire hindamine ja teraapia
- Totaalse larüngektomia järgselt: õpetatakse suhtlema/väljendama end juhtides õhku söögitorru (ösofageaalne kõne) või välist hääletekitajat või implanteeritud hääleproteesi kasutades
- Kiiritusravi võib põhjustada neelamishäiret. Logopeed nõustab kiiritusravi eelselt ja järel, kuidas hoida neelamislihased aktiivsetena. Suukaudne söömine ja neelamisharjutuste tegemine kiiritusravi perioodil tõstab tõenäosuse naasta tavatoitumise juurde 93% (Roe JW, Ashforth KH, 2011)

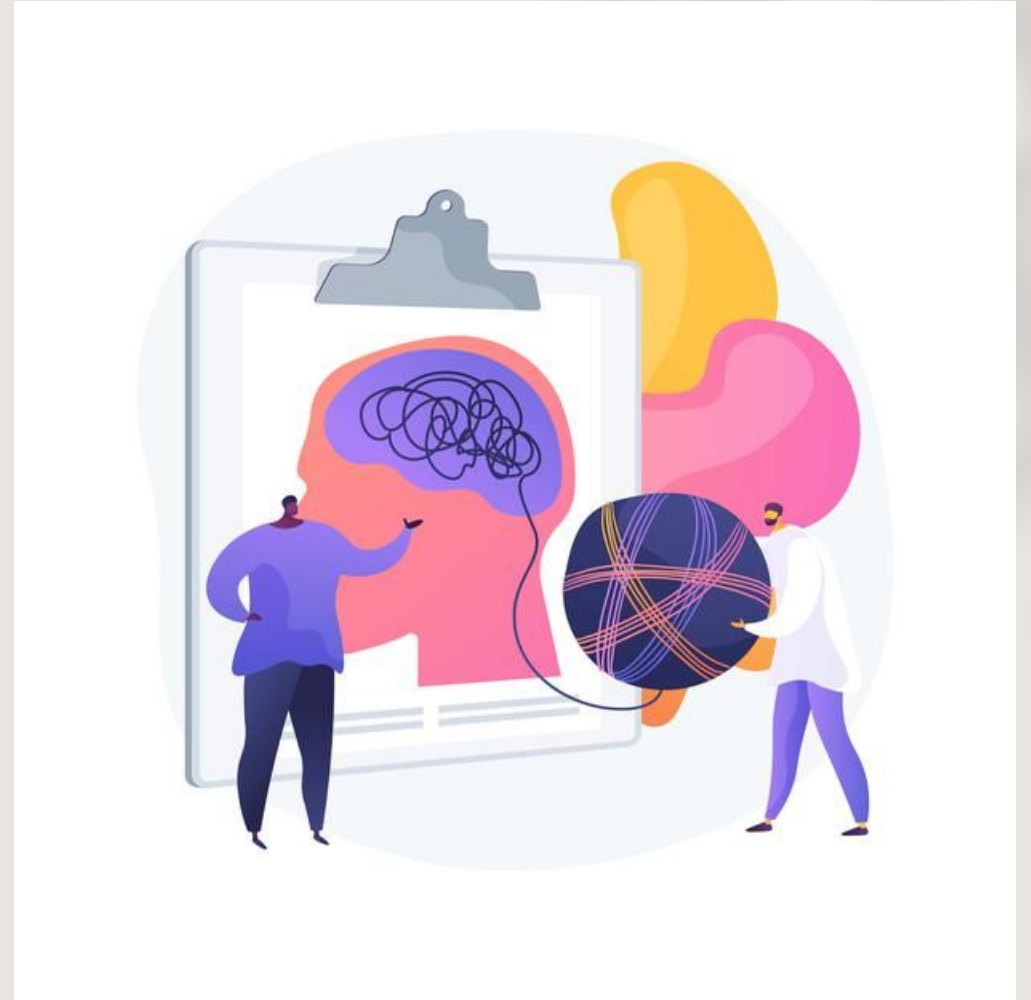
Tegevusterapia



- tegevusterapeut hindab igapäevaelu tegevustega toimetulekut
- igapäevategevuste harjutamine
- käelist funktsiooni parandavad sekkumised
- abivahendite ja koduste kohanduste soovitusel

Psühholoogi teenused

- kognitiivse funktsiooni hindamine
- psühhoteeraapia
- nõustamine rühmas



Vähihaige taastusravi lisab elule kvaliteeti

