



Ravijuhendi „Südamehaigete kompleksse taastusravi juhend“ töörühma ja sekretariaadi koosolek nr 12

Toimumisaeg ja -koht: 28.02.2024 kl 12.00-16.00 veebikoosolek Microsoft Teamsis.

Osalesid: töörühma liikmed Aet Lukmann, Annelii Jürgenson, Eduard Tsvetkov, Anu Starkopf, Maria Pern, Kätlin Lillemaa, Mai Blöndal, Aija Kala, Tõnu Viik ning sekretariaadi liikmed Aleksandra Butšelovskaja, Kelli Kuldmaa, Leel Jaer-Eer, Anna Vesper

Puudusid (ette teatatud): Livian Laaneots, Martin Serg

Koosolekut juhatas Aet Lukmann, protokollis Anna Vesper

Koosoleku päevakord:

1. Ravijuhendi töörühma ja sekretariaadi liikmete huvide deklaratsioonide üle vaatamine

Ravijuhendi koostajatel ei ole muudatusi huvide deklaratsioonides.

Koosolekul osaleb üheksa töörühma liiget, kvoorum otsuste tegemiseks on koos.

2. Kliinilise küsimuse 3 tõendusmaterjali arutelu

Kas kõikidel südamehaigetel kasutada juhendatud kehalist koormust võrreldes kodupõhise harjutuskavaga paremate ravitulemuste saavutamiseks?

Sekretariaadi liige Kelli Pöder teeb ülevaate leitud tõendusmaterjalist. Kaasatud rahvusvahelistes juhendites oli kliinilise küsimusega seotud infot neljas juhendis (2022 AHA/ACC/HFSA Guideline for the Management of Heart Failure: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines; Cardiac rehabilitation. A national clinical guideline, SIGN 2017; 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure; Cardiac Rehabilitation in German Speaking Countries of Europe — Evidence-Based Guidelines from Germany, Austria and Switzerland LLKardReha-DACH — Part 1). Otseseid soovitusi ei olnud toodud, pigem tuuakse välja, et taastusraviprogramm peab olema kohandatud patsiendis vajadustest lähtuvalt. Nii kodu- kui keskusepõhised taastusraviprogrammid on efektiivsed. Lisaotsinguga kaasati seitse sobilikku allikat (viimase 10 aasta jooksul avaldatud uuringud).

Cochrane'i süstemaatilise ülevaate tulemusena leiti, et nii kodupõhine- kui keskusepõhine taastusravi olid samavõrd efektiivsed. Programmist väljalangemise osas ei leitud erinevust. Retrospektiivses kohortuuringus ei leitud samuti erinevust kodu- ja keskusepõhise taastusraviprogrammi efektiivsuse vahel (kasutati sama programmi). Kahe uuringu põhjal ei leitud erinevust tervisega seotud elukvaliteedi paranemisel, kui võrreldi erinevaid taastusraviprogramme (keskusepõhine, kodupõhine, hübriid). Koormustaluvust oli hinnatud kahes uuringus, ei leitud erinevust kodu- ja keskusepõhise taastusravi vahel. Ühes uuringus oli

hinnatud patsiendi enda eelistusi taastusraviprogrammi läbiviimise osas ja, kuidas nende valik mõjutab tulemusi (kokku oli 158 uuritavat). Südameklapi operatsiooni läbinud patsiendid eelistasid kodupõhist, ablatsiooni läbinud patsiendid eelistasid keskusepõhist taastusravi. Leiti, et tervisekasu oli mõlemas grupis sarnane.

On leitud, et kodupõhise taastusravi kasutamine on kulutõhus (üheksa uuringu andmete põhjal). Üksikuuringus leiti, et teenuseosutaja vaatest on võimalik kodupõhist taastusravi osutada väiksemate kuludega. Samuti leiti, et kodupõhist taastusravi saanud patsientidest lõpetas programmi 80%, keskusepõhises 47%.

Töörühm arutas, et uuringutes on põhiliselt välja toodud treeningpõhised programmid, muude (lisa)sekkumiste kohta ei ole eriti andmeid. Nt Cochrane'i süstemaatilisse ülevaatesse kaasatud uuringutes olid peamiselt sekkumisteks treeningud, muid sekkumisi ei olnud välja toodud. Kodupõhise taastusravi korral on kindlasti otsustamise koht, millised viisil suheldakse patsiendiga (telefonil või video teel, rakenduste kaudu). Oluline, et ka need patsiendid, kellel ei ole võimalik keskusesse kohale tulla, saaksid taastusravi. Kliinilise praktika põhjal ei ole tulemused eriti head juhul, kui patsient lihtsalt teeb kodus treeninguid (ilma otsese juhendamise või kontrollita). TÜK kogemusel on leitud, et juhendatud kodupõhine taastusravi on vähemalt sama efektiivne kui keskusepõhine, patsiendid on motiveeritud. Patsient saab programmi alguses juhised füsioterapeudilt, programmi ajal on ta ühenduses spetsialistiga. PERHs jälgitakse täpselt, millistel patsientidel lastakse pigem kodus treeninguid teha. Neile patsientidele, kellel on varasemalt liikumisharjumus, piisab, kui nad käivad aeg-ajalt füsioterapeudi juures end näitamas. Teised kipuvad kodus pigem mitte harjutusi tegema. Ka ühes analüüsitud uuringus leiti, et kodupõhist taastusravi eelistavad patsiendid, kellel on juba eelnevalt parem füüsiline treenitus. Ilma otsese juhendamiseta võib tekkida ka motivatsiooni puudus.

Südamehaigete taastusravi kaugteenuse projekt on TÜKs piloteerimisel, kuid ilmselt otsused selle jätkamise osas tehaks Tervisekassa 2025. a. Kindlasti on kaugteenus hea alternatiiv keskusepõhisele taastusravile. Ehk tuleb ka kaaluda, kuhu panustada, kas keskusepõhise taastusravi arendamisele ja võimalikult laialdasele pakkumisele või parandada kaugteenuste kättesaadavust. Ilmselt tuleb arendada mõlemat, sest kõikidele patsientidele ei sobi ka kaugteenus. Arvestades Eesti äärealade piirkondi on kindlasti vajalik ka kohapealne südamehaigete taastusravi osutamine (mitte ainult kaugteenusena). Kui tegemise on kodupõhise taastusraviga, tähendab see pidevat suhtlust teenuseosutaja ja patsiendi vahel, mitte vaid ühekordset algset juhendamist. Treeningviisid võivad olla erinevad, lisaks üksi kõndimisele, jooksmisele ujumisele on ka võistkondlikud alad, kus on ka võistlusmoment (nt pallimängud). Selle kohta on eraldi juhised, kuidas alustada uuesti harrastus- või võistlusspordiga, otseselt piiranguid võistlusspordile südamehaigetel ei ole. Keeruline on igal juhul patsiendiga, kellel ei ole varasemaid liikumisharjumusi. Kindlasti ei peaks üks programm asendama teist, mõlemad peaksid olema kättesaadavad. Kaugteenus on efektiivne, otsest vastunäidustust ei ole ja peaks olema alternatiivina kättesaadav.

Juhendis peab olema selgitus, et kaugteenuse puhul ei ole tegemist sellega, et patsient on saanud juhised ja siis teeb kodus ise. Kaasatud uuringutes oli kodupõhise taastusravi all mõeldud, et need olid juhendatud, patsiendid andsid regulaarselt tagasisidet ja olid suhtluses. KOKi taastusravi juhendis on defineeritud mõiste „juhendatud kodupõhine füsioteraapia“ – füsioteraapia

väljaspool tervishoiutasutust füsioterapeudi juhendamisel, hõlmab nii otsest kontakti füsioterapeudiga kui ka patsiendi juhendamist digilahenduste kaudu või telefoni teel. Põhimõtteliselt sobib sama definitsioon ka käesolevasse juhendisse.

Töörühm sõnastab soovitusel ja arutab, et arvestades tõendust ja leitud kulutõhusust, negatiivse mõju puudumist, patsiendi eelistusi (nt TÜKs läbi viidav pilootprojekt) on õigustatud tugeva soovitusel andmine. Iseasi on, kuidas teenust Eestis arendada. Tõendatuse aste varieerub väga madalast mõõdukani, põhjus on see, et tegemist on heterogeensete uuringutega. Samas on analüüsi kaasatud kliinilisele küsimusele vastamiseks sobilikud uuringud, uuringute tulemused on samasuunalised ja näitavad kodupõhise taastusravi efektiivsust. Töörühm hindab tõendatuse astme kokkuvõttes mõõdukaks. Selgitavasse teksti tuleb lisada info Kliinikumis toimuva pilootprojekti kohta.

Töörühm sõnastab soovitusel:

1. Südamehaigetel, kellel on võimalused ja motivatsioon, kaaluge juhendatud kodupõhist taastusravi - tugev positiivne soovitus, mõõdukas tõendatuse aste

OTSUS: Töörühm kinnitab sõnastatud soovitusel

3. Kliinilise küsimuse 7 tõendusmaterjali arutelu

Kas kõik südamehaiged peavad tegema madala intensiivsusega või kõrge intensiivsusega jõutreeninguid paremate ravitulemuste saavutamiseks?

Sekretariaadi liige Leel Jaer-Eer teeb ülevaate tõendusmaterjalist. Vastavad soovitusel leidsid enamikes kaasatud rahvusvahelistes juhendites, seejuures osades juhendites olid toodud spetsiifilised suunised treeningprogrammide koostamiseks lihasvastupanu suurendamise eesmärgil (kordused, sagedus, kestus, intensiivsus). Eraldi rõhutatakse lihasvastupanu- ja kestvustreeningu kombineerimise vajadust (vt täpsemalt kliinilise küsimuse 7 SoKo).

Lisaotsinguga (ajaline piirang 10 aastat) leiti kolm teemakohast uuringut. Üks süstemaatiline ülevaade vastas pealkirja alusel kliinilisele küsimusele: milline on südamehaigete taastusravis jõutreeningu optimaalne intensiivsus. Ülevaates kaasatud kuuest uuringus neljas olid uuritavateks terved inimesed ning seetõttu on tulemused mitte kaudsed. Süstemaatilises ülevaates ja metaanalüüsis uuriti erinevate treeningintensiivsuste efekti südamehaigusega patsientidele, tulemusnäitajana mõõdeti tippVO₂. Eesmärk oli leida optimaalseim treeningintensiivsus ning programmi pikkus südamehaigetele tippVO₂ parendamise eesmärgil. Samas võrreldi enamasti aeroobseid treeninguid, vastupanutreeninguid oli analüüsitud kolmes kaasatud RCTs. Leiti, et alla kuus nädalat kestnud kõrge intensiivsusega treeningute puhul paranes enam tippVO₂, 6-12-nädalaste sekkumiste puhul olid paremad tulemused keskmise kuni kõrge intensiivsusega treeningute puhul. 12-nädalaste või pikemaajaliste sekkumiste korral oli tippVO₂ suurenemine efektiivseim keskmise kuni kõrge intensiivsusega treeningute puhul. Teises süstemaatilises ülevaates ja metaanalüüsis uuriti nii aeroobsete kui jõutreeningute efekti erinevatele tulemusnäitajatele. Leiti, et madala intensiivsusega treeningud parandasid mitmeid tulemusnäitajaid (tippVO₂, vasaku vatsakese väljutusfraktsioon, elukvaliteet). Kõrge intensiivsusega treeningute järgimine oli 6 kuud pärast aktiivset sekkumisperioodi erakordselt madal.

Ravijuhendis *Clinical Practice Guideline for Cardiac Rehabilitation in Korea, 2019* on toodud mitme teemakohase uuringu tulemused, ühes süstemaatilises ülevaates, kus analüüsiti uuringuid lähtuvalt vastupanuharjutuste intensiivsusest, oli tippVO₂ tõus suurem, kui kombineeriti madala kuni mõõduka intensiivsusega vastupidavustreeninguid.

Töörühm arutas, et esmalt ongi vajalik täpsustada, mida mõeldaks madala, mõõduka ja kõrge intensiivsusega jõutreeningute all. Uuringutes on neid erinevalt defineeritud, kuid juhendi kontekstis ja soovitude andmisel on see vajalik välja tuua. Jõutreeningute soovitusel on sageli ekspertide kogemusel põhinevad. Üldiselt arvestatakse, et alla 40% 1 RMst on madala ja üle 70% 1 RMst on kõrge intensiivsusega jõutreening. Selle peaks juhendis märkima, kuid peab olema ka selgitus, et tegemist on juhendi koostajate ekspertarvamusega. Samuti peaks olema välja toodud, kuidas seda 1RM arvutada, valemid on erinevad. Nt ühe võimalusena kasutusel on Epley valem ($1\text{ RM} = w(1+r/30)$), kus w on raskus, r on korduste arv). Rahvusvaheliste juhendite soovitudes on RMd toodud üsna sarnaselt. Tuleb meeles pidada, et kardiovaskulaarset riski tõstab isegi enam väiksema kaalu ja suurema sagedusega jõutreening. Kardetakse kõrge intensiivsusega jõutreeningut, kuid see tundub olevat sama ohutu. Hüpertroofia saavutatakse enam kõrge intensiivsusega jõutreeninguga, kuid remodelleerimist ei tulnud kaasatud uurinugtest välja. Soovitudes võiks see olla toodud, et alustada madalama intensiivsusega, kuid kõrgema intensiivsusega jõutreeningut ei tohiks karta. Jõutreening on väga individuaalne, kaalu keegi ette ei ütle, seda tehakse taluvuse piires, kontrollitakse Borgi skaala järgi (kui patsient talub, võib suurendada intensiivsust).

Kroonilise südamepuudulikkusega patsiendi käsitusjuhendis on lisas toodud kehalise treeningu põhimõtted. Need peab käesoleva juhendi koostamisel üle vaatama. Üla- ja alakeha jõutreeninguid ei peaks eraldi välja tooma, lähtuma peab ikka patsiendi individuaalsusest. Soovitudes peab tooma, et alustama peab madalamast, nt 40% 1RMst. Kas leidub allikaid, milles on toodud, kui kiiresti tõsta intensiivsust. Praktikasse suurendatakse kahe kuni kolme nädala järel koormust. Siin on pigem tegemist füsioterapeudi oskusega. Defineerida saab, millal ei peaks suurendama koormust, nt seeria lõppedes on Borgi skaalal 17 või enam. Osades keskustes jälgitakse ka pulssi, kasutatakse pulsivööd. Veel avaldamata uuringus (*Kamhi et al. High-load resistance training in cardiac rehabilitation: is it time to debunk old clinical dogmas for a better clinical tomorrow*) hakati kohe kasutama kõrge intensiivsusega jõutreeninguid ning saadi head tulemused. Igal juhul tuleb jõutreeningut soovitada kõikidele patsientidele. Kas oleks vajalik välja tuua juhend, kui ei saa kõrgemat intensiivsust kasutada. Pigem ollakse nõus, et see võib olla individuaalselt erinev. Patsientidele üldiselt meeldib jõutreening võrreldes nt rattaga sõitmisega. Tõendusmaterjali alusel saab sõnastada nõrga positiivse soovitus. Soovitusel tõendatuse aste on kokkuvõttes madal, sest uuringuid on vähe, ja sekkumised on sageli kombineeritud (kestvustreening ja jõutreening). Juhendis on varasemalt sõnastatud tugev positiivne soovitus jõu- ja vastupidavustreeningu kombineerimiseks, st mõlemat treeningviisi kasutatakse. Jõutreeningute kindla intensiivsuse soovitamiseks ei ole hetkel piisavalt tõendust.

Töörühm sõnastab soovitusel:

2. Jõutreeninguid soovitame intensiivsusega 30-80% 1-RMst. Alustada madala intensiivsusega jõutreeninguga ja kaaluge iga kahe nädala järel treeningu intensiivsuse suurendamist lähtudes patsiendi individuaalsest suutlikkusest. - nõrk positiivne soovitus, väga madal tõendatuse aste

4. Muud küsimused

Järgmine töörühma ja sekretariaadi töökoosolek on planeeritud 20.03., see koosolek jäetakse ära.
Järgmine koosolek toimub 17.04. ja lepitakse kokku eraldi koosolek 15.05.