Haapsalu
Neuroloogiline
Rehabilitatsioonikeskus

KESKUSTELU

Nr. 19 / juuni 2020

Hea lugeja!

Seekord kirjutan Keskustelu juhtkirja ajal, mis on teistsugune – koroonakriisi aegne riiklik eriolukord on tõenäoliselt peagi lõppemas, kuid sündmuse järellainetused on veel kestmas. Tõenäoliselt ei ole mina ainuke, keda viimased kaks kuud on suunanud mõtlema isevärki asjaoludele ja pannud otsustama uudsete küsimuste üle. Kindlasti ei ole ma ainuke, kes tajub, et nagu viisakas kriis kunagi on ka seekordne üllataja paljastanud need praod ja mõrad, mis tavapärastes rütmides tolmu ja udu sisse hajuvad. Jääb loota, et mõrt, mis pragude ja mõrade korrastamiseks kasutatakse on tõhus ja kogemustest õppinud ning tulemused on paremad, kui tavaelus toimunud arengud oleksid olnud.

Kõike, millele ühiskondliku elu peatanud ja äkiliselt inimeste elusid ohustanud kriis tähelepanu juhib aga (p) arendamisega ei muuda. Kahjuks. Selleks, mis on seotud inimestega – suhtumine, käitumine, mõtlemine – on vaja aega ja palju tarkust muutuste juhtimises ning määramatus hulgas õnnelikke juhuseid. On kindel, et kriis, milles praegu toimetame, illustreerib ilmekalt liblikatiiva efekti, kus iga üksik inimene on liblikas, kelle tekitatud õhuvoolud – liikumine, rääkimine, olemine – võivad omada pöördumatut mõju ümbritsevale. Kollektiivne kaos või kasu sõltub nähtavalt üksiku toimetaja tegevusest. Iseäranis huvitavaks teeb olukorra see, et kirjeldamatult vajalikuks ellujäämise mõjutajaks on seoseid luua suutev kriitiline mõtlemisvõime koosluses inimlikkusega, kus tuleb kõrvale jätta vastupandamatu soov olla kõige targem. Väga energiakulukas kombinatsioon. Mulle tundub, et tuleb tänada õnne, et eestlased on valdavalt haritud rahvas, keda huvitav geograafiline paiknemine ja iseolemise uhkus on aegade jooksul mõtlema õpetanud. Ja tuleb suruda põidlad pihku, et tuleksime kriisist välja nii, et oleme omandanud käitumismustrid, mis ei ole peamiselt egoistlikud, vaid pööravad silmad ja südamed enesest nõrgemate poole ning kadunud on soov olla ise kõiketeadja.

Kui nii läheb, siis lisaks hea mördiga (p)arendatud protsessidele ja süsteemidele on olemas ka õhutatud ajudega kodanikkond, et sest kõigest kollektiivselt kasu oleks. Taastusravi- ja rehabilitatsioonimaailmas igatsus sellise lahenduse järele – võin siiralt kinnitada – on suur.

Rohkem käesolev väljaanne kriisist ei räägi. Elame selles hetkel, mistõttu trükimusta kannatavaks kokkuvõtteks või sisukaks tulevikku vaatamiseks on liiga vara. Lehest saab lugeda HNRK eelmise aasta kokkuvõtet, mälestusi ja kogemusi toimunud üritustest ning muud, mis möödunud poolaastast on tundunud tähelepanu väärivat.

Soovin rahulikkust, vastupidavust ja mõistlikku meelt!

Siira lugupidamisega
Kadri Englas
HNRK juhataja

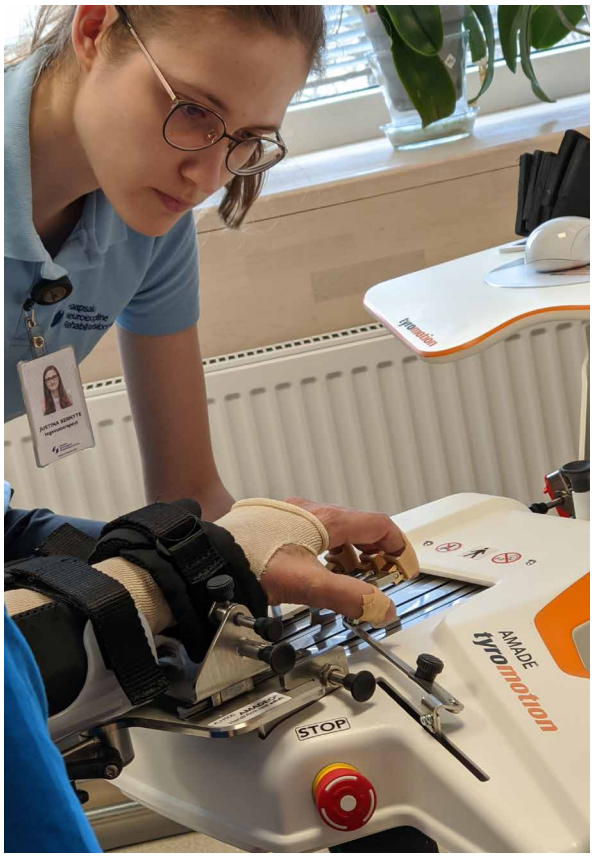
TYROMOTION TAASTUSRAVISEADMED HNRK-S

2019. aasta lõpus jõudis HNRK-sse komplekt Tyromotion taastusraviseadmeid – 5 seadet, mida spetsialistid saavad kasutada taastusravi sisukamaks ja põnevamaks muutmiseks igas vanusegrupis patsientidega. Oleme siiralt tänulikud Rahvusvahelisele Lions klubile ja Tartu Ülikooli Kliinikumi Lastefondile, kelle rahaline panus selle projekti võimalikuks tegi. Aitäh!

Tyromotion seadmed – Amadeo, Diego, Myro, Pablo, Tymo – leiavad peamiselt kasutust ülajäseme taastusravis, aga neid on võimalik rakendada ka alajäseme, tasakaalu, propriotseptsiooni ja kognitsiooni treeninguks. Nagu suur hulk taastusravis kasutatavaid tipp-tehnoloogilisi seadmeid, on ka Tyromotion seadmetele lisatud biotagasiside, mis tähendab, et patsiendi tegevusele või liigutusele vastavalt toimub ekraanil tegevus. Variatiivsus, milliseid tegevusi seadmed võimaldavad, on suur, ning seadmed on rakendatavad väga erineva võimekusega patsientidega. Saame lähemalt tuttavaks!

Amadeo:

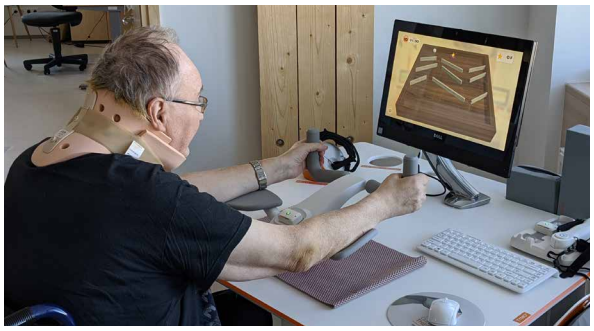
Amadeo võimaldab robot-assisteeritud teraapiat sõrmedele – valida saab aktiivse, osaliselt assisteeritud või passiivse treeningu vahel. Seadet saab kasutada nii hindamiseks kui ka sõrmede liikuvuse ja jõu treeninguks.



Amadeo

Pablo:

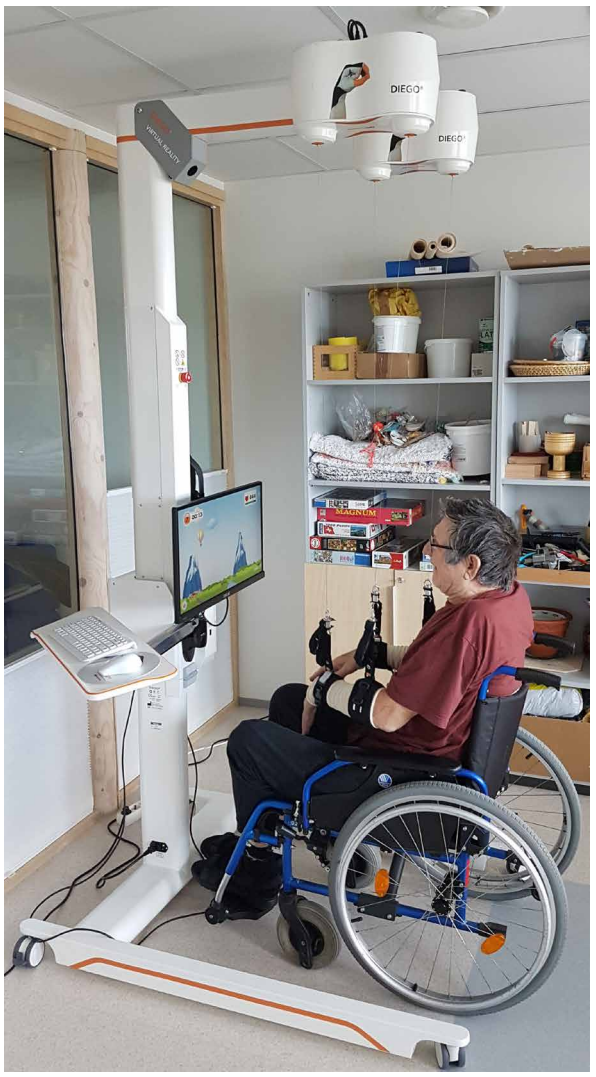
Pablo on multifunktsionaalne treeningvahend sensoritega. Sensoreid on kahte tüüpi: käe pigistusjõudu tajuv sensor ja erinevatele kehaosadele või kaasasolevatele lisadele asetatavad liigutusi tajuvad sensorid. Pablot on võimalik kasutada ka näiteks kahe patsiendi või patsiendi-terapeudi koostöös – selleks, et biotagasisidega mängu mängida, peavad mõlemad osalised täitma oma rolli määratud liigutusega.



Pablo

Diego:

Diego on intelligentne lingusüsteem, mis kompenseerib ülajäseme raskust. Treenida saab nii ühte kui kahte kätt korraga ning tegevusi on võimalik sooritada reaalsete objektidega või biotagasisidega. Diego seadmega on kaasas ka virtuaalreaalsuse prillid, kus ühe tegevusena saab näiteks riputada pesu kuivama.



Diego

Tymo:

Tymo on nutikas tasakaaluplatvorm, mille peal saab seista, istuda või toetada kätega. Vastavalt patsiendile saab raskusastet varieerida, kasutades kaasas olevat pehmet patja või seadme alla käivaid kumeraid kinnitusi.

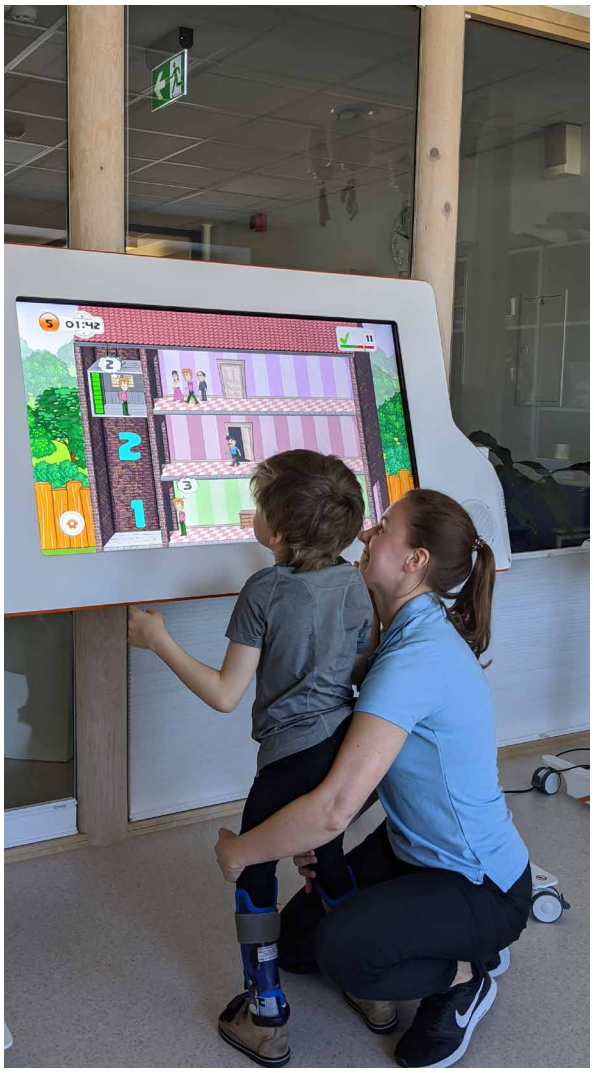
29.01.2020 toimus Tyromotion teraapiatoa ametlik avamine, kus tänati toetajaid, tutvustati seadmete kontseptsiooni, huvilised said näha seadmete kasutust teraapiate läbiviimisel ning ka ise seadmeid proovida.

Tymo

Myro:

Myro on puutetundlik teraapiaekraan ehk sisuliselt hiiglasuur tahvelarvuti. Seadmele saab käsklusi anda kasutades puudutust näpuga, kogu käega surumist või erineva kujuga esemeid, mis on seadmega kaasas. Myro võimaldab edukalt treenida nii motoorseid oskusi kui ka kognitsiooni poolt.

Liis Piirsoo
Ravitöö tugiteenuste osakonna juht, FT



Myro

29.01.2020

toimus Tyromotion teraapiatoa ametlik avamine, kus tänati toetajaid, tutvustati seadmete kontseptsiooni, huvilised said näha seadmete kasutust teraapiate läbiviimisel ning ka ise seadmeid proovida.

HNRK juhataja Kadri Englas annetajaid tänamas

TERVISEDENDUSE JA REHABILITATSIOONI KOMPETENTSIKESKUSE TAASTUSRAVILABORI TEGEVUSTE TULEMUSED

Tervisedenduse ja Rehabilitatsiooni Kompetentsikeskuse (TERE KK) taastusravilabor on HNRKs toimetanud 2012. aasta sügisest. Labori üheks olulisimaks tegevuse eesmärgiks on olnud luua uusi teadmisi taastusravi ja rehabilitatsiooni valdkonnas, mis aitaksid valdkonna ettevõtteid – nii teenuse osutajaid kui toodete-teenuste arendajaid. Taastusravilabori kitsamaks fookuseks on olnud neuroloogiliste kahjustustega lapsed ja täiskasvanud ning tipp-tehnoloogiliste vahendite kasutamise uurimine neurorehabilitatsiooni osana. Lisaks uuringutegevustele on taastusravilabor panustanud toodete ja teenuste arendamisesse, koolituste läbiviimisesse ja kasulike materjalide koostamisse. Samuti on taastusravilabor olnud kaasatud rahvusvahelisse uuringuprojekti seljaajukahjustusega inimeste uudse ravimetoodika väljatöötamisel.

Täpsem info on kättesaadav TERE KK kodulehel: www.terekk.ee

TERE KK uuringuprojektide seljaajukahjustusega, insuldi ja traumaatilise peaajukahjustusega inimeste iseseisva toimetuleku ja liikumis- ja tegevusvõime parandamise, innovaatiliste lahenduste leidmisel taastusravis eesmärgiks kokkuvõtlikult oli välja selgitada, kas kõrgtehnoloogiliste vahendite kasutamine neuroloogiliste kahjustustega inimeste taastusravis muudab tegevuste tõhusust nende iseseisva toimetuleku parandamisel.

Uurimuste valimi moodustasid Haapsalu Neuroloogilise Rehabilitatsioonikeskuses (HNRK) ravil viibinud insuldi (RHK-10 kood I60-I69), peaaju trauma (S06) ja seljaaju kahjustusega patsiendid, kelle haigusjuht algas ja lõppes ajavahemikul 01.2013- 09.2019. Andmed patsientide kohta koguti HNRK meditsiinilisest andmebaasist Liisa. Iseseisva toimetuleku hindamisvahendiks kasutati Funktsionaalse Sõltumatuse Skaalat (FIM, ingl.keeles FunctionalIndependenceMeasure). Kokku oli valimis 1589 patsienti, neist 938 insuldiga, 168 traumaatilise peaajukahjustusega, 483 seljaajukahjustusega patsienti.

Lisaks analüüsiti patsientide haiguslugude andmeid: loo kestus päevades ja teraapiate hulk.

Andmeid analüüsiti statistikaprogrammiga STATA 11.0. Andmeid kirjeldati mediaanide ja kvantiilide kaudu, sest pidevad tunnused ei olnud normaaljaotusega ning esines erindeid. Andmete paremaks kirjeldamiseks jaotati pidevad tunnused gruppideks. FIM väärtuse alg- ja lõpphinnangu muutus jaotati nelja gruppi: 0-1 punkti, 2-10 punkti, 11-20 punkti ja üle 21 punkti. FIM alghinnangu alusel jaotati patsiendi kolmeks: täielik sõltuvus (0-62 p), osaline sõltuvus (63-95 p) ja sõltumatu (96-126 p). Vanus jaotati järgmiselt: 18-45a, 45-65a, 66-75a, üle 75a. Ravi kestus jaotati neljaks kategooriaks: 1-14p, 15-21p, 22-42p ja üle 42p. Lisaks arvutati füsioteraapia, tegevusteraapia, psühhosotsiaalse teenuse maht voodipäeva kohta, mis saadi kogu teenuste minutite arvu jagamisel ravil viibitud päevade arvuga. Gruppidevaheliste võrdluste hindamiseks kasutati Mann-Whitney U-testi ja Bonferroni korrektsiooni. Tunnuse omavahelise seose hindamiseks koos teiste võimalike tunnustega kasutati mitmest regressioonanalüüsi. Statistiliselt oluliseks hinnati p väärtus < 0,05.

Kokkuvõtlikult saame uuringute tulemusel väita, et neuroloogilise kahjustusega inimeste taastusravi parandab nende iseseisvat toimetulekut hinnatuna Funktsionaalse Sõltumatuse Skaalaga (FIM). Taastusravi kestus, osutatud teenuste maht ja iseloom ning patsiendi omadused (vanus, algseisundi raskus jne) omavad mõju iseseisva toimetuleku paranemisele. Samuti saab väita, et insuldiga täiskasvanud patsientide taastusravi periood pikkusega 22-42 päeva on kõige tulemuslikum. On oluline märkida, et iga statsionaarsel taastusravil viibitud päev parandas patsientide toimetulekut statistiliselt oluliselt, mis tähendab, et Eesti Haigekassale tehtud ravi pikendamise taotlused ja osutatud teenuste sisu on igakülgselt põhjendatud, sh mängib olulist rolli ka tipptehnoloogiliste seadmete kaasamine. Eriliselt huvipakkuv on, et nn psühhosotsiaalseid teenuseid rohkem saanud patsientide taastumine oli oluliselt parem. Peaajutraumaga patsientide valim oli väike, seetõttu ei ilmnenud statistiliselt olulist tulemuste muutust robootika seadmete kasutamise ja mitte kasutamise vahel või sarnaselt ilmekalt esile kerkivaid kasusid seoses füsioteraapia või psühhosotsiaalsete teenustega. Küll aga on olemas kliiniliselt olulised mõjud. Samuti on oluline märkida, et peaaju traumaga patsientide kahjustuse ulatus on äärmiselt individuaalne ning taastumises kiirus oleneb samuti suurel määral kahjustuse ulatusest. Seljaajukahjustusega patsientide sihtgrupp on samuti variatiivne, mistõttu on esialgne kogutud andmete analüüs peaajukahjustusega patsientidega sarnaste tulemustega. Neurorehabilitatsioon toetab küll iseseisva toimetuleku paranemist, kuid konkreetseid teistest eristuvaid statistiliselt olulisi mõjutajaid esile ei kerki. Siiski saab väita, et raskemas algseisundis - täielikult abistatavate - inimeste iseseisva toimetuleku muutus on väiksem kui abist sõltumatutel inimestel. Algselt osalise abivajadusega inimeste toimetuleku paranemine on kõige suurem. Edaspidi on oluline valimi suurendamine ning haigestumise aja ja taastusravile jõudmise aja täpsustamine. Vajalik on ka andmete täpsem analüüsimine näiteks FIM-i alaosade põhiselt.

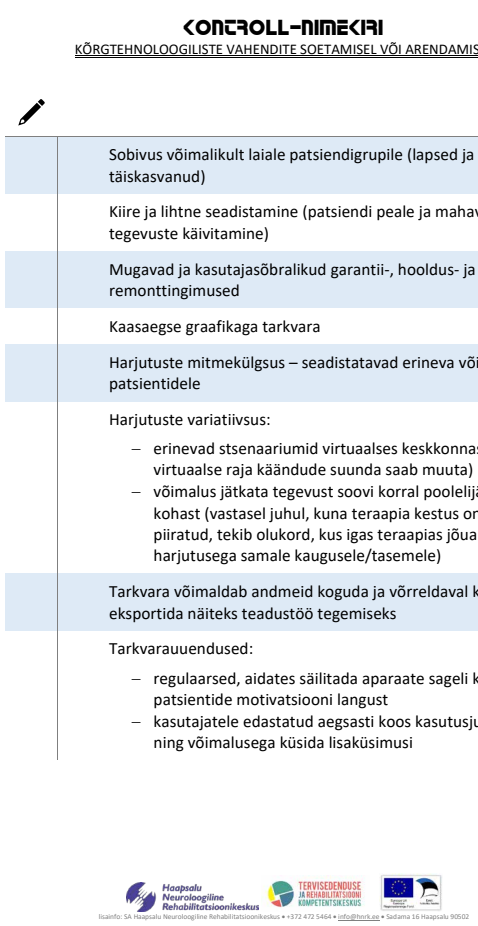
Läbi viidud uuringu tulemused on äärmiselt huvipakkuvad ja vajavad publitseerimist rahvusvahelises eelretsenseeritavas teadusajakirjas. Samuti vajavad need tutvustamist taastusravi tipptehnoloogiliste seadmete tootjatele ja taastusravi valdkonna eraettevõtjatele. Saadud tulemustel on suur mõju robootika seadmete edaspidisel kasutusele võtmisel neurorehabilitatsioonil. Juba uuringute toimumise jooksul ja TERE KK taastusravilabori kogemuse tutvustamise tulemusel on mitmed haiglad ja tervishoiuteenuste osutajad Eestis soetanud omale robootika seadmeid, et muuta taastusravi mitmekesisemaks ja efektiivsemaks.

Uuringute tegemisel saadud kogemusele tuginedes – kvalitatiivselt temaatilise analüüsi metoodikaga uuritult – saame väita, et kõrgtehnoloogilised vahendid on võimalus pakkuda innovaatilisi lähenemisi taasturavi sekkumistesse. Lisaks sisulisele kasule aitavad need luua terapeudi tervisele säästlikumaid harjutamise võimalusi ning tagada suurema variatiivsuse sekkumiste valikul. Kõrgtehnoloogiliste vahendite kasutamist mõjutavad otseselt teraputide teadmised ja oskused, töökorraldus, sh vahendi asukoht hoones ja ruumis ning vahendi kasutajamugavus.

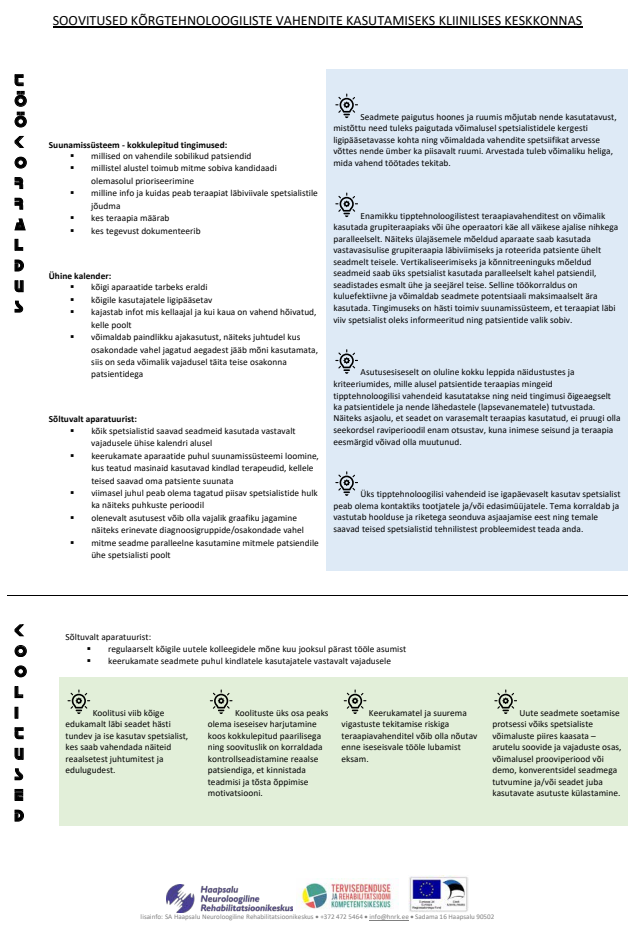
Kadri Englas

HNRK juhataja

Euroopa Liit
Euroopa Regionaalarengu Fond
Eesti tuleviku heaks
TERVISEDENDUSE JA REHABILITATSIOONI KOMPETENTSIKESKUS



Soovitused kõrgtehnoloogiliste vahendite soetamisel või arendamisel



Soovitused kõrgtehnoloogiliste vahendite kasutamiseks kliinilises keskkonnas

HNRK JUURDEEHITUSE PLAANID

HNRK haub juurdeehituse plaane, mis tasa ja targu edasi liiguvad. Käesoleva Keskustelu kirjutamise ajaks oleme saanud paberile juurdeehituse eskiisprojekti ning 24. aprillil kehtestas Haapsalu linnavolikogu linna üldplaneeringut muutva HNRK detailplaneeringu. Hetkel oleme ette valmistamas projekteerimise hanke väljakuulutamist.

HNRK juurdeehituse plaanides on kolm olulist osa: patsiendihotell, et arendada edasi päevaravi vormis taastusraviteenuste osutamist; basseinikompleks, et luua kaasaegsed võimalused vesikeskkonna kasutamiseks ka keerukamate patsientide käsitluses; spordihall, mis vastab invaspordinõuetele, et toetada nii harrastus- kui tippspordi kaasamist eriliste liikumisviisidega inimeste eludesse. Lisaks juurdeehitatavate osadega kaasnevad ümberehitustööd olemasolevad hoones, mis aitavad edukal planeerimisel luua rikastatud taastumiskeskkonna kõigile HNRK patsientidele. Pöidlad pihku, et meie plaanid õnnestuksid!

LÜMFIMASSAAŽ - UUS TEENUS HNRK-S

Lümf on rakkude vahele kogunenud jääkaineid sisaldav koevedelik, mis ei mahu verekapillaaridesse ning suunatakse lümfikapillaaride kaudu lümfiringesse. Lümfisooned ja kapillaarid katavad tiheda võrgustikuna kogu meie naha aluskude ning ümbritsevad iga meie organit. Lümfisooned suunavad jääkained lümfisõlmedesse, mis tegutsevad looduslike puhastusjaamadena, tootes ka immuunsust tagavaid rakke. Suurimad lümfisõlmede kogumid paiknevad kaelal, kõhus, kubemes, nimmepiirkonnas ja kaenlaaukudes, väiksemad küünar- ja põlveõnnaldes. Lümfisõlmedest liigub soonte kaudu lümfijuhadesse, juhad ühinevad rangluu-kaela piirkonnas veenidega, kust lümf liigub vereringesse ning sealt edasi organitesse (neerud, maks), mis puhastavad verd. Kui lümfisõlm on ära lõigatud või mingi haigusliku muutuse tõttu sidekoestunud, on lümfiringlus häiritud ning tekivad koevedeliku kogumikud (tursed). Tursed võivad tekkida ka mingil geneetilisel põhjusel või trauma tagajärjel.
Lümfimassaaž (manuaalne lümfidrenaaž) on nahaaluseid kudesid mõjutav pindmine ja õrn massaaž, mis stimuleerib lümfivedeliku voolu ja ergutab jääkainete eemaldamist kehast. Massaaži võtted on õrnad, pumpavad, aeglased ja silitavad. Lümfimassaaž lõdvestab, rahustab, alandab turseid ja vähendab paistetusi, vähendab valu, aitab välja viia kahjulikke aineid sidekoest, kiirendab lümfiringet, kiirendab ainevahetust, aitab kaasa vigastuse kiiremale paranemisele. Lümfimassaaž avaldab toimet vegetatiivsele närvisüsteemile ja toetab stressist vabanemist.

Manuaalse lümfimassaži näidustused

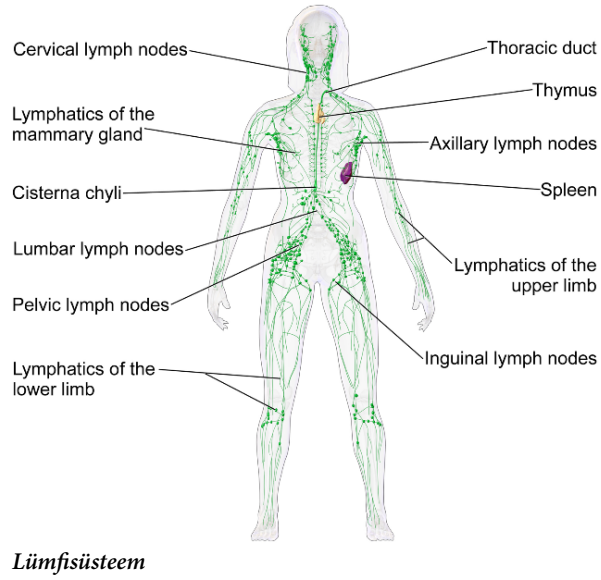
- Tursed ja paistetused (mitte kõik, konsulteeri lümfiterapeudiga)
- Lümfostaas ehk lümfiseiskumine
- Vähkkasvajatejärgne ravi tursete korral, kui lõikus- või kiiritusravi on vigastanud lümfiteid või on eemaldatud lümfisõlmi
- Reumaatilised haigused
- Traumajärgne luuhõrenemine ehk Morbus Sudecki sündroom (CRPS)
- Traumajärgsed ehk posttraumaatilised tursed (lümfiteraapiaga võib alustada kohe, samuti kui jäse on kipsis)
- Plastiliste (ilu) operatsioonide korral enne ja pärast operatsiooni
- Operatsioonide järgsed ehk postoperatiivsed tursed (võib alustada kohe peale operatsiooni, kui puuduvad komplikatsioonid)
- Operatsioonide käigus on vigastatud suuri lümfiteid ehk lümfisooni
- Tromboosijärgne ehk post-trombootiline turse
- Näo ja silmade piirkonna tursed
- Armi probleemid (teostame koos lümfiteipimisega)
- Rasedusaegsed tursed
- Lipidoos, lipoödeemid, liplümfödeemid
- Lahtised veenilaiendite haavandid, kroonilisest venoossest puudulikkusest ehk veenilaienditest tingitud tursed
- Kroonilised lümfiäravoolu häired (primaarsed ja sekundaarsed)
- Vähesest liikumisest, üleväsimusest, liigsest kehakaalust, pigistavate riiete ja ehete kandmisest, liigsest kuumusest või hormonaalsetest probleemidest põhjustatud tursete raviks
- Lisaks võib abi olla migreeni, Menier`e tõve, tinnituse, kinnise nina, fibromüalgia, psoriaasi, akne, kuperoosa puhul
- Lahtised luumurrud ja suured traumad

Manuaalse lümfimassaži absoluutsed vastunäidustused

- Akuutsed infektsioonid (põletikud, palavik, erüpsiipelas)
- Südamepuudulikkus (III ja IV staadium)
- Väljakujunenud hüpotoonia ehk liiga madal vererõhk (<105/60)
- Akuutne tromboos
- Seletamatud nahamuutused
- Rasked üldseisundid
- Halvaloomulised kasvajad (ainult palliatiivmeditsiinis)
- Rasked neeruhaigused

Lümfiteraapiat kasutatakse erinevate tursete raviks. Lümfiteraapia teenus sisaldab kliendi seisundi hindamist, mille järgselt lümfiterapeut koostab patsiendile individuaalse teraapiaplaani. Lümfiteraapia võib koosneda lümfimassaažist (käsitsi või aparaadiga tehtav massaaž), kompressioonravist (surveravist) ehk sidumine ja tugitoodete kandmine, liikumisravist (võimlemisest) koos kompressiooniga, nõustamisest, vajadusel nahahooldusest jne.
Alates 2020.a jaanuarist pakub HNRK oma patsientidele lümfimassaaži tasulise teenusena. Teenusele registreerumiseks on vajalik meie arsti konsultatsioon. Hind on leitav HNRK tasuliste teenuste hinnakirjast.

Ines Margato
Neurorehabilitatsiooniosakonna teraapiate juht, FT



Lümfisüsteem

Turses jalg ja käsi

PATSIENTIDE TAGASISIDE KOKKUVÕTE 2019. AASTAL

Patsientide tagasiside küsitluse läbiviimine ja analüüsimine on toiminud vastavalt planeeritule. 2019. aastal oli 2 365 statsionaarset juhtu, neist tagasisidet andis 1061 (võrreldes eelmise aastaga +2%), mis on 44,86% (võrreldes eelmise aastaga +1,65%) kõigist juhtudest. 2018. aastal oli see 43,22%, 2017. aastal oli see 38,15% ja 2016. aastal 40%. Patsientide rahulolu haiglas osutatud teenustega oli väga hea (Tabel 1).

Tagasisidet analüüsiti parendusgrupi poolt järjepidevalt ning arendusosakond tutvustas tagasiside kokkuvõtteid kvartaalselt. 2019. aastal esitati HNRK'le 49 kiitust, 12 ettepanekut ja 9 kaebust. Kõigile kiitustele ja kaebustele on vastatud vastavalt pöörduja soovile ja HNRK-s kehtivale korrale.
Enim on möödunud aasta jooksul kiidetud meie töötajate professionaalsust. Samuti tuuakse tihti välja individuaalset lähenemist ja töötajate sõbralikkust.
Teenustest on enim kiitust pälvinud füsioteraapia, mis on saanud hindeks väga kõrged 3,82 punkti 4-punkti süsteemis. Samuti hinnatakse kõrgelt toetavaid teenuseid (massaaž, elektriravi jne) ning õendusteenust, vastavalt hinnetega 3,73 ja 3,70.
Patsientide hinnang raviperioodile tervikuna oli 3,61 punkti.
Tagasisidet palume anda kõikidel statsionaarsel ravil viibivatel patsientidel. Meie tegevust on võimalik tagasisidestada paberkandjal olevatel ankeetidel ning meie kodulehel oleval elektroonsel vormil.

Heli Paesüld
kvaliteedispetsialist

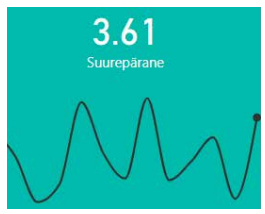
Tabel 1. SA Haapsalu Neuroloogilise Rehabilitatsioonikeskus patsientide/klientide rahulolu erineva eriala esindajate tegevuse ja nende poolt osutatud teenustega 2018. - 2019. aastal.

	vastanute arv (n)		Väga rahul (%)		Rahul (%)		Ei ole rahul (%)		Ei ole üldse rahul (%)	
	2019 a.	2018 a.	2019 a.	2018 a.	2019 a.	2018 a.	2019 a.	2018 a.	2019 a.	2018 a.
Raviarst	1035	996	62	63	36	35	1	1	0	0
Õde	1035	985	71	69	29	30	0	0	0	0
Hooldaja	872	803	70	68	29	30	1	1	0	0
Füsioterapeut	1023	978	83	78	16	21	0	0	0	0
Tegevusterapeut	640	640	68	65	30	32	2	2	0	0
Logopeed	221	214	64	67	32	29	2	3	1	1
Psühholoog	514	503	55	56	40	39	4	4	1	1
Sotsiaaltöötaja	432	369	63	60	37	37	0	1	0	0
Elamistingimused	1039	980	54	54	44	42	2	3	0	1
Toit	1046	994	59	57	40	40	2	2	0	0

Füsioteraapia

Abivahendikeskus

Toitlustus



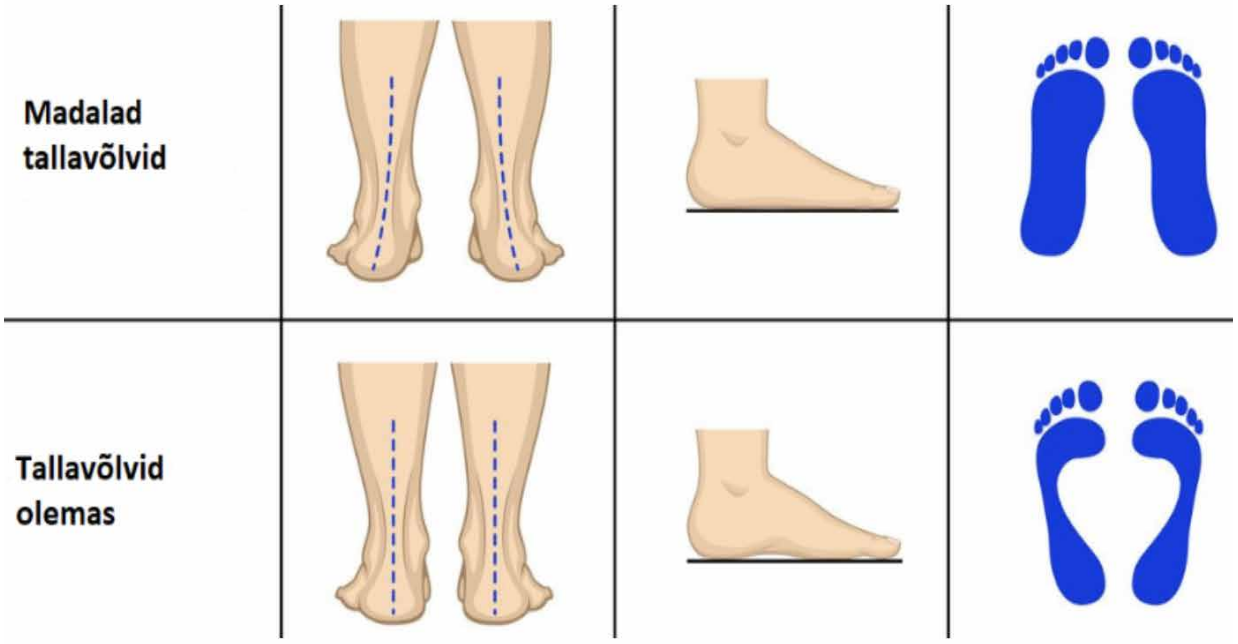
Raviperiood tervikuna

LASTE JALGADE ERIPÄRAD

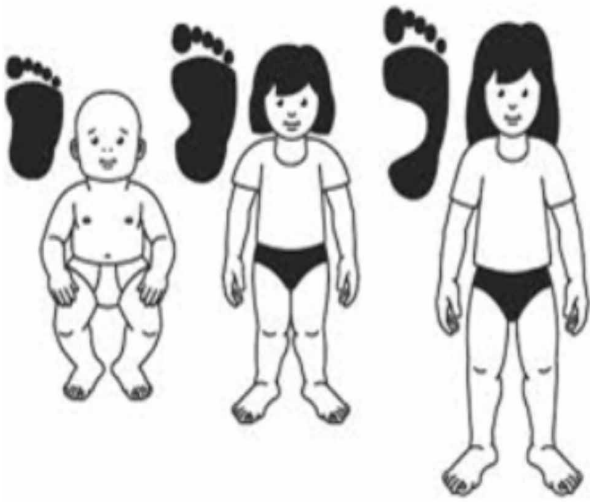
Tihti pöörduvad lapsevanemad füsioterapeudi või arsti poole küsimusega, kas tema lapse jalad on normaalsed. Ühte ja korrektset vastust sellele küsimusele ei ole, sest lapse jalad muutuvad ja arenevad kasvamise käigus ning igas arenguetapis on variatiivsus füsioloogiliselt normipärane. Enamikel juhtudel piisab jälgimisest, nõustamisest ja soovituste andmisest. Järgnevalt tuuakse välja enam esinenud probleemid/küsimused.

1. Kas mu lapsel on lampjalad?

Lapsed sünnivad madalate tallavõlvidega. Kuni 3.eluaastani on lapse talla all rasvpadjandid, mis kaovad, kui laps kasvab ja kõnnib. Pikivõlv areneb 2-3.eluaastast kuni 10.eluaastani. Pikivõlv (koos jalalaba lihaste, sidemete ja kõõlustega) on oluline keharaskuse kandmisel ning edasi liikumisel (amortisatsioonil ja äratõuke faasil jooksmisel). Eristatakse elastset ja rigiidset lampjalgsust. Enamikel juhtudel esineb lastel elastne lampjalgsus, kus varvastele tõustes tuleb pikivõlv esile. Kõige parem on lapse jaoks kõndida erinevatel tasapindadel, et tallavõlv saaks areneda.



Võlvid tagant, küljelt ja alt vaates



Võlvid eri vanustes

Lapsevanem võiks arsti/füsioterapeudi poole pöörduda kui:

- Lisaks madalale tallavõlvile on hüppeliiges ka sissepoole vajunud
- Laps koperdab ja kukub tihti siledal ja ebatasasel pinnal
- Laps kurdab valu ja väsimust jalgades
- Laps ei suuda tõusta varvastele
- Lapse liigeste liikuvusulatused on vähenenud
- Lapse sääre tagumised lihased on pinges/ kanged
- Lapsel kuluvad jalanõude tallad sisemisest äärest

2. Kas mu lapsel on O- või X-jalad?

Lapse arengus on kindlal ajaperioodil O-jalgsus ja X-jalgsus füsioloogiliselt normipärased. Kuni 2.eluaastani on normipärane O-jalgsus, mis võiks väheneda 4.eluaastaks. O-jalgsus on tihedalt seotud ülekaaluliste beebide/väikelastega ning varajaste kõndijatega. Alates 3.eluaastast hakkab kujunema X-jalgsus, mis võiks korrigeeruda 7-8.eluaastaks. X-jalgsusel arvatakse olevat seost ka ülekaalulisusega. Üheks põhjuseks võib olla ka tihti ja kaua W-istes istumine. Seega võiks vältida W-istes kaua ja tihti istumist, pigem eelistada jalad ees või ringistes istumist. Lisaks võib esineda ka jalalaba eesosa sissepöördumine, mis on nähtav rohkem 1.eluaastal. Põhjuseks on eelnev jalalaba asend emaüsas ruumi puuduse tõttu. Jalalaba asend peaks normipärase kuju võtma 2.-3.eluaastaks.

Lapsevanem võiks arsti/füsioterapeudi poole pöörduda kui:

- O-jalgsus püsib või suureneb 2-3.eluaastal
- Lapsel esineb ühel jalal O-jalgsus ja X-jalgsus
- Lapsel kuluvad jalanõude tallad välimisest äärest
- Laps kurdab valu ja väsimust jalalabades, põlveliigestes ja puusaliigestes
- X-jalgsus püsib või suureneb 7.eluaastal
- Laps kõnnib põlved koos, esinevad hõõrdumise jäljed põlvedel
- Lapse liigeste liikuvusulatused on vähenenud

W - iste

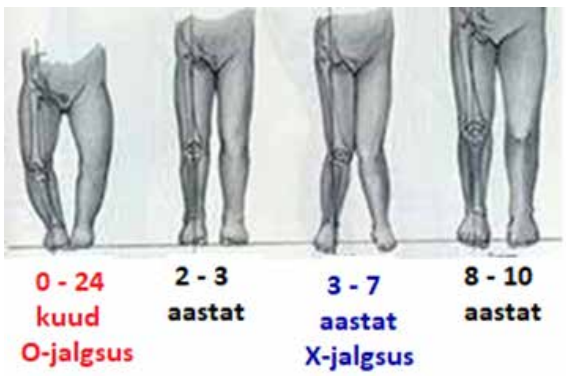
3. Millised jalanõud on kõige sobivamad lapse jaoks?

Lapse jaoks on kõige parem paljajalu kõndimine erinevatel tasapindadel ja tekstuuridel, mis aitavad tallavõlvidel ja lihastel areneda. Lapse jalanõu peaks olema lapse jala järgi, kerge ja paindlik, et lubaks lapse jalal areneda ja kaitseks jalga välitingimuste eest. Jalanõud ei tohi pärssida lapse aktiivsust ega tohiks põhjustada arenguhäireid. Jalanõud võiks kanda ainult vajadusel, pigem eelistada paljajalu kõndimist. Esimesed jalanõud ei tohiks olla võlvikõrgendusega. Spetsiaalseid ortopeedilisi jalanõusid peaksid lapsed kandma, kui selle vajaduse on kindlaks teinud arst, füsioterapeut või ortoosimeister.

Autorid:

Enelin Kiisla
füsioterapeut laste taastusravi osakonnas / teraapiate juht

Martin van Schie
ortoosimeister



O- ja X-jalgsus

Kasutatud allikad:

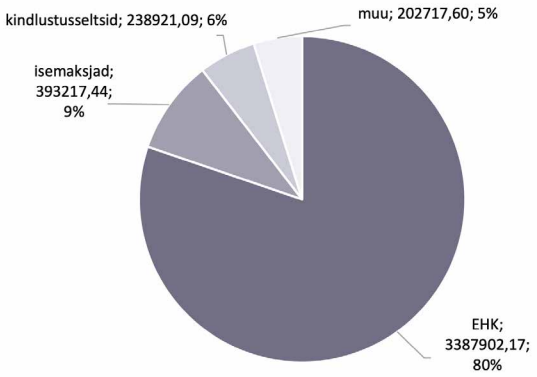
- Association of Paediatric Chartered Physiotherapists (APCP). 2015. In-toeing Gait.
- Association of Paediatric Chartered Physiotherapists (APCP). 2019. Flat Feet in Young Children.
- Davies, N., Branthwaite, H., Chockalingam, N. 2015. Where should a school shoe provide flexibility and support for the asymptomatic 6- to 10-year-olds and on what information is this based? A Delphi yielded consensus. Prosthetics and Orthotics International; 39(3) 213¬–218
- Ealing Paediatric Physiotherapy Service. Referral Guidelines for Paediatric Physiotherapy in Ealing
- Fabry, G. 2010. Clinical practice: static, axial and rotational deformities of the lower extremities in children. Eur J Pediatr; 169:529–534
- Gorodzinsky, F.P., Leduc, D., Munk, P., Noonan, P.G., Rosenfeld, R., Woods, S. 1998. Canadian Paediatric Society Clinical Practice Guideline: Footwear for children. Paediatrics and Child Health; 3:5
- Jones, S., Khandekar, S., Tolessa, E. 2013. Normal variants of the lower limbs in pediatric orthopedics. International Journal of Clinical Medicine; 4:12-17.
- Nuffield Orthopaedic Centre. 2016. Referral guidelines for Children's MSK Physiotherapy.
- The Royal Children's Hospital (RCH). 2011. Orthopaedic fact sheet: Intoeing in children.
- Uden, H., Scharfbillig, R., Causby, R. 2017. The typically developing paediatric foor: how flat should it be? Journal of Foot and Ankle Research; 10:37
- Wright W.G, Ivanenko Y.P, Gurfinkel V.S. 2012. Foot anatomy specialization for postural sensation and control. Journal of Neurophysiology; 107(5): 1513-1521.

KOKKUVÕTE HNRK 2019. AASTAST

...on traditsiooniliselt esitatud läbi kolme prisma: ravitöö, personalitöö ja muud olulised tegevused.

RAVITÖÖ KOKKUVÕTE.

2019. aastal osutas HNRK taastusravi- ja rehabilitatsiooniteenuseid statsionaarselt 2365 haigusjuhul ning ambulatoorselt 1677 haigusjuhul.
Põhitegevusega otseselt seotud teenustest moodustas 2019. aastal raviteenuste müük Eesti Haigekassale 80,2% mahus 3 387 902,17 eurot. 2018. aastal olid vastavad näitajad 80,06 % mahus 3 019 726,46 eurot. Statsionaarseid taastusravi- ja rehabilitatsiooniteenuseid osutati 2019. aastal kokku 29 896, 2018. aastal kokku 30 449 voodipäeva. Eesti Haigekassa poolt finantseeritud voodipäevi oli 2019. aastal 26 402, mis on 88,31% kõigist haigla voodipäevadest. Liikluskindlustuse finantseeritud statsionaarseid juhtusid oli 120 (1 657 voodipäeva) (5,5% kogujuhtudest;) ning ambulatoorseid juhtusid 4. Eesti Töötukassa rahastusel osutasime statsionaarset tööalast rehabilitatsiooni 4 juhul (kokku 26 voodipäeva) ning 75 ambulatoorsel juhul. Teraapiafondi rahastusega osutasime taastusraviteenuseid 153 juhul. 2019. aasta veebruari algusest osutab HNRK taas sotsiaalse rehabilitatsiooni teenuseid, kokku oli 23 lugu. Kindlustusseltside proportsioon teenuste rahastamisel on võrreldes eelmiste aastatega madalam: 2019. aastal 5,66%, 2018. aastal 7,84 %. Isemaksjate osakaal seevastu aga kõrgem: 2019. aastal vastavalt 9,31% (2018. aastal vastavalt 7,59 %). Teiste rahastajate osakaal sarnane eelmise aastaga: 2019. aastal 4,8% (2018. aastal 4,51%). Põhitegevuse mahu jaotus rahastajati on esitatud joonisel 1.



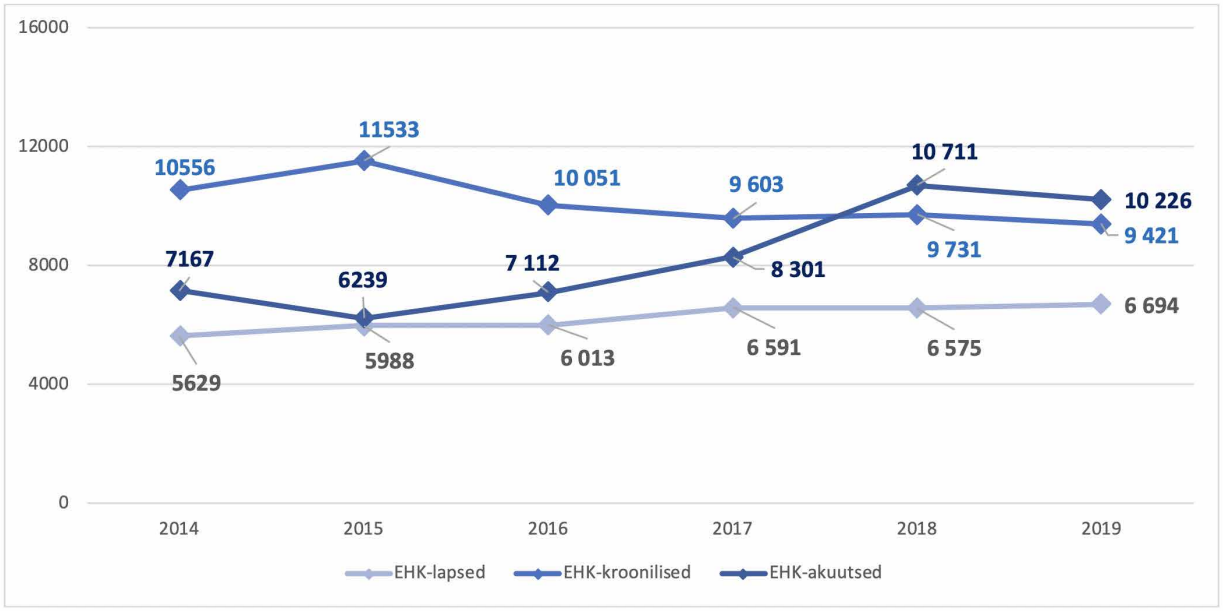
Joonis 1. Põhitegevuse mahu jaotus rahastajati (€), 2019. aastal

Tulenevalt HNRK arengukavast on haigla jaoks olulised aktiivsel taastusravil viibivad patsiendid. 2019. aastal oli nende voodipäevade osakaal 39% kogu haigekassale müüdud voodipäevade hulgaks. Laste taastusravi voodipäevade osakaal oli 25%. Toetava taastusravi ehk kroonilises seisundis inimeste taastusravi voodipäevade osakaal oli 36%. Joonisel 2 on toodud haigekassa voodipäevade jaotus 2018. aastal ja 2019. aastal. 2019. aastal oli aktiivse taastusravi vajadusega lapsi rohkem kui 2018. aastal: insuldijärgne seisund, traumaatilise seljaajukahjustuse järgne seisund jne.
Sarnaselt eelmiste aastatega tegi HNRK haigekassale 2019. aastal teenust osutades ületööd, kuid mitte nii suures ulatuses kui 2018. aastal: ületöö proportsioon osutatud kogumahust vastavalt 1,24% ja 3,5%.
Nõudlus HNRK teenustele, iseäranis statsionaarsetele teenustele on suur. 2019. aastal õnnestus järjekorda siiski veidi lühendada võrreldes eelmise aastaga. Ravijärjekorras olevate patsientide arv on toodud Tabelis 2.

Meeskonnatööde toimumine ja eesmärkide täitmine.
Ravitöö on jätkuvalt korraldatud diagnoosipõhiste meeskondadena, mis on end õigustanud. 2017. aastat alustati uue struktuuriga, kus professioonipõhistest osakondadest said diagnoosipõhised osakonnad. 2019. aastal viidi kokku läbi 1353 meeskonnatööd. Meeskonnatööde hulk on aastatega tõusnud (joonis 3). Neist peaaegu 80% osales ka patsient ning 8% ka patsiendi lähedane. Meeskonnatöö järjepidev läbiviimine, tõhusam ja patsiendikeskse dokumenteerimine ning lähedaste kaasamine on ka 2020. aasta prioriteetne eesmärk. Meeskonnatööde üheks eesmärgiks on püstitada patsiendikeskseid eesmärke, mis on sihitatud patisendi igapäevase toimetuleku ning sotsiaalse osalemise parendamiseks.

Tabel 1. Statsionaarsete ja ambulatoorsete ravijuhtude arv ja ravi kestvus 2013. - 2019. aastal.

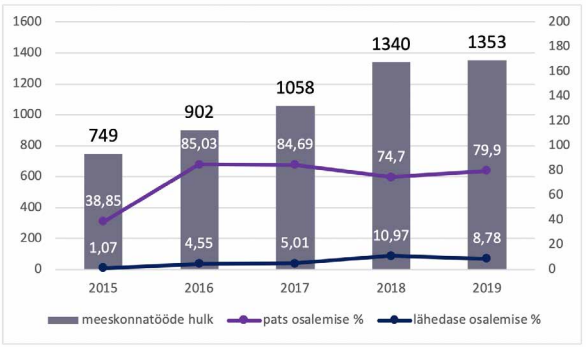
Aasta	Voodihõive (%)	Keskmine ravijuhu kestvus (päevades)	Statsionaarsete ravijuhtude arv	Ambulatoorsete ravijuhtude arv
2013	80	11,0	2 565	860
2014	80	11,2	2 570	1 496
2015	79	11,8	2 378	1 440
2016	78	11,8	2 377	1 550
2017	83	12,1	2 448	1 662
2018	84	12,6	2 406	1 635
2019	83	12,3	2 365	1 677



Joonis 2: Haigekassa voodipäevade jaotus 2018. ja 2019. aastal.

Tabel 2. SA Haapsalu Neuroloogilise Rehabilitatsioonikeskuse taastusravi teenuse ravijärjekorras olevate patsientide arv 2017. - 2020. aasta alguse seisuga.

	Kokku	Statsionaarne	Ambulatoorne
1. jaanuar 2017	1 594	1 407	187
1. jaanuar 2018	1 126	976	150
1. jaanuar 2019	1 267	1 122	145
1. jaanuar 2020	1 202	951	151



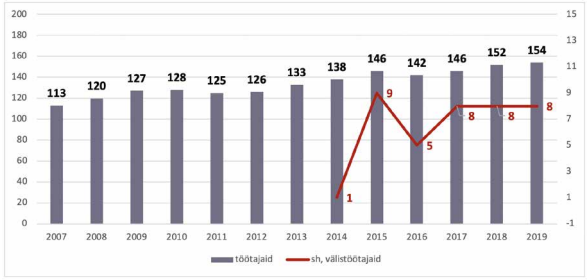
Joonis 3. Meeskonnatööde hulk, patsientide ja patsiendi lähedaste osalemise protsent, 2015-2019.

Kõrgtehnoloogiliste vahenditega osutatud teenused
Kõrgtehnoloogiliste vahendite kasutamine on HNRK teenuste osutamisel lisaväärtuseks ja meie teenuste eripäraks. Nende vahendite kasutamist korraldame ja jälgime igapäevaselt ning nende rakendamine on aasta aastalt tõusnud. 2019. aastal kasutati erinevaid kõrgtehnoloogilisi vahendeid 17 163 korral (2018. a 16 791 korral ja 2017. a 14 482 korral). 2019. a suurenes enamuse kõrgtehnoloogiliste vahendite kasutus: LokomatPro, Erigo, Indego, Panasonic JOBA Core Trainer. HUR-jõusaali kasutus on võrreldav eelmise aastaga. Vähenenud on ArmeoSpring'i ja E-Link'i kasutamine. 2019. aasta lõpul soetasime heategevusprojekti raames kaasaegse ülajäsemete treeningvahendite komplekti tootjalt Tyromotion. Neist vahenditest on räägitud pikemalt ravitöö lehekülgedel.

PERSONALITÖÖ KOKKUVÕTE.

Personalitöö on jätkuvalt üks olulisimaid ja keerukamaid väljakutseid HNRK administreerimistöös. HNRK personalitööd iseloomustab avatud suhtumine: peame oluliseks töötajatelt saadud tagasisidet. Aasta esimeses kvartalis viidi läbi arenguvestlused, mille kokkuvõtted arutati läbi haigla juhtkonna tasandil. Arenguvestlustesse andsid sisendit 2018. aasta lõpus läbi viidud rahulolu-uuringu tulemused. Uusi töötajaid koolitati sissejuhatavalt, tutvustades haiglat, selle missiooni, visiooni, põhiväärtusi ning üldisi tegutsemisprintsiipe; töötajatega vesteldi katseaja lõpus.

Haapsalu Neuroloogilises Rehabilitatsioonikeskuses on seisuga 31.12.2019 154 töötajat (joonis 4), kellest kümme oli lapsehooldus- või sünnituspuhkusel. Kakskümmend üks töötas osalise tööajaga. Aasta lõpu seisuga oli ka kaks käsunduslepinguga töötajat. 2019. aasta suvel abiarste ei kaasatud, kuid oli 2 abiõde ning 2 arst-residenti. Personali hulgas oli kuus Euroopa Liidu riikidest pärit inimest. Töötajate arv kasvas 2019. aastal võrreldes 2018. aastaga 1,6%. Töötajate keskmine vanus on aastatega kasvanud: 2019. aastal 46,69 aastat, 2018. aastal 46,01 aastat, 2017. aastal 46,6 aastat, 2016. aastal 45,7 aastat, 2015. aastal 45,4 aastat ja 2014. aastal 45,5 aastat.



Joonis 4: HNRK töötajate hulk aastatel 2007-2019.

Töötajate rahulolu ja tunnustamine

2019. aastal läbi viidud töötajate rahulolu-uuringust võttis osa 78,26% töötajatest. Väited, mille kohta töötajate hinnangut küsiti, olid samad, mis aasta varem ning ka vastuste-skaala oli sama – hindeid sai anda 4 palli skaalal. 2019. aasta rahulolu-uuringu keskmiseks hindeks kujunes 3,47, mis on läbi aegade teine tulemus.

Töötajate rahulolu on jätkuvalt valdavalt hea või väga hea. Kui 2019. aastal olid enamuste küsimuste keskmised hinded veidi madalamad kui 2018. aastal, siis teistest erinev oli väide 'HNRK's toetatakse töötajate arengut', mille keskmine hinne tõusis 3,63'lt 3,66'ni. Kõrgeima keskmise hinde said 2019. aastal väited: tunnen uhkust HNRK üle ja olen rahul, et kuulun siia ettevõttesse (3,68); usun, et HNRK on hästi juhitud (3,67); olen teadlik HNRK missioonist, visioonist, eesmärkidest ja tulemustest (3,67). Eelmise aastaga võrreldes jäi samaks väite 'ma tean hästi, mida minult minu töökohal oodatakse' (3,63). Kõige ulatuslikumalt langes väite 'minu otsene juht püstitab arusaadavaid eesmärke ja tööülesandeid ning selgitab neid piisavalt' (3,62 → 3,42). Rahulolu-uuringu tulemused on läbi arutatud osakondade koosolekutel ning juhatuse kabinetis, samuti HNRK nõukoguga. Töötajate rahulolu-uuring on plaanis korraldada ka 2020. aastal.

Traditsiooniliselt peeti 2019. aastal oluliseks töötajate tunnustamist ja motiveerimist palgaga mitte seotud tegevuste näol. HNRK töötajate suvepäev peeti Läänemaal Puise nina puhkekeskuses (osales 80 inimest), jõulupidu kõikidele töötajatele Haapsalu piiskopilinnuse vastavatud muuseumis (osalejaid 165) . Haigla toetab sportimisvõimalusi: kord nädalas saab ujuda Haapsalu veekeskuses ja osaleda Pilatese treeningul HNRK ruumes, lisaks on HNRK töötajad oodatud kasutama haigla jõusaali. Tavapäraselt toetas haigla töötajate osalemist SEB Maijooksul ja Sügisjooksul, esimesel osales 21, teisel 15 inimest. Koos käidi 4 korda teatris. Aasta jooksul tähistati elu- ja tööjuubeleid, korraldati väikesi üllatusi. Aasta teoks valiti 2019. aastal patsientide vaba aja sisustamisele pühendatud tegevuste organiseerimine. 2019. aastal tunnustasime seitset aasta töötajat: hooldajad Kelli Rõõmussaar ja Helbe Mettis, füsioterapeut Ines Margato, õde Kerly Pärn-Lõps, haldustöötajad Alya Roide ja Klaarika Liivmaa, personalitöötaja Marge Jõgisaar. Neist kõigist oleme lähemalt kirjutanud Keskustelu viimasel leheküljel.

Koolitus- ja teadustegevus

2019. aastal oli edukas koolitusaasta. 2019. aastal olid haigla koolituskulud kokku 67,27 tuhat eurot, mis teeb 2,30 % aasta tööjõukuludest, vastavalt 2018. aastal 62,71 tuhat eurot, mis oli 2,31 % aasta tööjõukuludest. 2019. aastal toimus 26 sisekoolitust. 18 koolitust viidi läbi koolitajate poolt väljastpoolt HNRK-d. Kokku osales neil üle 151 erineva HNRK töötaja. 82 töötajat käis 83 koolitusel väljapool HNRK-d, sh. 11 koolitust ja konverentsi välismaal. Neist olulisemad olid WCPT 2019 – World Congress of Physical Therapy – Genfis Šveitsis (4 osalejat), ISCoS 2019 – International Spinal Cord Society – Nice'is Prantsusmaal (2 osalejat), EFIC11 – 11th Congress of the European Pain Federation – Valencias Hispaanias (2 osalejat), EUPPT Congress 2019 – Utrechtis Hollandis (2 osalejat). Esitati üks poster-ettekanne.

Tervisedenduse ja rehabilitatsiooni kompetentsikeskuse (TERE KK) projekti periood 2016-2019 lõppes. 2019. aastal toimus lõppeva perioodi kokkuvõtete tegemine ning uue perioodi taotluse ette valmistamine. TERE KK tegevustest ning uuringutest tehti kokkuvõtted, millel on potentsiaali teadusajakirjades avaldamiseks. Lühitutvustus kokkuvõtetest on toodud ka käesolevas lehes. Lisaks osaletakse ühes rahvusvahelises teadusprojektis ja ühes rahvusvahelises arendusprojektis. Viimase raames on HNRK katsetanud eluslabori printsiipe ülepiiriliste toodete testimise näol koostöös kahe ettevõttega.

Esmakordselt HNRK ajaloos viisime eetikakomiteega kooskõlastatult läbi patsiendi kvalitatiivsed tagasiside uuringud. Uuritavateks selja- ja peaajukahjustusega inimesed, kes saanud statsionaarset taastusravi.

Kolm HNRK töötajat õpib välismaises kraadiõppes: kaks magistrantuuris ja üks doktorantuuris.

HNRK raamatukogu kasutatakse töötajate ja praktikantide poolt aktiivselt. Rahvusvahelisi valdkonna teadusajakirju käib raamatukogus kaks: Clinical Rehabilitation ja Spinal Cord. 2019. aastal sõlmiti leping Tartu Ülikooli Kliinikumi Medinfokeskusega, et HNRK töötajad saaksid kasutada uuringute andmebaase.

MUUD OLULISED TOIMETUSED

HNRK lähtub oma tegevuses EQUASS-i kvaliteedistandardist. Sertifikaat uuendati edukalt 2019. aasta kevadel. Aasta jooksul on toimunud erinevad kokkulepitud sisehindamise protsessid: regulaarselt on antud tagasisidet haiguslugude sisust ja vormistamisest, epikriiside saatmisest, teenuste raviarvetele kandmisest, kõrgtehnoloogiliste vahendite kasutamisest, töötajate koormustest jne.

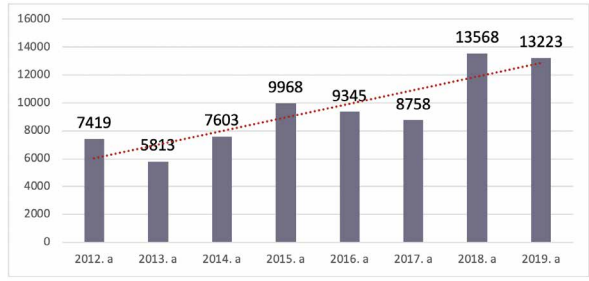
HNRK ajaleht Keskustelu ilmus 2019. aastal planeeritult kaks korda – juulis ja detsembris. HNRK ajaleht edastati paberkandjal olulisematele koostööpartneritele, HNRK töötajatele ning patsientidele.

IT-valdkonnas toimus oluline edasiminek küberturvalisuse vallas: HNRK soetas uue kaasaegse funktsionaalsusega tulemüüri Fortigate ja segmenteeris arvutivõrgu. Samuti ühines HNRK digiregistratuuriga ning valmistus üleminekuks uuele haigekassa arvete saatmise ja lepinguhalduse süsteemile.

HNRK personal on panustanud ühiskondlikku valdkonnapõhisesse tegevusse: aasta vältel on kaks haigla töötajat olnud seotud taastusravi ja rehabilitatsiooni valdkonna erialaseltside juhatuse tööga, osaletud on valdkonna infopäevadel ja aruteluseminaridel. Haigla töötajad on teinud nii Eestis kui välismaal koolitusi eesmärgi püstitamisest rehabilitatsioonis. HNRK juhataja oli kaasatud riiklikusse arendusprojekti RFK Eestis kasutuselevõtmise analüüsimiseks. Kevadel avaldati koostöös Liikumistervise innovatsiooni klastri, Tervisedenduse ja rehabilitatsiooni kompetentsikeskuse, Tartu Ülikooli ja Tartu Ülikooli Kliinikumiga avaldada trükis „Seljaajukahjustus – kuidas edasi?", mis kirjeldab erinevaid seljaajukahjustusega seotud teemasid. Toimus arvukalt HNRK külastusi, mille raames on Eesti ja välismaa inimestele tutvustatud HNRK ja TERE KK tegevusi ning taastusravi ja rehabilitatsiooni üldisemalt.

2019. aastal tegeleti HNRK juurdeehituse planeerimisega. Detsembrikuus toimunud Haapsalu linnavolikogu koosolekul võeti vastu HNRK detailplaneering. Kinnitamisprotsess jääb aastasse 2020. 2019. aastal valmistati ette HNRK funktsionaalse arengukava I etapp, mis saadeti 2020. aasta alguses sotsiaalministrile kinnitamiseks.

HNRK oli 2019. aastal kaasatud mitme õppeasutuse õpetamistegevusse. HNRK toimis praktikabaasina 2019. aastal 76 õppurile, kellest eestlasi oli 64 ja välismaalasi 12. Lisaks 16 töövarju. Kokku juhendati tudengeid 2019. aastal 13 223 tundi (joonis 5). HNRK osaleb aktiivselt Tartu Ülikooli ja Tallinna Ülikooli Haapsalu Kolledži ning Haapsalu Kutsehariduskeskuse õppekavade täitmisel.



Joonis 5: Aastatel 2012-2019 praktikajuhendamise tunnid.

Kadri Englas
HNRK juhataja

HEATEGEVUSEST AASTAL 2019

K21.-24. augustil toimus Tallinnas Kultuurikatlas esimest korda Eestis käeteraapiale pühendatud konverents - 27th Scandinavian Hand Society Congress. Käeteraapia ei ole Eestis väga levinud ning on ka erialana uus, mistõttu oli võimalus osaleda meie jaoks väga väärtuslik. Käeteraapia on tegevusteraapia lahutamatu osa. Tegevusterapeudina kasutame tegevusest lähtuvat ning kliendikeskset lähenemisviisi, mis aitab määratleda kliendi osaluse tasandil esinevad probleemid ehk toimingud, millega soovib klient igapäevaste tegevuste sooritamisel paremini toime tulla. Olulised on just tähenduslikud ning eesmärgipärased tegevused, et teraapias püstitatud eesmärk toetaks igapäevast sooritust. Käeteraapia on lähenemisviis hindamaks ning sooritamaks teraapiat erinevate ülajäseme probleemide korral, keskendudes nii igale segmendile eraldi kui ka kogu käele tervikuna. Käetraapias on oluline, et terapeudil oleks teadmised ja praktiline kogemus tulemaks toime erinevate keeruliste ülajäsemete vigastustega.

Konverentsilt naasime praktiliste teadmiste pagasiga ning infoga "uute tuulte" kohta antud valdkonnas. Loengute läbiviijateks olid kogemustega käeterapeudid ning valdkonnas tegutsevad arstid Euroopast ja kaugemalt. Terapeudina on meie peamiseks eesmärgiks, et klientidel oleksid maksimaalselt funktsionaalsed käed sooritamaks igapäevaseid tähenduslikke tegevusi. Konverentsi teemad käsitlesid erinevaid uuringuid, mis on läbiviidud ning edaspidi planeeritud, valu, eraldi käsitleti randme piirkonna probleeme ning teraapia võimalusi. Konverentsi alal olid erinevad firmad tutvustamas ortooside valmistamise materjale, erinevaid tehnoloogiaid,

TYROMOTION

Lions International
100 000USD
(89 000€)

TÜK Lastefond
40 400,4€

HNRK
90 799,6€

MÄNGUVÄLJAK

TÜK Lastefond
35 000€

AKEN
10 000€

Haapsalu linn
10 000€

Teatejooks
3500€

PZU
3 500€

SEISMINE & GRUPID LASTELE

Mesikäpa kampaania 'Mesikäpp liigutab südameid'
15 401,58€

MUUD PROJEKTID

PlusKohvikud
1000€

anonüümne annetaja
1000€

2019.a. heategevusprojektide annetajad ja summad

BAKALAUREUSETÖÖ KOKKUVÕTE SPORDIGA SEOTUD PEAPÕRUTUSTE TEEMAL

S2020. aasta jaanuaris kaitsesin Tartu Ülikoolis füsioteraapia ppekaval oma bakalaureusetöö teemal „Füsioteraapia roll spordiga seotud peapõrutusega patsiendi käsitluses". Puutusin kokku antud teemaga aasta tagasi praktikas ning otsustasin sellest kirjutada huvist spordi ja neuroloogilise füsioteraapia vastu. Töö eesmärkideks oli tutvustada lühidalt spordiga seotud peapõrutuste olemust, kirjeldada füsioterapeutilisi hindamismeetodeid ning tuua välja sobilikke füsioterapeutilise sekkumise viise.

Spordiga seotud peapõrutuste (SRC - S*ports related concussions*) täpne osakaal on veel teadmata, kuid on selge, et tänapäeval diagnoositakse neid järjest enam kuna sümptomeid on hakatud rohkem ära tundma ning sportlased on muutunud järjest tugevamaks ja jõulisemaks. Tekkepõhjused on enamasti treeningute või võistluste käigus saadud löögid pähe, kusjuures võistluste käigus saadud peapõrutuste kahjustused on sagedasemad kui treeningutel. Kõige kõrgem peapõrutuste risk spordis on kuni 22-aastastel noortel, kui meeskondlike spordialadega tegelemine on kõige populaarsem.

SRC peamisteks sümptomiteks on peavalu ning pearinglus, vähemesinevad, kuid laiaulatuslikumad on ka keskendumisraskused ja meeltesegadus. Esmased sümptomid võivad sportlaste seas olla vähemärgatavad või alahinnatumad, kuid nendele tuleks kindlasti võimalikult kiiresti tähelepanu pöörata, et teostada varajane diagnoos. Peapõrutuse puhul on enamasti tegemist hajusa vigastusega, mille puhul puuduvad spetsiifilised neuroloogilised märgid ning võimalikke esinevaid sümptomeid on tihti keeruline märgata ja peapõrutusele omistada. Diagnoosimine on võimalik vaid kliiniliselt kuna puuduvad tõestused, et vereanalüüside või aju piltuuringute abil saadud tulemuste puhul oleks võimalik peapõrutust diagnoosida. Piltuuringud nagu kompuutertomograafia (KT) ja magnetresonantstomograafia (MRT) annavad tavaliselt normaalseid tulemusi ka korduvate peapõrutuste korral. Samas on tomograafilistel uuringutel oluline roll juhul, kui kahtlustatakse raskemaid peavigastusi nagu koljuluumurd või ajuverejooks. Sellised kahtlustused võivad tekkida kui peapõrutusega kaasnevad sümptomid ei taandu või hoopis süvenevad aja jooksul. Erilist tähelepanu tuleks pöörata sportlastele, kellel on olnud varasemalt migreene, probleeme peavaludega, õppimisraskusi, tähelepanuhäireid, hüperaktiivsust, depressiooni ning ärevus- ja unehäireid. Neid sümptomeid ei tohiks omistada vääralt peapõrutusele, kuid samas tuleb meeles pidada, et SRC võib ajutiselt antud tervisemuredega seonduvaid sümptomeid sportlase jaoks süvendada.

Kuigi ühtset ja kindlat diagnoosimisviisi SRC puhul ei esine, peetakse hetkel kõige efektiivsemaks diagnoosi- ja hindamismeetodit SCAT5 (*Sport Concussion Assessment Tool*), mis hindab sportlase sümptomeid, mälu, lülisamba kaelaosa, kognitiivseid võimeid ning keskendumisvõimet.

SRC käsitlus on väga individuaalne ning sobiliku füsioterapeutilise harjutuskava koostamiseks on oluline põhjalik hindamine. Aju tööd hindavatest meetoditest on kõige populaarsem arvutipõhine neuropsühholoogiline test ImPACT (the *Immediate Post Concussion Assesment and Cognitive Testing*), mis hindab mitmeid spordiga seotud peapõrutuse aspekte. ImPACT on spetsiaalselt välja töötatud sportlaste jaoks ning on hetkel kasutusel paljudes spordiorganisatsioonides ja spordialadel. Testi eesmärgiks on hinnata aju tööd ning pidevalt võrrelda saadud tulemusi. SRC puhul on füsioterapeudil võimalik hinnata ka sportlase staatilist ja dünaamilist tasakaalu, teostada kaelapiirkonna ja vertiigo hindamist ning kasutada erinevaid sümptomite hindamise skaalasid.

Füsioterapeutilises lähenemises on oluline tuvastada patsiendi peamised sümptomid ning lähtuda sümptomite leevendamisest. Oluline osa on progresseeruva koormusega aeroobsel treeningul, manuaalsetel tehnikatel ning vestibulaarsel füsioteraapial, mis sisaldab tasakaalutreeningut, kõnnitreeningut ja silma-pea koordinatsiooniharjutusi.

Kokkuvõtteks leidsin, et SRC puhul on tegemist veel suhteliselt väheuuritud teemaga, eriti mis puudutab diagnoosimist ja ravi. Ei ole leitud ühtset meetodit SRC hindamiseks ning füsioterapeutiliseks sekkumiseks, kuid on välja töötatud mitmeid üleüldiseid teadusuuringutele põhinevaid juhendeid. On positiivne näha, et spordiga seotud peapõrutustesse on hakatud suhtuma tõsisemalt, mida näitab ka asjaolu, et järjest suurem osa peapõrutuste juhtumitest saavad diagnoositud.

Madli Kanarbik
Füsioterapeut

KÕRGTEHNOLOOGILISE VAHENDI LOKOMAT PRO® TALUTAVUS JA PRAKTILISUS TSEREBRAAL-PARALÜÜSIGA (PCI) LASTE KÕNNITERAAPIAS HAAPSALU NEUROLOOGILISES REHABILITATSIOONI-KESKUSES

(Tolerability and practicality of robotic assisted gait training with Lokomat Pro® in children with cerebral palsy in Haapsalu Neurological Rehabilitation Centre in Estonia)

Oma magistriõpingud sooritasin Londoni ülikooli kolledžis (*University College London* - UCL) (2017-2019a) laste füsioteraapia erialal (*Physiotheapy Studies: Paediatrics MSc*). UCL on maailma tippülikoolide seas ning asetseb *QS World University Ranking* 2020 järgi maailmas 8. kohal.

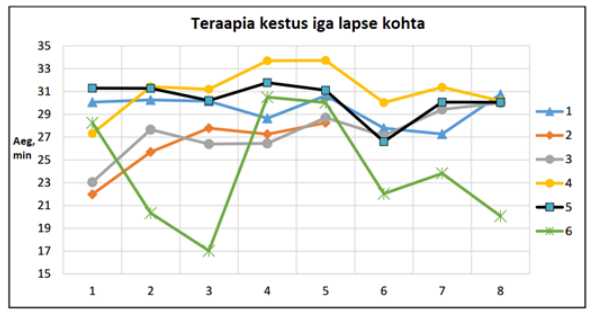
Robootilise vahendi kasutamine laste kõnnitreeninguks taastusravis on muutumas üha populaarsemaks nii Eestis kui ka maailmas. Antud uuringus kasutati robootilise vahendina Lokomat Pro®-d (joonis 1) (Hocoma AG, Šveits). Paljud uuringud on leidnud, et Lokomat Pro® kasutamine laste kõnnitreeningus on kasulik tserebraalparalüüsiga (PCI) laste arengule. Teadusartiklites puudub ühine arusaam, millise tihedusega ja mis parameetritega (kõnnikiirus, teraapia kestus, harjutused / mängud, BWS – *body-weight support*) on Lokomat Pro® kasutamine kõige efektiivsem PCI laste kõnni taastusravis. Enamus teadusartikleid on fokuseeritud tulemusele, mitte protsessile endale. Samuti on neis väga vähe informatsiooni, kuidas lapsed reageerivad Lokomat Pro® teraapiatele (väsimus, valu, teraapiasse suhtumine) ning millised faktorid võiksid segada kõnnitreeningu läbiviimist. Magistritöö eesmärgiks oli uurida, kas statsionaarsel taastusravil olevad PCI diagnoosiga lapsed taluvad Lokomat Pro® kõnnitreeningut ja kas nende kõnnitreeningu parameetrites (BWS, kõnnikiirus, läbitud vahemaa) toimub progress, kui nende kõnnitreeningu programmiks on teadusartiklite kokkuvõttena 4 korda nädalas 2 nädala jooksul ning ühe kõnniteraapia sessiooni pikkus on 30 minutit. Lisaks uurida valu esinemist ja kõnnitreeningu talutavust/ meeldimist lastelt ning nende vanematelt.

Uuringus osalemiseks sobivad lapsed said kõnniteraapiat statsionaarsel ravil olles 4 korda nädalas 2 nädalal jooksul ning iga sessioon kestis vähemalt 30 minutit. Samuti pidid lapsed jälgima kindlat programmi (harjutuste järjekord) ning lastelt

Joonis 1 Lokomat Pro® Haapsalu Neuroloogilises Rehabilitatsioonikeskuses

ja lastevanematelt küsiti valu, väsimuse ja teraapia meeldivuse kohta.

Perioodil aprill – mai 2019 osales uuringus 6 last PCI diagnoosiga (GMFCS tase 2 – 4) vanuses 3.8 – 6 eluaastat, kellest 5 lõpetasid (83.3%) 2 nädalase kõnnitreeningu tsükli. Üks laps katkestas kõniteraapia pärast 5. teraapiat, sest jalad valutasid. Teraapia kestusega vähemalt 30 minutit saavutati 21 teraapiakorral (48st teraapiast (43.75%)) viie lapse poolt. Kõik lapsed suutsid kõndida minimaalselt 25 minuti vähemalt ühel korral. Keskmine Lokomat Pro® kõnnitreeningu kestus oli 28 minutit ja 12 sekundit. BWS suurenes ühe lapse puhul ja vähenes kolmel lapsel – mida väiksem BWS, seda rohkem keharaskust on lapse jalgadel. Keskmine BWS oli 30%. Keskmine kiirus oli 1.5 km/h – mida suurem kiirus ja teraapia kestus, seda kaugemale kõndis ka laps. Iga lapse kohta on tehtud kokkuvõte, mida on võimalik täpsemalt lugeda magistritööst. Üldiselt lapse funktsionaalne võimekus suurenes võrreldes esimest ja viimast Lokomat Pro® seanssi.



Joonis 2 Lokomat Pro® teraapia kestus iga lapse kohta

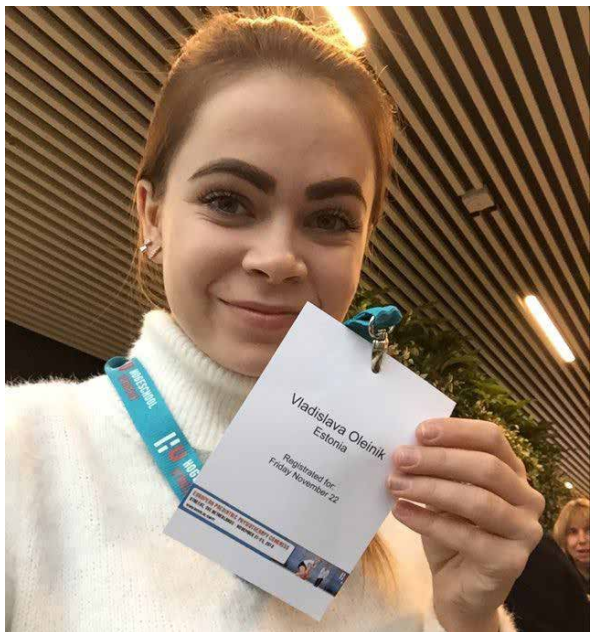
Esines üldine lihasvalu pärast treeningut teisel teraapianädalal ning ühel juhul oli valu sääre tagumistes lihastes. Ebamugavustunnet kogeti põlveliigeste tagant, jalgade vahelt ja hüppeliigesest. Hõõrdumist esines kahel korral jalgade vahel, kuid lapsed ei esitanud seda valuna. Väsimust registreeriti nii esimesel kui ka teisel nädalal. Üldiselt lastele meeldis robotiga kõndida, kuna see oli lõbus ning sai joosta ja mängida. Lastevanematele meeldis roboti teraapia kuna nad nägid, kuidas nende laps kõndis ilma raamita ja sirgete jalgadega. Tagasiside märkustes oli välja toodud ka põhjused, miks laps mingil korral vähem kõndis. Kuuel teraapia korral lühenes kõnnitreeningu kestus, sest laps hilines teraapiasse, laps ei kandnud sobivat riietust, laps ei kandnud ortoose või oli vaja terapeudil vahetada Lokomat Pro® ortoosi jalad.

Kokkuvõtvalt võib öelda, et Lokomat Pro® kõnniteraapia teostamine 4 korda nädalas 2 nädala jooksul PCI diagnoosiga laste puhul on teostatav, kuid arvestada tuleb erinevate faktoritega, mis võivad mõjutada teraapiaprotsessi (valu, väsimus, hilinemine, mängude valik). Kuna uuringus osales ainult 6 last, siis ei saa adekvaatseid järeldusi teha. Järgnevaid uuringuid on vaja läbi viia suurema arvu osalejatega ning võimalusel hinnata ka motoorset võimekust enne ja pärast treeningperioodi.

Enelin Kiisla
Laste taastusravi osakonna teraapiate juht, FT

ESIMENE EUROOPA KONGRESS LASTEFÜSIO-TERAPEUTIDELE

21-23. novembril 2019. aastal toimus esimene Euroopa kongress lastefüsioterapeutidele, Utrechtis, Hollandis. Nende kolme päeva jooksul räägiti lapse varajasest arengust, laste ja noorte kehalisest aktiivsusest ning keskkonna mõjust lapse arengus. Me osalesime küll ainult kongressi teisel päeval, kuid just sellel päeval toimusid kõigi kolme teema loengud, viimaste teadusuuringute ettekanded ja töötoad.



Aigi ja Vladislava lastefüsioterapeutide kongressil

Olime väga agarad ning läksime hommikul kohale paraja ajavaruga, mis tegi meist tolle päeva esimesed registreerujad. Kui olime endale auditooriumis kohad valinud, siis hakkasid järk-järgult uksest sisenema ka teised inimesed, kelle lahketest naeratustest kohe kumas kuidagi läbi, et tegemist on lastega töötavate inimestega.

Päeva esimene teema oli lapse areng esimesel eluaastal. Erinevad lastefüsioterapeudid rääkisid sellistest teemadest nagu kõrge riskiga imikute aju MRT põhjal motoorse võimekuse ennustamine, sarnase kahjustuspiirkonnaga laste motoorne variatiivsus hilisemas eas, motoorse hindamise võimalused erinevate testide näol, enneaegsete beebide motoorne areng ning videote kasutamine atüüpiliste mustrite varajaseks tuvastamiseks beebide seas. Lühidatele loengutele järgnesid viimaste teadusuuringute tulemuste ettekanded.

Päeva teine teema oli motoorse erivajadusega laste kehaline aktiivsus. Antud teemade loengud keskendusid sellele, kuidas suurendada laste kehalist aktiivsust ja kuidas neid rohkem igapäevaselt tegevustesse kaasata.

Päeva kolmas teema hõlmas keskkonna mõju lapse arengus. Antud teemas keskenduti palju psühholoogilistele faktoritele ja sellele, kuidas laps läbi kogemuste õpib. Lisaks räägiti ja näidati videoid, kuidas kasvatatakse ja arendatakse lapsi erinevates kultuurides, mis avardas suuresti silmaringi.

Loengutele ja teadusuuringute tutvustusele järgnes plakatite presentatsioon, kus võis näha stendidel erinevate uuringute tulemusi. Sel ajal oli võimalik ringi käia ja uuringutega tutvuda ning samas rääkida ka erinevate riikide füsioterapeutidega. Lisaks kaardistasime Euroopa füsioterapeutide kaardil ära ka Eesti.

Seejärel oli aeg liituda töötubadega. Külastasime kahepeale kahte erinevat töötuba – mida jälgida beebi arengus toetudes *Alberta Infant Motor Scale* (AIMS) hindamislehele ning vanemate roll enneaegse või riskirühmas lapse varajases arengus.

Ootamatult kiirelt oli päev läbi ning pea oli täis uusi ja huvitavaid mõtteid. Jäime kongressiga väga rahule ning kuigi me osalesime ainult ühel päeval, saime palju uusi mõtteid, materjale ning inspiratsiooni. Väga huvitav oli suhelda teiste riikide füsioterapeutidega ning rääkida neile, kuidas HNRK igapäevaselt töötab.

Aigi Mänd
Füsioterapeut

Vladislava Oleinik
Füsioterapeut

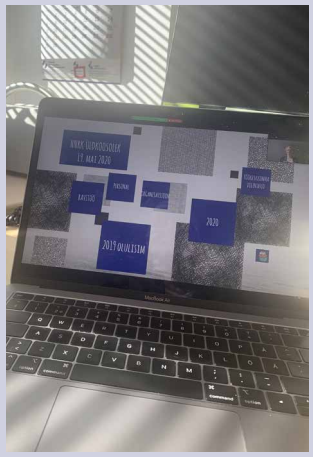
FIM®

Eriolukord on olnud uuenduslik ka HNRK koolitustegevuses. Oleme olude sunnil praktiseerinud tänapäevast virtuaal-maailmas elamist, et patsientidest vabamat aega kasutada koolitustegevuseks. Üheks heaks näiteks on Funktsionaalse Sõltumatuse Skaala (FIM®) tutvustused kolleegidele Põhja-Eesti Regionaalhaigla ja Tartu Ülikooli Kliinikumi taastusraviosakondadest. Virtuaalkeskkond Zoom on aidanud ületada pikki vahemaid ning toonud kokku taastusravi tulemuslikkuse hindamisest huvitatud spetsialistid. Loodame, et kokkusaamised on olnud kuulajatele sama toredad meie esinejatele.

Aitäh, Riina Mõim ja Siiri Siimenson tehtud töö eest!

***

19. mail 2020 toimus HNRK selleaastane üldkoosolek: sedapuhku virtuaalkoosolekuna. Vaatamata erilistele oludele oli osalejaid kokku 130. Lisaks juhataja ettekandele toimus ka lühike aga sisukas koolitus juhitava enesemeisterlikkusest Epp Adleri poolt. Üldkoosoleku populaarsus ning positiivne tagasiside kinnitab, et HNRK on kollektiiv, kes on valmis ja tahab kokku hoida. Taastusravi ja rehabilitatsiooni spetsialistidena me teame oma argipäevast, et üksi kaugele ei jõua ning kõik need raskused ja rõõmud, mis kaasnevad koostööga – juhtimise ja juhitavaks olemisega – on tarvis üle ja läbi elada nii rikastavate tulemustega kui võimalik. Koos on keeruline, aga kergem. Isegi kui olla virtuaalsel moel.



Virtuaalne üldkoosolek

HOCOMA TALVEAKADEEMIA 2020

23.-28. veebruar 2020 toimus Šveitsis ja Austrias ühe tuntuima taastusravis kasutatavate tipptehnoloogiliste vahendite arendaja ja tootja Hocoma poolt korraldatud talvine sessioon. HNRK-s on antud tootja poolt kasutusel stepper-funktsiooniga seisulaud Erigo, kõnnirobot Lokomat ja ülajäseme treeningvahend Armeo.

Intensiivne nädal sisaldas endas rohkelt värskematel teadusuuringutel põhinevaid loenguid ja ettekandeid tipptehnoloogiliste seadmete rakendamisest taastusravis. Viies ise HNRK-s regulaarselt läbi taastusravis seadmete kasutamisega seotud loenguid ja seminare, oli rõõm tõdeda, et teoreetiline taust, milliseid eeliseid seadmete kasutamine taastusravis loob, on teistes riikides sama. Kõige enam tuuakse esile neuroloogilises taastusravis tulemuste saavutamiseks vajaliku suurte korduste arvu ja intensiivsuse tõstmise saavutamist erinevate seadmetega. Samuti rõhutatakse seadmete rolli terapeudi koormuse vähendamise osas keeruliste patsientidega tegelemisel. Lisaks tuuakse tihti esile ka patsiendi motivatsiooni tõstvat komponenti seoses biotagasiside komponentide sisaldumisega seadmete tarkvaras.

Lisaks akadeemilisele poolele külastasime viite erinevat keskust Šveitsis ja Austrias, mille peamine sihtgrupp on sarnaselt HNRK-ga neuroloogiline taastusravi. Suur osa nende riikide statsionaarsest taastusravist keskendub varajasele taastusravile. Enamus keskustes on patsientide taastusravi väga intensiivne ja mitmekesine hõlmates endas sarnaseid teenuseid, mida HNRK-s pakutakse, aga sisaldades suuremal määral erinevaid grupitegevusi - näiteks aiandusgrupp, õues matkajate grupp, hommikusöögi grupp jm. Samuti kasutatakse paljusid seadmeid paralleelselt ja grupitegevustes. Praegused uuringud ütlevad samuti, et suunates rohkem ressurssi intensiivsesse varajase etapi taastusravisse, vajavad inimesed tulevikus vähem taastusravi ning on suurema tõenäosusega rohkem iseseisvamad. Külastasime ka Hocoma peakontorit, kus oli huvilistel võimalik proovida uusi ja vähem uusi seadmeid omal käel.

Talveakadeemias osales üle 30 taastusraviga seotud inimese riikidest üle kogu maailma. Väga huvitavad olid vestlused erinevate riikide taastusravitöötajatega – diskussioonid üldise taastusravi korralduse osas ning arutelud nii tavateraapias kasutatavatest tegevustest kui tipptehnoloogiliste vahendite rakendamisel.

Liis Piirsoo
Ravitöö tugiteenuste juht, FT

Liis Piirsoo Hocoma talveseminaril

TÄNU KOGEMUSTELE ELUSLABORITE ARENDUSE PROJEKTIST PROVAHEALTH ON HNRK PAREMINI VALMIS TEGUTSEMA TESTKESKKONNANA

Äsja lõppes Haapsalu Neuroloogilise Rehabilitatsioonikeskuse osalemine rahvusvahelises koostööprojektis ProVaHealth, mis sai meie jaoks alguse 2018. aasta alguses ja mille eesmärgiks oli pea kolme aasta jooksul koostöös ScanBalti ja Euroopa Eluslaborite võrgustikuga, luua nn eluslaborite (ingl. k *„living lab"*) abil Läänemere piirkonnast üks ühine testimise keskkond tervishoiuteenuste ja -toodete arendamiseks. Projektis osales 14 tervishoiu eluslaborit Läänemere piirkonnast. Tegevuste rahastajaks oli *Interreg Baltic Sea Region Programme 2014-2020* ning projekti kogueelarve oli üle 3 miljoni euro.

Projekti käigus aitasime koos teiste projektis osalejatega kaasa üldisele *„living lab"* rahvusvahelise kontseptsiooni arendamisele, eluslaborite teenusemudeli ning tegevuste hindamismudeli väljatöötamisele. Samuti analüüsisime HNRK ärimudelit ning teenuste profiili tervishoiuteenuste ja toodete testimisteks. Lisaks viisime haiglas kahe aasta jooksul läbi piloottestimised väikeettevõtetest partneritega Lätist ja Soomest, et saada muuhulgas kasulikke kogemusi testpartnerite ootustest eluslabori poolt pakutavatele teenustele ja teisalt meie valmisolekust tegutseda vastavalt nendele ootustele.

Koostöös Custom 3DTech WIDE (Läti start-up ettevõte) testisime innovaatilise 3D print tehnoloogia abil toodetud laste individuaalseid hüppeliigese ortoose (AFO-d), et saada kogemusi 3D prinditud ortooside kasutamisel patsiendi kõnnifunktsiooni toetamisel või asendiravis ning võrrelda neid hüppeliigese tavaortoosidega nii funktsionaalsuses, kasutusmugavuses kui välimuses. Samuti hindasime testimise käigus tootmisprotsessi sobivust piiriüleseks tegutsemiseks, eesmärgiga viia kogu tootmistsükkel, alates mõõtude võtmisest Haapsalus ja lõpetades Lätis prinditud ning HNRK-s kohandatud ortoosi väljastamisega patsiendile, maksimaalselt 12 päeva pikkusele perioodile. Testimises osalesid HNRK-s ravil olevad lapsed, kes vajasid liigenditega dünaamilisi või staatilisi ortoose - s.h öiseks kasutamiseks mõeldud ortoose. Väljastatud abivahendi kohta tagasisidet kogusime nelja järgneva kandmiskuu jooksul.

Esimene projektis osalenud patsient sai ortoosid 2018. aasta lõpus. Viimased kokkuvõtted patsientide tagasisidest 20 ortoosipaari testimisel tegime käesoleva aasta märtsis.

Mitmekülgse testimise tulemusena lisas Custom 3DTech staatilise AFO oma tootekataloogi ning sai kinnituse korduvalt läbiproovitud toimivale tootmisprotsessile koostöös teise piirkonna ettevõtte ortoosimeistriga, arvestades 12- päevast ajaraami. Edasise WIDE ja HNRK koostöö eeldustest ortrooside valmistamisel võiks olulisematena välja tuua partneri võimalused arendada täpsem ja vähem ressursimahukas skaneerimise protsess ning vähendada printimisejärgses tootmistsüklis ortoosimeistri panust käsitööna.

Koostöös Soome ettevõttega Sanoste OY, testisime treeningharjutuste rakendust *„Sanoste Digital Trainer"*, mis on mõeldud patsientide abistamiseks ja motiveerimiseks kodustes treeningutes. Treeningsüsteemi testimiseks koostas HNRK 10 lihtsamat harjutust ülakehale ja kätele ning valmistas rakenduse jaoks vajalikud videod. Testimise peamine eesmärk oli koguda sisendeid väljatöötatud lahenduse kontseptsiooni hindamiseks, rakenduse arenduseks ja kasutusmugavuse parendamiseks. Testimises osalesid 12 HNRK täiskasvanud patsienti ja 4 füsioterapeuti. Kokku kolmekuulise testperioodi jooksul läbisid patsiendid terapeudi poolt konkreetsele patsiendile sobivatest harjutustest koostatud kuni kahenädalase harjutusprogrammi, andsid juhendajale/terapeudile soorituste ja rakenduse kasutatavuse kohta jooksvat tagasisidet ning harjutuste lõpetamisel kokkuvõtvat, erinevaid aspekte puudutavat põhjalikumat tagasisidet toote arendajale.

Testimise tulemusena aitasime Sanoste OY-l luua paremini töötava rakenduse ning andsime soovitusi sobivaks sihtrühmaks ja edasisteks arendusteks. Nii meie kui Sanoste OY jaoks oli protsessis osalemine vahva kogemus ja andis muuhulgas teadmise väga tõhusa koostöö võimalikkusest analoogse toote arenduses (koos testimiste läbiviimisega) lühikese aja jooksul.

Siinkohal on hea meel teada anda, et Sanoste OY juhataja Marianne Dannbomi mõtetega Digital Traineri arendusprotsessist, testimise vajalikkusest päriselu keskkonnas ja koostöökogemusest HNRK-ga on võimalik lugeda lähemalt ScanBalti kodulehelt: **https://scanbalt.org/livinglabs/sanoste-personal-recipes-for-physiotherapy/**.

Suur aitäh kõigile testimistes osalenud patsientidele - oleme koos toodete väljatöötajatega tänulikud, et leidsite võimaluse anda panuse toredate uudistoodete, mis tulevikus võiksid rõõmustada paljusid kasutajaid, arendamiseks!

ProVaHealth projektis osalemine oli HNRK jaoks igati väärtuslik kogemus, andes parema arusaamise HNRK toimimisest testkeskkonnana, partnerite täpsematest ootustest pakutavate teenuste ulatuse kohta ja meie võimalustest panustada nendest ootustest lähtuvalt. Pilootide käigus töötasime välja täpsema protsessi testimise teenuste osutamiseks ja leppisime kokku eluslabori teenused, millega saame oma klientidele/partneritele kasulikud olla.

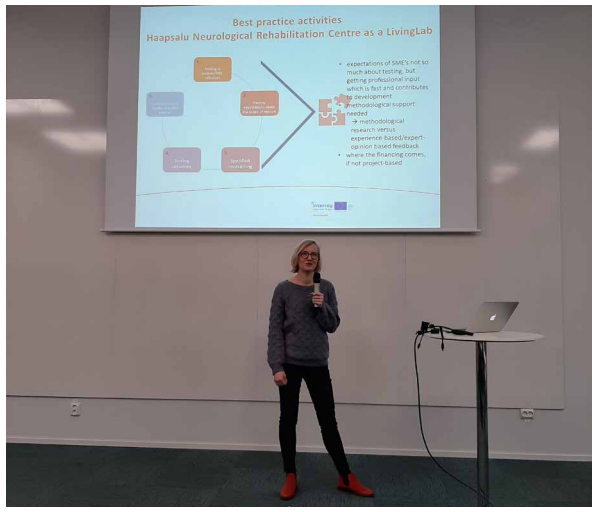
Sarnaseid pilootprojekte viisid läbi ka kõik teised programmis osalevad eluslaborid, saadud õpikogemusi ja ettetulnud keerukusi jagati 3-4 korda aastas toimuvatel ühistel kokkusaamistel. Viimane neist toimus jaanuaris Lundis (Rootsi), kus HNRK juhataja Kadri Englas andis ülevaate HNRK testkeskkonna võimalustest ning kogemustel põhinevatest väljakutsetest eluslabori teenuse pakkumisel, tulenevalt väikeettevõtete ootustest rohkemaks toeks toote või teenuse arenduses, erinevustest valideerimisprotsessi sisukuses (teaduspõhine vs. kogemuste põhine eksperthinnang) ja testimistegevuste rahastusvõimalustest.

Projekt lõppes kahepäevase SA Tallinna Teaduspark Tehnopol korraldatud innovatsiooniteemalise avaliku seminari ja foorumiga Health Tech Living Lab Summit, mis toimus 12.-13. märtsil Tallinnas. Ürituse esimesel päeval tegid töögruppide juhtpartnerid kokkuvõtted projekti eesmärkide täitmisest ja piloottestide läbiviimise tulemustest, teise päeva kohtumised tervisetehnoloogia ekspertide ja valdkonna entusiastidega Eestist ja mujalt toimusid Eestis alanud eriolukorra tõttu aga juba webinaris.

Üldisematest ProVaHealth projekti tulemustest on pikem kokkuvõte ScanBalti kodulehel: **https://scanbalt.org/living-labs/reports/**

Täname Tallinna Ülikooli, Tehnopoli ja kõiki, tänu kellele projektis osalemine ja seeläbi tore kogemus teoks sai ning ootame põnevusega järgnevaid testimisi koostöös arendajatega, tootjatega või edasimüüjatega, et aidata kaasa uute, tervist, heaolu ja elukvaliteeti parandavate toodete ja teenuste turule toomisele tervishoiu valdkonnas.

Maire Nigul
kvaliteedispetsialist



HNRK juhataja Kadri Englas tegemas kokkuvõtet pilootide õpikogemusest ja eluslabori väljakutsetest

KUNSTINÄITUSED HNRK KOHVIKUSAALIS

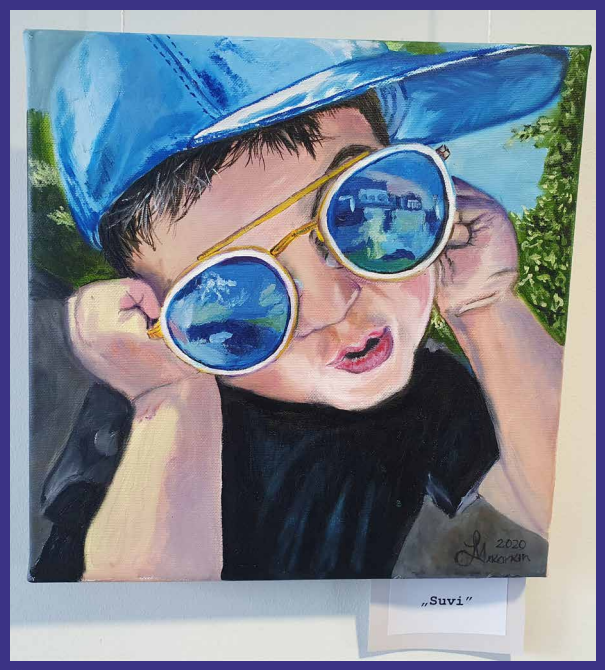
Kunstinäituste korraldamisest Haapsalu Neuroloogilise Rehabilitatsioonikeskuse kohvikus on tänaseks saanud aastatepikkune traditsioon. Valgusküllane ja huvitava planeeringuga saal pakub selleks häid võimalusi. Näituste korraldamisel on seni suurimaks koostööpartneriks olnud Eevald Okase Muuseum. Lisaks on viimasel aastal oma ekspositsiooniga aidanud HNRK patsientide, külastajate ja töötajate tuju tõsta Haapsalu Fotoklubi. Nimetamata jäid siinkohal ikka mitmed ja mitmed ühekordsed näitusega ülesastujad. Suur tänu kõigile.

Koostöö Haapsalu Fotoklubiga algas aastajagu päevi tagasi, jaanuaris, kui HNRK kohvikusaalis avanes I osa klubi aastanäitusest „Las jääda meie metsad". Augusti lõpp tõi aga tagasi klassikalise maalikunsti. Kohvikusaali jõudis Haapsalus Evald Okase Muuseumi poolt korraldatud näituse „Eesti akvarell 20. ja 21. sajandil" osanäituse, mille kuraatoriteks kunstiajaloolane Mai Levin ja maalikunstnik Mari Roosvalt. Seejärel purjetas näituseaasta edasi jälle loodusfotode lainetel, näitused „Loodus I" ja „Loodus II" kuni saali vallutasid maalid Eesti lastest. Täpsemalt Maarika Lekarkini maalinäitus „Lapsed meie elu õied".

Lõpetuseks HNRK hea naabri, maalikunstnik Epp Maria Kokamägi autorinäituse avamisel poetatud lausung: „Kui meid ümbritseb ilus, positiivne keskkond, aitab see inimesi kindlasti paremini eluga toime tulema ja selles majas ehk paranemistelgi kaasa."

Põnevaid kunstielamusi HNRK kohvikusaalis.

Jüri Kull
haldusjuht



"Suvi" autor M.Lekarkin

TÄNAME ELRONIT JA ANNETAJAID!

Aasta 2020 algas toreda üllatusega- meiega võttis ühendust Elroni abivalmis meeskond ning tegi ettepaneku meie tegemiste toetamiseks Vabariigi aastapäeva erirongis reisijate poolt vabatahtlike annetuspiletite müümisel kogutava summaga. Erirong sõidutas külalisi 24. veebruaril Tallinnast Viljandisse presidendi vastuvõtule ning hiljem tagasi Tallinna.
Koos Elroniga otsustasime, et annetusi kogume HNRK pea- ja seljaaju kahjustusega patsientide taastusravis kõnnitreeningu alustamiseks vajaliku dünaamilise seisulaua TheraTraineri ostmiseks, millest oleks abi suurele osale patsientidest. Seisulaua abil saavad patsiendid harjutada seismistasakaalu, mis loob eeldused kõnnitreeningu alustamiseks.
Annetusi kogunes üle 2300 euro. Annetussummat käis haiglale üle andmas Elroni turundus- ja kommunikatsioonijuht Mariis Adamberg.

Oleme siiralt tänulikud kõikidele pileti ostjatele ja eriti Elronile, tänu kellele annetused võimalikuks said.

Investeeringu kogumaht TheraTraineri soetamiseks on ca **16 000€**.
Seadme ostmist on võimalik toetada, tehes ülekande:

HNRK Toetusfond SA kontole a/a EE451010220268957228 SEB Pank. märksõna „kõnnitreeningu seade“.

Maire Nigul
kvaliteedispetsialist

TheraTrainer

Elroni turundus- ja kommunikatsioonijuht Mariis Adamberg andmas üle annetuseks kogunenud summat HNRK juhataja Kadri Englasele

OTSIME KOLLEEGE

Haapsalu Neuroloogiline Rehabilitatsioonikeskus on Läänemere piirkonna kaasaegseim taastusravihaigla, mis pakub kaasaegset tõenduspõhist meeskonnatööl rajanevat taastusravi ja rehabilitatsiooniteenust. Ravitöö toimub neljas suuremas kliinilises valdkonnas:
- seljaajukahjustusega patsientide taastusravi ja rehabilitatsioon
- peaajukahjustusega patsientide taastusravi ja rehabilitatsioon
- tugi-liikumiselundkonna taastusravi ja rehabilitatsioon
- laste taastusravi ja rehabilitatsioon

VAJAME OMA TOETAVASSE JA SÕBRALIKKU MEESKONDA

ARSTI

Ootame Sinult:
- erialast haridust (taastusravi või neuroloogia);
- väga head suhtlemis- ja meeskonnatööoskust;
- neuroloogilise taastusravi ja rehabilitatsiooni valdkonna tundmist;
- kasuks tuleb hea vene ja inglise keele oskus.

Ootame oma meeskonda arsti, kes, sõltumata erialast, on valmis igakülgselt kaasa mõtlema HNRK patsientide taastumise toetamisele varasest toimetulekuhäire tekkimisest kuni pikaajalise hakkamasaamise toetamiseni.

Omalt poolt pakume professionaalset ja sõbralikku kollektiivi, paindlikke töötamise võimalusi, eneseteostuse võimalusi, kaasatust teenuste arendamisesse, häid emotsioone.

Kandideerimiseks palume saata CV ja sooviavaldus e-posti aadressil marge.jogisaar@hnrk.ee hiljemalt **22.06.2020.**

Lisainfo www.hnrk.ee või telefonil 472 5438.

Üle 60-aastased **kogemused** * tänapäevased **teadmised** * hästi hoitud **oskused**

60 Aastast 1958 Haapsalu Neuroloogiline Rehabilitatsioonikeskus

Haapsalu Neuroloogiline Rehabilitatsioonikeskus on Läänemere piirkonna kaasaegseim taastusravihaigla, mis pakub kaasaegset tõenduspõhist meeskonnatööl rajanevat taastusravi ja rehabilitatsiooniteenust. Ravitöö toimub neljas suuremas kliinilises valdkonnas:
- seljaajukahjustusega patsientide taastusravi ja rehabilitatsioon
- peaajukahjustusega patsientide taastusravi ja rehabilitatsioon
- tugi-liikumiselundkonna taastusravi ja rehabilitatsioon
- laste taastusravi ja rehabilitatsioon

FÜSIOTERAPEUT,
LOGOPEED,
PSÜHHOLOOG,
TEGEVUSTERAPEUT,

TULE MEILE TÖÖLE!

Ootame Sinult:
- erialast kõrgharidust;
- väga head suhtlemis- ja meeskonnatööoskust;
- positiivset ellusuhtumist;
- kasuks tuleb vene ja inglise keele oskus suhtlustasandil.

Pakume häid eneseteostus-ja arenguvõimalusi, põnevaid koolitusi, toredaid töökaaslasi, häid sportimise ja vaba aja veetmise võimalusi.

Saada oma CV ja sooviavaldus e-posti aadressil marge.jogisaar@hnrk.ee hiljemalt **22.06.2020.**

Lisainfo www.hnrk.ee või telefonil 472 5438.

Üle 60-aastased **kogemused** * tänapäevased **teadmised** * hästi hoitud **oskused**

60 Aastast 1958 Haapsalu Neuroloogiline Rehabilitatsioonikeskus

AASTA TÖÖTAJA JA TEGU 2019

Aasta laste- ja tugi-liikumiselundkonna taastusravi osakonna töötaja

Ta mõtleb kindlasti südamega. Süda on tal suur ja lahke, mistõttu on seda ka tema mõtted. Mõtetest saavad omakorda teod. Tegudel on tagajärjed. Suurest ja lahkest mõtlevast südamest alguse saanud tegude tagajärjed on vaieldamatult headust ja hoolivust täis. See on arvatavasti üks kindlamaid viise maailma paremaks muuta: headusega kurjuse, pahuruse, kadeduse ja kõige muu kasutu vastu. Tema teab seda ja rakendab ülima järjekindlusega.

Suure südamega lahkus ise
Kerly Pärn-Lõps

Aasta haldustöötaja

Kui Sul on abilist tarvis, siis tema on ilmeksimatult väga konkurentsivõimeline kandidaat. Ta oskab olla mitmes kohas korraga, teha mitut asja korraga ning mõelda mitmel teemal korraga. Sealjuures, uskuge või mitte, kõik asjad saavad rohkem kui hästi mõeldud-tehtud. Üks salanipp on kuuldavasti temaga ka: kui Sa ise enam oma tööd teha ei taha, paku temale, on suur tõenäosus, et ta võtab ette ja teeb ära. Päris ahvatlev või kuidas?

Parim abiline maamunal
Klaarika Liivmaa

Aasta spinaalse rehabilitatsiooni osakonna töötaja

Heal tervishoiutöötajal – ja inimesel – on vähemalt kaks hästi hoitud saladust, mis teevad ta asendamatuks: lahkus ja tähelepanelikkus. Temal on neid mõlemat meie kõigi eest. Ta märkab – väga paljut, mis tavalisel kohalolijal jääb kahe silma vahele. Ta mõtleb – inimesele, võimalustele, olukorrale. Ta aitab – täpselt parasjagu, et kõik ei saaks ette-taha ära tehtud, aga oleks hästi. Ta toetab – selgitab, arutleb, pakub lahendusi. Ta hoolib – puudutab sooja pilgu ja lahkete kätega. Ta on olemas – täpselt seal, kus vaja, just siis, kui tarvis.

Unistuste taastusravimeeskonna kindel liige **Kelli Rõõmussaar**

Aasta haldustöötaja

Puhugu väljas tormituuled või lõõsaku päikesesära, tema on ikka eeskujulik kolleeg: vastutulelik, sõbralik, abivalmis ja rõõmus. Isegi kui mõnikord keegi proovib ta tuju rikkuda, siis see ei õnnestu. Tal on justkui mingi salapärane kaitsekiht ümber: selline, mis ei lase kunagi pahalasi ja kurjameid ihu ega hinge ligi. Arvatavasti ta just seepärast ise ka nii tore on. Ta lihtsalt ei tea, et teisiti oleks ka võimalik. Ja see on väga hea.

Abivalmiduse etalon **Alja Royde**

Aasta neurorehabilitatsiooni osakonna töötaja

Tema peas tahaks elada, et saaks jalutada mööda tema mõtteradu ning sellest õppida. Kuidas olla teiste jaoks olemas isegi siis, kui tegelikult aega ei ole? Kuidas leida kaoses korda ja tekitada lahendusi, mis aitavad edasi? Kuidas olla positiivne ka siis, kui Sind ümbritsev on pigem ühtlaselt halli moega või hulluksajavalt kiire? Kuidas tantsida läbi elu? Kuidas olla endaga aus ja teistega avali ise terveks jäädes? Kuidas teha head nalja ka täiesti tavalistel tõsistel argipäevadel? Tema teab ja teeb seda kõike. Lihtsalt imetlusväärne.

Üdini positiivne **Ines Margato**

Aasta administratsiooni töötaja

Kui Sul on vahel tunne, et nüüd on küll nii täbarasti, et enam kellegagi rääkida ei ole, siis mõtle korra järele: kas temaga oled ka juba proovinud? Kui ei ole, siis tasub seda kindlasti teha. Ta kuulab Su ära ennenägematu tähelepanelikkusega: elab murele kaasa; mõistab teinekord sedagi, mis Sulle endale on segane; osutab lahkelt lahendustele; vajadusel noomib tabavalt; kui on põhjust, siis pole kiitusega kitsi. Fakt on, et jutuajamised temaga ei ole kunagi sisutud ega pealiskaudsed. On suur õnn, et ta meie juures toimetab, sest töötajate täbaraid olukordi, mida ta mängleva kergusega lahendab, tuleb ikka ja jälle ette.

Kuulamisgeenius **Marge Jõgisaar**

Aasta neurorehabilitatsiooni osakonna töötaja

Paremad päevad on need, kui ta on tööl. Tõenäoliselt oskab ta veidi võluda, sest iga kord kui ta on läheduses kõik sujub: patsiendid jõuavad õigeks ajaks õigesse kohta ning on sealjuures hoitud: puhtad, rõõmsad ja valmis tegudeks. Mis kõige vägevam – ta on omajagu nakkusohtlik: tema heasoovlik toimekus levib teistelegi. Lihtsalt niisama. Ei aita käte korralik kaugusesse hoidmine: kui ta on tööl, siis pääsu ei ole – kõik käib nagu lepase reega.

kadestamisväärsete võluvõimetega
Helbe Mettis

Kes meist ei oleks kordki elus suures kimbatuses kukalt kratsinud ja juurelnud, et mida ometi ette võtta. Iseendaga saame ehk veel hakkamagi, aga kui peab teistele – näiteks patsientidele – midagi välja pakkuma, siis lähevad mõtted eriti lokki ja sõlmiliseks. Kuidas olla meelelahutaja, ennustaja, maag ja tervendaja ühes isikus ja ühes teos? Kuidas pakkuda lahendusi, mis tõstaksid tuju, võimaldaksid uusi kogemusi, toetaksid taastumist ja tekitaksid mulje, et tegelikult võib elu ehk elamist väärtki olla? Tuleb tunnistada, ega vist keegi paremini ei teagi, kui me ise. See on ju lihtne – tuleb ehitada mänguväljak, kutsuda keegi esinema või õpetama ja avada kohvik.

Ühesõnaga, aasta tegu 2019:
VABA AJA SISUSTAMISE VÕIMALUSTE LOOMINE

UUED TÖÖTAJAD JA BEEBID

Beebid:

Reena-Lisete Kaevats	06.12.2019
Eleanor Silmer	06.01.2020
Emiilia Silmer	06.01.2020
Piia Vanem	04.03.2020
Teron Aas	13.03.2020

Foto: Evelin Talvar

Uued töötajad:

Ene Nurms	valvur
Ilona Pant	hooldaja
Alex Teinburg	noorem-füsioterapeut
Mark-Daniel Plisko	noorem-füsioterapeut
Nele Taaramäe	hooldaja
Julia Berezina	noorem-füsioterapeut
Ljudmila Rimkus	puhastusteenindaja
Ilme Figol	hooldaja

Innokaga nuputamas