

FysioNews

FYSIOLINE OY:N ASIAKASLEHTI 2/2022

Kuntoutusteknologian edelläkävijät Haapsalussa

s. 4-7



s. 10

Painokevennys
auttoi Helvin
kuntoutuksen alkuun

s. 14

Seppo hankki Tigo-
polkuharjoittelu-
laitteen kotiin

s. 16

Uudella
loistolaite-palstalla
Arneo Spring



4 Haapsalussa tehdyn tutkimuksen mukaan kuntoutusteknologia on tärkeä osa terapeuttien arkea.

16 Yksilöllisesti säädettävää Armeo Springiä käytetään aktiivisesti Tutoris Pirkanmaan Erikoiskuntoutuksessa Tampereella.

- 3** PÄÄKIRJOITUS
Robotti ei korvaa terapeuttia
- 4** FYSIOLINE VIROSSA
Haapsalun neurologisen kuntoutuskeskuksen terapeutit motivoituvat ”luovasta” työskentelystä kuntoutujan ehdoilla.
- 8** TUOTEPÄÄLLIKÖN SUOSITUKSIA
REHA on uusi työergonomian huomioiva hoitopöytäsarja.
- 10** KUNTOUTUJATARINA
69-vuotias Helvi toivoisi saavansa vielä kolmannenkin jakson Diego-kuntoutusta, koska se on tuntunut niin tehokkaalta.
- 13** VIERASKYNÄ
Tasapainoa on syytä harjoittaa osana aivan kaikkea kuntoutusta, kirjoittaa Salpakankaan lääkintävoimistelun toimitusjohtaja Kirsi Miss.
- 14** KUNTOUTUJATARINA
Seppo Seppälä ja omaishoitajana toimiva tytär investoivat pyörätuolivarustellun auton sijasta Tigo-polkuharjoittelulaitteeseen.

- 16** LOISTOLAITE TERAPIAN TUKENA
Nelirajahalvaantunut Joonas Jalasmäki ja toimintaterapeutti Mervi Rantala eivät suostu luopumaan Armeo Springistä.
- 18** 6 HYVÄÄ SYYTÄ
tulla messuille Helsinkiin syyskuun lopulla.
- 20** YHTEYSTIEDOT

Ajankohtaista



28.–29.9.2022 Helsingin Messukeskus

FysioNews

FYSIOLINE OY:N ASIAKASLEHTI

Päätoimittaja | Katri Välimäki

Toimitus | Katri Välimäki,
Marjo Jännes-Malm,
Terhi Kangas, Juha-Pekka Honkanen

Ulkoasu | Petri Koivisto Design

Kannen kuva | Andres Teiss

Painopaikka | Punamusta, 9/2022

Painos | 7 000 kpl

Osoitteenmuutokset
ja lisätiedot |
yritysassiakaspalvelu@fysioline.fi

fysioline

”

Robotti ei korvaa terapeuttia, mutta on fyysistä työkuormaa pienentävä työkaveri

Meillä on ilo esitellä ulkoasultaan ja sisällöltäänkin uudistunut asiakaslehtemme FysioNews, joka on suunnattu kuntoutuksen ammattilaisille. Luetpa lehteä paperisena tai sähköisesti, toivon, että saat jutuista oivalluksia ja tietoa nykyaikaisen kuntoutuksen mahdollisuuksista.

Itselleni oivalluksia kuntoutusteknologian kokonaisvaltaisesta hyödyntämisestä ovat tarjonneet muun muassa vierailut Haapsalun neurologiseen kuntoutuskeskukseen, joka on monestakin vinkkelistä edelläkävijä kuntoutusteknologian käytössä. Into, joka sekä terapeuteista että kuntoutujista huokuu, on jotain, jonka toivoisi leviävän laajemmallekin.

Kuntoutujille teknologia ja robotiikka mahdollistavat kuntoutuksen aikaisen aloituksen turvallisesti ja sopivalla intensiteetillä. Kun laitevaihtoehtoja on laajalti eri tarpeisiin, voidaan kuntoutus suunnitella kokonaisvaltaisesti kuntoutujan tarpeet aidosti huomioiden. Esimerkiksi kävelyssä voidaan harjoitella vielä robottivälineillä, kun yläraajakuntoutusta päästään jo tekemään pienellä aktiivisuudella tai päivittäin.

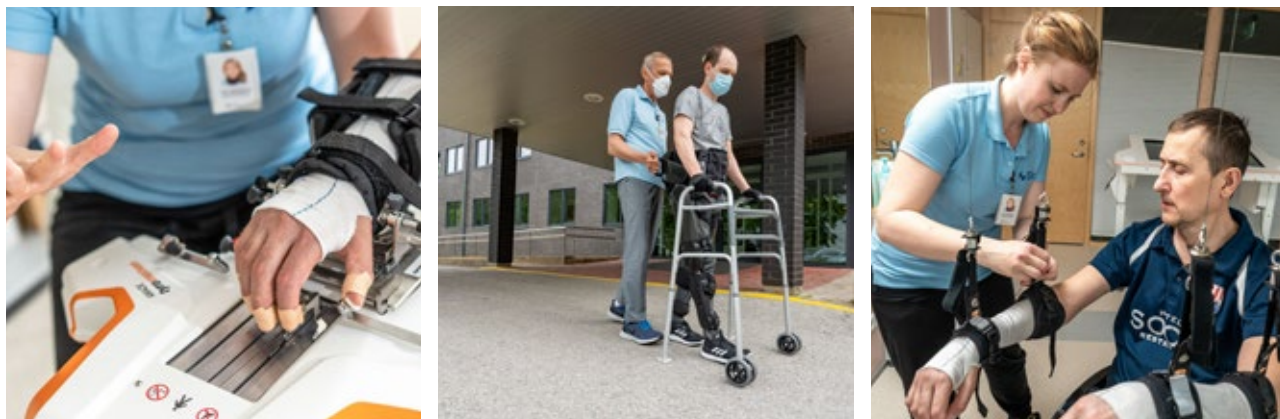
Teknologioita yhdistelemällä löytyy optimaalinen ratkaisu, jossa tuetaan yksilöllistä kehitystä varhaisesta aloituksesta kuntoutuksen myöhempään vaiheeseen.

Kuntoutusteknologian käytöstä hyötyvät kuntoutujien lisäksi myös terapeutit. Robotti ei korvaa terapeuttia, vaan toimii turvallisena työvälineenä, joka pienentää fyysistä työkuormaa. Robottiin voi suhtautua väsymättömänä työkaverina. Terapeutti voi keskittyä oleelliseen eli kuntoutujan ohjaamiseen ja tsemppaamiseen fyysisen kannattelun sijasta.

Haapsalussa on jo pitkään hyödynnetty kuntoutusteknologiaa tavoitteellisesti ja monipuolisesti. Hiljattain tehty kvalitatiivinen tutkimus osoitti vahvasti sen, että Haapsalun terapeutit kokevat kuntoutusteknologian käytön erittäin olennaiseksi nykyaikaisessa neurologisessa kuntoutuksessa.

Tervetuloa piipahtamaan Haapsalun lisäksi Lappeenrannassa, Tornionjokilaaksossa ja Tampereella – FysioNewsin matkassa!

Marjo Jännes-Malm
Tuotepäällikkö / Kuntoutus



Innostavaa teknologiaa kaikilla herkuilla

Naapurimaastamme löytyy todellinen kuntoutusteknologian edelläkävijä, jolla on monipuolinen näkemys laitteiden hyödyistä. Haapsalussa motivoivista laiteinnovaatioista ovat innostuneet sekä terapeutit että kuntoutujat.

TEKSTI: Terhi Kangas KUVAT: Andres Teiss

Erigo, Lokomat ja Armeo Spring saapuivat Haapsalun neurologiseen kuntoutuskeskukseen jo vuonna 2012. Vuonna 2016 otettiin käyttöön myös Indego-kävelyrobotti. Viiden laitteen Tyromotion-kokonaisuus saapui ylärakentamisen tueksi vuonna 2019. Pysytasennon harjoitteluun soveltuvaa Erigoa hankittiin pari vuotta sitten kaksi lisää, kun yksi ei enää riittänyt.

Laitekanta alkaa siis Haapsalussa olla jo varsin monipuolinen, joten tätä virolaista kuntoutuskustaa voi perustellusti esitellä kuntoutusteknologian soveltamisen edelläkävijänä.

Teknologian avulla saamme luotettavia ja vertailukelpoisia tuloksia kuntoutuksen vaikuttavuudesta. Terapeuttimme motivoituvat ”luovasta” ja yksilöllisestä työskentelystä kuntoutujan ehdoilla, kertoo neurologisesta kuntoutuksesta vastaava fysioterapeutti **Mari-Liis Ööpik**.

Haapsalun neurologisen kuntoutuskeskuksen tekemä tuore kvalitatiivinen tutkimus tarkasteli

terapeuttien käyttökokemuksia modernista kuntoutusteknologiasta sekä heidän näkemyksiään laitteiden hyödyistä kliinisessä työssä.

– Tutkimus osoitti vahvasti sen, että terapeuttimme kokevat kuntoutusteknologian käytön erittäin olennaiseksi nykyaikaisessa neurologisessa kuntoutuksessa. Osa laitteista helpottaa terapeuttien työtä fyysisestikin merkittävästi. Hyvänä esimerkkinä Lokomat-kävelyrobotti, Ööpik kertoo.

Tyromotionin laitekokonaisuus mullisti ylärakentamisen

Haapsalussa kuntoutusteknologia on kovassa käytössä. Laitteille on luotu tarkat kalenterijärjestelmät, ja yhteisesti on sitouduttu tiettyihin potilasvalinnan ja priorisoinnin kriteereihin tilanteissa, joissa kuntoutujia olisi enemmän kuin käytössä olevia hoitoaikoja.

Terapeutit ovat erikoistuneet tiettyjen laitteiden ja laitekokonaisuuksien käyttöön. Jos potilaan



Haapsalu Neuroloogiline Rehabilitatsioonikeskus

- » Yksi Viron kolmesta EQUASS-sertifioinnin (European Quality in Social Services) saaneesta yrityksestä. Kuntoutujia saapuu Haapsaluun myös naapurimaista, kuten Latviasta.
- » Kolme kliinistä osastoa: aikuisten AVH- ja aivovammakuntoutus, aikuisten selkäydinvammakuntoutus sekä lasten neurologinen kuntoutus.
- » Käytössä kolme Erigoa, Lokomat, Indego, Armeo Spring sekä Tyromotion-kokonaisuus (Diego, Myro, Pablo, Amadeo ja Tymo).
- » Vuonna 2021 potilaille tarjottiin 2 200 laitostuntoutusjaksoa ja 1 500 avokuntoutusjaksoa.
- » Henkilöstöä yhteensä 163

oma fysioterapeutti ei ole täysin varma esimerkiksi Lokomat- tai Indego-kuntoutuksen soveltuvuudesta kuntoutujalle, hän voi aina konsultoida kyseisiä laitteita käyttäviä terapeutteja.

Tyromotionin laitekokonaisuuden käyttöön erikoistunut toimintaterapeutti **Siiri Siimenson** kertoo, että teknologian avulla voidaan tarjota aina kuntoutumista parhaalla mahdollisella tavalla tukevaa terapiaa.

– Korkea intensiteetti, suuri toistomäärä ja potilaan motivointi, aikainen aloitus ja spesifisyys. Kaikki nämä neurolastisuutta tukevat elementit mahdollistuvat Tyromotion-laitteilla. Laitteiden käytön voi aloittaa jo hyvin varhaisessa vaiheessa terapiaa. Riittää, kun kuntoutuja pystyy istumaan pyörätuolissa ja ymmärtää ohjeet, Siimenson kuvailee.

Tyromotionin laitteilla (Diego, Myro, Pablo, Amadeo ja Tymo) voi tehdä harjoitteita, jotka eivät olisi mahdollisia perinteisin menetelmin. Esimerkiksi tarkat, yksinkertaiset – tai haluttaessa monimutkaiset – ja toistuvat liikkeet tarjotaan kuntoutujalle sopivalla intensiteetillä.

Juuri harjoittelun intensiteetti ja toistot ovat avainasemassa kuntoutuksen tehokkuuden kannalta. Laitteiden avulla saadaan aktivoitua muun muassa uusia liikeratoja esimerkiksi olkavarressa ja sormissa.

Diegon kanssa voi lentää!

Laitteiden käytöstä hyötывät Siiri Siimensonin mukaan kaikki kuntoutujat riippumatta siitä ovatko he pieniä lapsia vai ikäihmisiä. Kaikki ovat olleet innostuneita Tyromotionin laitteiden käytöstä. Siimenson on työskennellyt useiden selkäydinvammapotilaiden kanssa, joilla on hyvin vähän liikettä olkapäissä. Erityisesti juuri he ovat antaneet Tyromotionin Diegosta valtavasti positiivista palautetta.

Diego tukee Siimensonin mielestä täydellisesti yläraajaharjoittelua, sillä sen avulla voidaan löytää pienet ja alkavatkin liikkeet. Laadukasta toistoa tulee runsaasti, mutta ennen kaikkea laitteen kuntoutujalle aikaansaamat positiiviset tunteet ja palaute tehdystä liikkeestä ovat kullannarvoisia.

– Monelle on hieno tunne, kun huomaa tekevänsä liikkeen todellakin itse, eikä terapeutin avustamana. Eräskin kuntoutuja totesi, että Diegon kanssa voi lentää! Diegoa on myös kuvailtu uudeksi parhaaksi ystäväksi ja on tiedusteltu voisiko sen viedä kotiinkin, Siimenson naurahtaa.

Terapeutin näkökulmasta Tyromotion-kokouudessa ilahduttaa myös sen helppokäyttöisyys, sillä kaikissa laitteissa on sama ohjelmisto. Serverin ansiosta kertaalleen yhdelle laitteelle tallennetut potilastiedot ovat automaattisesti käytössä muillakin laitteilla. Jokaisella laitteella on spesifit arviointityökalut.

Harjoittelun voi aloittaa millä tahansa laitteella. Kuntoutujan on helppo ja mukava siirtyä seuraavaan, kun käytössä ovat samat tutut pelit ja ohjelmistot.

Kognitiivisuus yhdistyy liikkeeseen

Myös laitteiden teknisestä tuesta vastaava fysioterapeutti **Taavi Lood** näkee merkittäviä etuja siinä, että laitteet tulevat samalta valmistajalta ja käytössä opastavalta toimittajalta.

– Näyttö näyttää heti tutulta, vaikka menisit tarkistamaan jotakin toiselta Tyromotion-laitteelta. Jos laite pitää vaikkapa kalibroida, tiedän jo melko varmasti, miten se tehdään, vaikka laite olisikin uusi.

Loodin kokemusten mukaan Myro toimii erittäin hyvin potilailla, joilla on ongelmia käsien motoriikassa. Kuntoutujalle tarjotut pienet ratkaistavat pulmat saavat häneltä erityiskiitosta.



▲
Taavi Lood ja
Mari-Liis Ööpik
Haapsalun neurologisessa
kuntoutuskeskuksessa

”

Laitteiden käytöstä hyötывät kaikki kuntoutujat riippumatta siitä ovatko he pieniä lapsia vai ikäihmisiä.

– Harjoituksena ei ole vain esineen siirto paikasta toiseen, vaan potilaan pitää myös seurata numeroita tai esimerkiksi tarkistaa kuvista yhtäläisyyksiä. Tarjolla on aina kognitiivinen tehtävä yhdessä fyysisen toiminnan kanssa, Lood kertoo.

Kaikkein suurin valinnanvara kuntoutujan aktivoimiseksi on toimintaterapeutti Siiri Siimensonin mielestä Pablossa ja Tymossa. Esimerkiksi Tymo tarjoaa useita erilaisia vaihtoehtoja aktivoida potilasta istuen tai seisten sekä tukea symmetristä seisomaan nousua. Pablo-käsisensorin avulla on helppo mitata käsien ja sormien puristusvoimaa erilaisissa otteissa.

Motivoivaa palautetta edistymisestä

Amadeo-sormirobotin kanssa sinuiksi tuleminen otti Haapsalussa oman aikansa, mutta nyt sitäkin hyödynnetään arjessa aktiivisesti.

– Luulen, ettemme aluksi aivan ymmärtäneet kaikkia Amadeon ominaisuuksia, mutta sehän on aivan loistava laite! AVH-potilaalle, jolla on hemiplegia, sormien liikkeen näkeminen on erittäin tunteikas kokemus ja tärkeä palaute

edistymisestä. Amadeo-herkkysharjoittelun jälkeen suoritettavat päivittäistoiminnot ovat olleet vaikuttavaa harjoittelua.

Haapsalussa kuntoutusteknologia ei ole harvinaista herkkua, vaan osa jokapäiväistä arkea ja sitä hyödynnetään poikkeuksellisen monipuolisesti. Amadeoa käytetään myös lasten kuntoutuksessa yläraajan distaalisen osan aktivoimiseen. Myös Diego toimii hienosti lasten kanssa, sillä se ei aseta rajoja potilaan koolle.

Aivan täydellisen kattava Haapsalunkaan laitevalikoima ei vielä ole. Esimerkiksi aivokuntoutuslaitteisto recoveriX vaikuttaa Mari-Liis Ööpikin mielestä teknologialtaan mielenkiintoiselta, joten siihen tullaan varmasti tutustumaan seuraavaksi.

– Myös Lokomatimme on jo kymmenen vuotta vanha, joten harkitsemme toisen hankkimista. Erigon kaltainen vertikalisoitirobotti lasten käyttöön olisi sekin toiveissamme, mutta sellaista ei markkinoilta ole vielä löytynyt. ■

Tuotepäällikön suosituksia

Uusia tuotteita | Tehoa kuntoutukseen | Työergonomiaa

Eso Glove

Eso Glove on kädenkuntoutusrobotti, joka soveltuu käytettäväksi henkilöille, joilla on motorisia haasteita käden käytössä (esim. AVH-kuntoutujat). Käteen pu-jotettavalla pehmeällä hanskalla voi tehdä passiivista tai avustettua harjoittelua, kuten päivittäistoimintojen harjoittelua tai toistoharjoittelua ja mobilisointia. Ilmanpaineen avulla toimiva Eso Glove mahdollistaa myös peiliterapiaharjoittelun, jolloin terveellä kädellä ohjataan robotin liikkeitä. Laite antaa visuaalista ja reaaliaikaista palautetta.



UUTUUS



**ERGONOMIA
HUOMIOITU**
Pöytä avustaa
liikkeessä

Reha-pöydät

Kotimainen Fysioline REHA on uusi innovatiivinen hoitopöytäsarja, jossa on kolme erilaista hoitopöytää. Hoitopöydät on suunniteltu käyttäjälähtöisesti, ja ne mahdollistavat monipuoliset hoitotoimenpiteet. Erityistä pöydissä on suunnittelusta asti huomioitu työergonomia. Pöydät on suunniteltu niin, että ne jopa avustavat liikkeessä (esim. kasvo-osan pitkittäisliuku).



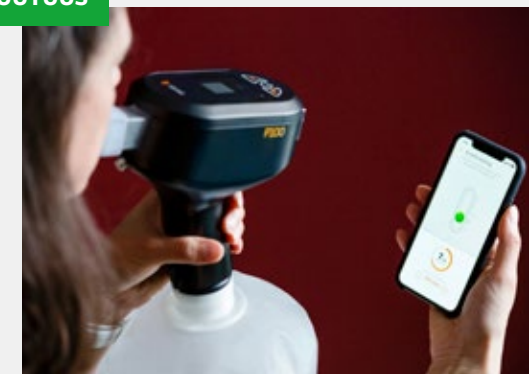
UUTUUS



Bike Labyrinth

Bike Labyrinth on motorisoituihin polkulaitteisiin ja erilaisiin kuntopyöriin soveltuva ohjelma, jonka avulla polku-/pyöräilyharjoittelu yhdistyy näytöllä oleviin pyöräilyreitteihin ympäri maailman. Käsitukiin kiinnitettävien ohjain-nappien avulla reitillä voi valita haluamansa suunnan. Kattava Bike Labyrinth-kirjasto sisältää yli 600 reittiä.

UUTUUS



Idiag

IDIAG P100 on hengityslihasten harjoitteluun suunniteltu laite, jonka avulla harjoittelu on kohdennettua ja tehokasta. Valmiit harjoitusohjelmat soveltuvat käytettäväksi niin urheilijoille, kuntoilijoille kuin erilaisista hengitystoiminnan vajauksista kärsiville henkilöille. Uniikki IDIAG P100 -laite tarjoaa yksilölliset harjoitukset hengityslihasten voima, kestävyys ja intervalliharjoitteluun. Laitteen ohjelmiston avulla voi seurata omaa kehitystä ja vanhoja harjoitustuloksia. Laite soveltuu sekä ammatti- että kotikäyttöön.

Yhtä laitetta voi hygieenisesti käyttää useampi henkilö, hankkimalla jokaiselle käyttäjälle laitteeseen oman henkilökohtaisen harjoitusosan.

Liike ja käsityöt palasivat Helvin elämään

Vaikuttava yläraajakuntoutus on mahdollista, vaikka kädessä ei olisi juurikaan toimintakykyä. Oikeilla laitteilla kuntoutujan motivointi ja haastaminen helpottuvat. 69-vuotias Helvi on saanut merkittävää hyötyä Diego-harjoittelusta.

TEKSTI: Terhi Kangas KUVAT: Tommi Kärkkäinen

Motivaatiosta ei tosin **Helvi Ahokkaan** kohdalla ole ollut missään vaiheessa puutetta. Sen voi todistaa Etelä-Karjalan keskussairaalassa Geriatriella kuntoutusosastolla Helviä kuntouttanut toimintaterapeutti **Miira Saalasti**.

Vaikka aivoinfarktista on jo yli kaksi vuotta, harjoittelee Helvi edelleen lähes päivittäin kotikuntosalillaan hankkimiensa apuvälineiden kanssa. Saalasti kertoo, että tämän huomaa laitostuntoutuksessa selvästi. Jos terapiassa tavataan esimerkiksi kerran viikossa, näkee ammattilainen yleensä, onko kotona sovitut harjoitukset tehty vai onko tullut fuskattua. Fускаus ei Helvin luonteenlaatuun sovi.

Sairauskohtauksessa Helvi sai oikeanpuoleiset halvausoireet oireet ylä- ja alaraajaan. Huonoksi onneksi siis oikealle puolelle, sillä Helvi on oikeakätinen. Kognitiivista kuntoutusta Helvi ei ole lainkaan tarvinnut, joten alusta asti on keskitytty fyysisiin harjoitteisiin. Niissä Diego-harjoittelu on ollut suurena apuna.

– Lähtötilanteessa oikeassa kyynärnivelsä, ranteessa ja sormissa oli vain pientä liikettä. Hartian ja olkapään seudulla oli pientä alkavaa liikettä. Tunto on ollut koko ajan normaali. Aivan aluksi Helvi tarvitsi apua päästäkseen pyörätuoliin ja pyörätuolista pois. Terapiahuoneeseen hän potkutteli pyörätuolilla vain vasemman jalan avulla, kertailee toimintaterapeutti Miira Saalasti kuntoutuspolun alkua.

Puhe palasi nopeasti, liike ei

Toukokuussa 2020 perusterve, tuolloin 67-vuotias Helvi sai täysin yllättäen kotonaan aivo-

rungon infarktin. Tiedostettuja riskitekijöitä ei terveellisistä elämäntavoista nauttivan rouvan elämässä ollut.

– Ei viestittänyt aivoinfarkti ennakoon yhtään. Ei koskenut mihinkään, ei ollut huono olo. Lähdin yöllä vessaan ja kävin juomassa lasin vettä. Kun istahdin takaisin sängyn laidalle, en päässyt siitä enää mihinkään. Jalat eivät vain kantaneet, Helvi muistelee.

Kaikki tapahtui hyvin pienessä hetkessä. Puhe oli puolison kertoman mukaan alkuun hie-man epäselvää, mutta normaali puhekyky palasi äkkiä. Oikean puolen käsi ja jalka sen sijaan lamaantuivat täysin.

Sairaalassa vaativan kuntoutuksen osastolla kului sairauskohtauksen jälkeen viisi viikkoa. Aktiivinen kuntoutus alkoi heti fysioterapeutin, toimintaterapeutin ja puheterapeutin kanssa. Helvi kotiutui kesäkuussa invataksin kyydissä, mutta pyörätuolia ei ole sen koommin tarvittu.

– Kotikuntoutuksen ohella kävin toimintaterapiassa kerran viikossa Lappeenrannassa kymmenen viikon ajan. Sitten alkoi ensimmäinen Diego-jakso. Kädessä ei alkuun pysynyt mikään. En vain saanut otetta mistään. Pikkuhiljaa olen kuntoutunut niin, että leipäpalan saan jo vietyä hyvin suuhun. Lusikalla tähtääminen ei vielä onnistu, joten keittoja en pysty syömään, Helvi kertoo.

Diegon painokevennys auttoi alkuun

Kolmiulotteista yläraajakuntoutusta painokevennetysti tarjoavaan Diegoon Helvi sai tuntea jo vaativan kuntoutuksen osastolla. Sittemmin Helvi on yhdessä Miira Saalastin kanssa



▲ Diegon pelimaailmat haastavat Helvi Ahokasta. Toimintaterapeutti Miira Saalasti ohjaa vieressä.

Diegon edut kuntoutuksessa

- » Kuntoutuksen varhainen aloittaminen onnistuu lähes olemattomallakin toimintakyvyllä.
- » Kuntoutujan motivointi ja haastaminen helpottuu.
- » Vaikeusaste säädettävissä kuntoutujan tason mukaan.
- » VR-lasit lisäävät mielekkyyttä ja todentuntuisuutta kuntoutukseen.
- » Laitteen antama palaute ja statistiikat ovat selkeitä ja motivoivia.



Diego Etelä-Karjalan keskussairaalassa

Diego saapui Lappeenrantaan syksyllä 2019. Fysiolinen tarjoaman käyttökoulutuksen jälkeen polikliinista jakso-toimintaa on tarjottu yleensä kaksi kahdentoista viikon Diego-jaksoa/kuntoutujia.

Aivoinfarktin saaneet ovat Etelä-Karjalan keskussairaalassa Diegon tyypillisin potilasryhmä. Harjoittelusta hyötyvät toki myös muut neurologiset asiakkaat, erityisesti aivoverenkiertohäiriön, aivovamman tai osittaisen selkäydinvamman saaneet. Heillä harjoittelu on vaikuttavinta akuutissa ja subakuutissa vaiheessa eli noin 1–3 vuotta sairastumisesta tai vammautumisesta. Diegoa voi hyödyntää myös tules- ja kipukuntoutuksessa.



käynyt läpi kaksi täyttä kuntoutusjaksoa Diegolla. Jaksojen välissä oli reilun puolen vuoden tauko. Välissä hyödynnettiin muun muassa Lokomat-kävelyrobotikuntoutusta.

Helvi itse olisi halukas vielä kolmanteenkin jaksoon, niin vaikuttavalta terapiamuodolta Diego on tuntunut.

Yhteen Diego-jaksoon kuuluu kymmenen terapiahetken sekä alku- ja loppuarviokäynnit. Jakso on siis noin kolmen kuukauden kokonaisuus.

– Teemme kerran viikossa tunnin kerrallaan intensiivistä Diego-harjoittelua. Joidenkin kuntoutujien kanssa Diegoon on yhdistetty myös interaktiivinen Pablo-laite. Jos on vaikka spastisemmat kädet, on harjoitus hyvä aloittaa rentoututtamisella. Helvillä ei ole ollut huomattavaa spastisuutta, joten olemme voineet hyödyntää koko tunnin itse treenaamiseen, Miira kertoo.

Uudenlainen harjoittelu Diegolla oli alusta asti sekä Helvin että Miiran mielestä mielenkiintoista, mutta alkuun tarvittiin paljon painokevennyksiä, sillä Helvi ei jaksanut juurikaan kannatella kättä.

Käden sivuttaisliike – Diegon ja Helvin työvoitto

Diegolla on saatu tehtyä aiempaa laajempia liikeratoja ja kevennyksiä on voitu matkan varrella vähentää huomattavasti. Kun ote kädessä alkoi toimia, otettiin harjoituksiin lisäelementtejä, jotka ovat parantaneet entisestään otetreeniä. Keppi, pallo ja hernepussi ovat tuoneet Diegon tarjoamiin peleihin lisähaastetta virtuaalitodellisuuden rinnalle.

– Vaikka olen tehnyt paljonkin tietokoneen äärellä töitä, niin koskaan en ole pelaillut, mut-

ta Miira opetti. Siinä alkoivat tulipalot peleissä sammua ja pöytäkin tuli katetuksi. Ihan hauskaa meillä on Diegon kanssa ollut, Helvi kertoo.

Miira täydentää, että pelillisyydessä on se merkittävä etu, että toistomääriä tulee huomaamatta, kun pelin tarina vie mukanaan. Mielekästä toistoa saadaan paljon enemmän kuin manuaalisessa jumpassa.

Otteen takaisin saaminen on ollut Helvin elämänlaadun kannalta tärkeä, sillä hän on aktiivinen leipuri ja käsityöihminen. Diego-kuntoutuksella on aivan viime aikoina saatu aktivoitua käteen myös sivuliikettä.

Juuri sivuttaisliike tuntuu Helvistä itsestä suurelta kuntoutuksen työvoitolta. Nyt hän pystyy helpommin myös pukemaan itse, mikä ei alkuun onnistunut lainkaan.

– Avustajan kanssa myös jo leivon. Itse kuorin porkkanat ja perunat sekä pilkon salaatin. Käsitöitäkin olen päässyt taas tekemään, lähinnä tilkkutöitä. Tosin vasta patalappuja, en vielä peittoja, Helvi nauraa iloisena.

Aktiivinen toimintaterapia on Helvin kohdalla jo loppunut, mutta rinnalla on tehty jo kaksi kuntoutusjaksoa kävelyrobotilla ja kolmas Lokomat-jakso on parhaillaan käynnissä. Yläraajan ohella on koko ajan kuntoutettu myös kävelyä, joka nykyisin sujuu sisällä kävelykepin varassa omatoimisesti. Ulkoillessa Helvi käyttää rollaattoria. Oikeakätisenä hän ei ollut ikinä ennen aivoinfarktia kirjoittanut sanaakaan vasemmalla kädellä.

– Siihenkin olen pakon edessä oppinut, vaikka en olisi ikinä uskonut. Nyt tuntuu upealta, että oikea käsikin alkaa taas totella. ■

”

Toistomääriä tulee huomaamatta, kun pelin tarina vie mukanaan. Paljon enemmän kuin manuaalisessa jumpassa.



Kirjoittaja on Salpakankaan lääkintävoimistelun toimitusjohtaja, joka näkee horjutusharjoittelun investointina senioreiden hyvinvointiin



KUVA: Salpakankaan lääkintävoimistelu

Kirsi Miss
toimitusjohtaja

- » **Asiakas rohkaistuu tekemään harjoituksia paremmin.**
- » **Turvallista myös terapeutille ja keventää työtä.**
- » **Perturbaatioharjoittelu siirtyy arkeen: metsäpolut sujuvat paremmin.**
- » **Lue lisää Kirsin h/p/cosmos-kokemuksia: fysioline.fi/reference/cosmos**

Pari vuotta ennen koronaa olin opintomatalla Israelissa. Vaikuttavin suuresti tasapainon horjutukseen perustuvasta mattoharjoittelusta (perturbaatio), jota siellä käytettiin erityisesti ikääntyvien fysioterapiassa. Päätin, että h/p/cosmos-matto on saatava meillekin. Nyt meillä on vireillä tutkimushanke, joka keskittyy perturbaatioharjoitteluun ikääntyneiden kaatumisen ennaltaehkäisyssä. h/p/cosmos-matto on tässä tutkimustyössä tärkeässä roolissa ja odotamme mielenkiinnolla tutkimustuloksia.

Hyvä tasapaino parantaa ikäihmisillä merkittävästi arjen sujuvuutta, ja vaikutukset näkyvät myös terveydenhuollon kustannuksissa – positiivisesti. Siksi tasapainoa on mielestäni syytä harjoittaa aktiivisesti osana kaikkea kuntoutusta. h/p/cosmos-matto on tässä täysin omaa luokkaansa. Matto tekee äkillisen, nopean hidastuksen tai äkillisen, nopean kiihdytyksen kesken kävelyn. Hidastus muistuttaa kompastumista ja kiihdytys liukastumista – täysin turvallisesti.

Noin vuoden käyttökokemukset ovat iloksemme osoittaneet, että h/p/cosmos-matosta on valtavan paljon muuhunkin. Olemme hyödyntäneet mattoa mm. vaikeavammaisten kuntoutuksessa, leikkausten jälkitiloissa ja liikkumisen peloissa. Kaikki käyttäjäryhmämme hyötyvät matosta.



Polkuharjoittelulaite kotona on Sepon ja Johannan pelastus

Alaraajahalvaantunut Seppo Seppälä huomasi kuntoutuskeskuksessa Tigo-polkuharjoittelulaitteen vähentävän hermokipuja. Laite auttoi myös jalkojen kuntouttamisessa monin tavoin. Oma kotiin hankittu THERA-trainer tigo mahdollistaa harjoittelun lyhyinä patkinä useita kertoja päivässä.

TEKSTI JA KUVAT: Juha-Pekka Honkanen

Juhannusviikolla 2021 Tornionjo-
kilaaksossa asuva **Seppo Seppälä**,
82, oli viettänyt aktiivisen päivän
tuttuun tapaan kalastamalla lohta lä-
heisessä koskessa. Yllättäen seuraava-
na aamuna jaloissa ei ollut enää tun-
toa. Selkäydinkanavaan oli syntynyt
tuntemattomaksi jääneestä syystä ve-
renvuoto ja verihyytymä oli painanut
yöllä hermoja liian pitkään.

Tutkimukset sairaalassa osoittivat
nopeasti, ettei halvaus parane.

– En ole jäänyt murehtimaan, että
näin on käynyt. Minua helpottaa tieto
siitä, ettei tämä ole omaa syytä enkä
ole voinut vaikuttaa tapahtuneeseen.
Voin kuitenkin harjoittelemalla vaikut-
taa siihen, että pärjään kotona. Se on
nyt suurin toiveeni, Seppo kertoo.

Yksi kodin huoneista on omistettu
kuntoutukselle Tigo-polkuharjoitte-
lulaitteella. Seppo kertoo rullaavansa
pyörätuolilla kuntoutustreeneihin kol-
me kertaa päivässä, aina 15–30 minuut-

tia kerrallaan. Ilman omaa harjoittelua
kuntoutus olisi kerran viikossa käyvän
fysioterapeutin varassa.

Tytär ja omaishoitaja **Johanna
Revonniemi** täsmentää, että Sepon
fysioterapia keskittyy liikeratojen pitä-
miseen auki. Kokemuksen perusteel-
la päivittäinen Tigo-harjoittelu auttaa
erityisesti siihen, että isän jalat eivät
jäykisty. Myös hermokivut vähenevät.

– Tilanne olisi aika surkea, jos pol-
kuharjoittelulaitetta ei olisi apuna.

Minulla ei ole ammattitaitoa arvioi-
da, mitä halvaantunut jalka kestää, jos
täällä kahdestaan jumppaisimme.

Kuntoutus helpottaa myös hoitajan työtä

Nyt Sepon kuntoutus rakentuu polku-
harjoittelulaitteen ympärille. Johanna
sanoo, että harjoittelun – tai sen puut-
teen – vaikutuksen huomaa heti, jos se
ei ole ollut mahdollista esimerkiksi sel-
käsärkyjen vuoksi. Neste kertyy jalkoi-
hin: ne jäykistyvät ja neste tekee jalois-
ta myös hyvin painavat.

– Hermosäryt pysyvät poissa, väri
nousee kasvoille ja harjoittelu tekee
selvästi hyvää myös mielelle. Se turvaa
kotona pärjäämisen. Harjoittelun an-
siosta jalat pysyvät pehmeinä ja kevyi-
nä, mikä helpottaa hoitajaakin todella
paljon, Johanna-tytär kertoo.

Edellissyksynä kuntoutus keskittyi
tasapainon hallintaan. Olo halvaantu-
misen jälkeen oli Sepon kuvailun mu-
kaan kuin olisi istunut pallon päällä.
Kaatuminen istuma-asennosta pelotti,
mutta käsivoimien vahvistuminen an-
toi harjoittelun edetessä uutta turvaa.

Polkuharjoittelun vuoro tuli kun-
toutuskeskus Saarenvireen toisella
kuntoutusjaksolla helmikuussa 2022.

– Tigo-polkuharjoittelulaitteen posi-
tiivinen vaikutus näkyi isällä heti, mutta
eihän sitä saanut käyttää kuin lyhyen ai-
kaa kerrallaan, sillä laitteeseen oli jatku-
vasti jonottajia, Johanna harmittelee.

Kuntoutusjakson päätyttyä Seppo ja
Johanna huomasivat kuntoutuksen an-
siosta laskeneen turvotuksen palaavan.
Johanna konsultoi kipuklinikkaa lääke-
hoidon lisäämisestä hermosärkyjen ta-
kia. Seppo oli suunnitellut pyörätuoli-
varustellun auton hankintaa, mutta isä
ja tytär ryhtyivät miettimään, tukisiko
investointi polkuharjoittelulaitteeseen
päivittäistä arkea enemmän.

– Päätös oli oikea, vaikkei hankin-
taan saanutkaan tukea mistään. En ha-
lua ajatella vaihtoehtoa, jossa Tigo ei
olisi isän käytettävissä täällä kotona.

Moottoreiden tehoissa on eroja

Johanna otti yhteyttä tuttuun ikäih-
misten palveluissa työskentelevään
kuntohoitajaan, joka kävi läpi Sepon
tarpeisiin sopivia markkinoilta löyty-

viä polkuharjoittelulaitteita. Ensisi-
jaiseksi vaihtoehdoksi nousi Saaren-
vireen kuntoutuskeskuksesta tuttu
Thera-Trainer Tigo.

Sepolla oli aiemmin ollut käytös-
sään Tornion kaupungin lainalaitte. Sen
moottorin teho ei kuitenkaan riittänyt
liikuttamaan tuolloin nesteen jäykistä-
miä jalkoja.

– Hankintapäätöksessä ainoa huoli
oli moottorin tehon riittävyys, sillä lai-
nalaitte ei tuonut apua lainkaan. Huo-
li osoittautui turhaksi heti, kun Jaana
Kouva Fysioliineltä toi laitteen meille ja
opasti käyttöönotossa.

Johanna muutti pian Sepon hal-
vaantumisen jälkeen lapsuudenkotinsa
pihapiirin pienempään taloon. Tyttä-
ren päivätöiden aikana Sepon apuna on
henkilökohtainen avustaja. Vaikka liik-
kuminen on sidottu pyörätuoliin, kun-
toutuksen ansiosta Seppo tekee useita
kotitaloustöitä itse.

– Imuroin, tiskaan ja laitan ruokaa.
Erityisesti teen kalaruokia. On tärkeää,
ettei ala hermoilemaan tämän asian
kanssa. ■

”

Hermosäryt pysyvät
poissa, väri nousee
kasvoille ja harjoittelu
tekee selvästi hyvää
myös mielelle.
Se turvaa kotona
pärjäämisen.



Loistolaite terapian tukena

Kokonaisuus on osiensa summa

Joona, Mervi ja Armeo Spring

Joona Jalasmäki kuntoutuu neliraajahalvauksesta Tutoriksessa Tampereella. Käytössä on monenlaista kuntoutusteknologiaa, jonka joukosta Armeo Spring ansaitsee erityiskiitoksen sekä kuntoutujalta että terapeutilta.



KUVA: Hocoma

TEKSTI: Terhi Kangas KUVA: Pasi Tiitola

Mikä?

Yläraajan kuntoutuslaite Armeo Spring. Ergonomisen ja säädettävän eksoskeleton avulla vahvistetaan kuntoutujan käsivarren liikettä ja tartuntaotetta käytämällä jäljellä olevaa neuromuskulaarista hallintaa. Armeo Spring -terapiassa aktiivisuus perustuu aina potilaan omiin liikkeisiin, jotka pysyvät hyvin hallinnassa eikä vääriä liikeratoja pääse syntymään.

Armeon modulaarisen terapian konsepti sisältää kolme laitetta kuntoutuksen eri vaiheisiin. Näistä laitteista Tutoriksella on käytössä painokevennystä ja teknologiaa hyödyntävä Armeo Spring. Laitteen sisäänrakennetut anturit tallentavat aktiiviset liikkeet ja kaikki nivelkulmat terapian aikana. Kuntoutujan yksilöllinen raportti kertoo, kuinka paljon harjoitteita on terapiakaudella tehty ja millaista kehitystä on saatu aikaan.

Missä?

Tutoris Pirkanmaan Erikoiskuntoutuksessa Tampereella. Tutoris tarjoaa moniammatillista vaativaa erikoiskuntoutusta 21 toimipisteessä ympäri Suomea. Tutoris Pirkanmaan Erikoiskuntoutus on ensimmäisiä kuntoutusteknologian hyödyntäjiä Suomessa. Esimerkiksi juuri Armeo Spring saapui Suomessa aivan ensimmäisenä Pirkanmaan Tutorikseen. Teknologia on ollut terapeuttien ja kuntoutujien aktiivisena apuna jo pitkään niin kävely- kuin yläraajakuntoutuksessa.

”

Armeon toistomäärien ansiosta aivot ymmärtävät, että liike onnistuu myös ilman laitteen avustusta.

toimintaterapeutti Mervi Rantala

Ketkä?

Savonlinnasta kotoisin oleva 25-vuotias **Joona Jalasmäki**, joka muutti parempien kuntoutusmahdollisuuksien vuoksi Tampereelle. Lähes kaikki Tutoriksen terapeutit ovat tulleet Joonalle kuntoutusvuosien aikana tutuiksi.

Pirkanmaan ja Kanta-Hämeen aluepäällikkönäkin toimiva **Mervi Rantala** työskentelee erityisesti neurologisten asiakkaiden toimintaterapeuttina. Mervi toteuttaa Tampereen Tutoriksessa myös recoveriX-aivokuntoutusta, jota on hyödynnetty Joonan kanssa. Myös loistolaite tarvitsee rinnalleen muitakin kuntoutusmuotoja.

”

Armeolla saan todella tehdä liikkeen itse. Pelatessa käsi saattaa tehdä ”puolivahingossa” ihan uusiakin liikkeitä.

kuntoutuja Joona Jalasmäki



Onko teilläkin käytössä jokin Fysiolineen loistolaiteista? Juttuvinkit palstalle osoitteeseen katri.valimaki@fysioline.fi

Miksi?

Kesällä 2019 Joonan ja kavereiden uimaretki Savonlinnassa sai järkyttävän yllätyskäänteä. Tutun järven vesi oli normaalia alempana. Joona sukelsi pää edellä järven pohjaan murtaen niskansa. Neliraajahalvauksen vuoksi Joona vietti neljä kuukautta sairaalahoidossa. Sairaalaan hän poistui rollaattorin tuella. Selkäydinvamman vaatima pitkä kuntoutumatka oli vasta alussa.

Joonan suurimmat kuntoutushaasteet yläraajoissa liittyivät koordinaatioon, liikkuvuuteen ja käden voimantuottoon. Armeo Spring kehittää kaikkia näitä keskivartaloa unohtamatta. Koska alussa erityisesti vasen käsi oli hyvin heikko, oli laite korvaamaton kumppani.

» [Lue Joonan koko tarina: fysioline.fi/reference/joona](https://fysioline.fi/reference/joona)

Miten?

Loistolaitteen ylivertaisuus perustuu tehostetun käden käyttöön painokevennyksellä. Vaurioituneella kädellä, eli Joonan tapauksessa halvausoireisella vasemmalla kädellä, tehdään laadukkaita toistoharjoituksia. Tarjolla on erilaisia toiminnallisia harjoitteita, joihin pelillisuus tuo mielekkyyttä.

Tutoriksessa tavataan sanoa, että toistojen määrä on vakio. Armeo-harjoitteita tehdään yhdellä terapiakerralla 20 minuuttia ja vaativuustasoa nostetaan kuntoutuksen edetessä. Usein aloitetaan olka- tai kyynärnivelen liikkeestä ykköstaralla. Kun lihasvoima ja liikkuvuus kehittyvät, voidaan harjoituksia monipuolistaa: lisätä liikesuuntia, nostaa vaikeustasoa ja lisätä kestoja. Joonalla on Armeossa ranteen liike lukittuna, jotta rystysiin ja sormiin saadaan varmasti hyvä asento. Yksi Joonan sormista lähtee helposti harittamaan, mutta Armeolla saadaan tukea juuri oikeaan kohtaan.

Millä seurauksin?

Armeon painokevennystä on päästy lähes kolmen vuoden kuntoutuksen aikana jatkuvasti vähentämään Joonan käden vahvistuessa. Laitteen jousia säätämällä terapeutti saa optimoitua laitteen aina kuntoutujan toimintakyvyn ja yksilöllisten tavoitteiden ehdoilla.

Haastattelupäivänä Joona kävelee Tutorikseen tavalla, joka ei kiinnitä erityistä huomiota ohikulkijoihin. Askellus on lähes normaalia. Kesälomalla Joona teki ennätyspitkän kävelylenkin: 4,5 kilometriä. Kokin ammattiaan Joona tuskin enää pystyy harjoittamaan, sillä sormien hienomotoriikka haastaa edelleen. Kaikki päivittäistoimet kuitenkin jo sujuvat kotioloissa. On vaikea kuvitella, että neliraajahalvaus on lamaannuttanut nuoren miehen fyysisesti muutama vuosi sitten. Henkistä lamaannusta sen sijaan ei tapahtunut. Joonan positiivinen asenne, elämännälkä ja kuntoutusmotivaatio ovat poikkeuksellisia. ■

6 hyvää syytä

TULLA MESSUILLE | Fysioterapia & kuntoutus + Hyvä Ikä 2022 Helsingissä



**Fysioterapia
& kuntoutus**



**Hyvä
Ikä**

28.–29.9.2022 Helsingin Messukeskus
fysioterapiamessut.fi

1

Vibramoov

Voiko värähtelyn avulla tuotettu liikkeellisuus oikeasti toimia? Kokeile itse kuntoutukseen kehitetyllä Vibramoov-laitteella!



2

Dessintey



Miten peiliterapia, liikeajattelu ja nykyaikainen teknologia yhdistyvät? Tämä selviää testaamalla Dessintey-laitetta!

Lisäksi osastollamme esillä myös laaja kattaus muuta kuntoutusteknologiaa

3

Thera-Music



Lisää mielenkiintoa polkuharjoitteluun! THERA-musicin avulla aktiivisempi liike tuottaa monipuolisemman äänimaailman.

4

Myro



Silmä-käsikoordinaation, kognition ja voiman säätelyn harjoittaminen Myron suurella näytöllä on hauskaa ja tehokasta.

5

Andago



Tule tutustumaan painokevennyksen nykyaikaan! Andagossa on dynaaminen painokevennys ja laite liikkuu kuntoutujan tahdissa.

**Nähdään osastolla
2f51**

6

Kohtaamiset



Jälleen on aika tavata kasvokkain ja vaihtaa ajatuksia sekä verkostoitua kuntoutusammattilaisten kesken.



Arvionkatu 2,
33840 Tampere
(03) 2350 700
e-mail: etunimi.sukunimi@fysioline.fi



VESA SILVAN

Myyntipäällikkö
Etelä-Pohjanmaa,
Keski-Suomi, Itä-Suomi
vesa.silvan@fysioline.fi
050 461 9989



TIINA TAIVAINEN

Myyntipäällikkö
Etelä-Suomi
tiina.taivainen@fysioline.fi
041 7300 622



ANNIINA FILPPULA

Myyntipäällikkö
Pirkanmaa, Kanta-häme,
Länsi-Suomi
anniina.filppula@fysioline.fi
045 1636 200



PAULIINA TURPELA

Myyntipäällikkö,
diagnostiikka ja testaus
pauliina.turpela@fysioline.fi
041 7311 970



VILLE TUOMINEN

Myyntijohtaja
ville.tuominen@fysioline.fi
040 7520 988



MARJO JÄNNES-MALM

Tuotepäällikkö, kuntoutus
marjo.jannes-malm@fysioline.fi
040 707 3472

PUHELINMYynti JA ASIAKASPALVELU
(03) 2350 700

TIEDUSTELUT JA TILAUKSET
yritysasiakaspalvelu@fysioline.fi

FYSIOLINE HUOLTO
(03) 2350 710 / huolto@fysioline.fi

LASKUTUS
Sari Rinta-Luopa
laskutus, Fysioline Oy
046 878 3840
Nina Lybeck
leasing-sopimukset, Fysioline Oy
044 045 4507

fysioline
live well.