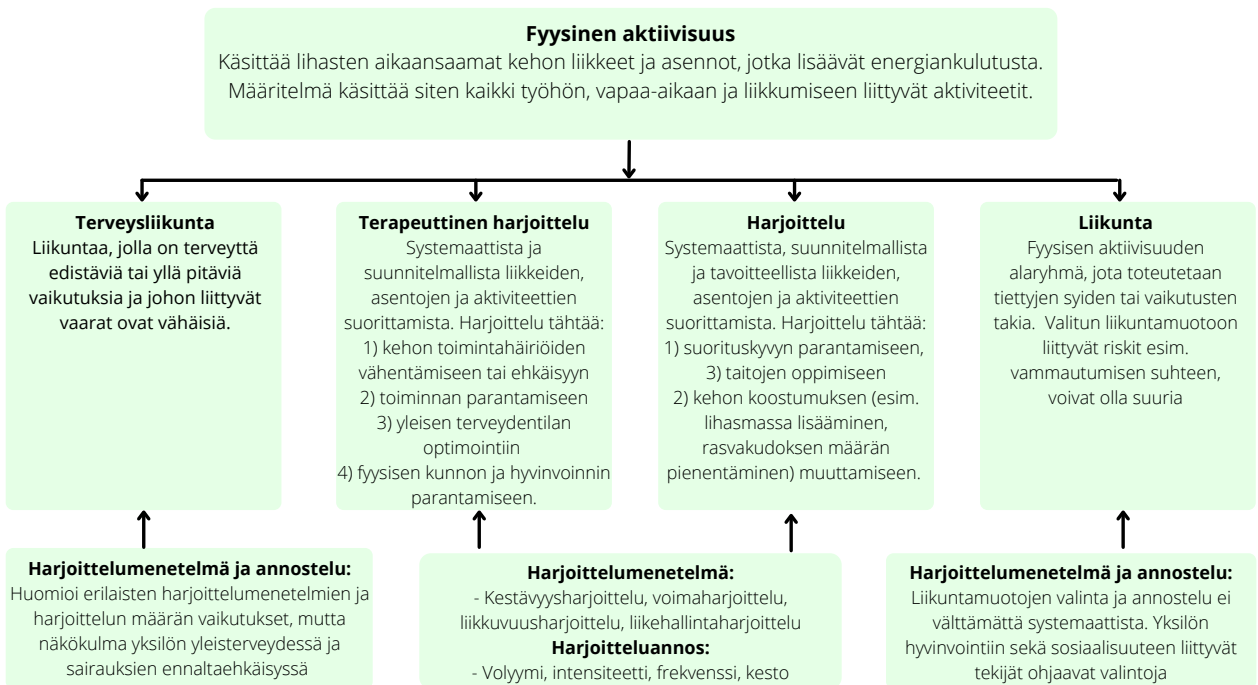


1.2 HARJOITTELUA, LIIKUNTAA VAI TERAPEUTTISTA HARJOITTELUA?

Harjoitteluun ja liikuntaan liittyviä käsitteitä on useita, ja niiden välillä on merkittävää päällekkäisyyttä. Yksiselitteistä ja yksimielisesti hyväksyttävää fyysisen aktiivisuuden alaluokittelua on lähes mahdotonta laatia. Esimerkiksi polvilleikkauksen jälkeen tapahtuvassa as-

teittäisessä urheiluun paluussa pelitilanteisiin paluuta tukeva kuntoutus voidaan helposti määritellä niin terapeuttiseksi harjoitteluksi, urheiluksi kuin terveystiikunnan osa-alueeksi. Tässä kirjassa termit on määritelty seuraavan kaavion mukaisesti (kuva 1).



KUVA 1 Kirjassa käytetty fyysisen aktiivisuuden käsitteistö

Fyysistä aktiivisuutta voidaan pitää kattoterminä kaikelle liikunnalle ja harjoittelulle, mutta samalla se käsittää myös kaiken muun arjen aktiivisuuden, siis valvellaolon aktiviteetit eri muodoissaan. Fyysinen aktiivisuus on myös määritelty lihasten tahdonalaiseksi, energiankulutusta lisääväksi toiminnaksi, joka yleensä johtaa liikkeeseen. Riittävä fyysinen aktiivisuus voidaan myös nähdä perusedellytyksenä eri elinjärjestelmien rakenteen sekä toiminnan ylläpitämiseksi ja vahvistamiseksi. **Fyysinen inaktiivisuus** puolestaan tarkoittaa kehon vähäistä käyttöä tai käyttämättömyyttä, joka johtaa toimintakyvyn ja kehon rakenteiden heikkeneemiseen sekä uusiutumiskyvyn menettämiseen ⁽⁶⁾.

Liikunta voidaan käsittää fyysisenä aktiivisuutena, joka on usein suunniteltua, mutta se voi yhtä lailla olla suunnittelematonta, esimerkiksi pelkästään sosiaalisista lähtökohdista toteutettua toimintaa. Sitä voidaan toteuttaa tiettyjen syiden tai toivottujen vaikutusten, kuten paremman fyysisen kunnon tai muiden terveysvaikutusten, takia tai harrastuksena. Liikunnan voidaan käsittää sisältävän myös **arki- ja hyötyliikunnan**, joka toteutuu päivittäisten toimintojen suorittamisena, esimerkiksi työmatkojen kulkemisena jalkaisin tai pihatöiden tekemisenä ^(6, 7).

Terveystiikunta tarkoittaa fyysistä aktiivisuutta, jolla on myönteisiä vaikutuksia terveyteen ja joka tuottaa

6.1 PUNAINEN LANKA – ALKUKESKUSTELUSTA HARJOITTELUN TOTEUTUKSEEN HYÖDYNTÄEN MONIULOTTEISTA KLIINISTÄ PÄÄTTELYÄ

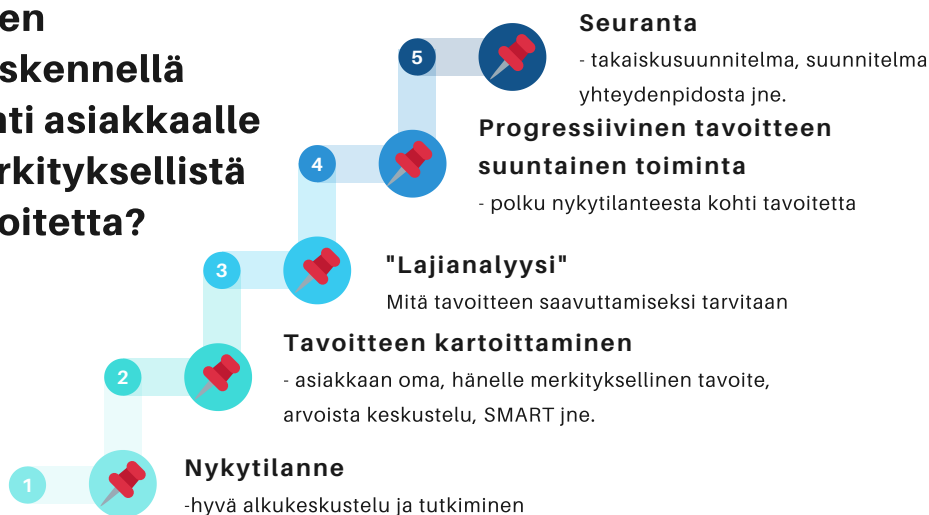
Riikka Holopainen ja Sami Tarnanen

Alkutilanteen kartoittaminen, kliininen tutkiminen sekä luottamuksellisen terapiasuhteen luominen toimivat tule-kuntoutuksen ja siihen sisältyvän harjoitteluohjelman suunnittelun perustana. Vaikka varsinaista harjoittelua edeltävät tule-kuntoutuksen osat, kuten alkukeskustelu ja kliininen tutkiminen, eivät olekaan tämän kirjan ydinsisältöä, ei niitä voida täysin ohittaa tai erottaa harjoittelun suunnittelusta ja toteutuksesta. Kliinisestä päättelyprosessista käsitellään tässä yhteydessä kuitenkin vain pääperiaatteet. Oletuksemme on se, että tule-ammattilaisen suorittamassa perusteellisessa alkutilanteen kartoituksessa vakavat ja spesifit oireiden syyt tulevat aina huomioiduksi, ja keskitymme tässä luvussa alkukeskusteluun ja tutkimisen osalta ainoastaan harjoittelun suunnitteluun suoraan liittyviin asioihin, kuten asennon sekä liikkeen arviointiin. Pohdimme myös kriittisesti liikkeen arviointiin liittyvien havaintojen tulkintaa ja niiden huomiointia harjoittelun suunnittelun näkökulmasta.

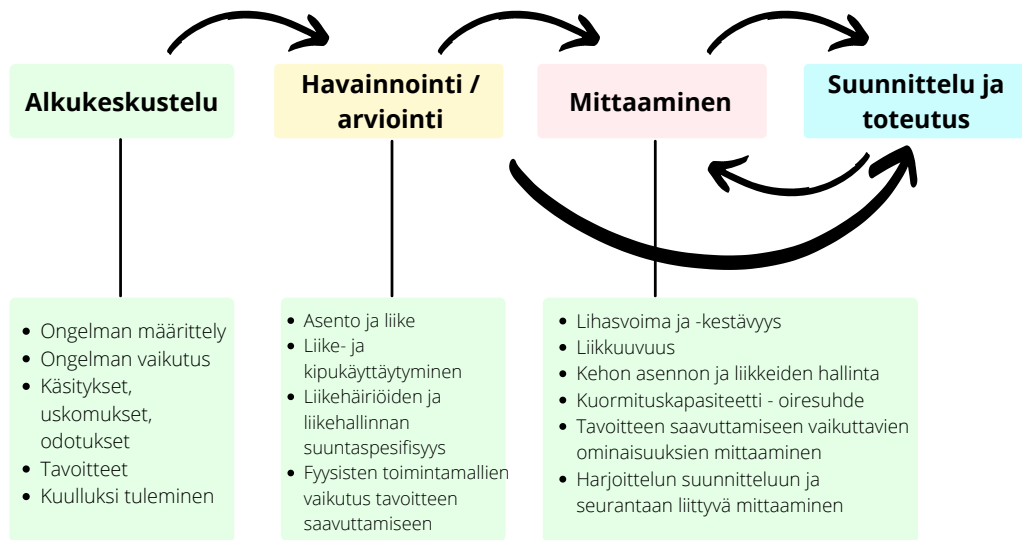
Harjoitusohjelman laadinnan pohjana on asiakkaalle merkityksellisten tavoitteiden selvittäminen.

Harjoitusohjelman laadinnan pohjana on asiakkaalle merkityksellisten tavoitteiden selvittäminen. Asiakas ei välttämättä osaa suoraan määrittellä omia tavoitteitaan, vaan pohjalle tarvitaan huolellinen nykytilanteen kartoittaminen alkukeskustelun ja tutkimisen avulla. Tavoitteiden määrittelyn jälkeen on hyvä tehdä ns. lajianalyysi. Lajianalyysissä selvitetään, mitä tavoitteen saavuttamiseksi tarvitaan ja millaisia fyysisiä, psyykkisiä ja sosiaalisia taitoja ja tietoja siinä edellytetään. Tavoitetilaa verrataan nykyhetken toimintakykyyn ja pohditaan, tarvitaanko esimerkiksi lisää lihasvoimaa, uskallusta tai kannustusta ja tukea. Tavoitteiden määrittelyn ja lajianalyysin pohjalta laaditaan progressiivisesti kohti tavoitetta tähtäävä suunnitelma (kuva 1). Kuntoutusprosessin aikana tapahtuva toimintakyvyn paraneminen synnyttää usein myös uusia tavoitteita, joten suunnitelmaakin on muokattava etenemisen tahtiin. Parhaimmillaan asiakkaan luottamus omaan kehoonsa kasvaa ja sellaiset asiat, joita ei ole aiemmin uskaltanut edes ajatellakaan, muuttuvat realistiseksi tavoitteiksi.

Miten työskennellä kohti asiakkaalle merkityksellistä tavoitetta?



KUVA 1 Miten työskennellä kohti asiakkaalle arvokasta tavoitetta?



KUVA 1 Arviointi ja mittaaminen osana harjoittelun suunnittelua ja seuranta.

ten tutkimuksissakin on havaittu, hyvä suunnitelma ei johda hyviin tuloksiin, jos sitä ei noudateta.

Yleisiä voima-, kestävyys-, taito- ja liikkuvuusharjoittelun periaatteita voidaan kuitenkin soveltaa myös tule-vaivojen kuntoutuksessa, mutta toisaalta tutkimuksesta tiedetään, että kuntoutuksessa eivät usein kehityne ominaisuudet, joiden luullaan kehittyvän, ja usein kipu helpottaa ja toimintakyky paranee, vaikkei mitään muutoksia näissä ominaisuuksissa tapahdu. Vastaavasti on myös tapauksia, joissa harjoittelulla on aikaansaatu tutkimuksessa vaikkapa lihasvoiman lisäystä muttei merkittävää muutosta asiakkaan oireissa. Usein näkee myös puhuttavan, että harjoittelun on oltava riittävän kuormittavaa tuottaakseen tuloksia, ja tämä varmasti osittain pitääkin paikkansa. Kuitenkin hyvin monenlaisilla harjoitteluinterventioilla on päästy samankaltaisiin tuloksiin kivun ja toimintakyvyn haitan suhteen eri tule-vaivoissa.

Harjoittelun progressio tule-kuntoutuksessa

Harjoittelun progressiolla kuntoutuksen kontekstissa voidaan tarkoittaa laajasti harjoitusohjelman muokkausta niin, että se vie vähitellen kohti asiakkaan tavoitetta. Tule-kuntoutukseseen liittyvässä harjoittelututkimuksessa

progressio on nähty usein yksilöllisesti kuorman lisäyksenä. Progressiota voidaan kuitenkin toteuttaa monien erilaisten keinojen kautta, ja nousujohteisuutta harjoitteluun kannattaa hakea järkevän harjoittelun jaksottelun ja ohjelmoinnin sekä ärsykeenvaihtelun kautta. Fysioterapiassa harjoittelun progressiosta on kirjoitettu lähinnä urheilukontekstissa, ja progressioon periaatteet juontavatkin juurensa urheiluvallennuksen maailmaan, mutta kuntoutuksessa niitä on sovellettava yksilöllisesti asiakkaan tilanteen mukaan hieman laajemmin ajateltuna.

Tavoitteita kohti pyritään ohjelmoimalla harjoittelua progressiiviseksi muokkaamalla vaikkapa sen intensiteettiä, volyyymiä, kestoja, useutta, harjoitustapaa, liikelajuutta, suoritusnopeutta tai spesifisyyttä. Usein kuntoutuksessa, esimerkiksi kivun takia, tarvitaan myös regressiota eli asiakkaan aiemmin tekemien harjoitteiden muokkaamista vähemmän kuormittaviksi. Tule-kuntoutuksessa on siis joskus myös vähennettävä kuormitusta ja rauhoitettava tilanne, jotta kuormitusta voidaan vähitellen taas lisätä asiakkaan tavoitetta kohti pääsemiseksi. Ylikuormitus voi liiallisena, ilman riittävän palautumisen huomiointia johtaa huonoon suuntaan kokonaiskuormituksen kannalta, ja moni tule-ammattilainen kohtaakin myös ylikuormitustilasta kärsiviä asiakkaita (ks. luku 5.4).



Case 3 ► Kyynärpään lateraalinen tendinopatia

Ilkka Hakala ja Aleksis Isomäki

Taustatiedot: Asiakas on 25-vuotias varastotyöntekijä, jolla on ollut oikean kyynärpään ulkosyrjällä kipuja kahden kuukauden ajan. Asiakas liittyy oireet lisääntyneeseen työkuormitukseen. Potilaskohtainen toiminnallinen asteikko (PTA): 1) Kantaminen 5/10, 2) Nostaminen töissä 6/10, Paistinpannun nostaminen 4/10. Asiakas on kokenut kuitenkin pärjäävänsä töissä hyvin.

Oireet: Asiakas on huomannut puristamisen ja kantamisen arjessa aiheuttavan eniten oireita. Jos kyynärniveli on ollut koukussa hetken aikaa, on asiakkaan vaikea suoristaa sitä. Kipualue on pistemäisesti kyynärpään ulkosivun nivelnastan alueella. Töissä kantaminen ja tavaroiden nostelu ovat provosoineet ajoittain voimakasta kipua kyynärpään alueelle. Kyynärnivelen kevyt liikuttelu ja venyttely helpottavat oireita.

Oireeseen vaikuttavat tekijät: Varastolla työskennellessä asiakkaalle tulee paljon kuormitusta yläraajoille (puristaminen, nostaminen, kantaminen, vetäminen yms.). Asiakas ei ole huolissaan kyynärpään kivusta, mutta tulee vastaanotolle lääkäriin lähettämänä. Ei ole joutunut olemaan sairauslomalla, vaikka työpäivän jälkeen on hieman enemmän oireita.

Löydökset ja johtopäätökset: Puristusvoima: kyynärniveli 90° koukistuksessa mitattuna 55 kg / 54 kg (oikea/vasen) kivuttomasti, kyynärniveli 0° mitattuna 35 kg / 54 kg (oikea/vasen) kivuttomasti, kyynärniveli 0° mitattuna 40 kg / 55 kg (oikea/vasen) kivun kanssa.

Muut löydökset: Isometrinen vastustettu ranteen ojennus provosoi tutun kivun. Ranteen ojentajalihaksiston jännealueella kyynärpään ulkosivulla on selvä palpaatioarkuus. Kyynärnivelen ja kyynärvarren liikelajuuudet ovat normaalit ja kivuttomat. Löydösten perusteella asiakkaan kipuoire kyynärpään ulkosivulla liittyy ranteen ojentajalihasten jäniteistön ärsytykseen eli kyynärpään lateraaliseen tendinopatiaan. Alkukustelussa ja tutkimisessa ei todeta muita selkeitä oireisiin vaikuttavia tekijöitä.

Tavoitteet ja suunnitelma: Asiakkaan tavoitteena on pystyä työskentelemään ilman kipuoireen voimistumista. Oireiden hallinnan parantamiseksi otetaan alkuvaiheen kuntoutuksen sisällöksi kantamisen ja nostamisen modifiointi niin, että saadaan oireita vähemmän. Harjoittelun suunnittelussa huomioidaan kyynärpään jännealueen kuormituksen sietokyvyn parantaminen niin puristus- kuin nostoliikkeissä.

Ohjaus ja neuvonta: Työpäivän aikaisen kivun vähentämiseksi ohjeistetaan asiakasta välttämään nostojen tekemistä ja kantamista kyynärniveli ojennettuna tai pronaatiossa ja tekemään nämä tehtävät mahdollisuuksien mukaan kyynärniveli koukussa tai kyynärvarsi supinaatiossa. Oireiden helpottuessa nostamis- ja kantamistapojen merkitys pienenee ja toimintatavat voidaan palauttaa tavanomaisiksi.

Harjoittelu: Kyynärpään alueen ulkosivun jänneoireisä harjoittelu kohdistetaan pääsääntöisesti ranteen ojentajalihaksistoon. Harjoittelussa huomioitavia seikkoja ovat kyynärnivelen koukistuskulma ja se, valitaan-ko harjoitteet ranteen ojennuksen kautta vai puristamisen kautta tehtäviksi. Jos puristaminen kyynärniveli ojentuneena on provosoivin toiminto (ranteen ojentajalihakset tuottavat voimaa pitkällä lihaspituudella), harjoittelu aloitetaan ranteen ojennuksesta tai supinaatiosta kyynärniveli koukussa.

Harjoitteiden valinta: Harjoitteiden valinnassa huomioidaan se, että lähdetään liikkeelle vähiten kivuliaista asennoista ja liikesuunnasta ja kevyestä kuormituksesta ja edetään oireiden mukaan haastavampiin asentoihin ja liikesuuntiin sekä kovempaan kuormitukseen. Koska asiakkaalla kipuoireet ovat suhteellisen lieviä, voidaan harjoittelu aloittaa heti haastavimmista liikelainnoista raskaalla kuormalla tehtynä.

Harjoitteiden progressio: Harjoittelussa edetään asteittain kohti haastavampia kyynärnivelen ja kyynärvarren asentoja.

Harjoittelun frekvenssi: Asiakas käy normaalisti kuntosalilla harjoittelemassa maanantaisin ja torstaisin, joten edellä mainitut harjoitteet sijoitetaan maanantaille ja torstaille salitreenin yhteyteen, ja lauantaina asiakas tekee harjoitteet kotona.



VAIHE 1 Ranteen ojennus isometrisesti kyynärnivel 90° koukistuksessa.



VAIHE 2 Ranteen ojennus dynaamisesti kyynärnivel 90° koukistuksessa.



VAIHE 3 Kyynärnivelen koukistus kyynärvarsi pronaatiossa (**VIDEO 1**).

Lisäksi harjoittelussa progressio toteutetaan kuormaa nostamalla ja toistomäärää pienentämällä.

	Vaihe 1 (1–3 vko)	Vaihe 2 (3–4 vko)	Vaihe 3 (3–4 vko)
Sarjat/Toistot	3 x 30 s	3–4 x 12	4 x 6–8
Frekvenssi	2–3 x/vrk	3 x/vko (ma, to, la)	3 x/vko (ma, to, la)

* Viikot ja toistomäärät ovat suuntaa antavia ja voivat vaihdella paljonkin asiakkaasta riippuen.