



Liikunnanohjauksessa huomioitavat asiat

- Nivelreuma
- Selkärankareuma
- Lastenreuma
- Fibromyalgia

LUKIJALLE

Tämä opas on tehty Lahden ammattikorkeakoulun opinnäytetyönä vuonna 2010. Se on tarkoitettu Reuman sairaalan työntekijöiden käyttöön. Oppaan tavoitteena on antaa liikunnanohjaajille tietoa turvallisesta harjoittelusta reumaa sairastavien henkilöiden kanssa. Vihkoa jaetaan Reuman sairaalaan tuleville työharjoittelijoille, uusille työntekijöille sekä vierailulla käyville liikunnanohjaajaopiskelijoille. Oppaan kohderyhmänä ovat liikunnanohjaajat ja liikunnanohjaajaopiskelijat sekä reumaa sairastavat henkilöt. Reumaatikot hyötyvät oppaasta saadessaan liikunnanohjaajilta oikeanlaisia neuvoja ja ohjeita. Opasta voivat myös hyödyntää muualla työskentelevät liikunnanohjaajat. Oppaan tieto on kerätty alan kirjallisuudesta, väitöskirjoista, artikkeleista ja osittain haastatteleamalla Reuman sairaalan henkilökuntaa. Oppaan tekijän monen vuoden työkokemus reumaatikkojen parissa antaa oppaaseen sellaista tietoa, jota ei löydy muualta. Opas on suunnattu liikunnanohjaajille ja liikunnanohjaajaopiskelijoille, jotka jo tietävät jonkin verran reumasairauksista. Opasta ei ole tarkoitus jakaa reumaa sairastaville henkilöille, sillä se käsittelee tietoa tiivistetysti.

Reuman sairaalan asiakkaat ovat koostuneet lähinnä nivel-, selkäranka- ja lastenreumaa sekä fibromyalgiaa sairastavista asiakkaista. Oppaassa on tietoa liikunnanohjaajille siitä milloin, miten ja millä intensiteetillä näitä sairauksia sairastavien tulisi harjoitella. Vihkossa kerrotaan mitkä lajit ovat suositeltavia ja minkä takia jokin tietty laji ei sovellu reumaa sairastavalle henkilölle. Opas käsittelee liikunnanohjauksen kannalta yliliikkuvuutta ja tekonivelten rajoittavia tekijöitä, jotka ovat varsin yleisiä Reuman sairaalan asiakkailla. Vihkoon on koottu käytännön vinkkejä selkeästi ja nopeasti luettavaksi.

LÄHDELUETTELO

Arkela-Kautiainen, M. 2006. Functioning and Quality of Life as Perspectives of Health in Patients with Juvenile Idiopathic Arthritis in Early Adulthood. Measurement and long-term outcome. *Studies in Sport, Physical Education and Health* julkaisusarja 112. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

Hirvikoski, P., Jäntti, M. & Konttila, T. Huomioitavaa tekonivelpotilailla Reuman ryhmissä. Luento Reumasäätiön sairaala, Heinola.

Häkkinen, A. 1999. Resistance Training in Patients with Early Inflammatory Rheumatic Diseases. Special Reference to Neuromuscular Funktion, Bone Mineral Density and Disease Activity. *Studies in Sport, Physical Education and Health* julkaisusarja 60. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

Kaarela, K. & Pyykkö, P. 2008. Hyvälaatuinen hypermobiliiteettioireyhtymä: Kriteerit ja fysioterapia. *Fysioterapia* 3/2008.

Keer, R. & Grahame, R. 2003. *Hypermobility Syndrome. Recognition and Management for Physiotherapist*. London: Butterworth Heinemann.

Leirisalo-Repo, M., Hämäläinen, M. & Moilanen, E. (toim.). 2002. *Reumataudit*. 3. uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Martio, J., Karjalainen, A., Kauppi, M., Kukkurainen, M-L. & Kyngäs, H. (toim.). 2007. *Reuma*. Hämeenlinna: Suomen Reumaliito ry.

Mälkiä, E. & Rintala, P. 2002. Uusi Erityisliikunta. Liikunnan sovellukset erityisryhmille. Liikuntalääketieteellisen Seuran julkaisu nro 154. Tampere: Liikuntatieteellinen Seura ry.

Mälkiä, E. (toim.). 1993. *Erityisliikunta 1, Soveltavan liikunnan perusteet*. 2. painos. Liikuntatieteellisen seuran julkaisu Nro 127. Jyväskylä: Valmennuskolmio Oy.

Telaranta, S. & Lehto, M. (toim.). 2002. *Tekonivelpotilaan hoito uudistuu*. Pirkanmaan ammattikorkeakoulun julkaisusarja C. Oppimateriaalit. Nro 3. Tampere: Pirkanmaan ammattikorkeakoulu.

Vuori, I., Taimela, S. & Kujala, U. (toim.). 2005. *Liikuntalääketiede*. 3. uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Vuontisvaara, A. Fysioterapeutti. Reumasäätiön sairaala, Pikijärventie 1, 18120 Heinola. Haastattelu 23.10.2006.

Ylinen, J. 2006. *Venytysharjoittelu. Ohjeet ja kuvasto*. Muurame: Medirehabook kustannus Oy.

LOPPUSANAT

Toivottavasti oppaasta on hyötyä monelle liikunnanohjaajalle ja liikunnanohjaajaopiskelijalle. Lisää tietoa Reumasairauksista löytyy käyttämistäni lähteistä.

Esittelin opinnäytetyössäni tarkemmin nivel-, selkäranka- ja lastenreuman sekä fibromyalgian. Kerroin myös perusteellisemmin yliliikkuvuusoireyhtymästä sekä tekonivelten vaikutuksesta liikunnanharrastamiseen. Opinnäytetyö käsittelee opasta perusteellisemmin liikunnan vaikutukset reumasairauksissa. Opinnäytetyö on luettavissa elektronisena versiona osoitteessa www.theseus.fi >aineistot ammattikorkeakouluittain > Lahden ammattikorkeakoulu > Liikunnan ja vapaa-ajan koulutusohjelma

Hanna Heikkinen
liikunnanohjaaja

YLEISTÄ

Reumasairaudet ovat kivuliaita tuki- ja liikuntaelimistön tulehduksellisia nivelsairauksia. Suomalaisessa kielenkäytössä reumasairauksista on käytetty niminä: leini, reumatismi ja luuvalo. Nykyään reuma-sanasta on tullut kansanomainen tautinimike, jolla tarkoitetaan yleensä nivelreumaa, mutta joiltakin osin myös selkärankareumaa ja lastenreumaa. Liikunnalla on merkittävä vaikutus nivel-, lasten- ja selkärankareuman taudin aiheuttamien muutosten ennaltaehkäisemiseksi. Liikunta myös vähentää tulehdusaktiiviteettia, helpottaa kipua, säilyttää nivelten toimintakyvyn, auttaa nivelten aamujäykkyyteen sekä estää nivelten virheasentojen syntymisen.

Fibromyalgia luokitellaan toiminnallisiin somaattisiin oireyhtymiin. Sairaus tunnetaan myös nimellä lihasreuma. Heikon yleiskunnon myötä fibromyalgian oireita on vaikea ja sietämätön hallita. Fyysinen aktiivisuus ei poista eikä pahenna oireita, eikä se aiheuta nivelvaurioita, mutta sen avulla voidaan ylläpitää ja edistää terveyttä sekä toimintakykyä.

Vaikeaa nivelreumaa sairastavat tarvitsevat elämänsä aikana useita kirurgisia toimenpiteitä, joista hyvä esimerkki on tekoniivelleikkaus. Tekoniivelet antavat mahdollisuuden jatkaa lähes normaalia liikkumista. Liikuntaryhmissä on otettava huomioon myös hypermobiliiteetioireyhtymän eli nivelten yliliikkuvuuden mahdollisuus. Nivelten yliliikkuvuus tarkoittaa yksittäisen nivelten epänormaalin laajaa liikerataa, joka johtuu usein yksilöllisistä rakenteellisista tekijöistä.

NIVELREUMA

- Harjoittelu ei lisää taudin aktiivisuutta eikä pahenna kudostuhoja. Harjoittelun myötä senkka eli tulehdus rauhoittuu ja sen myötä kipu ja jäykkyys vähentyvät.
- Aktiivisen niveltulehduksen jälkeen tulee voimistaa tulehtuneen nivelen ympärillä olevia lihaksia. Lihasvoimaharjoittelun tehoa tulee lisätä taudin rauhallisen vaiheen aikana niin, että akuutissa vaiheessa voimataso on riittävä kestääkseen tulevan rasituksen.
- Reumasairauksiin voi liittyä sydänkomplikaatioita, joten ennen liikunnan harrastamisen aloittamista on selvitettävä komplikaatoriski.
- Reumasairauksissa käytetty lääkitys lisää osteoporoosin riskiä.
- Jos asiakkaalla on nivelissä nopeasti alkanut tai jatkuvasti lisääntyvää kipua tai särkyä, joka ei mene ohi keventämällä liikuntaa, on otettava yhteyttä hoitavaan lääkäriin.
- Vaikea nivelreuma saattaa rajoittaa liikuntavälineisiin tarttumista, esim. pallo, keppi, vastuskuminauha ja altaan kaide.

Päivittäiset harjoitukset:

- nivelten liikuttaminen niiden täydellä liikeradalla
- esim. sormien koukistus nyrkkiin ja ranteen ojennus
- kyynärnivelten koukistus ja olkavarsien kierrot

VENYTTELY JA RENTOUTUMINEN

- Ei venyttelyitä kaulan ja niskan alueelle. Nivel- ja selkärankareumaa sairastaville henkilöille on yleistä kaularangan yläosan yliikkuvuus. Venytettäessä hermojuuri voi jäädä puristuksiin niskan tai selän alueella.
- Venyttelyliikkeitä toistetaan vain muutama kerta, jotta ei lisätä tulehduksen aiheuttamaa ärsykettä.
- Jos nivelsiteiden ja nivelkapselin elastisuus on hävinnyt, venyttelystä ei ole hyötyä. Tällaisilla henkilöillä venyttely aiheuttaa yleensä kipua.
- Venyttelyssä ei käytetä voimakeinoja eikä liikeratojen äärialueita. Nivelet voivat vaurioitua tai seurauksena tulla yliikkuvuutta.
- Kyvystä rentoutua on myös hyötyä reumatautien itsehoidossa.
- Hyviä rentoutumisasentoja ovat kylkimakuulla päällimmäinen jalka koukussa tyynyn päällä tai selin makuulla jalat nostettuina erillisen korokkeen tai tyynyjen päälle tai istuen hyvässä asennossa.

Tekonivelille suositeltavia lajeja:

- tanssi (alaraajojen tekonivelillä vältettävä hyppyjä ja jalalla tehtäviä iskuja)
 - vesiliikunta (huomioitava veden noste ja vastus)
 - voimistelu
 - kävely
 - sauvakävely (ei alaraajojen tekonivelille)
 - hiihto
 - pyöräily
 - kuntosaliharjoittelu
- Erityisharrastuksista on keskusteltava leikkaneen lääkärin kanssa

Ohjeita liikkumiseen:

- Tulehdusaktiiviteetin ollessa alhainen on liikunnassa huomioitava mahdolliset nivelvauriot ja liikerajoitukset.
- Säännöllistä ja tehokasta liikuntaa, etenkin lihasvoimaa ylläpitävää ja parantavaa harjoittelua
- Nivelten tulehdusvaiheessa liikunnan tarkoitus on ylläpitää toimintakykyä.
- Terveysliikunnan kannalta liikunnasta olisi tultava reumaatikolle pysyvä elämäntapa.
- Luuliikuntaa (luihin kohdistuvaa painovoimaa, lihassupistusten aiheuttamaa dynaamista puristus-, venytys-, vääntö- ja kierto kuormitusta, tärähdykset, hypyt)
- Päivittäisten toimintojen kannalta on tärkeää saada lihasvoimaa alavartalon lihaksiin ja harjoitella polven sekä lonkan täyttä ojennusta.
- Reisi- ja pakaralihasharjoituksia tulisi tehdä säännöllisesti (polvinivelten kipujen seurauksena syntyy herkästi ojennusvajausta niveliin).
- Suositellaan joka päivä lihaskunto- tai liikkuvuusharjoituksia.
- Paras liikunta-ajankohta on keskipäivällä, jolloin sairauteen kuuluva aamujäykkyys on hävinnyt.
- Kaikessa liikunnassa tulee välttää virhe- ja ylikuormitusta.
- Askeltaminen voi olla hankalaa.
- Käsien ja jalkojen liikeradat voivat olla rajoittuneita.

Suosittelavia lajeja:

- kävely
- hiihto
- pyöräily/kuntopyöräily
- soutu
- ratsastus
- tanssi
- voimistelu
- vesiliikunta (pehmentää niveliin kohdistuvaa tärähdystä)
- kuntosaliharjoittelu
- boccia-peli
- rauhallinen sulkapallo
- pöytätennis
- pilates
- jooga ja ChiBall (sovellettuna)

Ei suositeltavia lajeja:

- rajut kontaktiurheilumuodot tai palloilulajit, joihin liittyy selvä vammautumisen riski
- kamppailulajit (judo, karate)
- jääkiekko
- jalka-, käsi-, kori- ja lentopallo
- squash
- tennis
- laskettelu (polvi- ja nilkkavammojen riski)

ALARAAJOJEN TEKONIVELET (lonkka)

Lonkan koukistus ei saa ylittää 90 astetta.

Kielletty:

- eteen taivutus polvet suorina
- yhtäaikainen lonkan koukistus ja kierto (sisä- ja ulkokierto) esim. pakaravenytys
- matalat alkuasennot, syvä kyykistyminen
- yhtäaikainen ala- ja ylävartalon rotaatio

ALARAAJOJEN TEKONIVELET (nilkka, polvi ja lonkka)

Jalan koukistus- ja ojennusliikkeissä korkeintaan 1 kg paino.

Kielletty:

- raskaat nostot (yli 10 kg)
- juoksu, hyppy tai vastaava iskuja aiheuttava liikunta
- nopeat käännökset (pallopelit)
- matalat alkuasennot (polvillaan olo), syvä kyykistyminen
- yhtäaikainen ala- ja ylävartalon rotaatio
- ei suositella jalkaprässi-laitetta

SELKÄLEIKATUT**Kielletty:**

- raskaat nostot
- vältettävä iskuja ja tärähdyksiä (juoksu)

TEKONIVELET

- Ennen tekonivelleikkausta harjoituksia leikkattavan nivelen seudun lihaksille (nopeuttaa toipumista ja auttaa palauttamaan nivelten toimintakyvyn)
- Noin kahden kuukauden kuluttua leikkauksesta normaalia liikuntaa
- Biokorvautuvassa tekonivelessä (PLDLA) ei kantorajoituksia
- Liikkeet tehtävä halliten
- Vältettävä ylipainoa

YLÄRAAJOJEN TEKONIVELET (rystyset, ranteet, kyynärpäät, olkapäät)

- kuormittaminen, kantaminen korkeintaan 5-6 kg, ei raskaita nostoja
- vältettävä hakkaavia liikkeitä, iskuja ja tärähdyksiä (ei sauvakävelyä)
- vartalon kannattaminen ylävartalon varassa kielletty (punnerrus)
- suositeltavaa kevyt kuminauhavastus (ei kiertoilijkeitä)
- kaikki kiertoilijkeitä kiellettyjä
- ei sormien ääriasentoharjoituksia (sormien harottaminen)
- ei sormien nivelten varassa kantamista ja vetämistä
- ranteen kuormitus ei saa ylittää yli 10 kg
- ei harjoitella ranteiden ulnaari- (ranne pikkusormen puolelle taipuneena) ja radiaalideviaatiota (ranne peukalon puolelle taipuneena). Toiminnallisissa liikkeissä ovat sallittuja
- dorsaali- (selkäpuoli) ja volaarifleksio (kämmen puolen koukistus) korkeintaan 40 astetta

SELKÄRANKAREUMA

- Selkärankareumapotilas tulisi saada motivoitumaan omatoimiseen liikuntaan. Se auttaa selän jäykistymisen ennaltaehkäisyyn lisäksi myös kivun lievitykseen.
- Reumasairauksissa käytetty lääkitys lisää osteoporoosin riskiä.

Ohjeita liikkumiseen:

- Liikunnan tehtävänä on säilyttää ryhti, kaularangan kiertoilijkeitä, selkärangan liikkuvuus, rintakehän hengityslaajuus sekä olka-, lonkka- ja polvinivelten liikkuvuus.
- Päivittäin selän ojennusharjoitus (kantapäät seinää vasten ja ojentamalla selkä suoraksi, takaraivo seinään kiinni)
- Hengitysharjoitukset päivittäin (rintakehälle liikettä jäykistymisen estämiseksi)
- Alaraajojen lihaksien isometristä lihasharjoittelua
- Jalkalihasten harjoittelu on taudin etenemisen kannalta tärkeää (tavaroiden nostaminen lattialta)
- Tulee ottaa huomioon, että jäykistyneellä selkärangalla ei takareiden venyttely onnistu välttämättä patjalla tai edes penkillä istuen. Tämä tulee ottaa huomioon myös vesiliikuntaliikkeitä suunniteltaessa. Esim. käsien ollessa kaiteella jalkojen vienti seinälle voi olla mahdotonta.
- Jos selänalueella on paljon muutoksia, niin selällään makaaminen ei välttämättä onnistu. Helpotusta voi hakea laittamalla niskan ja polvien alle tyynyn tai korokkeen.
- Jos selkärangassa on huomattavia muutoksia, niin uintiasento ei ole normaali. Rintauinnin asento enemmän pystymässä kuin normaalisti, mutta ei välttämättä onnistu ollenkaan. Suositeltavaa on mieluummin selkäuinti.

- Kotivoimisteluohjelma (suositellaan tehtäväksi 1-2/pv).
- Taukovoimistelu (suositellaan tehtäväksi 1-2 h välein)

Suosittelavia lajeja:

- voimistelu
- kuntosaliharjoittelu
- soutu
- kävely
- hiihto
- pyöräily (ei liian kumara asento)
- kuntonyrkkeily (erinomaista kiertoa selkärangalle)
- vesiliikunta

Ei suositeltavia lajeja:

- pitkiä staattisia eli paikallaan pidettäviä asentoja (rasittaa jännittyneitä ja jäykkiä lihaksia)
- lentopallo
- lajit joissa tulee hyppyjä
- tärähdystä tuottavat lajit (juoksu)

HYPERMOBILITEETTIOIREYHTYMÄ ELI NIVELTEN YLILIIKKUVUUS

- Oireita voidaan helpottaa lihaksia ja nivelsiteitä vahvistavalla liikunnalla.

Ohjeita liikkumiseen:

- Harjoittelua tavallista pienemmällä harjoittelusykkeillä
- Lihaksien harjoittelu pääasiassa nivelten liikeradan keskiosalle, mutta lihaksia ja jänteitä tulisi vahvistaa koko lihaksen liikerataa käyttäen
- Ryhtiharjoituksella kehon sekä nivelten asento- ja liikeaistimus parantuvat.
- Venyttelyt rauhallisesti, ylläpitäen lihaksen lepopituutta, jotta lepojähmeys (joka kuuluu oireiluun) poistuisi
- Venyttelyä ei suositella lepopituuden lisäämiseksi.
- Vältä yliojennusta
- Henkilöt joilla on nivelten yliikkuvuutta palautuvat harjoittelusta muita hitaammin.

Suosittelavia lajeja:

- jooga
- taichi
- pilates

Ei suositeltavia lajeja:

- Nivelten liikeratoja ja sijoiltaanmenoriskiä lisäävät lajit (esimerkiksi vapaa- ja rintainti)
- Syvävenyttely

Suosittelavia lajeja:

- kävely
 - sauvakävely
 - vesiliikunta
 - pyöräily
 - tanssi
 - hiihto
 - ChiBall
 - pilates
 - jooga
- Paras laji olisi sellainen, josta kuntoilija itse pitää eniten, jolloin tämä motivoi paremmin myös liikkumaan.

Ei suositeltavia lajeja:

- Rajoittavia lajeja ei ole.

LASTENREUMA

- Lihasväsymyksen ja kehon hallinnan heikkenemisen myötä väärät kuormituskulmat rasittavat niveliä sekä sen ympärillä olevia lihaksia ja jänteitä.
- Mahdollisen osteoporoosin ehkäisemiseksi lasten tulisi harrastaa suurille lihasryhmille kohdistuvia lajeja sekä saada tärehdyistä luille esimerkiksi juoksemalla, askeltamalla ja hyppäämällä.

Ohjeita liikkumiseen:

- Aamujäykkyyden aikana liikunta on erityisen hankalaa.
- Liikkeiden suunnittelussa täytyy ottaa huomioon reuman aiheuttaman, mahdollisen liikkeiden vähentymisestä johtuvan, kontraktuurataipumuksen eli pitkäkestoisen tahdosta riippumattoman lihassupistuksen- ja kutitustilan lisääntyminen.
- Liikkeiden tulisi kehittää antagonistien (vastasuorittajalihasten) ja agonistien (suorittajalihasten) luonnollista harjoittelua.
- Isometrinen lihasharjoittelu on turvallista ja tehokasta.
- Venyttely kuuluu tärkeänä osana harjoitteluun.
- Jos alaraajojen nivelissä ja tukirakenteissa on tulehdusta ja arkuutta, harjoittelusta tulisi jättää pois pitkäaikaiset alaraajojen niveliä kuormittavat liikuntalajit.
- Liikuntaa voidaan keventää harjoittelemalla polkupyörällä.
- Akuutin tulehduksen aikana tulisi liikkua kuitenkin päivittäin.
- Lapsen tulisi kuunnella omaa kehoaan, ei mielihalujaan.
- Lapsi voi vältellä liikuntaa.
- Kotivoimisteluojelma: sisältää kaikki suuret lihasryhmät ja tarvittaessa nivelten liikelaajuuksia parantavat harjoitukset. Paras tulos saadaan, kun neuvotaan lapsen vanhemmille kotivoimisteluohteet ja miten he voivat auttaa.

- Raajojen ja vartalon lihaksia vahvistavat liikkeet (erityisesti ojentajien)
- Tärkeätä käydä läpi päivittäin tulehtuneiden nivelten liikeradat.
- Ei saa aiheuttaa lapselle kipua missään vaiheessa, eikä olla pakonomaista.
- Virheelliseen liikkumismalliin on puututtava mahdollisimman varhain.
- 7-18 -vuotiaiden valtakunnallinen liikuntasuositus on 1-2 tuntia päivässä monipuolista ja ikään sopivaa liikuntaa.
- Lapsen ohjaajan olisi hyvä keskustella liikuntatuntien sisällöstä ja harjoituksista vanhempien tai jos mahdollista hoitavan fysioterapeutin kanssa. Liikuntatunnit pyritään soveltamaan lapselle sopiviksi. Jos lapsella on tulehduksia ja kipuja, lääkäri voi suositella liikuntarajoitusta (hyvin perustein) enintään 3-4 kk. Ensisijaisesti pyritään soveltamaan liikuntatunteja mahdollisimman paljon.

Suosittelavia lajeja:

- pyöräily (polvi ja nilkka ojentuvat ajaessa)
- vesiliikunta (vesi vaimentaa tärähdystä ja tuntuu miellyttävämmältä kipeissä nivelissä ja lihaksissa)
- hiihto
- useimmille laskettelu (loivassa rinteessä, asento sopiva)
- kävely
- ratsastus
- lapsen kannattaa kokeilla eri liikuntalajeja

Ei suositeltavia lajeja:

- luistelu (jos oireita nilkan alueella)
- tulehduksen aikana pallopelit (kuormittavat tukirakenteita)

FIBROMYALGIA

- Tämä kohderyhmä tarvitsee aluksi paljon ohjausta, tukea, kannustusta ja sairauden aiheuttamien oireiden ymmärrystä.

Ohjeita liikkumiseen:

- Ohjatusta ryhmäliikunnasta on hyötyä päästä aerobisen harjoittelun alkuun
- Hapenottokykyä lisäävä liikunta
- Yksilöllisten tarpeiden mukaisesti
- Aloitus: matalatehoinen, rauhallisesti asteittain nouseva
- Intensiteetti: matalatehoisesta kohtalaiseen tehoon
- Nopea väsyminen fyysisestä ponnistelusta
- Aluksi fyysinen harjoittelu lähes poikkeuksetta pahentaa oireita
- Kotivoimisteluojelma
- Frekvenssin pienentäminen, intensiteetin ja kokonaisajan lisääminen saattaa lisätä lihaskipuja tavallista enemmän, jos tehdään useammin kuin 3 kertaa viikossa tai satunnaisesti.

Aerobisessa liikunnassa tärkeintä:

- säännöllisesti ja usein (mieluummin kerran päivässä 15-60 min)
- kokonaismäärä (yhteensä yli kolme tuntia viikossa)
- vähäinen intensiteetti – vähiten tärkeä (syke 110-130/min)

Lihaskuntoharjoittelussa tärkeintä:

- säännöllisyys ja kohtalaisen pieni frekvenssi (2-3 kertaa viikossa riittää)
- vähäinen intensiteetti: 50-65 % maksimisykkeestä (toistoja 10-12)
- palautumisväli: 1-2 min
- kokonaiskesto päivän jaksamisesta ja kivuista riippuen (20-60 min)