



KUNTONYRKKEILYN TERVEYSPROFIILI

KUNTONYRKKEILYN TERVEYSPROFIILI

Suomen Nyrkkeilyliitto

| SISÄLLYSLUETTELO | SIVU |
|--|------|
| 1. KUNTONYRKKEILY | 2 |
| 1.1. Kuntonyrkkeilyn historia | 2 |
| 1.2. Kuntonyrkkeilyn harrastaminen | 2 |
| 1.3. Kuntonyrkkeily Nyrkkeilyliiton jäsenseuroissa | 3 |
| 2. TERVEYSPROFIILI | 4 |
| 2.1. Mitattavat terveystuottajat | 4 |
| 2.1.1. Aineenvaihdunta ja kehonkoostumus | 4 |
| 2.1.2. Sydämen ja verenkiertoelimistön sekä hengityselimistön toiminta | 5 |
| 2.1.3. Kestävyyskunto | 6 |
| 2.1.4. Lihassoima ja voimantuotto | 6 |
| 2.1.5. Motoriset taidot | 7 |
| 2.1.6. Tasapaino | 7 |
| 2.1.7. Luuston terveys | 7 |
| KUNTONYRKKEILYN OHJAAJAKOULUTUS | 9 |
| 2.2. Fyysisen aktiivisuuden vaikutus sairauksiriskihin | 10 |
| 2.2.1. Tyypin 2 diabetes | 10 |
| 2.2.2. Sydämen ja verenkiertoelimistön sairaudet | 12 |
| 2.2.3. Kaatumisriski | 14 |
| 2.2.4. Luun tiheys | 16 |
| 3. LIIKUNNAN VAIKUTUS PSYKKISEEN HYVINVOINTIIN | 18 |
| 4. SUOSITUKSET | 19 |
| 4.1. Kuntonyrkkeilyä tukeva harjoittelu | 19 |
| 4.2. Kuntonyrkkeilyn oheisharjoittelu | 19 |
| 5. KUNTONYRKKEILYHARJOITUKSET | 20 |
| 5.1. Malliharjoitus 1 | 21 |
| 5.2. Malliharjoitus 2 | 22 |
| 6. LÄHDELUETTELO | 23 |

KUNTONYRKKEILYN TERVEYSPROFIILI

Kuntonyrkkeily tarjoaa terveys- ja kuntoliikuntaan monipuolisen, tehokkaan ja helposti muunneltavan vaihtoehdon. Kuntonyrkkeilijä kuormittaa harjoituksen aikana sekä hermo- ja lihasjärjestelmäänsä että sydäntään ja verenkiertoelimistöään. Kuntonyrkkeilyharjoituksen sisältöä, sen kestoa, tehoa ja siinä käytettyjä työ- ja lepojaksuja on helppo säädellä erilaisten tavoitteiden ja vaikutusten aikaansaamiseksi.

- Kuntonyrkkeily on toiminnallista lihaskuntoharjoittelua, joka kehittää harrastajansa kykyä ja valmiuksia tuottaa liikkeitä tehokkaasti ja turvallisesti.
- Kuntonyrkkeilyn luonteva työ- ja lepojaksujen vuorottelu tehostaa aineenvaihduntaa ja kehittää kestävyysominaisuuksia. On olemassa tutkimustuloksia, joiden mukaan intervallityyppisellä harjoittelulla on vaikutuksia elimistön hormonituotantoon (esim. kasvuhormonin ja testosteronin lisääntynyt tuotto) terveyttä edistävällä tavalla.

1. KUNTONYRKKEILY

1.1. Kuntonyrkkeilyn historia

Nyrkkeilysaleilla on ollut kautta aikain harrastajia, jotka ovat olleet lajin parissa kuntoilumielellä. Innostus kuntonyrkkeilyyn alkoi kasvaa Suomessa 1980-luvun lopulla. Varsinaisesta kuntonyrkkeilystä alettiin puhua 1990-luvun alussa naisten kuntonyrkkeilyinnostuksen myötä. Kun Suomen Nyrkkeilyliitto käynnisti kuntonyrkkeilyohjaajien koulutustoiminnan 1992, nousi harrastajien määrä räjähdysmäisesti. Harrastajamäärän kasvuun vaikutti myös median positiivinen kiinnostus kuntoilumuotoa kohtaan.

Aluksi kuntonyrkkeilyä harrastettiin etupäässä nyrkkeilyseuroissa, mutta vuosikymmenen kuluessa harrastus levisi mm. yksityisiin kuntosaleihin, urheiluopistoihin sekä erilaisiin liikuntaryhmiin. Urheiluopistoilla järjestetyt ohjaajakoulutukset lisäsivät lajin suosiota.

Suomi on kuntonyrkkeilytoiminnassa edelläkävijöitä ja johtava maa maailmassa, kun harrastajamäärät suhteutetaan asukaslukuun. Lajin leviäminen on ollut hyvin pitkälti kiinni nyrkkeilyseurojen myönteisestä suhtautumisesta harrastustoimintaa kohtaan.

1.2. Kuntonyrkkeilyn harrastaminen

Kuntonyrkkeily on nyrkkeilyn harrastamista ilman kilpailullisia tavoitteita. Harjoittelu perustuu nyrkkeilyn tekniikkaan, mutta sille ei aseteta niin korkeita vaatimuksia kuin kilpanyrkkeilyä harrastaville. Lisäksi kuntonyrkkeilyä ei harjoitella ottelumuoaisesti, ellei harrastaja itse sitä halua.

Ehkä suurin viehätys lajin harrastamiselle on harjoittelun monipuolisuus ja tehokkuus. Kuntonyrkkeily kuormittaa kehon lihas- ja hermojärjestelmää sekä sydäntä ja verenkiertoelimistöä hyvin monipuolisesti. Tekniset vaatimukset liittyvät siihen tavoitteeseen, että harjoittelusta saadaan oikean tekniikan avulla nautittavaa liikuntaa. Harjoittelun vauhdikkuus, vaihtelevuus ja tekninen haastavuus auttavat unohtamaan tehokkaasti arkipäivän murheet. Nyrkkeilyä on pidetty vanhastaan hyvänä tapana purkaa kontrolloidusti sisäisiä aggressioita, joita kasaantuu alitajuntaan.

Harjoittelu etenee aina harrastajan omien fyysisten ja motoristen kykyjen mukaan. Useilla seuroilla on peruskurssi, jonka kautta pääsee mukaan toimintaan. Peruskurssin aikana opetellaan keskeisimmät tekniikat sekä kehitetään kunto-ominaisuuksia progressiivisesti. Kurssin kesto on yleensä 2-3kk, jonka jälkeen siirrytään muiden harrastajien joukkoon. Osassa seuroissa mukaan pääsee ympäri vuoden, jolloin lajin opettelu tapahtuu pikkuhiljaa muun ryhmän mukana.

Otteluharjoituksia lukuun ottamatta harjoittelu on melko samanlaista kuin kilpailijoillakin. Kuntonyrkkeilytuntiin kuuluu aina alkulämmittely, jonka tehtävänä on valmistaa keho harjoittelua varten. Lämmittely on hyvin monipuolinen ja rasittaa kehoa monin eri tavoin. Itse pääosassa harjoitusta harjoittelu koostuu paritekniikasta, välineharjoittelusta sekä muista nyrkkeilyllisistä harjoitteista. Tunti päättyy aina huolelliseen loppujäähdyttelyyn.

Kuntonyrkkeily tarjoaa kunnon kohottamisen sekä motorisen oppimisen lisäksi myös sosiaalisia suhteita. Monet harjoitteista tehdään pareittain ja usein kannustetaan harjoittelemaan eri ihmisten kanssa. Harjoittelun myötä tutustuu uusiin ihmisiin. Harjoitussaleilla vallitseva positiivinen ilmapiiri on myös osa sosiaalista hyvinvointia.

Kansallisen liikuntatutkimuksen mukaan nyrkkeilyä harrastavien määrä on kasvanut vuosittain.

| Vuosi | Harrastajamäärä |
|-------|-----------------|
| 1994 | 12 000 |
| 1998 | 10 000 |
| 2002 | 12 500 |
| 2006 | 18 000 |
| 2010 | 23 000 |

Arviolta noin puolet harrastajista ovat nyrkkeilyseuroissa. Nyrkkeilyseurojen harjoittelumaksut ovat kohtuuhintaiset. Nyrkkeilysalit eivät yleensä koreile ulkonäöllä. Osalle tämä on harrastamisen viehätystä lisäävä tekijä. Toisen osan harrastajista se ohjaa suuntamaan kaupallisten palvelujen pariin. Useasti nyrkkeilyseuroissa ohjaajien kokemus kuntonyrkkeilystä on vahva. Lajituntemuksen kautta harjoitustunnit ovat vaihtelevia ja kuormittavat elimistöä monipuolisesti. Koulutuksien myötä ohjaajien tietoja terveystieteistä lisätään. Mahdollisuuksien mukaan tulevaisuudessa nyrkkeilyseurat voivat tarjota kuntonyrkkeilytunteja eri kohderyhmille.

1.3. Kuntonyrkkeily Nyrkkeilyliiton jäsenseuroissa

Keskimäärin kuntonyrkkeilytunteja on kolme kertaa viikossa. Pääsääntöisesti ohjaajat ovat koulutettuja Nyrkkeilyliiton toimesta. Vuoden 2012 alusta Nyrkkeilyliiton koulutusjärjestelmä uudistui, jonka myötä ohjaajien osaamisen lisääminen vahvistui. Uudistuksessa on vahvasti mukana Kuntoliikuntaliitto yhteistyössä SLU alueiden kanssa.

Viime vuosina nyrkkeilyseuroissa on ollut positiivinen ongelma. Lajin pariin tulevia harrastajia on välillä enemmän, kuin mitä seuralla on tarjota tiloja. Monella paikkakunnalla salivuorojen lisääminen ei ole mahdollista ja sen tähden ei saada perustettua useampaa harjoitteluryhmää, jotta kaikki pääsisivät turvallisesti harjoittelemaan. Joissakin seuroissa tilojen ahtaus karsii harrastajia.

Nykypäivän projektiluontoinen elämäntapa aiheuttaa haasteita seuroille, sillä kuntonyrkkeilyn ohjaajia täytyy kouluttaa vuosittain lisää. On seuroja, joissa samat ohjaajat ovat toimineet vuosikausia, mutta monessa seurassa ohjaajat vaihtuvat vuosittain heidän muuttaessa paikkakunnalta pois työn tai opiskelun perässä. Seurat ovatkin jo sisäistäneet jatkuvan ohjaajarekrytoinnin tarpeen ja Nyrkkeilyliiton koulutuksiin tulee vuosittain osallistujia.

Nyrkkeilyliitto järjestää kerran vuodessa Harrasteliikuntatapahtuman. Sen tavoitteena on tarjota harrastajille leiri, mutta myös lisävirikkeitä ohjaajille, jotka ovat jo käyneet ohjaajakoulutuksen. Tapahtuman tavoitteena on kuntoilla isommassa porukassa, tavata uusia ihmisiä ja luoda yhteyksiä eri seurojen välille.

2. TERVEYSPROFIILI

2.1. Mitattavat terveismuuttujat

2.1.1. Aineenvaihdunta ja kehonkoostumus

YLEISESTI

Aineenvaihdunta eli **metabolia** on elimistön toimintaa. Tässä yhteydessä keskitytään lihas- ja rasvakudoksen aineenvaihduntaan sekä veren rasva-arvoihin (HDL / LDL).

Kehonkoostumuksella tarkoitetaan tässä yhteydessä kehon rasvattoman massan suhdetta rasvamassaan.

Harjoittelun peruseriaatteiden mukaisesti elimistön tasapainoa voidaan horjuttaa pääosin kahdella tavalla: harjoituksen pitkän keston tai suuren tehon kautta. Jos tasapainoa järkytetään harjoituksen keston avulla, kohdistuu harjoitusvaikutus pääasiassa lihasten energiantuottoon. Harjoitustehon on silloin oltava selvästi alle ns. anaerobisen kynnyksen (65-85% VO₂max) ja pitkissä harjoituksissa alle ns. aerobisen kynnyksen (50-70% VO₂max). Pitkissä ja matalatehoisissa harjoituksissa harjoitusvaikutus kohdistuu selkeimmin rasva-aineenvaihduntaan.



KUNTONYRKKEILYSSÄ

Kuntonyrkkeily kiihdyttää tehokkaasti elimistön aineenvaihduntaa sekä harjoituksen aikana että harjoituksen jälkeen. Kovatehoisen intervallityyppisen harjoituksen jälkeen aineenvaihdunta käy ”ylikerroksilla” useita tunteja ja kehon lämpötila ja hapenkulutus ovat normaalia korkeammalla tasolla. Mikäli kuntonyrkkeilyä harrastaa 3-4 kertaa viikossa, on sillä kehittävä vaikutus aineenvaihduntaan. Jos samalla huolehtii riittävästä ja monipuolisesta ravitsemuksesta, on näillä kahdella suotuinen vaikutus rasvattoman massan määrään. Kuntonyrkkeilytunnin aikana kuluttaa keskimäärin 500-800 kaloria (riippuen iästä, sukupuolesta sekä harjoitustaustasta että harjoituksen kestosta ja tehosta).

Kuntonyrkkeilyssä usein käytettyjen tehokkaiden ja lyhyiden (30 – 60 sekuntia) työjaksojen ja sopivien lepojakojen vuorottelulla näyttäisi nykytutkimuksen mukaan olevan myönteisiä vaikutuksia harrastajansa hormonituotantoon. Tekeillä olevien tutkimusten mukaan tämänkaltaisen tehoharjoittelun on todettu nostavan erityisesti harjoittelijan testosteroni- ja kasvuhormonitasoja.

Mikäli kuntonyrkkeilyyn sisällytetään niin sanottua sparrausharjoittelua eli harjoittelua todellisen vastustajan kanssa muuttuu tilanne aineenvaihdunnan ja hormonien erityksen kannalta vielä mielenkiintoisemmaksi. Vaikka kyseessä on ”vain harjoitustilanne” voi jokainen harrastaja kokea aivan uudenlaisia tuntemuksia kehossaan, kun kehon luontainen taistele tai pakene hormonituotanto käynnistyy ja adrenaliinia erittyy elimistöön. Otteluharjoittelulla on todennäköisesti vaikutuksia myös muuhun hormonituotantoon.

2.1.2. Sydämen ja verenkiertoelimistön sekä hengityselimistön toiminta

YLEISESTI

Sydämen ja verenkiertoelimistön sekä **hengityselimistön** toiminnalla tarkoitetaan tässä yhteydessä niiden kykyä toimittaa happea elimistön (työskentelevien lihasten) käyttöön jatkettussa liikunnassa.

Sydänlihas tulee säännöllisen kestävyysliikunnan vaikutuksesta vahvemmaksi ja sen iskutilavuus – se verimäärä, jonka sydän yhdellä lyönnillä pystyy pumppaamaan verenkiertoon – voi kasvaa 20 % tai enemmän. Tämän johdosta sydämen ei tarvitse arkipäivän normaaleissa toimissa sykkiä enää niin nopeasti kuin aikaisemmin ja syke laskee. Parin-kolmen kuukauden säännöllinen, oikein mitoitettu kestävyysliikunta voi laskea sykettä 5 – 20 lyöntiä minuutissa. Sydänlihaksen massa kasvaa liikunnan vaikutuksesta, koska yksittäisten sydänlihassolujen koko kasvaa.

Verisuonistossa tapahtuu muutoksia: valtimoista tulee joustavampia, niiden sisäinen volyyymi eli niissä virtaavan veren määrä kasvaa ja tästä johtuen pienemmät suonet voivat laajentua tehokkaammin. Liikunta myös avaa tehokkaasti uutta hiussuonistoa. Tällä kaikella on verenpainetta alentava vaikutus.

Säännöllinen liikunta lisää verinesteen määrää, joka yhdessä lihasten lisääntyneen myoglobiinin määrän kanssa parantaa hapen kulkeutumista ja siirtymistä lihaksiin. Lisääntynyt verimäärä vaikuttaa sydämen iskutilavuuteen, sillä sydän täyttyy nopeammin ja tehokkaammin verellä – mikä on tietysti edellytys sille, että sydän voi pumpata verenkiertoon enemmän verta eli parantaa iskutilavuuttaan.

Liikunta parantaa **hengityselimistön** tehoa. Kaasujen vaihto tehostuu keuhkoissa: happi siirtyy nopeammin sisään hengitetystä ilmasta vereen, koska keuhkojen yläosan verivirtaus kasvaa. Myös hengityselimistön kestävyys paranee. Säännöllisesti liikkuva ihminen alkaa hengittää rauhallisemmin liikunnan aikana, sekä hengitystiheys että – volyyymi laskevat.

KUNTONYRKKEILYSSÄ

Kuntonyrkkeilyssä sekä alaraajojen suuret lihakset että vartalolihakset ja yläraajojen lihakset tekevät dynaamista lihastyötä ja niiden lihaspumput kierrättävät tehokkaasti verta. Mikäli syke nousee perus- tai vauhtikestävyystasolle, ja harjoituksen pituus on 30 – 90 minuuttia, ovat kuntonyrkkeilyn vaikutukset sydän- ja verenkiertoelimistöön ja hengityselimistöön samankaltaiset kuin muullakin kestävyysliikunnalla.

Kuntonyrkkeilyssä on tyypillistä käyttää työaikana ”erän” pituutta ja lepoaikana ”erätauon” pituutta. Yleensä erän pituus on kaksi tai kolme minuuttia ja tauon yksi minuutti. Harjoitukseen voi myös kuulua erilaisia tempo-osuuksia, joissa työ- ja lepoaika ovat pienemmät. Esimerkkinä työaika kymmenen sekuntia ja lepoaika kaksikymmentä sekuntia. Harjoittelu on siis intervallityyppistä, joissa sykkeet nousevat ja laskevat useamman kerran harjoitustunnin aikana.

2.1.3. Kestävyyuskunto

YLEISESTI

Kestävyyuskunto määritellään liikunnassa usein kyvyksi vastustaa väsymystä jatkettussa lihastyössä ja sen sanotaan olevan riippuvainen työtätekevien lihasten energiansaannista ja energian riittävydestä. Kestävyyuskuntoon vaikuttavat sekä sydämen- ja verenkiertoelimistön, hengityselimistön että liikunta- ja tukielimistön kunto ja toimintaedellytykset.

KUNTONYRKKEILYSSÄ

Säännöllinen kuntonyrkkeilyharjoittelu saa sydämessä ja verenkiertoelimistössä ja hengityselimistössä sekä tuki- ja liikuntaelimistössä aikaan toiminnallisia ja rakenteellisia muutoksia. Muutokset kestävyyskunnossa näkyvät ensisijaisesti sillä kestävyystasolla, millä harjoituksen kuormitus tapahtuu. Useimmiten kuntonyrkkeily tapahtuu pääosin vauhtikestävyysalueella, joten vauhtikestävyys kehittyy. Tämän vuoksi on tärkeää, että useamman kerran viikossa tekee lisäksi peruskestävyyttä kehittävää liikuntaa. Mitä parempi peruskestävyys on, sitä helpommin myös vauhtikestävyys kehittyy.

2.1.4. Lihassoima ja voimantuotto

Hermo-lihasjärjestelmän tehtävänä on tuottaa liikettä ja ylläpitää ryhtiä. Kehon aistielimet (proprioseptiikka) rekisteröivät jatkuvasti lihasten pituutta ja jännitystilaa ja välittävät hermojärjestelmälle oleellista tietoa kehon asennoista ja raajojen sijainnista. Monipuolinen voimaharjoittelu ylläpitää ja kehittää lihasvoimaa ja hermostollista koordinaatiota.



Kuntonyrkkeilyn lajiharjoittelu on dynaamista lihastyötä. Kuntonyrkkeilijä tuottaa liikkeitä kolmessa tasossa: eteen - taakse, sivulta suvulle sekä kiertää vartaloon erilaisissa asennoissa. Tämä edellyttää hyvin koordinoitua yhteistyötä vartalon lihastoimintaketjuilta.

Kuntonyrkkeilijä lyö yhden harjoituksen aikana yli 1000 iskua. Oikeaoppisesti suoritettuna nyrkkeilyn lyönti lähtee jalan ponnistuksella ja voima siirtyy kehon läpi ristiin ja lopuksi käsi välittää voiman lyönniksi. Harjaantuneilla nyrkkeilijöillä käden osuus voimantuotosta on 10 – 15 %. Kuntonyrkkeillessä siis myös pakaralihakset, selkälihakset ja vatsalihakset saadaan töihin. Pakaralihasten kunto on tärkeä, sillä heikot pakaralihakset vääristävät helposti lantion asentoa ja tästä syntyy usein ongelmia. Nyrkkeiltäessä koko keho pääsee tehokkaaseen työhön ja tulos vielä täydentyy lihaskuntoharjoittelun aikana. Nyrkkeilyn lihaskuntoharjoitteluun kuuluu perinteisesti hyvä keskivartaloa vahvistava osuus.

2.1.5. Motoriset taidot

YLEISESTI

Motoriikan osatekijöitä ovat esimerkiksi tasapaino, ketteryys, liikenopeus ja koordinaatio. **Motorisella taidolla** voidaan ymmärtää yksilön kykyä hyödyntää edellä mainittuja osatekijöitä liikunnassa ja tuottaa liikettä mahdollisimman tehokkaasti, taloudellisesti ja turvallisesti.

Motorinen kunto eli liikehallintakyky ja tuki- ja liikuntaelimistön kunto ovat keskeisimmät liikuntaelimistön toimintakykyyn vaikuttavat terveystulon ulottuvuudet.

KUNTONYRKKEILYSSÄ

Kuntonyrkkeily kehittää erityisesti koordinaatio- ja tasapainokykyä. Koordinaatiokyky kehittyi alaraajojen ja yläraajojen yhtäaikaistella tekemisellä sekä erilaisilla rytmeillä. Jo nyrkkeilyasennon pitäminen vaatii tasapainokykyä, ja mitä enemmän liikettä, väistöjä ja lyöntejä yhdistetään, sitä enemmän se vaatii tasapainoa sekä koordinaatiota. Lyödessä vartalon painon tulisi ponnistuksen myötä siirtyä jalalta toiselle, eikä lyödessä tulisi "kaatua" eteenpäin.

Kuntonyrkkeily tarjoaa keholle erilaisia liikerytmejä. Esim. maissipussin iskentä vaatii nopeampaa ja kevyempää lyömistä kuin säkillä harjoittelu. Kun keho löytää erilaisia rytmejä, alkavat nämä avata selkäranka ja lantiota.

Ylävartalon kierrot ja taivutukset ovat hyödyllisiä. Selkärangan eteenpäin taivutus sujuu hyvin, koska "harjoitteleminen" sitä päivittäin kumarruksissa ja nostoissa. Sen sijaan ylävartalon kierrot ja sivutaivutukset jäävät arkielämässä harjaantumatta ja siitä seuraa usein ongelmia. Nyrkkeily lisää ylävartalon kiertoa ja selän liikkuvuutta sivusuuntaan sekä irrottaa lantion lihaksia. Selän terveydelle on tärkeää, että sivutaivutuksia tehdään kaikkiin suuntiin.

2.1.6. Tasapaino

Tasapaino on liikkumisen perustekijä ja sen ylläpitäminen on useamman aistin (näkö, kuulo, kineesteettinen aisti) yhteistoimintaa. Tasapainoon liitetään usein ketteryys, joka ilmenee taitona toimia kussakin tilanteessa sopivalla tavalla, kyvyllä toimia tilanteen muutosten mukaisesti. Ketterä yksilö kykenee tuottamaan uusia liikemalleja, kontrolloimaan, korjaamaan ja muuttamaan liikkeitään.

Kuntonyrkkeily aktivoi tehokkaasti vartalon molempia puolia. Oikeakätisille jää vasen käsi arkielämässä usein hyvin vähäiselle käytölle. Kuntonyrkkeilyssä se joutuu töihin aivan ensimmäiseksi. Kun vielä nyrkkeillään vaihtaen asentoa (vuorotellen edessä olevaa kylkeä), saadaan molemmille vartalon puoliskoille hyvää liikuntaa.

2.1.7. Luuston terveys

Terve luusto viittaa luuston kykyyn kestää raskasta ja kuormitusta (liikuntaa) murtumatta. **Luun** terveyteen ja lujuuteen vaikuttavia tekijöitä ovat **luun** tiheys, luun koko ja **geometria** sekä **luun** mikroskooppinen rakenne.

Kuntonyrkkeilytunnin alussa alkuverryttely tehdään usein narua hyppäämällä, erilaisia hyppelyjä tehden (esim. haara-perushyppy) tai juosten sekä voimistellen. Tutkimusten mukaan hyppelyjen tekeminen kahden minuutin ajan päivässä vahvistaa

YLEISESTI

Lihasten toiminta ja kehon painon kantaminen kuormittavat luustoa mekaanisesti. Luun solut mukauttavat luuston lujuutta aistimalla kuormitusta ja muuttavat sen massan ja geometrian. Mekaaninen suoritus aikaansaa luun tiheyden muutoksia, jotka kohdistuvat vain kuormitetulle alueelle. Luuntiheyden muutokset edellyttävät kuitenkin noin vuoden harjoittelua. Terveen aikuisen luuston vaste liikuntaan on kohtuullinen. 30-50 ikävuoden välillä liikunnan tärkein tavoite on säilyttää luun massa ennallaan. Iäkkäillä melko kevytkin liikunta voi vaikuttaa jo heikentyneeseen luustoon, kun liikunta on monipuolista ja vaihtelevaa.

Luu reagoi erityisesti nopeisiin voiman muutoksiin, jollaisia tuotetaan esimerkiksi hyppyissä ja liikkeissä, joissa liike pysäytetään nopeasti ja kiihdytetään uudelleen. Luuston vahvuutta kehittävään ja ylläpitävään liikuntaan tulisi sisällyttää dynaamisia, monisuuntaisia ja tiheästi toistuvia nopeita liikkeitä, jotta lihassupistukset tai painovoima aiheuttavat kuormitusta. Liikkeitä pitäisi tehdä kerrallaan vähintään kymmeniä, ja muutaman kerran viikossa.



KUNTONYRKKEILYSSÄ

luustoa. Nyrkkeilyasennossa liikkuminen vaatii nopeita voiman muutoksia, jotka vahvistavat luustoa. Lyönnit vahvistavat ylävartaloa ja käsien luita.

Törmäysenergia laukaisee jännitystä. Kun lyödään pistekäsineeseen, säkkiin tai muuhun nyrkkeilyn lyöntivälineeseen, syntyy törmäys. Osa törmäysenergiasta palaa käsivartta pitkin takaisin aina hartiaseudun lihaksiin saakka ja saa aikaan rentouttavan lihaskäytön.

TIESITKÖ TÄMÄN?

KUNTONYRKKEILYN OHJAAJAKOULUTUS

I-TASO

I-tason uudistaminen käynnistettiin vuonna 2010 ja se otettiin käyttöön vuoden 2012 alusta. Kuntonyrkkeilyn I-tason koulutukseen kuuluu kolme perusosaa, joita järjestävät Valo ry:n aluejärjestöt. Lajiosat toteutetaan Nyrkkeilyliiton toimesta Pajulahdessa.



II-TASO

DIPLOMIKURSSI

Diplomikurssi järjestetään Varalan urheiluopistolla kerran vuodessa marraskuussa. Diplomikurssi on avoin kaikille perus- ja täydennyskurssin suorittaneille.

LISÄ- JA JATKOKOULUTUS

KUNTONYRKKEILYTAPAHTUMA

Kuntonyrkkeilyn harrastetapahtuma järjestetään kerran vuodessa lokakuun ensimmäisenä viikonloppuna. Tapahtuma järjestetään vuorotellen seuraavilla paikkakunnilla: Pajulahti, Varala ja Vuokatti. Kuntonyrkkeilyn harrastetapahtuma toimii lisäkoulutuksena kuntonyrkkeilyohjaajille sekä leirinä kuntonyrkkeilyn harrastajille. Parhaimmillaan tapahtumaan on osallistunut yli 40 kuntonyrkkeilijää. Ohjelmaan kuuluu aina kuntonyrkkeilyharjoitusten lisäksi myös lajikoelija sekä luentoja terveelliseen elämäntapaan –tai hyvinvointiin liittyen.

TIESITKÖ TÄMÄN?

Nyrkkeilyliitto tekee yhteistyötä Valo Ry aluejärjestöjen kanssa Liikuttaja –koulutuksessa. Liitolla on tarjottavana vapaavalintainen 7h kurssi kuntonyrkkeilyn ohjaamisesta. Kurssilla käydään läpi kuntonyrkkeilyn terveysvaikutuksia sekä annetaan vinkkejä kuntonyrkkeilytuokioiden ohjaamiseen. Kursseja järjestetään muutaman kerran vuodessa.



Liiton koulutustarjontaan kuuluu myös kaikille avoin kuntonyrkkeilyn ohjaajakoulutus. Se järjestetään kerran vuodessa maaliskuussa Varalan urheiluopistolla. Kurssi on tarkoitettu henkilöille, joilla ei ole kuntonyrkkeilytaustaa. Sisältö on suunniteltu siten, että viikonlopun koulutuksen aikana oppii itse perusteet kuntonyrkkeilystä sekä voi ohjata kuntonyrkkeilyn tunteja aloittelijoille.

Lisäksi Nyrkkeilyliitto tarjoaa koulutuksia tilausten mukaan. Tulevaisuudessa liitto haluaa panostaa vielä enemmän liikunnan järjestämiseen yhteistyössä eri työyhteisöjen kanssa.

2.2. Fyysisen aktiivisuuden vaikutus terveysterveisiin

2.2.1. Tyypin 2 diabetes

Haima ei ole lopettanut kokonaan insuliinin tuotantoa, mutta tuotanto on vähentynyt, tai elimistö ei kykene käyttämään insuliinia hyväksi. Kohonnut verensokeri on usein osa metabolista oireyhtymää, jonka tunnusmerkkejä ovat keskivartalo-, eli ns. omenalihavuus ja aineenvaihduntahäiriöt. Rasva-aineenvaihdunnan häiriöt kohottavat veren rasva-arvoja, kokonaiskolesterolia ja triglyseridi-arvoja. Useimmilla on myös kohonnut verenpaine. Ylipaino on myös tyypillistä metaboliselle oireyhtymälle ja tyypin 2 diabeetikoille. Myös riski sairastua sydän- ja verisuonitauteihin on erittäin suuri.

Riskitekijöitä ovat ylipaino, riittämätön liikunta, väärät ruokailutottumukset ja liiallinen alkoholinkäyttö. Tauti lisääntyy räjähdysmäisesti ja se on vahvasti perinnöllinen. Jos jommallakummalla vanhemmista on tyypin 2 diabetes, niin lapsilla on 40 %:n mahdollisuus sairastua, ellei elämäntapoihin kiinnitetä riittävän ajoissa huomiota. Väestön ikääntyminen lisää diabeetikoiden määrää.

Liikunnan vaikutus

Tyypin 2 diabetes on ehkäistävissä tai puhkeaminen siirrettävissä painoa alentamalla, liikuntaa lisäämällä ja ravintotottumuksia muuttamalla sekä vähentämällä energian ja rasvan saantia ja lisäämällä mm. kuitujen osuutta, vaikka perinnöllinen alttius sairastua ja sairastumiselle altistavat riskitekijät olisivat olemassa.

Taudin puhjettua hoito aloitetaan aina lääkkeettömästi selvittämällä ruokavalio, liikuntatavat, paino, painonhallinta, alkoholinkäyttö ja tupakointi. Jos tavoitteisiin ei päästä lääkettä, otetaan mukaan lääkahoito.

Liikuntaohjelman avulla voidaan vähentää lääkitystä, jopa luopua siitä kokonaan. Liikunta auttaa myös ehkäisemään diabeteksen aiheuttamia lisäsairauksia.

Riskiryhmään kuuluvien ja diabetekseen jo sairastuneiden on kuitenkin kehitettävä liikuntaohjelma lääkärin valvonnassa, koska verensokeria laskevat lääkkeet ja insuliini voivat yhdessä liikunnan aikana alentaa liiaksi verensokeria ja aiheuttaa huonoa oloa. Liikuntaohjelmaa rakennettaessa potilaalle voidaan tehdä kliininen rasitusko.

Riskit

Niiden diabeetikoiden, joilla jo on lisäsa-
rauksia - sydän- ja verisuonisairauksia tai
hermostomuutoksia, kuten alaraajojen
tuntohäiriöitä - on noudatettava erikoista
varovaisuutta aloittaessaan liikuntaa. Aina
tarvitaan lääkärintutkimus ja riskiarvio so-
pivan liikunnan aloitusohjelman kehittä-
miseksi.

Käytännön liikunta

Säännöllinen liikunta ehkäisee tyyppin 2 diabetesta tehok-
kaasti ja hoitaa sitä hyvin.

Tyyppin 2 diabeteksen ehkäisy tutkimuksista tiedetään että päivittäinen, noin 30 minuutin pituinen, kohtuukuormitteinen, kestävyystyyppinen liikunta vähentää tyyppin 2 diabeteksen ilmaantumista noin 60 % myös korkean riskin henkilöillä. Vuonna 2010 julkaistun liikuntatutkimuksen mukaan tehokkain liikuntamuoto tyyppin 2 diabeteksen hoidon kannalta oli kestävyystyyppinen liikunta yhdistettynä voimaharjoitteluun. Tämä liikuntamuoto vaikutti edullisesti soke-
ritasapainoon, hapenottokykyyn ja kehon koostumukseen. Kuntosaliliikunnan avulla on mahdollista vaikuttaa edullisesti lihasmassaan; sokeriaineenvaihdunnan kannalta lihaskudos on erittäin merkitsevä kudos koska siellä poltetaan ja varastoidaan sokeria. Lihaskudoksen määrä vähenee noin 40 ikävuoden jälkeen ja oiva keino vaikuttaa tähän on nimenomaan kuntosalityyppinen voimaharjoittelu

Säännöllinen kävely tai muu kestävyystyyppinen liikunta ja nousujohteinen voimaharjoittelu

- parantavat ja lisäävät perusaineenvaihduntaa eli energiankulutus lisääntyy
- parantavat kehon koostumusta: rasvakudos pienenee ja lihasmassa suurenee
- parantavat kudosten kykyä käyttää sokeria ja siten sokeritasapainoa
- laskevat verenpainetta
- nostavat hyvää HDL-kolesterolia
- parantavat mielialaa ja lisäävät hyvän olon tunnetta

Edellä mainittujen argumenttien perusteella kuntonyrkkeilyn voidaan todeta säännöllisesti harrastettuna ehkäisevän tyyppin 2 diabetesta. Se on pääosin kestävyysliikuntaa, mutta siinä yhdistyy myös voimaharjoittelu. Lihakset vahvistuvat lajiharjoittelussa mutta myös harjoittelun yhteydessä tehtävillä lihaskuntoharjoitteilla. Samoin kuntonyrkkeily hoitaa tyyppin 2 diabetesta. Harjoittelun aloittaminen kannattaa tehdä nousujohteisesti räsistä kasvattaen.

2.2.2. Sydämen ja verenkiertoelimistön sairaudet

Yleisimpiin sydän- ja verisuonisairauksiin kuuluvat sepelvaltimotauti, sydämen vajaatoiminta, aivoverenkiertohäiriöt ja kohonnut verenpaine.

Verenpaineeksi kutsutaan veren aiheuttamaa painetta suonen seinämiä kohtaan. Verenpainetta aiheuttavat ensisijaisesti sydämen lyönnit. Tavoiteltava verenpaine kansainvälisen luokituksen mukaan on aikuisilla alle 130/85 mmHg ja nuorilla 120/70 mmHg.

Kohonnut verenpaine on Suomen yleisin kansansairaus.

Melkein kaikkien verenpaine kasvaa iän myötä. Se nousee tilapäisesti esimerkiksi ruumiillisessa ponnistuksessa ja jännitettäessä. Pitkään jatkuessaan kohonnut verenpaine aiheuttaa kuitenkin vakavia, elinikää lyhentäviä verenkiertoelinten sairauksia, kuten valtimonkovettumatautia, sepelvaltimotautia ja aivoverenkiertohäiriöitä sekä sydämen vajaatoimintaa. Se on myös yhteydessä diabetekseen.

Liikunnan vaikutus

Hyvä kestävyyskunto vähentää muun muassa sepelvaltimotaudin, kohonneen verenpaineen, tyypin II diabeteksen ja metabolisen oireyhtymän vaaraa.

Liikunta alentaa kohonnutta verenpainetta. Sen vaikutukset ovat verrattavissa verenpainelääkkeillä saataviin hyötyihin.

Kiinnostuitko terveysliikunnasta? UKK-instituutti tarjoaa kattavan tietopaketin terveysliikunnasta. Käy tutustumassa internet-sivuihin ja lukemassa lisää tietoa liikunnan vaikutuksesta terveysriskeihin sekä painonhallintaan. Sivut löytyvät osoitteesta www.ukkinstituutti.fi

Riskit

Pysyvästi kohonnut verenpaine kuormittaa sydäntä ja verenkiertoelimistöä. Sydän joutuu tekemään enemmän työtä ja se laajentaa ja paksuntaa erityisesti sydämen vasenta kammiota. Kovin korkea paine voi pitkään jatkuessaan vahingoittaa pieniä verisuonia, jolloin näkö voi heiketä tai munuaisten toiminta vaarantua.

Kohonnut verenpaine on yksi tärkeimmistä sepelvaltimotaudin vaaratekijöistä. Se kehittyy yleensä vuosien kuluessa kuten sepelvaltimotautikin.

Verenpainetta sairastavien tai riskiryhmään kuuluvien tulee välttää äkillisiä voimaponnistuksia, intensiivistä, staattista ja anaerobista intervallityöstä, sillä ne rasittavat sydäntä pakottamalla sen paine-työhön

Käytännön liikunta

Säännöllinen, kestävyystyyppinen liikunta, kuten kävely, hölkkä ja pyöräily tai oikein suunniteltu kuntosaliharjoittelu alentaa kohonnutta verenpainetta 5/3mmHg. Suositeltava määrä on vähintään puoli tuntia päivässä tai tehosta riippuen 2 - 6 tuntia viikossa. Parhaat tulokset saadaan pitkinä jaksoina tehdyllä kestävyysliikunnalla, joka kuormittaa tasaisesti sydäntä. Kestävyyttä ja hapenottokykyä lisäävät lajit kasvattavat sydämen tilavuuksia.

Lihavuus nostaa verenpainetta, laihtuminen laskee sitä. Liikunnalla sinänsä ei voida alentaa painoa, mutta se on tehokas painonhallintakeino.

Liikunnassa huomioitavaa:

- pääpaino kestävyysliikunnassa: kohtalaisesti hengästyksen ja hikoillen (55-80% maksimisyketasosta)
- mieluiten päivittäin, vähintään 3-4 x vko / 30min
- lihaskuntoharjoittelu kuntopiirinä ja kevyillä painoilla
- huom! aloittelijat, lääkitys, liitännäissairaudet
- alkulämmittelyn ja loppujäähdyttelyn merkitys

Kuntonyrkkeilyä voi harrastaa omien tavoitteidensa mukaisesti. Jos tavoitteena on vaikuttaa sydänsairauksien ehkäisemiseen, kannattaa harjoittelu tehdä matalalla teholla. Harjoitustunnin alku- ja loppuverryttelyt tehdään melko kevyesti. Pääosassa harjoitus saattaa olla kovempitehosempi, mutta siltikin se sisältää lepojaksia, joten kokonaiskuormitus ei nouse kovin korkeaksi.

Kuntonyrkkeily sopii hyvin verenpaineen alentamiseen, kunhan se tehdään harjoittelijan kuntotason mukaisesti. Suuret ponnistelut vaativat liikkeitä tulee jättää pois ja lihaskuntoharjoittelu tulee tehdä lihaskestävyystyyppisesti. Parhaimpiin tuloksiin päästään, kun kuntonyrkkeilyä harrastetaan 3 kertaa viikossa ja lisäksi päivittäin tehdään huoltavaa harjoittelua peruskestävyyden ylärajoilla liikkuen.

Sepelvaltimotaudit

Sepelvaltimotauti johtuu sydämen valtimoiden ahtautumisesta.

Sepelvaltimosuonet kulkevat sydämen pinnalla ja tuovat hapekasta verta sydänlihakseen sen energiantarvetta varten. Sepelvaltimotaudissa valtimoiden kovettuminen eli ateroskleroosi häiritsee sydämen verenkiertoa ja hapensaantia.

Valtimoiden sisäseinämiin kertyy rasvaa, pääasiassa kolesterolia, joka kovettuu pehkeiksi. Kolesterolia supistaa vähitellen verisuonen läpimittaa ja estää verta virtaamasta. Kun verisuonten läpimitta pienenee, myös nestetaso laskee, vastustus lisääntyy ja verenpaine kasvaa. Ahtautuneet sepelvaltimot haittaavat sydänlihaksen toimintakykyä. Lihas alkaa kärsiä hapen puutteesta. Myös aivojen ja alaraajojen valtimoihin voi muodostua ahtauttavia kovettumia.

Liikunnan vaikutus

Säännöllinen pitkäaikainen liikunta alentaa pysyvästi lievästi kohonnutta verenpainetta ja lisää sydämen pumppaustehoa. Liikunta hidastaa sepelvaltimotaudin muutosten etenemistä ja tehostaa myös selvästi sydäninfarktipotilaan toipumista ja kuntoutumista.

2.2.3. Kaatumisriskit

Jos aistielinten toiminta on heikentynyt ja hidastunut, kestää sekunnin murto-osan kauemmin, ennen kuin aivot rekisteröivät kaatumistilanteen. Tuona aikana liike- ja painovoima vaikuttavat ratkaisevalla tavalla ja kehon painopiste siirtyy epävakaiseen tilaan ja kaatuminen alkaa.

Monipuolinen, toiminnallinen voimaharjoittelu ylläpitää ja kehittää lihasvoimaa ja hermostollista koordinaatiota ja lisää lihasten kykyä tuottaa enemmän voimaa ja tehoa. Tämä tapahtuu sekä lihassmassan kasvun mutta erityisesti hermostollisen yhteistoimintakyvyn paranemisen kautta.

Riskit

Sepelvaltimotautia sairastavien tulee välttää voimailulajeja ja harrastaa kestävyyttä lisääviä lajeja. Sekä riittävästi terveydelleen liikkuvien riskiryhmään kuuluvien että sepelvaltimotautia sairastavien on hyvä keskustella liikuntaohjelmasta lääkärin kanssa. Kliininen rasituskoe auttaa määrittelemään turvallisen terveystuokunnan rajat.

Käytännön liikunta

Liikunnan aikana verenpaine nousee hetkellisesti, mutta säännöllinen pitkäaikainen kestävyysliikunta alentaa pysyvästi lievästi kohonnutta verenpainetta ja lisää sydämen pumppaustehoa.

Pääpaino on kohtalaisesti hengästyttävässä, ajoittain hiikoiluttavassa kestävyysliikunnassa. Sitä tulee harrastaa mieluiten päivittäin, mutta vähintään 3-4 kertaa viikossa vähintään puoli tuntia kerrallaan. Tuloksellista on myös lihaskuntoharjoittelu kuntopiirissä käyttäen kevyitä painoja. Alkulämmittely ja loppuvenytykset ovat verenkierrolle ja aineenvaihdunnalle tärkeitä.

Kuntonyrkkeily on pääosin kestävyysliikuntaa. Harjoitustunnin aikana jokainen voi itse säädellä kuormittavuutta toistojen määrällä. Esimerkiksi jos harjoituksessa tehdään välineharjoittelua kolmen minuutin työjaksoissa, voi annettua tekniikkaa tehdä harvakseltaan erän aikana, jolloin syke pysyy matalalla. Useimmiten kuntonyrkkeilytunnilla lihaskuntoliikkeet tehdään oman kehon painoa hyväksi käyttäen ja myös aikaan perustuen. Tällöin jokainen voi itse säädellä, kuinka monta suoritusta saa tehtyä annetussa ajassa. Tällöin harjoitusvaikutukset kohdistuvat enemmänkin lihasten aerobisen energiantuoton kehittämiseen kuin lihasten koon kasvattamiseen.

Liikkumaton ja hyvin yksipuolisia liikemalleja tarjoava elämäntapa laiskistaa lihaksia, aivopolkuja ja selkärangan refleksirefleksiratoja. Tämä kehitys altistaa kaatumisille ja lisää niihin liittyviä riskejä.

Viivästynyt reaktio kaatumiseen ja heikko lihasvoima ovat huono yhdistelmä ja lisäävät kaatumisen ja siihen liittyvien riskien todennäköisyyttä.

Kuntonyrkkeilytunnin aikana kaikki tekeminen perustuu hermoston kuormittamiseen. Aivot siis antavat lihaksille käskyjä toimia ja tämä vahvistaa hermoyhteyksiä. Laji vaatii paljon koordinaatiokykyä ja siksi sitä kehitetään myös alkuverryttelyn ja loppujäähdyttelyn aikana tukemaan lajiharjoittelussa tarvittavia ominaisuuksia. Kuntonyrkkeily on lajina monipuolinen, mutta lisäksi harjoittelutuntien vaihtelevuus kehittää monipuolisia liikemalleja. Vaihtelevuuden takaamiseksi lihaskuntoharjoittelussa käytetään erilaisia liikkeitä, joissa toiminnallisuus on aina mukana.

2.2.4. Luun tiheys

Luusto on elävää kudosta, joka uusiutuu läpi elämän. Kalsium antaa luulle lujuuden.

Luun huippumassa rakentuu lapsuudessa ja nuoruudessa. Aikuisen luumassa pysyy tasapainossa noin 40 ikävuoteen saakka: uutta luuta rakentuu ja hajoaa yhtä paljon. Tämän jälkeen luukudosta alkaa hajoata enemmän kuin uutta muodostuu tilalle.

Aikuisen luun tiheyttä määräävät sekä kasvukauden aikana saavutettu luuston huippumassa että keski-ikäen jälkeen ilmenevä luun väheneminen.

Osteoporoosi on luuston sairaus, jonka tunnuspiirteitä ovat luun pieni määrä ja luukudoksen rappeutuneisuus. Nämä yhdessä johtavat luun heikentymiseen ja luunmurtumien vaaran kasvuun. Murtumia voi ilmetä ilman merkittävää ulkoista voimaa, mutta usein osteoporoottiset murtumat syntyvät kaatumisen seurauksena, esimerkiksi reisiluun murtuma.

Liikunnan vaikutus

Luulle tärkeintä on pystyasentoinen kuormitus.

Luuston näkökulmasta on kahdenlaista liikuntaa: 1) luustoa vahvistavaa, ennaltaehkäisevää liikuntaa ja 2) osteoporootikon liikuntaa.

Liikuntaärsykkeet vaikuttavat luun rakentajasoluihin.

Voimakuormitus antaa luulle puristusärsykettä. Liikkuessaan ja supistuessaan lihaksen kiertovoimat vaikuttavat nivelten ohella myös luustoon ja kuormittavat luuta.

Luusto tarvitsee erityyppistä kuormitusta ja monenlaisia ärsykeitä, jotta rakentajasolut toimisivat.

Tarkasteltaessa mitattavia terveystuuttujia sekä fyysisen aktiivisuuden vaikutuksia terveystuuteihin voidaan todeta kuntosyrkkeilyn olevan terveystuukuntaa. Terveystuukunnaksi luokitellaan lajit, jotka parantavat terveystuuntoa, mutta tuottavat mahdollisimman vähän riskejä. Kun otetaan huomioon liikkujan terveystuullinen tila sekä aikaisempi harjoitustuusta, voi kuntosyrkkeilyä harrastaa ikään ja sukupuoleen katsomatta.

Riskit

Osteoporootikon liikunnassa on muistettava, että voimakkaat selkärangan pyöristykset saattavat lisätä kumaraa ryhtiä ja hakkaavat äkinäiset voimakkaat liikkeet voivat haurastuttaa entisestään luustoa.

Kaatumisen pelko voi muodostua esteeksi liikunnalle osteoporootikon iästä riippumatta. Liikkumisesta tulisi rakentaa onnistumista ja mielihyvää antavaa, jolloin vähennetään kaatumisen pelkoa.

Käytännön liikunta

Osteoporootikon liikunnan tavoitteena on aina murtuman, erityisesti ensimmäisen murtuman välttäminen.

Monipuolinen kuntosalij- ja voimaharjoittelu vahvistaa luustoa, lisää lihasmassaa ja lihasvoimaa, tasapainoa, koordinaatiota ja kestävyysominaisuuksia.

Liikunnalla pyritään säilyttämään ketteryys, liikkeiden joustavuus ja sulavuus, sekä ennen kaikkea nopea reagointi äkkitilanteisiin, että kaatumisilta vältyttäisiin.

Liikkuvuusharjoituksin voimistetaan ryhtilihaksia. Hyvä, normaali ryhti auttaa säilyttämään niveltenkin liikkuvuutta. Osteoporootikoille on tärkeä huolehtia varsinkin olkanivelen alueen ja hartian seudun liikkuvuudesta. Heikko yläselän lihaksisto ja hauras luusto saattavat aiheuttaa ongelmia myös selkärankaan.

Luuta vahvistavaa liikuntaa ovat:

- painoa kannattava ja luita kuormittava liikunta, joka sisältää voimaa ja monisuuntaisia liikkeitä ja hallittuja tärähdyksiä
- voimaharjoittelua, kestävyysharjoittelua
- useita kymmeniä kuormituksia
- 3-5 x viikossa
- mm. mailapelit, aerobic ja step -jumppa, juoksu, tanssit, kävely vaihtelevassa maastossa

Kuntonyrkkeilyssä tulee paljon tärähdyksiä. Hyppynarun hyppely vahvistaa luita. Lyöntitekniikat suoritetaan kohteeseen, jolloin vahvistuu käsien luut sekä törmäyksestä syntynyt värähtely rentouttaa hartialihaksia. Kuntonyrkkeilyn lajiharjoittelu vahvistaa koko selän lihaksia, mikä auttaa pitämään ryhtilihakset kunnossa. Yhden harjoitustunnin aikana voi tulla jopa 1000 iskua. Useimmiten kuntonyrkkeilyä harrastetaan kolmesti viikossa.

3. LIKUNNAN VAIKUTUS PSYKKISEEN HYVINVOINTIIN

Tutkimusprojekti Liikunta ja psyykinen hyvinvointi kuvasi suomalaisten liikuntaharrastuksia ja muita harrastuksia sekä arvioi näiden merkitystä mielenterveydelle ja psyykkiselle hyvinvoinnille. Harrastettuina liikuntalajeina olivat mm. pyöräily, juoksu ja kävely, mutta myös ns. itämaiset lajit. Liikunnan ja psyykkisen hyvinvoinnin korrelaatiot olivat systemaattisesti positiivisia. Muiden harrastusten ja psyykkisen hyvinvoinnin väliset korrelaatiot olivat yleensä matalia eivätkä saavuttaneet tilastollista merkitystä.

Tutkimusprojektin tulosten tarkastelun yhteydessä arvioidaan liikunnan vaikutuksia kuvaavia malleja. Tarkastelussa päädytään kahteen malliin. Psykologinen tutkintamalli tekee ymmärrettäväksi sen, että ei-intensiivinen, kestävyystyyppinen liikunta on vaikuttanut psyykkiseen hyvinvointiin, vaikkei kunto olekaan kohentunut. Biologinen malli taas selittää myönteiset vaikutukset terveyteen juuri intensiivisen, kestävyystyyppisen liikunnan tuloksena.

Tutkittaessa yhteyttä liikunnan määrän ja mielenterveyden välillä todettiin, että intensiivisen (etenkin kestävyystyyppisen) liikunnan vaikutus on suurempi kuin jonkin säännöllisesti harrastetun kevyen liikunnan. Korrelaatiotutkimuksien mukaan vähäinenkin liikunnan määrä on parempi kuin ei mitään liikuntaa, mutta mitä enemmän liikuntaa on, sitä parempi.

Liikunnan välittömät myönteiset mielialavaikutukset ovat selkeitä. Liikunnan jälkeen on hyvä olla. Yhtä halvalla ei ole helppo saada säännöllisesti toistuvia mielihyvän kokemuksia kuin liikunnan avulla. Tutkimusten mukaan liikunta parantaa mielialaa, auttaa rentoutumaan, kohottaa sietää stressiä ja vie ajatukset ikävistä asioista. Myös ahdistuneisuuden väheneminen ja itseluottamuksen kohoaminen on useissa tutkimuksissa saatu tulos.

Seurassa mukana oleminen kasvattaa sosiaalista pääomaa. Varsinkin seuratyöhön vapaaehtoisena osallistuvat kokevat kansalaistoiminnassa mukana olon tuottavan lisäarvoa harrastamiselle. Sosiaalisen pääoman kasvattaminen kansalaistoiminnan kautta luo vastapainoa kiireelliselle tulospainotteiselle elämänrytmille.



Kilpanyrkkeily on vaativa laji - voitto tuntuu aina hyvältä. Kuvassa Mira Potkonen MM-kehässä Kiinassa vuonna 2012. Myös harrastetasolla saadaan samankaltaisia onnistumisen elämyksiä. Kuntonyrkkeilyssä varsinkin tekniikka-harjoittelussa onnistumiset lisäävät liikunnan tuomaa iloa.

4. SUOSITUKSET

Terveyskunnolla tarkoitetaan niitä fyysisen kunnon tekijöitä, joilla on yhteyksiä terveyteen ja fyysiseen toimintakykyyn. Terveysliikuntaa taas on kaikki sellainen aktiivisuus, joka tehokkaasti ja turvallisesti parantaa terveyskuntoa tai ylläpitää jo valmiiksi hyvää terveyskuntoa.

Tieteellinen näyttö liikunnan terveyshyödyistä on osoittanut fyysisen aktiivisuuden olevan yksi tärkeimmistä ihmisten terveyteen vaikuttavista tekijöistä. Viimeaikaiset tutkimukset ovat osoittaneet rasittavalla liikunnalla olevan jopa suurempia terveyshyötyjä kuin reippaalla liikunnalla.

UKK-instituutissa kehitetyn terveystuotteen kuvallisen mallin alaosa kuvaa perusliikuntaa, jossa jokin muu tekeminen kuin liikkuminen on yleensä päämotiivina. Aktiivisuus perusliikkumisessa vaikuttaa yleiseen terveyteen ja painonhallintaan. Piirakan yläosan liikuntasuosituksia kehittävät täsmällisesti terveyskunnan tiettyä osa-aluetta, minkä takia niitä voidaan nimittää täsmäliikunnaksi. Suosituksessa on riittävä perustaso, jolla fyysiseen passiivisuuteen liittyvät suurimmat terveysriskit vältetään. Viikon tavoite tulisi ke- rätä vähintään 10 minuutin liikuntakertojen avulla.

4.1. *Kuntonyrkkeilyä tukeva harjoittelu*

Kuntonyrkkeilytuntien sisällöt vaihtelevat nyrkkeilyseuran, ohjaajan sekä teeman mukaan. Useimmiten tunnit ovat melko rasittavia ja fyysinen rasitus tapahtuu vauhtikestävyuden puolella, usein jopa sen ylärajoilla. Tämän vuoksi kuntonyrkkeilyä harrastavien olisi hyvä tehdä peruskestävyys- ja voimaharjoittelua omatoimisesti. Mikäli käy kuntonyrkkeilemässä kaksi kertaa viikossa, on hyvä tehdä 30-60min peruskestävyyttä kehittävää liikuntaa 3-4 kertaa viikossa. On myös täysin mahdollista tehdä kaikki harjoittelu kuntonyrkkeilyn keinoin. Säätelemällä työaika ja tehoa voidaan kuntonyrkkeilytunti tehdä peruskestävyysalueella. Monipuolisesti eri lajien yhdistäminen on liikkujalle luultavasti kuitenkin miellyttävämpi vaihtoehto.

Hyvin usein kuntonyrkkeilytuntiin kuuluu lihaskunto-osio. Jos harrastaja käy 2-3 kertaa kuntonyrkkeilemässä viikon aikana, tulee hänelle luultavasti riittävästi lihaskuntaa kehittävää harjoittelua. Mikäli harjoittelu on vähempää, tulisi lihaskuntoharjoittelua tehdä omatoimisesti. Hyvä harjoitusväline on kahvakuula, koska harjoitteet vaativat koko vartalon käyttöä voimantuotossa.

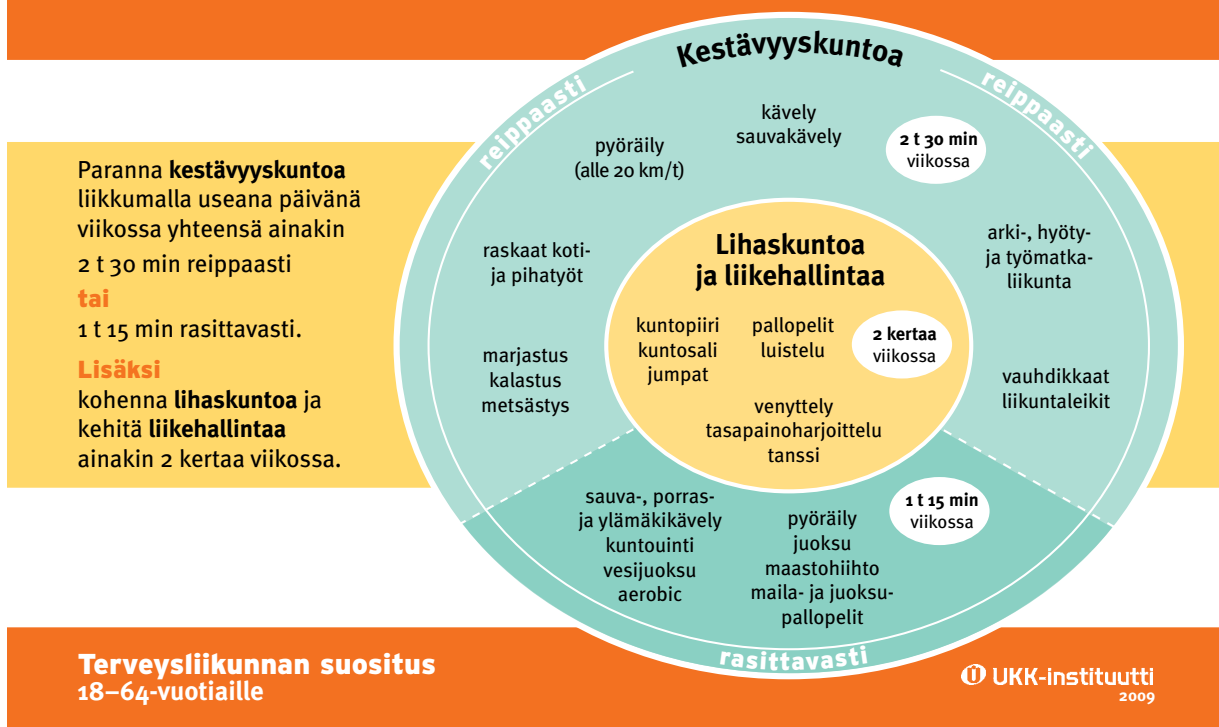
Kuntonyrkkeilytuntiin kuuluu venyttely alku- ja loppuverryttelyissä. Nämä ovat lyhytkestoisia, joten niiden lisäksi venyttelyä tulisi tehdä erillisenä harjoituksena. Venyttelyä tulisi yhteensä tulla kolmena kertana viikossa.

4.2. *Kuntonyrkkeilyn oheisharjoittelu*

Kuntonyrkkeilyä tukevat lajit ovat sellaiset, mitkä vaativat silmä-käsi tai silmä-jalka-koordinaatiokykyä. Toisaalta lajit, mitkä kuormittavat tasapuolisesti kumpaakin kehon puoliskoa, ovat hyviä, sillä kuntonyrkkeilyssä harjoitellaan toinen kylki edellä ja tämän vuoksi harjoitteet, mitkä kuormittavat tasaisesti lihaksistoa, tukevat vartaloa ja ennalta ehkäisevät lihasepätasapainon syntymistä.

Viikoittainen

LIIKUNTAPIIRAKKA



5. KUNTONYRKKEILYHARJOITUKSET

Tuntimallit perustuvat Urheillen terveyttä – oppaan suosituksiin. Suositukset perustuvat tutkittuun tietoon, sulauttavat terveystieteiden näkökulman urheilun kontekstiin ja toimivat tärkeänä sisältönä fyysisesti aktiivisen elämäntavan elämänkaarikonaisuuden rakentamisessa.

Terveysprofiilitaulukko on malli, jonka avulla voidaan analysoida eri urheilu- ja liikuntalajien terveysvaikutuksia nimenomaan lajin vaikutuksiin fyysisen terveyden näkökulmasta. Taulukossa on otettu myös huomioon lajin potentiaaliset riskit terveydelle. Terveysprofiilin avulla saadaan selville miten lajia voi harjoitella siten, että siitä saa parhaat mahdolliset terveyshyödyt ja miten minimoidaan terveydellisiä riskejä.

Terveysprofiili koostuu kolmesta osasta: mitattavista terveysmuuttujista, fyysisen aktiivisuuden vaikutuksesta sairautsriskeihin sekä lajin riskeistä liikuntavammoihin.

Seuraavien kuntonyrkkeilyn harjoitustuntimallien perusteella voidaan todentaa, että kuntonyrkkeilyllä on positiivisia vaikutuksia mitattaviin terveysvaikutuksiin sekä sairautsriskeihin.

5.1. Malliharjoitus 1

Harjoitustuntiesimerkki 1.

| HARJOITUKSEN OSAT | MITATTAVAT TERVEYSMUUTTUJAT | | | | | | | FYYSISEN AKTIIVISUUDEN VAIKUTUS SAIRAUSRISKEIHIN | | | |
|--|-----------------------------------|---|------------------|--------------------------------|------------------|-----------|-----------------|--|--|---------------|-------------|
| | Aineenvaihdunta ja kehonkoostumus | Sydämen ja verenkierto- ja hengityselimistön toiminta | Kestävyyss-kunto | Lihaskoostumus ja voimantuotto | Motoriset taidot | Tasapaino | Luuston terveys | Tyyppin 2 diabetes | Sydämen ja verenkierto-elimistön sairaudet | Kaatumisriski | Luun tiheys |
| ALKUVERRYTTELY | | | | | | | | | | | |
| Tavoitteena valmistaa keho tulevaan harjoitukseen – sykealue pysyy peruskestävyydessä eli alle 150. Yleensä peruskestävyys kehittyy, kun työskennellään 40-70% maksimisykkeestä. Yksilöllisiä eroja on paljon. | | | | | | | | | | | |
| Kevyttä juoksua salia ympäri voimisteluliikkeitä yhdistäen 5min. Syke nousee 20-30 lyöntiä lähtötasosta. | X | X | X | X | XX | X | X | X | X | X | X |
| Varjonyrkkeily 2 X 3min. Syke on noussut lähtötasosta 50-60 lyöntiä. | XX | XX | XX | XX | XXX | X | | XX | XX | XX | X |
| Lyhyet venytykset, yht. 3min | X | X | | X | X | X | | | | X | |

| HARJOITUKSEN PÄÄOSA | | | | | | | | | | | |
|--|----|----|----|-----|----|---|----|----|----|----|----|
| Pääosassa pyritään kehittämään jotain ominaisuutta. Tässä harjoituksessa kehitys tapahtuu vauhtikestävyysalueella lajinomaisella harjoituksella, eli sykkeet ovat 150-170 välillä. Yleensä vauhtikestävyys kehittyy, kun työskennellään 70-85% maksimisykkeestä. Yksilöllisiä eroja on. Lisäksi tässä harjoituksessa kehitetään lihasvoimaa ja lihasten kykyä tuottaa energiaa. | | | | | | | | | | | |
| Paritekniikka, kolmen lyönnin sarjoja, tehdään parin kanssa vuorotellen. Työaika yhteensä 4X3min. | XX | XX | XX | XX | XX | X | XX | XX | XX | XX | XX |
| Keskivartalon vahvistaminen; selkä- ja vatsalihakset 3X15 sarjat vuorotellen. | XX | XX | X | XXX | | | | X | X | X | |
| LOPPUJÄÄHDYTTELY | | | | | | | | | | | |
| Loppujäähdyttelyn tarkoituksena on palauttaa keho mahdollisimman lähelle lähtötasoa ennen harjoituksen alkamista. Loppujäähdyttely tapahtuu vaiheittain siten, että ensin työskennellään korkeammilla sykealueilla ja hiljalleen lasketaan niitä. Venyttelyt suoritetaan viimeiseksi, mutta niiden tulee olla lyhytkestoisia, jotta ne auttavat kuona-aineiden poistumista kehosta eivätkä riko lihassoluja lisää. | | | | | | | | | | | |
| Varjonyrkkeily 1X3min. Syke vielä korkealla. | X | X | X | X | XX | X | | X | X | X | X |
| Voimisteluliikkeitä 5min. Syke peruskestävyyden puolella. | X | X | X | X | XX | X | X | X | X | X | X |
| Lyhyet venytykset 4min. Syvään hengittäminen tärkeää. | X | | | | X | X | | | | | |

5.2. Malliharjoitus 2

Harjoitustuntiesimerkki 2.

| HARJOITUKSEN OSAT | MITATTAVAT TERVEYSMUUTTUJAT | | | | | | | FYYSISEN AKTIIVISUUDEN VAIKUTUS SAIRAUSRISKEIHIN | | | |
|-------------------|------------------------------------|---|------------------|-------------------------------|------------------|-----------|-----------------|--|--|----------------|------------|
| | Aineenvaihdunta ja kehon koostumus | Sydämen ja verenkierto – ja hengitys-elimistön toiminta | Kestävyyks-kunto | Lihastoivoima ja voimantuotto | Motoriset taidot | Tasapaino | Luuston terveys | Tyypin 2 diabetes | Sydämen ja verenkierto-elimistön sairaudet | Kaatumis-riski | Luuntiheys |

ALKUVERYYTTELY

Tavoitteena valmistaa keho tulevaan harjoitukseen – sykealue pysyy peruskestävyydessä eli alle 150. Yleensä peruskestävyys kehittyy, kun työskennellään 40-60% maksimisykkeestä. Yksilöllisiä eroja on.

| | | | | | | | | | | | |
|---|----|-----|-----|---|-----|---|-----|----|----|----|-----|
| Tennispallon kanssa pomputtelu ja liikkuminen 1x3min. Syke nousee n. 20 lyöntiä lähtötasosta. | X | X | X | | XXX | X | X | X | X | XX | X |
| Hyppynarun hyppeily 1 x 3min. Syke on kohonnut lähtötasosta n. 40 lyöntiä. | XX | XXX | XXX | X | XX | X | XXX | XX | XX | X | XXX |
| Varjonyrkkeily 1 x 3min. Syke PK ylärajoilla. | XX | XXX | XXX | X | XXX | X | | XX | XX | X | X |
| Lyhyet venyttelyt, yht. 3min | X | X | | X | X | X | | | | | |

HARJOITUKSEN PÄÄOSA

Tämän harjoitustunnin pääosan tavoitteena on kehittää lihas – ja voimakestävyyttä sekä lajinomaista vauhtikestävyyttä.

| | | | | | | | | | | | |
|--|-----|-----|-----|-----|---|---|---|----|----|---|---|
| Lajikuntopiiri | XXX | XXX | XXX | XXX | X | X | X | XX | XX | X | X |
| 1. Säkki 2. Punnerrus 3. Iskutyyyny 4. Vatsalihakset 5. Päärynäpallo 6. Kyykky 7. Säkki 8. Selkähakset 9. Maissipallo 10. Varjonyrkkeily käsipainoilla 11. Yleisliike 12. Säkki | | | | | | | | | | | |
| Erän pituus 2min, siirtyminen pisteeltä seuraavalle 30s. | | | | | | | | | | | |

LOPPUJÄÄHDYTTELY

Loppujäähdyttelyn tarkoituksena on palauttaa keho mahdollisimman lähelle lähtötasoa ennen harjoituksen alkamista. Loppujäähdyttely tapahtuu vaiheittain siten, että ensin työskennellään korkeammilla sykealueilla ja hiljalleen lasketaan niitä. Venyttelyt suoritetaan viimeiseksi, mutta niiden tulee olla lyhytkestoisia, jotta ne auttavat kuona-aineiden poistumista kehosta eivätkä riko lihassoluja lisää.

| | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|-----|----|---|---|---|----|---|
| Kävelyä ja juoksua kehon osia ravistellen ja pyöritellen 5min. | X | X | X | X | XX | X | X | X | X | X | X |
| Kävelynyrkkeily 4min. | X | X | X | X | XXX | XX | X | X | X | XX | X |
| Lyhyet venytykset 4min | X | X | | X | X | X | | | | | |

6. LÄHDELUETTELO

Duodecim terveyskirjasto. <http://www.duodecim.fi>

Jaakkola, Kaisa. Hormonidieetti. Tammi, 2012.

Kokko Sami, Oja Pekka, Koski Pasi, Laalo-Häikiö Eerika ja Savola Jorma. Urheillen Terveyttä – Sports Club For Health. Suomen Kuntoliikuntaliitto 2012.

Koski, Arto. Kuntonyrkkeilyopas. Oy Wrangle Ab 1993.

Ojanen, Markku. Liikunta ja psyykinen hyvinvointi. 1994.

Poliquin, Charles. <http://www.charlespoliquin.com/>

UKK-instituutti. http://www.ukkinstituutti.fi/tietoa_terveysliikunnasta

Suomen Kuntoliikuntaliitto. Liikuttaja 2 –koulutusmateriaali 2011.

Suomen Kuntourheiluliitto, UKK –instituutti ja Suomen Osteoporoosiyhdistys. Luusto Lujaksi. Edita, Helsinki 1997.



Suomen Nyrkkeilyliitto
Radiokatu 20, 00093 VALO
09 - 3481 2304