



SAVONIA

■ OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO
SOSIAALI-, TERVEYS- JA LIIKUNTA-ALA

KAIKKI IRTI KUNTONYRKKEILYSTÄ!

Opas oheisharjoitteluun

TEKIJÄT: Iida Iso-Ilomäki
Henna-Riikka Korhonen

Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala			
Koulutusohjelma Fysioterapian koulutusohjelma			
Työn tekijät Iida Iso-Ilomäki ja Henna-Riikka Korhonen			
Työn nimi Kaikki irti kuntonyrkkeilystä! – Opas oheisharjoitteluun			
Päiväys	21.5.2018	Sivumäärä/Liitteet	53/3
Ohjaaja Marja Äijö			
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani UNELMA Finland Oy			
<p>Tiivistelmä</p> <p>Kuntonyrkkeily on nyrkkeilyyn perustuva kuntoilu muoto ilman kilpailullisia tavoitteita. Kuntonyrkkeilyn harrastajia on Suomessa noin 20 000. Oheisharjoittelu on tärkeä osa urheilua ja kuntoilijalle se voi olla avain lajissa kehittymiseen tai fyysisen kunnon kohentamiseen. Lajiharjoituksien tukena on hyvä harjoittaa kestävyys- ja lihaskuntoa sekä muistaa huolehtia monipuolisesta ravinnosta ja levosta osana palautumista. Kuntonyrkkeily on harrastuksena monipuolinen ja tehokas, mutta oheisharjoittelun avulla on mahdollista kehittää lajiominaisuuksia, kuten tehokkuutta, liikesarjojen rytmikkyyttä sekä lihasten ja hengitys- ja verenkiertoelimistön kestävyyttä.</p> <p>Opinnäytetyö oli kehittämistyö, jonka tarkoituksena oli tuottaa oheisharjoitteluopas kuntonyrkkeilyn harrastajille. Opinnäytetyön tavoitteena oli lisätä tietoa oheisharjoittelun merkityksestä ja keinoista harrastajien keskuudessa sekä koota oppaaseen paras mahdollinen tieto kuntonyrkkeilyn oheisharjoittelusta. Työn tilaajana toimi UNELMA Finland Oy, joka tarjoaa liikuntapalveluita Siilinjärvellä.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin keräämällä teoretietoä kuntonyrkkeilystä, nyrkkeilyyn liittyvistä vammoista ja fyysisen toimintakyvyn parantamisesta. Fyysisen kunnon, eli kestävyyskunnon, lihaskunnon, venyttelyn ja liikehallintakyvyn kehittämisellä on huomattava merkitys fyysisen toimintakyvyn paranemisessa. Lisäksi perehdyimme levon ja ravinnon merkitykseen kuntoilijalle. Teoriatiedon pohjalta kokosimme tärkeimmät tiedot oppaaksi, joka sisältää teorian lisäksi vinkkejä kestävyys- ja lihaskunnon parantamiseksi sekä kaksi oheisharjoitteluohjelmaa.</p> <p>Oppaasta kerättiin palautetta kuntonyrkkeilyn harrastajilta sekä ulkopuolisilta arvioitsijoilta. Opas toteutettiin sovitusti sekä paperiversiona että PDF-tiedostona, joita tilaaja voi jakaa kuntonyrkkeilyn harrastajille. Mahdollinen jatkotutkimusaihe voisi olla oheisharjoittelun vaikutus lajiharjoitteluun, joka osoittaisi, millaista hyötyä oheisharjoittelulla voi saavuttaa.</p>			
Avainsanat Kuntonyrkkeily, oheisharjoittelu, kuntoliikkuja, opas			

Field of Study Social Services, Health and Sports			
Degree Programme Degree Programme of Physiotherapy			
Authors Iida Iso-Ilomäki ja Henna-Riikka Korhonen			
Title of Thesis Everything out of fitness boxing! – Guide to supplementary training			
Date	21.5.2018	Pages/Appendices	53/3
Supervisor Marja Äijö			
Client Organisation /Partners UNELMA Finland Oy			
<p>Abstract</p> <p>Fitness boxing is an exercise method which is based on boxing but without competitive aims. In Finland there are about 20 000 fitness boxing hobbyists. Supplementary training is an important part of exercising and for fitness exercisers it could be a key to one's improvement in a specific sport or to improve physical condition. Along with the specific training it is good to train endurance- and muscle condition and remember to take care of versatile nutrition and rest as a part of the recovery. Fitness boxing as a hobby is versatile and effective, but with supplementary training it is possible to develop specific characteristics such as effectiveness, rhythm of the movement series and endurance and muscle condition and respiratory and circulatory system.</p> <p>This thesis is a development work, the purpose of which is to produce a guide to supplementary training for fitness boxers. The aim of this thesis is to add information about the meaning and means of supplementary training among the fitness boxers. A second aim of this thesis is that hobbyists have the optimum information about supplementary training of fitness boxing. The client organisation is UNELMA Finland Oy, which produces sports services at Siilinjärvi.</p> <p>The thesis was carried out by collecting theory about fitness boxing, boxing injuries and improving the physical functional ability. Improving the physical condition, which includes endurance condition, muscle condition, stretching and movement control, has significant meaning of improving the physical functional ability. We also looked up information about the meaning of rest and nutrition for a fitness exerciser. Based on the theoretical knowledge, the most important data was collected as a guide, which includes hints to improve endurance- and muscle conditions and two supplementary training programmes.</p> <p>Feedback of the guide was collected from fitness boxing hobbyists and outside evaluators. The guide was produced both in paper- and PDF-format, which the client organisation disseminate to fitness boxing hobbyists. The effectiveness of supplementary training to specific training could be a good follow-up research subject, which proves what kind of benefits can be achieved.</p>			
Keywords Fitness boxing, supplementary training, fitness exerciser, guide			

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	5
2	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE	6
3	MITÄ KUNTONYRKKEILY ON	7
3.1	Kuntonyrkkeilyn vaikutukset	7
3.2	Nyrkkeilyperäiset vammat ja niiden ennaltaehkäisy	8
4	FYYSISEN TOIMINTAKYVYN MERKITYS KUNTONYRKKEILYSSÄ	10
4.1	Hyvä kestävyyskunto kuntonyrkkeilyn kulmakivenä	10
4.2	Voimaharjoittelu parantaa lihaskuntoa	13
4.3	Liikkuvuusharjoittelu ehkäisee lihaskireyksiä	15
4.4	Liikehallintakyvyllä liikkeet hallituiksi	16
5	OHEISHARJOITTELU JA SIIHEN LIITTYVÄT TEKIJÄT	18
5.1	Levon merkitys palautumisessa	18
5.2	Ravinnon merkitys suorituskykyyn	19
6	OHEISHARJOITTELUOPPAAN LAATIMINEN JA PROJEKTIN VAIHEET	21
6.1	Työn tilaaja	21
6.2	Aloitukset ja suunnittelu	21
6.3	Toteutus	22
6.4	Arviointi	24
6.5	Viimeistely ja projektin päättäminen	26
7	POHDINTA	27
7.1	Opinnäytetyöprosessin arviointi	27
7.2	Eettisyys ja luotettavuus	28
7.3	Ammatillinen kehittyminen	29
7.4	Jatkotutkimus- ja kehittämissaiheet	31
	LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT	32
	LIITE 1: HAASTATTELUN KÄYTTÖLUPA	37
	LIITE 2: PALAUTEKYSELYLOMAKE	38
	LIITE 3: OHEISHARJOITTELUOPAS	40

1 JOHDANTO

Nyrkkeily on yksi vanhimpia urheilumuotoja, joka on toiminut aikanaan itsepuolustuksena ja itsensä suojelun keinona. Itsepuolustuksen sivutuotteena on syntynyt viihdyttävä laji, nyrkkeily. Nyrkkeilyn juuret sijoittuvat Afrikkaan, josta on löydetty esihistoriallisia kivimaalauksia nyrkkeilijöistä. Sittenmin laji on levinnyt Irakiin ja sieltä Kreikkaan, jossa se on ollut olympialajina ensimmäisen kerran vuonna 686 eKr. Laji unohtui vuosituhatvuotisen ajaksi kansainvaellusten aikaan, mutta tuli uudestaan esille keskiajalla Englannissa, josta on hiljalleen muokkautunut nykyinen lajimuoto. Suomeen nyrkkeily rantautui 1900-luvun alkupuolella, kun Helsingin urheilujuhlassa esitettiin nyrkkeilynäytös. Tämän jälkeen nyrkkeilyä alettiin harjoitella pääkaupunkiseudulla, josta kiinnostus pikkuhiljaa laajeni Turkuun ja Viipuriin ja sieltä muualle Suomeen. Suomen Nyrkkeilyliitto on perustettu vuonna 1923. (Lounasheimo 1987, 15–16; Lounasheimo ja Salokangas 1994, 9–16; Riem ja Kleymann 2009, 91–92.)

Kuntonyrkkeily on nyrkkeilynomainen kuntoilu, joka eroaa tavallisesta nyrkkeilystä kilpailullisten tavoitteiden sekä suoran, ottelullisen kontaktin puuttumisena (Suomen Nyrkkeilyliitto 2017a). Suomessa kiinnostus kuntonyrkkeilyyn lähti nousuun 1980-luvun lopulla, kun Helsinkiin avattiin kuntonyrkkeilyyn tarkoitettu sali. Tämän jälkeen mainonta alkoi lisääntyä ja erityisesti naisten kuntonyrkkeilystä alettiin puhua. Vuosi 1992 oli kuntonyrkkeilyn kannalta erityisen merkityksellinen, koska tuolloin Suomen Nyrkkeilyliitto otti kuntonyrkkeilyn ohjelmaansa, käynnisti ”Kuntonyrkkeily valloittaa!” -kampanjan sekä koulutti useita kymmeniä kuntonyrkkeilyohjaajia. Saman vuoden lopussa kuntonyrkkeilyä oli tarjolla ympäri Suomea kymmenillä paikkakunnilla eri seuroissa. (Koski 1993, 1.)

Tällä hetkellä Suomessa on yli 20 000 kuntonyrkkeilyn harrastajaa. Kuntonyrkkeily sopii kaikentasoisille kuntoilijoille, eikä aikaisempaa kokemusta tarvitse olla. Joissain seuroissa on määritelty ikäraajat, ja osa seuroista järjestää lapsille nyrkkeilynomaista toimintaa. (Suomen Nyrkkeilyliitto 2017a.) Kuopion Riennon kuntonyrkkeilyohjaaja Lea Houtsonen (2017-11-04) kertoo, että kuntonyrkkeily on nykyään hyvin suosittu laji, ja myös heidän seuransa on joutunut miettimään kurssisisältöjä toimivammaksi, jotta aiemmin harrastaneet ja vasta-alkajat pääsevät turvallisesti ja tehokkaasti kuntoilemaan.

Tämä opinnäytetyö on kehittämistyö, jonka aiheena on oheisharjoittelun tuottaminen kuntonyrkkeilyn harrastajille. Oppaan avulla kuntonyrkkeilyn harrastajat saavat ohjeita oheisharjoitteluun ja mahdollisuuden kehittyä lajissa. Opinnäytetyö sisältää kirjallisen osuuden ja oppaan (LIITE 3).

2 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE

Opinnäytetyömme tarkoituksena oli tuottaa oheisharjoitteluopas kuntonyrkkeilijöille, joka on selkeä ja johdonmukainen sekä tutkittuun tietoon perustuva. Opas kohdennettiin kuntonyrkkeilyn harrastajille, mutta sitä voivat käyttää myös kuntonyrkkeilyohjaajat sekä muut lajin parissa työskentelevät tai lajista kiinnostuneet. Työn tilaajana toimi UNELMA Finland Oy, joka järjestää kuntonyrkkeilytunteja sekä myy harjoitteluvälineitä.

Opinnäytetyömme tavoitteena oli lisätä tietoa oheisharjoittelun merkityksestä ja keinoista kuntonyrkkeilyn harrastajille. Tavoitteena oli, että harrastajat saavat kaiken mahdollisen hyödyn irti kuntonyrkkeilyharrastuksestaan oheisharjoitteluopasta hyödyntäen.

3 MITÄ KUNTONYRKKEILY ON

Kuntonyrkkeily on tavanomaiseen nyrkkeilyyn perustuva tehokas ja monipuolisesti vartalon eri osalajeita kuormittava urheilumuoto. Kuntonyrkkeily eroaa nyrkkeilystä lähinnä sillä, että siinä ei ole suoraa kontaktia vastustajaan eikä kilpailullisia tavoitteita. (Suomen Nyrkkeilyliitto 2017b.) Kuntonyrkkeilyssä käytetyt tekniikat muodostuvat erilaisista lyönneistä, torjunnoista ja vartalon otteluasennosta. Liikkeyhdistelmissä on perinteisiä nyrkkeilyn tekniikoita sekä muiden kamppailulajien liikkeitä. Kamppailulajeissa painotetaan sekä itsepuolustusta että hyökkäystä. Perinteinen nyrkkeily on kuitenkin ollut aggressiivinen ajanviete läpi historiansa. Kuntonyrkkeilyssä voidaan yhdistää nyrkkeilyn aggressiivisuus ja kamppailulajien puolustusasenne. (Gallagher-Mundy 2009, 6.) Kuntonyrkkeilyssä työskentelevät useat lihasryhmät ja se kuormittaa hengitys- ja verenkiertoelimistöä sekä kehittää kestävyyskuntoa vaatiessaan aktiivista liikkumista. Lyönti- ja väistöharjoitteet kuormittavat ylä- ja keskivartaloa ja kehittävät lihasvoimaa sekä koordinaatio- ja reaktiokykyä. (Koski 1993, 1; Stubbs ja Raudaskoski 2016, 158; Suomen Nyrkkeilyliitto 2017a.)

Kuntonyrkkeily koostuu nyrkkeilylle ominaisista harjoitteista, joihin sisältyvät alkuverryttely, tekniikkaharjoittelu, välineharjoittelu, lihaskuntoharjoittelu sekä loppuverryttely. Otteluharjoitukset eivät suoranaisesti kuulu kuntonyrkkeilyyn, mutta osallistujista ja heidän toiveistaan riippuen, otteluharjoituksia voi tuntiin sisällyttää. (Houtsonen 2017-11-04.) Alkuverryttelyn ideana on lämmitellä ja valmistella kehoa varsinaiseen harjoitteluun hyödyntäen erilaisia tekniikoita. Alkuverryttelyä voi tehdä esimerkiksi erilaisilla liikkumisharjoitteilla, välineharjoitteilla (hyppynaru, tennispallo), varjonyrkkeilyllä ja pareittain erilaisilla hipoilla, jotka harjoittavat reaktiokykyä. Tekniikkaharjoittelu vaatii keskittymistä ja sillä haetaan taitoa, jotta kuntonyrkkeilystä saadaan paras mahdollinen hyöty irti ja minimoidaan tapaturmariskit. Välineharjoitteissa hyödynnetään nyrkkeilysäkkejä, erilaisia lyöntipalloja, pistehanskoja sekä lyöntityynyjä. Lihaskuntoharjoittelussa haetaan lihaskuntoon voimaa, jotta ne tukevat vartaloa kuntonyrkkeilyssä käytettävissä liikkeissä. Loppuverryttelyn tarkoituksena on saada keho rentoutumaan intensiivisen harjoittelun jälkeen. Loppuverryttelyyn voi käyttää esimerkiksi rentoa varjonyrkkeilyä, rentoa liikkumista sekä lyhyitä ja kevyitä venytyksiä. (Koski 1993, 10 - 28.)

3.1 Kuntonyrkkeilyn vaikutukset

Kuntonyrkkeily kuntoilumuotona kehittää kestävyyskuntoa, lihaskuntoa ja lajitekniikkaa. Nyrkkeilyssä pysytään koko ajan liikkeessä ja hyödynnetään koko vartalon lihaksistoa harjoittelussa. Erilaiset lyöntiharjoitteet, väistöliikkeet ja liikkuminen kehittävät ketteryyttä, refleksejä ja silmä-käsikoordinaatiota. Monipuoliset lihaskuntoliikkeet kehittävät lihaskuntoa ja oheisharjoitteet, kuten hyppynaruhyppeily ja säkkiharjoitteet, kuormittavat tehokkaasti hengitys- ja verenkiertoelimistöä. (Stubbs ja Raudaskoski 2015, 158; Suomen nyrkkeilyliitto ry 2017a.)

Kuntonyrkkeilyä toteutetaan sosiaalisesti vapaa-ajalla ja harjoittelun tarkoituksena on tuottaa hyvää oloa. Harjoittelussa voi hyödyntää erilaisia tunnetiloja ja ne voivat auttaa keskittymisessä ja eläyty-

misessä. (Gallagher-Mundy 2009, 6.) Lisäksi se mahdollistaa nykyaikaisen elämäntavan tuoman stressin purkamisen sekä adrenaliinin turvallisen ja tehokkaan hyödyntämisen. Kuntonyrkkeilyn mukana tuoma kokemus itsepuolustustaitojen paranemisesta voi kehittää itseluottamusta ja sitä kautta myös turvallisuuden tunnetta. Kuntonyrkkeily on monipuolinen ja tehokas laji, jonka tarkoituksena on kehittää itselleen ennen kaikkea hyvä fyysinen kunto. (Koski 1993, 2–3.)

3.2 Nyrkkeilyperäiset vammat ja niiden ennaltaehkäisy

Urheiluvamma on vaurio, joka syntyy liikuntasuorituksen aikana. Vaurio yleensä estää kehon täysipainoista toimintaa. Yleensä vamma syntyy tuki- ja liikuntaelimiin kuten luihin, lihaksiin, jänteisiin tai rustoihin ja se ilmenee kipuna, turvotuksena ja arkuutena rajoittaen normaalia toimintakykyä. Urheiluvamma voi syntyä akuutisti tai kroonisesti. Akuutit vammat syntyvät usein törmäys- ja kontaktitilaisissa tai tapaturmissa, jolloin vauriona voi olla luun murtuma, lihaksen, jänteen tai nivelsiteen revähdyks- tai ruhjevamma. Krooniset vammat syntyvät vähitellen ajan kuluessa ja ne ovat yleisempiä kestävyyslajien harrastajilla. Rasitusvammoja ovat jännetulehdukset, limapussin tulehdukset sekä rasitusmurtumat. (Kindersley 2011, 6; Walker 2014, 9, 18.)

Iso-Britannian amatöörinyrkkeilyn maajoukkueelle tehdyn viisivuotistutkimuksen mukaan suurempi osa nyrkkeilijöiden vammoista syntyy harjoitteluissa kuin kilpailuissa. Tutkimuksen aikana vammoja syntyi 297, joista merkittävä enemmistö (55 %) sijaitsi käsien alueella. Vammoista 21 sijaitsi olkapäässä, 19 olkavarressa, 23 kynnänpäässä, 1 kynnärvarressa, 31 ranteessa ja 69 kämmenen alueella. Lisäksi yli 20 vammaa syntyi nilkan alueelle sekä lantion tai alaselän alueelle. Vammojen laatu ja syntymekanismi oli vaihtelevaa, mutta lievästi erottuivat venähdykset ja nivelsidevammat. (Loosemore, Lightfoot, Palmer-Green, Gatt, Bilzon ja Beardsley 2015.) Vuoden mittainen kohorttitutkimus ammattilais- ja amatöörinyrkkeilijöille osoitti, että 70 % kaikista vammoista tapahtui pään alueella. Hieman alle puolet vammoista sattui harjoitteluolosuhteissa ja mukana oli myös revähdyksvammoja olkavarren alueella. (Zazryn, Cameron ja McCrory, 2006.) Tutkimusten perusteella voimme olettaa, että vammoja voi yhtä lailla syntyä vastaaville alueille myös kuntonyrkkeilyssä, sillä harjoittelussa käytetään samanlaisia tekniikoita ja harjoittelumuotoja. Vaikka fyysistä kontaktia ei vastustajan kanssa ole, voivat harrastajien lyönnit ja liikkeet olla tapaturmaisia.

Liikunta- ja urheiluvammoihin vaikuttavat sisäiset ja ulkoiset riskitekijät. Sisäisiä riskitekijöitä ovat ikä, sukupuoli, pituus, paino sekä fyysiset ominaisuudet ja taidot. Ulkoisia riskitekijöitä ovat muut kuin urheilijasta johtuvat tekijät eli harjoittelun olosuhteet, varusteet ja lajin luonne. Näiden lisäksi vamman syntyä edesauttaa yleensä jokin äkillinen vamman laukaiseva tapahtuma, kuten ylikuormittava liike tai toistuva ylikuormitus. Ennaltaehkäisy vaatii vammojen riskitekijöiden ja syntymekanismien tunnistamista ja ymmärtämistä. (Leppänen ja Pasanen 2015, 5–6.)

Merkittävimpiä urheiluvammojen syitä ja riskitekijöitä on useita. Kuntonyrkkeilyn ja oheisharjoittelun näkökulmasta merkittävimmät riskitekijät ovat puutteellinen lämmittely, lihasten jäykkyys, heikkous

tai epätasapaino, heikko suoritustekniikka sekä epäsopivat välineet. Lämmittely valmistelee lihaksia suoritukseen ja lihasvenähdyksen riski kasvaa sen laiminlyönnistä. Jäykät lihakset voivat rajoittaa liikelaajuutta ja näin ollen toimintakykyä. Kehon voima voi heikentyä, jos lihakset ovat heikkoja tai epätasapainossa. Oikealla suoritustekniikalla vältetään toistojen aiheuttamaa kudosten yllirasittumista. Välineiden tulee olla sopivia ja antaa riittävästi tukea, jotta vammautumisen riski pienenee. Riskitekijöiden lisäksi vammoilta voi välttyä keskittämällä harjoitteluohjelma joustavuuteen sekä voimaan, sillä kuntonyrkkeilyssä tulee jatkuvasti kiertoa ja alttius venähdyksille kasvaa. Huolellinen lämmittely on suositeltavaa tehdä lajinomaisten liikkeiden kautta, joka valmistelee kehoa tulevaan rasitukseen. Esimerkiksi nyrkkeilyliikkeitä voi yhdistää dynaamisiin venytyksiin. Ylläpitoharjoittelussa pääpainon tulisi olla voima- ja joustavuusharjoittelussa sekä intervalliharjoittelussa, joka parantaa kardiovaskulaarista kuntoa. Loppuverryttelyssä voi hyödyntää staattisia venytyksiä, jotka ehkäisevät lihaskireyttä. (Kindersley 2011, 7, 31.)

Lauersen, Bertelsen ja Andersen (2014) sekä Leppänen, Aaltonen, Parkkari, Heinonen ja Kujala (2013) tutkivat urheiluvammojen ennaltaehkäisyä. Tutkimusten mukaan urheiluvammojen syntymistä voi ennaltaehkäistä tekemällä erilaisia harjoitteluohjelmia. Leppänen ym. korostaa yhdistelmäharjoittelua ja Lauersen ym. monipuolisuutta sekä proprioseptistä- ja voimaharjoittelua. Molemmissa tutkimuksissa havaittiin, ettei venyttelyllä ole merkittävää vaikutusta tapaturmien ehkäisyssä. Lisäksi Leppänen ym. toi esille, ettei modifioitujen eli lajiin sopivien kenkien käytöllä tai urheiluvammoja ennaltaehkäisevillä videoilla ole vaikutusta urheiluvammojen välttämiseksi.

4 FYYSISEN TOIMINTAKYVYN MERKITYS KUNTONYRKKEILYSSÄ

Fyysinen kunto on jaettu terveyskuntoon ja suorituskuntoon. Terveyskunto on laaja näkökulma terveyden, fyysisen kunnon ja liikunnan välisistä yhteyksistä. Fyysinen toimintakyky jakautuu hengitys- ja verenkiertoelimistön kuntoon eli kestävyyskuntoon, tuki- ja liikuntaelimistön kuntoon eli lihaskuntoon sekä liikehallintakykyyn eli motoriseen kuntoon. Optimaalisen lajiharjoittelun kannalta on suorituskunnolla enemmän merkitystä. Harjoittelun avulla saadaan aikaan muutoksia ja elimistö pystyy sopeutumaan rasitukseen ja kuormitukseen. Kunto kohenee, kun vaativuustasoa ja rasittavuutta kasvatetaan asteittain. (Suni ja Vasankari 2011, 32; Esteve-Lanao, Anta ja Gonzáles 2016, 129; Iglesias-Soler ja Chapman 2016, 73–81.) Henkilökohtaiset tekijät, kuten kehonkoostumus ja paino, lihastoiminnan teho, voima ja kestävyys, motorinen kunto, hengitys- ja verenkiertoelimistön toiminta sekä aineenvaihdunta vaikuttavat yksilön kuntotason (Vuori 2000, 13).

Kuntonyrkkeilyssä ja muissa kamppailulajeissa tempo on vaihtelevaa ja harjoittelussa käytetään hyvin erilaisia harjoitteita ja menetelmiä. Kuntonyrkkeily on nyrkkeilyn lailla fyysinen, vartaloa monipuolisesti kuormittava laji, jossa tärkeimpiä ominaisuuksia ovat aerobinen ja anaerobinen kestävyys, liikeyhdistelmien hallinta, ketteryys ja voima. Ominaisuuksien välinen suhde ja intensiteetti muuttuvat harjoittelussa jatkuvasti, joten monipuolisuus on myös huomioitava fyysisen kunnon osaluokkien harjoittamisessa oheisharjoittelussa. (Esteve-Lanao, Anta ja Gonzáles 2016, 129; Suomen nyrkkeilyliitto 2017a.)

4.1 Hyvä kestävyyskunto kuntonyrkkeilyn kulmakivenä

Liikunnassa kestävyyskunto määritellään kyvyksi vastustaa väsymystä ja kyvyksi liikkua pitkäkestoisesti vaikka elimistö väsyisi (Kotiranta ja Seppänen 2016, 30). Kestävyyskuntoon vaikuttaa hapekkaan veren kulkeutuminen lihaksiin, jolloin lihakset saavat riittävästi energiaa ja jaksavat toimia väsymyksestä huolimatta. Hapenottokyky on kestävyyskunnan tärkein mittari. Maksimaalinen hapenottokyky tarkoittaa hengitys- ja verenkiertoelimistön kykyä kuljettaa happea ja lihasten kykyä käyttää sitä maksimaalisessa suorituksessa. Jotta lihakset voivat toimia optimaalisesti ja pitkäkestoisesti, on verenkiertoelimistön kuljetettava lihaksille ja muille kudoksille happea sekä kuljettaa sieltä pois hiili-dioksidia ja maitohappoa. Kestävyyskuntoa tarvitaan pitkäkestoisien liikunnan lisäksi perusliikkumiseen sekä hyvään päivittäiseen toimintakykyyn työssä ja vapaa-ajalla. (Hiltunen 2001, 236; Kutinlah-tti 2015; Kotiranta ja Seppänen 2016, 30.)

Kestävyysliikuntaharjoittelussa voidaan harjoittelualueiksi määritellä perus-, vauhti- ja maksimikestävyys. Perus- ja vauhtikestävyys harjoittelu on aerobista liikuntaa, jolloin kehon energiantuotto tapahtuu hapen avulla. Kuormituksen kasvaessa maitohapon tuottaminen kasvaa. Kun liikunnan tehoa nostetaan, tulee lopulta vastaan anaerobinen kynnys, jolloin harjoitellaan maksimikestävyysalueella. Tällöin energiantuotto ei tapahdu enää hapen avulla, vaan anaerobisesti, jolloin elimistö alkaa tuottaa maitohappoa, joka kertyy lihaksiin. (Aalto 2005, 27 - 29.) Nyrkkeily vaatii hyvää kestävyyskun-

toa, koska harjoittelusta 70–80 prosenttia tapahtuu anaerobisella tasolla ja 20–30 prosenttia aerobisella tasolla. Tämän vuoksi on tärkeää harjoitella anaerobista ja aerobista kestävyyttä. Harjoitusten on hyvä sisältää intensiteetiltään vaihtelevia ja pitkäkestoisia harjoituksia, jotka voi toteuttaa intervalliharjoituksina. (Khanna ja Manna 2006.)

Harjoitusrytillä tarkoitetaan syketasoa, jota henkilö ylläpitää harjoitellessaan. Harjoituksen tarkoituksesta riippuen voidaan puhua harjoitusrytkealueina hyöty- ja terveystuhoharjoittelusta, peruskestävyysrytkeittelusta, vauhtikestävyysrytkeittelusta sekä maksimikestävyysrytkeittelusta. Nämä rytkealueet määritellään yksilöllisesti laskemalla ne henkilökohtaisesta maksimirytkestä. Maksimirytke on yksilöllinen ja siihen vaikuttavat ikä, terveys, päivän vireystila ja fyysinen kunto. Maksimirytke on korkein mahdollinen rytke, jonka henkilö saavuttaa fyysisessä suorituksessa ja sen voi saada selville testaamalla sen kuntotestillä tai maksimaalisessa fyysisessä suorituksessa. Maksimirytkkeen selvittämiseksi on olemassa myös laskennallinen kaava, jolla saadaan suuntaa antava tulos. (Aalto 2005, 30–31; Kotiranta ja Seppänen 2016, 46–53.)

Tehoalue kertoo prosentuaalisen harjoitusrytkealueen maksimirytkestä, jotka on kuvattu taulukossa 1. Peruskestävyysalueella harjoiteltaessa luodaan pohjaa muulle harjoittelulle ja se on tehokas alue painonpudottamiseen, koska tuolloin keho käyttää enimmäkseen rasvavarastoja energianlähteenä. Peruskestävyysrytkeittelua tulisi tehdä useita kertoja viikossa yli 20 minuuttia kerrallaan esimerkiksi lenkkeillen. Vauhtikestävyysalueella harjoiteltaessa keho käyttää edelleen pääasiassa rasvavarastoja energianlähteenä, mutta sen lisäksi myös hiilihydraatteja. Vauhtikestävyysrytkeittelu kuluttaa tehokkaasti energiaa ja sitä jaksaa harjoittaa pitkäkestoisesti, kun peruskestävyys on kunnossa ja rytke pysyy alle 85 prosenttia maksimirytkestä. Vauhtikestävyysrytkeittelua tulisi harjoittaa 1–2 kertaa viikossa joko yhtäjaksoisena 20–40 minuutin mittaisena harjoituksena tai intervallityyppisenä harjoituksena, jolloin tehdään esimerkiksi 10 minuutin harjoituksia 3 kertaa ja harjoitusten välissä muutaman minuutin palautus. Maksimikestävyysrytkeittelu tehdään lähellä maksimirytkettä eli 85–90 prosenttia maksimirytkestä ja sen tarkoituksena on parantaa maitohapon sietokykyä eli kykyä työskennellä väsymyksestä huolimatta. Maksimikestävyysrytkeittelyt ovat lyhyitä muutaman minuutin kestäviä intervalliharjoituksia tai yhtäjaksoinen 15 minuutin harjoitus. Maksimikestävyysrytkeittelu on erittäin kuormittavaa ja siitä palautuminen vaatii useamman päivän aikaa. Tällaista harjoittelua ei tarvitse tehdä viikoittain, vaan 1–2 kertaa kuukaudessa riittää. (Aalto 2005, 27–38; Kotiranta ja Seppänen 2016, 74–75.) Kuntotyrkkeilyharjoitukset ovat usein intervallityyppisiä harjoituksia. Työskentelytehon vaihtelu ja tauot rytmittävät harjoituksia. Kuntotyrkkeilyharjoitusten ohella lenkkeily ja esimerkiksi porrasharjoitukset ovat hyviä oheisharjoitteita. (Houtsonen 2017-11-04.)

TAULUKKO 1. Harjoitusykealueet (Aalto 2005, 30).

Kestävyyslaji	Tehoalue	Tavoite
Hyöty- ja terveystoiminta	50–60 % maksimisykkeestä	Hyötytoiminta
Peruskestävyys	60–70 % maksimisykkeestä	Perustason kehittäminen
Vauhtikestävyys	70–85 % maksimisykkeestä	Kestävyyskunnan kehittäminen
Maksimikestävyys	85–100 % maksimisykkeestä	Maitohapon sietokyvyn parantaminen

Kestävyyskunto tarkoittaa myös hengitys- ja verenkiertoelimistön kuntoa. Hengityselimistöön kuuluvat hengitystiet, hengitysilhakset ja keuhkot. Verenkiertoelimistö koostuu sydäimestä ja verisuonistosta. Verenkiertoelimistön tarkoituksena on pumpata hapekasta verta kudoksiin ja kuljettaa sieltä pois hiilidioksidia ja maitohappoa. Kun verenkierto kuljettaa verta pois kudoksista, on hengityselimistön vuoro huolehtia kaasujen vaihdosta keuhkojen ja veren välillä sekä keuhkotuuleuksesta. Keuhkotuuleuksessa hengitysteiden kautta sisään hengitetty ilma kulkeutuu keuhkoihin ja hapetta siirtyy verenkiertoon. Kaasujenvaihto tapahtuu myös toiseen suuntaan, kun kudoksista tulleesta verestä siirtyy hiilidioksidia keuhkoihin ja poistuu uloshengityksen kautta. Tämän jälkeen hapekka veri kulkeutuu takaisin sydämeen ja sydän pumppaa hapekasta verta edelleen kudoksille. (Aalto 2005, 22; Suni ja Vasankari 2011, 34–35; Kotiranta ja Seppänen 2016, 30–31.)

Hapenottokyky kertoo fyysisestä kunnosta ja se onkin tärkein kestävyyskunnan mittari. Kun kehoa kuormitetaan, sen energiantarve sekä hapenkulutus kasvavat. Hapenkulutus kasvaa suhteessa kuormituksen kasvuun tiettyyn rajaan saakka. Kun tämä raja on saavutettu, ei hapen kulutus enää nouse ja silloin on saavutettu elimistön maksimaalinen hapenottokyky eli VO₂max. VO₂max voidaan ilmoittaa joko absoluuttisena arvona eli litroina minuutissa tai suhteellisenä arvona eli millilitraa per painokilo per minuutti. Yleisimmin käytetään jälkimmäistä, koska sillä saadaan tarkempi kuvaus hapenottokyvystä. Maksimaalista hapenottokykyä voidaan mitata eri tavoin. Tarkka mittaaminen vaatii laboratorioissa tehtävän mittauksen, jossa käytetään hengityskaasuanalysointia. Laskennallisesti VO₂max voidaan myös arvioida tehdyn työn ja sykkeen välisellä suhteella ja tämä testi voidaan tehdä esimerkiksi polkupyöräergometri-mittauksella, kävely- tai juoksumatilla. Lisäksi maksimaalista hapenottokykyä voidaan arvioida leposykkeeseen perustuvalla testillä, joka voidaan tehdä esimerkiksi sykemittarilla. (Aalto ja Seppänen 2013, 47; Kutinlahti 2015.)

Kestävyystoiminta saa aikaan monia positiivisia vaikutuksia elimistössä. Toiminta parantaa fyysistä kuntoa, ylläpitää terveystoimintaa sekä elimistön toimintaa. Kun elimistöä rasitetaan, hengitys- ja ve-

renkiertoelimistön toiminta tehostuu ja näin ollen hapenottokyky paranee. Lisäksi kestävyysliikunnan positiivisia vaikutuksia elimistössä ovat leposykkeen ja lepoverenpaineen lasku, hyvän kolesterolin eli HDL:n määrän lisääntyminen veressä sekä aineenvaihdunnan tehostuminen. Matalatehoinen kestävyysliikunta vaikuttaa erityisesti rasva-aineenvaihduntaan ja on näin ollen painonhallinnan kannalta paras liikuntamuoto. Liikunnan on puhuttu vaikuttavan kohentavasti myös mielialaan sen endorfiini- eli mielihyvähormonituotannon lisääntymiseen vaikuttavien tekijöiden vuoksi, mutta tähän teoriaan ei ole juurikaan saatu tieteellistä näyttöä. Endorfiinin erityis aivojen etulohkoissa lisääntynee liikunnan aikana, mutta tämän vaikutuksen aikaansaamiseksi liikunnan tulisi olla intensiivistä ja kuormitukseltaan rasittavaa. Liikunnan aiheuttama rasitus lisää aivoissa hermosolujen välistä viestintää, josta johtuen stressireaktioiden säätelyyn osallistuvien välittäjäaineiden toiminta kiihtyy. Tämän on todettu vaikuttavan kohentavasti mielihyvän kokemiseen sekä stressin käsittelyyn. (Alen ja Rauramaa 2005, 30–31; Partonen 2005, 511; Kutinlahti 2015; Kotiranta ja Seppänen 2016, 32–37.)

Terveillä aikuisilla hengitys- ja verenkiertoelimistön terveyttä edistävää ja aerobista kuntoa kehittävää harjoittelua tulisi olla 3–5 kertaa viikossa. Liikunnan tulisi olla reippaan ja rasittavan yhdistelmää 20–60 minuuttia kerrallaan. Hyviä liikuntamuotoja ovat kaikki lajit, joissa isot lihasryhmät joutuvat työskentelemään pitkäkestoisesti ja dynaamisesti. (Garber, Blissmer, Deschenes, Franklin, Lamonte, Lee, Nieman ja Swain 2011.) Rasittavuudeltaan liikunnan tulisi olla kohtalaisesti tai runsaasti hengästyistä ja hikoilua aiheuttavaa, jotta saadaan kestävyyskuntoa parantavia vaikutuksia aikaan. Jo muutaman viikon harjoittelemattomuus aiheuttaa saavutettujen vaikutusten häviämistä. (Kotiranta ja Seppänen 2016, 38; Kutinlahti 2015.) Kestävyysurheilussa itsensä kannustaminen auttaa jaksamaan pidempään. Itselle puhuminen motivoivin sanoin auttaa jatkamaan hetken pidempään ja kannustaminen voi myös auttaa keventämään harjoituksen rasittavuutta. (Blanchfield, Hardy, Morree, Staiano ja Marcora 2013.)

4.2 Voimaharjoittelu parantaa lihaskuntoa

Tuki- ja liikuntaelimistön kuntoon eli lihaskuntoon vaikuttavat lihasvoima, lihaskestävyys ja notkeus. Lihasvoima ja lihaskestävyys muodostuvat maksimivoimasta, nopeusvoimasta eli tehosta, kestovoimasta sekä väsymyksen sietokyvystä. Lihasvoiman tuottoon vaikuttavat lihaksen koko ja sen hermostus. (Sunni ja Vasankari 2011, 38, 40.) Lihaskuntoon on mahdollista vaikuttaa voimaharjoittelulla, jossa yleensä hyödynnetään vastusta. Vastus voi olla oma kehonpaino tai ulkopuolinen massa. Voimaharjoittelussa tulisi huomioida harjoittelijan lähtötaso, jotta harjoittelu on turvallista, mutta tehokasta. (Ahtiainen ja Sunni 2012, 183.) Harjoittelulla voidaan vaikuttaa lisäksi harjoitusvasteeseen. Vaikutukset näkyvät, kun kuormituksen kapasiteetti on suurempi kuin aikaisemmin. Lihaskuntoharjoittelu kuormittaa lihaksia aina vähintäänkin kohtalaisesti. (Naclerio ja Moody 2016, 85, 90.) Toistuva kuormitus mahdollistaa lihaksen tehokkaan toiminnan. Ennen lihaskuntoharjoittelun painottamista lajiharjoitteluun, olisi suotavaa olla riittävä pohjakunto lihaskuntoharjoittelun perustana. (Hakkarainen 2009a, 203, 205.) On todettu, että voiman lisääminen parantaa myös sen ulosantia. Vahvat urheilijat pystyvät hyödyntämään ja tuottamaan voimaa tehokkaasti ja nopeasti. (Haff ja Nimphius 2012.)

Urheilijoilla lihasvoimaharjoittelussa käytetään mittarina yhden toiston maksimia. Suoritettavalle liikkeelle selvitetään maksimaalinen kuorma, jonka jaksaa suorittaa kerran. Maksimaalisen kuorman selvittämiseksi on mahdollista käyttää laskennallista apua, mutta terveysliikkuja ja kuntoilijalle riittää kuitenkin toistojen perusteella määritelty kuorman suuruus. Usein lihasvoiman parantamiseksi valitaan 8–12 toiston sarjoja, jolloin liikkuja jaksaa suorittaa juuri ja juuri vaaditun määrän toistoja. Harjoittelulla on tällöin mahdollista kasvattaa lihasmassaa, ja vaikuttaa maksimivoimantuottoon. Sopivia vastuksia harjoittelussa ovat vastuskumit, vapaat painot sekä lihaskuntolaitteet, joissa on säädettävä paino- tai paineilmapastus. (Ahtiainen ja Suni 2012, 185–186.)

Lihassoiman ylläpitämiseksi tai kehittämiseksi tulisi harjoittaa kehon suuria lihasryhmiä 2–3 kertaa viikossa. Maksimivoimaharjoittelu on tehokas tapa lihasvoiman kehittämiseksi. Aloittelevan tai keskitasoisen kuntoilijan olisi hyvä harjoittaa maksimivoimaa kuitenkin maltillisesti ja hyödyntää harjoittelussa 60–70 prosentin kuormaa yhden toiston maksimista. Kokenut harrastaja voi käyttää raskasta tai erittäin raskasta tehoa ja lisätä painoa jopa 80 prosenttiin yhden toiston maksimista. Sarjoja olisi hyvä olla 2–4, joissa toistoja on 8–12. Sarjojen välissä olisi hyvä levähtää 2–3 minuuttia ja harjoitetun lihasryhmän olisi hyvä antaa levätä vähintään kaksi vuorokautta. (Garber ym. 2011.) Maksimivoimaharjoittelu voi olla hypertrofista tai hermostollista. Hypertrofinen maksimivoimaharjoittelu on lihasmassaa lisäävää, sekä anaerobista työskentelykykyä kehittävä. Hermostollinen harjoittelu lisää lihasvoimaa ja vaikuttaa erityisesti hermoston kykyyn aktivoida vaadittavia lihaksia. (Ahtiainen ja Suni 2012, 194.) Maksimivoimaharjoittelua toteutetaan kuntosalilla ja harjoittelu sijoitetaan usein kesäkaudelle, jolloin lajiharjoittelu on tauolla. Suuresta lihasmassasta voi olla myös haittaa, koska suuri lihasmassa voi hidastaa ketterää liikkumista ja nopeuden kehittymistä. (Houtsonen 2017-11-04.)

Kestovoiman harjoittaminen perustuu samoihin periaatteisiin kuin maksimivoiman harjoittaminen. Intensiteetin tulee kuitenkin olla hieman matalampi ja kuormaksi riittää korkeintaan 50 prosenttia yhden toiston maksimista. Toistoja puolestaan tulisi olla 15–20 kahdessa sarjassa. (Garber ym. 2011.) Kestovoiman kehittämisessä on tärkeää tehdä lajinomaisia harjoitteita, sillä ne tukevat myös koordinaatiota (Häkkinen, Mäkelä ja Mero 2007, 264). Kestovoimaharjoittelu ei juuri kasvata lihasmassaa, mutta parantaa lihasten energiantuottoa paikallisesti. Toteutuksena toimii usein kuntopiiri, jossa palautukset jäävät alle minuutin mittaisiksi. (Ahtiainen ja Suni 2012, 194.) Kuntonyrkkeilyharjoituksiin sisältyy usein kuntopiiri, pariharjoitteita tai kiertävä harjoittelu, joissa pari tai erilaiset väli- neet, kuten käsipainot, kahvakuula tai köysi toimii vastuksena lihaskunnan harjoittamiseksi. (Houtsonen 2017-11-04.)

Kuntonyrkkeilylle tyypillisissä nopeissa suunnan muutoksissa, pyrähdyksissä ja vastustajaa väistettäessä on tärkeää pystyä liikuttamaan omaa kehoa mahdollisimman nopeasti. Lajitekniikat vaativat usein nopeaa voimantuottoa, jotta voimaa voidaan hyödyntää mahdollisimman nopeasti ja tämä vaatii paljon lihasvoimaa. (Ahtiainen 2014.) Nopeusvoimaharjoittelussa käytetään kevyttä, la-

jinomaista vastusta, joka voi olla 0–60 prosenttia yhden toiston maksimista. Sarjoissa on 1–10 toistoa ja palautusaika on jopa neljä minuuttia. Harjoittelu kehittää hermoston kykyä aktivoida motorisia yksiköitä mahdollisimman nopeasti, jolloin on mahdollista saavuttaa mahdollisimman nopea ja teknisesti oikea suoritus. (Häkkinen ym 2007, 258–260; Ahtiainen ja Suni 2012, 195–198.) Kuntonyrkkäilyssä nopeusvoimaharjoittelu toteutuu säkkiharjoittelussa, kun kaksi harrastajaa vuorottelee säkkiin lyömistä ohjaajan huutaessa nopealla tahdilla vaihtoja. Iskuja toteutetaan mahdollisimman nopeasti ja kovasti. (Houtsonen 2017-11-04.)

Lihastyötapoja on kolme erilaista; konsentrisen, eksentrisen ja isometrisen. Konsentrisessa lihastyössä lihas lyhenee supistuessaan, eli esimerkiksi pyöräillessä ja portaiden nousussa käytetään konsentrista lihastyötä. Voimantuotollisesti konsentrisen lihastyö on heikoin lihastyötapana. Eksentrisessä eli jarruttavassa lihastyössä lihas pitenee supistuessaan. Liike on jarruttava ja lihaksen työskennellessä nopeat motoriset yksiköt aktivoituvat. Eksentrisen lihastyö tapahtuu esimerkiksi kyykkäyksen alasmuovissa. Isometrisessä lihastyössä ei tapahdu liikettä, asento säilytetään paikallaan pysyen, kuten kyynärnojassa ja varpaat maassa pidettynä. (Ahtiainen ja Suni 2012, 162.)

Voimaharjoittelulla on useita myönteisiä terveysvaikutuksia. Sen avulla voi ennaltaehkäistä osteoporoosin syntymistä, sydän- ja verisuonisairauksia sekä lisäksi se auttaa painonhallinnassa. (Nikander, Sievänen, Heinonen, Daly, Uusi-Rasi ja Kannus 2010; Hills, Shultz, Soares, Byrne, Hunter, King ja Misra 2009.) Harjoittelu ja fyysinen aktiivisuus vähentävät riskiä sairastua tyyppiin 2 diabetekseen, infarktiin sekä tiettyihin syöpiin. Vastusharjoittelu voi olla merkittävä ennaltaehkäisevä tekijä metaboli-
sien oireyhtymän välttämiseksi. (Garber ym 2011.)

4.3 Liikkuvuusharjoittelu ehkäisee lihaskireyksiä

Liikkuvuus eli notkeus tarkoittaa toiminnallisena yhteistyönä toteutettua mahdollisimman laajaa liikelajajuutta nivelen tai nivelien ympärillä. Liikkuvuus jaetaan staattiseen ja dynaamiseen notkeuteen. Staattinen notkeus on olemassa olevaa liikkuvuutta nivelistössä, jota voidaan testata esimerkiksi sellän eteentaivutustestillä tai olkanivelen liikkuvuustesteillä. Dynaaminen notkeus puolestaan kuvaa liikkeessä tapahtuvaa joustavuutta ja rakenteellista vastusta liikkeeseen. Nyrkkeily ei edellytä normaalia suurempaa liikelajajuutta nivelissä. (Sunin ja Vasankari 2011, 38.)

Behm ja Chaouachi (2011) tarkastelivat kirjallisuuskatsauksessaan, onko lämmittelyssä tapahtuvasta staattisesta tai dynaamisesta venyttelystä hyötyä itse lajiharjoituksessa. Pitkät staattiset venyttelyt ennen lajiharjoittelua saattavat heikentää suoritusta etenkin, jos tavoitteena on lisätä kestävyyttä, nopeutta ja räjähtävyyttä. Pidemmät dynaamiset venyttelyt antavat positiivista näyttöä hermoston lihaskäytännölle, mikä voi edistää suoritusta. Optimaalisesti lämmittely tulisi aloittaa submaksimaalisilla aerobisilla harjoitteilla, joiden jälkeen olisi laajasti dynaamisia venyttelyitä ja lopuksi lajinomainen dynaaminen harjoittelu. Woods, Bishop ja Jones (2007) kuitenkin muistuttavat, ettei lämmittelyn aikainen venyttely ole merkityksellinen keino tapaturmien ennaltaehkäisyssä. Venyttely on aina

kuitenkin hyväksi terveydelle ja toimintakyvylle, koska se pitää yllä nivelliikkuvuutta sekä lihasten ja jänteiden toimintaa. Pitkiä staattisia venyttelyitä olisi hyvä pitää omina harjoituksina, jolloin tulokset ovat pysyvämpiä notkeuden ja terveyden kannalta. (Behm ja Chaouachi, 2011.)

Venyttelyiden ja liikkuvuusharjoitteiden tekeminen on tehokkainta, kun lihakset on lämmitelty aktiivisella kevyellä tai kohtuukuormitteisella liikunnalla tai passiivisella lämpöhoidoilla. Venytyksen keston olisi hyvä olla 10–30 sekuntia ja harjoitteita olisi hyvä tehdä suurien lihasryhmien jänne-lihasliitokselle. (Garber ym. 2011.) Turvalliseksi venytysajaksi on määritelty 15–60 sekuntia, eikä pienen voiman käyttäminen venytyksessä ole haitallista. Lihasryhmää kohden voi tehdä 3–5 venytystä. Raskaamman harjoituksen jälkeen olisi suotavaa odottaa lihasten jäähtymistä, sillä viilenevässä lihaksessa venytyksen aiheuttama pituuden muutos säilyy pidempään. (Suni 2011, 208.) Dynaaminen venyttely voi vaikuttaa positiivisesti myös tasapainoon, ketteryyteen ja liikkeen nopeuteen (Chatzopoulos, Galazoulas, Patikas ja Kotzamanis, 2014; Amiri-Khorasani 2015).

4.4 Liikehallintakyvyllä liikkeet hallituiksi

Liikehallintakykyyn eli motoriseen kuntoon kuuluvat tasapaino-, reaktio-, ja koordinaatiokyky, ketteryys sekä suuntautumis- ja liikeaistikyky. Näiden avulla hallitaan kehon asentoja sekä liikettä. Aistitoiminnot, biomekaniikka ja hermosto ovat tärkeässä roolissa, jotta liike on sujuvaa, nopeaa ja tarkoituksenmukaista. Liikehallintakyky on tärkeä osa taidon kehittymistä. (Suni ja Vasankari 2011, 36; Rinne 2012, 106.) Taulukossa 2 on esitelty liikehallintakyvyn osa-alueiden tehtävät, ominaisuudet ja kuinka osa-aluetta voi harjoittaa.

TAULUKKO 2. Liikehallintakyky (Rinne 2012, 107 - 119, 123 - 127.)

Osa-alue	Tehtävä	Ominaisuudet	Kuinka voi harjoittaa
Tasapaino	- Ylläpitää hyvää pystyasentoa ja erilaisia kehon asentoja - Mukauttaa liikkumisen tahdonalaisten liikkeiden ja ärsykkeiden mukaan - Tasapainoon vaikuttavat tukipinta sekä massan keskipiste	- Staattinen eli paikallaan pysyvää asennonhallintaa - Dynaaminen eli liikkeessä oleva tasapainon säilyttäminen.	Liikkeessä tapahtuvan tasapainon parantaminen: - kävely eri liikesuuntiin - nopeuden vaihtelu - alusta - painonsiirto-harjoitteet - käännökset - asennon säilyttäminen liikkeessä
Reaktiokyky	-Tarkoittaa ärsykkeen havaitsemista ja siihen reagoimista liikkeellä - Aistien kautta tulevat ärsykkeet antavat keskushermostolle käskyn liikkua	- Reaktioaika eli aistien välityksellä ulkoiseen ärsykkeeseen reagoimiseen käytetty aika - Liikeaika eli kauanko liikkeen suorittaminen kestää	- juoksupelit - pujottelut - maila - ja pallopelit
Ketteryys	Toiminnallisempaa, nopeasti ja koordinoidusti tapahtuvaa sujuvaa liikkumista	Kykyä muuttaa kehon suuntaa nopeasti	Epävakaan alustan kuten jumppapallon käyttö

Koordinaatiokyky	Tiedostettua liikettä ja liikkeiden erilaisia yhdistelmiä	Olennainen osa koordinaatiota on rytmikyky, jossa ajoitetaan tarkoituksellisia liikekuvioita kokonaisuudeksi	- liikesarjat, joissa voi olla myös rytmin muutoksia - musiikkiliikunta
Suuntautumiskyky	Aistien ja lihasten yhteistoiminnan avulla sujuvan tarkoituksenmukaisen liikkeen aikaansaaminen	Suuntautumiskyky koordinoi liikkeet suhteessa aikaan ja tilaan, se auttaa hahmottamaan etäisyyksiä.	kieriminen, pyöriminen, myös silmät kiinni, kuperkeikat ja kärrynpyörät
Liikeaistikyky	Oikea aikainen liikkeen suorittaminen, voiman ja nopeuden yhdistäminen	Liikeaistikyky toimii hermoston liikekäskyinä lihaksille, jotta lihasten voima on tilanteeseen tarkoituksenmukaista	Kamppailulajit, erilaisten kuntosovälineiden käsittely

Väestötutkimus osoitti, että lihaskunto- ja kestävyys harjoittelu ovat yhteydessä hyvään tasapainoon (Lindström, Suni ja Nygård 2009). Asennonhallintaan on mahdollista vaikuttaa harjoittamalla keskivartaloa tukevia ja ympäröiviä lihaksia (Suni 2011, 206). Hyvän keuhonhallinnan perusta on ryhti, joka on edellytys oikeaoppisille harjoittelutekniikoille. (Simões ja Rocha 2016, 223.) Nyrkkeilyssä tarvitaan monipuolista liikehallintakykyä, jotta liikkuminen on tasapainoista, reagointi mahdollisimman nopeaa sekä liikeyhdistelmien teko sujuu rytmikkäästi ja ajoitetaan oikein. Suuntautumis ja liikeaistikyky ovat tärkeässä roolissa ja vaativat harrastajalta keskivertoa parempaa taitoa. Kampailulajit ovat itsessään hyviä harjoitteita motoriselle kunnolle. Lisäksi monipuoliset ärsykkeet pallopeleistä, tanssista, voimistelusta ja erilaisten painojen käsittelystä antavat uusia ja erilaisia aistiärsykeitä, jotka edesauttavat motorisen kunnan kehittymistä. (Rinne 2012, 119–123.)

5 OHEISHARJOITTELU JA SIIHEN LIITTYVÄT TEKIJÄT

Kotimaisten kielten keskuksen sanakirja tunnistaa sanan kuivaharjoittelu, joka määritellään tekniikka- tai kuntoharjoitteluksi, jossa jäljitellään suoritusta (Kotus 2017). Monipuolista oheisharjoittelua tehdään ohjattujen harjoitusten ulkopuolella ja tavoitteena on parantaa lajin suorituskykyä (Seppänen, Aalto ja Tapio 2010, 18–19). Oheisharjoittelun määritelmässä voidaan hyödyntää lihashuollon määritelmää, jonka mukaan lihashuoltoa ovat kaikki aktiiviset ja passiiviset menetelmät, jotka edistävät suorituksesta palautumista, ehkäisevät vammojen syntymistä ja auttavat saavuttamaan optimaalisen tavan käyttää omaa kehoa urheilussa. (Ahonen, Lahtinen, Pogliani ja Saarinen 1989, 111.)

Monipuolinen harjoittelu on tärkeää niin fyysisten ominaisuuksien kehittymisen kannalta kuin myös vammojen ja tapaturmien ehkäisyssä. Yksipuolinen harjoittelu altistaa etenkin rasitusvammoille ja ennaltaehkäisyyn kannalta on tärkeää huomioida myös puolierojen tuomat riskit. Eri lajit vaativat erilaisia ominaisuuksia, minkä vuoksi on tärkeää huomioida lajin tuomat vaatimukset oheisharjoittelua suunniteltaessa. (Pasanen, Hakkarainen ja Kulmala 2017.) Nyrkkeily voi aiheuttaa toispuoleisen epätasapainon lihaksistossa, jos harjoittelu on hyvin lajispesifiä. Tällöin olisi huomioitava monipuolinen harjoittelu ja kokonaisvaltaisuus erityisesti vastavaikuttaja lihasten osalta. (Ahonen ym. 1989, 316.)

Lajille ominaisten kunto-ominaisuuksien harjoittaminen vaatii taustalle hyvän peruskunnon. Oheisharjoitteluun kannattaa sisällyttää lajinomaisten harjoitteiden lisäksi myös peruskuntoa parantavaa ja ylläpitävää harjoittelua. Peruskuntoa olisi hyvä harjoittaa päivittäin lajiharjoittelussa ja arjessa. (Seppänen, Aalto ja Tapio 2010, 18.) Fyysinen kehittyminen vaatii monipuolisen harjoittelun lisäksi riittävästi lepoa ja ravintoa. Perusedellytys on näiden kolmen keskinäinen tasapaino, jotta kehitystä voi tapahtua. (Hakkarainen 2009b, 170.)

5.1 Levon merkitys palautumisessa

Levolla on tärkeä merkitys niin liikunnan harrastamisessa kuin muussakin arkielämän toiminnassa. Kokonaisvaltainen hyvinvointi edellyttää jaksamista ja virkeänä pysymistä. Liikuntavammojen ennaltaehkäisyssä levolla on suuri merkitys; levänneenä ihminen pysyy harjoitellessa virkeämpänä ja valppaampana ja näin ollen harjoittelu on myös turvallisempaa. Levolla on myös lihaksiston kannalta tärkeä merkitys, koska palautuminen rasituksesta tapahtuu levon aikana. Lihaksistoon syntyy kuormituksen aikana mikroaurioita, jotka korjaantuvat levossa. Usean lähteen mukaan palautuminen fyysisestä rasituksesta kestää 1–3 vuorokautta riippuen rasituksen tasosta. (UKK-instituutti 2014; Kotiranta ja Seppänen 2015, 112; Laukka 2016, 20.)

Liikunnan yhteydessä puhutaan usein fyysisestä palautumisesta, mutta kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin edellytyksenä on huolehtia myös henkisestä palautumisesta. Ihminen voi ylikuormittua, vaikka huolehtii fyysisistä palautumisajoista. Henkisesti kuormittavat tekijät, kuten työn ja arkielämän stres-

saavat tekijät voivat vaikuttaa kokonaiskuormitukseen. Sairastumisriski akuutteihin ja kroonisiin sairauksiin kasvaa, jos usealla elämän osa-alueella stressaa ja suorittaa liikaa. (Laukka 2016, 17–19.)

Riittävä lepo harjoitusten välillä on tärkeää jaksamisen sekä lihasten palautumisen kannalta. Näiden lisäksi palautuminen on tärkeää hermoston ja hormonitoiminnan kannalta. Hermoston kuormitus ei kuitenkaan aiheuta tuntuvaa arkuutta toisin kuin lihaksiston kuormittuminen, mutta kehoaan kuuntelemalla voi havaita myös hermoston toimintaan ja sen levon tarpeeseen viittaavia asioita. Autonomisen hermoston ollessa ylirasitustilassa, sen toimintaan voi tulla häiriöitä. Tämä voi oireilla esimerkiksi leposykkeen nousuna, väsymyksenä tai rauhattomana olona. (Kotiranta ja Seppänen 2016, 117–119.)

Sairaana tulee noudattaa erityistä varovaisuutta liikunnan suhteen. Jos on lievää nuhaa tai kurkku tuntuu hieman karhealta, liikuntaa voi jatkaa varovaisesti, kehoaan kuunnellen. Mikäli kehittyvät yleisoireita, kuten kuumetta, lihas- tai nivelkipuja, väsymystä tai sydämen leposykkeen nousua, on liikunta lopetettava välittömästi. Mikäli tällaisten oireiden aikana liikuntaa jatketaan, elimistön puolustusjärjestelmän toiminta heikkenee ja taudinaiheuttajien lisääntyminen kiihtyy. Tämä saattaa aiheuttaa merkittävän riskin vaarallisille sairauksille, kuten sydänlihastulehdukselle ja verenmyrkytykselle. Liikunnasta ei myöskään ole hyötyä sairauden aikana, koska kuume ja infektio heikentävät kestävyyskuntoa jopa 25 prosenttia. Sairastelun jälkeen harjoittelu voidaan aloittaa, kun yleisoireet ja kuume ovat hävinneet kokonaan. Yleisohjeena pidetään, että liikunnan tulisi jatkua kevyenä vähintään niin kauan kuin infektion oireet ovat kestäneet. Infektion jälkeen liikuntaa harrastaessa kehoa täytyy kuunnella erityisen tarkasti. Mikäli oireita alkaa ilmaantua uudelleen, on liikunta keskeytettävä ja oireiden voimistuessa on aiheellista hakeutua lääkärin vastaanotolle. (Hernelahti ja Heinonen 2008; Parkkari 2011, 243–245.)

Yhtenä esimerkkinä kuntonyrkkeilyn harrastajien on tärkeää huomioida mononukleosista toipuminen. Mononukleosi on epstein-barrin viruksen aiheuttama sairaus, johon liittyy nielurisojen ja imusolmukkeiden suureneminen, nuha ja kuumeilu. Lisäksi se aiheuttaa pernän suurenemista ja nimenomaan kontaktilajeissa ja painonnostossa pernän repeämisen riski on suuri. Liikuntaa pitää välttää niin kauan, kunnes oireet ovat hävinneet kokonaan. Pernän repeämäriskin vuoksi kontaktilajeja tulisi välttää jopa kuukausi kuumeen häviämisen jälkeen. (Hernelahti ja Heinonen 2008.)

5.2 Ravinnon merkitys suorituskykyyn

Fyysinen aktiivisuus lisää energiankulutusta. Jokainen lihassupistus kuluttaa energiaa ja pitkäkestoisempi liikkuminen vaatii hiilihydraatteja ja rasvoja energianlähteiksi. Lihaksissa on heti käytettävissä valmiina energiaa, joka riittää muutaman sekunnin lihastyöhön. Jotta liikuntaa on mahdollista jatkaa, on käytettävä lihaksiin varastoitunutta glykogeenia eli hiilihydraattia. Aerobinen energia-aineenvaihdunta, joka muodostuu veren sokereiden, varastoituneiden hiilihydraattien ja rasvojen käyttämisestä energianlähteinä, mahdollistaa pitkäkestoisen liikunnan. Kestävyysliikunnassa energia

tuotetaan lähes kokonaan aerobisella energiantuotolla. Aerobinen aineenvaihdunta myös ehkäisee lihaksen happamoitumista ja tämän vuoksi lihaksen supistumiskyky säilyy eivätkä lihakset dy. (Fagerholm 2011a, 20–22.)

Optimaalisen suorituskyvyn saamiseksi on kiinnitettävä huomiota ravitsemukseen, josta on hyötyä liikuntasuorituksessa (Cooper ja Allgrove 2016, 183). Valtion ravitsemusneuvottelulautakunta (2014) on määritellyt suomalaiset ravitsemussuositukset, jotka määrittävät naisille ja miehille energiansaannin viitearvot, joissa huomioidaan myös fyysinen aktiivisuus. Ravitsemussuositusten mukaan rasvojen osuus kokonaisenergiansaannista tulisi olla 25–40 prosenttia, josta tyydyttyneiden rasvojen osuuden tulisi olla alle 10 prosenttia. Hyviä rasvahappoja on kalassa, siemenissä ja pähkinöissä, sekä öljytuotteissa kuten oliivi- ja rypsiöljyssä. Hiilihydraatteja tulisi nauttia 45–60 prosenttia kokonaisenergiansaannista, josta sokeria saisi olla alle 10 prosenttia. Ravintokuitua tulisi saada päivän aikana 25–35 grammaa. Täysjyväviljat ovat hyvä hiilihydraattien lähde. Kasvikset, marjat ja hedelmät puolestaan sisältävät paljon ravintokuitua, jotka auttavat pitämään verensokerin tasaisena. Proteiinien osuus tulisi olla 10–20 prosenttia kokonaisenergiansaannista tarkoittaen 1,1–1,3 grammaa painokiloa kohti. Hyviä proteiinin lähteitä ovat liha, siipikarja, kala, kananmuna ja maitotuotteet, lisäksi kasvikunnan tuotteista palkokasveilla, pavuilla, linseillä ja herneillä on hyvä proteiinipitoisuus. Myös pähkinät ja siemenet sisältävät hyviä proteiineja ja rasvoja. Kuntoilijoille sopivat yleiset ravitsemussuositukset sellaisenaan eikä lisäravinteiden käyttöä suositella (Laaksonen ja Uusitupa 2011, 68).

Kuntoilijan näkökulmasta ei ruokailun ajoituksella ole suurta merkitystä, mutta aktiiviliikkuja hyötyy hyvin ajoitetusta syömisestä ja ravinnon laadusta. Nälkäisenä energiavarastot ovat vähäiset ja ison aterian jälkeen täysi vatsalaukku voi puolestaan haitata liikkumista. On hyvin yksilöllistä, kuinka tulisi syödä ennen liikuntasuoritusta, mutta yleisesti aterian olisi hyvä sisältää hiilihydraatteja ja vähärasvaisia ravintoaineita, jotta energiavarastot täyttyvät. Nopeasti imeytyviä hiilihydraatteja tulisi kuitenkin välttää, jotta verensokeri ei laske liikunnan aikana liian matalaksi. Harjoituksen jälkeen heti nautittu proteiinipitoinen ateria tai välipala nopeuttaa palautumista, jotta energiavarastot täyttyvät ja lihasten mikroauriot alkavat korjautua. (Heinonen 2011, 261; Laaksonen ja Uusitupa 2011, 72–73.)

Vesi on tärkeä osa monipuolista ruokavaliota, jotta nestetasapaino säilyy elimistössä. Päivittäinen veden tarve on noin 2,5 litraa, josta olisi hyvä juoda puhtaana vetenä 1–1,5 litraa. Vettä poistuu elimistöstä kuormituksen aikana hikoamisen myötä. Nesteen poistumista edistävät liikunnan rasittavuus, ympäristön lämpötila ja ilman kosteus. Laskennallisesti liikunta lisää nesteenkulutusta noin 0,5–1 litraa tunnissa. (Evara 2017; McArdle, Katch ja Katch 2014, 74–75.) Jo kahden prosentin nestehukka heikentää suorituskykyä ja nestevaje korostuu etenkin kestävyysurheilussa. Esimerkiksi 70 kilogrammaa painava henkilö voi + 20 °C:ssa ja hölkkään verrattavissa olevan rasituksen aikana hikoilla litran tunnissa, jolloin nestevaje voi syntyä huomaamatta ja nopeasti noin 1,5 tunnissa. Vesi on riittävä neste yleensä normaalissa harjoittelussa. (Heinonen 2011, 262.)

6 OHEISHARJOITTELUOPPAAN LAATIMINEN JA PROJEKTIN VAIHEET

Opinnäytetyömme on yksittäinen kehittämistyö eikä sen tekemiseen liity tutkimusta. Tutkimus- ja kehittämistoiminta on systemaattista toimintaa, jolla pyritään lisäämään ja käyttämään tietoa. Kehittämistyössä käytetään hyödyksi tutkimustulosten ja käytännön kokemusten kautta saatua tietoa jonkin uuden tuotteen kehittämisessä. (Tilastokeskus 2012.) Kehittämistyön vaiheita ovat suunnittelu, toteutus, havainnointi ja vahvistaminen. Suunnitteluvaiheessa perehdytään aiheeseen ja teoreettiseen viitekehykseen. Tämän avulla ymmärrys ja asiantuntemus aiheeseen paranevat ja aiheeseen liittyviä epäkohtia tai ongelmia on mahdollista löytää ja ratkaista. (Kananen 2012, 47–48.) Toteutus, havainnointi ja vahvistaminen seuraavat hyvää suunnitteluvaihetta, jolloin kehittämistyötä työstehtään ja arvioidaan sekä lopuksi raportoidaan. Dokumentaatio on mukana kaikissa opinnäytetyön vaiheissa. Sitä tarvitaan, jotta kaikista työvaiheista pysytään ajan tasalla ja voidaan tarvittaessa tarkastaa sovittuja asioita. (Kananen 2012, 48.)

6.1 Työn tilaaja

Työn tilaajana toimi UNELMA Finland Oy. Yritys on siilinjärveläinen monialayritys, jonka yksi osa-alue on UNELMA Sportin liikuntapalvelut. Heidän tarjoamiinsa liikuntapalveluihin sisältyy muun muassa kuntonyrkkeily. UNELMA Finland Oy:n yrittäjä/toimitusjohtaja on entinen nyrkkeilyn Suomen mestari. Viime vuodet hän on toiminut valmentajana sekä yrittäjänä.

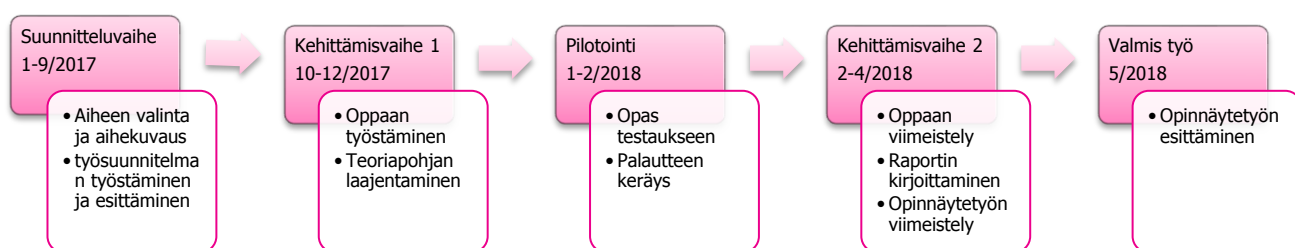
Kun aihe oli päätetty, otimme yhteyttä UNELMA Finland Oy:n yrittäjään ja esittelimme aiheen. Hän koki, että tällaiselle oppaalle olisi tarvetta ja halusi lähteä työn tilaajaksi. Keskustelimme muiden harrastajien ja ohjaajien kanssa oppaan tavoitteesta sekä tarkoituksesta, jolloin yhdessä työn tilaajan kanssa päädyimme teoretietoa ja harjoitusohjelmia sisältävään oppaaseen.

6.2 Aloitus ja suunnittelu

Opinnäytetyön suunnittelu lähti käyntiin talvella 2016–2017. Aiheen valitsemista avusti keskustelu opettajan kanssa, ja ideasta syntyi aihe opinnäytetyölle. Lopulta aiheeksi valikoitui oheisharjoitteluas opas kuntonyrkkeilijöille. Perehdyimme kuntonyrkkeilyyn sekä oheisharjoitteluun ja totesimme, ettei vastaavaa opasta ole aikaisemmin tehty. Keskustelu harrastajien ja ohjaajien kanssa sekä työn tilaajan innokkuus lähteä tekemään opasta kanssamme varmisti ajatusta oppaan tarpeellisuudesta.

Alkuvuodesta 2017 laadimme aihekuvauksen, jonka avulla pystyimme suunnittelemaan projektin vaiheita ja keräämään taustatietoa kuntonyrkkeilystä. Aihe rajattiin ja määriteltiin alustavaa suunnitelmaa työn toteutukselle. Pohdimme paljon työn toteutusta ja tutustuimme erilaisiin toteutusvaihtoehtoihin. Ideoimme puhelinsovellusta oheisharjoitteluun, mutta koska se tulisi olemaan hyvin kallias, ei se olisi toteutunut ilman rahoitusta. Toinen vaihtoehto oli video, mutta totesimme, ettei kuvaus ja editointi ollut kummankaan vahvuus. PDF-muotoinen opas oli lopulta kaikkien mieleen ja suhteellisen helppo toteuttaa. Lisäksi työn tilaaja painattaa paperisia oppaita.

Hyväksytyin aihekuvauksen jälkeen etenimme työsuunnitelmaan. Perehdyimme teoriataustaan ja tarkensimme aikataulutusta sekä ideoimme opasta yhdessä työn tilaajan kanssa. Heti alusta alkaen näkemys oppaasta oli samantyylinen niin sisällön kuin ulkoasun suhteen. Hankkeistamissopimukset tehtiin työn tilaajan ja ohjaavan opettajan kanssa toukokuussa 2017, jonka jälkeen alkoi varsinainen opinnäytetyön ja oppaan tekeminen. Suunnittelupalavereita pidettiin työn tilaajan kanssa alussa melko tiheästi, jotta pääsimme projektin suunnittelussa hyvin alkuun. Tapaamiset koimme tärkeiksi, sillä niiden avulla kaikki pysyivät ajantasalla uusista ideoista ja pystyimme yhdessä alusta alkaen suunnittelemaan oppaan kokonaisuutta. Kuviossa 1 näkyvät opinnäytetyömme aikataulu ja tekemisen vaiheet.



KUVIO 1. Opinnäytetyön tekemisen vaiheet ja aikataulu

6.3 Toteutus

Projektia lähdettiin toteuttamaan laajentamalla teoriataustaa. Tavoitteena oli kerätä tietoa mahdollisimman uusista primaarisista tutkimuksista, aiheeseen liittyvästä kirjallisuudesta ja haastatteleamalla kuntonyrkkeilyn asiantuntijaa, Lea Houtsosta. Kun saimme teoriapohjaa työstettyä ja tietoa kerättyä, aloimme tutustua erilaisiin oppaisiin sekä etsimään tietoa, kuinka tehdään mahdollisimman hyvä ja käytännössä toimiva opas.

Opas tarkoittaa ohje-, alkeis- tai käsikirjaa eli kirjallista ohjausmateriaalia. Opas voi olla muutaman tai useamman sivun mittainen. On tärkeää huomioida oppaan kohderyhmä ja asioiden esittämisjärjestys. Loogisesti ja selkeästi etenevän oppaan avulla saadaan tieto helpommin luettavaksi ja ymmärrettäväksi. Kieliasun lisäksi on tärkeää huomioida oppaan ulkoasu, asettelu ja koko. Neuvot ja ohjeet täytyy argumentoida hyvin, jotta voimme todeta väitteitä ja perustella ne tutkittuun tietoon pohjautuviksi ja ymmärrettäviksi. (Hyvärinen 2005; Kniivilä, Lindblom-Yläne ja Mäntynen 2007, 94; Kyngäs ym. 2007, 124.)

On tärkeää huomioida, että kirjalliset ohjeet ovat selkeät ja helposti ymmärrettävät. On tutkittu, että kirjalliset ohjeet ovat usein vaikealukuisia, josta johtuen ohjeiden ymmärtäminen ja noudattaminen voi olla haasteellista. Tähän täytyisi kiinnittää erityistä huomiota, jotta ohjaus pysyisi hyvänä ja tulokset olisivat parempia. Hyvässä oppaassa tulee selkeästi esille, kenelle se on tarkoitettu ja mikä oppaan tarkoitus ylipäätään on. Sisältö tulisi kuvata esimerkein sekä hyödyntäen visuaalista ohjaus-

ta. Ohjeet ovat hyvä pitää yksinkertaisina ja sisältöä ei tulisi esittää liian laajasti, vaan huomioida kohderyhmä ja tarkoitus ja rakentaa opas näiden asioiden pohjalta. (Kyngäs ym. 2007, 125–126.)

Oppaan ulkoasulla on huomattava merkitys oppaan luettavuuden ja käytettävyyden kannalta. Tärkeää on huomioida tekstin kirjasinkoko sekä -tyyppi. Tämän lisäksi ymmärrettävyyttä voidaan selkiyttää sekä mielenkiintoa herättää käyttämällä havainnollistavia kuvia sekä erilaisilla korostuskeinoilla. Kuvien tulisi olla tarkoin valittuja, tarkkoja ja objektiivisia sekä tekstiä täydentäviä, jotta niillä saataisiin tavoitettua haluttu tarkoitus. Kuvia valittaessa täytyy huomioida tekijänoikeudet. Tekijänoikeuslain mukaan kuvan tai muun teoksen tekijällä on siihen tekijänoikeus, joka tarkoittaa, että tekijällä on yksinomainen oikeus määrätä teoksen käytöstä. Kuvia ei siis voi käyttää esimerkiksi internetistä täysin vapaasti, vaan tekijänoikeudet täytyy tarkistaa ja tarvittaessa kuvan käytöstä täytyy kysyä lupa sen tekijältä. (Laki tekijänoikeudesta 1961, § 1; Torkkola, Heikkinen ja Tiainen 2002, 34–42; Kyngäs ym. 2007, 126–127.)

Kun olimme selvittäneet oppaan teoriataustaa ja tutustuneet useisiin erilaisiin oppaisiin, saimme käsitksen, millaisen oppaan haluamme rakentaa. Aloitimme luomalla hahmotelman, kuinka teoriatieto, harjoitukset ja vinkit asettuisivat oppaaseen. Alkuun tulisi johdanto, teoriatieto ja lopuksi kokonaisvaltaiset oheisharjoitteluohjeet ja lisänä vinkkejä läpi oppaan. Määrittelimme oppaan kohderyhmäksi kuntonyrkkeilyä harrastaneet terveet 18–64-vuotiaat aikuiset.

Oppaan nimeksi muotoutui Kaikki irti kuntonyrkkeilystä- opas oheisharjoitteluun, sillä se on osuva ja kertoo heti lukijalle sisällöstä. Oppaan ideana on toimia harrastajalle työkaluna, jotta hänellä on mahdollisuus saada kaikki hyöty irti kuntonyrkkeilyharrastuksesta. Opas alkaa kuntonyrkkeilyn määritelmällä ja etenee kestävyys- ja lihaskunto osioihin, joissa on teoriatietoa sekä harjoitteluvinkkejä. Lisäksi kokosimme oppaaseen avaimet monipuoliseen oheisharjoitteluun muiden lajien ja turvallisen harjoittelun myötä. Nostimme esille myös ravinnon ja levon merkityksen osana oheisharjoittelua.

Oppaan oheisharjoitteluohjelmien eli treeniohjelmien määrään vaikutti aikuisten liikuntasuositukset. UKK-instituutti on määritellyt aikuisille 18–64-vuotiaille viralliset liikuntasuositukset. Kestävyyskunnan parantamiseksi tulisi reipasta liikuntaa harrastaa useana päivänä viikossa yhteensä 2,5 tuntia tai rasittavaa liikuntaa 1,25 tuntia. Lisäksi tulisi harjoittaa lihaskuntaa ja liikehallintaa vähintään kaksi kertaa viikossa. (Ukk-instituutti liikuntapiirakka 2009.) Yleiset liikuntasuositukset perustuvat Yhdysvaltojen terveysministeriön (2008) laatimiin vahvaan tieteelliseen tutkimusnäyttöön perustuviin tuloksiin. Myös Maailman terveysjärjestön, Kanadan ja Britannian liikuntasuositukset ovat yhdysvaltalaisen suositusten kanssa samassa linjassa tutkimusnäytön myötä. Kun liikunnan vähimmäissuositukset ylitetään, on mahdollista saavuttaa myös parempia terveyshyötyjä. (Liikunta: Käypä hoito-suositus 2016.)

Oppaaseen toteutettiin kaksi oheisharjoitteluohjelmaa, joita voi toteuttaa varsinaisten harjoitusten lisäksi ja esimerkiksi loma-aikoina, kun ohjattuja harjoituksia ei ole. Oppaan treeniohjeet ovat raken-

teeltaan samanlaisia. Ne sisältävät alkulämmittelyn, lihaskunto-osion, harjoitteita liikehallintaan sekä loppuverryttelyn. Oppaaseen valikoitui sellaisia ohjeita, jotka tukevat kuntonyrkkeilyä kokonaisvaltaisesti. Ohjeiden valinnassa hyödynsimme teoretietoa nyrkkeilyn vaikutuksista, yleisiä aikuisten terveysliikuntasuosituksia sekä asiantuntijahaastattelua. Suurin osa harjoitteista tapahtuu oman kehon painoa hyödyntäen, mutta ajattelimme tennispallon ja vastuskuminauhan olevan sopivan edullisia kuntoiluvälineitä, joita voi käyttää harjoittelussa. Välineet mahdollistavat myös erilaisia liikevariaatioita.

Ensimmäinen ohjelma painottuu yläraajojen ja selän harjoittamiseen ja toinen keskivartaloon. Lämmittely alkaa rauhallisesti nivelten pyörittelyllä, kevyellä hölkkälenkillä tai lajinomaisella lämmittelyllä. Neuromuskulaarinen lämmittely, joka sisältää lajille tyypillisiä liikkumisharjoituksia, tasapainoa, hyppelyä ja vahvistavia harjoituksia, auttavat tasapainon ja liikkumisen nopeuden paranemisessa (Pasanen, Parkkari, Pasanen ja Kannus, 2009). Houtsonen (2017-11-04) kertoo haastattelussaan, että liikkumisen opettelu on yleensä haastavinta harrastajille. Varjonyrkkeily ja tennispallon pomputtelut ovat hyvää harjoitusta liikkumiselle.

Nyrkkeilyasennossa ollaan kylki edellä, harjoitetaan rintakehän lihaksistoa sekä tehdään eteenpäin suuntautuvia liikkeitä (Houtsonen 2017-11-04). Tämä voi aiheuttaa toispuoleista epätasapainoa lihaksistossa, joten tärkeää on huomioida monipuolinen ja kokonaisvaltainen harjoittelu erityisesti vastavaikuttajalihasten osalta (Ahonen ym. 1989, 316). Harjoitteet, joilla vahvistetaan selkä-, vatsa- ja hartiarenkaan lihaksistoa, tukevat ylävartalon ja selän toimintakyvyn paranemista (Ahtiainen ja Suni 2012, 186). Tästä johtuen valitsimme oppaaseen monipuolisesti erilaisia harjoituksia keskiartalon ja hartiarenkaan alueelle.

Liikehallintakyvyn osiot jaoteltiin ohjelmien välille. Ensimmäinen painottuu tasapainon harjoittamiseen ja toinen ketteryteen sekä koordinaatioon. Tasapainoharjoittelun tulee olla vaativaa, jotta tasapainon säilyttämiseen osallistuvia järjestelmiä haastetaan kunnolla aktivoitumaan (Piirtola, Karinkanta ja Havulinna 2017). Tennispallon heittäminen seinään vaatii nopeita refleksejä ja silmä-käsikoordinaatiota, mitkä ovat tärkeitä ominaisuuksia nyrkkeilijälle. Numeroiden piirtäminen ilmaan puolestaan haastaa aivoja tekemään kahta asiaa kerrallaan ja tämä harjoite valittiin oppaaseen, koska nyrkkeily vaatii kykyä tehdä montaa asiaa samanaikaisesti liikkumisen, lyöntisarjojen ja väistöjen ollessa lajin perusta.

6.4 Arviointi

Kun projektin tuotokseksi oli sovittu oppaan tekeminen, saimme ohjaavalta opettajalta hyviä ohjeita sen toteuttamiseksi. Alusta asti oli selvää, että opasta olisi hyvä lähettää työn tilaajalle usein tarkastettavaksi ja kommentoitavaksi, koska tällöin olisi mahdollisuus säilyttää molemminpuolinen yhdennäköisyys ja luottamus oppaan rakentamiseen. Opasta arvioivat myös ohjaava opettaja sekä Lea Houtsonen. Muokkasimme opasta jokaisen palautteen jäljiltä entistä paremmaksi ja käytännöllisem-

mäksi. Saimme myös hyviä vinkkejä kuvien asetteluun ja värimaailmaan työn tilaajalta. Työntilaaaja ohjasi meitä tutustumaan erilaisiin väripaletteihin pinterest-nimisessä kuvien jakopalvelussa, josta voisimme löytää meidän oppaaseen soveltuvan värimaailman.

Kun opas oli omasta mielestämme valmis ja olimme saaneet varmistuksen ohjaavalta opettajalta, annoimme oppaasta paperiversion kymmenelle kuntonyrkkeilyn harrastajalle. Teimme webropol-palveluun sähköisen arviointilomakkeen (LIITE 2), johon seitsemän arvioijaa kävi vastaamassa. Arviointilomakkeessa pyydettiin arvioimaan teoretiedon määrää, vinkkilaaatikoiden sopivuutta, oheisharjoitteluohjelmia sekä kirjallisia ja kielellisiä ominaisuuksia. Kysymykset oli toteutettu matriiseista, joissa vastausvaihtoehdot olivat täysin eri mieltä, jokseenkin eri mieltä, jokseenkin samaa mieltä ja täysin samaa mieltä. Mikäli vastaaja oli eri mieltä, toivoimme hänen vastaavan jatkokysymykseen, millainen toteutus voisi olla toimivampi tai antaa muuta palautetta aiheeseen liittyen. Lisäksi viimeinen kysymys oli vastaajan vapaa sana oppaasta.

Vastaajien palaute oli kokonaisuudessaan positiivista ja suurimpaan osaan kysymyksistä oli vastattu "jokseenkin samaa mieltä" tai "täysin samaa mieltä". Vastaajat kaipasivat lisätietoa oheisharjoittelusta, kestävyys- ja lihaskunnosta sekä monipuolisesta oheisharjoittelusta. Heidän mielestä vinkkilaaatikot olivat hyviä ja kaksi treeniohjelmaa oli riittävästi ja ne koettiin monipuolisina. Kirjallisesti opas tarvitsi muokkausta johdonmukaisuuteen, luettavuuteen sekä hieman lisää teoretietoa. Ensimmäinen erimielisyys ilmeni treeniohjeiden ymmärrettävyydessä ja haasteellisuudessa. Perusteluina oli kuvien puute ja hyppelyiden haasteellisuus nivelvammaisille. Muutoin treeniohjeet oli koettu hyvinä. Ulkoasussa ei ollut merkittävää muutoksen tarvetta. Vapaa sana toi esille, että ravinto-osuudessa voisi olla lisää teoretietoa sekä ateriaesimerkki.

Heidän palautteen perusteella teimme muutoksia teoriaosuuksiin kestävyys- ja lihaskunnan sekä oheisharjoittelun osalta. Lisäsimme tietoa kestävyys- ja lihaskunnan harjoittamisesta, avasimme intervalliharjoittelun termin sekä korostimme myös entisestään erilaisia oheisharjoittelumahdollisuuksia ja niiden toteutusta. Kiinnitimme huomiota oppaan johdonmukaisuuteen ja luettavuuteen, sillä nämä saivat eniten kehitettävää palautetta. Luimme tekstiä useita kertoja varmistuaksemme oikeinkirjoituksesta, oppaan selkeästä ja johdonmukaisesta etenemisestä sekä asioiden selkeästä esille tuonnista. Muokkasimme kappale- ja lauserakenteita selkeämmiksi sekä lisäsimme konkreettista ja ohjeistavaa tekstiä niin teoriaosuuteen, treeniohjelmiin kuin käyttämiimme termeihin. Yhdenmukaisimme kaikki vinkit laatikoihin.

Treeniohjelmien määrä oli koettu hyväksi ja harjoitteet monipuolisiksi sekä riittävän haastaviksi. Vain yksi vastaaja olisi toivonut kuvia, joten päätimme, ettei ohjeisiin sisällytetä kuvallisia ohjeita. Perusteena tälle on, että opas on jo lajia harrastaneille, eikä aloittaville kuntonyrkkeilijöille. Valitut liikkeet ovat kuntonyrkkeilyharjoituksista tuttuja ja selkeät kirjalliset ohjeet voivat olla jopa yksittäisiä kuvia parempia. Palautteen perusteella ohjeita tarkennettiin selkeämmiksi ja helpommin ymmärrettäviksi.

Palautteessa tuli ilmi, että joidenkin liikkeiden tekeminen voi olla haasteellista esimerkiksi nivelrikkoa sairastavalle. Koska oppaan pohjalla oleva teoritieto pohjautuu ohjeistuksiin terveille kuntoliikkuville ja opas on tarkoitettu terveille kuntoliikkuville, ei liikkeisiin tämän pohjalta tehty muutoksia.

6.5 Viimeistely ja projektin päättäminen

Oppaan viimeistelyvaiheessa hyödynsimme tieto- ja viestintätekniikkapajaa oppaan ulkoasun viimeistelyssä. Opettajan avulla saimme sivunumerot, kappaleiden sijoittelun ja tekniset yksityiskohdat valmiiksi. Työ lähetettiin vielä ohjaavalle opettajalle sekä työn tilaajalle arvioitavaksi. Heidän palautteen pohjalta työn kieliasua hiottiin ja ajatuksena oli myös lisätä vielä yksi havainnollistava kuva, mutta lisenssin umpeuduttua emme saaneet lupaa kuvan käyttöön. Emme löytäneet teemaan sopivaa toista kuvaa muista kuvapankeista, joten emme lisänneet enää kuvia. Oikoluimme oppaan vielä useaan kertaan ja tarkistimme tietojen oikeellisuuden sekä vastaavuuden teoriapohjaan. Viimeistelimme oppaan lähdeluettelon ja yleisilmeen. Varmistimme, että opas on sisällöllisesti ja teknisesti valmis muutettavaksi PDF-muotoon ja lähetettäväksi työn tilaajalle painoa varten. Päätimme yhdessä työn tilaajan kanssa, että opas lisätään liitteeksi varsinaiseen opinnäytetyöhön.

Kun viimeiset muokkaukset oli tehty, lähetimme työmme arvioitavaksi äidinkielen opettajalle kieliopitarkistukseen, englannin opettajalle tiivistelmän englannin kielisen osuuden tarkistukseen sekä vielä ohjaavalle opettajalle luettavaksi. Äidinkielen ja englannin kielen opettajilta saamamme palautteen ja korjausehdotuksien pohjalta teimme tarvittavat korjaukset. Ohjaavan opettajan antaman palautteen perusteella teimme vielä viimeisiä muokkauksia, jotta lopullinen työ olisi selkeä, johdonmukainen ja sisällöllisesti asiallinen. Oppaan viimeistelyn aikataulu ei tuottanut haasteita ja saimme työstettyä oppaan rauhassa loppuun saakka. Päätösvaihe oli haasteellinen, koska opasta lukiessa tuli aina mieleen jokin muutosajatus. Lopputulokseen olimme kuitenkin tyytyväisiä, oppaasta tuli molemmille mieleinen ja koimme saaneemme siihen ne asiat, jotka halusimme esille tuoda liittyen kuntonyrkkeilyyn ja oheisharjoitteluun.

7 POHDINTA

7.1 Opinnäytetyöprosessin arviointi

Opinnäytetyömme tarkoituksena oli tuottaa oheisharjoitteluopas kuntonyrkkeilijöille. Opasta voivat hyödyntää harrastajat, valmentajat ja muut kuntonyrkkeilyn parissa työskentelevät. Työmme tavoitteena oli lisätä tietoa oheisharjoittelun merkityksestä sekä keinoista kuntonyrkkeilyn harrastajille.

Kokonaisuutena opinnäytetyöprosessi on ollut hyvin laaja ja pitkäkestoinen. Prosessi alkoi syksyllä 2016, kun aloimme pohtia aihetta. Heti alusta alkaen tiesimme, että haluamme tehdä työmme nyrkkeilyyn liittyen, mutta puntaroimme tutkimuksen ja kehittämistyön välillä. Kehittämistyön tekeminen kuitenkin kiehoi ja päädyimme tekemään oheisharjoitteluoppaan. Halusimme tehdä oppaan, joka palvelisi työikäisiä kuntonyrkkeilijöitä omatoimisessa harjoittelussa. Kyselimme tällaisen oppaan tarvetta useilta kuntonyrkkeilyn harrastajilta ja he toivat esille, että opas omatoimiseen harjoitteluun ohjattujen harjoitusten ohella olisi tarpeellinen. Myös muutama kuntonyrkkeilyn ohjaaja oli kanssamme yhtä mieltä, että tällainen opas tukisi niin harrastajia kuin myös ohjaajia.

Varsinainen työstäminen alkoi talven 2016–2017 aikana, kun aihe nimettiin ja pääsimme työstämään aihekuvausta. Aiheen rajaamisen kanssa työskentelimme melko paljon. Halusimme saada oppaasta selkeän, mutta aiheen ollessa laaja, sen rajaaminen oli haasteellista. Päädyimme rajaamaan aiheen työikäisiin, terveisiin kuntonyrkkeilyn harrastajiin. Oheisharjoittelun rajasimme kuntonyrkkeilyyn soveltuvaksi, eli selvitimme, millaisia vaikutuksia kuntonyrkkeilyllä on, millaisia vaatimuksia lajilla on ja mitä fyysisen suorituskyvyn osa-alueita on tärkeää harjoittaa. Oheisharjoittelun merkitystä perustelimme kokonaisvaltaisen hyödyn saamisen lisäksi vammojen ennaltaehkäisyllä. Monipuolinen harjoittelu on tärkeää vammojen ja tapaturmien ennaltaehkäisyssä, yksipuolinen harjoittelu altistaa etenkin rasitusvammoille (Pasanen ym 2017).

Halusimme tuoda oppaassa esille ravitsemuksen ja levon merkitystä kuntoliikkuajalle, koska niillä on merkittävä vaikutus kokonaisvaltaiseen hyvinvointiin. Olemme havainneet niin asiakkaitamme, kuin omaa lähipiiriä seurattaessa, että lepopäivät saattavat jäädä väliin, koska levon merkitystä ei kuntoiluinnostuksen myötä muisteta. Ravitsemuksen yhteyttä parempaan suorituskykyyn sekä suorituksen palautumiseen ei tule jättää huomiotta kuten ei nesteytyksen tarpeellisuuttakaan.

Alkuvaiheessa aikataulusta kiinni pitäminen oli haasteellista, koska lopullinen opinnäytetyön valmistusajankohta oli niin kaukana tulevaisuudessa. Koimme kuitenkin tärkeäksi saada tehtävät tehdyksi ajoissa, jotta opinnäytetyön loppuvaihe ei tulisi olemaan kiireellinen. Teimme jo aihekuvausvaiheessa suunnitelman, jonka mukaan lähdimme työskentelemään. Alkuperäisen suunnitelman mukaisesti oppaan piti mennä testattavaksi syksyllä 2017. Jo työsuunnitelmaa työstäessämme ymmärsimme, ettei opas tule valmistumaan vielä syksyllä, koska työsuunnitelman esitys ja työluvan saaminen ajoittuisi syksyyn. Omien elämäntilanteittemme vuoksi meillä ei ollut mahdollisuutta saada työ-

suunnitelmaa valmiiksi keväällä, jotta olisimme voineet sen ennen kesälomaa esittää. Aikataulujen muuttuminen oli osittain meistä itsestämme kiinni ja paremmalla suunnittelulla sekä aktiivisemmalla alkukevään työskentelyllä olisimme pysyneet alkuperäisessä suunnitelmassa. Koska tilanne oli jo muuttunut, jouduimme työstämään uuden suunnitelman työn valmistumisesta. Tämän suunnitelman mukaisesta aikataulusta olemme pitäneet kiinni ja saaneet työstettyä opasta suunnittelun aikataulun puitteissa. Opas saatiin arviointiin keväällä 2018, jonka jälkeen aloimme työstää raporttia. Teimme jo aihekuvauksesta lähtien työtä ajatellen lopullista raporttia. Kaikki tieto, jota olemme hankkineet aihekuvaukseen sekä työsuunnitelmaan, on ollut hyödynnettävissä lopullisessa raportissa.

Kokonaisuutena opinnäytetyö on ollut mittava ja haasteellinen, mutta hyvin antoisa prosessi. Se on vaatinut omistautumista, yhteistyökykyä, ajankäytön opettelua ja tiedon kriittistä arviointia. Haasteellisimmaksi koimme luotettavien lähteiden löytymisen teoriapohjaksi oppaalle sekä ajankäytölliset haasteet. Ajankäytön haasteet olisivat olleet lähes vältettävissä paremmalla suunnittelulla. Muutoin prosessi on pysynyt meillä hallinnassa. Aiheen rajaamisen jälkeen pysyimme niissä asioissa, jotka aiheen sisälle valitsimme. Työn tilaajan kanssa teimme yhteistyötä koko prosessin ajan ja pidimme säännöllisiä tapaamisia varmistuaksemme, että olemme yhtämieltä etenemisestä niin aikataulun, käytännön järjestelyiden kuin sisällönkin suhteen. Konfliktitilanteita ei tullut, vaan työskentely sujui hyvässä yhteistyössä.

7.2 Eettisyys ja luotettavuus

Eettisyys opinnäytetyössä tarkoittaa tapaa, jolla työtä tehdään ja, kuinka otetaan huomioon muut työn tekemiseen liittyvät henkilöt. Työhön liittyvät lähteiden käyttö ja niihin viittaaminen sekä käytetyn aineiston käyttö ja säilyttäminen tulee tehdä kunnioituksella ja tasa-arvoisesti sekä oikeudenmukaisesti. (Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus 2017.) Vaikka opinnäytetyömme ei ole tutkimus, vaan kehittämistyö, sovellamme opinnäytetyössämme tutkimuseettisen neuvottelukunnan (2012, 6–9) hyvää tieteellistä käytäntöä. Sen mukaan hyvä tieteellinen tutkimus on luotettava ja eettisesti hyväksyttävä, jos sitä tehdessä on noudatettu hyvää tieteellistä käytäntöä. Tähän sisältyy muun muassa rehellisyys, tarkkuus ja huolellisuus, tarvittavien tutkimuslupien hankinta, tutkijoiden arvostus ja kunnioitus sekä se, ettei toimita vilpillisesti tai piittaamattomasti. Tekstiviitteiden tulee olla asianmukaisia ja kunnioittavia. Plagiointi eli luvaton lainaaminen ja käytetyn tiedon omana esittäminen on vilpillistä toimintaa, joka loukkaa hyvää tieteellistä käytäntöä. Opinnäytetyön luotettavuuden kannalta merkittävä asia on dokumentaatio. Kaikki valitut menetelmät täytyy perustella ja perusteet kirjata ylös, jotta työssä tulee selkeästi ilmi, miksi valinnat ovat tehty. Tämä myös kertoo siitä, että opinnäytetyöhön valituista menetelmistä on otettu selvää ennen työn toteutusta eikä niitä ole vain sattumanvaraisesti valittu. (Kananen 2010, 69; Kananen 2012, 164–165.)

Tiedonhaussa käytimme Pubmedia, Cinahl completea, SportDiscuss-tietokantaa sekä Googlen Scholaria. Yritimme löytää mahdollisimman tuoreita ja luotettavia tutkimuksia teoriataustaan. Havaitsimme, että tuoreiden, eli noin kymmenen vuoden sisällä tehtyjen tutkimusten löytäminen ei ollut helppoa ja usein etsintä päättyikin maksullisiin tutkimuksiin. Pyysimme apua lähteiden etsintään infor-

maatikolta ja saimme hyviä neuvoja, millaista lähdemateriaalia löytyy hakutoimintojen avulla ja järjestelmällisellä etsinnällä. Lopulta onnistuimme saamaan monia hyviä tutkimuksia teorian pohjaksi. Osa tutkimuksista ja tieteellisistä artikkeleista ovat vanhempia, mutta havaitsimme, että niihin oli viitattu usein myös uudemmassa kirjallisuudessa.

Kirjamateriaalia valitessa tarkastelimme kirjoittajia, lähdeluetteloja ja julkaisijaa. Kirjailija antaa luotettavan kuvan itsestään, kun esittäytyy alussa ja kertoo tittelin. Myös käytettyjen lähteiden perusteella on mahdollista arvioida, onko kirja luotettava lähde. Jokainen kirjailija tulkitsee tietoa eri tavalla. Löysimme hyviä kirjalähteitä, joihin oli koottu tietoa laajan tutkimustiedon pohjalta. Vaikka pyrimme löytämään mahdollisimman usein primaarisen tutkimuksen, saattoi yksi kirjan kappale koostua yli viidestä lähdetiedosta, joten teimme valinnan käyttäen sekundaarista tietoa. Kyseessä on opinnäytetyö, joten koimme hyvän kirjalähteen toimivaksi ratkaisuksi. Muutamia vanhempia kirjoja käytimme määritelmässä sekä kuntopyrkkeilyn teoriassa. Yritimme löytää hyvää tietoa kuntopyrkkeilystä, mutta monesta uudemmassa oppaasta ei löytynyt lähdeluetteloja tai teokset olivat hyvin suppeita. Koimme vanhan kirjan käytön parhaimmaksi ja luotettavaksi vaihtoehdoksi.

Viittasimme esimerkiksi ravinto-osiossa Mikael Fagerholmin kirjoittamiin kappaleisiin, sillä hän on mielestämme erittäin luotettava kirjoittaja, sillä hän on ollut mukana luomassa suomalaisia ravitsemussuosituksia. Vastaavasti Ilkka Vuori, joka on toiminut UKK-instituutin johtajana, on ollut luomassa terveysliikunnan suosituksia ja käytimme lähteenä hänen kirjojaan. Lea Houtsosta yleisradion journalisti Karjalainen (2016) tituleeraa nyrkkeilyn pioneeriksi, koska hänellä on vankka kokemus oman uran kautta nyrkkeilyn harrastamisesta ja myöhemmin kuntopyrkkeilyn ohjaamisesta. Koimme haastattelumateriaalin olevan hyvää tukea teorian tiedolle, etenkin kirjallisuuden ollessa hyvinkin vanhaa kuntopyrkkeilyn osalta. Koimme, että Houtsosella on paljon tuoretta tietoa lajin harrastamisesta tänäpäivänä. Myös Arto Koski on myös nyrkkeilyn asiantuntija ja tuonut nimenomaan kuntopyrkkeilyn tunnetuksi suomalaisille. Hänen kirjoittama opas kuntopyrkkeilyyn on vanha, mutta koimme, että kirjan tieto on iästä huolimatta täysin validia opinnäytetyöhömmme.

Olimme koko projektin ajan yhteydessä työn tilaajaan ja alussa sovimme yhteiset pelisäännöt ja teimme jokaisesta palaverista muistiot, jotta sovitut asiat on tarkastettavissa. Ohjaava opettaja arvioi myös työn edistymistä kriittisesti ja antoi hyviä kehitysehdotuksia. Haastattelusta teimme kirjallisen sopimuksen (LIITE 1), jotta pystymme todentamaan oikeuden haastattelumateriaalin käyttämisessä tässä projektissa. Oppaan arvioinnissa hyödynsimme kuntopyrkkeilyn harrastajia, jotka ovat oman kokemuksen kautta luotettavia testajia, jotka pystyvät antamaan rehellisen arvion oppaan luotettavuudesta ja toimivuudesta.

7.3 Ammatillinen kehittyminen

Fysioterapia on terveyden ja toimintakyvyn edistämistä sekä liikettä ja liikkumista ylläpitävää toimintaa. Fysioterapeutti tekee moniammatillista, asiakaslähtöistä ja näyttöönperustuvaa työtä ja hänen

tehtävänä on terveyden, toimintakyvyn, liikkeen ja liikkumisen parantaminen sekä ylläpito. Fysioterapiassa pyritään löytämään keinot saavuttaa hyvä toiminta- ja liikkumiskyky. (Suomen fysioterapeutit 2017; Savonia-ammattikorkeakoulu 2018.) Tämän opinnäytetyömme myötä pystymme fysioterapeuttina hyödyntämään tietoa kestävyys- ja lihaskuntoharjoittelusta sekä oheisharjoittelun merkityksestä kuntoilijoille ja urheilijoille.

Kuntonyrkkeilyn ollessa kasvava laji, uskomme että tulevaisuudessa meillä voi olla asiakkaina kuntonyrkkeilyn harrastajia. Lajispesifin oppaan avulla voimme fysioterapeuttina ohjata kuntonyrkkeilyä harrastavaa asiakasta oikeanlaiseen ja turvalliseen oheisharjoitteluun. Tämän myötä voimme antaa asiakkaalle tietoa oheisharjoittelun merkityksestä vammojen ennaltaehkäisyssä sekä kokonaisvaltaisessa harjoittelussa. Lisäksi teoriatieto oheisharjoittelusta, kestävyysliikunnasta, lihaskunnosta ja liikehallintakyvystä toimivat hyvänä pohjana, jos ohjaamme muita kamppailulajien harrastajia tai kuntoliikkuja yleisestikin.

Koska kuntonyrkkeilyn harrastamisen voi aloittaa ikään ja kuntoon katsomatta ilman aikaisempaa liikunta- tai lajitaustaa, voi sitä suositella lajikokeiluna asiakkaille, jotka etsivät itselleen soveltuvaa liikuntamuotoa. Teknisiä vaatimuksia lajilla on turvallisuuden ja tehokkuuden vuoksi, mutta pääpaino lajilla on kunnon kohottamisessa ja liikunnasta nauttimisessa (Koski 1993, 2). Kuntonyrkkeilyssä lihakset työskentelevät dynaamisesti eli aktiivisesti, mikä kiihdyttää aineenvaihduntaa sekä verenkiertoa. Tämä edistää lihasten rentoutumista ja vaikuttaa suotuisasti esimerkiksi niska-hartiaseudun jännittyneisyyden laukeamiseen. (Hiltunen 2001, 73–79, 317–319.) Tähän perustuen voimme suositella asiakasta kokeilemaan kuntonyrkkeilyä, mikäli hän kärsii esimerkiksi niska-hartiaseudun kivusta.

Lisäksi Yhdysvalloissa vuonna 2011 julkaistun tutkimuksen mukaan parkinsonia sairastavat henkilöt voivat hyötyä kuntonyrkkeilystä. Tutkimuksessa testattiin muun muassa bergin tasapainotestillä, timed up and go -testillä sekä kuuden minuutin kävelytestillä kuntonyrkkeilyn vaikutuksia parkinsonia sairastavilla henkilöillä. Kuntonyrkkeilyharjoittelua tehtiin 12 viikon ajan yhteensä 24–36 kertaa. Edellä mainituissa testeissä kaikilla loppuun saakka mukana olleilla osallisilla tulokset pysyivät ennallaan tai paranivat. (Combs, Diehl, Staples, Conn, Davis, Lewis ja Schaneman 2011.) Tämän perusteella voimme ajatella, että kuntonyrkkeily on hyödyllinen harrastus esimerkiksi fysioterapiassa usein tavatun sairauden, parkinsonin taudin, kuntoutuksessa.

Opinnäytetyön tekemisen kautta omat ammatilliset valmiudet kehittyivät tehdessämme yhteistyötä keskenämme, työn tilaajan, haastateltavan ja useiden opettajien kanssa. Projektityöskentely on vaatinut pitkäjänteisyyttä, kompromissien tekoa, aikataulujen yhteensovittamista ja nopeiden muutosten hyväksymistä. Konfliktit olemme pystyneet välttämään avoimen ja ratkaisukeskeisen vuorovaikutuksen avulla. Olemme saaneet käytännön kokemusta lajispesifin, luotettavan, ammatillisen ja luki- ja ystävänsä oppaan rakentamisesta. Olemme päässeet hyödyntämään ja jäsentämään koulutuksen aikana opittua tietoa fyysisestä harjoittelusta, kokonaisvaltaisesta harjoittelusta, moniammatillisuu-

desta sekä asiakkaan ohjaamisesta. Lisäksi olemme kehittyneet selkeän ja ymmärrettävän tekstin tuottamisessa sekä asiatekstin tuottamisessa.

7.4 Jatkotutkimus- ja kehittämisaiheet

Jatkotutkimusaiheena voisi olla oppaan vaikuttavuuden tutkiminen. Kuntonyrkkeilyn harrastajilla voisi teettää tutkimuksen, jossa tutkittavat jaettaisiin sattumanvaraisesti kolmeen ryhmään. Ensimmäisen ryhmän harrastajat kävisivät kuntonyrkkeilyn ohjatuissa harjoituksissa sekä tekisivät oheisharjoittelua kaksi kertaa viikossa, toinen ryhmä tekisi ohjattujen harjoitusten lisäksi kerran viikossa oheisharjoittelua ja kolmas verrokkiryhmä jatkaisi harjoittelua ilman ohjausta oheisharjoitteluun. Fyysistä kuntoa voisi testata ennen tutkimusjaksoa ja sen jälkeen esimerkiksi lihaskunnon ja aerobisen kunnon testeillä. Lisäksi tutkimusta varten voisi kehitellä oman testin, joka sisältäisi kahden minuutin säkinlyöntierän, lyöntien laskun sekä sykkeen mittaamisen ennen erää ja erän jälkeen. Kun testattavat tekevät testit ennen ja jälkeen tutkimuksen, voisi jo kuuden viikon harjoittelu näyttää, onko lyhyellä aikavälillä mahdollista saavuttaa kehittäviä tuloksia kuntonyrkkeilyn harrastamiseen. Tutkimuksella voisi todentaa, onko oheisharjoittelusta hyötyä harrastajille ja millaista hyötyä siitä olisi.

Opasta voisi jatkokehitellä vastaamaan uusinta teknologiaa. Paperiversiot ovat jäämässä historiaan ja teknologiakehityksen myötä on mahdollista tuottaa ohjeet videona tai puhelinsovelluksena. Sovellus voisi muistuttaa niin oheisharjoittelusta, veden juomisesta, säännöllisestä ruokarytmistä kuin antaa lenkkiseuraa musiikin tai lisäohjeiden muodossa. Esimerkiksi 15 minuutin hölkkälenkin aikana sovellus voisi käskyttää tekemään spurtteja tai risti- ja laukka-askeleita kesken matkan. Kuulokkeiden avulla sovellus voisi motivoida ja kannustaa äänitettyjen puhetoimintojen välityksellä. Mikäli sovellukseen voisi rekisteröityä, voisi se ehdottaa seuraava juoksulenkeille muista lähialueiden käyttäjistä.

Opasta voisi myös jatkokehittää sopimaan esimerkiksi junioriharrastajille, ikääntyneille, kehitysvammaisille tai kuntonyrkeilijälle, joka harkitsisi siirtymistä kilpanyrkkeilyyn. Oppaasta voisi saada yksinkertaisilla muutoksilla hyvinkin erilaisen ja vastaamaan erilaisten kohderyhmien tarpeita.

LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT

AALTO, R. 2005. Kuntoilijan käsikirja. Jyväskylä: Docendo Oy.

AALTO, R. ja SEPPÄNEN, L. 2013. Uusi kuntoilijan käsikirja. Jyväskylä: Docendo Oy.

AHONEN, J., LAHTINEN, T., POGLIANI, G., SAARINEN, H., SANDSTRÖM, M., SUOVANEN, J., VANNINI, V. ja WIRHED, R. 1989. 2. painos. Kehon rakenne, toiminta ja lihashuolto. Valmennuskolmio Oy

AHTIAINEN, J. 2014. Maksimi- ja nopeusvoiman kehittäminen tukee tehokasta ja taloudellista lajisuoritusta. *Liikunta & Tiede*, 51 (2-3), 61-65.

AHTIAINEN, J. ja SUNI, J. 2012. Tuki- ja liikuntaelimestö: lihasvoima. Teoksessa: SUNI, J. ja TAULANIEMI, A. (toim.) *Terveyskunnan testaus*. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 162, 183, 185-186, 194-198.

ALEN, M. ja RAURAMAA, R. 2005. Liikunnan vaikutukset elinjärjestelmittäin. Teoksessa: VUORI, I. TAIMELA, S. ja KUJALA, U. (toim.) *Terveysliikunta*. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino, 30-31.

AMIRI-KHORASANI, M. 2015. Acute effects of different stretching methods on static and dynamic balance in female football players. *International Journal of Therapy and Rehabilitation* 22 (2), 68-73 [verkkodokumentti]. [Viitattu 2017-12-11.] Saatavissa: <http://content.ebscohost.com/ContentServer.asp?T=P&P=AN&K=103752747&S=R&D=ccm&EbscoContent=dGJyMMvI7ESep684wtvhOLCmr0%2BepRsr6%2B4SrKWxWXS&ContentCustomer=dGJyMPGqtU%2B2qLBMuePfgeyx44Dt6fIA>

BEHM, D. ja CHAOUACHI, A. 2011. A review of the acute effects of static and dynamic stretching on performance. *European Journal of Applied Physiology* 111 (11), 2633-2651 [verkkodokumentti]. [Viitattu 2017-12-11.] Saatavissa: https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/46029059/A_review_of_the_acute_effects_of_static_20160528-26290-1096nq5.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1513000117&Signature=S22JdWlUn6ywWGMq7442JuBd0UI%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DA_review_of_the_acute_effects_of_static.pdf

BLANCHFIELD, A., HARDY, J., MORREE, H., STAIANO, W. ja MARCORA, S. 2013. Talking yourself out of exhaustion: The effects of self-talk on endurance performance. *Medicine and Science in Sport Exercise* 46, 998-1007 [verkkodokumentti]. [Viitattu 2018-01-09.] Saatavissa: https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/46677651/Talking_Yourself_Out_of_Exhaustion_The_E20160621-32565-1takr3i.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1515522910&Signature=lyBK6CwhFOAQxSpZ60niQ6kpboQ%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DTalking_Yourself_Out_of_Exhaustion_The_E.pdf

COOPER, R. ja ALLGROVE, J. (Muok. Rinta, M.) 2016. Perusohjeita ravitsemukseen ja nesteytykseen. Teoksessa: LANGINKOSKI, A. ja LAPPALAINEN, J. (Suom. ja toim.) *Liikuntafysiologian perusteet*. Lahti: Fitra Oy, 183.

CHATZOPOULOS, D., GALAZOULAS, C., PATIKAS, D. JA KOTZAMANIDIS, C. 2014. Acute effects of static and dynamic stretching on balance, agility, reaction time and movement time. *Journal of Sports Science & Medicine* 13 (2), 403-409 [verkkodokumentti]. [Viitattu 2017-12-11.] Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3990897/pdf/jssm-13-403.pdf>

COMBS, S., DIEHL, M., STAPLES, W., CONN, L., DAVIS, K., LEWIS, N., SCHANEMAN, K. 2011. Boxing training for patients with parkinson disease: A case series. *Physical Therapy* 91 (1), 132-142 [verkkodokumentti]. [Viitattu 2018-3-9.] Saatavissa: <https://academic.oup.com/ptj/article/91/1/132/2735142>

ESTEVE, J., ANTA, R. ja GONZÁLES, C. 2016. Aerobinen harjoittelu. Teoksessa: LANGINKOSKI, A. ja LAPPALAINEN, J. (Suom. ja toim.) *Liikuntafysiologian perusteet*. Lahti: Fitra Oy, 129

- EVIRA - Elintarviketurvallisuusvirasto 2017. Juomat [verkkójulkaisu]. [Viitattu 2018-01-07.] Saatavissa: <https://www.evira.fi/elintarvikkeet/terveytta-edistava-ruokavalio/juomat/>
- FAGERHOLM, I. 2011a. Lihaksen energiantuotto ja energia-aineenvaihdunta. Teoksessa: FAGERHOLM, I., VUORI, I. ja VASANKARI, T. (toim.) Terveysliikunta. 2. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 20-22.
- GALLAGHER-MUNDY, C. 2009. Kuntonyrkkeily Iskukuntoon vain 12 viikossa. Hämeenlinna: Karisto Oy
- GARBER, C., BLISSMER, B., DESCHENES, M., FRANKLIN, B., LAMONTE, M. LEE, I.-M., NIEMAN, D. JA SWAIN, D. 2011. Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: Guidance for prescribing exercise. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 43 (7), 1334-1359 [verkkodokumentti]. [Viitattu 2018-01-11] Saatavissa: http://www.aliceveneto.com/1/upload/quantity_and_quality_of_exercise_for_developing.26_1_.pdf
- HAFF, G. ja NIMPHIUS, S. 2012. Training principles for power. *Strength & Conditioning Journal* 34 (6), 2-12 [verkkodokumentti]. [Viitattu 2017-12-29.] Saatavissa: https://www.nsc.com/uploadedfiles/nsc/resources/pdf/certification/quizzes/quiz_pack_articles/december_2012_34.6.pdf
- HAKKARAINEN, H. 2009a. Voiman harjoittaminen lapsuudessa ja nuoruudessa. Teoksessa: HAKKARAINEN, H., JAAKKOLA, T., KAJALA, S., LÄMSÄ, J., NIKANDER, A. ja RISKI, J. (toim.) Lasten ja nuorten urheilualmennuksen perusteet. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino, 203, 205.
- HAKKARAINEN, H. 2009b. Nuoren urheilijan terveydenhuolto. Teoksessa: HAKKARAINEN, H., JAAKKOLA, T., KAJALA, S., LÄMSÄ, J., NIKANDER, A. ja RISKI, J. (toim.) Lasten ja nuorten urheilualmennuksen perusteet. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino, 170
- HEINONEN, O. 2011. Pitkäkestoinen liikunta. Teoksessa: VUORI, I., TAIMELA, S. ja KUJALA, U. (toim.) Liikuntalääketiede. 3.-5. painos. Vantaa: Kustannus Oy Duodecim, 261-262.
- HERNELAHTI, M. JA HEINONEN, O. 2008. Ylähengitystieinfektiot ja liikunta. *Lääkärilehti* [verkkójulkaisu]. [Viitattu 2017-29-12.] Saatavissa: <http://www.laakarilehti.fi.ezproxy.savonia.fi/tieteessa/katsausartikkeli/ylahengitystieinfektiot-ja-liikunta/>
- HILLS, A., SHULTZ, S., SOARES, M., BYRNE, N., HUNTER, G., KING, N. ja MISRA, A. 2010. Resistance training for obese, type 2 diabetic adults: a review of the evidence. *International Association for the Study of Obesity* 11, 740-749 [verkkodokumentti]. [Viitattu 2018-03-18.] Saatavissa: https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/39435688/Resistance_training_for_obese_type_2_dia20151026-19497-1jcy9I9.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1521624180&Signature=AhcuS7bnOEFk%2F5rkIJxTjN9zUo%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DResistance_training_for_obese_type_2_dia.pdf
- HILTUNEN, P. 2001. Liikunnan iloa! Terveellisen liikunnan opas kaikenikäisille. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy.
- HOUTSONEN, L. 2017-11-04. Kuntonyrkkeilyn valmentaja. [Haastattelu.] Kuopio: Kuopion Riento Ry.
- HYVÄRINEN, R. 2005. Millainen on toimiva potilasohje. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim* 121 (16), 1769-73 [verkkodokumentti]. Saatavissa: <http://www.ebm-guidelines.com/xmedia/duo/duo95167.pdf>
- HÄKKINEN, K., MÄKELÄ, J. ja MERO, A. 2007. Voima. Teoksessa MERO, A., NUMMELA, A., KESKINEN, K. ja HÄKKINEN, K. (toim.) Urheilualmennus. 2. painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy, 258-260, 264.

- IGLESIAS-SOLER, E. ja CHAPMAN, M. 2016. Kunnon osatekijät ja periaatteet. Teoksessa: LANGINKOSKI, A. ja LAPPALAINEN, J. (Suom. ja toim.) Liikuntafysiologian perusteet. Lahti: Fitra Oy, 73 - 81
- KANANEN, J. 2010. Opinnäytetyön kirjoittamisen käytännön opas. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu, liiketoiminta ja palvelut -yksikkö: Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja 111.
- KANANEN, J. 2012. Kehittämistutkimus opinnäytetyönä. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu, liiketoiminta ja palvelut -yksikkö: Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja 134.
- KARJALAINEN, M. 2016. Nyrkkeilyn pioneeri kohtasi urallaan vähättelyä nyrkkeilypiireissä - nyt harjoituksissa puolet iskijöistä on naisia [verkkojulkaisu]. Yle uutiset. [Viitattu 2018-01-09.] Saatavissa: <https://yle.fi/uutiset/3-9098756>
- KHANNA, G. ja MANNA, I. 2006. Study on physiological profile on Indian boxers. Journal of Sports Science and Medicine 5, 90-98 [verkkodokumentti]. [Viitattu 2018-04-23.] Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3863926/pdf/jssm-05-CSS11-90.pdf>
- KINDERSLEY, D. 2011. Urheiluvammat – ehkäise, tunnista ja hoida. (Suom. Hautala, T. ja Ruuhinen, H.) Jyväskylä: WSOYpro Oy, Docendo Sport
- KNIIVILÄ, S., LINDBLOM-YLÄNNE, S. ja MÄNTYNEEN, A. 2007. Tiede ja teksti – Tehoa ja taitoa tutkielman kirjoittamiseen. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.
- KOSKI, A. 1993. Kuntonyrkkeilyopas. Vaasa: Vaasa Oy.
- KOTIRANTA, K. ja SEPPÄNEN, L. 2016. Kestävyysliikunta. Saarijärvi: Saarijärven Offset Oy
- KOTUS 2017 - KOTIMAISTEN KIELTEN KESKUS. Kielitoimiston sanakirja, kuivaharjoittelu. [Viitattu 2017-09-18.] <http://www.kielitoimistonsanakirja.fi/netmot.exe?motportal=80>
- KUTINLAHTI, E. 2015. Maksimaalinen hapenotto kestävyyskunnan mittarina [verkkojulkaisu]. Duodecim terveyskirjasto. Lääkekirja Duodecim. [Viitattu 2017-29-12.] Saatavissa: https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01038
- KYNGÄS, H., KÄÄRIÄINEN, M., POSKIPARTA, M., JOHANSSON, K., HIRVONEN, E. ja RENFORS, T. 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.
- LAAKSONEN, D. ja UUSITUPA, M. 2011. Liikunta, energiankulutus ja ravitseminen. Teoksessa: VUORI, I., TAIMELA, S. ja KUJALA, U. (toim.) Liikuntalääketiede. 3.-5. painos. Vantaa: Kustannus Oy Duodecim, 68, 72–73.
- LAKI TEKIJÄNOIKEUDESTA. 1961/404. Finlex. Lainsäädäntö. [Viitattu 2017-08-20.] Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1961/19610404>
- LAUERSEN, J., BERTELSEN, D. ja ANDERSEN, L. 2014. The effectiveness of exercise interventions to prevent sports injuries: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trial. British Journal of Sports Medicine 48, 871–877.
- LAUKKA, P. 2016. Urheilulääkäri, liiku ja urheile terveenä. Lahti: Fitra Oy.
- LEPPÄNEN, M., AALTONEN, S., PARKKARI, J., HEINONEN, A. ja KUJALA, U. 2014. Interventions to prevent sports related injuries: A Systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. Sports Medicine 44 (4), 473–486.
- LEPPÄNEN, M. ja PASANEN, K. 2015. Liikuntavammojen ehkäisy [verkkojulkaisu]. UKK-instituutti. Terveysliikuntauutiset - liikkeellä turvallisesti, 5–6. [Viitattu 2017-03-12.] Saatavissa: http://www.ukkinstituutti.fi/filebank/1798-TLuutiset2015.pdf?utm_source=s-posti&utm_medium=s-posti&utm_campaign=U
- LIIKUNTA: KÄYPÄ HOITO -SUOSITUS 2016. Liikunta. [Viitattu 2018-01-25.] Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituks/suositus?id=hoi50075>

- LINDSTRÖM, P., SUNI, J. JA NYGÅRD, C-H. 2009. Associations of leisure-time physical activity with balance and lower extremity strength: A Validation of the neuromuscular part of the physical activity pie. *Journal of Physical Activity and Health* 6, 493–502 [verkkodokumentti]. [Viitattu 2018-03-05.] Saatavissa: <https://pdfs.semanticscholar.org/2c79/b9fa2ee95d150447e84cda4bc99d0450ccaa.pdf>
- LOOSEMORE, M., LIGHTFOOT, J., PALMER-GREEN, D., GATT, I., BILZON, J. ja BEARDSLEY, C. 2015. Boxing injury epidemiology in the Great Britain team: a 5-year surveillance study of medically diagnosed injury incidence and outcome [verkkodokumentti]. [Viitattu 2017-03-12.] Saatavissa: http://opus.bath.ac.uk/46060/4/20150717_Loosemore_Bpxing_Epidemiology_BJSM.pdf
- LOUNASHEIMO, I. 1987. Kehän sankarit. Porvoo: WSOY:n graafiset laitokset.
- LOUNASHEIMO, I. ja SALOKANGAS, A. 1994. Kehän ääreltä - 70v. suomalaista nyrkkeilyä. Suomen nyrkkeilyliitto ja Ringside Club ry.
- MCARDLE, W., KATCH, F. ja KATCH, V. 2014. *Exercise Physiology - Nutrition, energy, and human performance*. Baltimore: Wolter Kluwer Health.
- NACLERIO, F. ja MOODY, J. 2016. Vastusharjoittelu. Teoksessa: LANGINKOSKI, A. ja LAPPALAINEN, J. (Suom. ja toim.) *Liikuntafysiologian perusteet*. Lahti: Fitra Oy, 85, 90.
- NIKANDER, R., SIEVÄNEN, H., HEINONEN, A., DALY, R., UUSI_RASI, K. ja KANNUS, P. 2010. Targeted exercise against osteoporosis: A systematic review and meta-analysis for optimising bone strength throughout life. *BMC Medicine* 8, 47 [verkkodokumentti]. [Viitattu 2018-03-19]. Saatavissa: <https://bmcmmedicine.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/1741-7015-8-47?site=bmcmmedicine.biomedcentral.com>
- OPINNÄYTETYÖN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS 2017. [Verkkoaineisto]. Sijainti: Kuopio: Savonia-ammattikorkeakoulun Reppu [verkkoympäristö]. Opinnäytetyön AMK- tutkinnot eettisyys ja luotettavuus. [Viitattu 2018-04-01.] Saatavissa: <https://reppu.savonia.fi/opinnaytetyo/amktutkinnot/Sivut/eettisyys-ja-luotettavuus.aspx>
- PARKKARI, J. 2011. Liikunnan turvallisuus. Teoksessa: FAGERHOLM, I., VUORI, I. ja VASANKARI, T. (toim.) *Terveysliikunta*. 2. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 243 – 245.
- PARTONEN, T. 2005. Mielenterveyden häiriöt. Teoksessa: VUORI, I., TAIMELA, S. ja KUJALA, U. (toim.) *Terveysliikunta*. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino, 511
- PASANEN, K., HAKKARAINEN, H. ja KULMALA, J. 2017. Monipuolinen liikunta ja urheilu. [Verkköjulkaisu.] *Terve urheilija*. [Viitattu 2017-03-11.] Saatavissa: <http://www.terveurheilija.fi/kymppiympyra/monipuolinenliikuntajaurheilu>
- PASANEN, K., PARKKARI, J., PASANEN, M. ja KANNUS, P. 2009. Effect of a neuromuscular warm-up programme on muscle power, balance, speed and agility: a randomised controlled study. *British Journal of Sports Medicine* 43 (13), 1073-1078.
- PIIRTOLA, M., KARINKANTA, S. ja HAVULINNA, S. 2017. Liikuntaharjoittelu iäkkäiden kaatumisten ehkäisyyn fysioterapiasuosituksessa. *Fysioterapia -lehti* 7, 20 - 26.
- RIEM, A. ja KLEYMANN, M. 2008. *Fitness boxing – move & box*. United Kingdom: Meyer & Meyer Sport.
- RINNE, M. 2012. Liikehallintakyky. Teoksessa: SUNI, J ja TAULANIEMI, A. (toim.) *Terveyskunnan testaus*. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 106-127.
- SAVONIA-AMMATTIKORKEAKOULU 2018. Opetussuunnitelmat. Fysioterapeutin tutkinto-ohjelma [verkköjulkaisu]. [Viitattu 2018-04-01.] Saatavissa: <http://portal.savonia.fi/amk/fi/opiskelijalle/opetussuunnitelmat?yks=KS&krtid=910>
- SEPPÄNEN, L., AALTO, R. JA TAPIO, H. 2010. Nuoren urheilijan fyysinen harjoittelu. Jyväskylä: WSOY pro.

SIMÕES, V. ja ROCHA, R. 2016. Kehotietoisuus ja harjoittelutekniikka. Teoksessa: LANGINKOSKI, A. ja LAPPALAINEN, J. (Suom. ja toim.) Liikuntafysiologian perusteet. Lahti: Fitra Oy, 223

STUBBS, R. ja RAUDASKOSKI, S. 2016. Suuri urheilulajikirja. 4. painos. Hämeenlinna: Karisto Oy.

SUNI, J. ja VASANKARI, T. 2011. Terveyskunto ja fyysinen toimintakyky. Teoksessa: FAGERHOLM, I., VUORI, I. ja VASANKARI, T. (toim.) Terveysliikunta. 2. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 32, 34-36, 38, 40

SUNI, J. 2011. Terveysliikunnan toteuttaminen. Teoksessa: FAGERHOLM, I., VUORI, I. ja VASANKARI, T. (toim.) Terveysliikunta. 2. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 206, 208

SUOMALAISET RAVITSEMUSSUOSITUKET

SUOMEN FYSIOTERAPEUTIT 2017. Mitä on fysioterapia. [Verkkojulkaisu.] Suomen Fysioterapeutit Ry. [Viitattu 2018-04-01.] Saatavissa:

<https://www.suomenfysioterapeutit.fi/fysioterapia/fysioterapia-ammattina/mita-on-fysioterapia/>

SUOMEN NYRKKEILYLIITTO RY 2017a. Nyrkkeilyn esittely. [Verkkosivu]. [Viitattu 2017-03-12]. Saatavissa: <https://www.nyrkkeilyliitto.com/nyrkkeilyinfo/nyrkkeilyn-esittely/>

SUOMEN NYRKKEILYLIITTO RY 2017b. Kuntonyrkkeily. [Verkkosivu]. [Viitattu 2017-03-10]. Saatavissa: <https://www.nyrkkeilyliitto.com/kuntonyrkkeily/>

TILASTOKESKUS 2012. Tietoa tilastoista. Käsitteet. Tutkimus- ja kehittämistoiminta. [Viitattu 2017-06-07.] Saatavissa: http://www.stat.fi/meta/kas/t_ktoiminta.html

TORKKOLA, S., HEIKKINEN, H. ja TIAINEN, S. 2002. Potilasohjeet ymmärrettäviksi. Helsinki: Tammi.

TUTKIMUSEETTINEN NEUVOTTELUKUNTA 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. [Verkkojulkaisu]. [Viitattu 2016-06-04.] Saatavissa:

http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf

UKK-instituutti 2009. Liikuntapiirakka. [verkkojulkaisu]. UKK-instituutti. [Viitattu 2018-01-25.] Saatavissa: http://www.ukkinstituutti.fi/filebank/61-uusi_liikuntapiirakka.pdf

UKK-instituutti 2014. Lepo ja ravitseminen. [Verkkojulkaisu] UKK-instituutti. [Viitattu 2018-1-2.] Saatavissa: http://www.ukkinstituutti.fi/tietoa_terveysliikunnasta/liikkumaan/liikuntavammojen-ehkaisy/lepo-ja-ravitseminen

VALTION RAVITSEMUSNEUVOTTELUVALIOKUNTA 2014. Terveyttä ruoasta - Suomalaiset ravitsemussuosituksiset 2014 [Verkkodokumentti]. Suosituksen työryhmä. [Viitattu 2017-01-10.] Saatavissa: https://www.evira.fi/globalassets/vrn/pdf/ravitsemussuosituksiset_terveytta-ruoasta_2014_fi_web_v4.pdf

VUORI, I. 2000. Tehokas ja turvallinen terveystoiminta. 2. painos. Tampere: UKK-instituutti.

YHDYSVALTOJEN TERVEYSMINISTERIÖN LIIKUNTASUOSITUKSET 2008. [Viitattu 2018-02-10.] Saatavissa: <https://health.gov/paguidelines/Report/pdf/CommitteeReport.pdf>

WALKER, B. 2014. Urheiluvammat -ennaltaehkäisy, hoito, kuntoutus ja kinesioiteippaus. Lahti: VK-kustannus Oy.

WOODS, K. BISHOP, P. ja JONES, E. 2007. Warm-up and stretching in the prevention of muscular injury. [Verkkodokumentti]. Sports Medicine 37 (12), 1089-1099. [Viitattu 2017-12-11.] Saatavissa: https://www.researchgate.net/profile/Phil_Bishop2/publication/5819336_Warm-Up_and_Stretching_in_the_Prevention_of_Muscular_Injury/links/5739c46c08ae9ace840dade0/Warm-Up-and-Stretching-in-the-Prevention-of-Muscular-Injury.pdf

ZAZRYN, T., CAMERON, P. JA and professional boxing. British Journal of Sports Medicine 40, 670-674. [Viitattu 2018-01-23.] Saatavissa:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2579447/pdf/670.pdf> MCCRORY, P. 2006. A prospective cohort study of injury in amateur

LIITE 1: HAASTATELUN KÄYTTÖLUPA

Haastattelun käyttö lupa

Haastattelu tehdään Savonia Ammattikorkeakoulun fysioterapeuttiopiskelijoiden opinnäytetyötä varten ja haastateltavana on Kuopion Riennon nyrkkeilyvalmentaja Lea Houtsonen.

Opinnäytetyön nimi: Kaikki irti kuntonyrkkeilystä -Opas oheisharjoitteluun
Tekijät: Henna Korhonen ja Iida Iso-Ilomäki TF15s

Lupa:

Annan luvan käyttää haastatteluaineistoa opinnäytetyötä varten. Aineisto on vain opinnäytetyötä tekevien opiskelijoiden käytössä. Haastattelua käytettäessä haastattelun antajan tiedot tuodaan Savonian raportointiohjeen mukaisesti esille. Aineistoa ei käytetä muuhun tarkoitukseen.

Kuopiossa

Lea Houtsonen

Henna Korhonen Iida Iso-Ilomäki

LIITE 2: PALAUTEKYSELYLOMAKE

Kaikki irti kuntonyrkkeilystä - oheisharjoitteluoppaan arviointi

Sisällön arviointi

1. Oliko oppaassa mielestäsi riittävästi tietoa *

	1 Täysin erimieltä	2 Jokseenkin erimieltä	3 Jokseenkin samaa mieltä	4 Täysin samaa mieltä
kuntonyrkkeilystä?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
oheisharjoittelusta?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
kestävyyskunnosta ja sen harjoittamisesta?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
lihaskunnosta ja sen harjoittamisesta?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
monipuolisesta oheisharjoittelusta?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2. Jos vastasit olevasi täysin tai jokseenkin erimieltä, voit kertoa tähän tarkemmin, millainen toteutus olisi toimivampi. Voit antaa myös muuta palautetta osiosta.

3. Arvio sisällöstä *

	1 Täysin erimieltä	2 Jokseenkin erimieltä	3 Jokseenkin samaa mieltä	4 Täysin samaa mieltä
Vinkkilaatikat täydentävät opasta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kaksi oheisharjoitteluohjelmaa oli sopiva määrä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4. Jos vastasit olevasi täysin tai jokseenkin erimieltä, voit kertoa tähän tarkemmin, millainen toteutus olisi toimivampi. Voit antaa myös muuta palautetta osiosta.

Kirjallisen osuuden arviointi

5. Arvio kirjallisesta osuudesta *

	1 Täysin erimieltä	2 Jokseenkin erimieltä	3 Jokseenkin samaa mieltä	4 Täysin samaa mieltä
Kirjallinen osuus oli selkeästi luettava?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Asiat etenevät johdonmukaisesti?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Teoriatietoa oli riittävästi?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kappaleet olivat sopivan mittaisia?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6. Jos vastasit olevasi täysin tai jokseenkin erimieltä, voit kertoa tähän tarkemmin, millainen toteutus olisi toimivampi. Voit antaa myös muuta palautetta osiosta.

Oheisharjoitteluhjelmien arviointi

7. Oheisharjoitteluhjelma 1 *

	1 Täysin erimielistä	2 Jokseenkin erimielistä	3 Jokseenkin samaa mieltä	4 Täysin samaa mieltä
Ohjeet ovat helposti ymmärrettäviä?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Harjoitteita on sopivasti?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Harjoitteet tukevat kuntonyrkkeilyä?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Harjoitteet olivat haastavuudeltaan sopivia?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. Jos vastasit olevasi täysin tai jokseenkin erimielistä, voit kertoa tähän tarkemmin, millainen toteutus olisi toimivampi. Voit antaa myös muuta palautetta osiosta.

9. Oheisharjoitteluhjelma 2 *

	1 Täysin erimielistä	2 Jokseenkin erimielistä	3 Jokseenkin samaa mieltä	4 Täysin samaa mieltä
Ohjeet ovat helposti ymmärrettävät?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Harjoitteita on sopiva määrä?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Harjoitteet tukevat kuntonyrkkeilyä?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Harjoitteet olivat haastavuudeltaan sopivia?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. Jos vastasit olevasi täysin tai jokseenkin erimielistä, voit kertoa tähän tarkemmin, millainen toteutus olisi toimivampi. Voit antaa myös muuta palautetta osiosta.

Ulkoasun arviointi

11. Arvio ulkoasusta *

	1 Täysin erimielistä	2 Jokseenkin erimielistä	3 Jokseenkin samaa mieltä	4 Täysin samaa mieltä
Kuvat olivat asiaan kuuluvia?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuvia oli riittävästi?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fontti oli selkeä?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työn värimaailma oli miellyttävä?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12. Jos vastasit olevasi täysin tai jokseenkin erimielistä, voit kertoa tähän tarkemmin, millainen toteutus olisi toimivampi. Voit antaa myös muuta palautetta osiosta.

13. Vapaa sana oppaasta. Anna muutaman sanan mittainen vapaa arvio oppaasta. *

Kaikki irti kuntonyrkkeilystä

Opas oheisharjoitteluun



Sisällysluettelo

JOHDANTO	3
KUNTONYRKKEILY	4
Fyysiset ominaisuudet	4
Harjoitusten vaikutukset	4
OHEISHARJOITTELU	5
oheisharjoittelu kotona.....	5
KESTÄVYYSKUNTO	6
LIHASKUNTO	7
MONIPUOLINEN OHEISHARJOITTELU	8
Huomioi omatoimi-harjoittelussa.....	8
Turvallinen harjoittelu.....	8
Levon merkitys	9
Ravinto.....	9
Vesi.....	9
TREENIOHJE 1	10
TREENIOHJE 2	12
LÄHTEET	14

JOHDANTO

Tämä opas on tarkoitettu kaikille, jotka haluavat kehittyä kuntonyrkkeilyssä. Opas on tuotettu tukemaan kuntonyrkkeilyharjoituksissa edistymistä kotona tehtävän oheisharjoittelun avulla.

Opas sisältää teoretietoaa kuntonyrkkeilystä ja siinä vaadittavista fyysisistä ominaisuuksista. Harjoitukset ja oheisharjoittelu yhdessä antavat avaimet monipuoliseen lajissa kehittymiseen ja auttavat jaksamaan myös päivittäisessä arjessa.

Lisäksi oppaassa on teoretietoaa kestävyyskunnosta, lihaskunnosta ja muista tärkeistä asioista, kuten levosta ja ravitsemuksesta, jotka vaikuttavat turvalliseen ja terveelliseen harjoitteluun.

Opas sisältää kaksi valmista oheisharjoitteluohjelmaa ja paljon vinkkejä oman kestävyys- ja lihaskunnan parantamiseen. Lisäksi oppaassa on esitelty lajeja, jotka tukevat kuntonyrkkeilyä optimaalisella tavalla.

Opas on tuotettu Savonia Ammattikorkeakoulun fysioterapiaopiskelijoiden opinnäytetyönä. Yhteistyökumppanina oppaan tuottamisessa on ollut siilinjärveläinen monialayritys UNELMA Finland Oy.

Antoisia harjoitteluhetkiä kuntonyrkkeilyn ja oheisharjoittelun pariin!

KUNTONYRKKEILY

Kuntonyrkkeily on nyrkkeilyä ilman kilpailullisia tavoitteita sekä suoraa kontaktia. Se on tehokas ja monipuolinen kuntoilu muoto, joka kuormittaa vartaloa kokonaisvaltaisesti. Harjoitukset koostuvat lämmittelystä, nyrkkeilyn tekniikka-harjoittelusta, väline- ja lihaskuntoharjoituksista sekä loppuverryttelystä. Harjoituksissa voi olla myös ottelunomaisia harjoitteita.

Fyysiset ominaisuudet

Tärkeitä ominaisuuksia nyrkkeilijälle ovat hyvä kestävyys- ja lihaskunto, ketteryys ja nopeat refleksit. Lisäksi tarvitaan silmä-käsi-koordinaatiota ja tasapainoa. Lyöntisarjat vaativat nopeutta, voimaa ja rytmikykyä sekä oman kehon tuntemista, jotta pystyy asettumaan sopivalle etäisyydelle lyötäessä. Hyvä otte-lusilmä auttaa liikkeiden yhdistämisessä ja ennakoinnissa.

Harjoitusten vaikutukset

Hengitys- ja verenkiertoelimistö kuormittuu nopean liikkumisen ja useiden lihasryhmien yhtäaikaista työskentelystä, mikä parantaa kestävyyskuntoa. Lyönti- ja väistöharjoitteet kuormittavat ylä- ja keskivartaloa sekä kehittävät lihasvoimaa, tasapainoa, koordinaatio- ja reaktiokykyä.



OHEISHARJOITTELU

Oheisharjoittelu on kuntoilijan oma-toimista harjoittelua, jonka tarkoituksena on saavuttaa optimaalinen tapa käyttää kehoa saavuttaakseen parhaan mahdollisen hyödyn varsinaisesta harjoittelusta. Lisäksi se voi nopeuttaa fyysistä ja psyykkistä palautumista sekä ennaltaehkäistä urheilu- ja rasitusvammojen syntymistä.

Oheisharjoittelu kotona

Kuntonyrkkeilyharjoitukset täyttävät itsessään liikunta-suosituksia. Mikäli käyt kuntonyrkkeilemässä kerran viikossa, olisi hyvä tehdä oheisharjoitteluohjelma kaksi kertaa viikossa. Ohjelman tulisi sisältää lihaskuntoa ja liikehallintaa eli tasapainoa, koordinaatiota, ketteryyttä ja reaktiokykyä edistäviä harjoitteita. Jos käyt kuntonyrkkeilemässä vähintään kaksi kertaa viikossa, voit tehdä oheisharjoittelua kerran viikossa.

Tämän oppaan oheisharjoitteluohjelmat sisältävät kestävyys-, lihasvoima- ja liikkuvuusharjoittelua sekä liikehallintaa. Halutessasi voit yhdistellä tai lisätä mieleisiä harjoitteita ohjelmiin.

Vinkki!

Ylläpidä peruskuntoasi kävelemällä tai pyöräilemällä työmatkoja. Valitse portaat hissien sijaan.

Seuraavissa kappaleissa on esitelty kestävyys- ja lihaskuntoa sekä omatoimista oheisharjoittelua.

KESTÄVYYSKUNTO

Hyvä kestävyyskunto on perusta liikkumiselle ja sitä tarvitaan myös hyvään päivittäiseen toimintakykyyn työssä ja vapaa-ajalla. Kestävyyskunto tarkoittaa elimistön kykyä toimia väsymyksestä huolimatta. Pitkään jatkuva liikunta saa hengitys- ja verenkiertoelimistön toiminnan kiihtymään ja kuormittumaan. Tällöin aineenvaihdunta kiihtyy ja hapekkaan sekä ravinteikkaan veren kulkeutuminen lihaksiin ja maitohapon sekä hiilidioksidin kulkeutuminen lihaksista pois tehostuu. Liikuminen saa näin aikaan terveydelle ja toimintakyvylle suotuisia harjoitusvaikutuksia, kuten verenpaineen ja kolesteroliarvojen alenemista, sairauksien ennaltaehkäisyä sekä painonhallintaa.

Peruskestävyys on perusta kaikelle liikunnalle ja jo 20 minuuttia kestävä hyöty- ja työmatkaliikunta antaa suotuisia vaikutuksia hengitys- ja verenkiertoelimistölle.

Vauhtikestävyysharjoittelu on peruskestävyysharjoittelua selvästi rasittavampaa ja parantaa kestävyyskuntoa. Selvästi rasittavampi liikunta kuormittaa tehokkaasti hengitys- ja verenkiertoelimistöä ja näin kehittää sitä.

Maksimikestävyysharjoittelu on erittäin rasittavaa ja harjoitukset ovat lyhytkestoisia. Tällaisella harjoittelulla kehitetään väsymyksen sietokykyä rasituksen aikana.

Intervalliharjoittelu soveltuu hyvin niin vauhti- kuin maksimikestävyysharjoitteluksi. Sen ideana ovat useat lyhyet harjoitteet, joiden välissä on lyhyet palautusjaksot. Maksimikestävyysharjoittelussa tehdään lyhyitä kovatempoisia harjoitteita. Vauhtikestävyysharjoittelussa harjoitteet ovat pidempiä ja maksimiharjoittelua matalatempoisempaa.

Vinkki!

60 - 90 minuuttia kestävä kuntonyrkkeily on hyvä vauhtikestävyysharjoitus. Tee 1-2 juoksu-, pyöräily- tai hiihtolenkkiä parantaaksesi kestävyyskuntoa

LIHASKUNTO

Lihaskunnolla tarkoitetaan tuki- ja liikuntaelimestön kuntoa, johon vaikuttavat lihasvoima, lihaskestävyys ja notkeus. Lihaskuntotasoon vaikuttavat myös yksilölliset tekijät, joita ovat ikä, kehonkoostumus ja paino. Lihasten toimintaan vaikuttaa merkittävästi hermoston toiminta, joka antaa lihaksille käskyn supistua, jolloin liike syntyy.

Voimaharjoittelulla parannetaan lajin vaatimaa voimatasoa. Lihasvoima ja lihaskestävyys muodostuvat maksimivoimasta, nopeusvoimasta ja kestovoimasta. Kestovoiman avulla lihakset jaksavat työskennellä harjoituksen vaatiman ajan. Nopeusvoimaa tarvitaan lyöntien tehokkuuteen sekä nopeisiin asennon- ja suunnanmuutoksiin. Maksimivoiman parantamisesta on hyötyä nopeusvoiman kasvattamisessa, mutta kunto- liikkujan on tärkeämpää keskittyä kesto- ja nopeusvoimaan.

Lihaksiston ja hermoston hyvä kunto edesauttaa myös hyvää liikehallintakykyä, eli reaktio- ja koordinaatiokykyä, tasapainoa sekä ketteryyttä.

Venyttelyllä voidaan vaikuttaa lihaskuntoon. Venyttelyn tarkoituksena on saada lihaksia rentoutumaan sekä vaikuttaa lihaksen pituuteen. Heti harjoituksen jälkeen voi tehdä lyhyitä venytyksiä, jolloin lihas rentoutuu ja palautuu takaisin lepopituuteen. Liikkuvuutta edistävät, lihaksen pituutta parantavat pitkät venyttelyt tulee tehdä erillisenä harjoituksena lihasten jäähdyttyä harjoituksen jälkeen.

Vinkki!

Lihaskuntoa tulisi harjoittaa 2-3 kertaa viikossa. Tee isoille lihasryhmille 3 sarjaa, jossa jokaisessa on 8-12 toistoa.

MONIPUOLINEN OHEISHARJOITTELU

Kotona tehtyjen oheisharjoitteiden lisäksi voit lenkkeillä tai käydä kuntosalilla. Kuntonyrkkeily on kuitenkin intensiteetiltä vaihtelevaa, joten hyödyt myös useista muista liikuntalajeista.

Pallopelit kuten tennispallo, sulkapallo ja pöytätennis auttavat kehittämään silmä-käsikoordinaatiota. Jalkapallo ja koripallo kasvattavat kestävyyskuntoa sekä ajan ja tilan hahmottamista. Jääpelit kuten jääkiekko ja ringette kehittävät tasapainoa ja liikkeiden rytmitystä.

Mikäli pari- ja joukkuepelit eivät innosta, voit yhdistää oheisharjoitteluun yksintehtäviä harjoitteita, jotka edistävät koordinaatiota, tasapainoa ja liikkeiden rytmitystä. Tällaisia harjoituksia ovat esimerkiksi naruhyppely, tennispallon pomputtelu liikkuen ja varjonyrkkeily.

Kaikki lihaskunto- ja välineharjoittelu myös edistävät monipuolista kehittymistä.

Huomioi omatoimi- harjoittelussa

Kehontoiminnan kannalta on tärkeää muistaa lämmitellä nousevalla teholla ennen jokaista harjoituskertaa. Lämmittely valmistee lihaksia suoritukseen ja auttaa ehkäisemään urheiluvammojen syntymistä.

Harjoitus on hyvä päättää tehoa laskevilla, jäähdyttelevillä liikkeillä, jolloin lihaksilla on mahdollisuus rentoutua harjoituksen aiheuttamasta jännityksestä. Loppuverryttelyyn voi sisällyttää lyhyet, rentouttavat venytykset.

Turvallinen harjoittelu

Vammojen ennaltaehkäisyyn vuoksi on tärkeää huomioida omat fyysiset ominaisuudet ja taitotaso. Monipuolinen harjoittelu oikeanlaisin varustein yhdistettynä oikeaan suoritustekniikkaan auttaa ennaltaehkäisemään vammojen syntymistä.

Levon merkitys

Lepo on tärkeä osa harjoittelua, koska se antaa keholle mahdollisuuden palautua harjoitusten aiheuttamasta rasituksesta. Rasituksen aikana kudoksiin syntyy mikroaurioita, joiden paraneminen kestää rasituksen tasosta riippuen 1-3 päivää. Rasituksesta palautuminen tapahtuu levon aikana ja levänneenä jaksat harjoitella tehokkaammin sekä turvallisemmin. Sairasta rauhassa ja palaa harjoittelemaan, kun olet terve.

Ravinto

Monipuolisella ruokavaliolla turvaat energiansaannin, joka vaikuttaa elimistön tarvitsemaan energiaan harjoittelun aikana sekä palautumisvaiheessa. Ennen harjoittelua kannattaa syödä vähärasvainen ateria, joka sisältää hiilihydraatteja. Ruokailu kannattaa ajoittaa niin, että energiaa riittää harjoitteluun, mutta vatsalaukku ei ole aivan täysi. Harjoittelun jälkeen kannattaa syödä mahdollisimman pian proteiinipitoinen välipala tai ateria, jotta rasituksessa vaurioituneet kudokset saavat uusiutuakseen ravintoaineita.



Vesi

Muista huolehtia nesteytyksestä ennen harjoitusta, sen aikana sekä sen jälkeen. Päivittäinen veden tarve on noin 2,5l, josta olisi hyvä juoda puhtaana vetenä vähintään litra. Liikunta lisää nesteenkulutusta 0,5-1l tunnissa. Kunto-nyrkkeilyharjoituksiin ja oheisharjoitteluun riittää janojuomaksi vesi.

Vinkki!

Lepopäivinä on tärkeää ottaa rennosti, mutta palauttava harjoittelu edesauttaa rasituksesta toipumista. Pihatyöt tai kävelylenkki ovat hyviä palautumispäivän treenejä!

TREENIOHJE 1

Lämmittely

1. Aloita lämmittely pyörittelemällä ylä- ja alaraajat lämpimiksi. Tee n. 10 pyöritystä/nivel. Käy läpi olka-, kyynär- ja rannenivelet, lonkka-, polvi- ja nilkkanivelet. Pyöritä lantiota ja tee selkärangalle eteen- ja sivulleitaivutuksia, taakse ojennuksia sekä kiertoja.
2. Tee haarahyppyjä x 20 ja hiihtohyppyjä x 20. Jatka tekemällä viisi haarahyppyä ja viisi hiihtohyppyä, jatka neljällä toistolla, kolmella, kahdella ja lopuksi yhden hypyt. Pidä tauko ja toista kaikki uudelleen. Vaihda hiihto- ja haarahyppyjen käsiensuunnat, saat motorisesti haastavamman version!
3. Sykkeennosto 4 x 30 sekuntia. Juokse paikallaan ja lyö suorita.
10sek kevyesti
10sek keskiteholla
10sek kovalla teholla

Tasapaino ja ketteryys

1. Seiso yhdellä jalalla, ojennakädet ylös. Taivuta eteen, käsillä kohti lattiaa ja nosta jalkaa kohti kattoa. Toista vuorotellen yhteensä 6 krt. - Saat haastetta, kun paino on vain päkiällä!
2. Seiso yhdellä jalalla ja nouse päkiälle, tee samalla nyrkkeilyliikkeitä. Yritä pysyä 5-10 sekuntia. Tee kaksi kertaa puolelleen.

Vinkki!
Harjoitat parhaiten tasapainoa ilman kenkiä!

Lihaskunto

Tee jokaista liikettä 3 sarjaa, joissa 12 toistoa. Voit tehdä yhden liikkeen kerrallaan tai toteuttaa kiertoarjoitteluna. Pidä sarjojen välissä noin minuutin palautus.

1. Yläselkäliike lapavedolla
- Päinmakuulla nosta ylävartaloa
- Koukista kädet, tuo kyynärpäät kiinni kylkiin, palauta suoraksi ja laskeudu alas

TREENIOHJE 2

Lämmittely

1. 15 minuutin hölkkälenkki
- Voit tehdä lenkin aikana spurtteja, loikkia ja laukkahyppyjä tai yhdistää polvennosto- ja pakarajuoksua

TAI

2. 5 minuuttia varjonyrkkeilyä, 5 minuuttia hyppynarulla hyppelyä ja 3 minuuttia tennispallolla pomputtelua



Ketteryys ja koordinaatio

1. Tennispallottelu
- Heittele tennispalloa yhdellä kädellä seinään nopealla tempolla.
- 1 minuutti x 2 molemmille käsille
2. Numeropeliä 1-9
- Ojenna kädet eteen, piirrä ilmaan oikealla kädellä numero 1 ja samaan aikaan vasemmalla kädellä numero 1 peilikuvana tai alhaalta ylöspäin.

Vinkki!

Voit sitoa ilmapalloon narun ja nvrkkeillä!

Lihaskunto

Tee jokaista liikettä 3 sarjaa, joissa 12 toistoa. Voit tehdä yhden liikkeen kerrallaan tai toteuttaa kiertoharjoitteluna. Pidä sarjojen välissä noin minuutin palautus. Voit ottaa tehosteeksi käsipainot tai vastuskuminauhan.

1. Vatsarutistus
- Nosta jalat ylös niin, että näet varpaat polvien takaa, lonkka 90°C kulmassa
2. Lantionnosto
- Halutessasi voit ojentaa toisen jalan suoraksi, kun lantio on ylhäällä, säilytä lantionasento!
3. Selkälihasliike
- Nosta ylä- ja alavartalo yhtä aikaa ja vie ristikkäinen käsi ja jalka selän taakse, palauta ja laskeudu
4. Vinovatsarutistus
- Tee vatsarutistus vieden kyynärpäätä kohti vastakkaista polvea vuoropuolin.

LISÄTIETOA

Kotiranta, K., Seppänen, L. 2016. Kestävyyssiikunta. Saarijärvi: Saarijärven Offset Oy

Koski, A. 1993. Kuntonyrkkeilyopas. Vaasa: Vaasa Oy

Pasanen K., Hakkarainen H. ja Kulmala J. 2017. Monipuolinen liikunta ja urheilu. Saatavissa:

<http://www.terveurheilija.fi/kymppiympyra/monipuolinenliikuntajaurheilu>

Rieger T., Naclerio F., Jimenez A. ja Moody J. 2016. Liikuntafysiologian perusteet. Suomentanut Langinkoski A. ja Lappalainen J. Fitra Oy

Kuvat: <https://elements.envato.com>

Tekijät:

Iida Iso-Ilomäki ja Henna-Riikka Korhonen
Savonia-ammattikorkeakoulu
Fysioterapeutin tutkinto-ohjelma
Kevät 2018

Lisätietoa:

Opinnäytetyö on julkaistu Theseus- tietokannassa, josta voit lukea lisää teorian tietoa.



SAVONIA
AMMATTIKORKEAKOULU

UINELMA