

**TOIMINTATUTKIMUS STREET WORKOUT –OPPAAN
LAATIMISESTA LAJIN HARRASTAJILLE JA OHJAAJILLE**

Konsta Koivuranta

Liikuntapedagogiikan pro gradu –tutkielma

Liikuntatieteellinen tiedekunta

Jyväskylän yliopisto

Kevät 2018

TIIVISTELMÄ

Koivuranta, K. 2018. Toimintatutkimus street workout –oppaan laatimisesta lajin harrastajille ja ohjaajille. Liikuntatieteellinen tiedekunta, Jyväskylän yliopisto, liikuntapedagogiikan pro gradu –tutkielma, 107 s., 4 liitettä.

Street workoutilla tarkoitetaan yleensä puistoissa tai muissa julkisissa paikoissa harrastettavaa vapaamuotoista kehonpainoharjoittelua. Lajissa tärkein fyysinen ominaisuus on voima, koska suoritusten kesto on yleensä lyhyt. Tämän toimintatutkimuksen pääasiallisena tehtävänä oli laatia lajiin liittyvän kirjallisuuden sekä kouludemonstraatioista saadun tiedon perusteella street workout –opas lajin harrastajille ja ohjaajille. Lisäksi tehtävänä oli selvittää ala- ja yläkouluikäisten oppilaiden näkemyksiä street workout -kouludemonstraatiotunneista ja niiden perusteella muokata tunnin sisältöä mahdollisimman mielekkääksi kouluikäisille lapsille ja nuorille.

Tämän laadullisen toimintatutkimuksen kouludemonstraatiot järjestettiin kahdella paikkakunnalla syksyllä 2016. Molemmilla paikkakunnilla järjestettiin kaksi demonstraatiota samalle ryhmälle. Osallistujina olivat kolmas- sekä yhdeksäsluokkalaiset oppilaat. Demonstraatioiden jälkeen osa oppilaista jäi haastatteluun, jossa selvitettiin oppilaiden näkemyksiä demonstraatioiden sisällöstä. Ensimmäisen (n=7), toisen (n=5), kolmannen (n=6) ja neljännen (n=6) tunnin jälkeen haastatteluun jääneiden oppilaiden vastauksia analysoitiin kvalitatiivisella sisällönanalyysillä. Haastatteluiden lisäksi aineistoa demonstraatioista saatiin oppilaiden toiminnan havainnoinnista sekä palautekeskusteluista tutkimusapulaisen ja oppilaiden opettajien kanssa. Aineiston perusteella oppilaiden yleiskuva street workout -demonstraatiotunneista oli myönteinen. Suosituimpia liikkeitä olivat muun muassa leuanveto ja palomiespunnerrus vastuskuminauhalla avustettuna.

Street workout -aloittelijan oppaan laatimisessa pyrittiin ottamaan huomioon lajin erityispiirteet, turvallisuus sekä fyysisen harjoittelun peruseriaatteen yhdistämällä niitä kouludemonstraatioista saatuihin kokemuksiin. Opas julkaistiin Suomen street workout –yhdistyksen nettisivuilla osoitteessa <http://www.suomenstreetworkout.fi/aloittelijan-opas.html> 3.8.2017.

Street workout on matalan kynnyksen laji, jota voidaan harrastaa missä ja milloin tahansa. On tärkeää, että oppilailla on mahdollisuus tutustua ilmaisiin matalan kynnyksen liikuntamuotoihin koulun liikuntatunnilla, koska kaikilla huoltajilla ei ole varaa kustantaa kalliita harrastuksia lapsilleen. Jokaisesta street workout -liikkeestä on olemassa helpompia ja vaikeampia variaatioita, jolloin kaikilla on mahdollisuus harrastaa lajia mielekkäästi omalla tasollaan. Liikunnanopettajilla ja -ohjaajilla tulisi olla tietoa liikekehittelyistä, jolloin he voivat ohjata street workoutia mielekkäästi heterogeenisille ryhmille. Samoin myös jokaisella ihmisellä olisi hyvä olla perustietämys siitä, kuinka omaa kehoa voidaan käyttää lihaskuntoharjoittelun välineenä. Taito hyödyntää ilmaisia street workout –telineitä harjoittelupaikkoina voi kehittää käyttäjiensä fyysisiä ominaisuuksia ja terveyttä.

Avainsanat: street workout, kehonpainoharjoittelu, liikuntamateriaali, voimaharjoittelu

ABSTRACT

Koivuranta, K. 2018. An action research of creating a street workout guide for the amateurs and instructors of the sport. Faculty of sport and health sciences. University of Jyväskylä. 107 p., 4 appendices.

Street workout usually refers to free-form bodyweight training in parks or other public places. The most important physical attribute in the sport is strength, as the duration of the exercises is usually short. The main goal of this action research was to create a street workout guide for the amateurs and instructors of the sport. This was done based on existing literature related to the sport and the information obtained from the training lessons in schools. In addition, the goal was to find out the views of pupils in primary and secondary schools about the street workout demonstrations and to adjust the contents of their lessons to be as worthwhile to the children and young as possible.

The demonstrations of this qualitative action research were held in two localities in Finland, in the autumn of 2016. In both locations, two lessons were held for the same group. The participants were 3rd and 9th grade pupils. After the demonstrations, some of the pupils stayed for an interview to find out their views of the content of the demonstrations. After the first (n = 7), second (n = 5), third (n = 6) and fourth (n = 6) lesson, the answers of the interviewed pupils were analysed with qualitative content analysis. In addition to the interviews, material of the demonstrations was obtained from observation of the pupils' actions and feedback discussions with research assistant and pupils' teachers. Based on the material, the pupils' overview of the street workout demonstrations was positive. The most popular movements were among others band-assisted pull-ups and muscle-ups.

In the preparation of the street workout guide for the beginners, the aim was to take into account the special characteristics of the sport, safety and basic principles of physical training by combining them to the observations of the street workout demonstrations. The guide was published on the website of the Finnish Street Workout Association at <http://www.suomenstreetworkout.fi/ocialist-opas.html> 3.8.2017.

Street workout is a low-threshold sport that can be done anywhere and anytime. It is important for pupils to have access to free low-threshold forms of physical activity at physical education lessons in school, as all guardians cannot afford expensive hobbies for their children. There are easier and more difficult variations for every street workout movement, whereupon everyone has the opportunity to do the sport meaningfully at their own level. Physical education teachers and sports instructors should have the knowledge of movement variabilities, in order to guide street workout meaningfully to heterogeneous groups. Similarly, every person should have the basic knowledge on how their own body can be used in strength training. The knowledge of using free street workout parks can develop the users' physical features and health.

Keywords: street workout, bodyweight training, instructional material, strength training

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

1 JOHDANTO.....	1
2 STREET WORKOUT – VAPAAMUOTOISTA KEHONPAINOHARJOITTELUA.....	5
2.1 Street workoutin historia.....	7
2.2 Street workout Suomessa.....	8
2.3 Street Workout kilpalajina	9
2.3.1 Vapaaohjelman säännöt.....	9
2.3.2 Muut street workout –kilpailut.....	11
3 STREET WORKOUTISSA TARVITTAVAT FYYSISET OMINAISUUDET	12
3.1 Voima.....	12
3.1.1 Voiman lajit.....	13
3.1.2 Voimantuoton lihastyötävät	16
3.1.3 Voimaharjoittelun muuttajat	18
3.1.4 Adaptaatio maksimivoimaharjoittelun perustana.....	18
3.1.5 Maksimivoimaharjoittelun toteuttaminen	19
3.2 Muut ominaisuudet	20
3.2.1 Liikkuvuus.....	21
3.2.2 Nopeus.....	21
3.2.3 Kestävyys	22
4 TAIDON MERKITYS STREET WORKOUTISSA JA SEN KEHITTÄMINEN	23
4.1 Motorinen taito ja sen harjoittaminen	23
4.2 Motorisen taidon osa- ja kokonaisharjoittelu.....	25
4.3 Motoristen taitojen oppimisen vaiheet.....	25
4.3.1 Alkuvaihe	26
4.3.2 Harjoitteluvaihe	27
4.3.3 Lopullinen vaihe.....	29
5 VOIMAHARJOITTELUN OHJELMOINTI	30
5.1 Ohjelmoinnin peruskäsitteet	30
5.2 Voimaharjoittelun ohjelmointimallit ja niiden vertailu	31
5.3 Tavoitteet ja yksilöllisyys määrittävät ohjelmointia	32

5.4 Harjoitusfrekvenssi	33
5.5 Ylikuormituksen välttäminen.....	33
5.6 Lihastasapaino ja vammojen ennaltaehkäiseminen	34
6 TUTKIMUSTEHTÄVÄ.....	36
7 MENETELMÄT	37
7.1 Toimintatutkimus	37
7.2 Toimintatutkimuksen toteutus	37
7.3 Analyysitehtävän määrittely	38
7.4 Analyysimenetelmän ja tulkintojen muodostamisen kuvaus	38
7.5 Analyysin tulosten ja tulkintojen esittäminen.....	41
7.6 Analyysin luotettavuuden arviointi.....	42
8 STREET WORKOUT -KOULUDEMONSTRAATIOT	44
8.1 Ensimmäinen street workout -demonstraatio kolmasluokkalaisille	44
8.1.1 Oppilaiden palaute.....	45
8.1.2 Palautekeskustelu	46
8.2 Toinen street workout -demonstraatio kolmasluokkalaisille	46
8.2.1 Oppilaiden palaute.....	47
8.2.2 Palautekeskustelu	47
8.3 Ensimmäinen street workout -demonstraatio yhdeksäsluokkalaisille	48
8.3.1 Oppilaiden palaute.....	48
8.3.2 Palautekeskustelu	49
8.4 Toinen street workout -demonstraatio yhdeksäsluokkalaisille	49
8.4.1 Oppilaiden palaute.....	51
8.4.2 Palautekeskustelu	51
9. STREET WORKOUT –ALOITTELIJAN OPPAAN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS ..	52
9.1 Kehittävän harjoittelun perusteet –osion ja esimerkkiharjoituksen laatiminen	52
9.2 Street workout -liikepankin koostaminen	52
9.3 Oppaan koostaminen ja julkaiseminen	53
10. POHDINTA.....	54
10.1 Kouludemonstraatioiden tulosten tarkastelu	54
10.2 Street workoutin mahdollisuudet koululiikunnassa	56
10.3 Voimaharjoittelun merkitys liikunnanopetuksessa	57
10.4 Street workout –aloittelijan oppaan yleistarkastelu	58

10.5 Jatkotutkimusaiheet.....	58
LÄHTEET	60

1 JOHDANTO

Street workoutilla tarkoitetaan yleensä puistoissa tai muissa julkisissa paikoissa harrastettavaa vapaamuotoista kehonpainoharjoittelua (Wikipedia.org. Street workout. 2018). Kehonpainoharjoitteluliikkeet ovat näyttäviä ja niiden opettelu on hauskaa. Järkevästi toteutetun harjoittelun tuloksena voimatasot kasvavat. Lisääntynyttä voimaa voidaan hyödyntää myös muissa lajeissa. (Low 2011.)

Street workout on hyvä esimerkki matalan kynnyksen lajista, jonka harrastamiseen on jokaisella mahdollisuus asuinpaikasta ja sosioekonomisesta asemasta riippumatta. Lajia harrastetaan usein ryhmässä, mutta sitä voidaan tehdä myös yksin. Niinpä street workoutia voidaan harrastaa mielekkäästi myös kiireisissä ja normaalista poikkeavissa elämäntilanteissa. On tärkeää, että oppilailla on mahdollisuus tutustua ilmaisiin matalan kynnyksen liikuntamuotoihin koulun liikuntatunnilla, koska kaikilla huoltajilla ei ole varaa kustantaa kalliita harrastuksia lapsilleen. Street workoutia on helppo eriyttää verrattuna moneen muuhun lajiin. Jokaisesta liikkeestä on olemassa helpompia ja vaikeampia variaatioita, jolloin kaikilla on mahdollisuus harrastaa lajia mielekkäästi omalla tasollaan. Liikunnanopettajilla ja -ohjaajilla tulisi olla tietoa liikekehittelyistä, jolloin he voivat ohjata street workoutia mielekkäästi heterogeenisille ryhmille. Samoin myös jokaisella ihmisellä olisi hyvä olla perustietämys siitä, kuinka omaa kehoa voidaan käyttää lihaskuntoharjoittelun välineenä.

Lasten television katselu, netin käyttö ja ja pelaaminen tietokoneella ja pelikonsoleilla on lisääntynyt vuosien saatossa (Sauli & Kartovaara 2007, 11). Fyysisen aktiivisuuden suositusten mukaisesti ruutuaikaa saa kertyä korkeintaan kaksi tuntia päivässä useimpina päivinä viikossa. 9-15 vuotiailla ruutuaikasuositus toteutuu joka päivä vain neljällä prosentilla ja vähintään viitenä päivänä viikossa 25 prosentilla. (Tuloskorppi 2016.) Lisääntynyt teknologian käyttö voi olla pois esimerkiksi liikunnan harrastamisesta. Teknisten laitteiden käyttö vaikuttaa myös lasten sosiaaliseen elämään. Myllyniemen (2009) tutkimuksen mukaan kavereiden tapaamiset ovat vähentyneet, mutta puhelin- ja nettiyhteydet ystäviin ovat vastaavasti lisääntyneet. 10-14-vuotiaiden lasten ja nuorten kuuluminen johonkin yhdistykseen, kuten urheiluseuraan, järjestöön tai kerhoon, on vähentynyt merkittävästi parissa vuosikymmenessä. Vuonna 1998 yhdistystoiminnassa oli mukana 10-14 -vuotiaista lapsista ja nuorista 66% kun vastaava osuus

vuonna 2009 oli vain 32%. (Myllyniemi, 2009, 36.) Teknologialla voi olla myös positiivisia vaikutuksia liikuntaan ja sosiaaliseen elämään. Street workout toimii tästä hyvänä esimerkkinä. Street workout -ilmiö levisi ympäri maailmaa juurikin internetiin lähetettyjen treenivideoiden seurauksena. Esimerkiksi vuonna 2013 ilmestyneellä ”CRAZY STREET WORKOUT MONSTERS / CALISTHENICS MOMENTS IN UKRAINE” -videolla oli Youtubessa yli 16 miljoonaa näyttökertaa päivämäärällä 9.4.2018. Netin kautta on muodostunut lajiin myös yhteisöllisyyttä ja Suomessakin on useassa kaupungissa oma Street workout -Facebook –ryhmänsä. Niiden kautta pystyy esimerkiksi sopimaan yhteistreenejä muiden harrastajien kanssa. Teknologian kehittyminen on liikuntakasvattajalle siis sekä haaste että mahdollisuus.

Liikuntakulttuurin tutkija Aaltosen (2007) mukaan nuorten omaan toimintaan ja kulttuuriin perustuvat liikuntalajit korostuvat nuorison liikuntakulttuurissa aiempaa enemmän. Street workout ei ainakaan toistaiseksi ole ilmennyt erityisesti nuorisolajina, vaan enemmänkin erikäisiä ja eritaustaisia ihmisiä yhdistävänä lajina. Erilaisten ihmisten yhteentuominen onkin yksi Suomen Street Workout ry:n keskeisistä arvoista (Suomenstreetworkout.org. Yhdistyksen arvot. 2016).

Nuorison liikuntakulttuurin muutoksen seurauksena on tullut myös uudenlaisia liikunnanharrastajia. Wheatonin (2004, 2-10) mukaan osa liikunnanharrastajista luonnehtii harrastustaan enemmänkin elämäntavaksi kuin liikuntaharrastukseksi. Liikuntalaji voikin olla olennainen osa identiteettiä ja muodostaa ison osan sosiaalisesta verkostosta. Street workoutiin kuuluu olennaisesti ”The World is your gym” -ideologia, jonka mukaan koko maailma on kuntosali ja treenata voi ihan missä vain. Street workout on monelle lajin harrastajalle paitsi liikuntalaji, myös elämäntapa, johon kuuluvat harjoittelun lisäksi terveelliset elämäntavat ja yhteisöllisyys muiden harrastajien kanssa.

Olen pitänyt street workout -esittelytunteja kouluissa eri puolilla Suomea vuoden 2014 keväästä lähtien. Mielestäni on tärkeää, että liikunnanopetuksessa opetettaisiin valtakunnallisesti erilaisia kehonpainoharjoittelun liikekehittelyitä. On lähes absurdia, ettei suurella osalla ihmisistä ole tietoa, kuinka omalla keholla voidaan harjoitella tehokkaasti ilman välineitä tai vähillä välineillä. Sen sijaan muutama vuosikymmen sitten suunnitellut kuntosalilaitteet ovat kaikille tuttuja. Näen informaation liikekehittelyistä liikunnallisena perustietona, joka mahdollistaa omatoimisen tehokkaan ja turvallisen lihaskuntoharjoittelun ajasta ja paikasta riippumatta. Tämä avaa paljon uusia ovia jokaisen yksilön liikkumisessa.

Perinteisistä koululiikuntalajeista street workout on lähimpänä telinevoimistelua. Molemmissa lajeissa tarvitaan voimaa ja kehonhallintaa, mutta street workoutissa voiman osuus korostuu. Kilpatelinevoimisteluun ei vapaamuotoisuus kuulu, mutta onneksi telinevoimistelua opetetaan nykyään kouluissa yleensä vapaamuotoisesti ja opetukseen otetaan vaikutteita eri lajeista, kuten parkourista. Voimistelu on ollut menneinä vuosikymmeninä valtavan suuressa osassa koululiikunnassa, mutta nykyään sen osuus on minimaalinen. Olisi hyvä löytää jonkinlainen kultainen keskitie menneisyyden ja nykytilanteen väliltä. Voimistelulliset kehonhallintataitoja sisältävät lajit, kuten telinevoimistelu, parkour ja street workout, antavat hyvän perustan monenlaisen liikunnan harrastamiselle. Joukkuelajeihin verrattuna etuna on se, että harrastamiseen ei tarvitse välttämättä muita ihmisiä, jolloin harrastaminen ei ole kiinni toisten ihmisten aikatauluista.

Street workoutin ”The world is your gym” ideologialla on potentiaalia vapauttaa ihmisten ajatusmaailmaa liikkumista kohtaan laajemminkin. Lapset liikkuvat luonnostaan kaikenlaisissa ympäristöissä, mutta jossain vaiheessa iän karttuessa kulttuuri ja sosiaaliset normit alkavat vaikuttaa siihen, mitkä paikat yksilö kokee hyväksyttäviksi paikoiksi liikkua ja mitkä taas ei. Jopa tuntikausia kestäväää liikkumattomuutta pidetään monissa arkielämän tilanteissa valitettavasti normina. Juna- ja lentokonematkoilla ei juurikaan kyykkääviä ja punnertavia ihmisiä näe, vaikka matka kestäisi toistakymmentä tuntia. Sosiaaliset normit ja kulttuuri vaikuttavat myös lasten ja nuorten maailmassa. Monissa kouluissa välituntien normiksi on muodostunut istuminen älypuhelin kädessä. Street workoutin ideologiassa koulun käytävät ja luokatkin ovat yhtä isoa kuntosalia. Tällainen ajatusmaailma voisi tiedostamatta lisätä joidenkin oppilaiden spontaania liikkumista koulupäivän aikana.

Tämän toimintatutkimuksen tavoitteena oli laatia street workout –opas lajin harrastajille ja ohjaajille. Oppaan laatimisessa hyödynnettiin kouludemonstraatiotunneilta saatuja havaintoja. Opas julkaistiin Suomen Street Workout –yhdistyksen nettisivuilla osoitteessa: <http://www.suomenstreetworkout.fi/aloittelijan-opas.html>. Oppaaseen sisältyy perusliikkeiden liikekehittelyjä, valmiita treenikokonaisuuksia sekä ohjelmoinnin ja kehonhuollon perustietämystä. Näen tärkeänä, että liikekehittelyjen lisäksi jokaisella olisi tietoa siitä, kuinka harjoitella järkevästi ja turvallisesti. Olen itse ollut mukana Suomen Street Workout –yhdistyksen toiminnassa sen perustamisvuodesta 2014 asti. Kaksi ensimmäistä toimikautta toimin yhdistyksen puheenjohtajana ja 2016 vuodesta eteenpäin olen toiminut yhdistyksen

hallituksessa koulutuspäällikkönä. Yhdistyksen jäsenistöstä nousi esille toive street workout – oppaasta aloittelijoille, joten tämä toimintatutkimus oppaan kehittämiseksi vastasi myös tähän kysyntään.

2 STREET WORKOUT – VAPAAMUOTOISTA KEHONPAINOHARJOITTELUA

Vuonna 2011 Latviassa perustettiin ensimmäinen kansainvälinen street workout –järjestö World Street Workout and Calisthenics Federation (WSWCF). Järjestön tavoitteena on street workoutin edistäminen kansainvälisesti sosiaalisena liikkeenä sekä kilpaurheilulajina. WSWCF pyrkii lisäämään lajin harrastajamäärää sekä luomaan harrastajille uusia harrastuspaikkoja. Lisäksi järjestö jakaa tietoa lajista sekä toimii lajin edistämisen puolesta yhteistyössä niin kansallisten kuin kansainvälistenkin organisaatioiden kanssa. Järjestö pyrkii yhdistämään eri maiden street workout –yhteisöjä sekä lisäämään toiminnallaan yhteiskunnan jäsenten yleistä terveyttä sekä elämänlaatua. (World Street Workout and Calisthenics Federation. About. 2017.)

Kehonpainoharjoittelun tavoitteena on usein lisätä fyysistä voimaa sekä muokata ulkonäköä kasvattamalla lihaksia ja polttamalla rasvaa (Contreras 2014, 1-4). Tavoitteena voivat olla myös näyttävät kehon painolla suoritettavat liikkeet, kuten yhden käden leuanveto (Low 2011).

Kehonpainoharjoitteluliikkeitä voidaan tehdä lähes missä tahansa, koska niiden tekeminen ei vaadi paljoa välineitä. Oman kehon hallitseminen vaatii paljon työtä ja päättäväisyyttä, mutta harjoittelulla voidaan saavuttaa merkittäviä tuloksia. Kehonpainoharjoitteluliikkeet ovat näyttäviä ja niiden opettelu on hauskaa. Järkevästi suunnitellun kehonpainoharjoittelun tuloksena voimatasot kasvavat. Lisääntynyttä voimaa voidaan hyödyntää myös muissa voimaa vaativissa lajeissa, kuten painoharjoittelussa. Niinpä kehonpainoharjoittelu on erittäin palkitsevaa. (Low 2011.)

Street workoutissa tyypillisiä liikkeitä ovat esimerkiksi etunojapunnerrukset, leuanvedot, dippipunnerrukset, kyykyt, palomiespunnerrukset, ihmisliput sekä etu- taka- ja nojavaa'at. Lisäksi lajiin kuuluvat erilaiset temput, kuten 360 palomiespunnerrus, ja perusliikkeiden variaatiot, kuten yhden käden leuanveto. (Wikipedia.org. Street Workout. 2018.) Yksi street workoutin keskeisimmistä ajatuksista on, että sitä voidaan harjoitella edullisesti missä ja milloin tahansa (Suomenstreetworkout.fi. Yhdistys. 2017).

Kehonpainoharjoitteluun kuuluu olennaisena osana luovuus. Liikkeitä voidaan muunnella ja niitä voidaan tehdä erilaisissa paikoissa. Esimerkiksi kotona suoritettavassa kehonpainoharjoittelussa voidaan hyödyntää muun muassa tuoleja, sänkyjä, pöytiä ja seinää. Perinteisestä voimaharjoittelusta poiketen kehonpainoharjoittelussa ei tarvita levypainoja, käsipainoja tai elastisia kuminauhoja. Liikkeiden kuormitusta voidaan lisätä muuttamalla niiden suoritustapaa. Esimerkiksi leuanvedon haastavuutta voidaan lisätä suorittamalla liike pyyhkeessä roikkuen, kun taas kyykyn haastavuutta voidaan lisätä suorittamalla liike yhdellä jalalla. (Contreras 2014.)

Kehon kontrollointi vaatii tehokasta hermoston toimintaa. Niinpä kehonpainoharjoittelussa tarvittava voima kehittyy parhaiten, kun harjoittelu koostuu pääasiassa hermoston toimintaa kehittävästä maksimivoimaharjoittelusta ja taitoharjoittelusta. Jos kehonpainoharjoittelun päätavoitteena ovat haastavat kehon painolla suoritettavat liikkeet, on lihasmassan kasvun oltava harjoittelussa toissijaisessa osassa. Lihasmassan kasvu voi kuitenkin tukea voiman kehittymistä. Niinpä tavoitteelliseen kehonpainoharjoitteluun kuuluu usein myös lihashypertrofista harjoittelua maksimivoima- ja taitoharjoittelun ohella. (Low 2011.)

Kehonpainoharjoittelu vaatii määrätietoisuutta ja kärsivällisyyttä, koska tasannevaiheet liikkeiden kehityksessä ovat yleisiä verrattuna esimerkiksi levypainoilla tehtävään voimaharjoitteluun. Tasannevaiheita voidaan kuitenkin ehkäistä hyvin suunnitelluilla harjoitusohjelmilla. Muihin lajeihin verrattuna kehonpainoharjoittelun ja telinevoimistelun liikekehittelyistä ja harjoitusohjelmien suunnittelusta on vaikeaa saada tietoa. Suurin osa tarvittavasta tiedosta on korkean tason telinevoimistelunvalmentajilla. He eivät kuitenkaan ole kirjoittaneet tietojaan muistiin, joten kirjallista tietoa kehonpainoharjoittelusta on vähän. (Low 2011.)

Kehonpainoharjoittelun suurena etuna verrattuna perinteiseen kuntosalilla tapahtuvaan harjoitteluun on se, ettei siinä tarvita välttämättä ollenkaan välineitä. Niinpä fyysisiä ominaisuuksia voidaan kehittää ilman salimaksuja. Kehonpainoharjoittelua voidaan harrastaa missä vain ja milloin vain ilmaiseksi. Esimerkiksi lomalla ollessa voi olla vaikeaa harrastaa perinteistä voimaharjoittelua kuntosalilla, kun taas kehonpainoharjoittelun kanssa samaa ongelmaa ei ole. (Contreras 2014, 1-4.)

Eristettyihin kuntosalilla suoritettaviin liikkeisiin verrattuna kehonpainoharjoitteluliikkeissä taidon osuus on paljon suurempi ja hermosto kehittyy tuottamaan voimaa haastavissa olosuhteissa. Tällainen kehonpainoharjoittelussa saavutettu lisääntynyt voima korreloi muihin liikkeisiin paremmin kuin eristetyissä liikkeissä saavutettu voima. Sen takia esimerkiksi painijat käyttävät yleisesti kehonpainoharjoittelua fyysisten ominaisuuksien kehittämiseen. Voiman lisäksi kehonpainoharjoittelu kehittää kehontuntemusta ja kehonhallintaa. (Low 2011.)

2.1 Street workoutin historia

Street workoutin synnystä ei löydy luotettavia kirjallisia lähteitä, mutta lajin ensimmäiset harrastajat ovat kuitenkin jakaneet tietoa esimerkiksi videoissa ja nettikeskusteluissa harrastuksen lähtökohdista.

Netin kautta lajiin tutustui myös Nadim Turbi vuonna 2005. Hän oli ensimmäisiä suomalaisia street workout –harrastajia. Haastattelin Nadimia historiaosuutta varten, koska hän on hyvin verkostoitunut kansainvälisesti lajin alkuaikojen harrastajien kanssa ja käynyt keskusteluja lajista jo yli kymmenen vuotta sitten. Hänen mukaansa street workout sai alkunsa Yhdysvalloissa, New Yorkissa noin 20 vuotta sitten. Alussa lajia kutsuttiin useimmiten nimellä ”ghetto workout”, mutta poliittisen korrektiuden vuoksi vuosien saatossa alettiin käyttää enemmän ”street workout” –nimeä. Tunnetuimpia ensimmäisiä lajin levittäjiä ovat esimerkiksi ryhmät nimeltä Bar Commission, Ruff Ryders, BarMasters Xtreme ja Bartendaz. Eräänä tunnetuimpana ja vaikutusvaltaisimpana lajin legendana pidetään New Yorkista kotoisin olevaa Hannibal For King -nimistä henkilöä. Laji syntyi siitä, kun useilla ihmisillä ei ollut varaa maksaa kalliita salijäsenyyksiä. Sen seurauksena monet ihmiset alkoivat harjoitella omalla kehonpainolla puistoissa ja kaduilla käyttäen ympärillä olevia rakenteita. Lajille ominainen tunnuslause on ”missä vain, milloin vain”. (Nadim Turbi, 20.7.2017)

Kansainvälisiä street workout –kilpailuja on järjestetty vuodesta 2011 alkaen Latviassa perustetun World Street Workout and Calisthenics Federation –järjestön toimesta (World Street Workout and Calisthenics Federation. About. 2017). Suomessa ensimmäiset street workout -kilpailut järjestettiin vuonna 2015 (Suomen Street Workout ry. Yhdistys. 2017). Järjestöjen ja

yhdistysten lisäksi street workout -kilpailuja ovat alkaneet järjestää myös yritykset ja street workout –harrastusryhmät. Esimerkiksi Suomessa järjestettiin 22.4.2017 ”Suomi 100v Street Workout Battle 2017” Kenguru Pro Finlandin toimesta (Suomen Street Workout ry. 2017. Uutiset. SUOMI 100V STREET WORKOUT BATTLE 2017. 22.4.2017. 2017).

2.2 Street workout Suomessa

Varhaisimmat todistusaineistot street workoutin harrastamisesta Suomessa löytyvät Youtubesta. Vanhin julkaistu suomalainen street workout –nimeä käyttävä video on vuonna 2012 julkaistu David Pajusen ”Street Workout Finland (SWF)” (Pajunen 2012). Sen sijaan ”Ghetto workout” –niminen Miika Laitisen video löytyy jo vuodelta 2011 (Laitinen 2011). Vuosien saatossa street workout –videoiden lataamistiheys on kasvanut ja myös näyttökerrat ovat lisääntyneet runsaasti. Esimerkiksi vuonna 2013 julkaistulla ”Konsta Koivuranta – Street Workout Summer 2013 (HD)” –videolla on tämän tekstin kirjoitushetkellä 5.6.2018 yli 65 000 näyttökertaa ja vuonna 2014 julkaistulla ”Street Workout Motivation Summer 2014 – Tikis” –videolla yli 130 000 näyttökertaa.

Olin itse yksi ensimmäisistä suomalaisista street workout –harrastajista ja koin, että lajia tulisi viedä yleiseen tietoisuuteen Suomessa. Olin tutustunut netin välityksellä Nadim Turbiin, Riku Laineeseen sekä Kimmo Kuismaan, joilla oli ollut samanlaisia ajatuksia asiasta. Päätimme yhdessä perustaa yhdistyksen edistämään street workoutia Suomessa.

Suomen Street Workout ry on vuonna 2014 perustettu voittoa tavoittelematon yhdistys. Yhdistyksen tavoitteena on street workoutin edistäminen Suomessa sekä jäsentensä fyysisen kunnon ja terveyden edistäminen sekä pysyvän lajin harrastuneisuuden herättäminen. Yhdistys pyrkii edistämään yhteisöllistä liikunnan harrastamista. Yhdistyksen mukaan street workout sopii liikuntamuotona kaikille ihmisille yksilön ominaisuuksista riippumatta ja se tuo yhteen ihmisiä erilaisista taustoista luoden liikunnallista ja tervettä kulttuuria Suomeen. Yhdistys pyrkii lisäämään uusia ideoita sekä käytännön mahdollisuuksia liikunnan harrastamiseen. Yhdistys pyrkii myös vaikuttamaan edullisten ulkoliikuntapaikkojen rakentamiseen ja

suunnittelemiseen yhteistyössä yritysten ja kuntien kanssa. Lisäksi yhdistys pyrkii levittämään tietoa kehonpainoharjoittelusta sekä street workoutista. (Suomen Street Workout ry 2017.)

Muutaman viime vuoden aikana street workout on kasvattanut suosiotaan Suomessa merkittävästi. Esimerkiksi tämän tekstin kirjoitushetkellä 5.6.2018 Suomen Street Workout ry:n Facebook-sivuilla on 4228 tykkäystä ja paikallisia lajin Facebook-yhteisöjä on ainakin Jyväskylässä, Helsingissä, Turussa, Tampereella, Oulussa, Kirkkonummella sekä Keravalla. Street Workout on saanut yhä enenevässä määrin huomiota myös valtakunnallisessa mediassa. Esimerkiksi Yle Uutiset julkaisi toukokuussa 23.5.2017 artikkelin street workoutista nettisivuillaan nimellä ”Video: Katutreenaajien ihmetempu uhmaavat painovoimaa – alkuun pääsee vähemmälläkin” (Yle Uutiset 2017).

2.3 Street Workout kilpalajina

Ensimmäiset kansainväliset Street Workout –kilpailut järjestettiin Latvian pääkaupungissa Riikassa vuonna 2011 World Street Workout and Calisthenics Federation (WSWCF) -kattojärjestön toimesta. Vuodesta 2011 alkaen WSWCF on järjestänyt vuosittain street workoutin maailmancupin sekä MM-kilpailut. WSWCF:n järjestämien kilpailujen säännöt ovat hioutuneet vuosien varrella ja esimerkiksi liikkeiden tekemistä musiikin tahtiin ei nykyään enää erikseen arvostella.

2.3.1 Vapaaohjelman säännöt

WSWCF:n vapaaohjelman eli freestyle-kilpailujen säännöt ovat tarkentuneet vuosien varrella ja muutoksia sääntöihin on tullut lähes joka vuosi. WSWCF:n vuoden 2017 MM-kilpailut järjestettiin 29.7.2017 Moskovassa. Kyseisiin kilpailuihin pääsi osallistumaan yksi mieskilpailija ja yksi naiskilpailija maata kohden, mikäli edellisen vuoden MM-kilpailuissa kyseisen maan mies- ja naisurheilijat eivät olleet kymmenen parhaan joukossa. Mikäli taas tietyn maan urheilija pääsi edellisenä vuonna kymmenen parhaan joukkoon, oli maalla oikeus lähettää kaksi saman sukupuolen omaavaa urheilijaa MM-kilpailuihin. Vuoden 2017 MM-kilpailuissa kilpailijat esittivät kahden minuutin mittaisen esityksen, jonka perusteella valittiin

viisitoista parasta miestä ja viisi parasta naista kolmen minuutin mittaiselle finaalikierrokselle. (WSWCF 2017.)

WSWCF:n vuoden 2017 vapaaohjelman MM-kilpailuissa oli omat sarjat miehille ja naisille, muttei painoluokkia. Esiintymislavan elementtejä olivat rekkitangot, nojapuut, apinapuut, puolapuut sekä lattia. WSWCF haluaa street workoutin kilpalajina säilyttävän omaleimaisuutensa ja ottaa etäisyyttä telinevoimisteluun, joten telinevoimisteluasut olivat kilpa-asuina kiellettyjä ja kengät pakolliset. Kilpailijalla oli kisoissa mahdollisuus käyttää lisäpainoja osana esitystään. Kilpailija sai myös käyttää kilpakumppania apuna yhden kerran esityksessään. Kilpailijoiden esityksistä arvioitiin staattisia liikkeitä, dynaamisia liikkeitä sekä liikkeiden yhdistelmiä. Staattisen liikkeen minimipituus on kolme sekuntia ja mikäli kilpailija tekee esityksessään vähintään kaksi riittävän haastavaa staattista liikettä, on maksimipistemäärä staattisesta osiosta kymmenen pistettä. Dynaamisista liikkeistä arvioitiin dynaamisia voimaliikkeitä sekä dynaamisia akrobaattisia liikkeitä. Mikäli esityksessä oli molempia liikkeitä ja niiden taso riittävän korkea, oli maksimipistemäärä dynaamisesta osiosta kymmenen pistettä. Staattisten ja dynaamisten liikkeiden yhdistelmästä kilpailijan saama maksimipistemäärä oli myöskin kymmenen pistettä. Kilpailijan mahdolliset putoamiset tangosta tulkittiin epäonnistumisiksi, joista tuli miinuspisteitä maksimissaan kuusi pistettä. (WSWCF 2017.)

Suomen Street Workout ry järjesti ensimmäiset street workoutin SM-kilpailut vuonna 2015. Myös Suomen Street Workout ry:n järjestämissä street workoutin vapaaohjelman säännöissä on tapahtunut pieniä muutoksia ensimmäisistä kilpailuista lähtien. Vuoden 2017 kilpailujen sääntöjä vietiin lähemmäs WSWCF:n sääntöjä kilpailijoilta saadun palautteen vuoksi ja esimerkiksi painoluokat poistettiin vapaaohjelmasta. Samoin kuin WSWCF:n kilpailuissa, myös Suomen Street Workout ry:n vuonna 2017 vapaaohjelmassa kilpailijan suorituksesta arvioitiin staattiset, dynaamiset sekä liikkeiden yhdistely –osiot. Kilpailuissa kaikki kilpailijat suorittivat kaksi kahden minuutin mittaista esitystä. Samoin kuin WSWCF:n kilpailuissa, myös Suomen Street Workout ry:n kilpailuissa kilpailijalla oli oikeus käyttää lisäpainoa tai kilpakumppania apuna esityksessään. Suomen Street Workout ry:n vapaaohjelman säännöt ovat hyvin yksinkertaiset verrattuna WSWCF:n sääntöihin ja niissä on pyritty lajin vapaamuotoisuuden säilyttämiseen. Niinpä esimerkiksi voimisteluasuja ei ole kielletty ja pisteystystä ei ole määritelty yhtä tarkasti. Väljemmät säännöt ovat jättäneet tuomareille

enemmän tulkinnanvaraa ja kilpailijoille vapautta luoviin suorituksiin. (Suomen Street Workout ry 2017.)

2.3.2 Muut street workout –kilpailut

Vapaaohjelman lisäksi niin Suomessa kuin muuallakin maailmassa järjestetään myös muun muassa erilaisia toistokilpailuja ja battleja, joissa kaksi kilpailijaa tekee vuorotellen esityksiä toisiaan vastaan. Toistokilpailuissa kilpailijan tehtävänä on tehdä tiettyjä liikkeitä mahdollisimman monta toistoa. Esimerkiksi Suomen Street Workout ry:n järjestämässä Street Workoutin kolmiotteluissa kilpailijat suorittivat mahdollisimman monta toistoa leuanvedossa, dippipunnerruksessa sekä pistoolikykyssä. Kilpailuissa oli miehille ja naisille omat sarjat sekä painoluokat. Miehet käyttivät lisäpainona 24 kilon kahvakuulaa ja naiset 12 kilon kahvakuulaa. Kilpailun tulos oli toistojen yhteenlaskettu määrä. (Suomen Street Workout ry 2017.)

Suomessa Street Workoutin kolmiottelua on järjestetty jo ensimmäisistä vuoden 2015 SM-kisoista lähtien vapaaohjelman rinnalla. Kansainvälinen WSWCF järjesti 24.8.2017 Street Workout Power and Strength World Championships –kilpailut, jotka muistuttavat hyvin paljon Suomessa järjestettäviä street workoutin kolmiotteluita. Liikkeet ovat samat kuin Suomen Street Workout ry:n kilpailuissa eli leuanveto, dippipunnerrus sekä pistoolikyky. Erona Suomen Street Workout ry:n järjestämiin kilpailuihin lisäpainon määrää ei ole määritelty säännöissä eikä kilpailuissa ole painoluokkia. (World Street Workout and Calishtenics Federation 2017.)

Battle on ottelumuotoinen kilpailu, jossa kahdesta kilpailijasta parempi pääsee jatkoon ja saa vastaanansa toisen kilpailijan, joka on myös voittanut edellisen kierroksen. Suomessa järjestettiin ensimmäinen battle-muotoinen street workout –kilpailu STRWorkout Battle vuonna 2016. Battleja Suomessa ovat järjestäneet erilaiset yritykset. Esimerkiksi 22.4.2017 järjestetyn Suomi 100v street workout –battlen järjestäjänä toimi street workout –telineiden maahantuoja Kenguru Pro Finland (Suomen Street Workout ry 2017).

3 STREET WORKOUTISSA TARVITTAVAT FYYSISET OMINAISUUDET

Kehonpainoharjoittelussa tärkein fyysinen ominaisuus on voima, koska suoritusten kesto on yleensä lyhyt. Kehittyneen voiman avulla voidaan suorittaa näyttäviä liikkeitä kehon painolla. Lisäksi lisääntynyttä voimaa voidaan käyttää hyödyksi muissa lajeissa, kuten telinevoimistelussa, parkourissa, painissa, kiipeilyssä ja kamppailulajeissa. Voiman tärkeimpänä mittarina toimii liikkeen ykkösmaksimi eli 1RM (one repetition maximum), joka tarkoittaa suurinta kuormaa, jolla voidaan tehdä yksi toisto. (Low 2011, 9-18.)

Liikkuvuus on kehonpainoharjoittelussa tärkeä ominaisuus. Monet kehonpainoharjoitteluliikkeet vaativat hyvää liikkuvuutta, kun ne tehdään täydellä liikeradalla. Hyvä liikkuvuus voi ehkäistä myös vammoja ja liikkuvuusharjoitukset voivat auttaa vammojen kuntoutuksessa. Venyttelyharjoitusten tulisikin aina olla osa suunniteltua harjoitusohjelmaa. (Low 2011, 195-202.)

Räjähtävää nopeutta tarvitaan kehonpainoharjoittelussa plyometrisissa liikkeissä, kuten hypyissä ja taputuspuunnerruksissa (Contreras 2014). Räjähtävän nopeuden lisäksi nopeuden lajeja ovat reaktionopeus ja liikkumisnopeus, joka voidaan jaotella edelleen maksimaaliseksi ja submaksimaaliseksi nopeudeksi (Mero ym. 2007, 293).

Aerobinen kestävyys ei ominaisuutena ole merkittävässä osassa kehonpainoharjoittelussa. Kestävyysharjoittelusta voi kuitenkin olla pientä hyötyä kehonpainoharjoittelun kannalta, koska se nopeuttaa palautumista. Esimerkiksi Kiinassa huipputelinevoimistelijat tekevät säännöllisesti aerobisia harjoituksia palautumisen nopeuttamiseksi. (Low 2011, 115-121.)

3.1 Voima

Tahdonalaisessa voimantuotossa keskushermosto säätelee aktiivisten motoristen yksiköiden määrää sekä yksittäisten motoristen yksiköiden syttymistiheyttä. Mitä enemmän motorisia yksiköitä aktivoidaan ja mitä suurempi kunkin yksikön syttymistiheys on, sitä enemmän voimaa lihas tuottaa. (Häkkinen 2007, 128.)

3.1.1 Voiman lajit

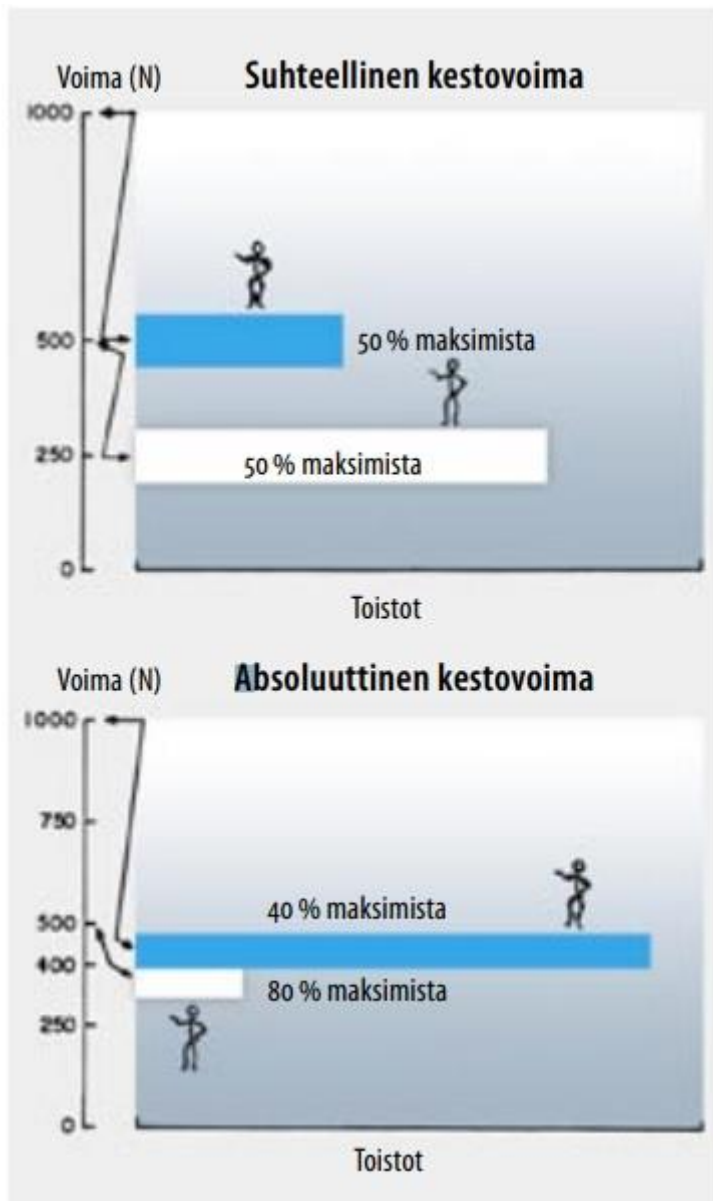
Voima fyysisenä ominaisuutena voidaan jaotella nopeus-, maksimi- ja kestovoimaan. Nopeusvoima tarkoittaa lyhyessä ajassa tuotettua voimaa, ja se voidaan jakaa edelleen räjähtävään voimaan ja pikavoimaan. Räjähtävä voima on luonteeltaan kertosuorituksellista, kun taas pikavoimassa suoritetaan peräkkäin useita nopeita suorituksia. Maksimivoima tarkoittaa suurinta mahdollista hermolihasjärjestelmän tuottamaa voimaa, kun taas kestovoima tarkoittaa pitkäkestoista voiman tuottamista. (Häkkinen 2007, 251; Hulmi 2018, 15.)

Maksimivoimalla tarkoitetaan suurinta mahdollista voimaa, jonka hermolihasjärjestelmä pystyy tuottamaan. Maksimivoimantuotossa lihas käyttää adenosiinitrifosfaattia (ATP) sekä kreatiinifosfaattia (CP). (Kauranen 2014, 440.) Hermolihasjärjestelmältä kestää maksimivoiman tuottamiseen 0,5-2,5 sekuntia. Lyhyissä maksimivoimasuorituksissa kehoon ei synny maitohappoa, mutta toistuvat kovalla intensiteetillä tehdyt suoritukset aiheuttavat niin sanottua hermostollista väsymistä, jolloin hermolihasjärjestelmän tuottama maksimivoima sekä lihaksista mitattava maksimaalinen EMG vähenevät. Absoluuttisen maksimivoiman vähenemisen lisäksi toistuvat korkean intensiteetin suoritukset myös hidastavat voimantuottoaika submaksimaalisilla voimatasoilla. Aktiivisten motoristen yksiköiden määrän sekä niiden syttymistiheyden lisäksi lihaksen tuottamaan maksimivoiman määrään vaikuttaa merkittävästi myös lihaksen poikkipinta-ala. Pitkäaikaisessa voimaharjoittelussa lihasten poikkipinta-alan kasvu selittääkin hermostollisten tekijöiden ohella merkittävän osan maksimivoimatasojen kasvusta. (Häkkinen 2007, 125-132.)

Nopeusvoimaa tarvitaan silloin, kun voimantuottoaika on rajattu. Esimerkiksi hyppyissä ja heitoissa voimantuottoaika on vain 100-300 millisekuntia. Tällöin hermolihasjärjestelmän tulee pystyä rekrytoimaan mahdollisimman monta lihassolua mahdollisimman nopeasti. Lisäksi kunkin lihassolun syttymistiheyden tulee kasvaa mahdollisimman nopeasti. Nopeusvoimaharjoittelun seurauksena tahdonalaisen voimantuoton lisäksi todennäköisesti myös reflektorinen voimantuottojärjestelmä kehittyy siten, että etenkin nopeissa ja lyhytaikaisissa suorituksissa hermolihasjärjestelmän motoristen yksiköiden rekrytointinopeus kasvaa. Harjoittelun seurauksena myös lihasten välinen koordinaatio paranee. Erityisesti nopeissa suorituksissa vaikuttajalihasten eli agonistien sekä vastavaikuttajalihasten eli antagonistien aktivaatio etenee kolmivaiheisesti. Aluksi agonistit aktivoituvat ja saavat liikkeen aikaiseksi, tämän jälkeen antagonistit aktivoituvat jarruttaen liikettä ja lopuksi agonistit

aktivoituvat uudestaan, jolloin liike saatetaan hallitusti loppuasentoon. Sopiva määrä antagonistikoaktivaatiota lisää nivelstabiliteettia sekä suojaa nivelen rakenteita, mutta antagonistien liiallinen aktivaatio taas jarruttaa liikettä. Harjoittelun seurauksena agonisti-antagonisti koaktivaatio voi kehittyä, jolloin lihakset toimivat tehokkaammin suhteessa tavoitesuoritukseen. (Häkkinen 2007, 125-132.)

Kestovoima tarkoittaa tietyn voimatason suhteellisen pitkäkestoista ylläpitoa tai tiettyjen voimatasojen toistamista peräkkäin tietyssä ajassa tai lyhyillä palautusajoilla. Periaatteessa kyse on kestovoimasta aina kun toistoja tehdään enemmän kuin yksi. Maksimivoima luo kestovoiman perustan, koska absoluuttisella submaksimaalisella tasolla tehtävän suorituksen tulokset riippuvat henkilön maksimivoimatasoista. Mikäli esimerkiksi vahvemman henkilön maksimivoimataso olisi 1000 N ja heikomman 500 N, olisi 400 N kuorma 40% vahvemman henkilön maksimivoimasta ja 80% heikomman maksimivoimasta. Tässä tilanteessa vahvempi henkilö saisi oletetusti enemmän toistoja samalla kuormalla kuin voimiltaan heikompi henkilö. Mikäli taas henkilöt tekisivät toistoja 50% kuormalla omasta maksimivoiman määrästä, olisi vahvemman henkilön kuorma 500 N ja heikomman 250 N. Tällöin mitattaisiin suhteellista kestovoimaa, eikä henkilöiden toistomäärissä olisi välttämättä eroja (kuva 3.1.1). (Ahtiainen & Häkkinen 2007, 169-170.)



Kuva. 3.1.1 Suhteellisen ja absoluuttisen kestovoiman esimerkkikuva. (Ahtiainen & Häkkinen 2007, 169)

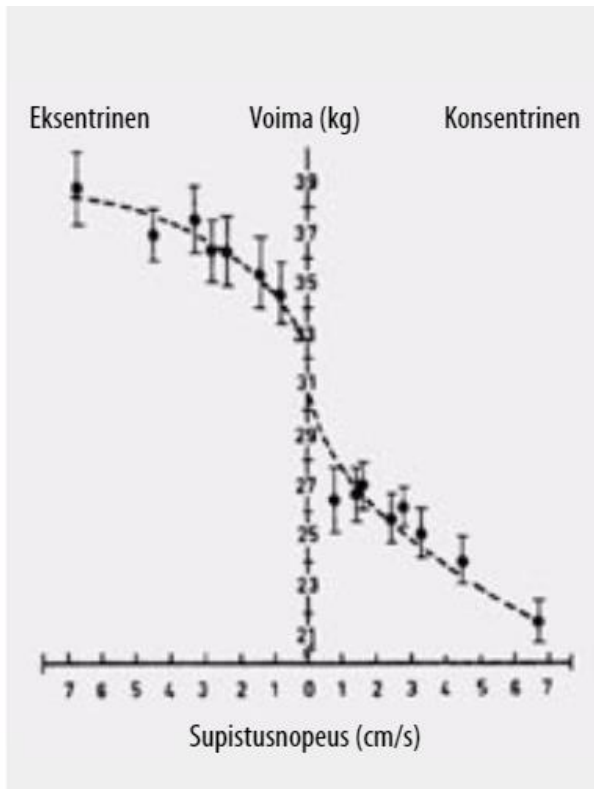
Kehonpainoharjoittelussa useimmissa liikkeissä olennaista on suhteellinen maksimivoima eli absoluuttisen maksimivoiman määrä suhteessa oman kehon painoon (Low 2011, 9-18). Lajeissa, joissa liikutellaan oman kehon painoa, on tärkeintä suhteellinen voima. Lajeissa, joissa kannatellaan ulkoisia objekteja, on merkityksellisintä absoluuttinen maksimivoima. (Zatsiorsky & Kraemer 2006, 52–56.) Street Workoutissa yksilön tavoitteet voivat olla hyvin erilaisia, joten myös harjoiteltavat voiman lajit voivat vaihdella. Mikäli tavoitteena on kehittyä haastavissa liikkeissä, vaaditaan enemmän maksimivoimaharjoittelua, kun taas esimerkiksi

maksimitoistomäärien kasvatuksessa myös kestovoimaharjoittelulla on oma osuutensa. Nopeusvoimaa tarvitaan erilaisissa plyometrisissa liikkeissä kuten taputuspuunnerruksissa.

3.1.2 Voimantuoton lihastyötavat

Hermolihasjärjestelmä voi tuottaa voimaa kolmella eri tavalla: konsentrisesti, isometrisesti ja eksentrisesti. Konsentrisessä lihastyötavassa lihas lyhenee, isometrisessä lihaspituus pysyy samana ja eksentrisessä lihastyötavassa lihas pitenee. Esimerkki konsentrisestä lihastyötavasta on käsipainon nostaminen, jossa olkavarren koukistajalihakset supistuvat ja saavat aikaan kyynärnivelen koukistumisen. Mikäli käsipainoa pidetään staattisesti samassa kohdassa, on kyseessä isometrinen lihastyötapa. Tällöin olkavarren koukistajalihakset tuottavat voimaa lihaspituuden säilyessä samana. Kun käsipaino lasketaan hallitusti, on kyseessä eksentrisen lihastyötapa, jossa olkavarren koukistajalihakset pitenevät jännityksestä huolimatta. (Wilmore & Costill 2004, 53; McArdle, Katch & Katch 2015, 511.)

Eksentrisellä työtavalla pystytään tuottamaan eniten voimaa, isometrisellä toiseksi eniten ja konsentrisellä vähiten (Katz 1939; Kawakami ym. 1993). Mitä nopeampi liike, sitä enemmän voimaa pystytään tuottamaan eksentrisesti, kun taas konsentrisesti pystytään tuottamaan voimaa sitä enemmän, mitä hitaampi liike on (kuva 3.1.2) (Häkkinen 2007, 128). Luonnollinen liikkuminen on useimmiten luonteeltaan dynaamista, jolloin konsentrisen ja eksentrisen lihastyö vuorottelevat toisiaan. Ilmiö tunnetaan nimellä venymis-lyhenemis –sykli (SSC) (Enoka 2002, 273).



Kuva. 3.1.2 Voima-nopeuskäyrä (Komi 1973)

Monesta muusta lajista poiketen, street workoutissa isometrinen lihastyötapa on merkittävässä roolissa konsentrisen ja eksentrisen lihastyötavan lisäksi. Esimerkiksi etuvaaka, takavaaka, nojavaaka sekä ihmislippu ovat isometrisiä eli staattisia liikkeitä. Voimaharjoittelussa tulisi aina huomioida lihastyötaspesifisyys eli suurimman osan harjoittelusta tulisi tapahtua sillä lihastyötavalla, jossa haluaa kehittyä. Esimerkiksi Higbien ym. (1996) tutkimuksessa konsentrisen voima kasvoi enemmän konsentrisellä kuin eksentrisellä harjoittelulla, kun taas eksentrisen voima kasvoi enemmän eksentrisellä kuin konsentrisellä harjoittelulla. Roigin ym. (2008) systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa käsiteltiin kahtakymmentä tutkimusta, joissa mitattiin voiman kehittymistä erilaisilla lihastyötavoilla. Meta-analyysissa todettiin, että kun eksentristä harjoittelua tehtiin konsentrista harjoittelua suuremmilla kuormilla, sekä kokonaisvoima että eksentrisen voima kasvoivat enemmän. Toisaalta konsentriseen harjoitteluun verrattuna eksentrisessä harjoittelussa kasvaneet voimatasot olivat spesifimpiä suhteessa lihastyötapaan ja lihaksen supistumisnopeuteen. Eksentrisen harjoittelu kasvatti myös lihasmassaa keskimäärin tehokkaammin kuin konsentrisen harjoittelu. Todennäköisesti tämä johtui tutkimusten eksentrisessä harjoittelussa käytetyistä suuremmista kuormista. (Roig, M. ym. 2008.)

3.1.3 Voimaharjoittelun muuttujat

Tärkeimpiä muuttujia voimaharjoittelussa ovat toistojen ja sarjojen määrä, intensiteetti, volyyymi, sarjapalautusten kesto, suoritettavien liikkeiden järjestys harjoituksessa, liikkeiden suoritustapa sekä harjoitusfrekvenssi (Salles 2009). Kyseiset muuttujat ja niiden muunteleminen tarjoavat keholle ärsykkeen, johon se reagoi kasvattamalla voimaa (Low 2001, 63-86).

Sarja. Sarja tarkoittaa yhtäjaksoisesti suoritettua toistojen ryhmää (Schoenfeld 2010).

Volyymi. Volyymi tarkoittaa voimaharjoittelussa muuttujaa, johon kuuluu harjoituksen kesto sekä toistojen, sarjojen ja nostettujen painojen määrä. Yksinkertaisesti sanottuna volyyymi tarkoittaa tietyn harjoituksen tai aikavälin aikana suoritettua työn kokonaismäärää. (Bompa & Haff 2009, 79.)

Intensiteetti. Intensiteetti tarkoittaa tehdyn työn määrää tietyssä ajassa. Niinpä harjoittelun intensiteetti kasvaa sen mukaan, mitä suurempia painoja nostetaan ja mitä lyhyemmässä ajassa ne nostetaan. (Bompa & Haff 2009, 81.)

Harjoitusfrekvenssi. Harjoitusfrekvenssillä tarkoitetaan harjoituskertojen määrää tietyssä ajassa (Baechle & Earle 2008, 389).

Sarjapalautus. Sarjapalautus tarkoittaa levätyä aikaa sarjojen välillä (Baechle & Earle 2008, 208).

3.1.4 Adaptaatio maksimivoimaharjoittelun perustana

Maksimivoima kasvaa, kun hermolihasjärjestelmä adaptoituu voimaharjoittelussa tehtävään kuormitukseen (Häkkinen ym. 2004, 251-292). Adaptaatio tarkoittaa biologisen organismin sopeutumista ympäristöönsä. Maksimivoimaharjoittelussa ihmiskeho sopeutuu eli adaptoituu käsittelemään yhä suurempia kuormia. Jotta adaptaatiota tapahtuisi, on kuormituksen ylitettävä tavanomainen kuormitus. Mikäli toistetaan aina samanlainen kuormitus, keho mukautuu

kyseiseen kuormitukseen ja suorituksen kehittyminen hidastuu. Niinpä harjoittelun tulisi aina olla progressiivista eli kuormituksen tulisi ajan kuluessa lisääntyä. Voimaharjoittelussa kuormitusta voidaan kasvattaa nostamalla isompia painoja, lisäämällä toistojen määrää sarjoissa ja kasvattamalla sarjojen määrää. (Zatsiorsky & Kraemer 2006, 3-5.)

Adaptaatio voidaan jakaa rakenteelliseen ja hermostolliseen adaptaatioon. Rakenteellinen adaptaatio tapahtuu pääasiassa lihassolujen poikkipinta-alan kasvuna eli lihashypertrofiana. Lihashypertrofiassa supistuvien elementtien eli myofibrillien koko ja määrä kasvaa. Lisäksi lihashypertrofiaa tapahtuu, kun nesteen määrä ja supistumattomat elementit kasvavat lihaksissa. Hermostollista adaptaatiota ovat muun muassa koordinaation parantuminen, motoristen yksiköiden impulssitiheyden kasvu ja motoristen yksiköiden rekrytoinnin kehittyminen. Koordinaation parane, kun agonistit (päävaikuttajalihakset), synergistit (liikettä stabiloivat lihakset) ja antagonistit (vastavaikuttajalihakset) toimivat yhdessä paremmin liikkeen voimantuoton kannalta. Motoristen yksiköiden impulssitiheyden kasvu ja motoristen yksiköiden tehokkaampi rekrytointi taas mahdollistavat voimakkaammat lihassupistukset. (Folland & Williams 2007.)

3.1.5 Maksimivoimaharjoittelun toteuttaminen

Maksimivoimaharjoittelussa tehokkainta on tehdä 1-5 toistoa sarjaa kohden. Sarjoja tehdään yleensä 4-5 ja niiden välillä pidetään 3-5 minuutin tauot. Kuormitus on lähellä maksimia, 80-100% 1RM:sta eli suurimmasta kuormasta, jolla jaksetaan tehdä vain yksi toisto. Maksimivoimaharjoittelussa on suositeltavaa tehdä jonkun verran myös lihashypertrofista eli lihasmassaa kasvattavaa harjoittelua, etenkin tukiliikkeille. Hypertrofisessa harjoittelussa tehdään 6-12 toistoa sarjaa kohden ja sarjoja tehdään 4-5 kappaletta 1-2 minuutin palautuksella sarjojen välissä. (Zatsiorsky & Kraemer 2006, 156, 161.)

Voima on jossain määrin suhteessa lihasten poikkipinta-alaan. Niinpä lihasmassan lisääntyessä voima kasvaa (Hubal 2005). Kriegerin (2010) meta-analyysissä tultiin siihen tulokseen, että useiden sarjojen tekeminen kasvatti tehokkaammin lihasmassaa, kuin vain yhden sarjan tekeminen. Toisaalta Fisherin ym. (2013) tekemässä uudessa laajassa meta-analyysissä todetaan, ettei sarjojen määrällä ole lihaskasvun kannalta merkitystä, eli yksikin sarja riittää. Vaikka lihasmassan hankinnan kannalta onkin ristiriitaista tietoa siitä, kannattaako tehdä yksi vai useampia sarjoja liikettä kohden, ovat tutkijat yksimielisempiä kun kyseessä on voima.

Esimerkiksi Tanin (1999) katsauksessa sarjoja olisi hyvä tehdä 3-6, jotta voima kasvaisi optimaalisesti. Myös Frölichin ym. (2010) tutkimuksen mukaan useamman sarjan tekeminen on parempi keino kasvattaa voimaa, kuin yhden sarjan tekeminen. Aloittelijoilla voiman kasvussa ei ole kovin suurta eroa, tekivät he liikettä vain yhden tai useamman sarjan. Sen sijaan aktiivisesti voimaharjoittelua harrastavilla maksimivoiman kehittyminen on huomattavasti tehokkaampaa, kun liikettä tehdään useampi sarja. (Frölich ym. 2010.)

Maksimivoimaa harjoitettaessa pääliikkeet tulisi suorittaa ennen tukiliikkeitä (Zatsiorsky & Kraemer 2006, 94; Simao ym. 2010). Zatsiorskyn ja Kraemerin (2006, 94) mukaan isot lihasryhmät tulisi harjoittaa ennen pienempiä lihasryhmiä. Kuitenkin Simaon ym. (2010) tutkimuksen mukaan pienet lihasryhmät tulee harjoittaa ennen isoja lihasryhmiä siinä tapauksessa, jos pääliike kohdistuu pieniin lihasryhmiin. Tutkimuksessa 31 vähän harjoitellutta miestä jaettiin kolmeen ryhmään. Ensimmäisen ryhmän 12 viikon kuntosaliharjoittelun järjestys oli seuraavanlainen: ensin isot lihasryhmät (penkkipunnerrus ja ylätalja) ja sitten pienet lihasryhmät (kyynärvarren ojennus ja hauiskääntö). Toisen ryhmän kuntosaliharjoittelujärjestys oli päinvastainen: ensin harjoiteltiin pienet lihasryhmät ja vasta sen jälkeen suuret lihasryhmät. Kolmas ryhmä oli kontrolliryhmä, joka ei tehnyt kuntosaliharjoittelua. Molemmissa harjoittelevissa ryhmissä maksimivoima kasvoi kaikissa liikkeissä, mutta suurimmat voiman lisäykset tapahtuivat niissä liikkeissä, joita ryhmät olivat harjoitelleet harjoituskerran ensimmäisinä liikkeinä. (Simao ym. 2010.)

1960-luvulta lähtien maksimivoimaharjoittelussa on vakiintunut harjoittelutyylit, jossa tehdään vain pari lähestyvää lyhyttä sarjaa ennen siirtymistä 1-5 toiston sarjoihin kuormalla, joka on lähellä ykkösmaksimia. Aikaisemmin pyramidiharjoittelu oli tyypillinen harjoittelumenetelmä, jossa tehtiin useita monen toiston sarjoja lähestyttäessä hitaasti maksimipainoa. Pyramidiharjoittelua ei enää käytetä kilpailutasolla maksimivoimaharjoittelussa, koska siinä tehtävät pitkät sarjat aiheuttavat väsymystä jo ennen kuin itse maksimipainoja edes päästään nostamaan. (Zatsiorsky & Kraemer 2006, 95.)

3.2 Muut ominaisuudet

Voiman lisäksi street workoutissa tarvitaan myös muita fyysisiä ominaisuuksia. Eri ominaisuuksien tarve on kiinni tehtävistä liikkeistä sekä tavoitteista. Esimerkiksi

käsilläseisonnassa vaaditaan erittäin paljon taitoa ja monilla pistoolikykyyn saaminen voi olla kiinni riittämättömästä liikkuvuudesta, vaikka voimaa olisikin tarpeeksi.

3.2.1 Liikkuvuus

Liikkuvuudella tarkoitetaan kehon nivelten liikelaajuutta. Liikkuvuuteen vaikuttavat lihasten, jänteiden ja nivelsiteiden pituus ja venyvyys sekä nivelpintojen muoto. Hyvä liikkuvuus voi vaikuttaa positiivisesti voimantuottoon, rentouteen, nopeuteen ja kestävyYTEEN. Lisäksi hyvä liikkuvuus voi ehkäistä vammojen syntymistä. Liikkuvuus on parhaimmillaan lapsuudessa ja se alkaa heikentyä murrosiässä. Niinpä sitä on suorituskyvyn ylläpitämiseksi harjoitettava päivittäin. Kehittävässä liikkuvuusharjoituksessa harjoitteita on 5-15 kappaletta, toistoja harjoitusta kohden tulee yhteensä 15-20 ja yhden toiston kesto on 30-60 sekuntia. Kovia liikkuvuusharjoituksia ei tule tehdä ennen maksimaalista suoritusta, koska ne aiheuttavat lihaksiin mikroaurioita, jotka heikentävät suoritusta. (Mero ym. 2007, 364-369.)

Liikkuvuutta lisäävää venyttelyä voidaan yhdistää kehonpainoharjoituksiin, ja monet kehonpainoharjoitteluliikkeet lisäävätkin jo itsessään liikkuvuutta. Riittävä liikkuvuus on erittäin tärkeää kehonpainoharjoittelussa, koska se vähentää loukkaantumisia ja mahdollistaa kehonpainoharjoitteluliikkeiden suorittamisen täydellä liikeradalla. Iän myötä ryhti alkaa painua kasaan ja liikkuvuusharjoitteiden merkitys kasvaa entisestään. (Low 2011, 195-219.)

3.2.2 Nopeus

Meron (2004, 293-309) määritelmän mukaan nopeus luokitellaan reaktionopeuteen, räjähtävään nopeuteen ja liikkumisnopeuteen. Reaktionopeus tarkoittaa kykyä reagoida nopeasti ärsykkeeseen. Sitä mitataan ajalla, joka kuluu ärsykkeestä toiminnan alkamiseen. Reaktionopeutta tarvitaan esimerkiksi pallopeleissä ja pikajuoksun lähdössä. Räjähtävä nopeus tarkoittaa mahdollisimman nopeaa lyhytaikaista ja yksittäistä liikesuoritusta, kuten lyöntiä, hyppyä tai potkua. Nopeusvoima korreloi positiivisesti räjähtävän voiman kanssa. Liikkumisnopeus tarkoittaa nopeaa siirtymistä paikasta toiseen. Se voidaan jakaa edelleen maksimaaliseen nopeuteen, joka tarkoittaa 96-100% nopeutta matkan ennätysnopeudesta ja submaksimaaliseen nopeuteen, joka tarkoittaa 85-95% ennätysnopeudesta.

Monissa plyometrisissa kehonpainoharjoitteluliikkeissä, kuten hypyissä, tarvitaan räjähtävää nopeutta (Contreras 2014). Räjähtävä nopeus kehittyy pitkälti samalla tavalla kuin nopeusvoima ja maksimivoima. Taitavuus ja hyvä tekniikka lisäävät räjähtävää nopeutta. Räjähtävää nopeutta tulisi harjoitella 2-4 kertaa viikossa. (Mero ym. 2007, 293-298.) Nopeusvoimaharjoittelussa tärkeitä periaatteita ovat maksimaalinen yritys, lajinomaisuus, sopiva kuorma (yleensä 40-60% 1RM:sta), sarjan kesto (1-10 sekuntia), palautus (3-5 minuuttia), ärsykeenvaihtelu ja harjoitusmäärän nousujohteisuus (Häkkinen ym. 2007, 258-260).

3.2.3 Kestävyys

Kestävyiden merkitys korostuu suorituksissa, jotka kestävät yli kaksi minuuttia. Kestävyys voidaan jakaa suoritustehon mukaan aerobiseen peruskestävyyteen, vauhtikestävyteen, maksimikestävyteen ja nopeuskestävyyteen. Kestävyys suorituskyky perustuu kaikissa kestävyiden lajeissa maksimaaliseen aerobiseen energiantuottokykyyn, pitkäaikaiseen aerobiseen kestävyteen, suorituksen taloudellisuuteen ja hermolihasjärjestelmän voimantuottokykyyn. Peruskestävyys harjoituksessa suorituksen kokonaiskesto on 30-240 minuuttia ja harjoitusteho on 40-70% VO₂max:sta eli maksimaalisesta hapenotto kyvystä. Vauhtikestävyys harjoituksen kuormituksen kokonaiskesto on 20-60 minuuttia ja harjoitusteho 65-90% VO₂max:sta. Maksimikestävyys harjoituksessa kuormitus kestää kokonaisuudessaan vain 10-30 minuuttia ja tehoalue on 80-100% VO₂max:sta. (Nummela ym. 2007, 333-336.)

Low (2011, 118-121) suosittelee kirjassaan kehonpainoharjoittelijoille juoksuharjoittelua 2-3 kertaa viikossa peruskestävyys harjoittelun tehoalueella. Juoksuharjoituksen pituuden tulisi olla 10-20 minuuttia. Tällaisella kevyellä aerobisella harjoittelulla voidaan parantaa palautumista kehonpainoharjoittelusta. Aerobisen harjoittelun merkitys on kuitenkin pieni kehonpainoharjoittelussa ja siitä on selkeää hyötyä luultavasti vain silloin, kun harjoitusmäärät ovat suuria, kuten huipputasen telinevoimistelijoilla.

4 TAIDON MERKITYS STREET WORKOUTISSA JA SEN KEHITTÄMINEN

Monissa street workout –liikkeissä taidon merkitys on suuri. Esimerkiksi käsilläseisonta vaatii runsaasti staattista tasapainotaitoa. Viime vuosina street workoutissa erilaiset akrobaattiset temput ovat lisääntyneet ja esimerkiksi rekillä tehdään paljon samoja liikkeitä kuin rekkivoimistelussa. Niinpä taitoharjoittelun merkitys esimerkiksi street workout –kilpailijoilla on kasvanut viime vuosien aikana.

Taitoharjoittelun tulisi olla olennainen osa kehonpainoharjoittelua, mikäli kehonpainoharjoittelun tavoitteena ovat haastavat liikkeet. Taitoharjoittelu on tärkeää, koska kehonpainoharjoitteluliikkeet vaativat hyvää kehonhallintaa ja tasapainoa. Taitoharjoittelun olisi hyvä olla osa jokaista harjoittelukertaa ja se tulisi suorittaa heti lämmittelyn jälkeen. Kehonpainoharjoittelussa taitoja sovelletaan usein erilaisissa ympäristöissä. (Low 2011, 45-53; Contreras 2014, 1-4.)

4.1 Motorinen taito ja sen harjoittaminen

Motorinen taito tarkoittaa vapaaehtoista kehon liikettä tavoitteen saavuttamiseksi ja se koostuu sekä kyvystä että tekniikasta. Motoriset taidot voidaan luokitella karkeamotorisiin eli suuria lihasryhmiä aktivoiviin taitoihin ja hienomotorisiin eli pieniä lihasryhmiä aktivoiviin taitoihin. (Jaakkola 2010, 53.)

Harjoittelu saa aikaan kehon sisäisen tapahtumasarjan, jolloin syntyy pysyviä muutoksia kyvyssä tuottaa liikkeitä. Näitä pysyviä muutoksia liikkeiden tuottamisessa kutsutaan liikunta-aidon oppimiseksi. Taidon kehittyessä suoritukset paranevat ja ne tulevat keskenään yhdenmukaisemmiksi. Taitavuus lisää myös suoritusten varmuutta ja onnistumisen todennäköisyyttä, jolloin energiankulutus vähenee ja tavoite saavutetaan nopeammin. Lisäksi parantuneen taidon ansiosta liikkeitä voidaan suorittaa uusissa ympäristöissä. (Jaakkola 2010, 43.)

Taidon blokkiharjoittelussa harjoite pysyy koko harjoituksen ajan samana. Satunnais-harjoittelussa sen sijaan opeteltavia taitoja vaihdellaan muutamien toistojen jälkeen. Muuttumattomassa harjoittelussa taitoa harjoitetaan aina samanlaisessa ympäristössä ja

samanlaisilla välineillä, kun taas hajautetussa harjoituksessa tehtävää suoritetaan erilaisissa olosuhteissa. Taidon kehittyminen on yleensä parempaa satunnais- ja hajautettua harjoittelua käyttämällä. Kuitenkin taidon ollessa spesifi, voivat blokkiharjoittelu ja muuttumaton harjoittelu saada aikaan nopeampaa kehittymistä taidossa. (Jaakkola 2010, 136-154.)

Motorisen taidon oppimisessa on tärkeää olla riittävästi vaihtelua. Wymbsin ym. (2016) tutkimuksessa 86 koehenkilöä jaettiin kolmeen ryhmään. Koehenkilöiden tehtävänä oli opetella liikuttamaan tietokoneen kohdistinta pientä laitetta puristamalla normaalin hiiren sijaan. Kaikki ryhmät harjoittelivat taitoa kolmenkymmenen minuutin ajan. Kuuden tunnin päästä harjoituksesta ensimmäinen ryhmä toisti ensimmäisen harjoituksen täsmälleen samankaltaisena. Toinen ryhmä liikutti kursoria samalla laitteella, mutta laitteen asetuksia oli säädetty siten, että kursorin liikuttaminen vaati erilaista puristusvoimaa. Kolmas ryhmä toimi kontrolliryhmänä eikä toteuttanut ollenkaan toista harjoituskertaa. Kun ensimmäisestä harjoituksesta oli kulunut vuorokausi, mitattiin ryhmien osaamista uudessa taidossa. Ensimmäinen ryhmä oli saanut eniten harjoitusta juuri kyseisellä laitteella, mutta se pärjasi toiseksi parhaiten. Parhaiten taidossa oli kehittynyt toinen ryhmä, jonka toinen harjoittelukerta oli toteutettu erilaisilla säädöillä. Kolmas ryhmä pärjasi oletettavasti huonoimmin. Tutkimus on linjassa myös muiden vastaavien tutkimusten kanssa, joissa pienillä muutoksilla harjoittelussa on saatu tehostettua motorisen taidon oppimista. (Wymbs ym. 2016.)

Koska taitojen oppiminen on yksilöllistä, on vaikeaa esittää yleisiä periaatteita taitoharjoittelun sopivasta määrästä. Yleensä hyvä periaate taitoharjoittelulle on, että sitä tulisi harjoitella usein, mutta yksittäisen harjoituksen kesto ei saisi olla liian pitkä. Nykyisen tutkimustiedon valossa harjoittelun jatkaminen taidon oppimisen jälkeen eli taidon ylioppiminen ei ole perusteltua. Ylioppiminen voi jopa heikentää suoritusta, koska jo opitun taidon harjoittelu ei ole mielekäästä. Mielekkyyden puute voi vähentää harjoittelijan motivaatiota ja siten vähentää keskittymistä. (Jaakkola 2010, 136-154.)

Hajautetussa harjoittelussa taitoharjoituksen toistoja sisältävien sarjojen välillä pidetään pitkät palautukset kun taas tiivistetyssä harjoittelussa toistot tehdään lyhyemmillä palautuksilla. Tutkimusten mukaan hajautettu harjoittelu on taitojen oppimisen näkökulmasta tehokkaampaa kuin tiivistetty harjoittelu. Hajautettu harjoittelu on tehokkaampaa, koska hajautetussa harjoittelussa syntyy harjoittelun laadukkuutta vähentävää väsymystä vähemmän kuin

tiivistetyssä harjoittelussa. Lisäksi tiivistetty harjoittelu voi toistojen tiheään toistamisen vuoksi vähentää ajattelua. (Jaakkola, 2010, 144–145.)

Motorisesta taidosta on löydettävissä oleellinen osa, joka on edellytyksenä onnistuneelle suoritukselle. Tätä oleellista osaa voidaan nimittää myös liikeyttimeksi tai taidon ydinosaksi. Taidon ydinosan harjoittelu on tärkeää, koska sen hallitseminen on edellytyksenä onnistumisen lisäksi myös taidon ymmärtämiselle. Ydinosan harjoittelu auttaa oppijaa käyttämään suorituksessa oleellisia lihasryhmiä, jolloin oppijalle kehittyy taidon oppimiselle suotuisa koordinaatiomalli. (Jaakkola, 2010, 164–165.)

4.2 Motorisen taidon osa- ja kokonaisharjoittelu

Mikäli motorinen taito ei ole monimutkainen ja sen muodostamat osat ovat läheisessä yhteydessä toisiinsa, on kokonaisharjoittelu osaharjoittelua tehokkaampi tapa opetella motorista taitoa. Kokonaisharjoittelussa taitoharjoite tehdään alusta loppuun, eikä sitä pilkota pienemmiksi osiksi kuten osaharjoittelussa. Mikäli taas taito on monimutkainen, eivätkä sen osat liity läheisesti toisiinsa, on osaharjoittelu eli osista kokonaisuuteen etenevä harjoittelu tehokkaampi vaihtoehto. (Jaakkola 2010, 145–146.)

Motorisen taidon osaharjoittelu voidaan jakaa kolmeen erilaiseen menetelmään. Ensimmäisessä menetelmässä epäsymmetristä koordinaatiota vaativia liikkeitä harjoitellaan siten, että erillisten raajojen liikkeitä kokeillaan erikseen, ennen kuin niitä harjoitellaan yhdessä muiden raajojen kanssa. Toinen menetelmä on osa- ja kokonaisharjoittelun yhdistelmä. Siinä taito jaetaan ajallisesti eri osiin, joita harjoitellaan aluksi erikseen ja lopuksi yhdessä. Kolmannessa osaharjoitusmenetelmässä harjoitettavaa taitoa yksinkertaistetaan, jolloin liikkeestä tehdään normaalia helpompi. Yksinkertaistamista voidaan tehdä joko taidon erillisiin osiin, joita voidaan harjoitella erikseen tai sitten sitä voidaan tehdä kokonaissuoritukseen, jolloin helpotetun kokonaissuorituksen harjoittamista voidaan kutsua yksinkertaistetuksi kokonaisharjoitteluksi. (Jaakkola 2010, 147–148.)

4.3 Motoristen taitojen oppimisen vaiheet

Taidon oppimisessa voidaan tunnistaa erilaisia vaiheita. Kyseiset vaiheet ovat harjoittelun alkuvaihe, harjoitteluvaihe sekä lopullinen vaihe. Vaiheilla kuvataan suorituksen kehittymistä

ja automatisoitumista sekä oppijan havainnoimisen kohdentamisen muutoksia taidon oppimisen edetessä. (Jaakkola 2009, 251–252.)

4.3.1 Alkuvaihe

Motoristen taitojen harjoittelun alkuvaiheessa tuskastuminen ja epävarmuus ovat yleisiä tunnetiloja. Niinpä motivaatiolla ja harjoittelun ohjaajalla on alussa suuri merkitys. Muita merkittäviä tekijöitä ovat muistamisen tukeminen, kokonaissuorituksen harjoittelu, taidon oleellisimman osan harjoittelu, harjoittelijan vireystila sekä tehtävien ja ympäristön vaihtelu. Sisäistä motivaatiota lisääviä tekijöitä ovat pätevyyden, autonomian ja sosiaalisen yhteenkuuluvuuden tuntemukset. Harjoittelu ei saa olla liian haastavaa, jotta oppija kokee riittävästi onnistumisia ja pätevyyden kokemuksia. Alkuvaiheessa ohjaajan rooli voi olla isompi, koska liiallinen autonomian tunne voi lisätä ahdistuneisuutta liiallisten valinnan mahdollisuuksien vuoksi. (Jaakkola 2010, 155–167.)

Oppimisen alkuvaiheessa ohjaajan on tärkeä keskittää oppijan huomio ainoastaan taidon kannalta oleellisimpiin asioihin, koska lyhytkestoisen muistin kapasiteetti on rajallinen, eikä oppija pysty pitämään mielessään useita asioita yhtäaikaisesti. Jotta opitut asiat siirtyisivät lyhytkestoisesta muistista pitkäkestoiseen muistiin, tulee ohjaajan luoda harjoitustilanteesta mahdollisimman mielekäs. Harjoittelun mielekkyyttä voidaan lisätä ympäristöä muokkaamalla, erilaisilla oppimista tukevilla mielikuvilla sekä tekemällä harjoittelusta mahdollisimman konkreettista. (Jaakkola 2010, 157–159.)

Oppijan vireystila on harjoittelun alkuvaiheessa usein liian korkealla epävarmuuden aiheuttaman ahdistuksen vuoksi. Oppija on tärkeätä saada riittävän rentoutuneeseen tilaan, jotta oppiminen olisi mahdollisimman tehokasta. Oppijan vireystilaa voidaan laskea tekemällä alkuun helppoja tehtäviä, jotta oppija saa onnistumisen kokemuksia ja epävarmuus vähenee. Myös erilliset rentoutumisharjoitukset ovat hyvä keino laskea oppijan vireystilaa sekä lisätä oppijan vastaanottavuutta oppimiselle. (Jaakkola, 2010, 157–158.) Cassadayn ym. (2002) tutkimuksessa verrattiin oppimista neutraalissa tilassa sekä rentoutuneessa tilassa. Koehenkilöinä tutkimuksessa olivat neljäkymmentä 9-10 vuotiasta sekä neljäkymmentä yliopisto-opiskelijaa. Sekä 9-10 -vuotiailla että yliopisto-opiskelijoilla oppiminen oli tehokkaampaa rentoutuneessa tilassa. (Cassaday ym. 2002.)

Harjoittelun alkuvaiheessa oppija kiinnittää usein huomionsa kehonsa sisäisiin tekijöihin, jolloin liikkeiden säätely siirtyy tietoiselle tasolle. Liikkeiden tietoinen säätely on tiedostamatonta säätelyä hitaampaa ja kömpelömpää, joten oppijan tarkkaavaisuutta voidaan ohjata kehon ulkopuoliseen kohteeseen. Kohteen tulisi olla kuitenkin sellainen, että oppija kykenee hahmottamaan syy-seuraussuhteen omien liikkeidensä ja toiminnan lopputuloksen välillä. (Jaakkola 2010, 162-163).

Vaihtelu on erittäin tärkeä elementti taidon oppimisen kannalta. Samaa toistamalla motoriset ohjelmat ja hermosto eivät kehity optimaalisesti. Kuitenkin harjoittelun alkuvaiheessa motivaation kannalta on tärkeää, ettei vaihtelua ole liikaa, jotta oppija saa riittävästi onnistumisen kokemuksia. Niinpä alussa saattaakin olla hyvä lähteä liikkeelle blokkiharjoittelusta. Kun oppija on alkanut saamaan onnistumisen kokemuksia ja alkaa hahmottamaan syy-yhteyden omien liikkeidensä ja suorituksen lopputuloksen välillä, on hyvä alkaa lisätä vaihtelua. (Jaakkola 2010, 167-168.)

4.3.2 Harjoitteluvaihe

Taitoharjoittelun oppimisen harjoitteluvaiheessa oppijan pätevyyskokemukset ja hallinnan tunne lisääntyvät. Oppijan vireystila on usein oppimista tukevien rajojen sisällä. Motivaation säilyttämiseksi olennaista on, että harjoittelussa toteutetaan sopivan taseisia tehtäviä. (Jaakkola 2010, 170-172.) Kun tehtävät ovat oppijan omalle tasolle sopivia ja tuovat riittävästi haastetta ja pätevyyskokemuksia, pysyy motivaatio toimintaa kohtaan korkeana (Liukkonen ym. 2007, 164).

Harjoitteluvaiheessa oppija alkaa hahmottamaan, kuinka tehtävä tulisi suorittaa. Liikkeistä tulee vakioituneempia ja sulavampia ja suoritusvirheet vähenevät. Liikkeiden ajoitus ja ennakoitukyky paranevat sekä ympäristön havainnoiminen kehittyy. (Kauranen 2011, 307–308, 356–357.) Harjoitteluvaiheessa suoritusten teho kasvaa kehittyneen taidon vuoksi, jolloin suoritusten välisen palautumisen merkitys korostuu. Niinpä harjoitteluvaiheessa vaaditaan alkuvaihetta tarkempaa harjoittelun ohjelmointia ja harjoittelun periaatteet muuttuvat. (Jaakkola 2010, 170-172).

Harjoitteluvaiheessa taidot siirtyvät oppijan pitkäkestoiseen muistiin, mikäli harjoittelu on riittävän mielekästä ja konkreettista. Olennaista oppimisen kannalta ovat riittävä harjoittelun

määrä, sopivan haastavat harjoitteet, erilaiset mielikuva, monipuolisuus sekä liikeytimen ympärillä harjoittelu. Harjoitteluvaiheessa voidaan myös hyödyntää siirtovaikutusilmiötä, mutta oppijan on ymmärrettävä tehtävien samankaltaisuudet, jotta harjoittelu pysyy mielekkäänä. (Jaakkola 2010, 172–173.)

Taitojen oppimisen harjoitteluvaiheessa suoritukset yhdenmukaistuvat ja niihin voi alkaa lisätä erilaisia havaintomotoriikkaa kehittäviä haasteita. Havaintomotoriikan haastamisessa pyritään yhdistämään oppijan havainnointi ja toiminta erilaisten apuvälineiden, kuten merkkien, värien, ja symbolien avulla. Haasteet tulisi tarjota oppijalle loogisessa järjestyksessä, jotta oppiminen olisi mahdollisimman tehokasta. (Jaakkola 2010, 174-175.)

Toiminnan ja toistojen määrän tulee olla riittävän suuri taitojen oppimisen harjoitteluvaiheessa. Oppija on usein palautteelle vastaanottavainen ja motivoitunut kehittämään taitojaan taitojen oppimisen harjoitteluvaiheessa. (Hakkarainen, 2009, 254–255.) Konkreettiset harjoitteet ovat tehokkaita implisiitin oppimisen ja spontaanin toiminnan aikaansaamiseksi. Tehtävän haastavuuteen voidaan vaikuttaa konkreettisilla apuopettajilla. Tehtävän haastavuuden tulisi olla sellainen, että onnistumiseen vaaditaan ponnistelua, mutta sen tulisi kuitenkin olla realistisesti saavutettavissa. (Jaakkola 2010, 176.)

Taidon oppimisen harjoitteluvaiheessa voidaan hyödyntää sekä osa- että kokonaisharjoitteita. Harjoittelua voidaan toteuttaa esimerkiksi siten, että aluksi kokonaissuoritusta kokeillaan, jonka jälkeen taitoa harjoitellaan pienemmissä osissa. Lopuksi palataan takaisin kokonaissuorituksen harjoitteluun. Harjoitteluvaiheessa osa- ja kokonaisharjoittelun lisäksi myös vaihtelua tulee lisätä oppijan oppimisen mukaisesti. Vaihtelua voidaan lisätä välineitä ja ympäristöä muokkaamalla, jolloin puhutaan hajautetusta harjoittelusta. Lisäksi vaihtelua voidaan saada aikaiseksi satunnaisharjoittelun avulla, jossa opeteltavaa taitoa muokataan esimerkiksi muutaman suorituksen jälkeen. Virheiden osuus kasvaa vaihtelua lisättäessä, mutta tästä ei ole haittaa oppimisen kannalta silloin kun oppijan harjoittelumotivaatio on korkea. Oppijan ongelmanratkaisutoiminta ja syy-yhteyksien pohdinta aktivoituvat virheiden seurauksena, mikä edesauttaa oppimista. (Jaakkola 2010, 177-178.)

4.3.3 Lopullinen vaihe

Taidon oppimisen lopullisessa vaiheessa ulkopuolisen avun tarve vähenee lähes olemattomaksi ja oppijan suoritusten tarkkuus lisääntyy (Schmidt & Wrisberg 2008, 202–203). Jotta oppiminen jatkuisi ja suoritus paranisi entisestään, on taidon oppimisen lopullisessa vaiheessa kiinnitettävä erityistä huomiota vaihteluun ja tehtävien muokkaamiseen sekä optimaaliseen vireystilaan. Jokaisella yksilöllä optimaalinen vireystila on erilainen – jollakin jännitys parantaa suoritusta, kun taas toinen suoriutuu paremmin rentoutuneessa tilassa. Lopullisessa vaiheessa oppijan tulisi oppia tiedostamaan oma optimaalinen mielentilansa. (Jaakkola 2010, 181-183.)

Vuosia kestäneen harjoittelun seurauksena oppija oppii analysoimaan omaa suoritustaan entistä paremmin ja autonomian merkitys lisääntyy motivaation kannalta. Oppija oppii tunnistamaan sisäisiä tuntemuksiaan ja alkaa tiedostaa, millainen harjoittelu soveltuu missäkin tilanteessa. Lopullisen taitojen oppimisen vaiheessa oppijan tulee saada osallistua päätöksentekoon yhdessä ohjaajan kanssa, koska oppija itse on kehittynyt suorituksensa asiantuntijaksi. (Jaakkola 2010, 182.)

Lopullisessa taitojen oppimisen vaiheessa liikkeiden säätely on edennyt pitkälti tiedostamattomalle tasolle. Tällöin liikkeiden tuottaminen tapahtuu automaattisesti ilman merkittävää ajattelua ja yrittämistä. (Kalaja & Jaakkola 2015, 203.) Tietoisien ohjauksen roolia voidaan välttää kiinnittämällä huomio kauas omasta kehosta. Kun liikkeiden säätely on tiedostamatonta ja automaattista, suorituksen korjaukset tehdään nopeasti ja refleksinomaisesti. (Jaakkola 2010, 187-188.)

Taidon oppimisen lopullisessa vaiheessa ohjelmoinnissa pitäisi pyrkiä tiheässä tahdissa toistuviin lyhyisiin harjoituksiin, jotta oppijan keskittyminen, motivaatio ja vireystila säilyisivät korkealla tasolla. Taitoharjoittelun tulisi tapahtua lepopäivien tai kevyiden harjoitusten jälkeisinä päivinä, jotta oppija olisi mahdollisimman vastaanottavassa tilassa. (Jaakkola 2010, 195.)

5 VOIMAHARJOITTELUN OHJELMOINTI

5.1 Ohjelmoinnin peruskäsitteet

Mikrosykli. Mikrosykli on muutaman päivän mittainen suunnitelma, johon kuuluu harjoituspäiviä ja usein myös lepopäivä tai lepopäiviä. Kun mikrosyklin viimeinen päivä päättyy, alkaa se taas kiertämään alusta ensimmäisestä päivästä. Useimmiten mikrosyklin pituus on 7 päivää, mutta se voi olla esimerkiksi 4-10 päivän mittainen. (Zatsiorsky & Kraemer 2006, 96.) Yhden mikrosyklin aikana tulee käyttää useita erisuuruisia kuormia. Harjoittelun lisäksi mikrosyklin suunnittelussa on otettava huomioon riittävän palautuksen määrä. (Bompa & Haff 2009, 203.)

Mesosykli. Mesosykli on 2-6 viikon mittainen mikrosyklien ryhmä. Useimmiten yhteen mesosykliin kuuluu 3-6 mikrosykliä. (Zatsiorsky & Kraemer 2006, 96-97.) Yhdessä mesosyklissä on useimmiten yksi mikrosykli, jossa harjoittelua on kevennetty huomattavasti, jotta palautuminen olisi riittävää (Bompa & Haff 2009, 229).

Yhden mesosyklin aikana olisi hyvä harjoittaa vain kahta tai maksimissaan kolmea motorista ominaisuutta. Useamman motorisen ominaisuuden harjoittaminen samassa mesosyklissä vähentää harjoittelun tehokkuutta. Motorisia ominaisuuksia ovat muun muassa maksimivoima, räjähtävä voima, aerobinen kapasiteetti, anaerobinen kapasiteetti (laktaattinen ja ei-laktaattinen), nopeus, venyvyys ja tekniikka. Kaikesta mesosyklin harjoittelusta 70-80% :n tulisi olla sellaista, joka kehittää niitä motorisia ominaisuuksia, jotka on valittu harjoitettavaksi mesosyklissä. (Zatsiorsky & Kraemer 2006, 97.)

Makrosykli. Makrosykli sisältää kokonaisen harjoittelukauden. Useimmiten makrosyklin pituus on vuosi tai puoli vuotta. (Zatsiorsky & Kraemer 2006, 96-97.) Makrosykleissä on otettava huomioon harjoituksen riittävä vaihtelevuus. Sekä harjoituksen intensiteettiä, että kuormitusta on vaihdeltava. Lisäksi on vaihdeltava myös suoritettavia liikkeitä, jotta adaptaation kehittyminen olisi mahdollisimman voimakasta. (Zatsiorsky & Kraemer 2006, 97.)

5.2 Voimaharjoittelun ohjelmointimallit ja niiden vertailu

Lineaarisen ohjelmoinnin perusidea on, että harjoittelun edetessä volyyymi laskee ja intensiteetti nousee. Alussa siis suoritetaan enemmän toistoja pienemmällä kuormalla (perusvoimakausi) ja myöhemmin vähemmän toistoja suuremmalla kuormalla (maksimivoimakausi). (Prestes ym. 2009b.) Nonlineaarisisessa ohjelmointimallissa harjoittelun volyyymi ja intensiteetti vaihtelevat päivittäin tai viikoittain. Toisin sanoen saman mikrosyklin sisällä voidaan tehdä harjoituksia suurilla painoilla ja pienillä painoilla. (Prestes ym. 2009b.)

Bufordin ym. (2007) tutkimuksessa vertailtiin kolmen erilaisen ohjelmointimallin vaikuttavuutta maksimivoiman kehittymiseen yhdeksän viikon mittaisessa harjoittelujaksossa. Tutkimus suoritettiin harjoittelemattomille miehille ja naisille. Ensimmäinen malli oli lineaarinen ohjelmointitapa, toinen malli oli päivittäin vaihteleva nonlineaarinen ohjelmointitapa ja kolmas malli oli viikoittain vaihteleva nonlineaarinen ohjelmointitapa. Kaikissa kolmessa ryhmässä maksimivoima kasvoi harjoitelluissa liikkeissä, mutta ryhmien välillä ei ollut tilastollisesti merkittävää eroa. Niinpä tämän tutkimuksen mukaan aloittelevilla voimaharjoittelijoilla kaikki kolme ohjelmointimallia ovat yhtä tehokkaita maksimivoiman kasvattamiseen. (Buford ym. 2007.)

Prestesin ym. (2009a) 12 viikon mittaisessa tutkimuksessa verrattiin lineaarisen ja käänteisen lineaarisen ohjelmointimallin vaikuttavuutta maksimivoiman kehitykseen harjoitelleilla naisilla. Käänteinen lineaarinen malli toimi täysin lineaarista mallia vastakkaisella tavalla eli siinä painot laskivat ja toistomäärät nousivat harjoittelun edetessä. Molemmat mallit kasvattivat maksimivoimaa, mutta lineaarinen malli tilastollisesti merkittävästi enemmän. Lineaarinen malli on siis selvästi käänteistä lineaarista mallia tehokkaampi tapa maksimivoiman lisäämiseen. (Prestes ym. 2009a.)

Rhean ym. (2002) tutkimuksessa verrattiin lineaarista ja päivittäin vaihtelevaa nonlineaarista ohjelmointimallia maksimivoiman kasvatuksessa 12 viikon ajalta 20 mieshenkilöltä. Tässä tutkimuksessa nonlineaarinen päivittäin vaihteleva ohjelmointimalli osoittautui tilastollisesti merkittävästi tehokkaammaksi tavaksi kasvattaa maksimivoimaa kuin lineaarinen malli. Nonlineaarisen mallin käyttäjillä ykkösmaksimi kasvoi selvästi lineaarista ryhmää enemmän sekä penkkipunnerruksessa että jalkaprässissä 12 viikon harjoittelun jälkeen, vaikka

toistomäärät ja nostetut painot ovat täsmälleen samat molemmissa ryhmissä, kun lasketaan yhteen koko 12 viikon harjoittelu. (Rhea ym. 2002.) Myös Simaon ym. (2012) tutkimuksessa verrattiin lineaarista ja nonlinearista ohjelmointia maksimivoiman kasvatuksessa. Tutkimuksessa oli lineaarisella- ja nonlinearisella ohjelmointitavalla harjoittelevien ryhmien lisäksi myös kontrolliryhmä, joka ei trenannut ollenkaan. Kahdentoista viikon harjoittelujakson jälkeen sekä lineaarinen että nonlinearinen ryhmä kehittivät voimaa merkittävästi, kun taas kontrolliryhmän voimatasot pysyivät samana. Nonlineaarisesti harjoitellut ryhmä kehitti voimatasojaan lähes kaikissa liikkeissä vielä lineaarista ryhmää enemmän. Niinpä tutkimuksen perusteella sekä lineaarinen että nonlinearinen ohjelmointimalli ovat tehokkaita voiman kasvatuksessa, mutta nonlinearinen ohjelmointimalli on mahdollisesti vielä lineaaristakin mallia tehokkaampi. (Simaon ym. 2012.)

Prestesin ym. (2009b) tutkimuksessa vertailtiin lineaarista ja päivittäin vaihtelevaa nonlinearista ohjelmointimallia maksimivoiman kehittämisen kannalta 12 viikon ajalta. Koehenkilöinä toimi voimaharjoittelua harrastavat 40 miestä. Molemmat mallit kasvattivat koehenkilöiden maksimivoimaa, mutta päivittäin vaihteleva nonlinearinen malli kasvatti voimaa hieman enemmän. Ero ei kuitenkaan ollut tilastollisesti merkittävä, joten tämän tutkimuksen perusteella ei voida tehdä kovin pitkälle meneviä johtopäätöksiä ohjelmointimallien välillä. (Prestes ym. 2009b.)

5.3 Tavoitteet ja yksilöllisyys määrittävät ohjelmointia

Jokainen ihminen on yksilö ja adaptoituu omalla tavallaan voimaharjoittelun aiheuttamaan kuormitukseen. Niinpä kaikille ei sovi samanlainen ohjelmointimalli, vaan ne on aina laadittava jokaiselle yksilölle erikseen. Kun suunnitellaan voimaharjoittelun ohjelmointia tietylle yksilölle, on otettava huomioon yksilön ikä, terveydentilanne, harjoittelutausta, kuormituksen sietokyky ja palautumisnopeus. (Bompa & Haff 2009, 38-40.)

Yleisimmät tavoitteet kehonpainoharjoittelussa ovat voiman hankinta ja uusien liikkeiden oppiminen lisääntyneen voimatason avulla. Yksilöllä voi kuitenkin olla muitakin liikunnallisia tavoitteita, jotka ovat ristiriidassa kehonpainoharjoittelun kanssa. Mikäli tavoitteena on kehittyminen kilpaurheilutasolla jossakin lajissa, tulisi tarkkaan miettiä, kannattaako kehonpainoharjoittelua ottaa mukaan harjoitusohjelmaan. Lajispesifi voimaharjoittelu on useassa lajissa kehonpainoharjoittelua tehokkaampaa, joten kehonpainoharjoittelua ei kannata

yrittää mahduttaa väkisin ohjelmaan. Joissakin lajeissa kehonpainoharjoittelusta on hyötyä lajiharjoittelun ohella. Tällaisia lajeja ovat esimerkiksi paini ja kiipeily. Yksilön tulisi priorisoida tavoitteensa, jotta hän voisi kehittyä optimaalisesti harrastamissaan lajeissa. Jos yksilö ei harrasta mitään lajia vakavasti, voidaan kehonpainoharjoittelua harrastaa huvin vuoksi sen verran, mikä tuntuu hyvältä ja mihin käytettävissä oleva aika riittää. (Low 2011, 115-121.)

5.4 Harjoitusfrekvenssi

Grgic ym. (2018) meta-analyysissä korkeammat harjoitusfrekvenssit linkittyvät suurempaan maksimivoiman kehitykseen. Harjoitusfrekvenssit linkittyvät kuitenkin myös korkeampaan harjoitteluvolyymiin ja mikäli harjoitusvolyymi otetaan huomioon, ei harjoitusfrekvenssillä itsessään näytä olevan merkitystä maksimivoiman kehitykseen. Käytännön näkökulmasta katsoen korkeampaa harjoitusfrekvenssiä voidaankin käyttää korkeamman harjoitteluvolyymien aikaansaamiseksi. (Grgic ym. 2018.) Frölichin & Emrichin (2008) meta-analyysin mukaan suurimmalle osalle urheilijoista sopiva voimaharjoittelun frekvenssi on kolme kertaa viikossa. Useita tutkimuksia vertailemalla todettiin, että keskimäärin kaksi, kolme tai neljä kertaa viikossa toteutettu harjoittelu kehitti ykkösmaksimia tehokkaammin kuin yksi, viisi tai kuusi kertaa viikossa toteutettu harjoittelu. (Frölich & Emrich 2008.)

Schoenfeldin ym. (2016) meta-analyysissä vertailtiin voimaharjoittelututkimuksia lihasmassan kasvattamisen näkökulmasta. Mikäli harjoitteluvolyymi otettiin huomioon, todettiin, että kaksi kertaa viikossa toteutettu harjoittelu on tehokkaampaa kuin kerran viikossa toteutettu harjoittelu. Meta-analyysissä jäi epäselväksi kolme kertaa viikossa toteutetun harjoittelun tehokkuus verrattuna kaksi kertaa viikossa toteutettuun harjoitteluun. Yleisohjeena voidaan sanoa, että lihasmassan kasvatuksen näkökulmasta voimaharjoittelua tulisi toteuttaa ainakin kaksi kertaa viikossa lihasryhmää kohden. (Schoenfeld ym. 2016.)

5.5 Ylikuormituksen välttäminen

Keho ei kykene adaptoitumaan liian nopeasti kasvavaan kuormitukseen, joten harjoituksen ajoittaminen on tärkeä osa ohjelmointia. Peräkkäiset harjoitukset on ajoitettava siten, että edellisen harjoituksen aiheuttamat negatiiviset vaikutukset, kuten väsymys, ovat menneet

palautumisen myötä ohi. Kuitenkin seuraava harjoitus on suoritettava, kun edellisen harjoituksen aiheuttamat positiiviset vaikutukset ovat vielä vallalla. (Zatsiorsky & Kraemer 2006, 10-13.) Mikäli kuormitus ylittää pitkän aikaa kehon kyvyn adaptoitua, seuraa ensin yllirasittuminen ja sen jälkeen ylikunto. Yllirasitusta ja ylikuntoa voidaan ehkäistä riittävällä palautumisella. Ylikunto on vakava tila, josta palautuminen kestää usein kuukausia. (Bompa & Haff 2009, 99-104.)

Lown (2011) mukaan yleisesti ottaen ylikuntoa ei kannata juurikaan pelätä kehonpainoharjoittelussa. Mikäli yksilö etenee tasaista tahtia kohti tavoitteitaan, ei ylikunnon vaaraa yleensä ole. Jos kehityksessä tulee tasainen vaihe tai taantuma, auttaa yleensä parin harjoituksen väliin jättäminen, mikäli kyseessä on liiallinen harjoittelu. Taantumana syynä voi olla myös liian vähäinen harjoittelu, koska kehityksen edetessä harjoittelun määrää on lisättävä, jotta kehitys jatkuisi. Ylikunnon selkeimmät merkit ovat ruokahalun väheneminen ja unen laadun huononeminen. Mikäli kyseisiä merkkejä alkaa ilmetä, on harjoittelua uskallettava keventää. Lisäksi on vähennettävä myös muita stressitekijöitä elämässä. (Low 2011, 111-114.)

5.6 Lihastasapaino ja vammojen ennaltaehkäiseminen

Yleisimpiä kehonpainoharjoittelussa ilmeneviä vammoja ovat muun muassa jännetulehdukset ja lihasvenähdykset. Erityisesti olkapään seudulla vammat ovat yleisiä, koska kehonpainoharjoitteluliikkeet painottuvat yleensä ylä- ja keskivartalon lihaksille. Vammojen ehkäisyssä olennaista on huolellinen lämmittely ja järkevä harjoitusohjelman suunnitteleminen. Harjoitusohjelmassa tulisi olla riittävästi liikkuvuusharjoittelua ja liikkeitä tulisi olla eri suuntiin, jolloin lihakset rasittuvat tasapainoisesti kehon etu- ja takapuolella, eikä epätasapainoisuuksia pääse syntymään. (Low 2011, 151-193.)

Kun olkapäät ovat kääntyneet eteenpäin, ovat olkapäitä sisäkiertoon ja eteenpäin vääntävät rintalihakset, etuolkapäät ja leveät selkälihakset ovat usein lyhentyneessä tilassa (kireitä) kun taas olkanivelen ulkokierrosta ja lapaluiden lähennyksestä vastaavat lihakset (takaolkapäät eli hartialihaksen takaosa, suunnikaslihakset, epäkkään keski- ja takaosa, pieni liereälihas sekä ylempi ja alempi lapalihas) ovat vastaavasti heikkoja. Eteenpäin kääntyneet olkapäät liittyvät usein myös muunlaisiin ryhtivirheisiin. Tyypillisiä eteenpäin kääntyneiden olkapäiden seuralaisia ovat esimerkiksi eteenpäin työntynyt pää, liiallinen kyfoosi (yläselän kaari) sekä liiallinen lordoosi (alaselän kaari). (Posturedirect.com 2016)

Monet kehonpainoharjoitteluliikkeet voivat jopa pahentaa tilannetta. Esimerkiksi etunojapunnerrus ja leuanveto kehittävät juurikin olkanivelen sisäkiertäjiä (etunojapunnerrus: rintalihakset ja etuolkapäät), (leuanveto: leveät selkälihakset), joten ne voivat lisätä jo vallitsevaa lihasepätasapainoa. Epätasapainotilasta tulee helposti itseään ruokkiva kierre. Esimerkiksi Yoon (2013) tutkimuksessa huomattiin, että eteenpäin kääntyneiden olkapäiden ryhmässä lihasaktiivisuudet olivat normaaliolkapäisiin verrattuna erilaiset käden sivulle nostossa. Eteenpäin kääntyneiden olkapäiden ryhmässä lihasaktiivisuus oli suurempaa epäkkään ja rintalihaksen yläosissa. Vastaavasti lihasaktiivisuus oli heikompaa epäkäslihaksen keskiosassa ja etummaisessa sahalihaksessa. Eteenpäin kääntyneisiin olkapäihin liittyvät vääränlaiset liike- ja lihasaktivaatiomallit voivat olla riskitekijänä monenlaisissa olkapäänseudun vammoissa. (Yoo 2013.)

Usein kehonpainoharjoittelussa tehdään liian paljon punnerrusliikkeitä ja vertikaalisia vetoliikkeitä suhteessa horisontaalisiin vetoliikkeisiin (ks. kuva alla). Olkapäiden terveyden kannalta olisi hyvä, että harjoittelua tulisi kaikkiin liikesuuntiin. Pääliikesuunnat esimerkkiliikkeineen oheisessa taulukossa:

Pääliikesuunnat	Työntävät liikkeet	Vetävät liikkeet
Horisontaalinen	Etunojapunnerrus	Kehonpainosoutu
Vertikaalinen	Käsilläseisontapunnerrus	Leuanveto

Tärkeää on myös oikeanlainen tekniikka ja liikehallinta. Monesti ongelmana on lapaluita liikuttavien lihasten huono hallinta ja erityisesti lavanlähentäjien riittämätön aktivaatio. Lapojen hallinta on erittäin tärkeää vammojen ennaltaehkäisyn kannalta. Lapojen epävakautta on löydettävissä jopa 68%:ssa kiertäjäkalvosinongelmista ja 100%:ssa olkanivelen epävakaustapauksista (Paine & Voight 2013). Onneksi eteenpäin kääntyneisiin olkapäihin pystytään vaikuttamaan oikeanlaisella harjoittelulla. Esimerkiksi Lynchin ym. (2010) tutkimuksessa huippu-uimareiden etukumara ryhti parani tilastollisesti merkittävästi vain kahdeksan viikon mittaisella harjoitusjaksolla.

6 TUTKIMUSTEHTÄVÄ

Tämän toimintatutkimuksen tavoitteena oli: 1. Selvittää ala- ja yläkouluikäisten oppilaiden näkemyksiä street workout -kouludemonstraatiotunneista ja niiden perusteella muokata tunnin sisältöä mahdollisimman mielekkääksi kouluikäisille lapsille ja nuorille sekä 2. Laatia lajiin liittyvän kirjallisuuden sekä kouludemonstraatioista saadun tiedon perusteella street workout – opas lajin harrastajille ja ohjaajille.

Street workout –kouludemonstraatioissa ja –oppaan laatimisessa haettiin vastauksia seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

1. Millaiset tunnin sisällöt ovat oppilaille mielekkäitä ja sopivan haastavia?
2. Millainen sisältö street workout –oppaassa tukisi parhaiten lajin harrastajien tarpeita?

7 MENETELMÄT

7.1 Toimintatutkimus

Toimintatutkimuksessa pyritään käytännön toiminnan ja teoreettisen tutkimuksen vuorovaikutukseen. Toiminnan kehittäminen voi olla jatkuva prosessi, jolloin sillä ei ole selkeää päätepistettä. (Aaltola & Syrjälä 1999, 13-18.) Toimintatutkimus on tutkimusstrateginen lähestymistapa, jossa toimintaa ja tutkimusta toteutetaan samanaikaisesti. Toimintatutkimuksen pyrkimyksenä on tutkia ja kehittää ihmisten yhteistoimintaa sekä tuottaa välitöntä hyötyä tutkimuksesta. (Heikkinen 2010, 214–215.) Interventioissa toimintaa muutetaan, jolloin saadaan lisää tietoa toiminnasta ja sitä pystytään kehittämään eteenpäin (Heikkinen & Jyrkämä 1999, 44–45). Tutkimukseni tavoitteena oli kehittää street workout –lajitoimintaa sekä lisätä omaa tietämystäni lajista, joten toimintatutkimus oli tutkimusmenetelmänä luonnollinen valinta.

7.2 Toimintatutkimuksen toteutus

Tutkimus toteutettiin kolmivaiheisena toimintatutkimuksena:

Vaihe 1: Alakoulun demonstraatiot. Kolmasluokkalaiset tytöt osallistuivat street workout -demonstraatiotunneille. Ensimmäisen demonstraation (syyskuu 2016) jälkeen heitä haastateltiin ja vastausten perusteella demonstraatiotuntia pyrittiin muokkaamaan mielekkäämmäksi. Muokattu demonstraatiotunti (lokakuu 2016) pidettiin samalle ryhmälle ja jälleen tunnin jälkeen haastateltiin oppilaita, jotta osattiin arvioida, olivatko muutokset oikeanlaisia mielekkyyden kannalta. Ennen demonstraatioita oppilaiden huoltajat saivat tutkimuslupalomakkeen, jonka allekirjoittamalla he antoivat suostumuksensa oppilaan osallistumisesta haastatteluun. Haastattelut suoritettiin teemahaastatteluina.

Vaihe 2: Yläkoulun demonstraatiot. Yläkoulun oppilaat osallistuivat street workout –demonstraatiotunneille kaksi kertaa marraskuussa 2016. Ensimmäisen demonstraation jälkeen heitä haastateltiin ja vastausten perusteella demonstraatiotuntia pyrittiin muokkaamaan

mielekkäämmäksi. Ennen demon-straatioita oppilaiden huoltajat saivat tutkimuslupalomakkeen, jonka allekirjoittamalla he antoivat suostumuksensa oppilaan osallistumisesta haastatteluun. Haastattelut suoritettiin teemahaastatteluina.

Vaihe 3: Liikepankin ja esimerkkituntien koostaminen keväällä 2017. Oppimateriaali julkaistiin Suomen Street Workout ry:n nettisivuilla elokuussa 2017. Tutkielma viimeisteltiin keväällä 2018.

7.3 Analyysitehtävän määrittely

Haastattelumateriaalin sisällönanalyysillä pyrittiin selvittämään oppilaiden kokemuksia pitämistämme street workout -demonstraatioista. Analyysissä selvitettiin, mitkä harjoitteet olivat pidettyjä ja mitkä eivät. Lisäksi selvitettiin oppilaiden oppimista tunneilla ja kokemuksia liikkeiden vaikeudesta. Tutkimusapulaisen ja koulun vararehtorin kanssa käydystä loppukeskustelusta analysoitiin yllämainittuja seikkoja ulkopuolisen näkökulmasta.

Haastatteluun osallistuneita oli ensimmäisellä demolla seitsemän, toisella viisi sekä kolmannella ja neljännellä demolla kuusi kappaletta. Vastaukset kysymyksiin olivat keskimäärin muutaman sanan mittaisia. Tutkimuksen olisikin voinut toteuttaa myös kyselylomaketutkimuksena. Valitsin kuitenkin tutkimusmetodiksi haastattelun ja sisällönanalyysin, koska kyseessä oli täysin tutkimukselle uusi aihe ja sisällönanalyysin avulla materiaalista olisi saattanut nousta esille mielenkiintoisia seikkoja, jotka olisivat jääneet muuten vaille huomiota.

7.4 Analyysimenetelmän ja tulkintojen muodostamisen kuvaus

Tämän tutkimuksen aineiston analyysitapana toimii sisällönanalyysi, jossa pyritään kuvaamaan tutkittavaa ilmiötä tiivistetysti ja yleisessä muodossa. Kvalitatiivinen sisällönanalyysi on menetelmä, jota voidaan käyttää kaikissa laadullisen tutkimuksen perinteissä (Tuomi & Sarajärvi 2009, 91, 103). Schreierin (2012) mukaan kvalitatiivisen sisällönanalyysin tavoitteena on systemaattisesti kuvata aineistosta kumpuavia merkityksiä (Schreier, 2012, 1-3). Tässä tutkimuksessa tutkittavina ilmiöinä toimivat oppilaiden, tutkimusapulaisen, vararehtorin sekä

allekirjoittaneen kokemukset street workout -demonstraatiotunneista. Kvalitatiivista sisällönanalyysiä käytetään pelkistämään, luokittelemaan ja vertailemaan aineistosta esille nousevia tutkimuskysymyksen kannalta olennaisia asioita.

Kvalitatiivinen sisällönanalyysi on vaihtoehto silloin, kun aineisto vaatii jonkinlaista tulkintaa (Schreier, 2012, 1-3). Tämän tutkimuksen aineisto on pääosin yksiselitteistä eikä tarvitse juurikaan tulkintaa. Niinpä tästä näkökulmasta myös kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä olisi ollut varteenotettava vaihtoehto tälle tutkimukselle. Toisaalta Schreierin (2012) mukaan kvalitatiivinen sisällönanalyysi on tutkimusmetodina joustava. Menetelmässä luokittelukehikkoa muokataan suhteessa aineistoon ja tutkimuskysymykseen toisin kuin kvantitatiivisessa tutkimuksessa. (Schreier, 2012, 7.) Tämän tutkimuksen aihealuetta ei ole aiemmin tutkittu, joten kvalitatiivisen tutkimusmetodin käyttö jätti kvantitatiivista metodologiaa enemmän mahdollisuuksia aineiston käsittelyyn. Mahdolliset uudet mielenkiintoiset merkitykset eivät ehkä olisi tulleet esille kvantitatiivisella menetelmällä. Sen vuoksi päädyin kvalitatiiviseen sisällönanalyysiin. Vastausten yksiselitteisyyden takia on kuitenkin mahdoton lähteä sukeltamaan syvälle merkitysten maailmoihin. Voisi sanoa, että tämän tutkimuksen analyysissa käytetty sisällönanalyysi on hyvin yksinkertaista verrattuna monimutkaisempien aineistojen analyysiin.

Kun tutkimuskysymys on selvillä, aineistoa pelkistetään ja se luokitellaan erilaisiin luokkiin tutkimuskysymyksen ja aineiston perusteella. Lopuksi luokiteltua aineistoa analysoidaan ja analyysin tulokset esitellään. (Schreier, 2012, 7.) Tässä aineistossa pelkistäminen oli helppoa, koska vastaukset olivat jo valmiiksi hyvin yksinkertaisessa muodossa. Pelkistämisen tarve vaihteli haastateltavan mukaan. Yleisesti ottaen kolmosluokkalaisten vastaukset tarvitsivat yhdeksäsluokkalaisten vastauksia vähemmän pelkistämistä ja eniten pelkistämistä tarvittiin tutkimusapulaisen ja vararehtorin kanssa käydyssä loppupalaverissa. Myös minun ja tutkimusapulaisen kysymyksiä jouduttiin pelkistämään. Esimerkki haastattelijan kysymyksen ja kolmosluokkalaisten vastauksen pelkistämisestä:

Konsta: *Mikä oli helpoin liike?* ---> Helpoin liike

Tyttö 7: *No ne se leuanvetojuttu* ---> Leuanveto

Esimerkki yhdeksäsluokkalaisten vastauksen pelkistämisestä:

K: *Miten tää tunti eroaa sun mielestä telinevoimistelusta?*

P6: *Telinevoimistelussa on erilaisia liikkeitä, tässä tehdään enemmän keholla. Ei oo tuommosta telinevoimistelua tullut enempää kokeiltua. ---> Erilaiset liikkeet*

Esimerkki loppupalaverin pelkistämisestä:

J: *Yleiskuvana jäi itseasiassa tosi hyvä. Mun mielestä siellä oli liikettä tosi paljon. Ettei ollut niinkuin muuta kuin yksittäisiä oppilaita jotka on varmaan muutenkin passiivisempia niin tota. Tosi hyvin oli kokonaisuudessaan liikettä ja yritystä uusiin juttuihin eli silleen tosi hyvä maku jäi --->Tosi hyvä yleiskuva, tosi paljon liikettä, yksittäisiä passiivisiä oppilaita, uusien asioiden kokeilua*

Tämän tutkimuksen aineiston sisällön pääluokkina toimivat pitkälti haastattelukysymykset, joiden alle oppilaiden vastaukset luokitellaan omiin alakategorioihinsa. Esimerkki:

Konsta: *Mitä mieltä olit äskeisestä tunnista?* --->Pääloukka: Yleiskuva

Tyttö 6: *No se oli tosi kiva* --->Alaluokka: Myönteinen

Pelkistetystä ja luokitellusta aineistosta koostettiin luokittelukehikko, joka selkeyttää aineiston käsittelyä ja tulosten vertailua keskenään. Loppupalaveri on laitettu kehikossa samaan yläkategoriaan demojen kanssa, mutta on kuitenkin luonteeltaan erilainen, koska kyseessä oli enemmänkin vapaamuotoinen keskustelu kuin tarkasti strukturoitu haastattelu. Loppupalaverissa käsiteltiin kumpaakin yläkoulussa pidettyä demoa yleisellä tasolla ja se toteutettiin välittömästi toisen demon jälkeen. Osittain loppupalaverin aineisto oli verrattavissa ja luokiteltavissa samalla tavalla koko demoaineiston kanssa, kun taas välillä se tarvitsi omat kategoriansa ja välillä se oli verrattavissa pelkästään 9.-luokkalaisten oppilaiden vastausten kanssa.

Esimerkki luokittelukehikosta:

Yleiskuva				
1. demo (7 opp)	2. demo (5 opp)	3. demo (6 opp)	4. demo (6 opp)	Loppupalaveri (3 osallistujaa)
3 x lievä myönteinen	3 x lievä myönteinen	2 x lievä myönteinen	2 x lievä myönteinen	
4 x myönteinen	2 x myönteinen	4 x myönteinen	4 x myönteinen	3 x myönteinen
Hauskin liike/piste				
1. demo (7 opp)	2. demo (5 opp)	3. demo (6 opp)	4. demo (6 opp)	Loppupalaveri (3 osallistujaa)
1 x EOS				
3 x Renkaat (1 x Etuvaaka)	1 x Renkaat		2 x Renkaat (2 x Etuvaaka)	
4 x Tangot (2 x Leuanveto)	3 x Tangot (3 x Muscle up)	5 x Tangot (3 x Leuanveto) (4 x Muscle up)	3 x Tangot (2 x Leuanveto) (1 x Muscle up)	
1 x Temput				
2 x Käsilläseisonta	2 x Käsilläseisonta	1 x Käsilläseisonta		
		2 x Dragon flag		
		1 x Dippipunnerrus	1 x Dippipunnerr.	

7.5 Analyysin tulosten ja tulkintojen esittäminen

Luokittelukehikkoa tutkittaessa huomataan tämän toimintatutkimuksen kannalta tärkeitä asioita. Tunnista jäi oppilaille joka tunnilta myönteinen yleiskuva – yhtään negatiivista mielipidettä tunneista ei haastatteluissa ilmennyt. Myönteiset mielipiteet jakautuivat kahteen

osaan – lievästi myönteinen (esimerkki: Tyttö 3: *ihan kiva*) ja myönteiset (esimerkki: Tyttö 6: *tosi kiva*). Myönteisen kokemuksen taustaa ilmaisevia asioita aineistossa ei ole kovin paljon, mutta toistuvasti esiinnousseita teemoja olivat kuitenkin uuden oppiminen ja kokemus autonomiasta.

Keskimäärin hauskin piste joka demolla oli leuanveto/muscle up -piste. Myös käsilläseisonta- ja etuvaakapiste olivat suosittuja. Suurinta osaa pisteistä ei kategorisoitu kertaakaan tylsäksi, mutta yhden tai useamman kerran tylsäksi mainittiin punnerruspiste (3. ja 9 lk.) ja portaat sekä dragon flag (3. lk.). Dragon flag jakoi mielenkiintoisesti mielipiteet 3- ja 9-luokkalaisten välillä. Haastatelluista kolmosluokkalaisista kukaan ei pitänyt dragon flagia hauskimpana liikkeenä, mutta yksi piti sitä tylsimpänä liikkeenä. Yhdeksäsluokkalaisista taas kaksi piti kyseistä liikettä hauskimpana, muttei kukaan tylsimpänä. Eräs kolmosluokkalainen sanoikin, ettei ymmärtänyt, kuinka liike tulisi tehdä. Kehon suoran asennon hahmotus voi olla kolmosluokkalaisten niin vaikeaa, että kouluopetuksessa liikkeelle tulisi lähteä jostain helpommasta keskivartaloliikkeestä.

Tämän tutkimuksen tärkeimpänä asiana näen itse sen lopputuotteen eli street workout -oppaan. Niinpä haastattelukysymykset ovatkin aseteltu pitkälti se tähtäimessä. Yleisestä mielenkiinnosta joukossa oli myös kysymys: ”*Miten street workout eroaa mielestäsi telinevoimistelusta*”. Kysymykseen saatiin monenlaisia vastauksia, ja aika moni ymmärsikin, että street workoutissa voiman merkitys on suurempi kuin telinevoimistelussa. Kaiken kaikkiaan kuitenkin yllätyin siitä, etteivät yhdeksäsluokkalaiset keskimäärin osanneet kertoa selkeitä eroavaisuuksia, vaikka tunsivatkin, että niissä jotain eroa on. Mielenkiintoista oli myös, että kaikki vastanneet toivoisivat enemmän kehonhallintaa vaativia tunteja liikunnanopetukseen. Paljastui myös, että yksi yhdeksäsluokkalainen oli ollut viimeksi alakoulussa telinevoimistelutunnilla, osa taas edellisvuonna. Kokonaisuudessaan kehonhallintaa vaativien lajien osuus oli tutkimukseen osallistuneessa yläkoulussa vähäinen (kysyttiin vain 9-luokkalaisilta – kysymykset kehittyivät tutkimuksen edetessä).

7.6 Analyysin luotettavuuden arviointi

Laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota koko tutkimusprosessiin, mutta arviointiin ei ole olemassa yksiselitteisiä ohjeita (Tuomi & Sarajarvi

2003, 135). Tutkimuksen luotettavuutta voidaan lisätä triangulaatiolla eli erilaisten menetelmien, tutkijoiden, tietolähteiden ja teorioiden yhdistämisellä. Aineiston luotettavuutta saadaan lisättyä keräämällä tietoa erilaisilta tiedonantajaryhmiltä. Tutkimuksen luotettavuutta lisää myös useamman kuin yhden havainnoitsijan käyttäminen sekä monipuolisten teoreettisten näkökulmien ja tutkimusmetodien käyttö. (Tuomi & Sarajärvi 2003, 140–142.)

Tutkimuksessani luotettavuutta lisäsi erilaisten tietolähteiden sekä useampien havainnoijien käyttö. Luotettavuutta olisi saatu lisättyä käyttämällä monipuolisemmin erilaisia tutkimusmetodeja kuten kyselylomakkeita ja tutkimuspäiväkirjaa. Myös monipuolisempi teoreettinen viitekehys olisi lisännyt luotettavuutta. Psykologisen ja pedagogisen teorian laajempi käyttö olisi tuonut monipuolisempaa näkökulmaa tutkimukseen.

8 STREET WORKOUT -KOULUDEMONSTRAATIOT

8.1 Ensimmäinen street workout -demonstratio kolmasluokkalaisille

Ensimmäinen demonstraatiotunti (liite 1) pidettiin 3-luokkalaisille tytöille 19.9.2016. Minulla oli jo valmiiksi kokemusta street workout -kouludemonstraatioista eri-ikäisille oppilaille, koska olin pitänyt niitä useissa kouluissa Suomen street workout ry:n toimesta. Mukana tuntia suunnittelemassa oli luokanopettajaksi opiskeleva Suomen street workout ry:n hallituksen jäsen Martti Karppela. Ennen tuntia oppilaiden vanhemmilta oli kysytty lupaa oppilaiden osallistumiseksi tutkimukseen (liite 2). Tunti kesti vain 45 minuuttia, joten suunnittelimme tunnin rakenteen mahdollisimman yksinkertaiseksi. Suunnittelimme tuntiin kolme selkeää osiota: 1. Aloitusleikki, 2. Street workout -rata ja 3. Loppurauhoittuminen. Päätimme, että tunnin jälkeen kumpikin haastattelemme oppilaita yksi kerrallaan eri puolilla salia, jotta oppilaat eivät kuule toistensa vastauksia. Kävimme myös kuvaamassa Liikunta-rakennuksen telinesalilla kuvat street workout -rataa varten. Päätimme kuvata yhden liikkeen yhtä pistettä kohden.

Saavuimme tutkimuskoulun liikuntasaliin puolta tuntia ennen tunnin alkua klo 11.00. Laitoimme kartiot valmiiksi Rotat ja Revot -leikkiä varten sekä Street workout -radan pisteet pystyyn. Radan pisteitä olivat:

1. Rekki, jossa tehtiin jousimies-leuanvetoa vastuskuminauha-avustuksella.
2. Seinä + koroke, jossa tehtiin käsilläseisontaa jalat korokkeella tai vaihtoehtoisesti vatsa tai selkä seinää vasten.
3. Renkaat, jossa tehtiin etuvaakaa vastuskuminauha-avustuksella.
4. Punnerruspiste, jossa tehtiin taputuspunnerrusta koroketta vasten.
5. Eläinkävelypiste, jossa oli kuvia eri eläimistä, joiden kävelytyyliä voi matkia.
6. Tasapainopiste, jossa käveltiin kapeaa puomia pitkin erilaisilla tavoilla.

7. Puolapuut, joissa tehtiin ihmislippua kaverin avustuksella.

Tunnin aluksi energiset oppilaat kutsuttiin keskiympyrään ja heidät jaettiin kahteen osaan (rottiin ja repoihin). Leikin säännöt selitettiin oppilaille ja leikkiä leikittiin noin 5 minuutin ajan. Oppilaat leikkivät leikkiä ensin rapu- ja sitten karhuasennossa. Leikin jälkeen oppilaat rauhoittuivat sopivasti ja heille kerrottiin lyhyesti street workoutista. Tämän jälkeen oppilaille näytettiin street workout -rata ja jokaisella pisteellä tehtiin yksi esimerkkiliike. Oppilaat jaettiin neljään osaan ja heidät ohjattiin eri pisteille. Oppilaille kerrottiin, että he saisivat kiertää rataa omaan tahtiinsa ja mikäli jokin piste ruuhkautuu, niin pisteen voi ohittaa. Oppilaille oli mahdollisuus kokeilla korteissa näkyvien liikkeiden lisäksi myös muita liikkeitä. Tunnin jälkeen haastatteluluvalliset (7 oppilasta) jäivät odottamaan haastattelua, kun muut auttoivat luokan opettajaa purkamaan telineet. Haastattelut toteutettiin liikuntasalin näyttämön takanurkissa.

8.1.1 Oppilaiden palaute

Minä ja apuopettaja Martti Karppela toimimme haastattelijoina. Oppilaat vastasivat haastattelukysymyksiin (liite 3), minkä perusteella vastaukset pelkistettiin ja luokiteltiin. Tunnin yleiskuvasta seitsemästä haastattelusta oppilaasta neljä oppilasta antoi myönteisen palautteen (esimerkki: Tyttö 4: *Oli kivaa*) ja kolme lievän myönteisen (esimerkki: Tyttö 3: *Ihan kiva*) palautteen. Neljä oppilasta piti hauskimpana pisteenä rekkiä ja kolme renkaita. Lisäksi kahden oppilaan mielestä hauskaa oli käsilläseisonta sekä yhden oppilaan mielestä tempu. Tylsimpänä pisteenä pidettiin punnerruspistettä (3 oppilasta) sekä tasapainopistettä (1 oppilas). Kahden oppilaan mielestä käsilläseisonta oli helpoin liike. Lisäksi punnerrus (1 oppilas), leuanveto (1 oppilas) sekä eläinkävely (1 oppilas) saivat mainintoja helppoudesta. Vaikeimmiksi liikkeiksi oppilaat mainitsivat etuvaa'an (1 oppilas), palomiespunnerruksen (1 oppilas) sekä ihmislipun yksin tehtävänä (1 oppilas). Viiden oppilaan mielestä tunnin liikkeet olivat sopivan haastavia ja kahden oppilaan mielestä ne olivat osittain liian helppoja. Kaikkien oppilaiden mielestä olisi mukavaa, että jatkossakin pidettäisiin demonstraatiotunnin kaltaisia tunteja.

8.1.2 Palautekeskustelu

Tunnin jälkeen kävimme palautekeskustelun apuopettaja Martti Karppelan sekä luokan liikunnanopettajan kanssa. Kaikille jäi tunnista myönteinen yleiskuva ja oppilaat olivat havaintojemme mukaan olleet tunnilla motivoituneita ja innokkaita sekä kokeneet onnistumisen elämyksiä ja uusia kokemuksia. Ryhmän liikunnanopettaja kertoi, että hän on pitänyt ryhmälle samankaltaisia vapaamuotoisia telinevoimistelutunteja, joissa ei mennä lajin tiukkojen sääntöjen mukaan, vaan oppilaille on vapaus kokeilla omiakin liikkeitä eikä esimerkiksi nilkkojen ojennukseen tai muihin muotoseikkoihin kiinnitetä huomiota. Kuitenkin tunnilla oli ollut uusia liikkeitä, joissa etenkin voiman merkitys korostui. Päätimmekin yhdessä, että seuraavan tunnin haastattelussa kysymmekin oppilailta, millä tavalla he kokevat street workoutin eroavan telinevoimistelusta.

8.2 Toinen street workout -demonstraatio kolmasluokkalaisille

Toinen demonstraatio pidettiin samalle ryhmälle 12.10.2016. Ensimmäisessä demonstraatiossa tunnin rakenne ja kiertoharjoittelu olivat toimineet todella hyvin, joten en tehnyt niihin muutoksia. Alkuleikit vaihdoin pareittain tehtäviin leikkeihin sekä hännänryöstöön karhu- ja rapuasennossa liikkuen. Tein muutoksia jokaiseen street workout –radan pisteisiin, jotta saisin lisää tietoa siitä, millaiset harjoitteet toimivat kolmasluokkalaisille oppilaille. Toisen demonstraation pisteet olivat seuraavanlaiset:

1. Rekki, jossa tehtiin jousimies-leuanvetoa tai palomiespunnerrusta vastuskuminauhaavustuksella tai opettajan sekä vastuskuminauhan avustuksella.
2. Seinä + koroke, jossa tehtiin käsilläseisontaa jalat korokkeella tai vaihtoehtoisesti vatsa tai selkä seinää vasten. Lisäksi pisteellä kannustettiin tekemään käärypyöriä, kuperkeikkoja sekä muita temppuja.
3. Renkaat, joiden varassa roikuttiin ja pyrittiin pääsemään korokkeelta ”rotkon” yli patjalle.
4. Punnerruspiste, jossa tehtiin 360 –punnerrusta eri korkuisia korokkeita vasten.

5. Puolapuut, joissa tehtiin lohikäärmelippua vastuskuminauha-avustuksella tai keräasennossa.

8.2.1 Oppilaiden palaute

Haastattelu suoritettiin samalla tavalla kuin ensimmäisen tunnin jälkeen. Toisen tunnin jälkeen haastatteluun pystyi jäämään ainoastaan viisi oppilasta. Tunnin yleiskuvasta kolme oppilasta antoi lievän myönteisen ja kaksi myönteisen palautteen. Kolme oppilasta piti hauskimpana pisteenä rekkiä, kaksi käsilläseisontapistettä ja yksi renkaita. Tylsimpänä pisteenä pidettiin edelleen punnerruspistettä (2 oppilasta). Lisäksi lohikäärmelippu sekä käsilläseisonta saivat molemmat yhden tylsimmän pisteen arvion. Kolmen oppilaan mielestä renkaalla heilunta patjalle oli helpoin liike. Lisäksi punnerrus (1 oppilas) sekä käsilläseisonta (1 oppilas) saivat mainintoja helppoudesta. Neljä oppilasta mainitsi vaikeimmaksi liikkeeksi lohikäärmelipun eikä muut liikkeet saaneet mainintoja vaikeudesta. Neljän oppilaan mielestä tunnin liikkeet olivat sopivan haastavia ja yhden oppilaan mielestä ne olivat osittain liian helppoja. Kaikkien oppilaiden mielestä toinen tunti oli ensimmäistä mukavampi ja olisi mukavaa, että jatkossakin pidettäisiin demonstraatiotunnin kaltaisia tunteja. Oppilaiden mielestä street workout erosi siten, että siinä oli enemmän voimaliikkeitä (2 oppilasta) sekä liikkeet olivat erilaisia kuin telinevoimistelussa (1 oppilas).

8.2.2 Palautekeskustelu

Toisen tunnin jälkeen palautekeskusteluun osallistuivat lisäksi apuopettaja Martti Karpela sekä luokan liikunnanopettaja. Kaikille jäi toisestakin tunnista myönteinen yleiskuva. Yksittäisistä liikkeistä opettajien havainnoinnin perusteella nousivat esiin palomiespunnerrus ja lohikäärmelippu. Palomiespunnerrus tarjosi monille oppilaille hauskuutta ja onnistumisen kokemuksia, kun taas lohikäärmelipussa usealla oppilaalla oli vaikeuksia hahmottaa kehon asentoa liikkeessä. Punnerruspisteestä ei oltu saatu edelleenkään oppilaita kiinnostavaa, vaikka siihen oltiin otettu uudeksi liikkeeksi 360 –punnerrus ja erikorkuisia korokkeita, jolloin kaikilla oli mahdollisuus kokeilla uutta liikettä.

8.3 Ensimmäinen street workout -demonstraatio yhdeksäsluokkalaisille

Ensimmäinen demonstraatiotunti yläkoulun yhdeksäsluokkalaisille pidettiin 9.11.2016. Martti oli mukana apuopettajana samalla tavoin kuin alakoulussa järjestetyissä demonstraatioissa. Tuntia seuraamassa oli yhdeksäsluokkalaisten liikunnanopettaja. Tunnin alussa pidettiin kymmenen minuutin pareittain tehtävä lämmittely, jonka jälkeen kierrettiin street workout rataa vapaamuotoisesti 35 minuutin ajan samalla tavalla kuin kolmasluokkalaisten demonstraatioissa. Radan pisteitä olivat:

1. Rekki, jossa tehtiin jousimies-leuanvetoa sekä palomiespunnerrusta vastuskuminauha-avustuksella.
2. Seinä + koroke, jossa tehtiin käsilläseisontaa jalat korokkeella tai vaihtoehtoisesti vatsa tai selkä seinää vasten.
3. Renkaat, jossa tehtiin etuvaakaa vastuskuminauha-avustuksella.
4. Punnerruspiste, jossa tehtiin taputuspunnerrusta ja 360-punnerrusta erikorkuisia korokkeita vasten.
5. Köydet, joissa sai kiipeillä, roikkua ja heilua.
6. Pistoolikykkypiste
7. Puolapuut, joissa tehtiin lohikäärmelippua vastuskuminauha-avustuksella tai keräasennossa.
8. Nojapuut, joissa tehtiin dippipunnerrusta ja venäläistä dippiä vastuskuminauha-avustuksella.

8.3.1 Oppilaiden palaute

Tunnin yleiskuvasta kuudesta haastatellusta oppilaasta neljä oppilasta antoi myönteisen ja kaksi lievän myönteisen palautteen. Osa oppilaista antoi myös perusteluja myönteisestä yleiskuvasta; esimerkiksi yksi oppilas kertoi, että tunti oli monipuolinen ja siellä sai kokeilla uusia asioita. Viisi oppilasta piti hauskimpana pisteenä rekkiä, kaksi lohikäärmelippua ja yksi käsilläseisontaa sekä yksi dippipunnerrusta. Tylsimpänä pisteenä pidettiin köyttä (2 oppilasta), punnerrusta (1 oppilas) sekä käsilläseisontaa (1 oppilas). Kolmen oppilaan mielestä käsilläseisonta seinää vasten oli tunnin helpoin liike. Lisäksi leuanveto (2 oppilasta) sekä

lohikäärmelippu vastuskuminauha-avustuksella (1 oppilas) saivat mainintoja helppoudesta. Vaikeimmiksi liikkeiksi oppilaat mainitsivat palomiespunnerruksen (2 oppilasta), köyden (1 oppilas) sekä etuvaa'an (1 oppilas). Neljän oppilaan mielestä tunnin liikkeet olivat sopivan haastavia ja kahden oppilaan mielestä ne olivat osittain liian helppoja. Kaikkien oppilaiden mielestä olisi mukavaa, että jatkossakin pidettäisiin demonstraatiotunnin kaltaisia tunteja. Viisi kuudesta haastateltavasta koki oppineensa jonkin uuden asian tunnilla. Uusia opittuja asioita olivat palomiespunnerrus, etuvaaka, lohikäärmelippu, venäläinen dippi sekä tieto siitä, että leuanvetoa voi avustaa vastuskuminauhalla. Kun oppilailta kysyttiin, miten tunti erosi telinevoimistelusta, saatiin seuraavia vastauksia: P1: *Rankempaa, telinevoimistelussa tehdään enemmän temppeja.*, T2: *Tässä enemmän mahdollisuuksia tehdä.* sekä T4: *Lihakset tekee työtä, telinevoimistelussa hyppyjuttuja.* Osa oppilaista kertoi, että heillä oli ollut telinevoimistelua koululiikunnassa viimeksi alakoulussa, kun taas osa kertoi, että heillä oli ollut telinevoimistelua muutama tunti yläkoulussakin.

8.3.2 Palautekeskustelu

Tunnin jälkeen kävimme palautekeskustelun Martin ja luokan liikunnanopettajan kanssa. Opettaja oli hieman yllättynyt, kuinka monet oppilaat uskalsivat kokeilla esimerkiksi leuanvetoa ja palomiespunnerrusta ja arveli, että uutuus saattoi motivoida joitakin oppilaita normaalia aktiivisempaan tuntityöskentelyyn. Minulle ja Martille jäi tunnista hyvä mieli ja oli ilo nähdä oppilaita kokeilemassa rohkeasti uusia asioita. Mietimme myös mahdollisia muutoksia seuraavalle tunnille ja päätimme, että street workout –rata kierrettäisiin seuraavalla tunnilla pisteharjoitteluna vapaan kiertämisen sijaan sekä loppuun otettaisiin yhdessä tehtävä kuntopiiri, jossa olisi selkeä struktuuri.

8.4 Toinen street workout -demonstratio yhdeksäsluokkalaisille

Toinen demonstraatiotunti pidettiin samalle ryhmälle 24.11.2016. Street workout –radan pisteet olivat köyttä lukuun ottamatta lähes samanlaiset kuin ensimmäisellä kerralla. Köyden tilalle otettiin kehonpainosoutu, koska köysi ei ollut ensimmäisellä tunnilla kaikille oppilaille mieluisa. Kehonpainoutua tehtiin samalla pisteellä nojapuilla dippipunnerruksen kanssa. Rataa

kierrettiin pisteharjoitteluna, eli luokka jaettiin kuuteen ryhmään ja tietyssä pisteessä oltiin aina 5 minuuttia kerrallaan. Radan pisteet olivat:

1. Rekki, jossa tehtiin jousimies-leuanvetoa sekä palomiespunnerrusta vastuskuminauha-avustuksella.
2. Seinä + koroke + pitkä jumppamatto, jossa tehtiin käsilläseisontaa jalat korokkeella tai vaihtoehtoisesti vatsa tai selkä seinää vasten. Lisäksi kannustettiin tekemään kärrynpyöriä, päälläseisontaa ja muita akrobaattisia liikkeitä
3. Renkaat, jossa tehtiin etuvaakaa vastuskuminauha-avustuksella.
4. Punnerrus - hyppypiste, jossa tehtiin taputuspunnerrusta ja 360-punnerrusta erikorkuisia korokkeita vasten sekä hypittiin erikorkuisten korokkeiden päälle
5. Puolapuut, joissa tehtiin lohikäärmelippua vastuskuminauha-avustuksella tai keräasennossa sekä avustettua pistoolikytkkyä.
6. Nojapuut, joissa tehtiin dippipunnerrusta ja venäläistä dippiä vastuskuminauha-avustuksella sekä kehonpainosoutua.

Radan jälkeen suoritettiin ohjattu kuntopiiri:

1. Avustettu leuanveto 5-10 kpl
2. Kyykkyhyppy 10 kpl
3. Etunojapunnerrus 10 kpl
4. Kehonpainosoutu 10 kpl
5. Askelkytkky 5 kpl/jalka
6. Istumaannousut 10 kpl

Oppilaat kiersivät kuntopiiriä jaksamisensa mukaan 2-3 kertaa. Liikkeiden välillä sai pitää oman tuntuman mukaisesti 30-60 s palautuksen.

8.4.1 Oppilaiden palaute

Tunnin yleiskuvasta kuudesta haastatellusta oppilaasta neljä oppilasta antoi myönteisen ja kaksi lievän myönteisen palautteen. Kolme oppilasta piti hauskimpana pisteenä rekkiä, kaksi renkaita ja yksi dippipunnerrusta. Viisi oppilasta kuudesta ei osannut sanoa, mikä oli tylsin liike. Yksi oppilas sanoi tylsimmäksi liikkeeksi päälläseisannon. Helpoimpia liikkeitä tunnilla oppilaiden mielestä olivat käsilläseisonta seinää vasten (2 oppilasta), leuanveto (2 oppilasta) sekä kehonpainosoutu (1 oppilas) sekä dippipunnerrus (1 oppilas). Vaikeimmiksi liikkeiksi oppilaat mainitsivat palomiespunnerruksen (2 oppilasta), pistoolikyökyn (2 oppilasta) sekä etuvaa'an (2 oppilasta). Viiden oppilaan mielestä tunnin liikkeet olivat sopivan haastavia. Yksi oppilas koki avustetun dipin olevan liian helppo liike ja muiden liikkeiden olleen sopivan haastavia. Kaikki oppilaat halusivat, että vastaavia tunteja olisi jatkossakin ja kaksi oppilasta käyttivät vastauksessaan sanaa *ehdottomasti*. Neljä oppilasta ei osannut vastata kumpi oli hauskempi, ensimmäinen vai toinen tunti. Kahden oppilaan mielestä toinen tunti oli hauskempi, koska P2: *Ei tarvinnut jonottaa* ja T4: *Tämä tunti oli enemmän treenaamista, että piti oikeasti tehdä jotain*.

8.4.2 Palautekeskustelu

Olimme kaikki opettajat yhtä mieltä siitä, että sekä ensimmäisen tunnin pisteiden vapaa kiertäminen että toisen tunnin pisteharjoittelu olivat toimineet street workout –radassa hyvin. Vapaassa kiertämisessä oppilailla on enemmän aikaa opetella itselle mieluisampia juttuja, mutta ongelmana on, että suositut pisteet, kuten tangot ja renkaat, voivat ruuhkaantua. Oppilaat olivat tykänneet lopun kuntopiiristä ja liikunnanopettaja olikin pitänyt oppilaille vastaavanlaista harjoittelua liikuntatunneillaan. Kaikille jäi street workout –demonstraatioista hyvä mieli ja uskoimme, että saimme innostettua ainakin osaa oppilaista harjoittelemaan kehonpainoliikkeitä myös vapaa-ajallaan.

9. STREET WORKOUT –ALOITTELIJAN OPPAAN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS

Ala- ja yläkouluissa pidettyjen demojen, teoreettisen viitekehyksen sekä omien kokemusteni pohjalta suunnittelin street workout –aloittelijan oppaan (liite 4) Suomen street workout –yhdistykselle. Oppilaat olivat kaikki lajin aloittelijoita, joten kouludemonstraatioiden aikana sai hyvän kuvan siitä, mikä on keskimääräinen aloittelevan harrastajan taso missäkin liikkeessä ja mitkä liikekehittelyt ovat tarpeellisia, jotta jokainen lajia kokeileva kykenee tekemään liikkeitä itselle sopivalla tasolla.

9.1 Kehittävän harjoittelun perusteet –osion ja esimerkkiharjoituksen laatiminen

Aloittelijan oppaan kehittävän harjoittelun perusteet –osioon sovelsin tutkimustietoa voima- ja taitoharjoittelusta. Yksinkertaistin tiedon helposti ja nopeasti luettavaan muotoon. Laadin esimerkkiharjoituksen siten, että liikkeitä tulee useaan liikesuuntaan, jotta kaikki kehon päälihasryhmät saisivat harjoitusta eikä harjoitus useasti toistettuna aiheuttaisi lihasepätasapainoa.

9.2 Street workout -liikepankin koostaminen

Liikepankin perustana ovat ajatukset monipuolisesta ja turvallisesta lihaskuntoharjoittelusta. Lisäksi huomioon otetaan lajin erityispiirteet ja telineitä pyritään hyödyntämään mahdollisimman paljon. Liikkeet ovat jaoteltu lihasryhmittäin: vetoliikkeet, punnerrusliikkeet, keskivartaloliikkeet sekä jalkaliikkeet. Pyrkimyksenä oli, että jokaisesta liikkeestä olisi riittävästi liikekehittelyitä, jotta jokainen voisi harjoitella liikkeitä omalla tasollaan.

Liikepankin valokuvat kuvattiin Jyväskylässä Tuomiojärven uimarannan street workout –telineillä 5.6.2017. Apuna kuvauksissa oli Suomen Street Workout –yhdistyksen varapuheenjohtaja Joonas Hirvonen. Kuvia ottaessamme pyrimme ottamaan huomioon valaistuksen, liikkeen kannalta oikean kuvakulman sekä oikeanlaiset suoritustekniikat.

9.3 Oppaan koostaminen ja julkaiseminen

Koostin oppaan Suomen street workout ry:n nettisivuille Weebly –kotisivuohjelmalla. Pyrin kuvien ja tekstien yhdistämisessä selkeyteen ja tein oppaasta käytettävän version sekä tietokoneille että mobiililaitteille parhaani mukaan. Ennen julkaisua kysyin palautetta oppaan teksteistä, kuvista ja ulkoasusta tutuilta lajin harrastajilta ja liikunta-alan ammattilaisilta.

Opas julkaistiin Suomen street workout ry:n netti- ja Facebook-sivuilla 3.8.2017. Opas otettiin vastaan hyvin ja tällä päivämäärällä 22.4.2018 oppaan julkaisun Facebook-julkaisulla on 206 tykkäystä, 29 jakoa ja julkaisu on tavoittanut 25 764 henkilöä.

10. POHDINTA

Tämän toimintatutkimuksen pääasiallisena tehtävänä oli laatia lajiin liittyvän kirjallisuuden sekä kouludemonstraatioista saadun tiedon perusteella street workout –opas lajin harrastajille ja ohjaajille. Lisäksi tehtävänä oli selvittää ala- ja yläkouluikäisten oppilaiden näkemyksiä street workout -kouludemonstraatiotunneista ja niiden perusteella muokata tunnin sisältöä mahdollisimman mielekkääksi kouluikäisille lapsille ja nuorille.

10.1 Kouludemonstraatioiden tulosten tarkastelu

Kouludemonstraatioiden jälkeisiin haastatteluihin osallistui vain osa oppilaista ja on mahdollista, että haastatteluun tulivat vain kaikkein innokkaimmat oppilaat. Niinpä on mahdollista, että haastatteluista jäänyt yleiskuva oli myönteisempi kuin jos kaikki oppilaat olisivat olleet haastateltavana. Luotettavuuden kannalta oli hyvä, että demonstraatioita pidettiin kahdella eri paikkakunnalla ja kahdelle ikäryhmälle, joten saatiin kokonaisvaltaisempi kuva street workoutin soveltuvuudesta koululiikuntaan.

Kouludemonstraatioista jäi myönteinen yleiskuva sekä oppilaiden vastausten että havainnoitsijoiden havaintojen mukaan. Suurimmaksi haasteeksi yksittäisistä liikkeistä jäi punnerrus, joka mainittiin useasti tylsimpänä liikkeenä. Liikettä yritettiin tehdä hauskemaksi erilaisilla variaatioilla, kuten 360-punnerruksella ja taputuspunnerruksella sekä eriyttämällä liikettä korokkeiden avulla. Oppilaiden vastausten perusteella emme kuitenkaan onnistuneet tekemään liikkeestä mielekkäämpää. Punnertamisen hauskuutta voisi lisätä esimerkiksi jokin peli tai leikki, johon sisältyisi punnertamista.

Tangoissa ja renkaissa tehtävät leuanvedot ja palomiespunnerrukset olivat toistuvasti oppilaiden vastausten perusteella demonstraatioiden hauskimpia liikkeitä. Myös omien ja muiden havaintojen perusteella oppilaat näyttivät nauttivan kyseisten liikkeiden tekemisestä. Vastuskuminauha näytti motivoivan oppilaita todella paljon, koska suurin osa oppilaista ei saanut tehtyä leuanvetoa ilman sitä. Deci & Ryanin (2000) itseohjautuvuusteorian mukaan toiminnan omaehtoisuus ja koettu kyvykkyys lisäävät toiminnan mielekkyyttä (Deci & Ryan, 2000). Itseohjautuvuusteorian näkökulmasta vastuskuminauhan käyttö voi lisätä oppilaan

motivaatiota leuanvetoa, palomiespunnerrusta ja etuvaakaa kohtaan, koska vastuskuminauhan avulla oppilas saa kokemuksen, että hän osaa tehdä liikkeet itse ilman ulkopuolista apua.

Haastattelujen perusteella kolmasluokkalaisten omana kriteerinä käsilläseisonnalle oli, että liike onnistuu, mikäli sen osaa tehdä seinää vasten. Käsilläseisonta mainittiin useasti kolmasluokkalaisten vastauksissa helppona liikkeenä, vaikka kukaan oppilaista ei pysynyt useampaa sekuntia vapaassa käsilläseisonnassa. Vastuskuminauha-avusteisessa lohikäärme-lipussa (KUVA 10.1) kolmasluokkalaistilla oli vaikeuksia hahmottaa kehon asentoa ja liike mainittiinkin haastatteluissa toistuvasti vaikeana liikkeenä. Osaa oppilaista ohje: ”Katso varpasiin” auttoi hahmottamaan kehon asentoa. Yhdeksäsluokkalaisten sen sijaan hahmottivat paremmin vartalon asennon ja haastatteluissa kahden mielestä se oli yksi hauskeimmista liikkeistä.



KUVA 10.1 Lohikäärmelippu vastuskuminauha-avustuksella

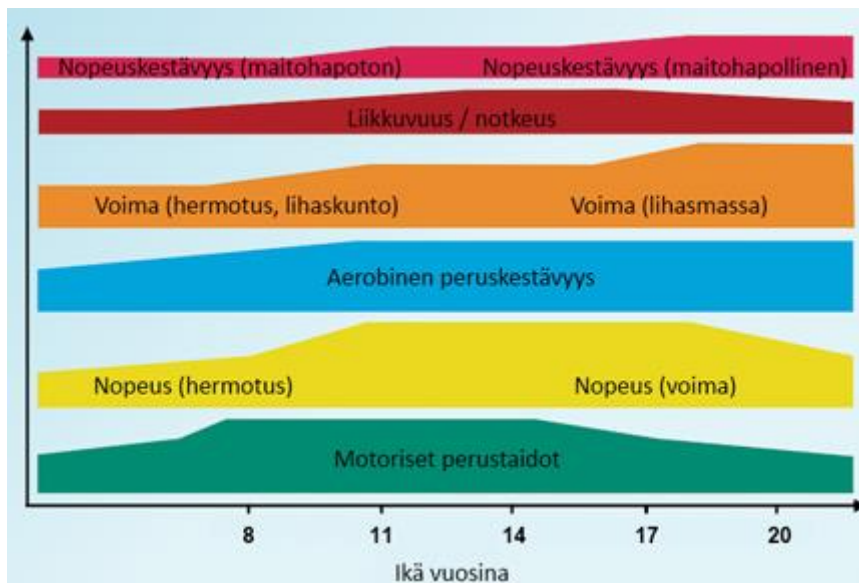
Kouludemonstraatiot eivät lisänneet merkittävästi omaa tietoa street workoutin soveltuvuudesta koululiikuntaan, koska olin pitänyt jo aiemmin lukuisia vastaavia tunteja eripuolilla Suomea. Demonstraatiot kuitenkin vahvistivat kokemusta lajin soveltuvuudesta koululiikuntaan, koska haastatteluista saatu data tuki omia havaintojani. Uutena näkökulmana yhdeksäsluokkalaisten kouludemonstraatioilla tuli selkeämmän struktuurin ja ”treenimäisyyden” luominen tunnille.

Oppilaat tuntuivat pitävän siitä, että osa tunnista oli voimakkaasti strukturoitu ja toistot, sarjat ja palautukset olivat ennalta määritetyt.

Tutkimuksen luotettavuuden kannalta on tärkeää, että otos on riittävän suuri. Suuremmalla otoskoolla saadaan vähennettyä tulosten sattumanvaraisuutta. (Heikkilä 2005, 29–30.) Vaikka haastateltavia oli verrattain vähän ja kyselylomaketutkimus olisi voinut toimia tämän toimintatutkimuksen tarkoitukseen haastattelua paremmin suuremman osallistujamäärän vuoksi, saatiin tutkimuksessa selviä viitteitä hauskimista ja tylsimmistä liikkeistä, liikkeiden koetusta haastavuudesta sekä tunnin yleiskuvasta.

10.2 Street workoutin mahdollisuudet koululiikunnassa

Street workoutin avulla voidaan kehittää erityisesti voimaa, kehonhallintaa ja liikkuvuutta. Fyysisten ominaisuuksien herkkyyskausien (KUVA 10.2) näkökulmasta street workout olisi hyvä laji peruskouluikäisille sekä toisen asteen opiskelijoille luomaan erityisesti ylä- ja keskivartalon voimapohjaa sekä liikkuvuutta. Mielestäni olisi tärkeää, että koululiikuntatunneilla opetettaisiin oppilaille kehonpainoharjoitteluliikkeiden liikekehittelyjä ja variaatioita sekä niiden harjoittamisen peruseräotteita, jotta he voisivat halutessaan hyödyntää tietoa ja harjoitella liikkeitä myös vapaa-ajallaan. Koulujen pihossa on usein telineitä, joissa voisi harrastaa street workoutia esimerkiksi välitunneilla, mutta luultavasti vain osalla oppilaista on tietoa liikkeistä, joita telineillä voi tehdä.



KUVA 10.2 Fyysisten ominaisuuksien herkkyyskaudet ja painopistealueet eri ikävaiheissa. Hakkarainen H. 2008.

Deci & Ryanin (2000) itseohjautuvuusteorian mukaan yhteisöllisyys, omaehtoisuus ja kyvykkyys lisäävät toimintaa kohtaan koettua motivaatiota. Yhteisöllisyys ja omaehtoisuus kuuluvat olennaisesti street workoutin lajikulttuuriin ja olisi mahdollista, että kehonpainoharjoittelusta tulisi merkittävä osa koulun kulttuuria. Nykäsen (2017) Keskisuomalainen-lehden artikkelissa kerrotaan jyvaskyläläisestä opettajasta Jukka Sinnemäestä, joka pääsi ehdokkaaksi kansainvälisen Global Teacher Prize – palkinnon saajaksi. Sinnemäki oli saanut oppilaansa innostettua kehonpainoharjoittelusta ja esimerkiksi leuanvedosta oli tullut oppilaiden keskuudessa hittilaji. (Nykänen 2017.) Sinnemäen luoma toimintakulttuuri on hyvä esimerkki siitä, mitä mahdollisuuksia vapaamuotoisella kehonpainoharjoittelulla on koulussa.

10.3 Voimaharjoittelun merkitys liikunnanopetuksessa

Ilman voimantuottoa ei synny minkäänlaista liikettä. Voimaharjoittelun tärkeyttä ollaankin alettu ymmärtämään aiempaa paremmin terveyden ja toimintakyvyn näkökulmista (Hulmi 2018, 13-15). Youngin (2006) mukaan voimaharjoittelu voi vähentää pehmytkudosvammojen riskiä sekä lisätä keskivartalon hallintaa. Lisäksi voimaharjoittelusta voi olla positiivista siirtovaikutusta useiden lajien urheilusuorituksiin. (Young 2006.) Voimaharjoittelun on useiden

tutkimusten mukaan todettu voivan vähentävän ahdistuneisuutta ja masentuneisuutta sekä nivelrikon ja alaselkävivun oireita. Voimaharjoittelu voi parantaa itsetuntoa ja unenlaatua sekä ikääntyneiden kognitiivista suorituskykyä. (O'Connor ym. 2010.)

Pedersenin & Saltinin (2015) tutkimuskatsauksessa voimaharjoittelun todettiin vähentävän 26 eri sairauden oireita. Voimaharjoittelulla oli useiden tutkimusten mukaan positiivista vaikutusta mielenterveyteen sekä se vähensi esimerkiksi ylipainon, metabolisen oireyhtymän sekä sydän- ja verisuonitautien riskiä. (Pedersen & Saltin, 2015.) Koululiikunnassa voimaharjoittelun ja voimaa vaativien lajien opettaminen on valitettavasti vähäistä. Mielestäni olisi tärkeää, että liikunnanopetuksessa oppilaat saisivat perustietämyksen kehonpainolla, vapailla painoilla sekä kuntosalilaitteilla tehtävästä voimaharjoittelusta.

10.4 Street workout –aloittelijan oppaan yleistarkastelu

Olen tyytyväinen street workout –aloittelijan oppaan sisältöön, rakenteeseen ja ulkoasuun. Mielestäni sain koottua oppaaseen tärkeimmät liikkeet ja olennaisimmat harjoittelun peruseriaatteen. Lajista kiinnostuneet aloittelijat ottivat oppaan hyvin vastaan ja sain siitä pelkästään positiivista palautetta. Opas on nimensä mukaisesti suunnattu aloittelijoille, minkä vuoksi siinä ei ole monia street workoutille tyypillisiä haastavampia liikkeitä, kuten ihmislippua. Monesti nimenomaisesti haastavat kehonpainoharjoitteluliikkeet mielletään street workoutiksi ja viime vuosina street workout –kilpailuissa temppujen osuus on kasvanut voimaliikkeiden kustannuksella. En ottanut temppuja mukaan aloittelijan oppaaseen, koska koin, että aloittelijan on tärkeää luoda hyvä voimapohja perusliikkeillä ennen temppujen tekemistä.

10.5 Jatkotutkimusaiheet

Kehonpainoharjoittelu voi olla joillekin helpommin lähestyttävä voimaharjoittelun muoto kuin kuntosalilla tehtävä voimaharjoittelu, koska sitä voidaan tehdä itselle tutussa ympäristössä kuten omassa olohuoneessa ja harjoitusvälineenä toimii oma keho, jota on alettu liikuttamaan jo ennen syntymää. Voimaharjoittelun lukuisten terveyshyötyjen näkökulmasta olisi hyvä, että voimaharjoittelun erilaisia muotoja opetettaisiin peruskoulussa. Mielestäni olisi

mielenkiintoista tutkia, kuinka paljon ja millaista kehonpainoharjoittelua koululiikunnassa opetetaan Suomessa.

Valtion ja kuntien näkökulmasta ilmaisten treenipuistojen rakentaminen ja esimerkiksi kehonpainoharjoittelukoulutusten pitäminen saattaisivat olla edullinen sijoitus kansalaisten terveyteen. Kehonpainoharjoittelua voidaan pitää erittäin matalan kynnyksen lajina, koska sitä voidaan tehdä missä ja milloin tahansa. Lisäksi kehonpainoharjoitteluliikkeistä on haastavuudeltaan erilaisia versioita, joten jokaisella on mahdollisuus liikkua itselleen sopivalla tasolla. Erityispiirteidensä vuoksi kehonpainoharjoittelulla voisi olla mahdollisuus tuoda sellaisia ihmisiä liikunnan harrastamisen piiriin, jotka eivät harrastaisi muuten ollenkaan liikuntaa.

LÄHTEET

- Aaltola, J. & Syrjälä, L. 1999. Tiede, toiminta ja vaikuttaminen. Teoksessa H. L. T. Heikkinen, R. Huttunen & P. Moilanen (toim.) 1999. Siinä tutkija missä tekijä. Toimintatutkimuksen perusteita ja näköaloja. Jyväskylä: Atena, 11–24.
- Aaltonen, K. 2007. Liikunta nuorisokulttuurina. Teoksessa T. Hoikkala & A. Sell (toim.) Nuorisotyötä on tehtävä. Menetelmien perustat, rajat ja mahdollisuudet. Nuorisotutkimusverkosto/Nuorisotutkimusseuran julkaisuja 76, 320–326.
- Baechle, T. & Earle, R. 2008. Essentials of Strength Training and Conditioning. 3. painos. Champaign IL: Human Kinetics.
- Bompa, T.O. & Haff, G.G. 2009. Periodization. 5. painos. Champaign IL: Human Kinetics.
- Buford, T., Rossi, S., Smith D. & Warren, A. 2007. A Comparison of periodization models during nine weeks with equated volume and intensity for strength. Journal of Strength and Conditioning Research 21, 1245-1250.
- Cassaday, H., Bloomfield, R. & Hayward, N. 2002. Relaxed conditions can provide memory cues in both undergraduates and primary school children. British Journal of Educational Psychology. 72 (4), 531-547.
- Contreras, B. 2014. Bodyweight Strength Training Anatomy. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Deci, L. & Ryan, M. 2000. The “What” and “Why” of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. Psychological Inquiry. 11 (4), 227–268
- Dictionary.com. 2014. Calisthenics. Viitattu 27.2.2014.
<http://dictionary.reference.com/browse/calisthenics>
- Enoka, R. M. 2002. Neuromechanics of Human Movement. (3rd edition) Champaign IL: Human Kinetics.
- Fisher J., Steele J. & Smith, D. 2013. Evidence-based resistance training recommendations for muscular hypertrophy. Medicina Sportiva 17(4), 217-235.
- Folland, J.P. & Williams, A.G. 2007. The adaptations to strength training: morphological and neurological contributions to increased strength. Sports Medicine 37 (2), 145-168.
- Frölich, M., Emrich, E. & Schmidtbleicher, D. 2010. Outcome effects of single-set versus multiple-set training - an advanced replication study. Research in Sports Medicine 18, 157 – 175.
- Frölich, M. & Emrich, E. 2008. A meta-analysis to determine the training frequency in

- strength training. *Isokinetics and Exercise Science* 16, 199-200.
- Google.com. 2014. Kehonpainoharjoittelu. Viitattu 28.2.2014.
https://www.google.fi/search?q=kehonpainoharjoittelu&oq=kehonpainoharjoittelu&aqs=chrome..69i57j69i60j69i61j69i60l2.3757j0j4&sourceid=chrome&espv=210&es_sm=93&ie=UTF-8
- Google.com. 2014, Calisthenics. Viitattu 28.2.2014
https://www.google.fi/search?q=calisthenics&oq=calisthenics&aqs=chrome.0.69i59j69i65j69i60l2j69i61j0.1835j0j9&sourceid=chrome&espv=210&es_sm=93&ie=UTF-8
- Google.com. 2014. Bodyweight training. Viitattu 28.2.2014
https://www.google.fi/search?q=%22Bodyweight+training%22&oq=%22body&aqs=chrome.1.69i57j69i59j69i65j0l3.3079j0j9&sourceid=chrome&espv=210&es_sm=93&ie=UTF-8
- Grgic, J., Schoenfeld, B., Davies T., Lazineca, B., Krieger JW. & Pedisic, Z. 2018. Effect of resistance training frequency on gains in muscular strength: a systematic review and meta-analysis. *Sports Medicine* 48 (5), 1207-1220.
- Hakkarainen, H. 2009. Lasten ja nuorten urheiluvalmennuksen perusteet. Lahti: VK-Kustannus.
- Hakkarainen H. 2008. Fyysisten ominaisuuksien herkkyysskaudet ja painopistealueet eri ikävaiheissa.
<http://www.terveurheilija.fi/kymppiympyra/urheilijanominaisuudet/nuorenkasvujakehtys/herkkyysskaudet>
- Heikkilä, T. 2005. Tilastollinen tutkimus. Helsinki: Edita.
- Heikkinen, H. L. T. 2010. Toimintatutkimus – toiminnan ja ajattelun taitoa. Teoksessa J. Aaltola & R. Valli (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin I. Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. 3. painos. Jyväskylä: PS-kustannus, 214–229.
- Heikkinen, H. L. T. & Jyrkämä, J. 1999. Mitä on toimintatutkimus? Teoksessa H. L. T. Heikkinen, R. Huttunen & P. Moilanen (toim.) Siinä tutkija missä tekijä. Toimintatutkimuksen perusteita ja näköaloja. Jyväskylä: Atena, 25–62.
- Higbie, E., Cureton, J., Warren, G & Prior, B. 1996. Effects of concentric and eccentric training on muscle strength, cross-sectional area, and neural activation. *Journal of Applied Physiology* 81 (5), 2173-2181.
- Hubal M., Gordish-Dressman H., Thompson P., Price T., Hoffman E., Angelopoulos T., Gordon P., Moyna N., Pescatello L., Visich P., Zoeller R., Seip R. & Clarkson P.

2005. Variability in muscle size and strength gain after unilateral resistance training. *Medicine and Science in Sport and Exercise* 37 (6), 964-72.
- Hulmi, J. 2018. *Lihastohtori*. Lahti: Fitra.
- Häkkinen, K. 2004. Hermo-lihasjärjestelmän voimantuoton biomekaaniset tekijät. Teoksessa K. Keskinen., K. Häkkinen. & M. Kallinen. (toim.) *Kuntotestauksen Käsikirja*. Tampere: TamerPaino, 125-126.
- Häkkinen, K., Mäkelä, J. & Mero. A. 2007. Voima. Teoksessa A. Mero, A. Nummela, K. Keskinen & K. Häkkinen (toim.) *Urheiluvalmennus*. Jyväskylä: Gummerus, 251–292.
- Jaakkola, T. 2009. Lasten ja nuorten taitoharjoittelu. Teoksessa H. Hakkarainen. T. Jaakkola. S. Kalaja. J. Lämsä. A. Nikander & J. Riski. *Lasten ja nuorten urheiluvalmennuksen perusteet*. Jyväskylä: VK-Kustannus, 237-261.
- Jaakkola, T. 2010. *Liikuntataitojen oppiminen ja taitoharjoittelu*. Jyväskylä: PS-Kustannus.
- Kalaja, S. & Jaakkola, T. 2015. Taidon harjoittaminen. Teoksessa K. Hämäläinen, K. Danskanen, H. Hakkarainen, T. Lintunen, T. Jaakkola, P. Arajärvi, T. Lehtoviita, K. Forsblom, S. Pulkkinen, K. Pasanen, S. Kalaja & J. Riski (toim.) *Lasten ja nuorten hyvä harjoittelu*. Lahti: VK-kustannus, 194–209.
- Kartovaara, L. & Sauli, H. 2007. *Suomalainen lapsi 2007*. Sosiaalilastoseminaari 12.4.2007. Tilastokeskus. https://www.stat.fi/ajk/tapahtumia/2007-04-12_esittely_suomi_lapsi.pdf (23.10.2016)
- Katz, B. 1939. The relation between force and speed in muscular contraction. *The Journal of Physiology* 96 (1), 45-64.
- Kauranen, K. 2014. *Lihäs: rakenne, toiminta ja voimaharjoittelu*. Helsinki: Liikuntatieteellinen seura.
- Kauranen, K. 2011. *Motoriikan säätely ja motorinen oppiminen*. Liikuntatieteellisen Seuran julkaisu 167. Tampere: Liikuntatieteellinen Seura.
- Kawakami, Y., Kanehisa, H., Ikegawa, S. & Fukunaga, T. 1993. Concentric and eccentric muscle strength before, during and after fatigue in 13 year-old boys. *European Journal of Applied Physiology* 67 (2), 121-124.
- Keskinen, K. L., Häkkinen, K., Kallinen, M. & Aho, J. 2007. *Kuntotestauksen käsikirja*. Helsinki : Liikuntatieteellinen seura.
- Komi, P.V. 1973. Relationship between muscle tension, EMG and velocity of contraction under concentric and eccentric work. *New developments in electromyography and clinical neurophysiology* 1: 596 – 606.

- Krieger, J. 2010. Single vs. multiple sets of resistance exercise for muscle hypertrophy: a meta-analysis. *Journal of Strength and Conditioning Research* 24 (4), 1150-1159.
- Laitinen, M. [MrBikMak] (2.8.2011). Ghetto workout. Saatavilla <https://youtu.be/zWe5ddpsJn0>
- Low, S. 2011. *Overcoming Gravity. A Systematic Approach to Gymnastics and Bodyweight Strength*. San Bernardino, CA: Stephen Low.
- Lynch, S. & Thigpen, CA., Mihalik, JP., Prentice, WE. & Padua, D. 2010. The effects of an exercise intervention on forward head and rounded shoulder postures in elite swimmers. *British Journal of Sports Medicine* 44 (5), 376-381.
- McArdle, W. D., Katch, F. I. & Katch, V. L. 2015. *Exercise Physiology: Nutrition, Energy and Human Performance*. 8. painos. Baltimore, MD: Lippincott Williams & Wilkins.
- Mero, A. & Holopainen M. 2007. Notkeus. Teoksessa A. Mero, A. Nummela, K. Keskinen & K. Häkkinen (toim.) *Urheiluvalmennus*. Jyväskylä: Gummerus, 364-369.
- Mero, A., Jouste, P., & Keränen, T. 2007. Nopeus. Teoksessa A. Mero, A. Nummela, K. Keskinen & K. Häkkinen (toim.) *Urheiluvalmennus*. Jyväskylä: Gummerus, 293-309.
- Myllyniemi, S. 2009. *Aika vapaalla. Nuorten vapaa-aikatutkimus 2009*. Helsinki: Opetusministeriö, Nuorisotutkimusverkosto ja Nuorisoasiain neuvottelukunta. https://tietoanuorista.fi/wp-content/uploads/2013/05/3Aika_vapaalla_-_Nuorten_vapaa-aikatutkimus_2009.pdf (23.10.2016)
- Nummela, A., Keskinen, K. & Vuorimaa, T. 2007. Kestävyys. Teoksessa A. Mero, A. Nummela, K. Keskinen & K. Häkkinen (toim.) *Urheiluvalmennus*. Jyväskylä: Gummerus, 333-363.
- Nykänen, ST., 2017. Suomalaisopettaja tavoittelee miljoonapalkintoa – Lapset vetävät leukoja tunneilla. *Keskisuomalainen-lehden nettiartikkelissa* 14.12.2017. <https://www.ksml.fi/kotimaa/N%C3%A4in-jyv%C3%A4skyl%C3%A4isopettaja-tavoittelee-miljoonapalkintoa-%E2%80%93-Lapset-vet%C3%A4v%C3%A4t-leukoja-tunneilla/1082916>
- OConnor, P., Herring, P. & Adrian, A. 2010. Mental health benefits of strength training in adults. *American Journal of Lifestyle Medicine* (5), 377-396.
- Paine, R & Voight, L. 2013. The role of the scapula. *International Journal of Sports Physical Therapy* 8 (5), 617-629.
- Pajunen, D. [Street Workout Finland] (16.5.2012). *Street Workout Finland (SWF)*. Saatavilla

<https://youtu.be/XQz80ng-Yw4>

- Pedersen, BK. & Saltin, B. 2015. Exercise as medicine - evidence for prescribing exercise as therapy in 26 different chronic diseases. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports* 25 (3), 1-72.
- Posturedirect.com. 2016. How to fix rounded shoulders Viitattu 12.6.2017.
<http://posturedirect.com/how-to-fix-rounded-shoulders/>
- Prestes, J., Lima, C. & Frollini, A. 2009a. Comparison of linear and reverse linear periodization effects on maximal strength and body composition. *Journal of Strength and Conditioning Research* 23, 266-274.
- Prestes, J., Lima, C; Frollini, A. ym. 2009b. Comparison between linear and daily undulating periodized resistance training to increase strength. *Journal of Strength and Conditioning Research* 23, 2437-2442.
- Rhea, M., Ball, S., Phillips, W. & Burkett, L. 2002. A comparison of linear and daily undulating periodized programs with equated volume and intensity for strength. *Journal of Strength and Conditioning Research* 16, 250-255.
- Roig, M., O'Brien, K., Kirg, G., Murray, R., McKinnon, P. & Shadgan, P., 2008. The effects of eccentric versus concentric resistance training on muscle strength and mass in healthy adults: a systematic review with meta-analyses. *British Journal of Sports Medicine* 43 (8), 556-568.
- Salles, B., Simão, R., Miranda F., Novaes, J., Lemos, A. & Willardson, J.M. 2009. Rest interval between sets in strength training. *Sports Medicine* 39 (9), 765-777.
- Schoenfeld, B.J. 2010. The mechanisms of muscle hypertrophy and their application to resistance training. *Journal of Strength and Conditioning Research* 24 (10), 2857-2872.
- Schoenfeld B.J., Ogborn, D. & Krieger J.W. 2016. Effects of Resistance Training Frequency on Measures of Muscle Hypertrophy: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sports Medicine* 46(11), 1689-1697.
- Schreier, M. 2012. *Qualitative Content Analysis in Practice*. Thousand Oaks, California: Sage Publications.
- Seppänen, L., Aalto, R & Tapio, H. 2010. *Nuoren urheilijan fyysinen harjoittelu*. Jyväskylä: WSOYpro.
- Simao, R., Spinetti J., de Salles, B. ym. 2012. Comparison between nonlinear and linear periodized resistance training: hypertrophic and strength effects. *Journal of Strength and Conditioning Research* 26 (5), 1389-1395.

- Simao, R., Spinetti J., de Salles, B. ym. 2010. Influence of exercise order on maximum strength and muscle thickness in untrained men. *Journal of Sports Science & Medicine* 9, 1-7.
- Schmidt, R. & Wrisberg, C. 2008. *Motor Learning and Performance: A Situation -Based Learning Approach*. Champaign: Human Kinetics.
- Suomen Street Workout ry. 2017. Yhdistys. Viitattu 9.6.2017.
<http://www.suomenstreetworkout.fi/yhdistys.html>
- Suomen Street Workout ry. 2017. Uutiset. Suomi 100v street workout battle 2017. 22.4.2017.
<http://www.suomenstreetworkout.fi/uutiset/suomi-100v-street-workout-battle-2017-2242017>. Viitattu 7.8.2017.
- Suomen Street Workout ry. 2017. Uutiset. Street Workoutin SM-kisat 29.7.2017.
<http://www.suomenstreetworkout.fi/uutiset/street-workoutin-sm-kisat-2972017>. Viitattu 15.8.2017
- Suomen Street Workout ry. 2017. Uutiset. Suomi 100v street workout battle 2017.
<http://www.suomenstreetworkout.fi/uutiset/suomi-100v-street-workout-battle-2017-2242017>. Viitattu 15.8.2017
- Tan. B. 1999. Manipulating resistance training program variables to optimize maximum strength in men: A review. *The Journal of Strength and Conditioning Research* 13(3), 1519/1533-4287.
- Tuloskortti. 2016. Lasten ja nuorten liikunta Suomessa. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 318. Jyväskylä: LIKES-tutkimuskeskus.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2012. *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. 9. uudistettu painos
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2003. *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Helsinki: Tammi.
- Turbi, N. 2017. Haastattelu 20.7.2017
- Wheaton, B. 2004. Introduction: mapping the lifestyle sport-scape. Teoksessa B. Wheaton (toim.) *Understanding lifestyle sports: Consumption, identity and difference*. London: Routledge, 1-28.
http://samples.sainsburysebooks.co.uk/9781134511884_sample_534443.pdf
(23.10.2016)
- Wikipedia. 2018. Street Workout. https://en.wikipedia.org/wiki/Street_workout. Lainattu 5.6.2018.
- Wilmore, J. H. & Costill, D. L. 2004. *Physiology of Sport and Exercise*. 3. painos. Stanningley: Human Kinetics.
- World Street Workout and Calisthenics Federation. About. 2017.

- <http://wswcf.org/wswcf/about/>. Lainattu 4.8.2017.
- World Street Workout and Calisthenics Federation. World power and strength championship 2017. <http://wswcf.org/competitions/world-power-and-strength-championship-2017/>. Viitattu 15.8.2017
- Wymbs, N., Bastian, A. & Celnik, B., 2016. Motor skills are strengthened through reconsolidation. *Current Biology* 26 (3), 338–343.
- Yle Uutiset. 2017. Video: Katutreenaajien ihmetempu uhmaavat painovoimaa – alkuun pääsee vähemmälläkin. <https://yle.fi/uutiset/3-9617912>. Lainattu 8.8.2017
- Yoo, W. 2013. Comparison of shoulder muscles activation for shoulder abduction between forward shoulder posture and asymptomatic persons. *Journal of Physical Therapy Science* 25 (7), 815–816.
- Young, WB. 2006. Transfer of strength and power training to sports performance. *International Journal of Sports Physiology and Performance* 1 (2), 74-83.
- Youtube. 2012. Street Workout Finland (SWF) <https://youtu.be/XQz80ng-Yw4>
- Zatsiorsky, V. & Kraemer, W. 2006. *Science and Practice of Strength Training*. 2. painos. Champaign, IL: Human Kinetics.

LIITTEET

LIITE 1

Street workout –demonstraatiotunti kolmasluokkalaisille

Ryhmä: 3-luokkalaiset

Ajankohta: 19.9

Opettajat: Konsta Koivuranta, Martti Karppela

Aihe: Street Workout

Tavoitteet	Harjoitteet	Opetusmuoto ja organisointi	
PM: Lämmittää kehoa tuntia varten. SA: Hauskuus! Rauhoittaa tulevaa varten.	Rotat ja revot -leikki	Leikissä mennään normaalista poiketen ensin karhu- ja rapuasennoissa. Ryhmä jaettuna kahteen osaan. Kun oman ryhmän nimi (Rotat/Revot) huudetaan, niin lähdetään jahtaamaan toista ryhmää. Mikäli karkuun menevät pääsevät turvaviivan yli, ei heitä voi ottaa kiinni.	
K: Street Workout -lajin hahmottaminen. Uusien liikkeiden oppiminen. Uusien liikkeiden keksiminen – luovuus. PM: Uusien taitojen oppiminen.	Street Workout -rata	Alkuun kerrotaan muutama sana Street Workoutista. Taustalla menevä instrumentaalimusiikki. Jokaisesta esimerkkiliikkeestä kuvat. Pisteet: 1. Rekki Esimerkkiliike: Jousimies-leuanveto vastuskuminauha-avustuksella 2. Seinä + koroke Esimerkkiliike: Käsilläseisonta jalat korokkeella ja käsilläseisonta vatsa/selkä seinää vasten	

		<p>3. Renkaat Esimerkkiliike: Front lever vastuskuminauha-avustuksella</p> <p>4. Punnerruspiste Esimerkki: Taputuspunnerrus koroketta vasten</p> <p>5. Eläinkävelypiste Kuvia eri eläimistä, joiden kävelytyyliä voi matkia.</p> <p>6. Tasapainopiste Esimerkkiliike: Kävely puomilla askelkyökkymäisesti</p> <p>7. Puolapuut Esimerkkiliike: Ihmislippu</p> <p>Opettajat kannustavat oppilaita keksimään myös omia liikkeitä pisteillä. Lisäksi opettajat neuvovat ja näyttävät uusia liikkeitä niitä haluaville oppilaille.</p>	
<p>K: Mielen rauhoittuminen</p> <p>PM: Kehon rauhoittuminen</p>	<p>Liikkuvuus- ja rentoutusharjoitus</p>	<p>1. Kyykkyasennossa vartalon kiertoa ja syvään hengittämistä</p> <p>2. Selällään vartalon kiertoa ja syvään hengittämistä</p> <p>3. Selän ojennus vatsallaan ja syvään hengittämistä</p>	

LIITE 2

Tutkimuslupa

Hei

Olen liikuntapedagogiikan opiskelija ja teen pro gradu -tutkielmaa street workoutin soveltuvuudesta koululiikuntaan. Street workout tarkoittaa kehonhallintaa ja voimaa kehittävää vapaamuotoista kehonpainoharjoittelua, johon kuuluvat esimerkiksi leuanvedot ja punnerrukset.

Ensimmäinen street workout -tunti pidetään luokan oppilaille liikuntatunnilla viikolla 38. Tunnin jälkeen muutamaa oppilasta haastatellaan ja vastausten perusteella tunnista pyritään kehittämään entistä parempi. Tunnin paranneltu versio pidetään liikuntatunnilla viikolla 41. Myös viikolla 41 pidettävän tunnin jälkeen muutamaa oppilasta haastatellaan, jotta saadaan selville, olivatko tuntiin tehdyt muutokset onnistuneita.

Saadaanko teidän lastanne haastatella street workout -tunnin/tuntien jälkeen? Haastatteluun otetaan vain muutama halukas, eli todennäköisesti kaikki haastateltavaksi haluavat eivät valitettavasti pääse haastatteluun. Haastattelut pyritään suorittamaan välitunnin aikana, jotta seuraavalle tunnille kerettäisiin normaalisti.

Terveisin,

Konsta Koivuranta

0443533934

konsta.koivuranta@gmail.com

LIITE 3

Haastattelukysymykset street workout –demonstraatioissa:

1. Demonstraatio:

1. Mitä uutta opit tunnilla?
2. Oliko tunti mielestäsi hauska, tylsä - vai siltä väliltä?
3. Mikä oli tunnin hauskin juttu?
4. Mikä oli tunnin tylsin juttu?
5. Haluaisitko, että tällaisia tunteja olisi jatkossakin?
6. Olivatko liikkeet sopivia/liian helppoja/liian vaikeita?
7. Vapaa sana. Tuleeko vielä jotain asioita mieleen tunnista, joita haluaisit sanoa?

2. Demonstraatio:

1. Mitä uutta opit tunnilla?
2. Oliko tunti mielestäsi hauska, tylsä - vai siltä väliltä?
3. Mikä oli tunnin hauskin juttu?
4. Mikä oli tunnin tylsin juttu?
5. Haluaisitko, että tällaisia tunteja olisi jatkossakin?
6. Olivatko liikkeet sopivia/liian helppoja/liian vaikeita?
7. Vapaa sana. Tuleeko vielä jotain asioita mieleen tunnista, joita haluaisit sanoa?
8. Kumpi oli hausempi, ensimmäinen vai toinen tunti?
9. Miten street workout eroaa mielestäsi telinevoimistelusta?

3. Demonstraatio:

1. Mitä uutta opit tunnilla?
2. Oliko tunti mielestäsi hauska, tylsä - vai siltä väliltä?
3. Mikä oli tunnin hauskin juttu?
4. Mikä oli tunnin tylsin juttu?
5. Haluaisitko, että tällaisia tunteja olisi jatkossakin?

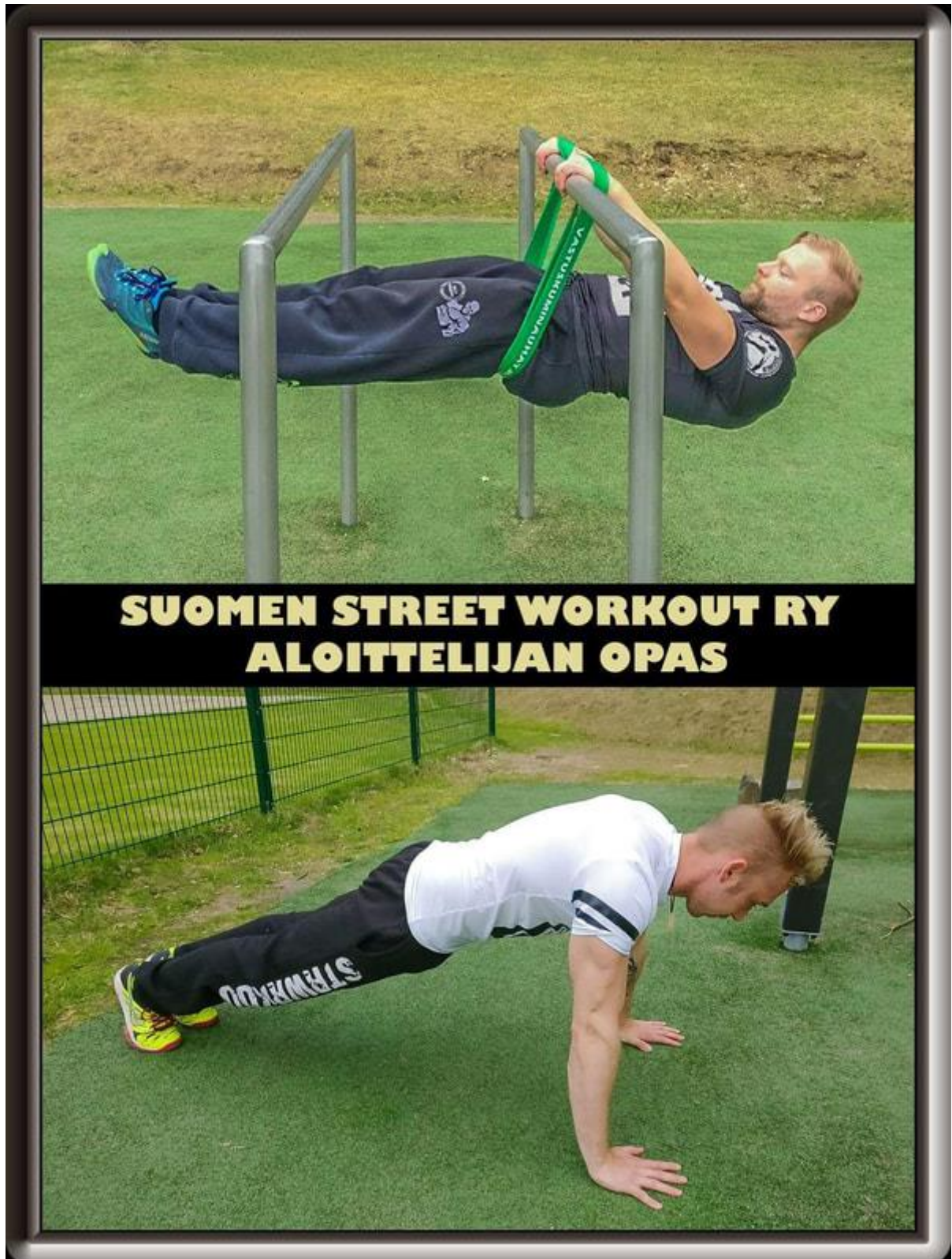
6. Olivatko liikkeet sopivia/liian helppoja/liian vaikeita?
7. Vapaa sana. Tuleeko vielä jotain asioita mieleen tunnista, joita haluaisit sanoa?
8. Miten street workout eroaa mielestäsi telinevoimistelusta?
9. Kuinka paljon koululiikunnassa on ollut telinevoimistelua tai tämänkaltaisia kehonhallintaa kehittäviä tunteja?

4. Demonstraatio

1. Mitä uutta opit tunnilla?
2. Oliko tunti mielestäsi hauska, tylsä - vai siltä väliltä?
3. Mikä oli tunnin hauskin juttu?
4. Mikä oli tunnin tylsin juttu?
5. Haluaisitko, että tällaisia tunteja olisi jatkossakin?
6. Olivatko liikkeet sopivia/liian helppoja/liian vaikeita?
7. Vapaa sana. Tuleeko vielä jotain asioita mieleen tunnista, joita haluaisit sanoa?
8. Kumpi oli hauskempi, ensimmäinen vai toinen tunti?

LIITE 4

Suomen Street workout ry:n aloittelijan opas



Aloittelijan opas sisältää seuraavat osiot:

1. Kehittävän harjoittelun perusteet
2. Esimerkkiharjoitus

3. Lämmittely
4. Käsilläseisonta
5. Vetoliikkeet
6. Punnerrusliikkeet
7. Jalkaliikkeet
8. Keskivartaloliikkeet

Oppaan sisältö: Konsta Koivuranta
Valokuvat: Konsta Koivuranta ja Joonas Hirvonen
Kuminauhat: Vastuskuminauhat.fi

1. KEHITTÄVÄN HARJOITTELUN PERUSTEET

Yksilöllisyys

Harjoittelu tulee toteuttaa omien tavoitteiden, aiemman harjoitustaustan ja nykyisen elämäntilanteen mukaan. Mikäli harjoittelusta on pidempi tauko, kannattaa aloitus toteuttaa todella maltillisesti sekä kehoa kuunnellen ja treenimäärää kannattaa lisätä pikkuhiljaa.

Spesifisyys

Kehityt eniten niissä liikkeissä ja ominaisuuksissa, joita harjoittelet eniten. Suurimmassa osassa street workout -liikkeistä tärkein ominaisuus on suhteellinen voima eli maksimivoima suhteessa oman kehon painoon. Lisäksi joissakin liikkeissä tarvitaan myös taitoa (esimerkiksi käsilläseisonta), liikkuvuutta (pistoolikyökky) ja nopeutta (muscle up).

Sopiva intensiteetti ja volyymi

Aloittelijalla toistomäärien olisi hyvä olla pääosin 3-15 välillä sarjaa kohden. Olisi hyvä, että jokaisessa sarjassa jäisi 1-3 toistoa varastoon - ei siis kannata vetää jokaista sarjaa loppuun asti. Viikkotasolla toistoja olisi hyvä tulla 50-120 toistoa liikettä kohden. Aloittelijalle sopiva harjoitusrytmi on esimerkiksi koko vartalon treeni kolme kertaa viikossa.

Nousujohteisuus

Harjoittelun edetessä on tärkeää lisätä treenimäärää ja liikkeiden kuormittavuutta.

Vaihtelu

Noin kahden kuukauden välein harjoitteluun on hyvä tuoda jotakin uutta. Voit esimerkiksi ottaa ohjelmaan uuden liikkeen tai muuttaa tietyn liikkeen otelevyyttä. Myös sarjojen toistomääriä kannattaa vaihdella.

Riittävä lepo

Pyri nukkumaan mahdollisimman paljon ja kuuntele kehoasi. Harjoittelua kannattaa myös keventää säännöllisesti. Esimerkiksi joka neljäs viikko voi olla kevyt viikko, jolloin harjoittelua on reilusti normaalia vähemmän ja liikkeet tehdään todella kevyesti.

Lihastasapaino

On tärkeää, että liikkeitä tehdään monipuolisesti eri liikesuuntiin. Eteenpäin kääntyneet olkapäät ovat nykyisin yleinen ilmiö ja ne voivat lisätä olkapäävammojen riskiä. Niinpä olisi hyvä, että ohjelmassa olisi aina mukana soutu- ja vetoliikkeitä eli horisontaalisia vetoliikkeitä, koska ne voivat ehkäistä olkapäiden kääntymistä eteenpäin. Lisää olkapäiden toiminnasta ja

vammojen ehkäisystä voit lukea [täältä](#).

Ylävartalon pääliikesuunnat liike-esimerkkeineen:

Horisontaalinen vetoliike: kehonpainosoutu

Horisontaalinen punnerrusliike: etunojapunnerrus

Vertikaalinen vetoliike: leuanveto

Vertikaalinen punnerrusliike: taitto-/käsilläseisontapunnerrus

2. ESIMERKKIHARJOITUS

Lämmittelyn jälkeen seuraavat liikkeet suoritetaan kiertoarjoitteluna 3 kertaa. Liikkeiden välillä 1 min palautus. Suorita harjoitus kolmesti viikossa.

1. Pistoolikytky (käsiavustuksella) 6 toistoa
2. Leuanveto (vastuskuminauhalla) 6 toistoa
3. Dippipunnerrus (vastuskuminauhalla) 6 toistoa
4. Lantionnostot 12 toistoa
5. Kehonpainosoutu 10 toistoa
6. Etunojapunnerrus (koroketta vasten) 10 toistoa
7. Tuulilasinyyhkijät polvet koukussa 10 toistoa

3. LÄMMITTELY

-Tee seuraavat liikkeet kiertoarjoitteluna 1-2 kertaa.

-Lämmittelyn tarkoituksena on aktivoida elimistö harjoittelua varten - tee liikkeet riittävän kevyesti

-Muokkaa liikkeitä tarpeen mukaan omalle tasolle sopivammaksi!



Soutuliike 15 toistoa

-Alussa lavat edessä ja lopussa lavat vedettynä yhteen.

Kuminauhasuositus:[vaaleanvihreä](#) tai [punainen](#)



Ulkokiertäjät 15 toistoa

- Kuminauha ulommassa kädessä.
- Pyri pitämään kyynärpää samassa kohdassa.

Kuminauhasuositus:

vaaleanvihreä tai punainen



Sisäkiertäjät 15 toistoa

- Kuminauha ulommassa kädessä.
- Pyri pitämään kyynärpää samassa kohdassa.

Kuminauhasuositus:

vaaleanvihreä tai punainen



Olkapään pyörittelyt
10 toistoa

-Voidaan tehdä myös kepillä.



Face pull 10 toistoa

-Alussa lavat edessä ja lopussa lavat yhdessä.

Kuminauhasuositus:

vaaleanvihreä



Kyykky 10 toistoa

- Polvet osoittavat samaan suuntaan jalkaterien kanssa.
- Pyri pitämään selkä suorana.



Vartalon kierrot 5 toistoa/puoli



Käsien avaukset 10 toistoa

-Alussa lavat edessä ja lopussa lavat yhdessä.



Vartalon kierrot kyykyssä 5 toistoa/puoli

-Polvet osoittavat samaan suuntaan jalkaterien kanssa.



Sivukyykky 5 toistoa/puoli

-Polvet osoittavat samaan suuntaan jalkaterien kanssa.



Taaksetaivutus 5 toistoa

-Lähde kasvattamaan liikerataa maltilla.



Niskoilta istumaan/kyykkyyyn 5 toistoa
-Pidä selkä mahdollisimman pyöreänä.



Käsien kierrot
kämmenet maassa 10 toistoa
-Paina kämmeniä maahan sormien osoittaessa sivulle ja pyri tekemään käsillä mahdollisimman suurta kiertoa.



Käsien kierrot kämmenselät maassa 10 toistoa

-Paina kämmenselkiä maahan sormien osoittaessa taaksepäin ja pyri tekemään käsillä mahdollisimman suurta kiertoliikettä.



Rannepunnerrukset kämmenet maassa 10 toistoa

-Siirrä painoa kämmenille ja nosta kämmenten alaosa ilmaan.



Rannepunnerrukset kämmenselät maassa 10 toistoa
-Siirrä painoa kämmenselille ja nouse rystysten varaan.

4. KÄSILLÄSEISONTA

- Treenaa käsilläseisontaa heti ensimmäisenä liikkeenä lämmittelyn jälkeen.
- Mieluummin usein lyhyitä treenejä kuin harvoin pitkiä treenejä.
- Treenaa käsilläseisontaa riittävän usein, esimerkiksi 3-5 kertaa viikossa.
- Keskity hyvään asentoon ja pidä käsilläseisontapidot riittävän lyhyinä, jotta asento ei pääse petteämään väsymisen takia.
- Taidon oppimisen kannalta vaihtelu on erittäin tärkeää --> vaihtele otelevyyttä, asentoa, alustaa ym.
- Liikkeet etenevät helpommasta vaikeampaan.



1. Käsilläseisonta taittoasennossa

- Lähde liikkeelle matalalta korokkeelta ja siirry asteittain korkeammalle korokkeelle.
- Työnnä rintakehää ulospäin ja pyri pitämään selkä suorassa.



2. Käsilläseisonta vatsa seinää vasten

- Kiipeä seinää vasten vatsa edellä - etene rauhassa lähemmäs seinää.
- Pyri pitämään selkä mahdollisimman suorassa.
- Nosta katse ylös, jolloin näet maan mahdollisimman vähällä pään kallistuksella.
- Pidä sormet hieman koukussa, jolloin saat paremman otteen maasta.



3. Käsilläseisonta selkä seinää vasten

- Pyri pitämään selkä mahdollisimman suorassa.
 - Nosta katse ylös, jolloin näet maan mahdollisimman vähällä pään kallistuksella.
 - Pidä sormet hieman koukussa, jolloin saat paremman otteen maasta.
 - Kehityksen edetessä pyri irrottautumaan seinästä. Voit esimerkiksi irroittaa toisen jalan seinästä vuorotellen muutamaksi sekunniksi.
-



4. Käsilläseisonta vapaassa seisonnassa

- Pyri pitämään selkä mahdollisimman suorassa.
- Nosta katse ylös, jolloin näet maan mahdollisimman vähällä pään kallistuksella.
- Pidä sormet hieman koukussa, jolloin saat paremman otteen maasta.
- Voit potkaista itsesi käsilläseisontaan seisonnasta tai kyykystä.

5. VETOLIIKKEET

- Kohdelihakset: Leveä selkälihas, lavanlähentäjät, hauikset



Kehonpainosoutu

- Alussa lavat edessä ja lopussa lavat vedettynä yhteen.
- Voit tehdä liikkeen myötä-, vasta- tai neutraaliotteella.



Kehonpainosoutu jalat korokkeella

- Alussa lavat edessä ja lopussa lavat vedettynä yhteen.
- Voit tehdä liikkeen myötä-, vasta- tai neutraaliotteella.



Leuanveto vastuskuminauhalla

- Lähtö suorilta käsiltä ja loppuasennossa solisluut/ylärinta tankoon.
 - Voit tehdä liikkeen myötä-, vasta- tai neutraaliotteella.
- Kuminauhasuositus:sininen, vihreä, violetti tai musta



Leuanveto

- Lähtö suorilta käsiltä ja loppuasennossa solisluut/ylärinta tankoon.
- Voit tehdä liikkeen myötä-, vasta- tai neutraaliotteella.



Muscle up vastuskuminauhalla

1. Tee heilunta, jossa taka-asennossa (kuva 1) olet kuppiasennossa ja etuasennossa (kuva 2) lantio edessä ja selkä hieman kaarella. Sopiva heilunta helpottaa liikettä, koska kehon painopiste kiertää tällöin tangon, joten sen päälle on helpompi päästä. Liiallinen heilunta taas voi haitata liikettä.
2. Etuasennosta (kuva 2) vedä terävästi takaviistoon (kuva 3).
3. Kääntövaiheessa (kuva 4) on tärkeää kääntää kyynärpäät yhtäaikaaisesti tangon päälle, jotta olkapäihin ei kohdistu liiallista rasitusta. Mikäli saat tehtyä liikkeen vain toinen kyynärpää edellä, lisää vastuskuminauhan paksuutta.
4. Loppuasento (kuva 5)

Kuminauhasuositus: sininen, vihreä, violetti tai musta



Front lever vastuskuminauhalla

- Laita kuminauha takapuolen alle siten, että peukalot jäävät kuminauhan ulkopuolelle.
- Ota tangosta kiinni, vedä lavat yhteen ja lähde nojaamaan taaksepäin painaen käsillä voimakkaasti alaspäin. Pyri pitämään vartalo ja kädet suorina.

Kuminauhasuositus: sininen, vihreä, violetti tai musta



Front lever keräasennossa

- Vedä lavat yhteen ja paina käsiä voimakkaasti alaspäin.
- Pyri olemaan mahdollisimman vaakatasossa ja pitämään kädet suorina.



Front lever avoimessa kerässä

- Vedä lavat yhteen ja paina käsiä voimakkaasti alaspäin.
- Pyri olemaan mahdollisimman vaakatasossa ja pitämään kädet suorina.
- Keräasentoon verrattuna avoimessa kerässä selkä on suurempana ja polvet tulevat tangon etupuolelle.



Front lever yksi jalka suorana

- Vedä lavat yhteen ja paina käsiä voimakkaasti alaspäin.
- Pyri olemaan mahdollisimman vaakatasossa ja pitämään kädet suorina.



Front lever jalat haarallaan

- Vedä lavat yhteen ja paina käsiä voimakkaasti alaspäin.
- Pyri olemaan mahdollisimman vaakatasossa ja pitämään kädet suorina.



Front lever

- Vedä lavat yhteen ja paina käsiä voimakkaasti alaspäin.
- Pyri olemaan mahdollisimman vaakatasossa ja pitämään kädet suorina.

6. PUNNERRUSLIIKKEET

- Kohdelihakset: Rintalihakset, etuolkapäät, ojentajat



Etunojapunnerrus koroketta vasten

-Pyri pitämään vartalo suorassa ja olkanivelen kulma noin 45 asteessa suhteessa vartaloon.



Etunojapunnerrus polvillaan

-Pyri pitämään vartalo suorassa ja olkanivelen kulma noin 45 asteessa suhteessa vartaloon.



Etunojapunnerrus

-Pyri pitämään vartalo suorassa ja olkanivelen kulma noin 45 asteessa suhteessa vartaloon.



Dippipunnerrus vastuskuminauha jalkaterien alla

-Vedä hartioita kevyesti taaksepäin, jotta liike on turvallisempi olkapäille.

Kuminauhasuositus: musta taipunainen



Dippunnerrus vastuskuminauha polvien alla

-Vedä hartioita kevyesti taaksepäin, jotta liike on turvallisempi olkapäille.

Kuminauhasuositus: vihreä,violetti tai musta



Dippunnerrus jalat korokkeella

-Vedä hartioita kevyesti taaksepäin, jotta liike on turvallisempi olkapäille.



Dippipunnerrus

- Vedä hartioita kevyesti taaksepäin, jotta liike on turvallisempi olkapäille.
- Nojaamalla enemmän eteenpäin rintalihasten ja etuolkapäiden työ kasvaa, kun taas pystymässä asennossa liike lisää ojentajien tekemää työtä.



Taittipunnerrus

- Vie pää kämmenten etupuolelle.
- Liike lisää etuolkapäiden työtä suhteessa tavalliseen etunojapunnerrukseen.



Taittopunnerrus kädet korokkeella

-Kädet korotettuina saat lisättyä liikkeen liikerataa.



Taittopunnerrus kädet ja jalat korokkeella

-Kädet korotettuina saat lisättyä liikkeen liikerataa.

-Jalat korotettuina suurempi osa kehon painosta kohdistuu käsien varaan, joten liikkeestä tulee haastavampi.



Käsilläseisontapunnerrus selkä seinää vasten
-Pyri pitämään selkä suorana



Käsilläseisontapunnerrus vatsa seinää vasten
-Pyri pitämään selkä suorana



Back lever keräasennossa

- Voit tarvittaessa keventää liikettä painamalla jalkoja maahan.
- Liike voidaan tehdä myötä- vasta- tai neutraalioitteella.
- Lähde harjoittelemaan liikettä todella maltillisesti - hauksiin ja etuolkapäihin kohdistuu liikkeessä voimakas venytys.



Back lever yksi jalka suorana

- Liike voidaan tehdä myötä- vasta- tai neutraalioitteella.
- Lähde harjoittelemaan liikettä todella maltillisesti - hauksiin ja etuolkapäihin kohdistuu liikkeessä voimakas venytys.



Back lever jalat haarallaan

- Liike voidaan tehdä myötä- vasta- tai neutraalioitteella.
- Pyri pitämään lantio ja hartiat samalla tasalla ja vartalolinja mahdollisimman suorana.
- Lähde harjoittelemaan liikettä todella maltillisesti - hauiksiin ja etuolkapäihin kohdistuu liikkeessä voimakas venytys.



Back lever

- Liike voidaan tehdä myötä- vasta- tai neutraalioitteella.
- Pyri pitämään lantio ja hartiat samalla tasalla ja vartalolinja mahdollisimman suorana.
- Lähde harjoittelemaan liikettä todella maltillisesti - hauiksiin ja etuolkapäihin kohdistuu liikkeessä voimakas venytys.

7. JALKALIIKKEET

- Kohdelihakset: Pakarat sekä etu- ja takareidet



Askelkyykkävely

- Astu vuorojaloin eteenpäin.
- Pyri pitämään selkä suorana.
- Polven tulee pysyä samassa linjassa jalkaterän kanssa.



Pistoolikyykky käsiavustuksella

- Pyri pitämään selkä suorana.
- Polven tulee pysyä samassa linjassa jalkaterän kanssa.



Pistoolikyökky korokkeelle

- Pyri pitämään selkä suorana.
- Polven tulee pysyä samassa linjassa jalkaterän kanssa.
- Kehityksen edetessä siirry matalammalle korokkeelle.



Pistoolikyökky korokkeen päällä

- Pyri pitämään selkä suorana.
- Polven tulee pysyä samassa linjassa jalkaterän kanssa.
- Ei vaadi niin paljon liikkuvuutta kuin maassa tehtävä pistolikyökky.
- Kehityksen edetessä siirry matalammalle korokkeelle.



Pistoolikyökky

- Pyri pitämään selkä suorana.
- Polven tulee pysyä samassa linjassa jalkaterän kanssa.



Luistelijan kyykky käsiavustuksella

- Pyri pitämään selkä suorana.
- Polven tulee pysyä samassa linjassa jalkaterän kanssa.



Luistelijan kyykky

- Pyri pitämään selkä suorana.
- Polven tulee pysyä samassa linjassa jalkaterän kanssa.



Lantionnosto

- Mikäli pidät kantapäät lähellä takapuolta, korostat pakaralihasten työtä.
- Polvikulman ollessa suurempi lisää takareisien työtä.



Lantionnosto yhdellä jalalla

8. KESKIVARTALOLIIKKEET

-Kohdelihakset: Suorat ja vinot vatsalihakset



L-istunta keräasennossa

-Pyri pitämään selkäranka mahdollisimman pyöreänä



L-istunta yksi jalka suorana

-Pyri pitämään selkäranka mahdollisimman pyöreänä



L-istunta

-Pyri pitämään selkäranka mahdollisimman pyöreänä

-Pyri pitämään jalat vaakatasossa.

-Mikäli tuntuu helpolta, pyri pyöristämään selkärankaa enemmän, jolloin takapuoli nousee korkeammalle. Voit myös nostaa jalat yli vaakatason (V-istunta).



Jalkojennostot roikkuen polvet koukussa

-Mitä enemmän pyöristät selkäranka, sitä isommaksi vatsalihasten osuus liikkeessä kasvaa.



Jalkojennostot roikkuen polvet suorassa

-Mitä enemmän pyöristät selkäranka, sitä isommaksi vatsalihasten osuus liikkeessä kasvaa.



Tuulilasinpyyhkijät polvet koukussa

-Pyri pitämään selkä pyöreänä.

-Liike aktivoi suorien vatsalihasten lisäksi tehokkaasti myös vinoja vatsalihaksia.



Tuulilasinpyyhkijät polvet suorassa

-Pyri pitämään selkä pyöreänä.

-Liike aktivoi suorien vatsalihasten lisäksi tehokkaasti myös vinoja vatsalihaksia.

Ei muuta kuin treenaamaan! :)

