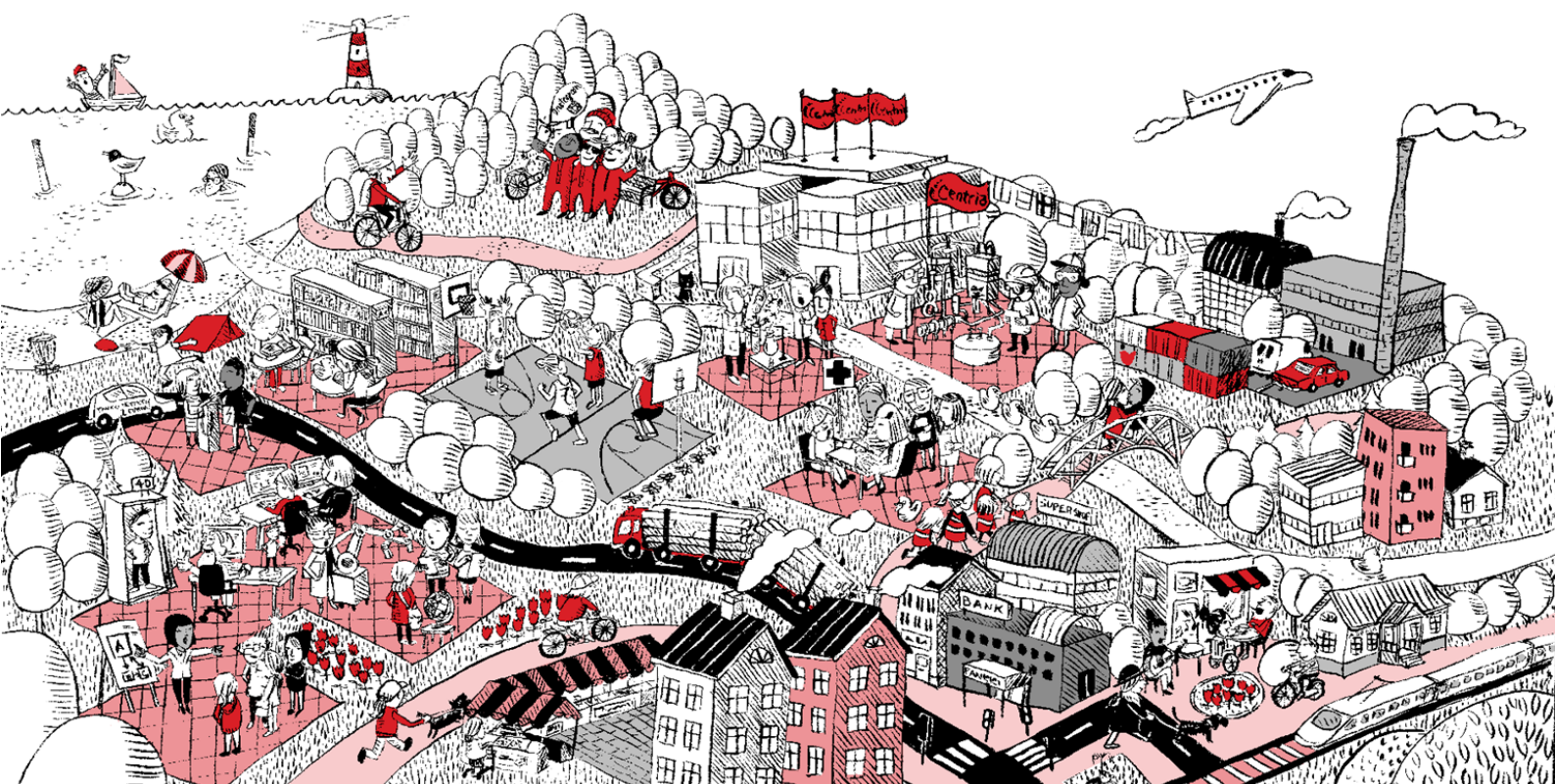


Hanna-Leena Lassila

METALLIRUMPALIN TUPLAPEDAALITEKNIIKOITA JA KESTÄVYYTTÄ

Flatfoot-tekniikka ja nilkkatekniikka

**Opinnäytetyö
CENTRIA-AMMATTIKORKEAKOULU
Musiikin koulutus
Helmikuu 2021**



TIIVISTELMÄ OPINNÄYTETYÖSTÄ

Centria-ammattikorkeakoulu	Aika Helmikuu 2021	Tekijä Hanna-Leena Lassila
Koulutus Musiikin koulutus	<input checked="" type="checkbox"/> AMK <input type="checkbox"/> YAMK	
Työn nimi METALLIRUMPALIN TUPLAPEDAALITEKNIIKOITA JA KESTÄVYYTTÄ. Flatfoot-tekniikka ja nilkkatekniikka.		
Työn ohjaaja Timo Roiko-Jokela	Sivumäärä 43	
<p>Tässä ongelmanratkaisukeskeisessä opinnäytetyössä tarkasteltiin flatfoot- ja nilkkatekniikka-nimisiä tuplapedaalitekniikoita sekä niiden harjoittelua kestävyysharjoittelun työkaluja ja periaatteita soveltamalla. Tarkoitus oli luoda tarkka analyysi flatfoot-tekniikasta ja nilkkatekniikasta. Tarkoituksena oli myös kehittää uudenlaisia keinoja ja työkaluja näiden harjoitteluun sekä harjoittelun jaksottamiseen huomioiden harjoituskertojen kuormitustasoja sekä riittävää palautumista.</p> <p>Opinnäytetyö sisältää tarkan analyysin flatfoot- ja nilkkatekniikasta ja näiden teknisesti puhtaasta toteutuksesta sekä soveltuvuudesta eri tempoalueille. Työssä sivutaan myös tekniikoiden toteutukseen vaikuttavia fyysisiä ja mekaanisia tekijöitä, kuten pedaalijousien kireyttä ja näiden oikeanlaisten asetusten löytymistä suhteessa alaraajojen painoon ja liikkuvuuteen. Pedaalien kaikkia ominaisuuksia ja asetusmahdollisuuksia ei kuitenkaan käydä tarkasti tässä työssä läpi, sillä pääpaino on jalkatekniikoiden opettelussa omaa lihastyöskentelyä kehittämällä. Työssä sovelletaan myös tuplapedaalitekniikoiden harjoitteluun kolmea eri kestävyysharjoittelun tehotasoa: peruskestävyysharjoittelua, vauhtikestävyysharjoittelua ja maksimikestävyysharjoittelua. Tässä otetaan huomioon rumpujen soiton kuormittavuus metallimusiikin kontekstissa. Soittotekniikoiden kehittämisen lisäksi kasvatetaan niin sanottua lajisidonnaista kestävyyskuntoa, joka on merkittävä asia metallirumpalin työssä.</p> <p>Yhtä ainoaa ja kaikille soveltuvaa tapaa harjoitella on mahdoton muodostaa. Tähän vaikuttavat muun muassa yksilön omat tavoitteet, motivaatio, ajankäytön mahdollisuudet ja harjoittelusta. Työssä kuitenkin tuodaan esiin muutamia konkreettisia harjoitteluesimerkkejä ja havaintoja näiden harjoitusmenetelmien vaikutuksista. Johtopäätöksenä voi sanoa, että jo puhtaan soittotekniikan harjoitteluun sekä matalatehoiseen peruskestävyystason harjoitteluun panostamalla saa parannettua metallimusiikin soittamisen vaatimaa kestävyyttä huomattavasti. Taloudellisen ja energiaa säästävän lajitekniikan hallinta vaikuttaa parantavan kestävyyttä niin urheilussa kuin rumpujen soitossakin. Kovatehoinen harjoittelu puolestaan auttaa kehoa adaptoitumaan fyysisiin ponnistuksiin ja nopeasti soittamiseen. Kovatehoinen harjoittelun määrää on kuitenkin suositeltavaa pitää maltillisena, jotta keho ehtii palautua riittävästi harjoitusten välillä. Riittävä palautuminen ja lepo ovat kehittymisen kannalta yhtä merkittäviä kuin harjoitusärsykkeetkin.</p>		

Asiasanat

Ankle technique, flatfoot, intervalliharjoittelu, jalkatekniikka, kestävyys, kestävyysharjoittelu, metallimusiikki, metallirumpali, nilkkatekniikka, soitinharjoittelu, tuplapedaalitekniikka

ABSTRACT

Centria University of Applied Sciences	Date February 2021	Author Hanna-Leena Lassila
Degree programme Music		
Name of thesis METAL DRUMMER'S DOUBLE-PEDAL TECHNIQUES AND STAMINA. The flat-foot technique and the ankle technique.		
Centria supervisor Timo Roiko-Jokela		Pages 43
<p>This thesis presents an accurate analysis of two double-pedal techniques used in metal drumming and how to practice them while building stamina and endurance which are required in the profession of a metal drummer. The techniques are the flat-foot technique and the ankle technique. The aspects for the double-pedal training plans were the areas of basic, speed and maximum endurance training that are usually used for building aerobic endurance in sports.</p> <p>This thesis is focused on problem solving. The purpose of this study was to understand in detail how these two double-pedal techniques work, which muscle groups are involved and whether the tempo has an influence on how these techniques are being used. Some pedal settings, for example finding the suitable pedal spring tension according to one's foot weight and the movements of the ankles, are also introduced. Finding the most suitable spring tension can make a big difference in learning the double-pedal techniques. However, the focus of this thesis is on learning the double-pedal techniques by controlling the different leg muscle groups. Therefore, all the pedal settings are not described in detail any more than it is necessary. The aim of this study was also to create new tools and ideas for practicing the double-pedal techniques and building stamina in metal drumming. Basically, the question was how to find a healthy balance between practicing and resting in order to make progress and to build stamina in metal drumming.</p> <p>One correct way of how to practice and plan the practice sessions that fits all does not exist. Just to name a few factors, this is because everyone has different goals, motivation, possibilities for using time to practice and experience in drumming. However, some practical practice methods and plans are introduced in this thesis. As a conclusion it could be stated that making the effort to learn the drumming techniques properly and to practice mostly on the low impact basic endurance training area can notably improve a drummer's endurance in metal drumming. A functioning technique saves a lot of energy while playing. Higher impact levels of training, such as speed and maximum endurance training, are good for making the body to adapt on physical exertion and playing fast music. However, it is recommended that the portion of these high impact levels of training are kept low in weekly training plans in order to ensure enough recovering for the body between exercises, which is essential in order to make progress.</p>		

Key words

Ankle technique, double bass drumming, double-pedal drumming, drumming techniques, endurance, endurance training, flat-foot, foot techniques, interval training, metal drumming, metal music, stamina

**TIIVISTELMÄ
ABSTRACT
SISÄLLYS**

1 JOHDANTO	1
2 ONGELMAN KUVAUS JA AINEISTO	4
3 TUPLAPEDAALITEKNIIKAT	7
3.1 Flatfoot-tekniikka	7
3.2 Ankle technique eli nilkkatekniikka.....	9
3.2.1 Pedaalijousien asetukset.....	11
3.2.2 ”Nervous twitching motion”	13
4 KESTÄVYYDEN TEOREETTISET RAKENNUSPALIKAT	15
4.1 Aerobinen ja anaerobinen kynnys.....	16
4.2 Kestävyyskunto	17
4.3 Kestävyysharjoittelun tehotasot	18
4.4 Ylikuormitustila	19
4.5 Superkompensaatioteoria	20
4.6 Alkulämmittelyn ja loppujäähdyttelyn funktio harjoittelussa	21
5 TEKNIKKAHARJOITTELUA JA KESTÄVYYDEN RAKENTAMISTA	22
5.1 Tekniikkaharjoittelun aloitus ja kehityksen seuranta.....	22
5.2 Alkulämmittely ja loppujäähdyttely tuplapedaalitekniikkaharjoittelussa	25
5.3 Wei Lung Wongin esimerkki harjoitteluohjelmasta.....	27
5.4 Peruskestävyytason harjoittelun soveltaminen käytännössä	30
5.5 Vauhtikestävyytason harjoittelun soveltaminen käytännössä	32
6 POHDINTA	35
LÄHTEET	42

1 JOHDANTO

Rumpujen soittaminen on fyysisesti ja ergonomisesti haasteellista ja kuormittavaa toimintaa. Tämä koostuu varsinkin metallimusiikin kontekstissa. Metallirumpalilta vaaditaan usein tarkan soittamisen ja hyvän soittotekniikan lisäksi kykyä tuottaa voimakkaita, mutta laadukkaita iskuja instrumentista, hyvää kestävyyttä sekä nopeutta. Oman osansa raskaan musiikkigenren rumpalin soittouran haastavuuteen tuo harjoitteluun käytetyn ajan sekä joidenkin kohdalla myös keikkailun ja kiertue-elämän lisäämä kuormitus. Keikkailevan rock-musiikon ammattia voi Työterveyslaitoksen ja Apulanta-yhtyeen yhteistyössä vuonna 2009 tekemän tutkimuksen mukaan verrata keskiraskaaseen tai raskaaseen työhön. Rock-rumpalin työtä voisi verrata kilpaurheiluun (Apulanta 2009). Metallimusiikkigenren rumpalin työn kuormittavuuden MET-arvoa on myös verrattu muun muassa soutamiseen, voimanostoon ja suurikokoisen eläimen teurastukseen (Brown 2016, 19).

Tämän ongelmanratkaisukeskeisen opinnäytetyön tarkoituksena on tutkia eräitä yleisimpiä ja omasta mielestäni olennaisimpia rumpalien metallimusiikin kontekstissa käyttämiä tuplapedaalitekniikoita ja kehittää uudenlaisia keinoja ja työkaluja näiden harjoitteluun ja harjoittelun jaksottamiseen. Kutsun tuplapedaalitekniikoita tässä työssä myös nimellä jalkatekniikat. Miten flatfoot-tekniikka ja ankle technique eli nilkkatekniikka toteutetaan teknisesti oikealla tavalla ja mitkä lihasryhmät ovat aktiivisesti mukana toteuttamassa tekniikoiden liikkeitä? Muuttuuko tekniikka suhteessa tempoon? Tämän lisäksi mielessäni oli työtä aloittaessani kysymys, kuinka paljon ja millaisella tehotasolla on kannattavaa harjoitella, jotta kehittymistä tapahtuu ja saadaan kasvatettua metallimusiikin vaatimaa kestävyyttä sekä välttyään muun muassa vakavilta rasitusvammoilta tai ylikuormitustilalta? Rumpujen soiton fyysisen kuormittavuuden vuoksi minulle syntyi idea tarkastella harjoitussuunnitelmien muodostamista perinteisten rumpuoppikirjaharjoitusten sijaan enemmän kestävyysharjoittelun näkökulmasta. Tarkoitus on tätä kautta lisätä ymmärrystä muun muassa harjoituskertoihin ja palautumiseen käytetyn ajan jaksottamisesta ja harjoitusten tehotasojen säätelystä sopivassa suhteessa. Tuplapedaalitekniikoiden kehittämisen rinnalla on tarkoitus myös kiinnittää huomiota kestävyyskunnan kehittämiseen, sillä se on merkittävä asia metallirumpalin työssä. Kestävyys on lajisidonnainen ominaisuus, sillä taloudellinen eli niin sanotusti hyvin hallussa oleva lajisuoritustekniikka kuluttaa vähän energiaa (Nummela). Tarkka analyysi tuplapedaalitekniikoista teoriassa ja riittävä ajankäyttö niiden hallinnan opetteluun käytännössä ei siis palvele ainoastaan musiikillisissa konteksteissa, vaan se on erittäin olennaista myös kestävyiden rakentamisessa.

Opinnäytetyön aihe syntyi alun perin omasta käytännön tarpeestani oppia tuplapedaalitekniikkaa ja intohimostani koetella omia rajojani. Minua itseäni on aina kiinnostanut metallimusiikin soitto rummuilla. Tuplapedaalisoiton harjoittelu oli minulle kuitenkin monia vuosia paikallaan polkemista, enkä juuri edennyt mihinkään puutteellisen tiedon vuoksi. Tavoitteeni ja suosikkikappaleideni soittaminen vaikuttivat olevan aina liian kaukana osaamistasostani, enkä juuri saanut onnistumisen kokemuksia. Tämän seurauksena harjoittelumotivaationi kärsi ja pysyin soittamisen suhteen vain mukavuusalueellani. Osittain paikallaan polkemisen syynä on ollut, että varsinkin suomenkielinen oppimateriaali tuplapedaaleilla soittamisesta on ollut hyvin vähäistä. Lisäksi monet rumpuopettajani eivät ole hallinneet tuplapedaaleilla soittoa ja rumputuntien sisältö on yleensäkin ollut aina teknisen harjoittelun osalta enemmänkin rumpukapulatekniikkaa ja koordinaatiota painottavaa harjoittelua. Bassorummun pedaalin kontrollointia tai jalkatekniikoita on käsitelty rumputunneilla erittäin vähän ja vasemman jalan rooli oli vuosia vain hi-hat-pedaalin kontrollointi. Toisaalta, vaikka aloin sisäistää tätä työtä tehdessäni, miten tuplapedaalitekniikat tarkalleen ottaen toimivat ja mitä lihasryhmiä niissä käytetään, kehittyminen polki silti osittain paikallaan, koska en osannut suunnitella riittävän hyvin omaa harjoitteluani metallimusiikin soittamisen kontekstissa. Harjoittelu voi olla erittäin kuormittavaa ja ylirasitustila on todellinen uhka.

Tässä opinnäytetyössä keskityn tuplapedaalitekniikoiden osalta käsittelemään kahta erilaista perustekniikkaa: flatfoot-tekniikkaa ja nilkkatekniikkaa (engl. ankle technique). Nämä kaksi jalkatekniikkaa ovat yleisesti käytettyjä tuplabassorumpukuvioiden soitossa metalligenren musiikissa, ja niihin monet muutkin erilaiset tekniikat osaltaan pohjautuvat. Omasta mielestäni ne ovat niin sanotut peruspilarit, joista on kannattavaa lähteä liikkeelle, kun aloittaa harjoittelemaan tuplapedaalitekniikkaa. Flatfoot-tekniikkaa ja nilkkatekniikkaa harjoitteleamalla saa luotua hyvän pohjan tuplapedaalien soittoon. Näitä kahta erilaista tekniikkaa tilanteen mukaan yhdistellen ja soveltaen voi soittaa lähes mitä vain metalligenren musiikkikappaleita.

Tuplapedaalien säädöt ja mekaaniset ominaisuudet osaltaan vaikuttavat tekniikoiden puhtaaseen toteutumiseen sekä harjoitteluun. Sivuan tätä aihetta kuitenkin pääosin vain koskien pedaalijousien kireyttä, koska oikeanlaisen jousen kireyden löytäminen on aluksi haastavaa ja itselle sopivan asetuksen löytäminen tukee varsinkin nilkkatekniikassa oikeanlaisen tekniikan löytymistä. Pedaaleihin liittyvistä fyysisistä tekijöistä sekä rumpalien kokonaisvaltaisesta ergonomiasta löytyy jo informaatiota ja tutkielmia, joten en koe näihin liittyvien ongelmien esittelyn ja ratkaisemisen olevan kovin suuressa roolissa tässä työssä. Tuon näitä esiin vain sen verran kuin koen aihetta koskien tarpeelliseksi. Pääpaino tekniikoiden hallinnassa on tässä työssä kuitenkin lihasryhmien tahdonalaisessa kontrolloimisessa.

Harjoittelun jaksottamisen osalta päädyin tarkastelemaan asioita kestävyysharjoittelun näkökulmasta. Laadin työssä esimerkkejä harjoituksista sekä laajimmillaan viikkokohtaisista harjoitus suunnitelmista, jotka soveltuvat perusterveille aikuisille. Esimerkit pohjautuvat pääosin omaan kokemukseeni ja kuinka olen teoriassa oppimiani asioita soveltanut käytännössä. Käsittelen myös kouluttaja ja ammattirumpali Wei Lung Wongin (2018) kokoamaa harjoitus suunnitelman esimerkkiä, sillä se on peruseriaatteiltaan hyvin samantapainen kuin tässä työssä käsitellyt muut harjoittelun jaksottamista koskevat aihealueet. Tarkoitus on tuoda esiin konkreettisia harjoitusesimerkkejä. On kuitenkin pidettävä mielessä, ettei ole olemassa yhtä kaikille sopivaa harjoitusohjelmaa. Harjoittelun tehoon vaikuttavat monet tekijät, kuten henkilön kuntotaso, tavoitteet ja ajankäytön mahdollisuus sekä muu arjen kuormitus. Palautumiseen vaikuttavat myös monet asiat, kuten palautumiseen käytetty aika, ravinnon ja unen laatu sekä peruskunnon taso. En kuitenkaan pureudu syvällisemmin tässä työssä siihen, millainen on optimaalinen ruokavalio tai kuinka nukkua hyvin ja tarpeeksi.

2 ONGELMAN KUVAUS JA AINEISTO

Tuplapedaalien soittotekniikoista on nykyään jokaisen saatavilla paljon suurimmaksi osaksi englanninkielistä tietoa Internetissä erilaisten opetusvideoiden muodossa. Kollektiivista suomenkielistä materiaalia on verrattain vähän. Toisaalta tällä hetkellä saatavilla oleva englanninkielinenkin informaatio on jokseenkin hämmentävää. Tuplapedaalien soittotekniikoita on olemassa useita, ja yhtenä haasteena ainakin itselleni on ollut löytää kaiken informaation seasta omia tavoitteitani tukeva sekä itselleni soveltuva jalkatekniikka. Monilla rumpaleilla on vaikuttanut myös olevan omia eriäviä käsityksiään siitä, miten jalkatekniikat käytännössä toimivat. Tämä luo haasteita informaatiolähteiden luotettavuuden arvioimiseen. Toisaalta aivan kaikki ammattitason rumpalitkaan eivät aina itse osaa varsinaisesti sanoittaa sitä, mitä tekniikkaa he tarkalleen ottaen käyttävät tai mitä lihasryhmiä he milloinkin aktivoivat soittaessaan. Itselleni sekä oppijan roolissa että kouluttajan roolissa tämä on kuitenkin tärkeää tietoa, sillä haluan tietää asioita teoriassa mahdollisimman yksityiskohtaisesti, jotta osaan soveltaa tietoa käytännössä itsenäisesti ja analysoida sekä ratkaista mahdollisia vastaantulevia ongelmia. Koen myös, että soittotekniikoiden tarkka tunteminen niin teoriassa kuin käytännössäkin auttaa itseäni sanoittamaan paremmin niihin liittyviä asioita ja luomaan erilaisia asiayhteyksiä. Olen pyrkinyt tuomaan esiin tässä työssä omasta mielestäni luotettavia opetusvideomateriaaleja, ja tässä työssä esitetyt tuplapedaalitekniikat pohjautuvatkin pääosin Marthyn Jovanovicin (2017, 2020a, 2020b, 2020c, 2020d, 2020e) opetukseen.

Liityin toukokuussa 2019 Marthyn Jovanovicin perustamaan Drum Technique Academy -nimiseen metallirumpaleille suunnattuun online-koulutusyhteisöön. Siellä opettajina toimivat Jovanovicin itsensä lisäksi myös monet muut metallimusiikin ammattirumpalit, joista jokainen vuorollaan pitää erilaisia Q & A lesson -luentoja vastailen oppilaiden kysymyksiin. Koen, että Drum Technique Academyn eli DTA:n kautta oppimani ja kerryttämäni hiljainen tieto luo hyvää pohjaa lähdeaineiston arviointiin. Tämän vuoksi pohjaankin pääosin soittotekniikoiden analyysiosuuksia Marthyn Jovanovicin opetusvideomateriaaleihin, joita on löydettävissä hänen omalta YouTube-kanavaltaan. Niissä käy ilmi paljon samoja asioita ja aihealueita, joita käsitellään myös DTA:n suljetun ryhmän materiaaleissa. Olen sisällyttänyt työn lähdemateriaaleihin myös muiden DTA:n ulkopuolisten rumpalien opetusvideomateriaaleja vertailun vuoksi. Opetusvideoista Wei Lung Wongin (2018) video koskee puolestaan enemmän harjoitussuunnitelman kokoamista pohjaten liikuntatieteeseen, mistä on tulkittavissa läheinen yhteys kestävyysharjoitteluun huomioiden anaerobinen ja aerobinen energiantuotto lihaksissa ja harjoitusten teho-
tasojen säännöstely tämän perusteella viikkokohtaisessa suunnitelmassa.

Liiallinen soittaminen ja puutteellinen soittotekniikan sekä ergonomian hallinta ovat tiedettävästi yksi muusikon rasitusvammoja aiheuttava tekijä. Kun kuormitustaso on lisäksi vielä sellaista, millaista se voi esimerkiksi extreme death -metallin kontekstissakin olla, on erittäin oleellista löytää harjoittelun ja palautumisen tasapaino pitkäaikaisen työhyvinvoinnin ylläpitämiseksi ja yleisestikin harjoittelun turvallisuuden kannalta. Olen harjoittelun osalta toistuvasti törmännyt tavanomaisissa keskusteluissa siihen, että monet muusikot harjoittelevat useita tunteja joka päivä ja ahdistuvat siitä, kun eivät ole treenaamassa, tai kokevat, etteivät harjoittele tarpeeksi. Tähän syyllistyin usein itsekkin. Oma ajatusmaailmani oli, että mitä enemmän harjoittelee, sitä enemmän ja nopeammin kehittyy. Muusikot potevat aina ikuista huonoa omatuntoa harjoittelunsa suhteen, ja kun ongelmia ilmenee, reaktio on yleensä se, että treenataan lisää eikä levätä (Joukamo-Ampuja 2002). Muusikon työtä varjostaa myös aina enemmän tai vähemmän kilpailuhenkisyys ja omien taitojen vertailu muihin, mikä osaltaan voi luoda lisää stressiä ja ahdistusta oman harjoittelun suhteen.

Käytännön harjoittelussa olen huomannut varsinkin tuplapedaaleilla ja nopeatempoista metallimusiikkia soittaessani sen, että harjoittelemalla liian paljon ja liian kovalla tehotasolla saattaa suoritustaso kääntyäkin yhtäkkiä laskuun. Joinain päivinä huomasin ilokseni kehittyneeni paljon, kun taas toisina päivinä taidot ottivat niin sanotusti takapakkia. Saatoin olla jo lähellä jotain tiettyä tavoitetta, kuten tempoaluetta tai valmiutta soittaa tietty itselleni haastava musiikkikappale, kun yhtäkkiä seuraavana päivänä olinkin taas takaisin miltei lähtöpisteessä. Joskus kävi niinkin, että soitosta suoriutumisen oli jopa huonompaa verrattuna siihen tasoon, mistä olin aloittanut. Tällaista suorituskyvyn laskua ja paikallaan polkemista saattoi kestää pitkiäkin aikoja kerrallaan. Tämä on aina hyvin turhauttavaa ja saa pohtimaan, mitä teen väärin, ja se voi johtaa huonoihin äkillisesti tehtyihin johtopäätöksiin ja ratkaisuihin. Ilmiö voi olla myös kovin kiusallinen, jos yhtäkkäinen suorituskyvyn lasku tapahtuu esimerkiksi kesken bändiharjoitusten tai keikan, jolloin soittotekniikan hallinta katoaa kokonaan ja lihakset eivät yksinkertaisesti vaikuta tottelevan aivoilta tulevia käskyjä.

Keskustelemalla muiden rumpalien kanssa on käynyt ilmi, että tätä tapahtuu yllättävän monille muillekin. Suorituskky laskee yllättäen ja ratkaisuna tähän saattaa olla harjoittelumäärän lisääminen, soittotekniikan vaihtaminen tai soittotekniikan virheellisesti opettelu oman kehon suorituskyvyn sekä tekniikan taitotason ylittämisen seurauksena. Jotkut jopa pelkäävät, että muutaman päivänkin soittamatta olemisen aikana kaikki taidot katoavat tai ettei kehitystä tapahdu niin nopeasti kuin olisi tarkoitus. Nämä ajatukset eivät juuri eronneet omistani. Laiminlöin ennen hyvin paljon palautumista. Tämän tyyppiset asiat keskusteluissa saivatkin minut miettimään, onko todella järkevää harjoitella useita tunteja

päivässä musiikkia, joka kuitenkin vaatii fyysiseltä kunnolta melko paljon? Entä onko ajoittainen niin sanottu ”laiskottelu” eli treenaamatta jättäminen uhka vai mahdollisuus?

Selvittäessäni, paljonko harjoittelua on sopivasti ja millä tavoin harjoittelussa otettaisiin huomioon esimerkiksi treenaamisen ja palautumisen tasapainoinen jaksotus, käännyin kestävyysurheilua käsittelevien artikkeleiden ja blogien puoleen. Syy tälle on suoraan se, että raskaan musiikkigenren soittaminen voi myös olla fyysisesti todella raskasta. Vaatii hyvää kestävyyttä jaksaa työskennellä pitkiä aikoja sellaisella tehotasolla, joka nostaa sykkeen korkealle, hengästyttää ja voi varsinkin harjoitteluvaiheessa saada lihakset menemään jopa maitohapoille.

Rumpujen soittoa verrataan ajoittain urheiluun, ja ammattimetallirumpalit ovatkin nykyään usein tietoisia työnsä kuormittavuudesta. Kestävyystyyppinen harjoittelu ei ole täysin uusi asia metallirumpeille, ja monet harjoittelevatkin soittaen pitkiä ajanjaksoja kerrallaan, jotta soittotekniikat sujuvat luontevasti ja saadaan kasvatettua metallimusiikin soittamiseen vaadittavaa kestävyyttä. Tässä työssä esiin tuomani ideat harjoittelutavoista eroavat muista kuitenkin siten, että huomio on suunnattu lihasten toimintaan ja niiden energiantuottotapoihin, harjoittelun eri tehotasoihin ja siihen, missä suhteessa niitä kuuluu harjoitussuunnitelmassa olla. Valikoin kestävyysurheilun tehotasoista käsittelyyn peruskestävyystason, vauhtikestävyystason ja maksimikestävyystason harjoittelun, ja yhdistelin näitä metallimusiikin soiton harjoitteluun rummuilla. Kestävyysurjoitteluun ja sen eri tehotasoihin tutustumalla toivon löytäväni hyvän tavan harjoitella siten, että tuplapedaalitekniikka kehittyy samalla, kun kestävyyskunto parantuu, ja kehitystä tapahtuisi mahdollisimman vähäisillä rasitusvammoilla. Tarkkoja mitauksia esimerkiksi hapenotto kykyäni parantumisesta tai minun aerobisen ja anaerobisen kynnyksen sijainnista ei ollut tässä työssä mahdollista tehdä, mutta seurasin kuitenkin harjoituskertojen aikana syketasojani rinnan ympärille kiinnitettävällä sykevyöllä sekä tarkkailin tietoisesti kuormituksen tunnetta kehossani, jotta pystyin arvioimaan työssä esiteltyjen harjoitusten soveltuvuutta käytännön harjoitteluun kestävyuden eri tehotasoilla.

3 TUPLAPEDAALITEKNIIKAT

Tuplapedaali on eräs bassorumpupedaalien tyyppi, jota käytetään soitettaessa bassorumpua molemmilla jaloilla. Tämä mahdollistaa muun muassa nopeat bassorumpukuviot. Tässä osiossa selvitän, millaisia seuraavat tuplapedaalitekniikat ovat sekä sen, millaisia ne toisaalta eivät ole. Englanninkielisiltä nimiltään tekniikat ovat flat-foot technique ja ankle technique. Kutsun tekniikoita nimillä flatfoot-tekniikka ja nilkkatekniikka. Selvitän näiden jalkatekniikoiden ominaispiirteitä ja pyrin lähdeaineistoon pohjaten luomaan tarkkaa analyysiä, mitkä lihasryhmät ja alaraajojen osat ovat aktiivisesti käytössä tekniikoissa. Käsittelen myös jonkin verran tekniikoiden harjoitteluun ja puhtaaseen toteutukseen olennaisesti liittyviä tuplapedaaliasetuksia, joita on hyvä ottaa huomioon. Sivuan lyhyesti myös muiden apuvälineiden, kuten esimerkiksi nilkkapainojen, käyttöä tekniikoiden harjoittelussa.

3.1 Flatfoot-tekniikka

Flatfoot-tekniikka on niin sanottu kokojalan tekniikka. Kokojalan tekniikoita kutsutaan englanniksi nimellä ”whole leg technique”. Tämä tarkoittaa, että tekniikassa hyödynnetään nimensä mukaisesti koko jalan liikettä (engl. leg motion). Flatfoot-tekniikassa liike toteutetaan pääosin lonkankoukistajalihaksia käyttäen. Jovanovicin (2017) mukaan flatfoot-tekniikassa tärkeä huomionarvoinen seikka on, että jalkojen alaosien lihasryhmät, kuten pohjelihakset tai etusäären lihakset, eivät lainkaan osallistu liikkeen toteuttamiseen. Yksinkertaisesti ilmaistuna yhden bassorummun äänen tuottamiseksi koko jalka nostetaan ylös ja annetaan sen laskea alas.

Flatfoot eli vapaasti suomennettuna ”lättäjalka”-tekniikassa jalkapohja pysyy nimensä mukaisesti tasisena eli se on ”lättänä”. Kantapäätä ei puhtaasti toteutetussa tekniikassa aktiivisesti nosteta ylös. Myöskään varpaita ei nosteta osoittamaan ylöspäin. Näiden asioiden tapahtuminen tarkoittaisi jo pohjelihasten ja etusäären lihasryhmien aktiivointia. Jalkapohjan niin sanottua lättänää asentoa sekä jalan alaosan lihasryhmien rentoutta on helpoin aluksi hakea tamppaamalla jaloilla tasaista lattiaa, sillä pedaalien polkeminen voi aluksi harhauttaa aktivoimaan myös pohjelihakset mukaan liikkeen toteutukseen. Jalan työntäminen ylöspäin pohjelihaksen avulla ei yleisesti ottaen ole välttämättä vääränlainen liike, mutta nimenomaan puhdasta flatfoot-tekniikkaa hakiessa sitä tulisi välttää. Tällä tavoin saadaan myös lonkankoukistajalihakset aktivoitua paremmin työskentelyyn, kun niille vieritetään suurempi

vastuu liikkeen toteutuksesta. Vaikka jalkojen alaosan lihaksia ei aktiivisesti käytetä, voi silti pyrkiä luomaan mielikuvana paineen tunnetta kantapään alueelle saadakseen iskuihin lisää voimaa (Jovanovic 2017). Tämä korostuu varsinkin siinä vaiheessa, kun siirretään jalka tasaiselta lattialta pedaalille. Paineen tunteen keskittäminen kantapäälle päkiän sijaan auttaa myös pitämään pohjelihakset rentoina.

Flatfoot-tekniikka on monella tapaa hyödyllinen kaikille rumpaleille. Kun puhtaan tekniikan saa tallennettua lihasmuistiin, sillä saavuttaa helposti hyvän kontrollin ja sen avulla saa bassorummun iskuihin valtavasti voimaa. Koska lonkankoukistajilla tehtävän liikkeen harjoittelu onnistuu myös ilman pedaalreja, flatfoot-tekniikkaa voi harjoitella miltei missä tahansa. (Jovanovic 2017.) Oman kokemuksen mukaan flatfoot-tekniikkaa on helpoin harjoitella ensin ilman pedaalja tampaten jaloilla maata. Siirryttäessä pedaalille on kuitenkin keskityttävä siihen, että jalan liike pysyy samana verrattain tasaista lattiaa vasten harjoitteluun. On myös muistettava, että jalkaa ei pidä nostaa niin ylös, että se irtoaa kokonaan pedaalilaudalta eli niin sanotulta footboardilta. Jalan ja pedaalin välinen kosketuskontakti on säilytettävä.

Jovanovicin (2017) kokemuksen mukaan flatfoot-tekniikan kanssa päänvaivaa aiheuttaa rumpaleille usein se, että on erittäin vaikea saavuttaa lisää nopeutta soittoonsa. Kun tempoa nostetaan, jokaiselle tulee jossain vaiheessa harjoittelua seinä vastaan. Tätä tapahtuu usein siitä syystä, että lonkankoukistajalihas ei ole tottunut vastaavanlaiseen nopeaan vuorotellen ylös ja alas kulkevaan liikkeeseen. Avainasemassa on keskittymisen kohdistaminen jalan alaspäin kulkevaan liikkeeseen. Jalan alaspäin suuntautuvaa liikerataa voi kontrolloida sekä myös kiihdyttää käyttämällä aktiivisesti apuna myös pakara- ja takareisilihaksia.

Flatfoot-tekniikan harjoittelussa voi halutessaan käyttää apunaan esimerkiksi kahta 1,5–2,5 kg painavaa nilkkapainoa. Ennen nilkkapainojen käyttöönottoa tulisi kuitenkin löytää oma maksiminopeutensa, jossa tekniikan suoritus vielä onnistuu puhtaasti. (Jovanovic 2017.) Jovanovic (2017) suosittelee aluksi polkemaan tasaista lattiaa vasten vuorotellen molemmilla jaloilla metronomin kanssa 16-osanuotteja kahdeksan tahdin mittaisissa osissa. Aloitustempo voi olla esimerkiksi 80 iskua minuutissa. Kahdeksan tahdin jälkeen nostetaan tempoa viiden tempoyksikön verran eli esimerkin mukaisesti seuraavaksi soitettaisiin kahdeksan tahtia 16-osanuotteja molemmilla jaloilla vuorotellen tempoon 85 iskua minuutissa. Tätä jatketaan, kunnes tulee niin sanotusti seinä vastaan. Näin saadaan selville oma maksimitempo flatfoot-tekniikassa. Seuraavaksi maksimitemposta vähennetään 30 tempoyksikköä. Jos maksimitempo on esimerkiksi 130 iskua minuutissa, siirrytään takaisin tempoon 100. Näin saadaan selville uusi aloi-

tustempo. Tässä vaiheessa kiinnitetään nilkkapainot nilkkojen ympärille ja lähdetään uudestaan soittamaan 16-osanuotteja molemmilla jaloilla vuorotellen kahdeksan tahdin mittaisissa osissa nostaen jokaisen kahdeksan tahdin jälkeen tempoa portaittain viisi tempoyksikköä kerrallaan. Käytännössä tehdään sama kuin aikaisemmin, mutta nyt vain nilkkapainojen kanssa.

Nilkkapainojen käyttö luo jalkojen lihaksille lisää haastetta ja pakottaa ne työskentelemään kovemmin hitaammassakin tempossa. Tarkoitus olisi nilkkapainojen kanssa pyrkiä pääsemään takaisin omaan henkilökohtaiseen maksiminopeuteensa. Kun maksiminopeus on saavutettu, kuten esimerkiksi aikaisemman esimerkin mukaisesti tempo 130, otetaan nilkkapainot pois liikuttamatta tai nostamatta jalkoja. Tämän jälkeen jatketaan 16-osanuottien soittoa ilman nilkkapainoja. Koska painot on otettu pois, pitäisi liikkeen tuntua näin ollen kevyemmältä, ja maksimitempossa soittaminen voi näin ollen tuntua helpommalta. Tämän jälkeen tempoa voi kokeilla jälleen nostaa viisi tempoyksikköä kerrallaan hakien uutta maksimitempo. (Jovanovic 2017.)

Kuten aikaisemmin jo mainittu, flatfoot-tekniikalla ja yleisesti ottaenkin kokojalan tekniikalla voi olla haasteellista soittaa nopeita kappaleita tai bassorumpukuvioita. Esimerkiksi omassa harjoittelussani huomasin flatfoot-tekniikan vievän melko lailla energiaa jo perus tuplapedaalikomppien soitossa tempoon 158 iskua minuutissa, kun soitetaan 16-osaiskuja molemmilla jaloilla vuorotellen. Tempon noustessa voi olla oleellista harjoitella tämän rinnalle jokin toinen tekniikka, joka käyttää pienempiä ja ketterämpiä lihaksia sekä soveltuu paremmin myös nopeampaan tuplabassorumpusoittoon.

3.2 Ankle technique eli nilkkatekniikka

Ankle technique eli nilkkatekniikka soveltuu karkeasti arvioituna tempoalueille, jotka ylittävät 140 iskua minuutissa, jolloin soitetaan 16-osaiskuja molemmilla jaloilla vuorotellen. Nilkkatekniikassa tärkeässä asemassa ovat jalan alaosan lihasryhmät: bassorummun lyönnin tuottamiseksi käytetään nilkkoja ja pohjelihasten tasaisesti vuorottain tapahtuvaa jännitystä ja rentoutusta. Keskitempoalueella soittaessa jalan yläosan lihakset saavat olla rentoina ja pohjelihas tehdä kaiken työn. (Jovanovic 2020a, 2020b, 2020d.) Toisin kuin flatfoot-tekniikassa, lonkankoukistajat eivät tuota aktiivisesti liikettä, vaan niiden rooli on enimmäkseen pitää jalkaa staattisesti ylhäällä, jotta jalkaterällä on riittävästi tilaa liikkua. Jalan alaosan lihasryhmät ovat pienempiä ja ketterämpiä, joten ne soveltuvat hyvin nopeaan liikkeeseen ja pedaaleita voi ikään kuin ”pompotella” päkiöillä (Fleury 2019). Päkiät kuitenkin pysyvät

jatkuvassa kosketuksessa pedaalilaudan kanssa. Päkiöiden tulisi olla kuin naulittuna kiinni pedaalilaudassa.

Kun nilkkatekniikkaa alkaa aluksi harjoitella, helpointa on aloittaa asettamalla jalka tasaista maata vasten ja nostaa kantapäätä ilmaan pohjelihasta jännittämällä sekä päästää se laskemaan alas rentouttamalla pohjelihas (Jovanovic 2020a). Tällä tavoin saa luotua yhteyden mielen ja lihasten välille sekä rakennettua hermotusta oikeisiin lihaksiin. Oikeiden lihasten tahdonalainen kontrollointi on tärkeää, koska sillä on vaikutusta lyöntien dynamiikkaan ja bassorummun nuijan kontrolloimiseen. Pedaalien kanssa harjoittellessa jalka asetetaan pedaalilaudan keskialueelle (Jovanovic 2020a). Lonkankoukistajan pitäessä jalkaa staattisesti ylhäällä, on kantapää näin ollen jatkuvasti hieman irrallaan maasta. Periaatteessa kantapäällä on oltava tarpeeksi tilaa liikkua ylös ja alas jatkuvalla liikkeellä. Pedaalilautaa ei ole tarkoitus työntää alaspäin varpailla. Varpailla alaspäin työntäminen on käytännössä varpaiden ojennusta, jolloin jalan alaosa aktivoituu tibialis anterior eli säären etuosan lihakset. Tibialis anterior on jalan heikoimpia lihasryhmiä ja sitä ei tarvitse aktivoida lainkaan nilkkatekniikassa. Tarkoitus on keskittyä nilkan ja kantapään liikkeisiin sekä pohjelihasten työskentelyyn. Kun jalkaterä on pedaalilaudalla, keskitytään pääosin pohjelihaksen nopeaan supistamiseen. Kantapää nostetaan pohjelihasta supistamalla ja nilkkaa liikuttamalla ylöspäin ja pedaalilautaan luodaan painetta päkiällä, jotta pedalin nuija osuu bassorummun kalvoon. Nuijan osuttua kalvoon rentoutetaan pohjelihas ja annetaan kantapään laskea alaspäin. (Jovanovic 2020a.) Tämä on samanlaista liikettä kuin aikaisemmin mainitussa harjoittelussa ilman pedaaleita.

Jotta toivotunlaisen lihastyöskentelyn toistaminen eli toisin sanoen bassorummun iskujen tuottaminen puhtaalla nilkkatekniikalla onnistuu, on aluksi hyvä soittaa vain lyhyitä muutamien iskujen sarjoja kerrallaan ja totuttaa keho kyseessä olevaan liikkeeseen. Alussa olennaisinta on tottua kontrolloimaan pohjelihasta ja pyrkiä saamaan bassorummun nuija liikkeelle sekä ylläpitää heiluvaa liikettä. Iskujen dynamiikkaan tai harjoituksen tempoon ei alussa ole tarpeellista kiinnittää suurta huomiota, sillä jos kesken lyöntisarjan pyrkii saamaan iskuille lisää voimaa tai vauhtia, tämä tapahtuu usein aktivoimalla jalan yläosan lihasryhmiä, kuten reisi- ja pakaralihaksia sekä lonkankoukistajia. Tällöin tekniikka muuttuu toisenlaiseksi, eikä se tue tavoitetta saada oikeaa liikettä lihasmuistiin. Tämä voi myös johtaa siihen, että tuplabassorummun soitosta tulee epätasaisen kuuloista.

Kun oikea lihasyhteys ja tekniikka alkavat löytyä, voi kiinnittää enemmän huomiota sopivan harjoitus-tempon löytymiseen. Nilkkatekniikan harjoittelun aloitustempo vaihtelee eri ihmisten välillä. Esimerkkinä Jovanovic (2020a) mainitsee oppilaitaan, joilla aloitustempot ovat kyseisessä tekniikassa olleet

150 iskua minuutissa, kun taas toisilla aloitustempot ovat olleet jopa 208 iskua minuutissa. Hänellä itsellään aloitustempo oli 165 iskua minuutissa. Huomasin itse, että sopivin aloitustempo voi olla myös eri kummallakin jalalla. Kuten käsistäkin on usein toinen vahvempi ja toinen heikompi, jaloistakin voi toinen olla selkeästi voimakkaampi kuin toinen. Itse sain oikealla jalalla nilkkatekniikalla tuotettua jo parin kuukauden harjoittelun jälkeen iskuja temposta 140 tempoon 190 iskua minuutissa, kun vasemalla jalalla 140 iskua minuutissa tuntui edelleen mahdottomalta. Varsinkin vasemman jalan harjoittelussa oli tärkeää keskittyä tekemään vain noin 3–4 iskua kerrallaan ja keskittyä rentouttamaan jalan yläosan lihakset. Tällaisessa tilanteessa on suositeltavaa harjoitella molempia jalkoja erikseen. Jos alaraajojen välinen dynamiikkaero on suuri, alkaa helposti kompensoida heikomman jalan hiljaisempia iskuja pyrkien nostamaan äänenvoimakkuutta heikomman jalan isommilla ja vahvemmillä lihasryhmillä sekä koko jalan liikkeellä, jolloin tekniikka kärsii. Kun harjoitellaan molempia jalkoja yhtä aikaa, saattaa olla parasta keskittyä soittamaan aluksi vain 4–8 iskua kerrallaan riippuen soittotekniikan toivuudesta.

Toisaalta Jovanovic (2020b) esittää, että 140 iskua minuutissa on hitain mahdollinen aloitustempo nilkkatekniikan opettelussa, koska silloin pedaalin nuijan heiluminen yhtäjaksoisesti on vielä saavutettavissa ilman pedaalin mekanismien aiheuttamia häiriöitä pedaalinnuijan liikeradassa. Tätä hitaammissa tempoissa nuijan yhtäjaksoinen heiluminen keskeytyy.

Nilkkatekniikassa jalan yläosassa sijaitsevilla takareiden lihaksilla sekä pakaralihaksilla voi joissain tilanteissa kontrolloida bassorummun nuijan lyöntirataa ja sen kulman suhdetta bassorummun kalvoon. Tämä tulee kyseeseen kuitenkin vasta tempon ollessa jo selkeästi nopeampi, karkeasti arvioiden yli 210 iskua minuutissa, kun soitetaan 16-osaiskuja molemmilla jaloilla. (Jovanovic 2020b, 2020d, 2020e.) Yli 210 iskua minuutissa menevää tempoaluetta nimitetään usein up tempo -alueeksi.

3.2.1 Pedaalijousien asetukset

Pedaaliasetuksissa ei ole vain yhtä täydellisesti kaikille ihmisille toimivaa ratkaisua, koska jokainen rumpali on erilainen ja käytössä on erilaisia tekniikoita. Jopa samaa soittotekniikkaa käytettäessä eivät samat asetukset välttämättä toimi eri ihmisten käytössä. Tässä asiassa jopa yllättäviäkin muuttujia voivat olla esimerkiksi soittajan oman kehon paino ja koko. Esimerkiksi raskaammat alaraajat omaava

rumpali voi joutua säätämään pedaali-jouset kireämmälle kuin kevytrakenteisempi rumpali. Myös tempoalue voi vaikuttaa sopivien pedaaliasetuksien valintaan. Soittajalle itselleen parhaiten sopivat pedaaliasetukset auttavat pedaaleja tekemään yhteistyötä soittajan kanssa. (Jovanovic 2020c, 2020d.) Jos esimerkiksi pedaalien jouset ovat liian kireällä, soittaja joutuu taistella pedaalejaan vastaan kontrolloidakseen niiden liikettä (Jovanovic 2020d; Payne 2018). Jos jousien kireys taas on liian alhainen, soittaja joutuu tekemään itse kaiken työn tuottaakseen iskut, eivätkä pedaalit avusta riittävästi liikeradoissa (Jovanovic 2020c, 2020d). On erittäin tärkeää säätää pedaalien jouset perustuen oman kehon rakenteeseen eikä perustuen siihen, miten muut rumpalit säätävät omat pedaalinsa (Jovanovic 2020d; Payne 2018). Tämän vuoksi pedaalijousien säätämistä itselleen sopivaksi on myös oleellista sivuta tässä työssä.

Kuinka löytää itselle sopiva pedaalijousien kireys? Eräs tärkeimmistä tekijöistä on soittajan oman kehon paino. Tavoite on saavuttaa tasapaino alaraajojen painon ja pedaalijousien kireyden välillä. (Jovanovic 2020d.) Varsinkin nilkkatekniikassa sopivan kireät pedaalijouset auttavat pedaalilautaa ja näin ollen myös rumpalin jalkaterää palautumaan takaisin lähtöasentoon. Jovanovicin (2020c) metodin mukaan sopivaa pedaalijousen kireyttä voi lähteä etsimään asettamalla jalan pedaalilaudan päälle ja nostamalla kantapää ylös pohjelihasta jännittämällä. Lähtötilanteessa päkiä asetetaan keskelle pedaalilautaa, pedaalijousi on säädetty erittäin löysäksi ja pedaaliniujan kulma suhteessa bassorummun kalvoon on 45 astetta. Kantapään noustessa ylös nuija kulkee lähemmäs bassorummun kalvoa. Tavoitteena on saada kantapään nostolla nuija liikkumaan siten, että se jää vain muutaman millimetrin irti bassorummun kalvosta tai jotta se aivan juuri ja juuri hipaisee kalvoa. Tähän tavoitteeseen päästään kiristämällä pedaalijousia vähitellen. Jokaisen kiristyksen jälkeen kokeillaan uudelleen pohjelihaksia jännittämällä ja kantapäää nostamalla, kuinka lähelle bassorumpua nuija osuu. (Jovanovic 2020c.) Drum Technique Academyn kautta opin, että pedaalijousien asetuksia hakiessa voi päkiän asettaa myös siihen kohtaan pedaalilautaa, mihin sen yleensä asettaisi soittaessaan omaa henkilökohtaisesti nopeinta tempoa. Päkiän sijaintia pedaalilla on hyvä siis tietoisesti tarkkailla harjoitellessaan. Joka tapauksessa, jos nuijan ja bassorummun kalvon väliin jää useita senttimetrejä, tämä kertoo jousen olevan liian kireässä jännityksessä, eikä oman jalan painosta ole apua nuijan viemisessä perille asti. Tämän seurauksena rumpali joutuu taistelemaan pedaalejaan vastaan soittaessaan. Jos nuija puolestaan iskeytyy liian helposti bassorummun kalvoon, jousien kireys on tällöin liian löysä (Jovanovic 2020c). Tämän seurauksena pedaalili ei avusta rumpalia tarpeeksi nilkkatekniikassa, koska pelkkä oman jalan paino vie jo iskun perille.

Paynen (2020) mukaan aluksi on opittava ymmärtämään, miltä ero jousen kireyden vastakohtien eli maksimikireyden ja erittäin löysän jousen välillä tuntuu. Sen jälkeen voi alkaa etsiä oman nilkan liikkeelle sopivaa kireystasoa aloittaen löysimmästä asetuksesta ja kiristäen jousia vähitellen niin kauan kuin pedaalin kontrollointi pelkän nilkan liikkeellä onnistuu helposti kantapää maassa. Tarkoituksena on saada synkronoitua nilkan liike pedaalin liikkeiden kanssa. Kun saavutetaan pedaalijousen kiristämisen kanssa sellainen piste, missä nilkan liike ja pedaalin kontrollointi vaikeutuu, on löydetty se taso, jolloin pedaalin jousi on liian kireä. Pedaalijousta täytyy siis löysätä hieman, jotta päästään takaisin omalle mukavuusalueelle. (Payne 2020.)

Koska luonnollisesti oikea ja vasen jalka voivat olla keskenään vahvuudeltaan erilaiset, voi olla houkutteleva ajatus säätää pedaalitkin erilaisiksi oikean ja vasemman jalan mukaisesti. On hyvä kuitenkin pitää mielessä, ettei laita heikomman jalan pedaalin jousta liian löysälle, sillä molemmiin puoliin identtiset pedaaliasetukset kehittävät heikompa jalkaa enemmän ja on parempi mahdollisuus saada harjoittelun seurauksena molemmista jaloista yhtä vahvat. Tätä voisi mielestäni tavallaan verrata kapulatekniikoidenkin harjoittelussa siihen, että harvoin käytetään eri pari rumpukapuloita sen vuoksi, että toinen käsistä on heikompi ja toinen vahvempi.

3.2.2 ”Nervous twitching motion”

”Nervous twitching motion” -ilmiö on erittäin yleinen ongelma tuplapedaalitekniikoita harjoiteltaessa (Bloom 2016). Ilmiö tapahtuu silloin, kun pohjelihaksen työskentely on epäsuhteessa pedaalin nuijan heilumisliikkeen kanssa ja soittotekniikka ei ole hallinnassa. Liike on nykivää ja vaikuttaa niin sanottu hermoneuralta, ikään kuin ”kramppaavalta”. Nykivällä liikkeellä saa tuotettua nopeita iskuja helposti, mutta iskuihin ei pysty saamaan voimaa tai kontrollia (Bloom 2016). Jovanovicin (2020b) mukaan hyvällä tekniikalla toteutetussa liikkeessä bassorummun pedaali heiluu samassa suhteessa pohjelihaksen jännittämisen ja rentouttamisen kanssa. Kun pohjelihas jännittyy, nuija matkaa kohti bassorummun kalvoa ja osuu siihen. Kun pohjelihas rentoutuu, nuija palautuu takaisin lähtöasentoon. Jos pohjelihas jännitetään liian pian uudelleen ennen pedaalin nuijan palaamista lähtöasentoon, jalan liike keskeyttää pedaalin nuijan yhtäjaksoisen ja sujuvan heilumisliikkeen. Tällä tavoin menetetään pedaaliniuijan kontrolli, jolloin myös tempo sekä dynamiikka alkavat muuttua hallitsemattomasti.

Tästä niin sanotusta hermostuneesta nykivästä liikkeestä voi kuitenkin opetella pois käyttämällä esimerkiksi painavampia pedaalin nuijia tai lisäämällä pieni paino nuijaan. Painon ei tarvitse olla suuri, esimerkiksi jo 50 gramman lisäys on paljon. Pieni lisäpaino auttaa tuntemaan pedaalilaudan liikkeitä paremmin ja auttaa palauttamaan niin nuijan kuin soittajan jalankin takaisin lähtöasentoon. Painavampi pedaalin nuija vaikuttaa siten, että nuija heiluu helpommin edestakaisin. Vaikkakin liike on vaikea pysäyttää kontrolloidusti, painavampi nuija voi silti auttaa toistamaan nuijan heilutusliikettä ja helpottaa teknisesti oikeanlaisen liikkeen varastoitumista lihasmuistiin. Nuijan painon lisäämisestä on hyötyä varsinkin direct drive eli suoravetopedaalien käyttäjille, sillä suoravetopedaalien laudan liikettä ei tunne yhtä helposti verrattuna esimerkiksi ketjuvetoisiin tai hihnavetoisiin pedaaleihin. Lisäpaino myös harjoittaa pohjelihaksia enemmän. Jos ei kuitenkaan ole mahdollista saada nuijaan lisää painoa, voi nuijan korkeutta kokeilla säätää niin korkeaksi kuin se on mahdollista. Tämä yhtä lailla auttaa tuntemaan pedaalilaudan liikkeitä paremmin. (Jovanovic 2020b.)

4 KESTÄVYYDEN TEOREETTISET RAKENNUSPALIKAT

Teoriassa kestävyys tarkoittaa organismin kykyä työskennellä väsymättä pitkiä ajanjaksoja kerrallaan suhteellisen kovalla intensiteetillä (Elixia 2017). Kestävyys on tärkeä perusominaisuus, jonka merkitys korostuu lajeissa, joissa suorituksen kesto on useista minuuteista tunteihin tai joissa pitkän ajanjakson aikana toistetaan useita lyhyitä ja tehokkaita työjaksoja. Hyvä kestävyys on riippuvainen elimistön kyvystä tuottaa energiaa hapen avulla eli aerobisesti, elimistön kyvystä työskennellä pitkiä aikoja kerrallaan ja lajisuorituksen taloudellisuudesta. Taloudellisuus tässä kontekstissa tarkoittaa lajikohtaista suoritustekniikkaa, joka kuluttaa vähän energiaa ja siihen vaikuttaa suoritustekniikan lisäksi lihasten voimantuoton taloudellisuus. Taloudellisen lajitekniikan vuoksi kestävyys on myös lajisidonnainen ominaisuus, minkä vuoksi esimerkiksi parhaat hiihtäjät eivät menesty juoksussa tai päinvastoin, vaikka molemmilla olisi yhtä hyvä hapenottokyky. Hengitys- ja verenkiertoelimistön eli keuhkojen, sydämen ja verisuoniston toimintakyky sekä lihaksiston kyky tuottaa energiaa hapen avulla puolestaan vaikuttavat hapenottokykyyn. (Nummela.)

”Rumpalin työ vastaa fyysiseltä kuormittavuudeltaan esimerkiksi kilpasulkapallon pelaamista, perustusten valamista, halkojen hakkaamista, muurausta rakennustyömaalla tai kiihdytysajoa radalla.” kertoo tutkija Henna Hämäläinen Työterveyslaitoksen vuonna 2009 tehdyssä tutkimuksessa rock-muusikon työn fyysisestä kuormittavuudesta. Työterveyslaitoksen tutkimuksessa oli yhteistyössä Apulanta-niminen suomalainen rockyhtye. Hämäläisen mukaan vain harvoissa ammateissa työskennellään yhtä korkealla teholla yhtä pitkiä aikoja, jolloin yksi keikka voi kestää tunnista jopa kahteen tuntiin. (Apulanta 2009.) Vuonna 2007 tehtiin keikkakuntotesti myös death thrash metal -yhtye Deathchainille, mistä paljastui rumpalin sykkeen olleen keikan aikana keskimäärin 170 yläpuolella tunnin ajan, mikä on jo melkoinen urheiluasuoritus (Parkkinen 2007). Metallirumpalin työn kuormittavuuden MET-arvoa on myös verrattu muun muassa soutamiseen, voimanostoon ja suurikokoisen eläimen teurastukseen (Brown 2016, 19). Rockyhtye Blondien rumpali Clem Burken kestävyyskuntotaso puolestaan vetää vertoja ammattilaisjalkapalloilijoille (BBC News UK 2008).

Edellä mainitut tutkimukset ja testit muusikon ammatin ja varsinkin rumpalin ammatin kuormittavuudesta tukevat hyvin omaa käsitystäni rumpujen soiton ja soitinharjoittelun vaativuudesta myös metallimusiikin kontekstissa. Olen soittanut rumpuja monenlaisissa bändiprojekteissa useiden eri genren

musiikkia, ja näistä nimenomaan sellaiset metallimusiikin tyylilajit, joissa on paljon muun muassa tuplapedaali- tai tuplabassorumpukomppien soittoa sekä erilaisia blast beat- ja thrash beat -variaatioita, ovat vaikuttaneet ainakin itselleni kaikkein raskaimmilla soittaa. Varsinkin vain vähän kyseessä olevan tyylistä musiikkia harjoitteleena syke nousi helposti alussa korkealle, kappaleen jälkeen olo tuntui joskus hengästyneeltä ja usein tuntui jopa maitohappojen muodostumista varsinkin alaraajojen lihaksissa. Tähän tuntui vaikuttavan kaikista merkittävimmin kaksi tekijää: heikosti hallussa ollut soittotekniikka sekä tyylilajin kuormittavuustasoon nähden liian heikko kestävyyskunto. Metallirumpalin ja urheilijan työssä on yllättävän paljon samankaltaisuuksia, joten seuraavaksi käsittelen muutamia olennaisimpia tekijöitä, jotka vaikuttavat harjoittelun ja palautumisen jaksottamiseen. Nämä asiat täytyy ymmärtää, jotta ymmärtää myös, mihin oman tasapainoisen harjoittelurutiinin muodostaminen sekä riittävän kestävyuden rakentaminen perustuu.

4.1 Aerobinen ja anaerobinen kynnys

Kestävyys jakaantuu kahteen päätyyppiin: anaerobiseen ja aerobiseen. Lihastyön tai liikunnan kuormittavuus ratkaisee, kumpi energiantuottomekanismi on vallitseva (Hautala 2009). Kun harjoittelussa kuormitetaan kehoa sen normaalin rasituskyvyn yli kovilla tehotasoilla, jolloin hengitys- ja verenkiertoelimistö ei kykene huoltamaan lihasten hapentarvetta, alkavat lihakset työskennellä anaerobisella tasolla. Tällöin lihakset saavat energiansa pääosin anaerobisesti eli energia tuotetaan nopeasti veren sokerista tai lihaksen varastosokerista eli glykogeenista. Anaerobisessa aineenvaihdunnassa sokeri pilkkoontuu palorypälehapoksi, joka puolestaan muuttuu laktaatiksi eli maitohapoksi. Maitohappojen muodostuminen kasvattaa lihasten happamuutta, joka heikentää lihasten kykyä supistua, jolloin anaerobista liikuntasuoritusta ei jaksa jatkaa kovin pitkiä ajanjaksoja kerrallaan. Maitohappojen muodostumisen seurauksena voi lihaksissa tuntua kipua tai jäykkyyttä. Anaerobinen liikunta myös uuvuttaa nopeasti. Jos koko energiatuotosta on esimerkiksi 70 % anaerobista, uupumus seuraa viimeistään noin minuutin kovatehoisen rasituksen jälkeen. (Hautala 2009.) Liikunnassa anaerobista harjoittelua ovat esimerkiksi sprintit ja ylämäkipyöräily.

Matalalla liikunnan tehotasolla lihasten hapen tarve ei ylitä hapen saantia, jolloin työskennellään aerobisella tasolla. Lihakset saavat energiansa aerobisesti eli ne pystyvät käyttämään happea polttoaineena. Lihasten tarvitsema energia tuotetaan tämän lisäksi myös veren sokerista tai glykogeenista hapen ollessa läsnä. Energiantuotto tapahtuu solun mitokondriossa eli solun omassa voimalassa. Energiantuottoon

liittyvä rasvojen hapettaminen tapahtuu myös mitokondriossa hapen avulla. Koska elimistön rasvavarastot ovat miltei ehtymättömät, matalilla tehotasoilla voidaan liikkua pitkiäkin aikoja. (Hautala 2009.) Liikunnassa aerobista kestävyyttä vaatii pitkäkestoinen urheilu, kuten esimerkiksi juoksu, pyöräily tai uinti.

Aerobinen kynnys tarkoittaa sykettä tai tehotasoa, jolla lihasten ja veren maitohappopitoisuus alkaa ensimmäisen kerran kohota perustasostaan. Lihaksiin alkaa siis muodostua laktaattia, mutta se kyetään vielä polttamaan pois. Anaerobinen kynnys puolestaan tarkoittaa korkeinta työtehoa tai sykettä, jolla maitohapon muodostus ja sen poisto ovat vielä tasapainossa. Anaerobisen kynnyksen ylittämisen jälkeen laktaattia kertyy lihaksiin niin nopeasti, ettei keho kykene sitä enää poistamaan ja suoritustehoa on joko laskettava tai suoritus keskeytettävä. (Hautala 2009.) Aerobisen ja anaerobisen kynnyksen väliin jäävää aluetta kutsutaan aerobiseksi alueeksi.

On yksilöllistä, millä tasolla jokaisen ihmisen oma aerobinen ja anaerobinen kynnys sijaitsee. Esimerkiksi huonokuntoisella liikkujalla anaerobinen kynnys voi olla alle 70–80 % maksimisykkeestä, ja hyvin harjoitelleella kestävyysurheilijalla kynnys voi olla jopa 90 % maksimisykkeestä (Hautala 2009). Harjoittelemalla on mahdollista lisätä energiantuottoa lihaksissa ja tällöin anaerobista kynnystä voidaan nostaa. Anaerobista kynnystä voi nostaa esimerkiksi intervalliharjoittelulla, jossa kovatehoinen harjoittelu ja palautumisaika on jaettu muutamia minutteja kerrallaan kestäviin osiin, tai jatkuvilla 20–30 minuuttia kestävillä kovatehoisilla harjoituksilla. Harjoittelun tulee tapahtua hieman anaerobisen kynnyksen alapuolella tai hieman sen yli. (Collins 2015.)

4.2 Kestävyyskunto

Kestävyyskunto on sydämen kykyä pumpata verta työskenteleviin lihaksiin ja lihasten kykyä hyödyntää happea eli puhutaan ihmisen maksimaalisesta hapenottokyvystä. Vaikka eri urheilulajeissa käytetään erityyppisiä lihaksia, ovat lihakset kuitenkin aina riippuvaisia kestävyyskunnosta hapen toimittajana. (Elixia 2017.) Kestävyysliikunta parantaa hapenottokykyä sekä sydän- ja verenkiertoelimistön toimintaa. Tästä seuraa myös kohentunut kestävyyskunto. (Eklund 2017.) Urheilufysiologi ja koeinsinööri Even Jarstad Norjan urheilulääketieteellisestä instituutista kertoo, että ihmisen aerobisen kestävyuden määrittää kolme fysiologista ominaisuutta: hapenottokyky, hapenottokyvyn hyödyntämisaste ja työskentelyn taloudellisuus eli energiatalous. Jarstadin mukaan yhtä tai useampaa näistä fysiologisista

ominaisuuksista kehittämällä aerobisen kestävyysharjoittelun kautta ihminen pystyy ylläpitämään kovempaa vauhtia pidempään eli suorituskyky paranee. (Elixia 2017.)

4.3 Kestävyysharjoittelun tehotasot

Kestävyysharjoittelun osa-alueet jakaantuvat Suomessa pääosin kolmeen tehoalueeseen: peruskestävyyteen, vauhtikestävyYTEEN ja maksimikestävyYTEEN. Näiden harjoitusalueiden täsmällisin määrittäminen tapahtuu maksimaalisen hapenoton testissä, jossa mitataan sykkeet, veren laktaattipitoisuus ja hengityskaasut. Tällä testillä on mahdollista määrittää henkilön aerobinen ja anaerobinen kynnys täsmällisesti. Kestävyysharjoittelun eri tehoalueille on myös määritelty omat sykeraajat suhteutettuna maksimisykkeeseen, mitä voi puolestaan hyödyntää harjoittelussa. Peruskestävyysharjoittelu tapahtuu 60–80 % maksimisykkeestä, vauhtikestävyysharjoittelu 80–90 % maksimisykkeestä ja maksimikestävyysharjoittelu 90–95 % maksimisykkeestä. Sykealueissa on olemassa yksilöllisiä eroja riippuen muun muassa yksilön urheilutaustasta. Sykeraajat ovat Kilpa- ja huippu-urheilun tutkimuskeskuksen eli KIHUn aineiston perusteella keskimäärin matalammat vähän harjoittelevilla kuin hyväkuntoisilla kestävyysurheilijoilla. (Vesterinen 2019, 32.)

Liikkumisesta tulisi olla peruskestävyysharjoittelua noin 80–90 % tai noin 2–3 kertaa viikossa riippumatta siitä, onko kyseessä aloittelija vai jo huipputasen kestävyysurheilija (Vesterinen 2019, 33). Peruskestävyysharjoittelu eli PK-harjoittelu on perusta kaikelle muulle harjoittelulle. Se on kestävyyskunnan tukipilari. Tämän tehotason harjoittelulla voidaan nostaa aerobista kynnystä. PK-harjoittelu myös sekä lisää että aukaisee hiussuonistoa parantaen hapensiirtokykyä kudoksiin. (Nygren 2019.) PK-harjoittelu parantaa kehon palautumiskykyä muusta harjoittelusta ja huoltaa kehoa kuormittavampien harjoitusten jälkeen. PK-harjoitteluun pätee perinteinen PPPP-sääntö eli ”Pitää Pystyä Puhumaan Puuskuttamatta”. (Vesterinen 2019, 33.) PK-harjoittelu on matalatehoista ja pitkäkestoista (Nummela), hengitys kulkee harjoituksen aikana helposti ja syke pysyy matalana. Liikunnassa tämä tarkoittaa esimerkiksi reipasta kävelyä tai rauhallista ryhmäliikuntaa.

Vauhtikestävyysharjoittelu on PK-harjoitteluun verrattuna tehokkaampaa (Nummela) ja syke voi nousta korkeammalle. Nimestään huolimatta hengästyminen kuitenkin täytyy pitää maltillisena ja tehotason on oltava rennon reippaan tuntuinen. Tällöin vauhtikestävyysalue on myös paras tehoalue suoritustekniikoiden harjoitteluun. (Vesterinen 2019, 34.) Vauhtikestävyysharjoittelu eli VK-harjoittelu kehittää

kykyä liikkua kovempaa ja pidempiä ajanjaksoja kerrallaan. Harjoittelu parantaa hapenottokykyä, kehittää hiusverisuonistoa, vahvistaa tuki- ja liikuntaelimistöä sekä työntää aerobista kynnystä kauemmaksi. (Nygren 2019.) Harjoittelu tapahtuu aerobisen kynnyksen yläpuolella ja anaerobisen kynnyksen alapuolella eli aerobisella alueella. Energiantuotto siis tapahtuu aerobisesti, joten lihakset eivät mene maitohapoille. Urheilussa VK-harjoittelu tarkoittaa muun muassa pitkiä reipastahtisia juoksulenkkejä, intervallispinningiä ja raskasta lihaskuntotreeniä. VK-harjoittelua voi tavallisilla kuntoilijoilla olla 1–2 kertaa viikossa tai noin 10 % harjoittelusta (Vesterinen 2019, 34).

Maksimikestävyysharjoittelu tapahtuu anaerobisen kynnyksen yläpuolella, mutta ei aivan maksimitasolla. 90–95 % maksimisykkeestä on paras alue kehittämään maksimaalista hapenottokykyä. (Vesterinen 2019, 34.) Tällä tasolla hengästyminen on voimakasta ja harjoituksen tehoa ei jaksaa ylläpitää pitkiä ajanjaksoja kerrallaan. Urheilussa maksimikestävyysharjoittelu eli MK-harjoittelu tarkoittaa käytännössä esimerkiksi korkeatehoista HIIT eli high-intensity interval training -harjoittelua, ylämäkeen tehtäviä juoksuspurteja tai porrastuoksua. MK-harjoittelu kehittää maksimaalista hapellista eli aerobista suorituskykyä sekä maksimaalista hapenottokykyä (Vesterinen 2019, 34). Aloittelijalle MK-harjoittelu ei ole suositeltavaa, sillä aloittelijan hengitys- ja verenkiertoelimistön kehittämiseen riittää VK-harjoittelu. Parhaiten MK-harjoittelu soveltuu hyvän harjoittelutaustan jo omaaville. Maksimikestävyysharjoittelua voi hyödyntää lyhyinä tehoblokkeina eli noin 5–10 % harjoittelumäärästä tai 0–2 päivänä viikossa. (Vesterinen 2019, 34.)

Jotta harjoittelu etenee ja kehitystä tapahtuu, on tärkeää, että sitä annostellaan sopivasti. Kuormituksen tulee olla nousujohteista ja harjoitusärsykkeiden on oltava monipuolisia. Ihanteellinen harjoittelumäärä riippuu henkilön harjoittelutaustasta, tavoitteista ja ajankäyttömahdollisuuksista. (Vesterinen 2019, 34–35.) Entä kuinka tietää, milloin harjoittelun määrää on annosteltu sopivasti? Eräs tapa voi olla opetella tulkitsemaan oman kehon moninaisia signaaleja siitä, milloin kuormitustila alkaa mennä oman sietokyvyn yli, jolloin tietää harjoitelleensa liian kovalla teholla tai puolestaan ei ole huolehtinut riittävästä palautumisesta.

4.4 Ylikuormitustila

Ylikuormitusteorian mukaan harjoittelun vaikutus perustuu harjoittelun kuormittavuuden ja palautumisen säätelyyn (Vesterinen 2019, 35). Ylikuormitustila tarkoittaa urheilijoilla tilannetta, jolloin harjoi-

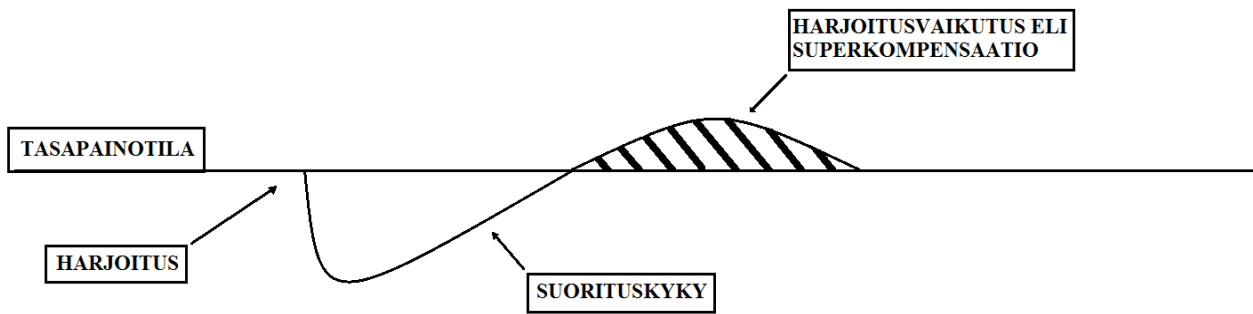
tuksista tai kilpailuista palautumista ei tapahdu kunnolla. Alipalautumisen syynä voi olla heikentynyt palautumiskyky esimerkiksi sairauden tai huonon ravinnon seurauksena. Syynä voi olla myös, ettei urheilijalla ole ollut riittävästi aikaa palautumiseen. Fyysinen ja mahdollisesti myös kognitiivinen suorituskyky laskee ja urheilija on väsynyt, haluton, alisuoriutuva ja mielialaltaan negatiivinen. Oireina voi esiintyä muun muassa unettomuutta, rytmihäiriötuntemuksia ja lihasheikkoutta. (Uusitalo 2015, 2344–2345.)

Lyhytaikainen ylikuormitustila on osa normaalia harjoittelua urheilijalla, joka kehittää suorituskykyään huippuunsa kuormittavan laadukkaan harjoittelujakson avulla. Tällaisesta jaksosta palautuminen kestää 2–4 viikkoa. Pitkittynyt ylikuormittuminen puolestaan seuraa kuukausien ylikuormituksesta, ja siitä palautuminen voi kestää kuukausista jopa vuosiin. Ylikuormitustilaan joutumiseen vaikuttavat paljon myös harjoittelun ulkopuoliset tekijät, kuten puutteellinen ravinnon laatu, riittämätön yöuni sekä ylimääräinen henkinen kuormitus. (Uusitalo 2013, 2344.)

4.5 Superkompensaatioteoria

Superkompensaatioteoria määrittelee harjoitusärsykkeen vaikutusta urheilijan suorituskykyyn. Elimistössä vallitsevaa tasapainotilaa eli homeostaasia pyritään järkyttämään harjoitusärsykkeillä, minkä seurauksena suorituskyky laskee hetkellisesti. Harjoitusärsykettä seuraavan riittävän palautumisen seurauksena suorituskyky kohoaa lähtötason yläpuolelle. Tällöin syntyy harjoitusvaikutus eli superkompensaatiotila (KUVIO 1). Käytännön urheiluvalmennuksessa superkompensaatiotilan tunnistaminen on merkittävää, jotta urheilijan harjoituskerrat tapahtuisivat mahdollisimman usein oikeaan aikaan. Tämä on merkittävää siksi, että liian kauan pitkittyneen palautumisjakson seurauksena harjoitusvaikutus katoaa ja keho palautuu takaisin lähtötasoon. Jokainen kuormittava harjoitusärsyke kuuluisi tapahtua superkompensaatiotilan aikana, jos tavoitteena on harjoitella optimaalisesti. (Vapa 2010, 18–19.)

Treenin ärsykkeen ollessa riittävän suuri ja kun lepoa sekä ravintoa on riittävästi, keho ”ylikorjaa” itsensä suoriutuakseen paremmin harjoittelun aiheuttamasta stressitilasta. ”Ylikorjautumisesta” seuraa yleensä suorituskyvyn paraneminen. Superkompensaatiota ei tapahdu, jos harjoitusärsykkeet ovat liian pieniä ja/tai harjoittelua on liian harvoin. Superkompensaatiota ei vastaavasti tapahdu silloinkaan, kun harjoitellaan liian usein ja/tai harjoitusärsykkeet ovat liian suuria. (Hulmi 2015, 50.)



KUVIO 1. Superkompensaatiotilan synty (mukaiillen Vapa 2010, 18)

4.6 Alkulämmittelyn ja loppujäähdyttelyn funktio harjoittelussa

Monipuolisella ja huolellisella lämmittelyohjelmalla voidaan ehkäistä rasitusvammoja, ja ne ovat tärkeä osa liikuntasuoritusta. Hyvin tehty alkulämmittely valmistee kehoa tulevaan harjoitukseen, kiihdyttää sykettä ja lisää verenkiertoa, aktivoi hermostoa ja lihaksia sekä virittää liikkujan mieltä. Hyvin tehty lämmittely kestää 15 minuuttia ja sisältää monipuolisia liikkeitä ja liikkumistapoja, kuten tekniikkaharjoittelua, ketteryyttä ja lihaskuntoa. Hyvään lämmittelyyn sisältyy myös lajissa tarvittavien liikelaajuuksien käyttöä ja nousujohteista tehon lisäystä. Loppujäähdyttelyn tarkoitus puolestaan on palauttaa elimistö rasituksesta ja rauhoittaa kehoa. Jäähdyttelyyn käytetään myös 15 minuuttia ja oleellista on laskea tehoa hiljalleen, pysyä liikkeessä sekä käyttää edelleen samoja lihaksia kuin itse liikuntasuorituksessakin on käytetty. (UKK-instituutti 2020.)

5 TEKNIKKAHARJOITTELUA JA KESTÄVYYDEN RAKENTAMISTA

Tässä osiossa käsittelen harjoitusten ja harjoitussuunnitelman muodostamista aikaisemmin esiteltyihin kestävyiden teoreettisiin rakennuspalikoihin pohjaten ja esittelen esimerkkejä niiden soveltamisesta käytännössä. Yhtä ainoa oikeaa ja kaikille toimivaa rutiinia on mahdoton muodostaa. Siihen vaikuttavat muun muassa soittajan omat tavoitteet, aikaisempi harjoittelukokemus sekä osaltaan myös kunto- taso sekä kestävyysharjoittelun kontekstissa myös ikä. Pyrin kuitenkin muodostamaan joitain mahdollisia konkreettisia esimerkkejä, kuinka harjoittelua voi jaksottaa eri tehoalueet huomioon ottaen siten, että soittotekniikka ja kestävyys metallimusiikin soitossa rummuilla kehittyisivät rinnakkain mahdollisimman optimaalisesti. Tuon esiin eräitä itselleni kehittämiä harjoittelumalleja ja ideoita oman kehityksen seurantaan, joita olen kokeillut käytännössä useiden kuukausien ajan tehdessäni tätä opinnäyte- työtä. Lisäksi esittelen kouluttaja ja ammattirumpali Wei Lung Wongin (2018) luomaa ideaa harjoitus- suunnitelmasta, joka pohjautuu liikuntatieteeseen. Keskityn tässä osiossa pääosin yksittäisten harjoit- tusten toteutukseen ja laajimmillaan vain viikkokohtaisiin harjoitussuunnitelmiin.

5.1 Tekniikkaharjoittelun aloitus ja kehityksen seuranta

Kun uutta tuplapedaalitekniikkaa alkaa harjoitella, on alussa tärkeää oppia kontrolloimaan tahdonalai- sesti oikeita tekniikassa käytettyjä lihasryhmiä, jotta voi alkaa niin sanotusti tallentaa oikeanlaista lii- kettä lihasmuistiin ja saadaan hermostoa adaptoitumaan uudenlaisen liikkeen toteutukseen. Avainase- massa tässä on toistaa samaa liikettä mahdollisimman puhtaalla tekniikalla mahdollisimman usein. Täytyy kuitenkin muistaa työskennellä omien kykyjensä puitteissa ja pysyä keskittyneenä harjoitusten ajan. Pitkällä tähtäimellä ajatellen taloudellinen suoritustekniikka tuo myös lisää kestävyyttä (Numme- la), joten oikeanlaisen tekniikan löytämiseen ja oppimiseen on hyvä käyttää alussa aikaa. Alkuun pää- semiseksi on useita vaihtoehtoja: voidaan soittaa molemmilla jaloilla, voidaan soittaa vain yhdellä ja- lalla, voidaan keskittyä treenaamaan pelkästään jalkatekniikkaa tai voidaan sisällyttää treeniin mukaan myös käsien komppikuvioita. Itselle paras työskentelytapa selviää kokeilemalla.

Koin itse toimivaksi ja helpoimmaksi tavaksi alussa molempien tekniikoiden harjoittelussa aloittaa soittamalla muutaman iskun sarjoja yhdellä jalalla ja vuorotella ilman pedaaleja tasaista lattiaa vasten harjoittelua sekä tuplapedaalien kanssa harjoittelua. Kuten aikaisemmin tässä työssä on jo mainittu, se-

kä flatfoot-tekniikkaa että nilkkatekniikkaa on mahdollista aluksi harjoitella ilman pedaaleja tasaista lattiaa vasten (Jovanovic 2017, 2020a) hakien lihastyötuntumaa ja oppia tätä kautta oikeiden lihasryhmien tahdonalaista kontrollointia. Siirrettäessä jalat pedaaleille täytyy tekniikan ja lihastyötuntuman pysyä samanlaisena kuin ilman pedaaleja harjoitellessa. Omasta mielestäni pedaalien kanssa voi helposti alussa kadottaa puhtaan tekniikan. Esimerkiksi flatfoot-tekniikassa aloin pedaaleilla soittaessa avustamaan jalan nostamista ylös nilkkojen ja pohjelihasten avulla ponnistamalla. Nilkkatekniikassa puolestaan aloin käyttämään lonkankoukistajia ja koko jalan liikettä saadakseni iskuihin lisää voimaa. Lisäksi dynamiikkaerot tuplapedaaleilla soitetuissa iskuissa olivat suuret vasemman ja oikean jalan välillä, joten aloin vaistomaisesti kompensoida heikompia lihaksia vahvemmillä, jotta iskut olisivat tasalaatuisempia. Näistä syistä tekniikat menivät helposti sekaisin keskenään ja soitto kuulosti erittäin epätasaiselta. Ilman pedaaleja harjoittelu auttoi palauttamaan mieleen aina sen, mitä lihasryhmiä kuuluu aktivoida, ja tekniikka alkoi lopulta löytyä helpommin myös tuplapedaalien kanssa harjoitellessa. Yhdellä jalalla soittaessa myöskään iskujen väliset dynamiikkaerot eivät olleet yhtä suuri ongelma kuin kahdella jalalla vuorotellen soittaessa.

Aluksi keskityin siis tekemään vain 3–4 iskun sarjoja mahdollisimman hyvällä tekniikalla. Otin jokaiseen harjoitukseen tavoitteeksi joko soittaa muutaman iskun sarjoja jatkuvasti nopeampaan tempoon tai pitää sama tempo, mutta lisätä iskujen määrää yksi isku kerrallaan. Kun tekniikka alkoi tuntua luontevammalta molemmilla jaloilla erikseen, aloin soittaa molemmilla jaloilla vuorotellen bassorumpukuviota samalla periaatteella eli joko muutama isku kerrallaan nostaen tempoa tai pitäen samaa tempoa, mutta lisäämällä iskujen määrää. Kehitin oman edistymiseni seuraamisen tueksi taulukon, jonka avulla voin helposti seurata omaa edistymistäni ja samalla asettaa heti uusia tavoitteita (TAULUKKO 1).

Loin taulukon (TAULUKKO 1) harjoitellessani nilkkatekniikkaa, joten tempoalueet ovat sen mukaiset. Tempoalueet olivat taulukon luomishetkellä tavoitteideni mukaiset, joten tästä syystä hitain tempo on 150 iskua minuutissa. Hitain mahdollinen tempo nilkkatekniikan sujuvaan toteutumiseen on kuitenkin 140 iskua minuutissa (Jovanovic 2020b), joten taulukon hitain tempo voisi alkaa myös siitä. Aloitustempo nilkkatekniikassa kuitenkin vaihtelee yksilöllisesti paljon (Jovanovic 2020a) ja nilkkatekniikalle soveltuva tempoalue voi olla hyvin yksilöllinen asia. Harjoitteluakaan ei aina aloiteta etenemällä hitaimmasta temposta kohti nopeaa. Aloitustempo voi joillain rumpaleilla olla esimerkiksi 190 iskua minuutissa, jolloin voidaan aloittaa kyseisestä temposta ja edetä portaittain kohti hitaampia tempoalueita tai voidaan vaihtoehtoisesti alkaa harjoitella tempon nostamista portaittain riippuen rumpalin tavoitteista. Taulukon nopein tempo on 220 iskua minuutissa, mutta nilkkatekniikalla on mahdollista soittaa

tätäkin nopeammissa tempoissa, joskin tekniikka muuntautuu hieman tällä niin sanotulla up tempo -alueella. Taulukossa iskujen nuottiaika-arvot ovat aina 16-osanuotteja.

TAULUKKO 1. Taulukko nilkkatekniikan harjoitteluun. Bassorummun iskut soitetaan molemmilla jaloilla vuorotellen

	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	tempo
4 iskua																
8 iskua																
12 iskua																
1 tahti																
2 tahtia																
3 tahtia																
4 tahtia																
6 tahtia																
8 tahtia																
10 tahtia																
12 tahtia																
16 tahtia																
30 sekuntia																
45 sekuntia																
1 min																
1 min 30 s																
2 min																
2 min 30 s																
3 min																
4 min																
5 min																
7 min																
10 min																

Taulukko (TAULUKKO 1) helpotti asettamaan alussa tavoitteet ja motivoi harjoittelemaan paljon. Oma edistyminen on tällaista taulukkoa käyttämällä helppo havainnoida konkreettisesti sitä mukaa, kun saavuttaa uuden tavoitteen ja saa laittaa uuden rastin ruutuun. Ongelmaksi kuitenkin alkoi hiljalleen muodostua se, että jokaisen harjoituskerran tavoitteeksi valikoitui aina pyrkiä tekemään uusi ennätys ja ylittää omat rajansa. Tämä ei ollut ongelma vielä siinä vaiheessa, kun tavoitteet olivat muutamien iskujen lisäykset tai yhdestä kahteen tahtia kerrallaan enemmän soittaminen. Ongelmat ilmenivät siinä vaiheessa, kun yhtäjaksoisen soiton määrä alkoi olla puolesta minuutista jopa 15 minuuttiin kerrallaan harjoituksien keskimääräisen tempon noustessa sen rinnalla nostaen harjoitusten kuormitustasoa.

Kuormitustasoa alkoi nostaa myös käsien komppausliikkeiden ja erilaisten rumpufillien sisällyttäminen mukaan treeneihin. Harjoittelu eteni taulukkoa seuraten vähitellen siihen, että minulla saattoi olla viikossa jopa viisi erittäin kovatehoista harjoituskertaa, mikä puolestaan johti siihen, että aloin tuntea kipua muun muassa nivelissä, polvissa ja alaselässä.

Edellä mainittujen ongelmien ilmaantuessa saatoin myös huomata, etten enää yltänyt harjoitellessa samalle tasolle kuin olin jo aiemmin päässyt, mikä puolestaan aiheutti turhautumista ja stressiä omien tavoitteiden saavuttamisesta. Ongelmien ilmaantumisen yhteydessä huomasin olevani väsynyt ja motivaation taso alkoi laskea. Joskus tuntui, että lihakset eivät ottaneet enää käskyjä vastaan aivoilta. Tästä päätellen harjoittelun kuormitustaso oli minulle liian rankka siitakin huolimatta, että pidin jokaista viikkoa kohden vähintään kaksi rentoa lepopäivää. Kuormitustason noustessa täytyy alkaa kiinnittää huomiota enemmän harjoitusten rytmittämiseen ja riittävään lämmittelyyn sekä palauttavaan toimintaan.

5.2 Alkulämmittely ja loppujäähdytely tuplapedaalitekniikkaharjoittelussa

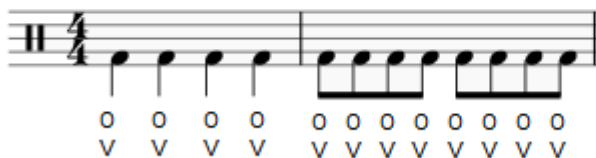
Alkulämmittelyt eivät ole ainoastaan tärkeitä kuntoilijoille ja kestävyysurheilijoille, vaan niistä hyötyvät myös muusikot. Soittotunneilla lämmittelynä toimivat usein esimerkiksi tekniikkaharjoitukset. Tuplapedaalitekniikoita harjoitellessa onkin tärkeä päättää ensin, mitä tekniikkaa harjoitellaan. Nilkka-tekniikka ja flatfoot-tekniikka aktivoivat eri lihasryhmiä, joten on tärkeää valikoida sekä alkulämmittelyt että loppujäähdytelyt sen mukaisesti, kumpaa harjoitellaan. Jos tarkoitus on soittaessa käyttää kumpaakin tekniikkaa, voi luonnollisesti alkulämmittelyyn ja loppuverryttelyyn valikoida harjoitteita, joissa käytetään molempia tekniikoita. Jos pääharjoitukseen sisällyttää käsillä komppaamista tai fillailua, on kädet hyvä lämmitellä samalla.

Olen itse päätenyt käyttämään alkulämmittelynä muun muassa niitä harjoituksia, joita käytin alussa jalkatekniikoiden opetteluun ja liikkeiden saamiseen lihasmuistiin eli soitin muutama isku kerrallaan joko yhdellä jalalla tai molemmilla jaloilla vuorotellen. Lisäksi aloin yhdistellä erilaisia rytmisiä kuvioita (NUOTTIESIMERKKI 1) pyrkien pitämään soittotekniikat mahdollisimman puhtaana ja toteuttamaan bassorummun rytmikuvioiden aloitukset ja lopetukset puhtaasti ilman niin sanottuja ylimääräisiä ”haamuiskuja”. Jaloilla soitettavien harjoitusten kanssa voi käsillä soittaa tavallisia kapulatekniikkaharjoittelusta tuttuja rudimentteja. Harjoitukseen voi halutessaan yhdistää myös käsillä komppaamista

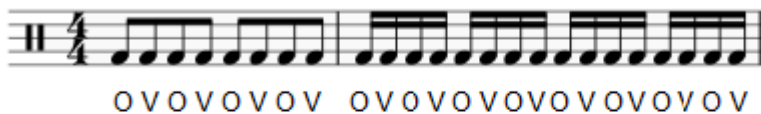
tai fillailua. Alkulämmittelyn aikana täytyy muistaa, että lämmittelyn tarkoitus on vain valmistaa kehoa harjoitukseen ja aktivoida lihaksia eikä tarkoituksena ole tapahtua vielä suurta kuormitusta, vaikka syke ja kehon lämpötila saavatkin nousta. Koen, että esimerkki a) auttaa minua aktivoimaan oikeat lihasryhmät ja löytämään oikeat soittotekniikat. Esimerkit b) ja c) puolestaan valmistavat jalat varsinaiseen tuplapedaalisoittoon, sillä bassorumpukuviot soitetaan vuorotellen molemmilla jaloilla. (NUOTTIESIMERKKI 1.)

TUPLAPEDAALITEKNIIKAN LÄMMITTELY

Esimerkki a) Vain toisella jalalla kerrallaan yhdistäen kahta eri tekniikkaa



Esimerkki b) Molemmilla jaloilla yhdistäen kahta tekniikkaa



Esimerkki c) Erialaisten nuottiaika-arvojen ja taukojen yhdistely



NUOTTIESIMERKKI 1. Esimerkkejä lämmittelyharjoituksista, joissa voi yhdistää molempia tuplapedaalitekniikoita eli flatfoot-tekniikkaa ja nilkkatekniikkaa

Olen tätä opinnäytetyötä tehdessäni alkanut käyttää sekä alkulämmittelyyn että loppujäähdyttelyyn rutiininomaisesti 10–15 minuuttia. Loppujäähdyttelyyn käyvät samantyyppiset harjoitukset kuin alkulämmittelyyn, mutta tehotaso menee käänteisessä järjestyksessä. Lämmittelyharjoitusten tempo määräytyy yksilöllisen tason sekä harjoituksen tehotason mukaan. Jos esimerkiksi itse työskentelen pääharjoituksen aikana tempoalueella 150–200 iskua minuutissa, aloitan usein lämmittelynikin temposta 150 iskua minuutissa ja nostan tempoa 1–2 minuutin välein portaittain ja etenen niin pitkälle kuin lämmittelyn aikana ehdin. Nostot voivat olla 2–5 tempoyksikköä riippuen siitä, miten tekniikka ja soitto tuntuu kulkevan. Seuraan myös sykettäni rinnan ympärille laitettavan sykevyön avulla sekä tarkkailen

tuntemuksia lihaksissa ja miltä tehotaso tuntuu. Jos pääharjoituksen aikana olen työskennellyt tempoalueella 150–200 iskua minuutissa, aloitan loppujäähdyttelyn temposta 200 ja puolestaan lasken tempoa portaittain 1–2 minuutin välein. Tarkoitus on, että loppujäähdyttelyssä käytetään samoja lihasryhmiä kuin itse pääharjoituksessakin ja tehotaso laskee loppua kohden. Loppujäähdyttelyn tarkoitus on rauhoittaa kehoa ja auttaa palautumaan treenin jälkeen (UKK-instituutti 2020).

5.3 Wei Lung Wongin esimerkki harjoitteluohjelmasta

Etsiessäni mahdollisesti jo olemassa olevaa materiaalia rumpujen soiton harjoittelusta perustuen nimenomaan liikuntatieteeseen, lihassolujen työskentelyyn ja energiantuotantoon kestävyysharjoittelun eri tehotasoilla, löysin opetuksellisen YouTube-kanavan nimeltään Art of Drumming HQ, johon sisältöä tuottaa kouluttaja ja ammattirumpali Wei Lung Wong. Wong (2018) kokosi yhteen eräänlaisen liikuntatieteeseen pohjautuvan tavan harjoitella ja saavuttaa nopeutta tuplapedaalien soittoon. Hänen harjoitteluesimerkissään yhdistyy kestävyysharjoittelun elementtejä, joissa on otettu huomioon muun muassa lihastyön anaerobisuus ja aerobisuus. Tulkinnallisesti harjoitusesimerkistä löytää myös peruskestävyystason ja maksimikestävyystason harjoittelua. Wongin treeniohjelman harjoittelupäivien kuormitustaso jakaantuu kahteen päätyyppiin, joita hän kutsuu nimillä ”Piece of Cake Domain” ja ”Tired as Fuck Domain”. Käytän näistä lyhenteitä POCD ja TAFD.

TAFD-treenipäivä on erittäin kuormittava ja sitä voisi verrata maksimikestävyystason harjoitteluun. Wongin (2018) mukaan harjoittelun mennessä yli kehon normaalin rasituskyvyn se ylikuormittaa kehoa maitohapoilla enemmän kuin keho kykenee niitä käsittelemään eli kyse on näin ollen nopeiden lihassolujen anaerobisesta työskentelystä. Tämä stimuloi lihassoluja ja kohottaa maitohappojen sietokykyä, mikä puolestaan johtaa lihasten suoriutumiseen nopeammin. Näin saadaan myös keho adaptoitumaan eli sopeutumaan kovaan rasitukseen. Tätä varten olisi löydettävä tempo, jota jaksaa juuri ja juuri soittaa 20 sekuntia yhteen menoon. POCD-treenipäivä puolestaan pohjautuu hitaiden lihassolujen aerobiseen työskentelyyn. Kehon kardiovaskulaarista systeemiä sopeuttamalla treenataan sydäntä ja keuhkoja tuottamaan happea lihassoluille, mikä parantaa sydämen kykyä pumpata verta ja lisää verisolujen määrää lihasten ympärillä. Mitä enemmän verisoluja lihasten ympärillä on, sitä paremmin happi kulkeutuu lihaksiin. Tämän vuoksi on harjoiteltava tasolla, jolla maitohappoa syntyy vain vähän, mutta sydän ja verisuonet kuitenkin joutuvat työskentelemään. TAFD-tasoon verrattuna tämä on kevyttä tree-

niä. Käytännössä olisi löydettävä tempo, jota jaksaa soittaa tunnin ajan yhteen menoon kokien vain vähän räsytystä lihaksissa. (Wong 2018.) POCD-harjoittelun tehotaso on verrattavissa peruskestävyystason harjoitteluun.

Harjoittelun lisäksi Wong (2018) mainitsee riittävän levon ja laadukkaan ravinnon tärkeyden. Riittävää lepoa ja ravinnon laatua pidetään itsestäänselvyytinä ja niitä laiminlyödään helposti. Palautumisen ja optimaalisen kehityksen kannalta nämä ovat kuitenkin avainasemassa. Jotta lihakset kykenevät toimimaan mahdollisimman hyvin, täytyy levon ja ravinnon olla tasapainoista. Lihakset vaativat hyvän ravinnon lisäksi tarpeeksi lepoa korjaantuakseen. Liian vähäinen lepo voi aiheuttaa vakavan ylirasitustilan ja siitä voi aiheutua urheiluvamma, jota on erittäin haastava saada korjattua. Metallirumpalina ylikunnon uhkan huomaa, kun harjoitellessa tulee seinä vastaan nopeudessa tai nopeus saattaa jopa kadota ja suoritustaso huonontua. (Wong 2018.) Lepopäivien ja laadukkaan ravinnon funktio on välttää ylirasitustilaa ja rytmittää harjoittelua siten, että lihakset ehtivät korjaantua. Tällöin on mahdollista päästä superkompensaatio-tilaan, jolloin lihasten on mahdollista ylikorjautua, ja tämä tukee suorituskyvyn nousua.

Wongin (2018) treeniohjelman (TAULUKKO 2) TAFD-päivien tarkoituksena on kasvattaa lihasten maitohappojen sietokykyä ja tällä työskentelyn tehotasolla ylitetään anaerobinen kynnys. Anaerobista kynnystä voi nostaa ja näin parantaa suorituskkyä pakottaen samalla kehoa tottumaan nopeaan soittoon. Toisaalta ongelmallista TAFD-tyyppisen harjoittelun kanssa voi olla se, että harjoitustempoa voi joutua puskemaan yksilölliseen tasoon nähden oman osaamisalueensa yläpuolelle. Se puolestaan voi johtaa soittotekniikan virheelliseen opetteluun, mikä voi aiheuttaa pidemmällä aikavälillä ongelmia. TAFD-harjoittelu ei siis välttämättä sovellu varsinkaan aloittelijalle tai vain vähän aikaa uutta tekniikkaa harjoitelleelle rumpalille. Koska TAFD-harjoittelu on verrattavissa kuormitustasoltaan MK-harjoitteluun, se ei senkään vuoksi sovellu aloittelijalle eikä ole välttämätöntä kokeneemmallekaan rumpalille kestävyuden kasvatuksessa. Suorituskvyn kehittämiseen, suoritustekniikan opetteluun sekä hengitys- ja verenkiertoelimistön toiminnan parantamiseen riittää varsin hyvin jo VK-harjoittelu (Vesterinen 2019, 34). TAFD-harjoittelu voi kuitenkin olla kokeilun arvoinen kokeneelle, hyvän kestävyuden ja soittotekniikan jo omaavalle metallirumpalille niin sanottuna tehoblokkina, jos haluaa puskea rajojaan ja kehittää maksimihapenottokykyään.

POCD-tyyppisestä harjoittelusta puolestaan voisi olla hyötyä jokaiselle rumpalille tasoon katsomatta. Kuormitustaso on harjoittelussa alhaisempaa. Sekä sykealue että tempoalue pysyvät maltillisempina

mahdollista sen, että soittotekniikan puhtauteen voidaan keskittyä enemmän. Lisäksi POCD-harjoittelu tapahtuu sellaisella tehotasolla, joka auttaa parantamaan keuhkojen ja sydämen toimintaa parantamalla myös suorituskykyä. Lisäksi palautumiskyky kovemmissa fyysisistä ponnistuksista, kuten puolentoista tunnin extreme death metal -keikoista ja näitä edeltävistä useista kahdesta kolmeen tuntia kestävästä bändiharjoituksesta, tehostuu. PK-tason matalatehoinen harjoittelu kehittää palautumiskykyä (Vesterinen 2019, 34). Toisaalta myös POCD-tyyppisessä harjoittelussa täytyy tekniikan olla jo sen verran hallussa, ettei oikean liikkeen toteutukseen tarvitse keskittyä jatkuvasti. Tällöin huomiota voi siirtää välillä pois jalkatekniikasta muihin harjoituksen elementteihin, joita voi mahdollisesti liittää mukaan harjoitteluun. Näitä voivat olla esimerkiksi käsillä komppaaminen, fillailu ja muu motoriikka- ja koordinaatioharjoittelu.

TAULUKKO 2. Esimerkki harjoitusohjelmasta yhdistäen matalatehoista harjoittelua ja kovatehoista harjoittelua (mukaillen Wei Lung Wong 2018)

DOUBLE BASS TRAINING PLAN

MONDAY	TUESDAY	WEDNESDAY	THURSDAY	FRIDAY	SATURDAY	SUNDAY
- 1 hour of "Piece of Cake" - 10-15 min segments - Short rest periods, no more than 30 sec	- 4 minutes of "Tired as Fuck" - Sprint for 20 seconds, rest for 10 seconds - Repeat for 4 minutes, rest for 5 minutes. - Repeat	- Rest or practice leisurely	- "Piece of Cake" session	- "Tired as Fuck" session	- Rest	- Rest

Wongin (2018) harjoitteluohjelmaan (TAULUKKO 2) sisältyvät kaikki viikonpäivät maanantaista sunnuntaihin. Maanantai ja torstai ovat POCD-treenipäiviä eli matalatehoista peruskestävyystason harjoittelua on tällöin kaksi kertaa viikossa. Tämä on Vesterisen (2019, 34) mukaan suositellun mukainen määrä PK-harjoittelua viikkoa kohden. Tiistai ja perjantai ovat TAFD-treenipäiviä eli maksimikestävyystason harjoittelua on näin ollen kaksi päivää viikossa, mikä on maksimimäärä MK-harjoittelua

viikkoa kohden. Vesterisen (2019, 34) mukaan MK-harjoittelua voi olla viikossa 0–2 kertaa. Keski-
viikko voi olla lepopäivä tai rennon harjoittelun päivä. Lauantai ja sunnuntai ovat täysin lepopäiviä.

Wongin harjoitusohjelman esimerkissä (TAULUKKO 2) otetaan huomioon riittävä lepo. Lepopäivien
funktio on kehon palautuminen harjoituksesta. Viikkoon sisältyy kahdesta kolmeen lepopäivää. Keski-
viikkona voi halutessaan täyslevon sijaan harjoitella rauhallisesti ja kevyesti. Harjoittelun haaste on
tällöin kuitenkin, että se voi helposti muuttua liian kuormittavaksi, mikä puolestaan voi häiritä palautu-
misprosessia. Jos yhtenä lepopäivänä passiivisen levon sijaan tekeekin kevyttä harjoittelua, on oltava
tarkkana, että harjoitus on riittävän rauhallinen. Wong (2018) suosittelee kokeilemaan itselle parhai-
ten soveltuvia tapoja harjoitella. Hänen mukaansa ei ole olemassa yhtä ainoaa parasta tapaa. Ei myös-
kään ole mahdollista saavuttaa tuloksia nopeasti, vaikkakin jo kuudessa viikossa tapahtuu paljon kehi-
tystä oikein harjoittelemalla.

5.4 Peruskestävyytason harjoittelun soveltaminen käytännössä

Kuten aikaisemmin mainittu, suurin osa kestävyysliikkujan harjoittelusta eli 80–90 % tai vähintään
kahdesta kolmeen kertaa viikossa on peruskestävyys harjoittelua. Harjoitteiden pituus voi vaihdella 30
minuutista useisiin tunteihin. (Vesterinen 2019, 34.) Rumpujen soiton kontekstissa peruskunnon kehit-
tymisen kannalta heikompiakin tekninen suoritus riittää kehittämään peruskuntoa tällä tehotasolla, kos-
ka sykkeen saa nousemaan heikommallakin soittotekniikalla. Jos tarkoituksena kuitenkin on kehittyä
instrumentin hallinnassa ja viedä soittotekniikkaa uudelle tasolle sekä kehittää kestävyyttä pitkällä tär-
keällä myös nopeassakin soitossa, tulee tekniikan puhtauteen kiinnittää huomiota, jotta PK-harjoitte-
lusta saadaan kaikki mahdollinen hyöty irti. Peruskestävyys harjoittelun periaatteet mielessä pitäen voi-
si kuitenkin pyrkiä siihen, ettei harjoittelu ala kuormittaa erityisen voimakkaasti. Myös sykkeen pitäisi
pysyä maltillisella tasolla. PK-harjoittelussa ylivoimaisesti haastavinta onkin tehotason pitäminen riit-
tävän matalana (Vesterinen 2019, 33).

Aikaisemmin mainittu POCD-harjoittelu (Wong 2018) sopii peruskestävyytreeniksi. Aloin myös luo-
da itse käytännöllistä sisältörakennetta PK-harjoitukselle, jota olen testaillut käytännössä. Koska PK-
harjoittelun kesto on yleensä 30 minuutista useisiin tunteihin (Vesterinen 2019, 34), on mielestäni ajan-











käytön hallinnan kannalta suositeltavaa sisällyttää mukaan erilaisia koordinaatioharjoituksia. Haasteena on ollut erityisesti sopivan tehotason löytyminen ja sen säilyttäminen jopa 60 minuuttia kerrallaan. Haasteena on myös ollut hyvän keskittymisen tason ylläpitäminen koko harjoituksen ajan.

Tavoitteena PK-harjoituksen rakentamisessa minulla on ollut löytää tasapaino riittävän staattisen tekemisen ja vaihtelevan, aivot virkeänä pitävän, soittamisen välillä. Muita PK-treenin tavoitteita ja samalla toteutuksen haastealueita on ollut laadukkaan soittotekniikan ylläpito koko harjoituksen ajan, yhtäjaksoinen soitto ilman taukoja ja harjoitukseen sopivan tempon löytäminen. Käytännössä jo 30 minuuttia saman asian toistoa on todella haastavaa ja väsyttävää psyykkisesti, joten harjoituksen rakenteeseen täytyy saada vaihtelevuutta, jotta se tuntuu mielekkäämmältä. Toisaalta myös musiikkikappaleiden soittaminen on PK-harjoittelua ajatellen heikko valinta, sillä musiikin kanssa soittaessa harjoituksen tehotasot voivat vaihdella paljon musiikkikappaleen aikana, jolloin soittaminen ei välttämättä ole riittävän staattista tekemistä PK-harjoitukseksi. Tämä toisaalta riippuu aivan täysin kappaleiden rakenteista. Aloin kuitenkin etsiä jonkinlaista kultaista keskitietä ja aloin ajatella metallimusiikista löytyviä tyypillisiä tuplabassorumpukomppeja rakennuspalikoina PK-harjoittelulle (NUOTTIESIMERKKI 2). Yhdistän harjoittelussa näitä perusrakennuspalikoita, jolloin harjoittelussa on vaihtelevuutta, mikä auttaa pitämään mielen virkeänä. Lisäksi PK-harjoittelun aikana tulee käytyä läpi eri tavoin motorisesti haastavia elementtejä. Samalla tulee harjoiteltua metallimusiikin niin sanottuja rumpukomppien kulmakiviä. Harjoituksen aikana soittaa jo miltei huomaamattaan 16-osaiskuja vuorotellen molemmilla jaloilla 30 minuutin ajan, sillä havainnointia joutuu vaihtelemaan ylä- ja alaraajojen liikkeiden välillä ja on keskiyttävä myös komppikuvioiden vaihtoihin sekä soiton hallintaan (NUOTTIESIMERKKI 2).

Tempo voi olla sama läpi koko harjoituksen ja harjoitus voidaan soittaa metronomin kanssa (NUOTTIESIMERKKI 2). PK-tason harjoittelussa on kannattavaa pysyä omalla mukavuusalueellaan ja valita tempo, jossa soitto kulkee luontevasti eikä soittoharjoituksesta tule liian kuormittava. Tavoitteena on ylläpitää laadukasta soittotekniikkaa sekä pitää syke 60–80 % maksimisykkeestä koko harjoituksen ajan. Harjoituksen ei tarvitse tuntua fyysisesti juuri miltään ja PPPP-säännön (Vesterinen 2019, 33) on toteuduttava. Harjoitukseen on tarvittaessa helppo keksiä uutta sisältöä ja rakennetta on helppo muokata, jolloin siihen saa lisää mielekkyyttä, käytännöllisyyttä ja kestoja. Toisaalta vain vähän tuplapedaalitekniikkaa harjoitelleelle voi riittää lyhyempikin aika tai yksinkertaisempi rakenne. Jos tuplabassorumpukompista toiseen siirtyminen ilman taukoja aiheuttaa vaikeuksia, voi tarvittaessa pitää yhdestä kahteen tahtia tai yhdestä kahteen sekuntia kestävästä taukosta komppien välissä. Vastaavasti voi siirtyä kom-

pista toiseen rumpufillien kautta. Tarkoitus on kuitenkin pyrkiä siihen, että jalkojen tuplabassorumpukuvio ei katkea. Lyhyet tauot eivät kuitenkaan radikaalisti vaikuta vielä sykkeen tai harjoituksen tehon kokonaistasoon.

PK-TREENI RUMMUILLA 30 min
(metalligenre, tuplapedaalitekniikka)

<p>1.  3 min</p> <p>3.  3 min</p> <p>5.  3 min</p> <p>7.  3 min</p> <p>9.  3 min</p>	<p>2.  3 min</p> <p>4.  3 min</p> <p>6.  3 min</p> <p>8.  3 min</p> <p>10.  3 min</p>
---	---

Yhtäjaksoinen soitto ilman taukoja.

NUOTTIESIMERKKI 2. Esimerkki peruskestävyysharjoittelun rakenteesta tuplapedaalitekniikoiden harjoittelussa

5.5 Vauhtikestävyystason harjoittelun soveltaminen käytännössä

Vauhtikestävyysden harjoitusmenetelmistä olen valikoinut tähän työhön intervalliharjoittelun soveltamisen soitinharjoitteluun. Elixia (2017) esitteli Norjan urheilukorkeakoulun fyysisen suorituskyvyn laitoksen apulaisprofessori Thomas Losnegardin listaamia konkreettisia kestävyysharjoitusmalleja, jotka sopivat kohtuullisessa ja hyvässä kunnossa oleville liikkujille. Harjoituksia on neljä erilaista: korke-

an intensiteetin lyhyet intervallit, vaihtoehtoinen versio korkean intensiteetin lyhyille intervalleille, kohtuullisen intensiteetin pitkät intervallit ja nopeatahtinen harjoitus mäkisessä maastossa. Kyseisiä harjoituksia olen soveltanut tuplapedaalitekniikoiden ja metallimusiikin harjoitteluun.

Korkean intensiteetin lyhyet intervallit koostuvat kymmenestä kahden minuutin mittaisista harjoitusjaksoista, ja jokaisen kaksi minuuttia kestävän jakson jälkeen on kahden minuutin tauko. Losnegardin mukaan liikkuja voi samalla tarkkailla, juokseeko esimerkiksi joka vedolla yhtä pitkän matkan. (Elixia 2017.) Tuplapedaalisoinnin VK-intervalliharjoituksessa tämä voisi käytännössä olla kaksi minuuttia yhtäjaksoista tuplabassorumpukompin soittoa metronomin kanssa, minkä jälkeen seuraa kahden minuutin tauko. Tämä toistetaan 10 kertaa, jolloin pääharjoitukseen kuluu aikaa yhteensä 40 minuuttia. Jokaisen harjoitusjakson jälkeen voi pyrkiä nostamaan tempoa portaittain. Alkulämmittelyyn ja loppujäähdyttelyyn yhdistettynä harjoitukseen kuluu kokonaisuudessaan 60–70 minuuttia.

Vaihtoehtoiseen versioon lyhyille intervalleille kuuluu Losnegardin esimerkissä 45 sekuntia ylämäkijuoksua ja 15 sekuntia taukoa. Tämä toistetaan 20 kertaa. Tässä harjoituksessa syke saadaan nousemaan jo korkealle, koska tauot ovat lyhyitä. (Elixia 2017.) Tätä mukaillen tuplapedaaliharjoittelussa voidaan jälleen soittaa 45 sekuntia kerrallaan yhtäjaksoisesti tuplabassorumpukomppia metronomin kanssa, minkä jälkeen seuraa 15 sekunnin tauko. 20 kertaa toistamalla tämä harjoitus kestää yhteensä 20 minuuttia. Alkulämmittelyn ja loppujäähdyttelyn kanssa harjoitus kestää 40–50 minuuttia. Harjoituksessa voi jälleen pyrkiä soittamaan nopeammassa tempossa jokaisen tauon jälkeen.

Kolmanteen Losnegardin harjoitukseen kuuluvat pitkät intervallit kohtuullisella intensiteetillä. Harjoitukseen sisältyy kahdeksan minuuttia yhtäjaksoista suoritusta ja tätä seuraa aina kahden minuutin tauot. Tämä toistetaan viisi kertaa. (Elixia 2017.) Saman voi edelleen toistaa tuplapedaalitekniikoiden harjoituksessa soittaen kahdeksan minuuttia tuplabassorumpukomppia metronomin kanssa, minkä jälkeen seuraa aina kahden minuutin tauko. Viisi kertaa toistettuna harjoitus kestää yhteensä 50 minuuttia. Alkulämmittelyn ja loppujäähdyttelyn kanssa tämä harjoitus kestää 70–80 minuuttia.

Kahdeksan minuuttia tuplabassorumpukomppia oman tempomukavuusalueen ylärajoilla tai jopa sen alueen yläpuolella vaatii jo paljon suorituskyvyiltä ja soittotekniikan hallinnalta. Jos yhtäjaksoinen 16-osaiskujen soitto molemmilla jaloilla vuorotellen ei onnistu kahdeksan minuutin ajan, on mahdollista vaihdella komppeja, jolloin saadaan kehoa adaptoitumaan myös muunlaisten metallimusiikissa käytettyjen komppien soittoon nopeassa tempossa. Muita komppivaihtoehtoja voivat olla esimerkiksi blast beat- ja thrash beat -kompit. Kahdeksan minuutin harjoitusjakson sisäinen rakenne voi olla esimerkiksi

kuusi tahtia tuplabassorumpukomppia, kuusi tahtia blast beat -komppia ja kuusi tahtia thrash beat -komppia riippuen yksilön suorituskyvystä, instrumentin hallinnasta ja tavoitteista. Eri komppeja vaihtelemalla pysyen samassa tempossa saadaan joka tapauksessa pidettyä syke VK-harjoituksen tehotasolla eli 80–90 % maksimisykkeestä (Vesterinen 2019, 32) ja tätä kautta kehitettyä suorituskykyä. VK-harjoituksessa työskennellään aerobisella alueella, joten on muistettava, että lihasten mennessä maitohapoille ollaan harjoituksen tehotasossa ylitetty anaerobinen kynnyks ja siirrytty jo MK-harjoituksen tehotason alueelle (Hautala 2009). Jos tämä ei ole tavoitteena, on syytä laskea harjoituksen tempo.

Neljäs Losnegardin harjoitus on nopeatahtinen harjoitus mäkisessä maastossa noin 60 minuuttia, joista ensimmäiset 10 minuuttia ovat rauhallisia (Elixia 2017). Tuplapedaalitekniikkaharjoitteluun soveltaen tämä voisi olla esimerkiksi metallimusiikkikappaleiden soittamista riittävän nopealla tempoalueella tunnin ajan, jolloin intensiteetti luonnollisesti vaihtelee ikään kuin mäkisessä maastossa. Musiikin kanssa soittaessa pääsee myös kehittämään taiteellista puolta ja pitämään hauskaa, jotta harjoittelu ei jää liian tekniseksi suorittamiseksi. Riittävän haastavat musiikkikappaleet VK-tason intervalliharjoitukseen voi valikoida seuraamalla kappaleiden soiton aikana kuormituksen tunnetta kehossa sekä tarkkailemalla sykkeen tasoa. Lisäksi voi arvioida, mitkä tempoalueet yleensä tuntuvat itselle fyysisesti raskailta soittaa.

Kovaa treeniä tulisi olla vain yhtenä tai kahtena päivänä viikossa. Sekä ennen että jälkeen VK-harjoittelun tulisi olla yhdestä kahteen helpompaa harjoittelupäivää. (Paunonen 2020.) PK-harjoituksia voi olla vähintään kahtena tai kolmena päivänä viikossa (Vesterinen 2019, 34). Viikkokohtainen harjoitus-suunnitelma voi näin ollen sisältää esimerkiksi viisi päivää harjoittelua eri tehotasoilla, ja näiden lisäksi on vähintään kaksi lepopäivää. Eräänlaisena nyrkkisääntönä voisi sanoa, että mitä rankempi treeni, sen vähemmissä määrin sitä treeniohjelmaan mahtuu. Kovempitehoista harjoittelua hyvin sietävien huippukestävyysurheilijoidenkin harjoittelukokonaisuudessa kovatehoinen treeni on pienessä roolissa, mutta se on siltikin tärkeä osa kokonaisuutta (Vesterinen 2019, 33). Superkompensaatioissa tapahtuvan kehon ”ylikorjautuvuuden” huomioon ottaen täytyy harjoittelun kuitenkin olla nousujohteista ja harjoitusärsykkeiden muuttua ajoittain haastavammiksi, jotta ei jämahdetä ylläpitotasolle eli jäädä niin sanotusti polkemaan paikallaan. Tuplapedaalitekniikoiden harjoittelussa nousujohteisuus voisi käytännössä tarkoittaa esimerkiksi sitä, että nostetaan tempo ja/tai pidennetään yhtäjaksoisen soittamisen aikaa intervalliharjoittelussa. Koska kehitys eli suoritusason nousu sekä ”ylikorjautuminen” tapahtuvat levon aikana, lepopäivien pitäminen vaikuttaa olevan yhtä tärkeä osa kehitystä kuin itse harjoittelukin.

6 POHDINTA

Tässä ongelmanratkaisukeskeisessä opinnäytetyössä tarkastelin flatfoot- ja nilkkatekniikka-nimisiä tuplapedaalitekniikoita ja niiden harjoittelua kestävyysharjoittelun työkaluja ja periaatteita soveltamalla. Tarkoitus oli luoda tarkka analyysi flatfoot-tekniikasta ja nilkkatekniikasta sekä kehittää uudenlaisia keinoja ja työkaluja näiden harjoitteluun ja harjoittelun jaksottamiseen huomioiden harjoituskertojen kuormitustasoja sekä riittävää palautumista. Aiheen ideointiin vaikuttivat suuresti oma kiinnostukseni metallimusiikin soittamista kohtaan, käytännön tarve oppia tuplapedaalitekniikkaa ja näiden oppimista jarruttanut tiedon puute. Kestävyysharjoittelun näkökulman valintaan vaikuttivat pääosin metallimusiikin soiton vaatima kova kuormitustaso sekä tästä johtuneet vaikeudet suunnitella omaa harjoittelua ja huolehtia riittävästä palautumisesta. Tekniikka-analyysi ja kestävyysharjoittelun sovellutukset tukevat hyvin toisiaan, sillä energiaa säästävän tekniikan hallinta on yksi olennaisista tekijöistä myös kestävyysrakentamisessa.

Käytin työssä tuplapedaalitekniikoita koskien lähdemateriaalina pääosin kouluttaja ja rumpali Marthyn Jovanovicin (2017, 2020a, 2020b, 2020c, 2020d, 2020e) YouTubesta löytyviä opetusvideoita. Vertailun vuoksi sisällytin työhön muidenkin rumpalien tuottamaa Internetistä löytyvää opetusvideomateriaalia. Olen myös ollut Marthyn Jovanovicin perustamassa Drum Technique Academyssa oppilaana jo miltei kaksi vuotta. Drum Technique Academy on metallirumpaleille tarkoitettu online-koulutusyhteisö, jossa toimii opettajina useita metallimusiikkigenren ammattirumpaleita. Hyödynsin tässä työssä myös sitä kautta kerryttämäni hiljaista tietoa. Harjoittelun jaksottamista varten jouduin kääntymään kestävyysurheilua käsittelevien artikkeleiden ja blogien puoleen. Valikoin kestävyysurheilun tehotasoista soitinharjoittelun sovellutuksia varten peruskestävyystason, vauhtikestävyystason ja maksimikestävyystason harjoittelun. Yhdistelin näitä tehotasoja rumpujensoiton harjoitteluun metallimusiikin kontekstissa. Seurasin harjoittelun aikana syketasojani rintakehän ympärille kiinnitettävällä sykevyöllä sekä tarkkailemalla kuormituksen tunnetta lihaksissa. Sisällytin työhön mukaan myös Wei Lung Wongin (2018) esittelemän idean harjoittelusuunnitelmasta perustuen liikuntatieteeseen. Maksimikestävyystason harjoittelu ei kuulunut mukaan omiin käytännön harjoittelukokeiluihini, joten Wei Lung Wongin (2018) TAFD-harjoittelu sopi täydentämään tätä aluetta.

Kestävyystyypinen harjoittelu ei ole täysin uusi asia metallirumpaleille. Monet ammattimetallirumpalit ovat tietoisia työnsä kuormittavuudesta ja harjoittelevat soittaen pitkiä ajanjaksoja kerrallaan, jotta

soittotekniikat sujuvat luontevasti ja saadaan kasvatettua metallimusiikin soittamisen vaatimaa kestävyyttä. Se, miten tässä työssä esiin tuomani harjoittelutavat eroavat muista, on huomion suuntaaminen lihasten toimintaan ja niiden energiantuottotapoihin, harjoittelun eri tehotasoihin ja siihen, missä suhteessa niitä kuuluu harjoitussuunnitelmassa olla. Lisäksi tästä työstä käy ilmi konkreettisia harjoituksien rakenteita, joita on mahdollista toteuttaa käytännössä.

Lähtökohtaisesti minulla ei ollut tarkkaa käsitystä tuplapedaalitekniikoista, vaikka olenkin soittanut koko rumpaliurani aikana enemmän tai vähemmän rock-musiikkia ja metallimusiikkia. Oma jalkatekniikkani on aina ollut sekalaista ja siitä on puuttunut johdonmukaisuutta. Opinnäytetyötä tehdessäni olen saanut paljon selkeyttä ja toivomaani tarkkaa tietoa tuplapedaalitekniikoista. Lopputuloksena on selvinnyt, että flatfoot-tekniikka ja nilkkatekniikka ovat keskenään hyvin erilaiset. Flatfoot-tekniikassa käytetään jalkojen yläosan lihaksia, kuten lonkankoukistajia, ja tarvittaessa iskuihin saa lisää kontrollia sekä nopeutta käyttämällä myös pakara- ja takareisilihaksia (Jovanovic 2017). Jalkojen alaosien lihakset, kuten esimerkiksi pohjelihakset, eivät lainkaan osallistu liikkeen toteuttamiseen (Jovanovic 2017). Nilkkatekniikassa puolestaan pääosassa ovat nimenomaan pohjelihakset ja nilkat. Keskitempoalueella jalan yläosan lihakset saavat olla rentoina ja pohjelihas tehdä kaiken työn. (Jovanovic 2020a, 2020b, 2020d.) Up tempo -alueella, eli tempon ollessa enemmän kuin 210 iskua minuutissa, nilkkatekniikassa voidaan bassorummun nuijan heilumisliikkeen kontrolloimiseksi käyttää myös jalan yläosan lihaksia apuna (Jovanovic 2020e). Säären etuosan lihaksia eli niin kutsuttua tibialis anterioria ei ole kuitenkaan tarpeellista käyttää lainkaan kummassakaan jalkatekniikassa. Tibialis anterior on jalan heikoimpia lihasryhmiä eikä sitä tarvitse aktivoida lainkaan nilkkatekniikassa (Jovanovic 2020a). Oman harjoittelukokemukseni mukaan etusäären lihakset myös kipeytyvät nopeasti ja soittoa ei jaksata jatkaa pitkiä aikoja kerrallaan. Etusäären lihakset saa pidettyä rentoina esimerkiksi löytämällä soittotekniikkaa tukeva pedaalijousien kireys, jolloin saadaan pedaalilautaa avustamaan jalkaterän liikkeitä.

Tekniikoiden erilaisuus aiheutti alussa itselleni ongelmia, sillä oli haastavaa opetella kontrolloimaan ja aktivoimaan tahdonalaisesti keskenään vastakkaisia lihasryhmiä. Mutta kun tekniikat ovat alkaneet sujua luontevammin harjoittelun seurauksena, tuntuu näiden käyttäminen musiikillisissa konteksteissa erittäin selkeälle. Tekniikoiden hallinta on auttanut hallitsemaan myös tuplabassorumpukuvioiden soiton dynamiikkaa ja vähentänyt tahattomia epäpuhtaalta kuulostavia ”haamuiskuja”. Oikeiden lihasryhmien aktivointi tapahtuu itselläni jo automaattisesti sen mukaan, ovatko tuplabassorumpuviot nopeita vai hitaita. Olen onnistunut määrittämään melko tarkat temporajatkin sille, millä alueella tekniikoita käytän. Kun soitan 16-osaiskuja molemmilla jaloilla vuorotellen, flatfoot-tekniikan luontevalta tuntuva

tempoalue on 80–158 iskua minuutissa ja nilkkatekniikan tempoalue puolestaan on 140–200 iskua minuutissa. Tätä nopeammassa tempoissa nilkkatekniikkani alkaa muuntautua ja alan kontrolloida pedaaliniujien heilumisliikettä enemmän jalan yläosan lihaksilla. En varsinaisesti tee lonkankoukistajilla ylös ja alas kulkevaa liikettä kuten flatfoot-tekniikassa, vaan lihasten jännitys on staattisempaa. Pohjelihakset ja nilkat silti edelleen hoitavat tekniikan dynaamiset liikkeet.

Tempoalueiden rajat limittyvät jonkin verran eli raja ei ole tarkka. Nämä rajat voivat olla myös hyvin yksilöllisiä, ja tekniikoiden käyttöön voi vaikuttaa esimerkiksi musiikillinen konteksti. Miellän itse flatfoot-tekniikan soveltuvan esimerkiksi power metal -musiikin soittoon, sillä iskuihin saa hyvin voimaa. Nilkkatekniikka puolestaan soveltuu paremmin esimerkiksi nopeaan death metal -musiikkiin lähinnä sen vuoksi, että tekniikassa käytetyt lihasryhmät ovat nopeampia ja ketterämpiä. Koko alaraajan liikuttaminen vie paljon energiaa nopeissa tempoissa, minkä vuoksi käytän harvoin flatfoot-tekniikkaa nopeissa bassorumpukuvioissa.

Molempia tekniikoita on mahdollista harjoitella aluksi ilman pedaaleja. Flatfoot-tekniikassa jalkapohjan niin sanottua ”lättänää” asentoa sekä jalan alaosan lihasryhmien rentoutta on helpoin aluksi hakea tamppaamalla jaloilla tasaista lattiaa, sillä pedaalien polkeminen voi harhauttaa aktivoimaan pohjelihakset mukaan liikkeen toteutukseen. Nilkkatekniikassa helpointa on aloittaa asettamalla jalka tasaista maata vasten, nostaa kantapäätä ilmaan pohjelihasta jännittämällä ja päästää se laskemaan alas rentouttamalla pohjelihas (Jovanovic 2020a). Tasaista alustaa vasten harjoittelu auttaa löytämään oikeiden lihasryhmien tahdonalaisen kontrolloimisen. Koin itse toimivimmaksi tavaksi molemmissa tekniikoissa vuorotella ilman pedaaleja harjoittelua ja pedaalien kanssa harjoittelua. Ilman pedaaleja harjoittelu auttoi palauttamaan mieleen, miltä tekniikan kuuluu tuntua, kun pedaalien kanssa harjoitellessa oikeanlaiset liikkeet saattoivat unohtua ja tekniikat sekoittua keskenään. Kun oikea lihastyötuntuma löytyi ilman pedaaleja, alkoi pedaalien kanssa harjoittelukin sujua luontevammin. Pedaalien kanssa harjoitellessa voi käyttää myös erityyppisiä painoja, jotta saadaan vahvistettua lihaksia ja parannettua lihastyötuntumaa sekä tekniikan hallintaa. Flatfoot-tekniikan harjoitteluun soveltuu Jovanovicin (2017) mukaan 1,5–2,5 kg painavat nilkkapainot, jotka saavat lonkankoukistajalihakset työskentelemään kovemmin. Nilkkatekniikkaan puolestaan riittävät vain 50 g painavat pedaaliniuijiin kiinnitettävät lisäpainot tai painavimmat pedaaliniujat, joiden funktio on auttaa tuntemaan pedaalilaudan liikkeet paremmin ja näin ollen välttää ”nervous twitching motion” -ilmiötä eli käytännössä tekniikan hallinnan menettämistä (Jovanovic 2020b).

Entä kuinka paljon ja millaisella tehotasolla pitäisi harjoitella, kun tekniikat alkavat sujua? Tähän ei ole yksiselitteistä vastausta eikä ole olemassa vain yhtä ainoaa kaikille toimivaa tapaa harjoitella. Joitain johtopäätöksiä on kuitenkin mahdollista tehdä. Lähtökohtaisesti oma ajatusmaailmani oli tiiviisti ilmaistuna, että täytyy harjoitella mahdollisimman paljon mahdollisimman tehokkaasti. Enemmän on enemmän. Kunto kasvaa rasittamalla itseään. Aina voi harjoitella enemmän ja voi haastaa itseään enemmän. Lepopäivät ovat turhia eivätkä auta edistymisessä. Tuplapedaalitekniikat voi oppia nopeasti, kunhan löytää oikeat keinot. Tässä vaiheessa lienee kuitenkin perusteltua todeta, että tämä kaikki on aivan väärin ja asiat ovat todellisuudessa miltei päinvastoin. Ensinnäkin aloittelijalle paras vaihtoehto on lähteä liikkeelle tekniikan hallinnan opettelusta, ja tämä itsessään voi viedä jo paljon aikaa, mutta se myös kannattaa. Esimerkiksi kestävyuden kannalta taloudellinen lajitekniikka vie vähän energiaa, minkä vuoksi kestävyys on lajisidonnainen ominaisuus (Nummela). Soitintekniikan hyvä hallinta ei siis palvele ainoastaan musiikillisessa kontekstissa, vaan se vie pitkälle jo kestävyydenkin rakentamisessa.

Kestävyyskunnan parantamisessa yllättäen erittäin toimiva tapa on peruskestävyysharjoittelu eli PK-harjoittelu. PK-harjoittelu on matalatehoista harjoittelua, ja sitä pitäisi olla eniten eli noin 80–90 % harjoitteluun käytetystä ajasta tai vähintään kahdesta kolmeen päivää viikossa (Vesterinen 2019, 34). Tämä oli itselleni yllättävä ja uusi tieto, joka sai ajattelemaan myös rumpujen soiton harjoittelua uudelta näkökannalta. Aloin tietoisesti harjoitella metallimusiikin soittamista ja tuplapedaalitekniikkaa suurimmaksi osaksi PK-harjoittelun tehotasolla seuraten sykettä ja rasituksen tunnetta lihaksissa ja kehossa. Loin eräänlaisen ”check listin” seuratakseni PK-harjoittelun onnistumista. PK-treenin tavoitteet ovat pääosin jakautuneet itselläni kuuteen osaan: 1. Laadukas soittotekniikka koko treenin ajan, 2. yhtäjaksoinen soitto ilman taukoja, 3. PPPP-säännön toteutuminen eli Pitää Pystyä Puhumaan Puuskuttamatta (Vesterinen 2019, 33), 4. syke noin 60–80 % maksimisykkeestä, 5. ei juurikaan kuormituksen tai rasituksen tunnetta lihaksissa, 6. harjoituksen tempon on oltava omalla mukavuusalueella. Muutos on PK-harjoittelua soveltaen ollut suuri. Aikaisemmin minulla saattoi olla jopa viisi kovatehoista harjoituspäivää viikossa, sillä halusin koetella rajojani ja kehittyä tätä kautta mahdollisimman paljon. Tämä alkoi näkyä liian voimakkaana ylirasitustilana, eikä keho olisi kestänyt kauaa samankaltaista kuormitusta. Lisäksi kehitys lopulta tuntui polkevan paikallaan. Matalan tehotason harjoittelu puolestaan on vaikuttanut nostaneen peruskuntoa ja suorituskykyä sekä parantaneen soittotekniikoiden hallintaa. Matala tehotaso tarkoittaa rumpujen soitossa käytännössä kohtuullisen matalaa harjoitustempoa, jolloin soittotekniikat pysyvät hallinnassa ja oikeanlaisille liikkeille tulee paljon toistoja.

Suorituskyvyn parantuminen näkyy myös kappaleiden soittamisessa harjoitusten aikana. Alussa jo yksittäiset metalligenren musiikkikappaleet tempossa 140 iskua minuutissa olivat jo haastavia soittaa läpi

muutaman kerran peräkkäin. Tämä teki jo olon hengästyneeksi varsinkin, jos kappaleissa oli paljon tuplabassorumpukomppeja. Nykyään PK-harjoittelua (ks. esimerkiksi NUOTTIESIMERKKI 2:n tyyppiset harjoitukset) rumpujen soitossa soveltaneena kulkee niin soitto kuin hengityskin helposti tempoon 147 iskua minuutissa yli 60 minuuttia ilman taukoja soittaen jatkuvasti tuplabassorumpukomppien variaatioita. Tällä tempoalueella sykkeeni liikkuu sykevyön mukaan alueella 62–65 % maksimisykkeestä, mikä sijoittuu juuri PK-harjoituksen sykealueelle eikä treeni tunnu kuormittavalta. Tämä antaa viitteitä siitä, että PK-harjoittelu on kestävyyskunnan tukipilari (Nygren 2019) myös rumpujen soitossa.

Vaikuttaa siltä, että Even Jarstadin (Elixia 2017) listaamien kolmen fysiologisen ominaisuuden eli hapenottokyvyn, hapenottokyvyn hyödyntämisasteen ja työskentelyn taloudellisuuden eli energiatalouden, kehittäminen pätee myös suorituskyvyn parantamisessa rumpujen soiton harjoittelussa. Jo yhden näistä ominaisuuksista kehittyminen riittää. Työskentelyn taloudellisuus eli toisin sanoen soittotekniikoiden hallinta on tuonut itselleni selkeästi lisää suorituskykyä. On mahdollista, että hapenottokyyni sekä hengitys- ja verenkiertoelimistöni toimintakin on parantunut harjoittelun ohella, mutta tätä ei ole tässä työssä ollut mahdollista mitata tarkasti luotettavilla välineillä. Olen kuitenkin havainnoinut vauhtikestävyystason intervalliharjoittelua soveltamalla, että sekä kehoni että mieleni on alkanut sopeutua nopeaankin soittoon. Aikaisemmin nopeaksi koetut tempoalueet eivät enää tunnu juurikaan nopeilta eivätkä lihakset mene yhtä helposti maitohapoille. Tästä voisi toisaalta päätellä, että anaerobinen kynnyks on noussut rumpujen soiton osalta ja hapenottokykykin tällöin on parantunut.

Rennon reippaan tuntuinen, kohtuullisessa määrin hengästyttävä vauhtikestävyysharjoittelu on paras tehoalue suoritustekniikan harjoitteluun (Vesterinen 2019, 34). Koen, että sopivassa suhteessa matalatehoista PK-harjoittelua, kovemman tehon VK-harjoittelua ja lisäksi riittävästi lepoa on vienyt sekä soittotekniikkaani että suorituskykyäni paljon eteenpäin verrattuna aiempaan ylitreenaamiseen, jolloin saatoin soittaa viitenä päivänä viikossa kovaa ja pitkäkestoisia treeniä. Jotta harjoittelu etenee ja kehitystä tapahtuu, on tärkeää, että sitä annostellaan sopivasti (Vesterinen 2019, 35). Olen noudattanut viime kuukausien aikana kestävyysharjoittelun mukaista jaksotusta rumpujen soiton harjoittelussa, jolloin yhtenä tai kahtena päivänä viikossa on ollut tehokasta VK-tason intervalliharjoituspäivää, kahtena tai kolmena päivänä on ollut PK-tason matalatehoista harjoittelua ja kahdesta kolmeen päivään viikossa on ollut lepopäiviä. VK-tason intervalliharjoituksissa pyrin nostamaan sykkeen 82–85 % maksimisykkeestä. Tarkoitus on hengästyä jonkin verran ja harjoitus saa tuntua kuormittavalta, mutta lihakset eivät saa mennä niin sanotusti maitohapoille, sillä VK-harjoituksessa ei ole tarkoitus ylittää anaerobista kynnyks, vaan pysyä aerobisella alueella. Anaerobisen kynnyksen ylityttyä ja kun suorituksen tehotasoa ei

jaksa ylläpitää kauaa, harjoitus on jo maksimikestävyystason harjoitus. Toistaiseksi en ole kokenut tarpeelliseksi hyödyntää MK-tason harjoituksia rummuilla. Jatkossa voisi kuitenkin olla mielenkiintoista kartoittaa tämänkin tehotason mahdollisia hyötyjä ja haittoja. Olisi mielenkiintoista kokeilla käytännössä TAFD-harjoittelua (Wong 2018) maksimikestävyys harjoituksena. Mielenkiintoista olisi myös kehitellä omia MK-harjoituksien sovellutuksia ja kokeilla näitä käytännössä.

Myönnän, että aikaisemmin laiminlöin palautumista edistävää toimintaa, vaikka teoriassa tiesinkin, että kovan rasituksen vastapainona täytyy muistaa levätä. Superkompensaatioteoria on kuitenkin kenties yksi pääsyy siihen, miksi aloin käsittää riittävän levon yhtä merkittäväksi asiaksi kehittymiselle kuin harjoittelunkin. Tässäkin asiassa näkökulmani ovat kääntyneet pääläelle. Ennen ajattelin, että sitä paremmin kehittyi, mitä enemmän treenaa. Todellisuudessa harjoitusärsykkeet huonontavat suorituskykyä ja suorituskyky alkaa nousta vasta kuormituksen jälkeisessä levossa (KUVIO 1). Käytännössä kehitystä tapahtuu, kun harjoittelee riittävän kovalla tehotasolla ja varmistaa riittävän levon ja laadullisen ravinnon määrän, jolloin keho ”ylikorjaa” itsensä suoriutuakseen paremmin harjoittelun aiheuttamasta stressitilasta (Hulmi 2015, 50). Kehitystä ei tapahdu, jos treenaa liian kovalla tehotasolla ja/tai liian usein. Kehitystä ei tapahdu silloinkaan, jos harjoittelee liian matalilla tehotasoilla ja/tai liian harvoin (Hulmi 2015, 50). Eräitä merkkejä siitä, että on harjoitellut liian kovaa ja/tai liian usein eikä palautuminen ole ollut riittävää, ovat esimerkiksi heikentynyt palautumiskyky, fyysisen ja kognitiivisen suorituskyvyn laskeminen, negatiivinen mieliala, väsyneisyys, haluttomuus ja alisuoriutuvuus. Lyhytaikainen ylikuormitustila on normaalia silloin, kun yritetään nostaa suorituskyky huippuunsa, mutta tästäkin palautuminen voi kestää useita viikkoja. Pitkittyessään ylikuormitustilasta voi kestää palautua kuukausista jopa vuosiin. (Uusitalo 2015, 2344.)

Kehitysaskleet tuplapedaaliharjoitteluun voisivat tämän työn pohjalta olla tiivistettynä seuraavat: 1. valitse tavoitteitasi tukeva tekniikka, 2. opettele tekniikan perusteet ja ala käskyttämään oikeita lihasryhmiä tahdonalaisesti, 3. totuta keho uuteen liikkeeseen soittamalla mahdollisimman puhtaalla tekniikalla ja vain sen verran kerrallaan kuin soittaminen puhtaalla tekniikalla ja hyvällä keskittymisellä onnistuu, 4. lisää mukaan koordinaatiota ja motoriikkaa harjoitettavia harjoituksia, 5. ala kehittää kestävyyskuntoa peruskestävyystason matalatehoisilla harjoituksilla ja 6. lisää mukaan sopivissa määrin vauhtikestävyystason harjoituksia, jotta kehoa saadaan sopeutumaan myös nopeaan soittoon. Tärkeää on myös muistaa levätä ja opetella kuuntelemaan omaa kehoaan, sillä lepopäivät ja sopivissa määrin niin sanottu ”laiskottelu” vaikuttavat olevan enemmän mahdollisuus kuin uhka kehitykselle. Lisäksi on

tärkeää kehittää itselleen toimiva tapa seurata omaa kehitystään, jolloin voi havainnoida omaa kehittymistään konkreettisesti ja jaksaa työskennellä kohti tavoitteitaan. On myös hyvä tehdä muutoksia harjoitussuunnitelmiin tasaisin väliajoin, jotta harjoittelu on monipuolista ja mielekkyys säilyy.

Kestävyysharjoittelun soveltamista rumpujensoittoon olisi mielenkiintoista tutkia tarkemmin siltä kannalta, kuinka pitkälle tällaista kontekstia voi viedä laajemmassa mittakaavassa metallimusiikin soitossa? Kuinka toimisi esimerkiksi laajempi vuosikohtainen periodisointimalli? Ammattiurheilijoilla on esimerkiksi peruskuntokausia sekä kilpailuihin valmistavia kausia, joiden tarkoitus on saada paras mahdollinen suorituskky sijoittumaan kilpailukaudelle. Voisiko metallirumpalilla olla vastaavanlaisia periodisoituja harjoitussuunnitelmia? Suorituskyyyn nostaminen huippuunsa voisi tapahtua esimerkiksi silloin, kun on tulossa musiikkialbumin nauhoitukset studiossa, jolloin moni pyrkii parhaimpaan suoritukseensa. Huippusuorituskyyä voi vaatia myös esimerkiksi jokin merkittävä konsertti, jossa haluaa suoriutua mahdollisimman parhaalla tavalla. Olisi mielenkiintoista myös tutkia ja mitata tarkemmin esimerkiksi hapenottokyyyn paranemista sekä anaerobisen ja aerobisen kynnyksen muuttumista metalligenren rumpujensoiton harjoittelun seurauksena. Olisi mielenkiintoista tutkia myös laajemmin kestävyysurheilijamaisella otteella harjoittelun vaikutuksista metallirumpaleihin.

Ei ole olemassa vain yhtä ja oikeaa kaikille soveltuvaa tapaa harjoitella. On olemassa yksilöllisiä eroja soitinharjoittelukokemuksessa, tavoitteissa, motivaation tasossa, ajankäytön mahdollisuuksissa ja kuntotasossa, jotka on hyvä huomioida harjoittelussa. Jokaisella on myös eri kuormittavuustaso elämässään. Koen kuitenkin, että sain luotua hyvin uudenlaista otetta tuplapedaalitekniikoiden ja yleisestikin metallimusiikin harjoitteluun. Tässä opinnäytetyössä esiteltyt harjoitustavat ja kestävyuden teoreettiset rakennuspalikat ovat auttaneet ainakin itseäni harjoittelemaan johdonmukaisemmin ja turvallisemmin. Kehitystä on myös tapahtunut tasaisemmin, kun on huomioinut tietoisesti harjoituskertojen tehotasoja harjoitussuunnitelmissa. Osaltani haluan kouluttajana lisätä ihmisten tervettä suhtautumista soitinharjoitteluun. Minusta on tullut eräänlaisen ”Train smart, not hard” -ajatustavan kannattaja, jonka voisi kääntää suomeksi ”Treenaa fiksusti, älä kovaa.” Koen, että minulla on jo valmiuksia perustella tätä ajatustapaa muille.

LÄHTEET

- Apulanta. 2009. Työterveyslaitos & Apulanta presents. Saatavissa: <https://apulanta.fi/uutiset/tyoterveyslaitos-apulanta-presents>. Viitattu 15.12.2020.
- BBC News UK. 2008. Rock drummers are 'top athletes'. Saatavissa: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/7518888.stm>. Viitattu 28.1.2021.
- Bloom, R. A. 2016. The Most Common Double Bass Mistake Explained. Saatavissa: https://www.youtube.com/watch?v=nqXKG-q7a5Y&ab_channel=RyanAlexanderBloom. Viitattu 30.11.2020.
- Brown, J. T. 2016. *The Energy Expenditure of Heavy Metal Drummers. Masters Theses & Specialist Projects. Western Kentucky University*. Saatavissa: <https://core.ac.uk/download/pdf/79178589.pdf>. Viitattu 14.12.2020.
- Collins, P. 2015. Paranna suorituskykyä parantamalla anaerobista kynnystä. Saatavissa: <https://www.terve.fi/artikkelit/paranna-suorituskyky-parantamalla-anaerobista-kynnysta>. Viitattu 12.1.2021.
- Eklund, D. 2017. Voimaa ja kestävyyttä – Miten harjoitukset kannattaa rytmittää? FKM Liikunta & Tiede -lehti 5/2017. Saatavissa: <https://www.lts.fi/liikunta-tiede/artikkelit/voimaa-ja-kestavyytta-miten-harjoitukset-kannattaa-rytmittaa.html>. Viitattu 17.12.2020.
- Elixia. 2017. Kestävyysharjoittelun suuopas. Saatavissa: <https://www.elixia.fi/magazine/harjoittelu/kestavyysharjoittelu/kestavyysharjoittelun-suuopas/>. Viitattu 18.1.2020.
- Fleury, C. 2019. Double Bass Technique - The Leg to Ankle Motion. Saatavissa: <https://www.youtube.com/watch?v=9cAny9Togcs>. Viitattu 23.1.2020.
- Hautala, A. 2009. Mitä aerobinen ja anaerobinen tarkoittavat? Tiivis paketti aerobisesta ja anaerobisesta liikunnasta. Saatavissa: <https://www.terve.fi/artikkelit/aerobinen-ja-anaerobinen-liikunta>. Viitattu 22.12.2020.
- Hulmi, J. 2015. *Lihastohtori*. Saarijärvi. Saarijärven Offset. Fitra.
- Joukamo-Ampuja, E. 2002. Soittaja soittajan virityksestä. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. Saatavissa: <https://www.duodecimlehti.fi/duo93090>. Viitattu 26.11.2020.
- Jovanovic, M. 2017. Flat Foot Technique - How to improve your Bass Drum Speed. Saatavissa: <https://www.youtube.com/watch?v=-rIwYVUfEf0>. Viitattu 9.1.2020.
- Jovanovic, M. 2020a. Learn To Play Fast Double Bass | Ankle Technique Beginner Tutorial. Saatavissa: https://www.youtube.com/watch?v=0tpr6CVQFPw&ab_channel=MarthynJovanovic. Viitattu 15.5.2020.
- Jovanovic, M. 2020b. Double Bass Technique | Foot Technique Endurance Tutorial. Saatavissa: https://www.youtube.com/watch?v=A2tgzGXGtxc&ab_channel=MarthynJovanovic. Viitattu 16.5.2020.

Jovanovic, M. 2020c. Double Bass Lesson | How To Set Up Your Bass Drum Pedals | Drum Tutorial. Saatavissa: https://www.youtube.com/watch?v=PqJTXP2CjP8&ab_channel=MarthynJovanovic. Viitattu 20.5.2020.

Jovanovic, M. 2020d. Fast Double Bass Lesson | Ankle Technique Drum Tutorial. Saatavissa: https://www.youtube.com/watch?v=WluRARJOWZo&ab_channel=MarthynJovanovic. Viitattu 13.12.2020.

Jovanovic, M. 2020e. 12-Minute Double Bass Speed Workout – Drum Lesson. Saatavissa: https://www.youtube.com/watch?v=fgiGPzjtxbo&ab_channel=MarthynJovanovic. Viitattu 13.12.2020.

Nummela, A. Kestävyyys. Saatavissa: <https://www.kasvaurheilijaksi.fi/ominaisuustesti/esittely/kest%C3%A4vyys>. Viitattu 28.1.2021.

Nygren, J. 2019. Mitä kestävyysharjoittelu on ja mitkä ovat sen hyödyt? Saatavissa: <https://www.foreverclub.fi/hyvinvointi/mita-kestavyysharjoittelu-on-ja-mitka-ovat-sen-hyodyt/>. Viitattu 22.12.2020.

Parkkinen, J. 2007. Hevipumppu on keikalla kovilla. Kaleva-lehden verkkojulkaisu. Saatavissa: <https://www.kaleva.fi/hevipumppu-on-keikalla-kovilla/2268539>. Viitattu 15.12.2020.

Paunonen, A. 2020. Vauhtikestävyys nostaa tulokuntoa. Juoksija-lehti verkkojulkaisu. Saatavissa: <https://www.juoksija-lehti.fi/vauhtikestavyys-nostaa-tulokuntoa/>. Viitattu 14.1.2020.

Payne, J. 2018. Bass drum pedal spring tension. Saatavissa: https://www.youtube.com/watch?v=N83almzBSHY&ab_channel=JamesPayne. Viitattu 14.12.2020.

Payne, J. 2020. Q&A 04: How To Set The Spring Tension On Your Pedal. Saatavissa: https://www.youtube.com/watch?v=qkq8f624Mxg&ab_channel=JamesPayne. Viitattu 14.12.2020.

UKK-instituutti. 2020. Liikuntavammoja ehkäisevä liikkuminen. Saatavissa: <https://ukkinstituutti.fi/liikkumisen-turvallisuus/liikuntavammojen-ehkaisy/liikuntavammojen-ehkaisy/>. Viitattu 21.1.2021.

Uusitalo, A. 2015. Urheilijan ylikuormitustila. Saatavissa: <https://terveurheilija.fi/wp-content/uploads/2019/08/Urheilijan-ylikuormitustila-Uusitalo-2013.pdf>. Viitattu 13.1.2021.

Vapa, M. 2010. *Kehon kuuntelun merkitys urheiluvalmennuksessa*. Jyväskylän yliopisto. Liikuntabiologian laitos. Pro gradu -tutkielma. Saatavissa: <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/24512/1/URN%3ANBN%3Afi%3Aju-201006242157.pdf>. Viitattu 13.1.2021.

Vesterinen, V. 2019. Matalatehoinen peruskestävyys harjoittelu hakkaa yleensä trendikkään HIIT-treenin. Liikunta & Tiede -lehti 2–3/2019. Saatavissa: https://www.lts.fi/media/liikunta-tiede-lehden-artikkelit/2-3_2019/lt_2-3_19_31-35_lowres.pdf. Viitattu 19.1.2021.

Wong, W. L. 2018. Faster feet for double bass using the power of science. Saatavissa: <https://www.youtube.com/watch?v=vMxstbzDQgg>. Viitattu 25.2.2020.