View metadata, citation and similar papers at core.ac.uk
brought to you by CORE
provided by Theseus

Petteri Matikainen

Kaikki irti harjoittelusta

Voimaharjoittelun periodisoinnin soveltaminen soitinharjoittelussa

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Musiikkipedagogi (AMK)

Musiikin tutkinto

Opinnäytetyö

24.11.2016

Metropolia

Tekijä Otsikko Sivumäärä Aika	Petteri Matikainen Kaikki irti harjoittelusta – Voimaharjoittelun periodisoinnin soveltaminen soitinharjoittelussa 31 sivua 24.11.2016
Tutkinto	Musiikkipedagogi (AMK)
Tutkinto-ohjelma	Musiikin tutkinto
Suuntautumisvaihtoehto	Soitonopettaja, sähkökitara
Ohjaajat	Lehtori Jukka Väisänen Lehtori Jarmo Hynninen

Opinnäytetyön tavoite on antaa soitinharjoitteluun uudenlainen näkökulma ja tapa harjoitella, jota noudattamalla harjoittelu tehostuu ja nopeutuu. Harjoittelu jaksotetaan ja suunnitellaan jopa vuosiksi eteenpäin. Aihealueita läpikäytäessä pyritään tunnistamaan harjoitettavan ominaisuuden tekijät, jotka mahdollistavat harjoitusten jatkuvan varioinnin ja haastavuuden vaihtelun.

Lähtökohtana soitinharjoittelun jaksottamiseen käytetään voimaharjoittelussa yleistyneitä periodisointimalleja. Voimaharjoittelussa on mahdollista kehittää ominaisuuksia (kestovoima, lihashypertrofia, maksimivoima, nopeusvoima) järjestelmällisesti periodisoinnin avulla, aina oman huippusuorituskyvyn äärirajoille. Ilman periodisointia ja tarkkaan laadittua harjoitusohjelmaa ei pystytä saamaan yhtä hyviä tuloksia kuin periodisoinnin kanssa.

Soitinharjoittelussa käytettäviä lihaksia käskytetään samalla tavalla kuin voimaharjoittelussa, jolloin on tärkeää tietää kehittävän harjoittelun lainalaisuudet ja lähtökohdat. Liiallinen harjoittelu voi pahimmassa tapauksessa ilmetä ylikuntona tai rasitusvammana. Laadullisesti hyvät harjoitukset nousujohteisilla kuormilla ja riittävällä levolla takaavat jatkuvan kehityksen, mikä antaa onnistumisen kokemuksia ja tekee harjoittelusta miellyttävämpää.

Työssä esitellään voimaharjoittelun perusteet ja kolme yleisintä periodisointia (lineaarinen, epälineaarinen ja blokki), sekä niiden sovellukset soitinharjoitteluun. Esimerkkejä tärkeämpää on sisäistää erilaisten ärsykkeiden aiheuttamat adaptaatiot, jotka ilmenevät tietynlaisina ominaisuuksina. Kun ärsykkeitä osataan hallita, saadaan harjoituksiin lähes loputon varioinnin mahdollisuus.

Soitinharjoittelun periodisointi tarjoaa uuden työkalun niin opiskelijoille, soitonopettajille kuin musiikkialan ammattilaisillekin. Se mahdollistaa harjoitusten ja harjoituskalenterin rakentamisen selkeiksi kokonaisuuksiksi, ja niiden tulokset näkyvät ja kuuluvat kaikentasoissa soittajissa.

Avainsanat	soitinharjoittelu, voimaharjoittelu, periodisointi, ärsyke, kehittyminen

Author Title Number of Pages Date	Petteri Matikainen Instrumentalists Power Training – Better Results with Periodization 31 pages 24 Nov. 2016
Degree	Bachelor of Music Pedagogy
Degree Programme	Music
Specialisation option	Music Pedagogy
Supervisors	Jukka Väisänen MMus, Jarmo Hynninen MMus

This Bachelor's thesis studies the advanced possibilities of strength training periodization as a basis of instrumental training. A periodized training program is a complete regime for weeks, months or even years ahead. The program is built around specific exercises, where training parameters are varied to gain the best results.

The thesis investigates the most common strength training periodization models and how to apply them effectively to instrumental training. Extensive studies have shown that periodization in strength training enhances overall performance more than training without periodization. The basic principles of muscle movement are the same in strength training as in instrumental training. In strength training, attributes like power, strength, muscle hypertrophy and speed require different types of programming in the training. When periodization is well planned, the exercise leaves training residual, which makes it possible to achieve maximum performance in all attributes. Instrumental training has the same kind of attributes, e.g., melody, harmony, rhythm and timbre, which can and should be trained separately.

A major advantage of periodization is the explicit structure of the training. Large entities are divided into more approachable components. Each exercise will have a cumulative effect on the next as the intensity grows. This structure gives the training a certain time frame, which will result in an elevated quality of the training, progress and a feeling of satisfaction as each exercise has a start and a finish. Excessive training time is not seen as an element of successful practice.

The thesis offers a new tool for the ever-changing field of instrumental training. Periodization of music training should not be regarded as an omnipotent method, but it might offer a new approach to review one's practice routines. It is a great tool for a student, a teacher or even for a professional musician, because it can be customized for any kinds of needs

Keywords	instrumental training, strength training, periodization, progress

Sisällys

1 Johdanto 1

1.1 Minä soittajana 2
1.2 Liikuntapäiväkirja ja kehityksen seuraaminen 3

2 Voimaharjoittelusta 3

2.1 Yleistä 4
2.2 Lihaksen työtavat 4
2.3 Kehityksen muuttujat voimaharjoittelussa 5
2.4 Superkompensaatio ja periodisointi voimaharjoittelussa 6
2.5 Periodisointimalleja 11
2.5.1 Lineaarinen periodisointi 12
2.5.2 Epälineaarinen periodisointi 13
2.5.3 Blokkiperiodisointi 14
2.5.4 Yhdistelmämalli 16

3 Soitinharjoittelu 17

3.1 Omat harjoittelumallit 18
3.2 Soittaminen ja sen harjoittelu 18
3.3 Spesifisyys 21

4 Soitinharjoittelun periodisointi 21

4.1 Soitinharjoittelun lineaarinen periodisointi 22
4.2 Soitinharjoittelun epälineaarinen periodisointi 23
4.3 Blokkiperiodisoinnin variaatiot soitinharjoittelussa 25

5 Periodisoinnin hyödyt soitinharjoittelussa 27

6 Pohdinta 28

Lähteet 31

1 Johdanto

”Pitäs mennä treenaa.”

Harjoittelu tai *treenaaminen* on yksi suurimmista salaisuuksista, mitä musiikkiharrastukseen liittyy. Siitä keskustellaan usein ja yleisellä tasolla, mutta harvemmin analysoidaan harjoittelun elementtejä. Usein puhutaan soitinharjoittelun lopputuloksesta. ”Osaat sä ’Blues for Alicen’?” ”Taittuuko jo ’Smoke on the Waterin’ -soolo?” ”Voisitko soittaa Am9-soinnun käännökset?” Tämän kaltaisiin kysymyksiin sisältyy oletus kysytyn asian harjoittelusta, mutta usein harjoittelun lopputulos on siihen johtavan prosessin tutkimista tärkeämpää. Ei ole syytä epäillä, etteikö tällaisilla tavoilla saisi hyviä oppimistuloksia. Uskon, että näiden lisäksi on olemassa muita tapoja, millä harjoittelua voi selkeyttää, ja kokonaisuuksien käsittelystä saadaan näin ollen nopeampaa. Niiden avulla ne on helpompi liittää osaksi omaa musiikillista kokonaisuutta.

Soittotunneilla annetut harjoitukset ja etydit sekä yhtyeen ohjelmisto on jokaiselle soittajalle tärkeä osa soitinharjoittelua. Kokemuksesta olen huomannut, että tällaisten asioiden harjoittelu ilman harjoittelutapojen tarkempaa analysointia ja vakiinnuttamista, saa monen harrastajan harjoittelemaan tehottomasti. Osasyy on soittotuntien lyhyt aika, josta soittimen valmisteluun ja nuottien löytämiseen sekä soittotuntiin keskittymiseen että edelliskerran harjoitusten läpikäymiseen saattaa mennä helposti 2/3 soittotunnista. Jäljelle jäävä aika käytetään uusien harjoitusten ohjeistamiseen. Itse fyysistä harjoittelua eli sitä, miten kannattaisi tai voisi harjoitella, on auttamattoman pieni osa soittotunnin pituudesta.

Tähän asiaan vaikuttaa suuresti myös oppilaan motivaatio. Nuoremmilla soittajilla lisähaastetta tuo tilanne, jossa ei ole vielä syntynyt suhdetta omaan soittimeen, jolloin harjoittelu saattaa pysyä pitkäänkin pintapuolisena vanhempien/opettajan tai muun ulkoisen motivaation ohjaamana. Näin ollen on vaikeaa saada kuvaa, millä tavalla harjoitellaan? ”Kuinka monta kertaa soitan kappaleen läpi?”, ”Soittelenko vain, vai keskitynkö siihen, mitä teen?”, ”Mikä tämän harjoituksen pointti on?”, ”Onko tämä riittävän hyvin?”.

Ammattiin tähtäävässä harjoittelussa harjoittelun volyymia kasvatetaan, mutta laatukysymyksiin ei puututa riittävästi. Myytit muusikkolegendojen 15-tuntisista harjoitusker-

roista vahvistavat harjoittelun stereotypioita. Voiko tulla hyväksi soittajaksi, jos harjoittelee vain 6 tuntia päivässä? Voi, ja vähemmälläkin.

1.1 Minä soittajana

Aloitin kitaran soittamisen noin 10-vuotiaana omasta halustani. Luokkakaverin soittoharrastus teki vaikutuksen, ja se sytytti halun oppia soittamaan Apulannan kappaleita *Ehjä*-levyltä (1996). Taitojen karttuessa harjoittelin nylonkielisellä kitaralla Metallican *Unforgiven*in kitarasoolon, vaikkakin kitaran ylimmät nauhat eivät riittäneet vaadittuihin ääniin, eikä kuulokuva ollut toivotunlainen. Harjoittelu oli suurimmilta osin kappaleiden ja harjoitusten läpisoittamista.

Sain ensimmäisen sähkökitaran kahden vuoden soittamisen jälkeen, kun olin vakuuttanut vanhempani harrastuksen jatkumisesta. Soittomäärät kasvoivat huomattavasti ja sähkökitara avasi aivan uuden sointimaailman muokattavalla signaalillaan. Efektejä oli käytettävissä rajattomalta tuntuva määrä, ja hyvän ”soundin” löytämiseen saattoi mennä koko harjoitusaika.

Vasta pyrkiessäni Pop & Jazz Konservatorion harrastepuolelle harjoitteluuni tuli tavoitteita ja konkreettisia työvälineitä. Metronomi oli tuttu, mutta osaamani käyttötavat sille olivat rajallisia. Improvisoinnista oli keskusteltu kitaratunneilla sitä sen suuremmin avaamatta. Se tuntui tavoittamattomalta. Tavoitteita kohti päästäkseni tarvitsin parempia tapoja sisäistää vaadittuja taitoja.

Pääsin opiskelemaan Pop & Jazz Konservatorioon, ja oppituntien sisällöt pysyivät hyvin samanlaisina kuin siihenkin asti. Vasta Pop & Jazz Konservatorion II-asteella kitaransoitonopettaja Peter Lerche tarttui harjoittelun laadullisiin elementteihin. Tunnit oli kerrallaan yhden soittotekniikan ympärille rakennettuja harjoitusjatkumoita tai ’kitaramantroja’. Harjoitusta toistettiin useita kertoja ja sen päähuomio oli laadullisesti hyvässä ja rennossa toteutuksessa. Peterin tunneista innostuneena uudistin harjoittelutapani ja kehityin nopeammin kuin koskaan aiemmin. Nämä tunnit oli käänteentekeviä harjoittelulleni, mutta vieläkään en ymmärtänyt, miksi tietyt asiat harjoittelussa vaikuttivat lopputulokseen enemmän kuin toiset.

1.2 Liikuntapäiväkirja ja kehityksen seuraaminen

Soittamisen ohella olen lähes aina harrastanut liikuntaa eri muodoissa. Koripallosta taistelulajeihin ja niistä sujuvasti sulkapalloon ja voimaharjoitteluun. Olen valmentajien avulla oppinut lajikohtaiset tekniikat ja sijaisharjoitteet, ja näin ulkoistanut harjoitteluni suunnittelun. Kävin harjoituksissa ja tein mitä pyydettiin sitä suuremmin analysoimatta tai kyseenalaistamatta.

Vasta opiskelujeni välivuotena 2012 aloin pitämään liikuntapäiväkirjaa seuratakseni viikkomääriä ja kehitystä yleisellä tasolla. Tuohon aikaan harjoittelin pääsääntöisesti juoksua, kahvakuulaa ja sulkapalloa. Joka harjoituskerran jälkeen kirjoitin word-tiedostoon, mitä olin tehnyt ja miltä se oli tuntunut. Ne reilut pari vuotta, jolloin kirjoitin aktiivisesti kaiken tekemäni päiväkirjaan, oli hyvin opettavaista.

Vielä silloin minulla ei ollut riittävää tietoa esim. suorituksen jälkeisestä palautumisesta tai hyvästä harjoittelua tukevasta ravinnosta. ’Mututuntuma’ pakotti kehon kuuntelemiseen, mutta aika ajoin ajauduin hieman pidempiin jaksoihin, milloin harjoittelu ei maistunut, mutta järkähtämättömällä asenteella pidin treenimäärät halutulla tasolla. Päiväkirjasta oli helppo löytää syyt, minkä takia oli sairastunut esim. flunssaan. Liian pitkään jatkunut raskas harjoittelu ilman riittävää lepoa sai pienenkin vilustumisen muuttumaan viikkoja kestäväksi taudiksi. Rasitusvammoilta sentään säästyin.

Liikuntapäiväkirja ja sen opettavainen sisältö oli alkusysäys tälle työlle. Sen takia halusin oppia enemmän ihmisen fysiikasta, harjoitustavoista ja syistä, mitkä vaikuttavat harjoitustuloksiin. Noin neljän tavoitteellisen harjoitusvuoden jälkeen olen kerännyt monipuolisesti tietoa niin mielen, kehon kuin musiikin harjoittamisesta, ja tarkoituksena olisikin saada yhdistettyä näistä harjoittelumalleja kaiken tasoisille soittajille.

2 Voimaharjoittelusta

MOT Kielitoimiston sanakirja (2016) määrittelee sanan harjoitella näin.

Harjoitella: (toistuvasti) opetella, totutella tekemään jotakin, valmentautua, ”treenata”. Harjoittelu on siis jonkin asian tarkoituksellista toistuvaa tekemistä.

2.1 Yleistä

Voimaharjoittelulla tarkoitetaan vastusharjoittelua (ulkoinen voima, levytanko, kehonpaino), jossa kehon hermolihasjärjestelmän kuormitus on hetkellisesti suurta. Usein tavoitteena on joko lihasmassan tai maksimivoiman kasvu (Hulmi 2015). Yksinkertaistaen voimaharjoittelulla voidaan kehittää tietynlaisia ominaisuuksia (esim. maksimivoima, lihaskasvu eli hypertrofia, nopeusvoima, kestovoima) muuttamalla harjoittelun volyymia (monta kertaa kuormaa liikutetaan ts. sarjat ja toistot), intensiteettiä (kuinka painava kuorma) ja sarjapalautusta (kuinka pian kuormaa liikutetaan uudestaan). Näiden kolmen muuttujan arvoja varioimalla saadaan aina kulloiseenkin tilaan sopivaa ominaisuutta harjoitetuksi. Myös liikepankilla ja liikkeiden suoritustekniikalla on suuri merkitys minkälaisia tuloksia voimaharjoittelulla saadaan aikaiseksi.

sarjat/toistot : kuorma : sarjapalautus = ominaisuus

Taulukko 1. Voimanlajit

	Kestovoima	Hypertrofia	Maksimivoima	Nopeusvoima
Intensiteetti/kuorma (% yhden toiston maksimista)	0-50	50-90	90-100	0-80
Toistot/Sarja	12-100	3-12	1-3	1-10
Sarjapalautus	10-60 s	1-4 min	2-4 min	2-5 min

2.2 Lihaksen työtavat

Ihminen pystyy käskyttämään luurankolihaksiaan somaattisen eli tahdonalaisen hermoston avulla. Kehon liikkeisiin osallistuu samanaikaisesti monta eri lihasta, tai lihasryhmää (vrt. moninivelliike). Lihaksen työtavat voidaan jakaa dynaamiseen sekä staattiseen lihastyöhön (Hulmi, 2015). Dynaaminen työ voidaan edelleen jakaa konsentriseen sekä eksentriseen vaiheeseen. Konsentrinen vaihe on nosto- tai vetovaihe, lihas toisin sanoen supistuu. Eksentrisessä vaiheessa lihas pitenee, ja sitä kutsutaan lasku- tai palautusvaiheeksi. Kun lihas on jännittynyt ja kuorma pysyy paikallaan esim. toiston puolivälissä, kutsutaan tätä staattiseksi eli isometriseksi työtavaksi. Voimaharjoituksissa lihaksilla onkin samanaikaisesti erilaisia työtehtäviä. Esimerkiksi levytangolla tehtävässä kyykyssä liikkeen päätoimijoina ovat reiden suuret lihakset ja pakara, mutta samalla tarvitaan ylävartalossa selkä- ja vatsalihasten staattista lihastyötä pitämään asentoa yllä.

2.3 Kehityksen muuttujat voimaharjoittelussa

Liikuntatieteiden tohtori Juha Hulmi kirjoittaa Lihastohtori-kirjassaan (2015, 30-31) fyysisen harjoittelun perusperiaatteista. Hulmin listauksessa on yhdeksän kohtaa, jotka ottavat huomioon kehittävän harjoittelun peruspilarit.

1. Tavoitteellisuus
2. Ylikuormitus ja nousujohteisuus
3. Vahva perusta harjoittelun pohjana
4. Ärsykkeenvaihtelu ja ohjelmointi
5. Pitkäjänteisyys
6. Säännöllisyys
7. Kehon kuuntelu
8. Yksilöllisyys
9. Kokonaisuuden ymmärtäminen

Tavoitteellisuudella tarkoitetaan sitä, että tekemisellä on jokin päänmäärä, ja harjoittelu pohjautuu sen saavuttamiseen. Ylikuormitus ja nousujohteisuus on läsnä kaikessa harjoittelussa, missä pyritään parantamaan suorituskykyä. Voimaharjoittelussa se tarkoittaa hermolihasjärjestelmän hetkellistä ylikuormittamista, jonka seurauksena keho pyrkii sopeutumaan tähän vahvistamalla itseään. Nousujohteisuus taataan tarjoamalla kehole aiempaa kovempaa tai erilailla haastavaa ärsykettä. Myös jokin yksinkertainen liike, millä voidaan mitata kehitystä aina samalla tavalla (esim. penkkipunnerrus), on hyvä mittari harjoittelun nousujohteisuuden tarkasteluun.

Voimaharjoittelua aloittaessa on hyvä panostaa perusteisiin eli hyviin ja teknisesti puhtaisiin suorituksiin eri liikkeissä. Aloituskuormat liikkeissä on hyvä olla noin 60% yhden toiston maksimista (1RM), ja kuormaa lisätään asteittain aina 85% yhden toiston maksimista. Harjoittelu kannattaa suunnata kaikkiin kehon lihaksiin ja isoihin montaa lihasryhmää samanaikaisesti harjoittaviin liikkeisiin ns. moninivelliikkeisiin, jolloin lihasepätasapainolta vältytään. Perusteet on koko toimivan kehon ja sen päälle rakentuvan voiman ydin. Siitä on helppo jatkaa kohti spesifistä harjoittelua.

Ärsykkeenvaihtelu on sitä, että ei harjoittele aina samalla tavalla. Keho oppii nopeasti liikkeiden ”helpoimman” suoritustavan, jonka jälkeen se ei enää kehitä suorituskykyä maksimaalisesti. Muuttamalla suoritustapoja tietyin väliajoin saadaan harjoittelu pysy-

mään nousujohteisena. Ohjelmointi tai periodisointi onkin juuri tätä harjoittelukertojen ja niiden sisältöjen suunnittelua aina viikoista vuosiksi eteenpäin.

Ollakseen kehittävää harjoittelun pitää olla pitkäjänteistä, koska vaihe jossa kehitystä ei tapahdukaan samalla tavalla kuin aloittaessa, on ennemmin tai myöhemmin edessä. Siitä syystä ei ole järkevää ottaa heti kaikkea tehoa irti harjoittelussa. Jos pienemmällä treenimäärällä pystytään pääsemään samanlaisiin tuloksiin, on syytä säästellä tapoja (esim. erikoistekniikat, ravintolisät), millä harjoittelu pidetään kehittävänä tasannevaiheen lähestyessä.

Harjoittelun säännöllisyys on kehittymisen edellytys, oli kyseessä sitten mikä tahansa toiminta tai toiminto. Ilman säännöllistä harjoittelua listauksen muut asiat menettävät merkityksensä. Säännöllisyys liittyy kiinteästi myös kehon kuunteluun. On turha pitää liian tiukasti kiinni omasta harjoittelustaan, jos keho ei ole vastaanottavassa tilassa. Liiallisesta rasituksesta tai keskeneräisestä palautumisesta kärsivä keho on loukkaantumisaltis, ja silloin on löydettävä joustavuutta omasta harjoitusohjelmastaan. Keho saattaa huomaamattomasti ajautua ylikuntoon, jos pakonomaisesti yrittää kiirehtiä kohti asetettuja tavoitteita. Ylikunnosta voi olla erittäin vaikeaa päästä, ja huonoimmassa tilanteessa se tarkoittaa harjoittelun totaalista lopettamista.

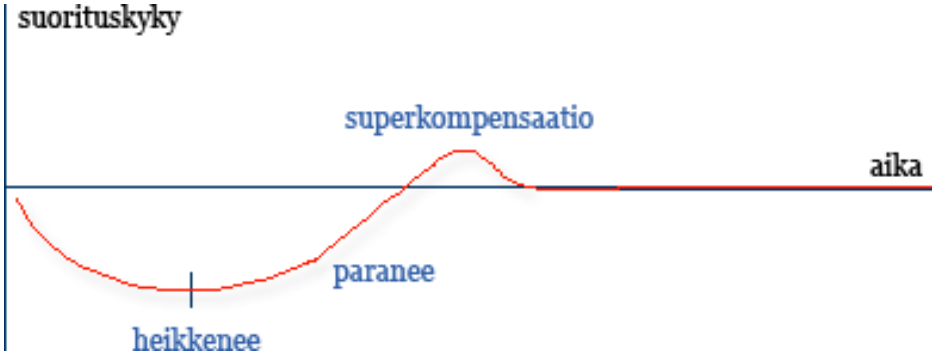
Kuten kehojakin, on harjoittelutapoja ainakin yhtä paljon. Harjoittelun yksilöllisyydessä on kyse juuri tietylle harjoittelijalle parhaasta tavasta harjoitella. Harjoittelijan ikä, sukupuoli, harjoittelutausta, kehonmittasuhteet jne. vaikuttavat siihen, minkälainen harjoittelu toimii parhaiten. Kehon kuuntelu on tässä asiassa tärkeää. Pitää oppia tuntemaan ja näkemään, minkälainen harjoittelu toimii parhaiten ja tuottaa haluttuja tuloksia.

Harjoittelun kokonaisvaltainen ymmärtäminen ja sen puitteissa toimiminen on tärkeämpää kuin yksittäisten asioiden täydellisyyteen viilaaminen. Riittävän hyvin tekeminen onkin pitkällä aikavälillä tuottavampaa kuin jatkuvaan täydellisyyteen pyrkiminen. Silloin resurssit riittävät kohtaamaan myös ajoittaisia alamäkiä, eikä tekeminen ole vaarassa muuttua pakkopullaksi.

2.4 Superkompensaatio ja periodisointi voimaharjoittelussa

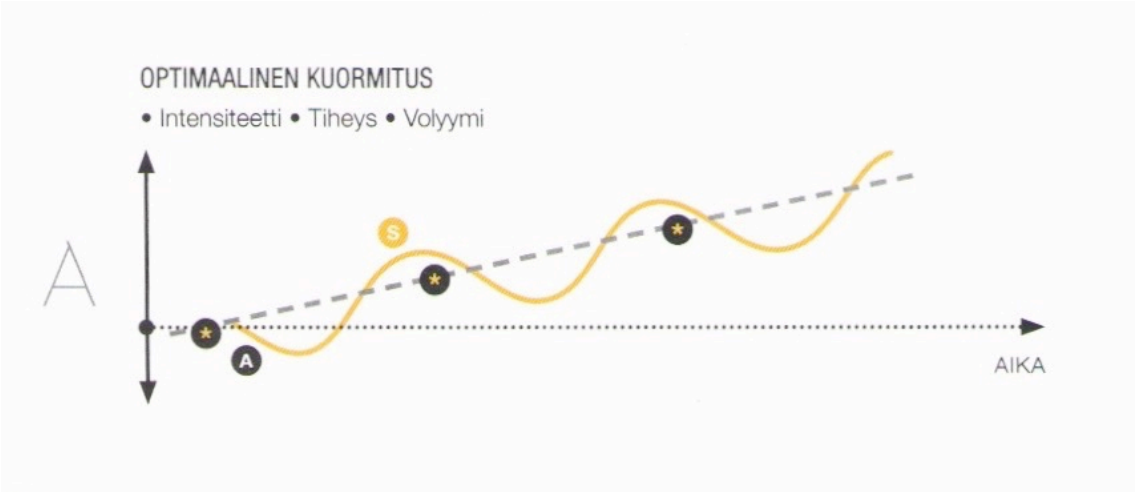
Keho on älykäs järjestelmä, ja se pyrkii sisäiseen tasapainotilaan, eli homeostaasiin. Kun tätä tasapainotilaa järkytetään esim. voimaharjoituksella, keho reagoi siihen voi-

makkaasti. Keho toimii niin, että harjoituksen jälkeen se riittävän ravinnon ja levon avulla ns. ylikorjaa itsensä siltä varalta, ettei tämä ärsyke (voimaharjoitus) yllätä uudestaan. Lihakset, jänteet, hermoradat, kaikki suorituskyvyn tekijät, jotka olivat voimaharjoituksessa mukana, vahvistuvat hieman voimaharjoitusta edeltävää tasoa korkeammalle. Tätä kutsutaan superkompensaatioksi. Voimaharjoittelua aloittelevilla erityisesti voiman mutta myös lihaskasvun kehitys tapahtuukin yllättävän nopeasti, koska harjoitteet ja liikeradat ovat keholle uusia.



Kuvio 1. Superkompensaatio (Joukamo-Ampuja & Heiskanen, 2007.)

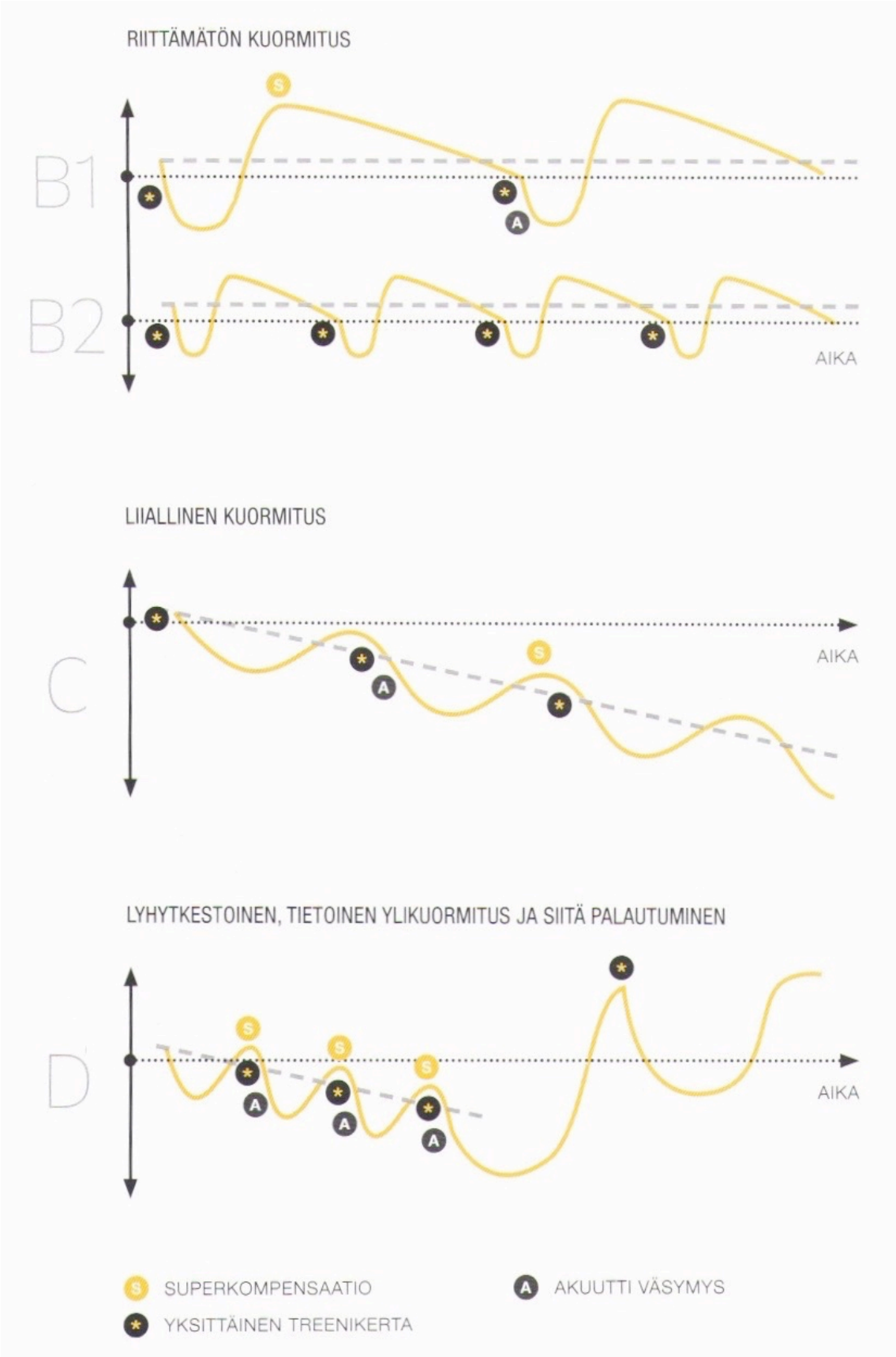
Jotta saisimme kaiken hyödyn superkompensaatiosta, on seuraavan harjoituksen ajoituksella kriittinen rooli. Voimaharjoitus itsessään alentaa suorituskykyä hetkellisesti, eli heti harjoituksen jälkeen olemme heikompia kuin ennen harjoitusta. Seuraava harjoitus tulisikin tehdä, kun keho on palautunut ja superkompensaatiosta saadut hyödyt ovat korkeimmillaan. Näin harjoitusta edeltävä suorituskyvyn taso olisi aina hieman korkeampi.



Kuvio 2. Kuvaaja nousujohteisesta kuormituksesta (Hulmi 2015, 50.)

Jos seuraava harjoitus kuitenkin tehdään liian myöhään (Kuvio 3, B1) tai harjoituksen ärsyke ei ole riittävän suuri (Kuvio 3, B2), on superkompensaatiosta saadut hyödyt jo kadonneet kehosta. Tällöin harjoittelun aiheuttama kuormitus ei ole riittävän tiheää nousujohteiselle kehittymiselle, vaan suorituskyky pysyy paikallaan.

Kolmas vaihtoehto on huonoin. Jos harjoitellaan aina alipalautuneena ts. liian aikaisin, on vaarana ylikunto (Kuvio 3, C). Uuden harjoituksen tekeminen liian aikaisin, kun suorituskyky ei ole edes harjoitusta edeltäneessä tilassa (=palautuminen on kesken), voi aloittaa pahan kierteen, mikä kulminoituu täydellisenä harjoittelun lopettamisena. Kokeneilla harjoittelijoilla tämän tyyppinen hetkellinen kehon ylikuormittaminen ja alipalautuneessa tilassa harjoittelu ns. *overreaching*-harjoittelu (Kuvio 3, D), voi olla hyvää ärsykkeenvaihtelua. Tämän lyhyen intensiivisen harjoittelun jälkeen tulee aina kevyempi jakso, joka takaa täydellisen palautumisen ja vielä suuremman harjoitusvasteen (harjoitusvaikutus).



Kuvio 3. Kuvaajat kolmesta erilaisesta kuormituksesta (Hulmi 2015, 51.)

Aloittelijalle riittää oikean harjoitusvälin löytäminen, koska kehitystä tapahtuu jo pienillä työmäärillä. Kuitenkin kun keho tottuu harjoitteluun, eikä superkompensaatiota tapahdu samassa määrin kuin aiemmin, on syytä muuttaa harjoittelua.

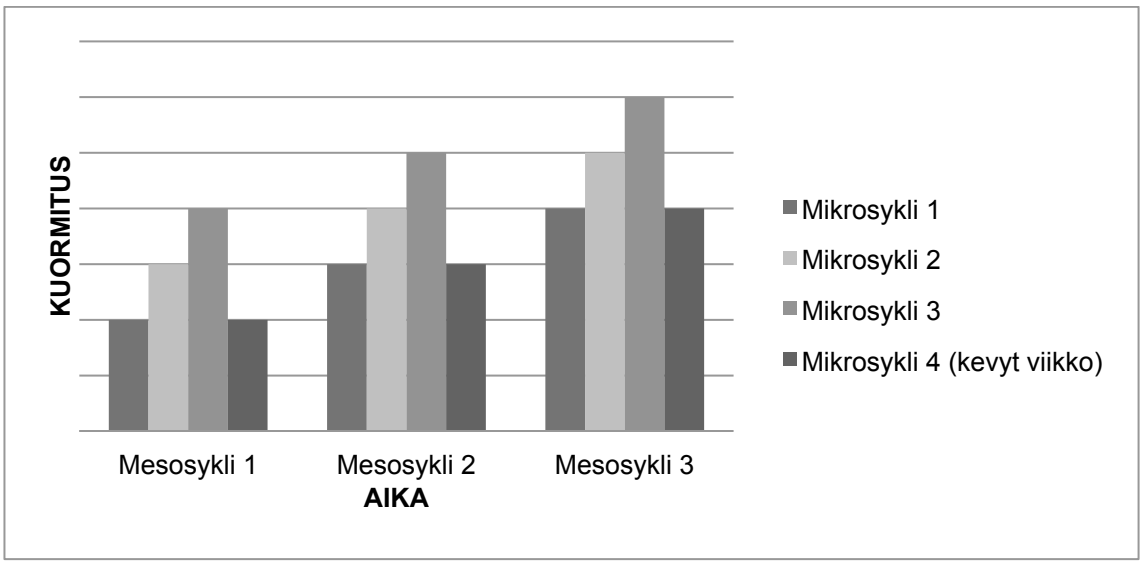
Ohjelmointi eli periodisointi tarkoittaa harjoittelun järjestelmällistä pitkäaikaista suunnittelua (Hulmi, 2015). Periodisointi sisältää kaiken yhdessä harjoituksessa käytettävistä liikkeistä, painoista, toistomääristä ja sarjapalautuksista aina viikko-, kuukausi- ja vuositason harjoituskalenterin sisältöjen laatimiseen. Periodisointitavat riippuvat täysin harjoittelijasta. Jokaisella yksilöllä on omat toiveet, tavoitteet, rajoitteet sekä resurssit (Aalto, 2013). Ohjelmoinnissa huomioidaan harjoittelun progressiivisuus, ärsykkeenvaihtelu sekä spesifisyys (Rytkönen 2012). Volyymin tai intensiteetin pitää kasvaa, harjoittelun pitää olla riittävän vaihtelevaa ja sen pitää vahvistaa niitä ominaisuuksia, mitä tavoitellaan. Vaikka tavoite olisi sama, ei toiselle räätälöity ohjelma välttämättä toimi jokaisella samalla tavalla. Periodisointi varmistaa, että harjoittelu tukee ja vie kohti asetettuja tavoitteita jatkuvan muuntelun avulla.

Periodisoinnin yhteydessä puhutaan mikro-, meso- ja makrosykleistä. Mikrosyklillä tarkoitetaan muutamasta päivästä noin viikkoon kestävää jaksoa, ja se on sykleistä lyhyin. Se sisältää harjoitustiheyden ja jaon syklin sisällä, kuin myös yksittäisen harjoituskerran liikkeet, painot, toistot jne.

Taulukko 2. Mikrosykli

Ma Ylävartalo	Ti Jalat	Ke Lepo	To Ylävartalo	Pe Jalat	La Lepo	Su Juoksu

Mesosykli on toiseksi lyhyin jakso. Se voi kestää muutamista viikoista aina useisiin kuukausiin. Mesosykli koostuu useasta perättäisestä mikrosyklistä, ja ohjelmointitavoista riippuen mikrosyklit voivat pysyä eri viikkoina samanlaisina tai ne voivat poiketa suurestikin sisällöiltään. Yksinkertainen esimerkki mesosyklin jaksottamisesta on 3 asteittain kuormitukseltaan kasvavaa viikkoa (=mikrosykli), jonka jälkeen neljäs viikko on kevyempi, noin 50% vähemmän kuormittava kuin edellinen. Kevyen viikon tarkoitus on antaa koko kehon palautua kovempien viikkojen rasituksesta. Kevennyksen on myös huomattu nostavan suorituskykyä mikrosyklin jälkeen (Hulmi, 2015.). Seuraavan mesosyklin ensimmäisen viikon pitäisikin olla hieman kuormittavampi kuin edellisen mesosyklin ensimmäinen viikko (kuvio 3.). Näin harjoittelu saadaan pidettyä nousujohteisena.



Kuvio 4. Mesosykli (Nivala 2012. Muokattu)

Makrosykli on sykleistä pisin, ja se voi kestää useista kuukausista aina useisiin vuosiin. Useimmiten se on kuitenkin (yhden) vuoden tai urheilijan kauden mittainen. Riippuen lajista urheilijan ”vuodessa” on usein kauteen valmistava harjoittelujakso, itse kilpakausi ja kauden päätyttyä läpimenokausi, jolloin parannetaan kauden aikana saatuja vammoja ja motivoidutaan tulevaan kauteen. Voimailijan näkökulmasta makrosykli voi koostua esimerkiksi eri voimanlajeihin tai lihasryhmiin keskittyvistä mesosykleistä, koska jos päätavoite on lihasmassan tai voiman lisääminen, ei erillistä kilpakautta aina ole.

Taulukko 3. Makrosykli

Tammi	Helmi	Maalis	Huhti	Touko	Kesä	Heinä	Elo	Syys	Loka	Marras	Joulu
Kestovoiva	Hypertrofia	Maksimivoima	Nopeusvoima	Hypertrofia	Maksimivoima	Nopeusvoima	Lepo-sykli	Kestovoiva	Hypertrofia	Maksimivoima	Nopeusvoima

2.5 Periodisointimalleja

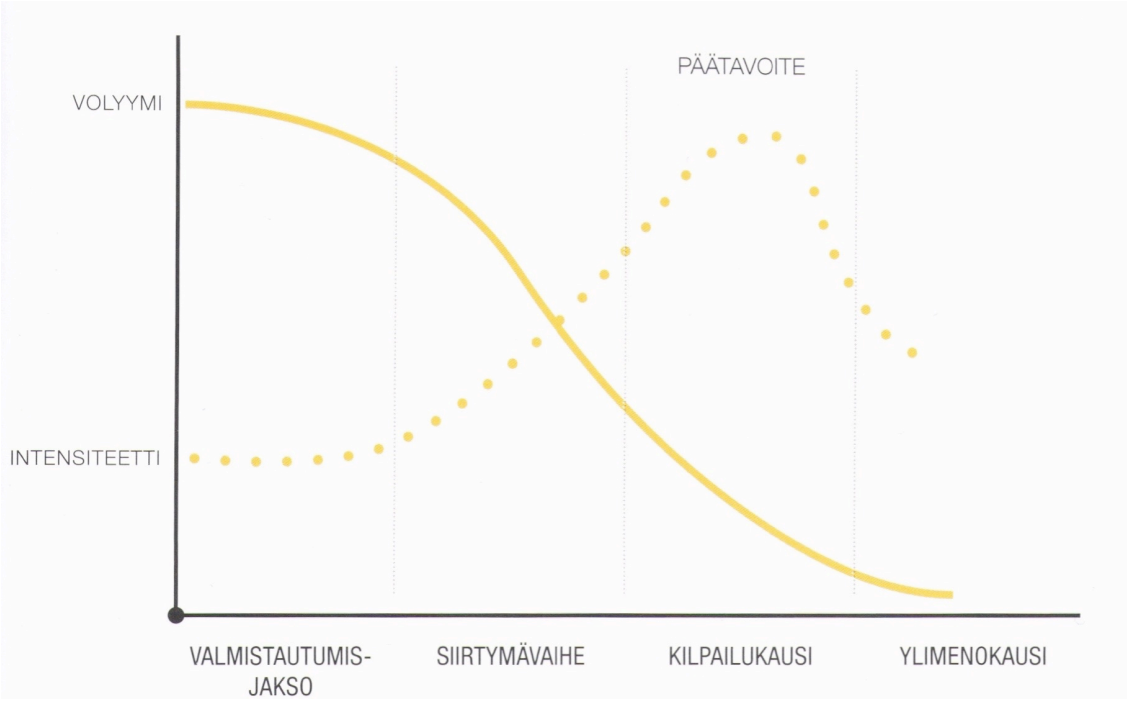
Urheilun, eikä varsinkaan voimailun puolella ole absoluuttisia totuuksia siitä minkälaisella harjoittelulla saadaan parhaita tuloksia, mutta tietyt mallit ovat todistetusti näyttäneet tehonsa jo vuosien ajan. Esittelen tässä luvussa muutamia laji- ja voimaharjoittelussa hyviksi todettuja periodisointimalleja.

2.5.1 Lineaarinen periodisointi

Lineaarisen periodisoinnin juuret tulevat Neuvostoliitosta 1900-luvun alkupuolelta (Dietz & Peterson 2012, 65). Perusperiaatteet lineaarisessa periodisoinnissa ovat pysyneet vuosikymmeniä samoina. Perinteisessä lineaarisessa periodisoinnissa on neljä mesosykliä. Valmistautumisjakso, siirtymävaihe, kilpailukausi ja ylimenokausi.

Valmistautumisjaksolla rakennetaan pohja myöhemmälle harjoittelulle. Siinä harjoiteltavat ominaisuudet ovat vähiten kriittisiä kilpailukauden suoritukselle. Siirtymävaiheessa pääpaino on voiman ja tehon lisäämisessä. Yksinkertaistettuna voidaan ajatella voiman olevan massaa ja tehon nopeutta. Kilpakaudella pyritään huippusuorituskykyyn, mikä olisi käytettävissä itse kilpailussa. Ylimenokaudella palaudutaan kilpailusta ja silloin harjoittelu ei ole tarkkaan suunniteltua.

Lineaarisen ohjelmoinnin ajatuksena on saada makrosyklin (n. 10-12 vk) aikana yksi huippukuntokausi, jota alan termistössä kutsutaan ”piikkaamiseksi” (engl. *peak*), ja sen pitäisi tapahtua juuri ennen päätavoitetta. Jos otamme esimerkiksi painonnostokilpailun, missä mitataan mahdollisimman suurta maksimivoimakapasiteettia, alkaa ohjelmointi suurilla toistomäärillä (volyymi) ja pienillä painoilla (intensiteetti). Mitä lähemmäksi kisa tulee, ohjelmointi muuttuu siten, että volyymi vähenee ja intensiteetti kasvaa. Eli harjoittelu muuttuu lajityyppiseksi. Juuri ennen kisoja harjoittelua kevennetään, eli mikrosyklin tai viikon kuormitus jää huomattavasti pienemmäksi kuin aiemmilla kovatehoisilla sykleillä. Kevennyksen avulla saadaan suorituskykyä nostettua ja keho ”piikkaamaan” juuri ennen kisoja (Hulmi, 2015.).



Kuvio 5. Lineaarinen periodisointi (Hulmi 2015, 53)

Vaikkakin lineaarisella periodisoinnilla on saatu hyviä tuloksia aikaiseksi niin voimaharjoittelussa kuin lajiurheilussa, on siinä myös selkeitä heikkouksia. Kohtalaisen pitkä makrosykli suhteessa lyhyeen huippukuntokauteen ei ole pitkällä tähtäimellä tehokasta. Harvassa lajissa kisataan kuitenkaan vain kerran vuodessa tai kaudessa.

2.5.2 Epälineaarinen periodisointi

Nimestä voi päätellä, että epälineaarinen periodisointi on lähes vastakohta lineaariselle periodisoinnille. Epälineaarisen periodisoinnin suurin ero onkin sen jaksottomuudessa. Se perustuu mikrosykleihin, eikä ohjelmoinnissa oteta huomioon meso- eikä makrosyklejä. Yhdessä mikrosyklissä voidaan harjoitella kaikkia voiman eri muotoja, eli se voi sisältää niin hypertrofiaa, maksimivoimaa, nopeusvoimaa ja kestävyyttä. Joskus yhdessä harjoituksessa voi olla näitä kaikkia.

Epälineaarinen harjoitustapa ei siis tähtää yhteen kilpailuun tai huippukuntokauteen, vaan sillä pyritään pitämään kaikkia ominaisuuksia tasaisesti yllä. Se soveltuukin erinomaisesti lajeihin, joissa on pitkä kilpailukausi ja tärkeää olla lähellä sen hetkistä huippusuorituskykyä, kuten esimerkiksi monet pallopelit. Myös aktiivikuntoilijalle se on hyvä ohjelmointitapa, koska harjoituksissa on riittävästi vaihtelua jo yhden mikrosyklin alla, ja voiman eri ominaisuudet kehittyvät monipuolisesti.

Kuitenkin epälineaarisella periodisoinnilla on myös huonot puolensa. Koska harjoittelu on jaksotonta, katoaa siitä helposti punainen lanka ja se voi muuttua vastamaan harjoittelua ilman ohjelmaa. Myös joka harjoituksen ollessa erilainen, ei keho adaptoidu ärsykkeille voiman näkökulmasta optimaalisella tavalla. Varsinkaan kokeneilla voimailijoilla yhden harjoituksen tietyn osa-alueen (hypertofia, maksivoima jne.) ärsyke jää liian pieneksi ja toistuu liian harvoin aiheuttaakseen positiivista adaptaatiota. Aloittelijoiden adaptaatiota aiheuttavat kuormat ovat suhteessa niin pieniä, että monen eri voiman alueen harjoittelu on mahdollista jopa yhden harjoituskerran sisällä. Epälineaarinen periodisointi onkin hyvä harjoittelutapa jo hieman pidemmälle ehtineille kuntoilijoille ja pallopelien kilpailukauden ohjelmaksi, mutta ei puhtaasti huippusuorituskykyä hakeville voimailijoille.

Taulukko 4. Epälineaarinen periodisointi (mikrosykli). Maanantain harjoitukset ovat hypertrofiaa (kuormat 50-90% liikkeen yhdentoiston maksimista), keskiviikon lihaskestävyyttä (kuormat 0-50%) ja lauantain maksimivoimaa (kuormat 90-100%).

Maanantai	Keskiviikko	Lauantai
3 x 12 Maastaveto 4 x 10 Penkkipunnerrus 6 x 8 Leuanveto 4 x 10 Etukyykky	4 x 15 Istumaannousu 3 x 20 Selänojennus 4 x 15 Hauiskääntö 2 x 20+ Ranskalainenpunnerrus	3 x 3 Maastaveto 5 x 2 Penkkipunnerrus 3 x 3 Takakyykky 3 x 3 Boksihyppy

2.5.3 Blokkiperiodisointi

Blokkiperiodisoinnin juuret ovat myös Neuvostoliitossa (Dietz & Peterson 2012, 39-40), ja siinä mesosyklit jaetaan tyypillisesti 2-4 viikon jaksoihin tai blokkeihin, joissa keskitytään tiettyyn voiman lajiin tai ominaisuuteen.

Perättäiset blokit toteuttavat lineaarisen periodisoinnin mallia, jossa intensiteetti kasvaa volyymin vähentyessä. Muiltakin osin blokkiperiodisointi muistuttaa lineaarista periodisointia, suurimman eron ollessa jaksojen pituuksissa ja blokkien sisällä kehitettävien voiman lajien määrässä, joita on useimmiten kaksi. Yhden blokin sisällä on myös mahdollista ylläpitää yhtä voiman lajia. (Hulmi 2015, 57.)

Blokkiperiodisointi mahdollistaa sen, että kehitettävien voiman lajien ohella ylläpitävä harjoittelu ei päästä muita voimatasoja putoamaan. Myös blokkien suhteellisen lyhyt kesto auttaa pitämään voimatasot yleisesti hyvällä tasolla. Aiemmassa blokissa harjoiteltu ominaisuus pitää tulevien blokkien aikana yllä harjoitusvastettaan (engl. *training effect)*. Se vaikuttaa suorituskykyyn, vaikka kyseistä ominaisuutta ei sillä hetkellä har-

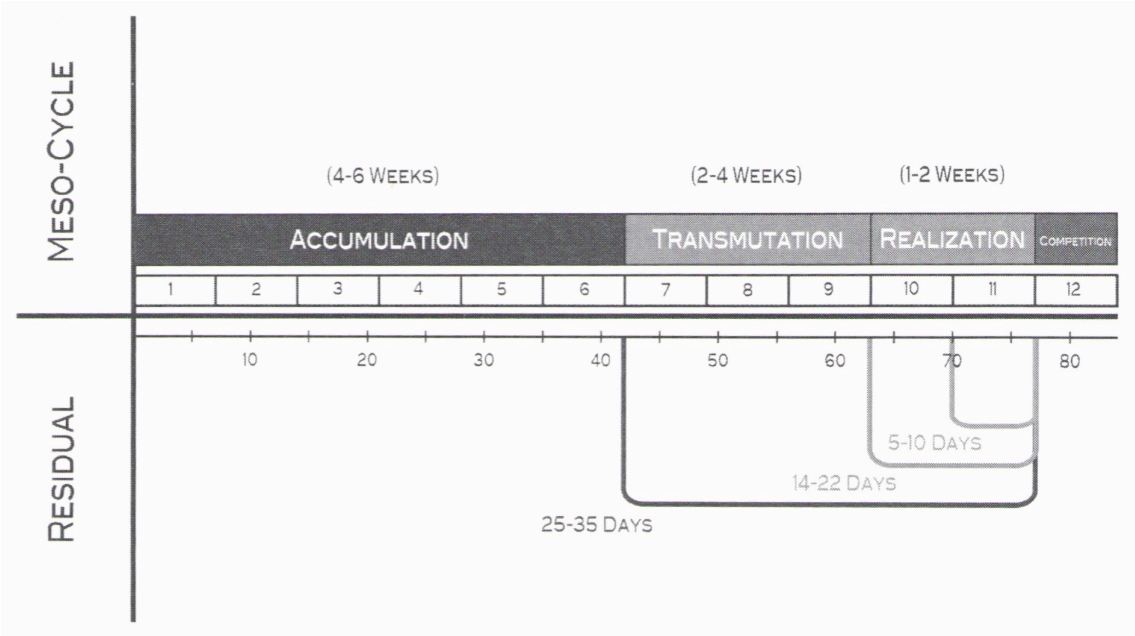
joitettaisi, ja näin ollen sallitaan tehokkaampi ja keskittyneempi harjoittelu ohjelman pääalueisiin.

Aerobinen kunto, maksimivoima ja lihasmassa tarvitsevat suhteellisen vähän ärsykkeitä pysyäkseen lähes samalla tasolla kuin harjoittelun loppuessa. Vastaavasti anaerobisen kunnon ja nopeusvoiman harjoittelun säilymisvaikutus (engl. residual) on lyhyt. Aloittelijoilla ominaisuudet säilyvät lyhemmän ajan kuin kokeneilla, jolloin blokkiperiodisointi ei ole heitä varten (Hulmi 2015, 57).

Usein blokkiperiodisointi jaetaan kolmeen eri vaiheeseen eli mesosykliin: kasaantuminen (engl. *accumulation*), muuntuminen (engl. *transmutation*) ja toteutus (engl. *realization*). Ensimmäisessä vaiheessa rakennetaan peruskunto, ja harjoituksissa volyymi on suurta. Myös sykli on kestoltaan pidempi (4-6 viikkoa) kuin myöhemmät. Paljon toistoja sisältävässä harjoittelussa lihakset joutuvat suuren aineenvaihdunnallisen rasituksen kohteeksi. Tällaisesta harjoittelusta palautuminen kestää usein pitkään, koska keho joutuu korjaamaan vaurioituneita soluja. Toisaalta kasaantuminen-jakson harjoitusvasteen säilymisefekti on pitkä (25-35 päivää), mikä mahdollistaa muunlaisen harjoittelun tekemistä blokin jälkeen ilman, että suorituskyky laskee huomattavasti. (Dietz & Peterson 2012.)

Muuntuminen-blokissa harjoittelu muuttuu lajityyppisemmäksi, ja suorituksista haetaan suurempaa tehoa. Edellisellä jaksolla hankittu voima pyritään nyt jalostamaan nopeudeksi. Tämä jakso kestää 2-4 viikkoa ja siinä harjoiteltavien ominaisuuksien säilymisefekti on usein lyhyempi (14-22 päivää). (Dietz & Peterson 2012.)

Toteutus-blokki on sekä kestoltaan (1-2 viikkoa), että harjoiteltavien ominaisuuksien säilymisefektiltään (5-10 päivää) lyhyin. Siinä pyritään löytämään huippusuorituskyky juuri ennen kisoja. Suoritukset ovat lyhyitä ja niissä pyritään räjähtävään, maksimaaliseen nopeuteen ja kisaa simuloivaan valmiuteen. (Dietz & Peterson 2012.)



Kuvio 6. Blokkiperiodisointi. Keskiviivan yläpuolelle on merkitty viikot ja blokkien vaiheet. Alapuolella olevat kaaret näyttävät blokkien harjoitusten säilymisvaikutuksen päivissä. (Dietz & Peterson 2012, 62)

Blokkiperiodisointi on toimiva ohjelmointitapa kokeneelle voimailijalle/urheilijalle, mutta sen haasteena on aikaa vievä suunnittelu ja makrosyklin rakentaminen niin, että se tukee tavoitteita parhaalla mahdollisella tavalla.

2.5.4 Yhdistelmämalli

Liikuntatieteiden maisteri Tuomas Rytkönen kirjoittaa blogissaan, ja Cal Dietz & Ben Petterson kertovat *Triphasic Training* -kirjassaan (2012) niin sanotusta yhdistelmämallista, missä otetaan edellä mainituista periodisointitavoista parhaat puolet ja liitetään ne yhteen. Rytkönen kirjoittaa lineaarisen ja epälineaarisen yhdistelmästä, kun Dietz & Petterson ovat nimenneet tavan *undulated block system*, eli ”aaltoileva blokkiohjelmointi”.

Yleistäen tällaisessa ohjelmoinnissa toteutetaan mikrosyklissä epälineaarista periodisointia ja mesosyklissä blokkiperiodisointia. Tällaisen ohjelmoinnin hyviä puolia on, että harjoitusjaksot ovat lyhyitä ja niissä keskitytään yhteen pääalueeseen ja ylläpidetään muita. Keho adaptoituu aina parhaalla mahdollisella tavalla, koska harjoitusmuuttujat pidetään minimissä yhdellä harjoituskerralla. Ylläpitävää harjoittelua voi tehdä joko omana harjoituskertana tai pääalueen yhteydessä, kunhan rasittavuus pidetään tarpeeksi matalana ja harjoittelu laadukkaana (Rytkönen 2013). Tämä takaa sen, että

jokaista ominaisuutta päästään harjoittamaan lähes aina parhaalta lähtötasolta, koska ärsyke uusiutuu riittävän tiheästi. Harjoitusten epälineaarinen tai ”aaltoileva” ohjelmointi, jopa viikkotasolla, tuo riittävää ärsykkeenvaihtelua.

Tällaisen periodisointitavan huonona puolena voidaan pitää sen sisältävää suurta suunnittelutyötä. Se sopiikin parhaiten valmentajille, joilla on vankka kokemuspohja ja hyvä käsitys lajia tukevasta harjoittelusta. Tällaisesta ohjelmointitavasta voi innostunut aktiiviliikkuja tai voimailijakin hyötyä, mutta suunnitteluvaiheessa voi olla järkevää yksinkertaistaa harjoitusten sisältöjen jatkuvaa muuntamista.

3 Soitinharjoittelu

Soitinharjoitteluksi mielletään kaikki harjoittelu, mikä tapahtuu soittimen kanssa. Tosin mielikuvaharjoittelullakin on paikkansa soitinharjoittelussa, ja sillä pystytään kehittämään taitoja, jotka ilmenevät parantuneena soittimen hallintana (Hulmi 2015, Joukamo-Ampuja & Heiskanen 2007).

Jokaisen soittajan lähtökohdat ja tavoitteet harjoittelulle ovat erilaiset. Yksi haluaa uuden harrastuksen, joka vahvistaa itsetuntoa ja onnistumisen kokemuksia. Toinen taas pyrkii päämäärätietoisesti virtuoosiksi. Kolmas pitää laulamisen ja soittamisen aiheuttamasta hyvänolontunteesta. Syyt harjoittelulle ovat jokaisen kohdalla erilaiset, eikä ns. huippusuorituskyvyn hakeminen ole missään nimessä normi. Tässä opinnäytetyössäni käsittelenkin soitinharjoittelua tilanteessa, jossa kehittyminen ja suorituskyvyn kasvu ovat suureita, joita soittaja tavoittelee.

Eräänlaisena soitinharjoittelun ongelmana voidaan nähdä harjoittelun laadun vaihtelevuus sekä vakiintuneiden harjoittelumallien puuttuminen. Suzuki-viulukoulu on yksi, pääosin taidemusiikin puolella käytetty soitinharjoittelumalli, joka tunnetaan yleisesti ja sitä pidetään toimivana kokonaisuutena. Se on myös levinnyt muihin instrumentteihin, mikä kertoo ohjelman sisällön muuntautumiskyvystä. On hyvä muistaa, että länsimaisessa taidemusiikissa soitinharjoittelu on erilaista kuin rytmimusiikin puolella, mikä ohjaa sisältöjä ja painotettavia alueita. Kärjistäen taidemusiikki ”soi” vasta kun soittotekniikka on riittävä, kun taas rytmimusiikin puolella ”epäillään” hyvän tekniikan tulevan taiteellisuuden ja ilmaisuvoiman tielle. Asia ei ole kuitenkaan näin yksiselitteinen. Hen-

kilökohtaisesti uskon kyseessä olevan saman asian eri puolet. Ilmaisuvoimaa ei voi olla ilman tekniikkaa, eikä soittotekniikkaa ilman ilmaisua.

3.1 Omat harjoittelumallit

Jokainen soittaja kehittää itselleen omat harjoittelumallit, joita toteuttaa parhaansa mukaan. Länsimaisen taidemusiikin soitinopetustavat ovat tarkemmat ja vakiintuneemmat kuin rytmimusiikin puolella siitä syystä, että länsimaisen taidemusiikin historia on vuosisatoja vanha.

Voidaan olettaa, että opettajan opetusfilosofia pohjautuu vahvasti joko siihen, miten hän on itse oppinut, tai intuitioon siitä, miten hän toivoisi oppilaan oppivan. Tulos on usein jotain näiden yhdistelmistä. Ainakaan rytmimusiikin puolella oppilaan omiin harjoitusmalleihin ei puututa riittävästi. Se saattaa osittain johtua siitä, että opettajat eivät tiedosta sen olemassaoloa, eikä sen tähden tule ajatelleeksi, miten suuri vaikutus sillä on soittotaidon kehittymiseen. Myös se, että ovatko opettajat ja oppilaat rakentaneet mallin oppilaan ”musiikillisesta elämänkaaresta” eli siitä, mistä tullaan, missä olemme nyt ja mihin olemme menossa, olisi hyödyllinen ja konkreettinen keino saavuttaa niin lyhyen kuin pitkän aikavälin tavoitteita.

Se, että soitinharjoittelun alussa ei näytetä, eikä painoteta hyviksi havaittuja oppimistapoja, on verrattavissa *personal trainerin* tekemään kuntosaliohjelmaan, jossa on pelkät liikkeiden nimet. Liian lavea kuvaus toteutuu tehottomina harjoituksina. Hyvän opettajan pitäisi tietää ja myös perustella harjoitustapojen hyödyt oppilaalle, jolloin oppilaalla on mahdollisuus seurata omaa kehitystään.

3.2 Soittaminen ja sen harjoittelu

Kun soitinharjoittelulla päästään sellaiselle tasolle, missä se on vakiinnuttanut paikkansa päivä- tai viikkorytmissä, on hyvä tarkastella omaa harjoitteluaan ns. ulkopuolisen silmin. Samalla tavalla kuin keho pyrkii homeostaasiin, niin soitinharjoittelukin saattaa jämähtää mukavuusalueelle. Ei osata tarkastella eikä muuttaa niitä tekijöitä, mitkä vaikuttaisivat positiivisesti kehitykseen.

Olen vuosien varrella aika ajoin kysynyt niin opiskelijatovereilta kuin omilta oppilailta, että miten he harjoittelevat? Vastauksissa on runsaasti hajontaa, koska soittajien taso

on erilainen, mutta usein harjoittelua ei ole jaksotettu. Harjoitusaika käytetään joko soittotuntien sisältöjen harjoitteluun tai asiaan, mikä tuntuu sillä hetkellä työtä vaativalta. Kun opiskelu muuttuu ammatilliseksi, harjoittelussa työn määrä nähdään tärkeänä kehityksen mittarina. Yksi ammattimaisen soitinharjoittelun suuria myyttejä on volyymiajattelu, missä määrä nähdään suoraan verrannollisena laatuun. Huipulle päästäkseen harjoitusmäärien pitää olla suuria, mutta tärkeämpää on niiden nousujohteisuus ja laatu. Jo fysiologisesti katsottuna, liian pitkään samanlaisina pysyvät ärsykkeet aiheuttavat pahimmassa tapauksessa suorituskyvyn laskua.

Soittaessa saattaa unohtua, että samat lihastyön lainalaisuudet pätevät siinä, kuten missä tahansa muussa kehon tuottamassa liikkeessä. Oli kyse kitaransoittamisesta, juoksemisesta, rumpujen lyömisestä tai voimanostamisesta, valitut ärsykkeet aiheuttavat tietynlaista adaptoitumista. Juuri ärsykkeenvaihtelusta on paljon hyötyä soitinharjoittelussa. Puhtaasti soitintekniikkaan liittyvissä harjoituksissa on hyvä huomioida lihastyön mekanismeja. Kovemmat harjoitukset vaativat pidemmän palautumisajan kuin kevyet. Eli superkompensaatio pätee myös soitinharjoitteluun.

Sibelius-Akatemia on julkaissut vuonna 2007 kattavan verkkoartikkelin ’Tiedätkö soiton harjoittelusta riittävästi?’ (Joukamo-Ampuja & Heiskanen, 2007), missä harjoittelun, psyykeen ja esiintymisen eri osa-alueita käydään läpi konkreettisten esimerkkien kanssa. Verkkoartikkelin malliesimerkit ovat enemmän taidemusiikin puolelta, mutta ne ovat aivan yhtä toimivia missä tahansa musiikillisessa ympäristössä.

Usean harjoittelujakson päivä

Kehon verryttely ja venyttely, hengitysharjoitukset.
Lämmittely soittimella 10-15 min.

Mieti tässä vaiheessa, mikä on harjoittelusuunnitelmasi.

Perusperiaate harjoittelussa koko päivän ajan:
2/3 harjoitteluajasta soittoa,
1/3 mielikuvaharjoittelua,
pikkupausseja sekä verenkiertoa palauttavaa liikkumista.

Keskittymistä vaativaa harjoittelua (tekniikkaharjoitukset) esim. 30-60min.

Pitkä paussi.

Etydien tai kappaleiden soittoa esim. 60 min. Muista tauko-ohjeet.

Pitkä paussi.

”Toistolista” hitaasti läpi.

> Yhden teoksen harjoittelua. Esim. 60 min. Muista tauko-ohjeet.
>
> Loppuverryttelyä. Sehän nopeutti palautumista 50 %
>
> Kehon venyttelyä. (Joukamo-Ampuja & Heiskanen, 2007)

Yllä olevan lainauksen kaltaisia esimerkkiharjoitusohjelmia on julkaistu erittäin vähän. Jokaisella soittajalla on toki yksilölliset resurssit, mutta kuten tästä selkeästi ammattisoittajan esimerkistä nähdään, niin se antaa meille jonkinlaisen käsityksen työmäärästä ja asioista, mitä voisi huomioida omissa harjoituksissaan.

Olen tutkinut useita soitinoppaita kitaralle, ja vaikka sisällöt ovat monesti erinomaisia, niistä harvoin löytyy suoria ohjeita harjoitusten suorittamiselle. Missä vaiheessa on hyvä mennä eteenpäin? Osaanko harjoiteltavan asian? Olenko harjoitellut tarpeeksi pitkään? Lähtökohta on usein virheiden välttäminen tai virheettömän suorituksen tekeminen. Tämänkaltainen ajattelu antaa tarpeettoman yksipuolisen kuvan soitinharjoittelusta. Väärän äänen tai huonosti soivan sävelen ”vääryys” tai ”huonous” on kontekstikohtaista, ja siltikin juuri väärät sävelet saavat kohtuuttoman suuren painoarvon musiikkiesityksissä. Juuri konteksti määrittää sen, mitä harjoitellaan, miten harjoitellaan, ja mitkä on harjoituksessa positiivisia merkkejä ja mitkä negatiivisia. Valmennustaito.info -verkkosivuston ’Taitojen oppimisesta, opettamisesta ja valmentamisesta’ -artikkelissa kirjoitetaan Mainzin yliopiston tohtori Wolfgang Schöllhornin tutkimuksista urheilijoiden liikeoppimisessa:

> Schöllhornin tutkimusten mukaan kahta samanlaista suoritusta ei ole olemassa. Jos virhe määritellään poikkeamaksi ideaalisuorituksesta ja kuitenkaan liikettä ei ole mahdollista toistaa samanlaisena, niin tästä seuraa väistämättä se, että virheitä ei voi välttää. Nykyaikaisessa taitovalmennuksessa virheet ovat ystäviä, jotka mahdollistavat oppimisen. Koska jokainen liikesuoritus on aina oma ainutkertainen kokonaisuutensa, jonka toimivuus riippuu tilannekohtaisesti oppijasta, opittavasta tehtävästä ja oppimisympäristöstä, niin ihanteellista suoritustekniikkaa ei ole olemassa, ei edes yksilökohtaista. Näin ollen tekniikkaharjoittelun ei tulisi suuntautua täydellisen tekniikan tavoitteluun, vaan virheiden tehokkaaseen korjaamiseen. (Valmennustaito.info 2016)

Sama pätee myös soitinopetukseen eli laajemmin taidon oppimiseen. On hyvä opettaa ja käydä aluksi läpi oikea soittoergonomia ja soitintekniikan lainalaisuudet, mutta niissäkin yksilön omat ratkaisut, jotka rakentuvat virheiden tehokkaaseen korjaamiseen, ovat parempia kuin yhtenä ainoana totuutena esitetyt täydelliset tekniikat.

3.3 Spesifisyys

Superkompensaatiota tapahtuu myös soitinharjoittelun sisällöllisessä puolessa, eli muussa kuin soitintekniikkaan liittyvässä harjoittelussa. Aluksi vaikealta tuntuvat kokonaisuudet helpottuvat harjoituskertojen lisääntyessä, ja yhä monimuotoisempien kokonaisuuksien rakentaminen on mahdollista.

Esimerkkinä on kolmisointujen käyttö improvisoinnissa. Progressiot voisivat olla a) oppia käyttämään kappaleen harmonian mukaisia kolmisointuja improvisoinnin pohjana, b) kolmisointuparin käyttäminen improvisoinnin pohjana, joista toinen on harmonian mukainen kolmisointu ja c) kolmisointuparin käyttäminen improvisoinnin pohjana, joista kumpikaan ei ole harmonian mukainen kolmisointu. Idea voidaan siis yksinkertaistaa ja pienillä muutoksilla siitä saadaan haastavampi.

Kuten aiemmassa kappaleessa kirjoitettiin harjoittelun ns. ulkopuolisesta tarkkailusta, on tämänkaltaisten harjoitusten tehtävä spesifinen. Se vahvistaa niitä alueita soittajan musiikillisessa kokonaisuudessa, jotka soittaja itse itselleen arvottaa tärkeiksi. Samalla tavalla kuin urheilijalla on oma laji, jossa tietynlaiset lajia tukevat ominaisuudet ja harjoitteet ovat tärkeitä, on soittajalla samanlaisia spesifisiä harjoituksia, jotka tukevat juuri hänen ilmaisuaan, hänen ohjelmistoaan ja hänen tapaansa soittaa. Mitä kehittyneemmästä soittajasta on kyse, sitä hienojakoisemmaksi harjoittelu on mahdollista muuttaa.

4 Soitinharjoittelun periodisointi

Voimaharjoittelun periodisointimallien siirtämisessä soitinharjoitteluun on huomioitava joukko erilaisia tekijöitä. Mitkä asiat soitinharjoittelussa vastaavat voimaharjoittelun volyymia ja intensiteettiä? Voiko soitinharjoittelussa olla maksimivoimaa? Koska soitinharjoittelu on muutakin kuin pelkkää lihastyötä, on puhtaasi soitinharjoittelun lihastyön ohjelmointi turhan yksipuolista.

Ohjelmointia voi käyttää musiikin peruselementtien, kuten rytmin, melodian, harmonian ja sointivärin harjoitteluun, mutta harjoitukset voivat koskea myös tarkasti rajattua tehtävää, esim. pikkurillillä tehtävät venytykset kitaran b-kielellä. Harjoituksia suunnitellessa olisi kuitenkin tärkeää huomioida niiden soittotilannekohtaisuus, eli esiintyykö harjoituksen kaltaisia tilanteita esitettävässä musiikissa. Pyrinkin tässä luvussa kertomaan ja

näyttämään esimerkkien avulla, miten eri tavoilla ohjelmointia voidaan käyttää soitinharjoittelun pohjana. Tärkeää ei ole sisäistää yksittäisiä esimerkkejä, vaan saada jonkinlainen käsitys siitä, mitkä tekijät vaikuttavat tietynlaisen ominaisuuden kehittymiseen. Tällä tavoin on mahdollista kehittää omia ohjelmointeja juuri itselle tärkeisiin kehityskohteisiin.

Jokaisessa ohjelmoinnissa olisi hyvä pilkkoa harjoiteltava ominaisuus tai harjoitus sen peruselementteihin. Mikä on lopputulos, ja mitkä ovat ne tekijät, mistä se koostuu? Näin ollen, jos harjoitukset tuntuvat liian helpoilta tai vaikeilta, on sen intensiteettiä mahdollisuus muuttaa. David Berkman antaa *The Jazz Musician's Guide to Creative Practising* -kirjassa (2007) hyviä harjoitusvinkkejä harjoitusten muunteluun.

> Jaa isot aihealueet mahdollisimman pieniin ja yksinkertaisiin harjoituksiin. Esimerkiksi vaikeaa kappaletta harjoitellessa, helpota sitä. Soita vain perusäänet. Soita vain melodia. Soita vain kahta tahtia rakenteesta. Soita koko kappale puolinuoteilla. Soita hitaasti. Soita ja laula melodia. (Berkman 2007, 152.)[1]

Kun harjoituksen muuttujien määrä pidetään hallittavana, on harjoittelu laadukasta. Huomio ei kiinnity epäolennaiseen, vaan keskittyminen pysyy juuri sillä hetkellä harjoiteltavassa asiassa.

4.1 Soitinharjoittelun lineaarinen periodisointi

Olennainen osa lineaarista periodisointia on se, että sillä pyritään yhteen huippukuntokauteen makrosyklin sisällä. Musiikin esittämisessä käydään erilaisia kilpailuja, joihin voidaan valmistautua lineaarisen periodisoinnin avulla. Huippukuntokausi saavutettaisiin juuri ennen kilpailua, ja parhaassa tapauksessa esiintyjä "piikkaisi" lavalla. Musiikkikilpailuihin osallistuu pieni osa kaikista soittajista, jolloin on parempi käyttää yksinkertaisempaa esimerkkiä, mikä palvelee isompaa joukkoa, ja on selkeämpi malliltaan.

Otetaan tavoitteeksi soittaa 16-osa nuotteja nopeammissa tempoissa. "Nopeampi tempo" on käsitteenä laaja, joten tarkennuksen avulla pyritään tempoa lisäämään makrosyklin (11 vk) aikana 20 iskua minuutissa. Tämän hetkinen tempo, missä 16-osien soittaminen on sujuvaa, on 140. Tavoitetempo on siis 140 + 20 = 160. Harjoittelija on määritellyt itse harjoiteltavat harjoitukset, jotka pysyvät samoina koko makrosyklin ajan.

---

[1] Break up each larger problem into the smallest, simplest things that you can practice. So if, for example you want to play over a hard tune, do less. Play the roots only. Play the melody only. Play 2 bars of the form. Play half notes over the whole tune. Play slowly. Play and sing the melody. (Berkman 2007, 152.)

Harjoitusten määrittelyssä on hyvä muistaa spesifisyyden vaikutus lopputulokseen. On kannattavaa harjoitella asioita, joita ilmenee omassa ohjelmistossa sekä improvisoinnissa. Esimerkkiharjoituskerta sisältää viisi erilaista harjoitusta: jatkuvia yhden sävelen 16-osia, kolmen eri sävelen 16-osia, nouseva oktaavin duuriasteikko 16-osina, laskeva yhden oktaavin duuriasteikko 16-osina ja kahden oktaavin nouseva sekä laskeva kromaattinen asteikko 16-osina. Jokaista harjoitusta soitetaan tauotta 2 minuuttia. Harjoitusten välissä pidetään minuutin tauko. Tempo nousee joka viikko 3 iskua minuutissa, paitsi joka neljännellä viikolla, jolloin se laskee 2 iskua minuutissa. Joka neljäs viikko on kevyt viikko, jolloin palaudutaan kolmen aiemman raskaan viikon kuormituksesta. Harjoituskertoja on neljä viikossa, paitsi kevyillä viikoilla (4. ja 8.) kaksi. Tällaista kaavaa käyttäen saavutetaan harjoituksissa tempo 160 viikolla 11. Tässä ohjelmoinnissa harjoituskerrat sekä erilliset harjoitukset luokitellaan volyymiksi ja tempo intensiteetiksi.

Taulukko 5. 16-osa harjoituksen lineaarinen periodisointi

Viikko	Harjoituskertojen määrä	Tempo
1.	4	140
2.	4	143
3.	4	146
4. Kevyt	2	144
5.	4	147
6.	4	150
7.	4	153
8. Kevyt	2	151
9.	4	154
10.	4	157
11.	4	160

Lineaarinen periodisointi on hyvä ohjelmointitapa tietyn tarkasti rajatun tekniikan harjoitteluun. Sen avulla on helppo tehdä asteittaiset progressiot kehityskohteelle, ja sitä pystyy muokkaamaan kesken makrosyklin, jos intensiteetin muutos viikkotasolla (mikrosykli) tuntuu epäsopivalta. Myös aloitteleville soittajille se on erittäin konkreettinen tapa seurata omaa kehitystään. Juuri tempoihin liittyvät harjoitukset on helppo toteuttaa lineaarisen periodisoinnin avulla, koska suhteellisen pitkä harjoitusjakso pienillä intensiteetin muutoksilla ja tarpeeksi hidas lähtötempo vakiinnuttaa oikeita liikeratoja ja puhtaita toistoja.

4.2 Soitinharjoittelun epälineaarinen periodisointi

Moni soittaja toteuttaa epälineaarista periodisointia huomaamattaan. Yksittäinen harjoituskerta saattaa sisältää erilaisia tekniikkaharjoituksia, esitettävää ohjelmistoa, soolo-

transkriptioiden soittamista ja improvisointia. Ärsykkeitä on siis useita, mutta niiden aiheuttama kuormitus voi olla liian pientä aiheuttaakseen positiivista adaptaatiota; toisaalta ongelmaksi voi koitua kohtuuttoman pitkä harjoituskerta, jos harjoiteltavia ominaisuuksia on paljon. Liian pitkistä ja usein toistuvista harjoituksista soittaja voi ajautua ylikuntoon, eikä kehitystä enää tapahdu. Myös erilaiset rasitusvammat ovat mahdollisia, jos harjoitusvolyymi on suurta ja ärsykkeet samanlaisia.

Lineaarinen periodisointi on hyvä soitinharjoitteluohjelmointitapa, kun vasta tutustutaan erilaisiin harjoitus- ja ohjelmointitapoihin. Se on tarpeeksi anteeksiantava ja muokattava sisällöiltään, jolloin harjoituskerrat ovat riittävän erilaisia pitääkseen mielenkiinnon yllä. Harjoitusohjelmaa rakentaessa epälineaarisen periodisoinnin avulla, olisi soittajalla hyvä olla listaus asioista, mitkä ovat oman soittamisen vahvuuksia ja heikkouksia. Listauksen pohjalta on helpompaa rakentaa harjoituskerrat mikrosyklin sisälle.

Taulukko 6. Epälineaarinen periodisointi (pelkistetty)

Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su
Tekniikka	Ohjelmisto	Improvisointi	Ohjelmisto & Improvisointi	Tekniikka	Lepo	Ohjelmisto

Taulukossa 6. esitetty epälineaarinen periodisointi, missä harjoitellaan kolmea eri aihealuetta (tekniikka, ohjelmisto, improvisointi), on hyvin pelkistetty ja suuntaa antava. Se kuitenkin toimii soittajalle harjoittelun kehyksenä, ja siitä on mahdollista nähdä ärsykkeiden tasainen jakaantuminen aihealueisiin. Myös merkityllä lepopäivällä on suuri vaikutus harjoitusten laatuun. Se sisäistetään osaksi ohjelmaa, ja siksi sillä on tärkeä rooli kehityksessä.

Taulukko 7. Epälineaarinen periodisointi (yksityiskohtainen)

	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su
Harjoitus 1	Tekniikka 1	Improvisointi 1	Tekniikka 2	Improvisointi 2	Lepo	Tekniikka 1	Lepo
Harjoitus 2	Ohjelmisto 1	Ohjelmisto 2	Lepo	Ohjelmisto 1	Ohjelmisto 2	Improvisointi 1	Lepo

Taulukossa 7. harjoituskertoja on kaksi päivässä, ja kehitettävillä aihealueilla on kaksi erilaista harjoitusta. Jokaisessa harjoituskerrassa tarkastellaan aihealuetta yksityiskohtaisemmin kuin taulukon 6. ohjelmassa, jolloin juuri tietylle ominaisuudelle on mahdollista saada suurempi ärsyke, ja näin ollen harjoitusvaste on parempi.

Harjoituskertojen jaot ovat monesti vielä yksityiskohtaisempia, eikä niitä välttämättä ole jaettu eri päiville. Tapana voikin olla harjoitella koko päivän pituudelta monessa osassa,

jolloin aihealueet saadaan jaettua omiksi harjoituksiksi. Jos soitinharjoittelu toteutuu aina samalla tavalla, eli harjoitukset tehdään tietyssä järjestyksessä ja ne pysyvät kuukausitasolla samanlaisina, voidaan epälineaarisen periodisoinnin avulla taata, että ohjelmassa tapahtuu riittävästi ärsykkeen vaihtelua. Soittajalla olisikin hyvä olla eräänlainen ”harjoituspankki”, jonka harjoituksia voisi kierrättää omassa soitinharjoittelussa. Tällä tavoin ärsyke ei toistuisi liian pitkään samanlaisena, vaan kierto mahdollistaisi sopivan muuntelun. Epälineaarista periodisointia voi käyttää myös vain jonkin tietyn aihealueen harjoittamiseen. Jos esimerkiksi ohjelmiston harjoittelussa on vakiintunut hyvin toimiva tapa, niin epälineaarinen periodisointi voi koskea vain soitintekniikan harjoittelua.

4.3 Blokkiperiodisoinnin variaatiot soitinharjoittelussa

Blokkiperiodisointi on soitinharjoittelun näkökulmasta mielenkiintoinen. Sen avulla pystyy rakentamaan tarkan harjoitusohjelman itselleen, mutta se on erinomainen työkalu myös opettajalle, jos haluaa esim. suunnitella koko lukuvuoden opetuskertojen sisällöt. Voimaharjoittelijan blokkiperiodisoinnissa (luku 2.5.3.) ja yhdistelmämallissa (luku 2.5.4) tärkeitä muuttujia ovat suhteellisen lyhyet mesosyklit (2-6 viikkoa), ominaisuuskohtainen harjoittelu, harjoituksen säilymisefekti sekä ärsykkeen muuntelu ja nousujohteisuus.

Soitinharjoittelussa mesosyklien sisällöt voidaan jakaa esimerkiksi rytmiin, melodiaan, harmoniaan ja sointiväriin. On mahdollista ajatella ohjelmiston harjoittelu ja ohessa tapahtuva improvisointi ns. lajiharjoitteluksi tai omaksi erilliseksi harjoituskerraksi. Tällöin blokkiperiodisointi käsittelee vain musiikin peruselementtejä, eikä lainkaan ohjelmistoa tai esiintymistä.

Taulukko 8. Blokkiperiodisointi. Aihealueen ja ylläpidon jakaminen neljään pääaihealueeseen (rytmi, melodia, harmonia ja sointiväri).

Blokit	1	2	3	4	5	6
Aihealue	Rytmi	Melodia	Harmonia	Sointiväri	Melodia	Rytmi
Ylläpito	Melodia Harmonia Sointiväri	Harmonia Sointiväri Rytmi	Sointiväri Rytmi Melodia	Rytmi Melodia Harmonia	Harmonia Sointiväri Rytmi	Melodia Harmonia Sointiväri

Tilanteessa, jossa harjoittelu keskitetään vain yhteen musiikin elementtiin mesosyklin sisällä, saadaan aihealueeseen huomattava määrä ärsykkeitä. Blokkiperiodisointia soitinharjoitteluun hyödyntäessä on tärkeää, että aihealueen erilaisia harjoituksia on

riittävästi ja niiden intensiteettiä voidaan varioida. Tällä tavoin nousujohteisuus harjoittelussa on taattu, ja epälineaarinen ärsykkeen vaihtelu tekee harjoittelusta mielekästä.

Mielenkiintoista on ajatella blokkiperiodisoinnin ominaisuuksien säilymisefektin ilmenemistä soitinharjoittelussa. Ainakin fysiologiselta puolelta katsottuna, soitinharjoittelussa ja siihen liittyvien lihasten toiminnassa on samat lainalaisuudet kuin voimaharjoittelussa, eli ominaisuuksien säilymisefektin (Dietz & Peterson 2012, 58-62) pitäisi päteä myös soitinharjoittelun fyysisessä puolessa.

Taulukko 9. Blokkiperiodisointi rytmiä käsittelevässä blokissa. Rytmiä harjoitellaan neljällä erilaisella harjoituskerralla, joissa volyymi ja intensiteetti vaihtelee. Ylläpitävään harjoitteluun kuuluu blokkiperiodisoinnin muut aihealueet, ja tarpeeksi usein toistuvilla ärsykkeillä ne pysyvät lähellä huipputasoaan. Viikolla 3 blokki vaihtuu ja rytmi siirtyy ylläpitävään harjoitteluun.

	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su
Viikko 1	Rytmi 1	Ylläpito	Rytmi 2	Rytmi 3	Ylläpito	Rytmi 4	Lepo
Viikko 2	Rytmi 2	Rytmi 3	Ylläpito	Lepo	Rytmi 2	Ylläpito	Lepo
Viikko 3 (Blokki vaihtuu	Aihe 1	Aihe 2	Ylläpito + Rytmi ylläpito	Aihe 3	Lepo	Ylläpito + Rytmi ylläpito	Aihe 4

Esimerkiksi rytmiin keskittyvän blokin harjoituksissa saadaan aikaiseksi suurempi stimulus kuin harjoiteltaessa rytmiä ilman keskitettyä harjoituskautta. Blokissa voidaan ylläpitää muita aihealueita (melodia, harmonia, sointiväri) tekemällä muutamia valittuja harjoituksia omana harjoituskertanaan. Kun rytmiä käsittelevä blokki on vaihtunut joksikin toiseksi, sen säilymisefekti pitää opitut taidot tietyn aikaa huipputasolla. Huipputasolta taidot alkavat heiketä noin viikon (5-10 päivää) kuluessa ilman ylläpitäviä harjoitteita, ja soitinharjoittelussakin se koskee ensimmäisenä nopeutta (Dietz & Petrson 2012, 62). Sisällölliset asiat eivät kuitenkaan häviä samalla tavalla muistista kuin voimaharjoittelun ominaisuudet lihaksista (Dietz ym. 2012, Levitin 2006).

Blokkiperiodisointi mahdollistaa soitinharjoittelun niin, että saadaan parempi kokonaiskuva harjoitteista ja harjoitusalueesta. Jos verrataan esim. epälineaariseen periodisointiin, missä harjoitusviikko (mikrosykli) sisältää monta aihealuetta ja ominaisuutta, ei niistä saada vastaavanlaista vahvaa muistijälkeä ilman ajautumista ylikuntoon.

Blokkiperiodisointi ja sen varioinnit on soitinharjoittelusta maksimaalisen hyödyn saava ohjelmointitapa, mutta sen käyttäminen vaatii runsaasti aikaa ja suunnittelua. Omaa huippusuorituskykyään etsivälle se tarjoaa mahdollisuuden sen järjestelmälliseen saa-

vuttamiseen. Soitinopettaja pystyy hyödyntämään sitä rakentaessa eheitä oppimiskokonaisuuksia, varsinkin jos harjoitusten intensiteettiä on helppo muokata niin, että monet eritasoiset oppilaat hyötyvät siitä.

5 Periodisoinnin hyödyt soitinharjoittelussa

Harjoitusten suunnitelmallisuus ja valmistelu nopeuttaa oppimiskokemusta ja harjoittelun tehokkuutta. Voimaharjoittelussa ohjelmoitu harjoittelu on vähintään yhtä tehokasta kuin ei-ohjelmoitu, mutta usein tehokkaampaa (Hulmi 2015, 52). Soitinharjoittelussa käytettävien lihasten käskyttämiseen pätevät voimaharjoittelun periodisoinnin lainalaisuudet. Ohjelmoitu soitinharjoittelu tehostaa kehittymistä muillakin tavoin. Jos vertaillaan soitinharjoittelua ei-ohjelmoidun sekä ohjelmoidun harjoittelun kautta, huomataan niissä eroja, jotka ovat perustavanlaatuisia kehittävälle harjoittelulle.

Ei-ohjelmoidussa harjoittelussa harjoittelua voidaan tehdä ns. ’fiilispohjalta’, jolloin harjoituskertojen rakenteelliset aihealueet puuttuvat. Tällainen harjoitustapa vaatii hyvää itsetuntemusta, että tiedetään, mitkä alueet kaipaavat harjoitusta. Vaarana on kuitenkin, että ajaudutaan samoihin harjoituksiin, jotka jo osataan, eikä harjoittelijalla ole riittäviä työkaluja harjoitusten ärsykkeiden muunteluun. Koska harjoituskertoja ei suunnitella pitkälle aikavälille, niihin on vaikea kehittää intensiteettiprogressiota, jolloin harjoittelussa ei toteudu nousujohteisuus.

Ongelmaksi voi koitua myös harjoituskertojen venyminen ylipitkiksi, koska harjoiteltavia aihealueita on paljon. Liian pitkät harjoituskerrat aiheuttavat suuren ärsykekuorman, josta palautuminen on hidasta fyysisesti, mutta myös henkisesti. Psyykelle voi olla raskasta harjoitella ilman selkeää suunnitelmaa. Jos tavoitteita harjoituskerralle ei ole, soittajan on vaikea saada onnistumisen kokemuksia, mitkä ovat tärkeitä pitkäjänteisessä harjoittelussa. Jon Damian kirjoittaa *The Guitarist’s Guide to Composing and Improvising* -kirjassa (2001) näin:

> **3. Harjoituskerran päätyttyä on tärkeää saada onnistumisen kokemus, sekä musiikillista nautintoa.** … Tunne siitä, että on saattanut jonkin asian loppuun, on erityisen tärkeä silloin, kun työskennellään kokonaisuuksien parissa, joissa vaihtoehtoja on lähes rajaton määrä.
>
> **4. Lopeta harjoituskerta aina viimeiseen, hyvin soitettuun musikaaliseen esitykseen, joka tuntuu hyvältä.** Yksinkertaisimmillaan se voi olla vain yksi ää-

> ni, mutta soita se niin, että se tuntuu hyvältä, kuin olisit osa sitä, kuten hymy. (Damian 2001, 130-131)[2]

Varsinkin soitinharjoittelussa, missä taidot karttuvat hitaasti ja harjoituskertoja on paljon, on onnistumisen kokemuksilla tärkeä rooli. Ne parhaassa tapauksessa ruokkivat harjoittelua itseään sekä vahvistavat itsetuntoa ja näkemystä soittajana.

Ohjelmoidussa soitinharjoittelussa on rakenne, jota on helppo seurata ja noudattaa. Harjoitukset ovat laadullisesti parempia, koska niillä on selkeä alku ja loppu. Rakenteen avulla aihealueisiin saadaan erilaisia harjoituksia, ja sen avulla myös kehitystä on helpompi seurata. Harjoituksissa toteutetaan ärsykkeen sekä intensiteetin muuntelua, mikä tekee harjoittelusta nousujohteista. Vaihtelevuus harjoituksissa aiheuttaa näin ollen voimakkaampaa adaptoitumista, ja taidot lisääntyvät suhteellisesti nopeammin kuin ei-ohjelmoidussa harjoittelussa. Kun harjoittelua ohjelmoidaan, uskalletaan tiettyjä aihealueita harjoitella vain ylläpitävästi, jotta olisi mahdollisuus syventää osaamista juuri tiettyyn aihealueeseen. Tämä mahdollistaa harjoitusten paremman laadun, eikä harjoitukset veny ylipitkiksi, ja kuormittavuus pysyy hallinnassa.

Soitinharjoittelun ohjelmointia on jo se, että harjoittelee tiettyinä valittuina päivinä. Esittelemäni periodisointimallit ovat voimaharjoittelussa yleisiä ohjelmointeja, mutta kuten voimaharjoittelussa, voi soitinharjoittelussakin olla variaatioita tai täysin erilaisille muuttujille rakennettuja periodisointeja. Tärkeää olisikin kokeilla ja löytää itselle toimivia harjoitustapoja, vaikka muuttamalla näitä esiteltyjä periodisointimalleja niin, että ne soveltuvat omalle kohdalle paremmin.

6 Pohdinta

Tämän työn tavoitteena on tutkia laadukkaan soitinharjoittelun jaksottamista voimaharjoittelun periodisointimalleja hyödyntäen. Tämänkaltaisia tutkimuksia on tehty erittäin vähän, ja se antaa uudenlaisen näkökulman soitinharjoitteluun.

---

[2] **3. It is important to have a feeling of completeness and musical satisfaction at the end of a practice session.** …Feeling that you have completed something is especially important when working in an area that seems overwhelming in possibilities.

4. Always end a session with a final, well played musical statement that feels good. It could be as simple as playing one note, but play it so that the one note feels good, and that you are a part of it, like a smile. (Damian 2001, 130-131)

Opinnäytetyön ensimmäinen alustava aihe oli tutkimus, missä tutkittaisiin harjoittelun muuttujia. Jos harjoittelun muuttujat tiedetään ja ne ovat riittävän yksinkertaisia, on harjoittelun tuloksia mahdollista tarkastella ilman ulkopuolista auktoriteettia vrt. soitinopettaja/valmentaja.

Soitinharjoittelussa opettajan rooli on tärkeä ja herkkä. Opettajan sanomilla asioilla on suuri painoarvo oppilaan käsitykseen opetettavasta aiheesta. Opettajan omat oppimiskokemukset ja tavat ohjaavat opettajan opetustapaa. Joissakin tilanteissa opettajan arvot saattavat kuitenkin ohjata opetuksen suuntaa ja näin ollen antaa oppilaalle vastauksia vain yhdestä rajatusta näkökulmasta. Jos harjoitusten tai aihealueen muuttujat ja niiden selkeä vaikutus lopputulokseen tiedetään, oppilaasta tulee autonominen. Hän laajentaa aihealueen mahdollisuuksia ja samalla lisää omaa asiantuntijuuttaan. Tämän kaltainen oppiminen ei kuitenkaan ole aloittelijoille, vaan selkeästi pidemmälle ehtineille oppilaille, joilla on jo työkaluja kriittiseen tutkimiseen.

Opinnäytetyön sisältö laajeni kuitenkin koskemaan myös harjoittelun jaksottamista, koska soittotuntien aiheet ovat monesti erittäin laajoja. Silloin niiden käsittely ilman järjestelmää, joka jaksottaa niiden oppimista, on vaikeaa. Järjestelmän avulla olisi mahdollista lähestyä aihealuetta osissa, joissa yksinkertaisista paloista pystyttäisiin rakentamaan monimutkainen kokonaisuus. Voimaharjoittelussa käytetyt periodisointimallit antoivat valmiita pohjia harjoittelun jaksottamiselle. Periodisoinneilla pyritään jakamaan kokonaisuudet siten, että tietyllä lähestymistavalla harjoittelun tekijät ja tulokset kumuloituvat aina tiettyä tarkoitusta varten. Niiden soveltaminen soitinharjoitteluun oli sujuvaa, koska samoin kuin voimaharjoittelu, soitinharjoittelu on tiettyjen ominaisuuksien summa.

Opinnäytetyössä esitetyt soitinharjoittelun periodisoinnit ovat vain murto-osa erilaisista ohjelmoinnin malleista. Ne tarjoavat hyvän lähtökohdan harjoitustapojen kriittiselle tarkastelulle, mikä parhaassa tapauksessa kyseenalaistaa vallitsevien harjoitustapojen tehokkuutta. Tarkoituksena ei ole esittää periodisointia yhtenä ja ainoana rakenteena, jota noudattamalla saadaan ylivertaisia tuloksia, vaan sen ideana on tulla osaksi harjoittelun työkaluja.

Perinteisessä mielessä tämänkaltainen tutkimuksellinen, tehokkuutta yhtenä arvokkaana muuttujana pitävä harjoittelumalli, on liian tuloskeskeinen. Siitä puuttuu sattuma ja vapaus, mitkä kuuluvat olennaisesti taiteelliseen toimintaan. On turha ajatella, että teknisen tai tieteellisen puolen harjoittaminen vähentäisi taiteellisuutta, vaan kyse on

enemmänkin taiteellisen kokonaisuuden yhden osan harjoittamisesta. ’Tiedätkö soiton harjoittelusta riittävästi?’ -verkkoartikkelissa (Joukamo-Ampuja & Heiskanen, 2007) käsitellään asiaa biologisen ja taiteellisen soittajan kautta. Ne yhdessä muodostavat soittajan kokonaisuuden, ja siksi kummankin puolen tasainen harjoittaminen on tärkeää.

Kokonaisuudessaan työ on merkittävä, koska se avaa soitinharjoittelun työtapoja uusin keinoin, mutta antaa samalla konkreettisia työkaluja niin harrastajille ja soitinopettajille kuin ammattimuusikoillekin. Se on myös herättänyt paljon uusia kysymyksiä, jotka vaativat lisätutkimuksia. Miten tarkasti yhden harjoituskerran sisällöt voi laatia? Miten monta toistoa pitää tehdä, että siitä jää muistijälki, ja milloin harjoitukseen olisi paras palata, jotta muistijälki vahvistuisi? Kannattaisiko harjoittelu lopettaa aina silloin kun se tuntuu helpoimmalta? Tämänkaltaiset kysymykset herättävät mielenkiinnon soitinharjoittelun suunnista tulevaisuudessa, mutta myös soittajan potentiaalista kehittyä täysin uusilla tavoilla.

Lähteet

Aalto, Riku 2013. Muistilista harjoittelun ohjelmointiin. Trainer4You.fi-sivun artikkeli. Viitattu 27.10.2016. Www-dokumentti. http://www.trainer4you.fi/blogi/asiakassuhde-asta-ohon-ohjelmointivaihe/.

Aalto, Riku 2005. Vahvista ja venytä: Opas parempaan lihaskuntoon. Saarijärvi. Saarijärven Offset. Docendo Finland Oy.

Berkman, David 2007. The Jazz Musician's Guide to Creative Practising: Notes on the Difficult, Humorous, Endless Path of Becoming a Better Improvising Musician. Petaluma. SHER MUSIC CO.

Damian, Jon 2001. The Guitarist's Guide to Composing and Improvising. Boston. berklee press.

Dietz, Cal & Petrson Ben 2012. Triphasic Training: A Systematic Approach to Elite Speed and Explosive Strenght Performance. Hudson. BYE DIETZ SPORT ENTERPRISE.

Grönros, Eija-Riitta 2004, MOT Kielitoimiston Sanakirja. Kotimaisten kielten keskus ja Kielikone Oy. Viitattu 10.10.2016. Www-sanakirja. Muutettu 2014. https://mot-kielikone-fi.ezproxy.metropolia.fi/mot/metropolia/netmot.exe?motportal=80.

Hulmi, Juha 2015. Lihastohtori. Saarijärvi. Saarijärven Offset. Fitra.

Joukamo-Ampuja, Erja, Heiskanen, Jouko, Arjas, Päivi, 2007. Tiedätkö soiton harjoittelusta riittävästi? Sibelius-Akatemian artikkeli. Viitattu 15.11.2016. Www-dokumentti. Muutettu 2008. http://www2.siba.fi/harjoittelu/index.php?id=1&la=fi.

Kilpa- ja Huippu-urheilun tutkimuskeskus KIHU, Kuortaneen Urheiluopisto, Valtakunnallinen liikunta- ja urheiluorganisaatio Valo ry 2012. Taitojen oppimisesta, opettamisesta ja valmentamisesta –verkkoartikkeli. Taitovalmennus.info verkkosivusto. Viitattu 15.11.2016. Www-dokumentti. Muutettu 2016. http://www.valmennustaito.info/taito/teoriaosuus/.

Levitin, Daniel 2006. This Is Your Brain on Music: The Science of Human Obsession. New York. PLUME, Penguin Group.

Nivala, Joonas 2012. Katsaus voimaharjoittelun periodisaatioon – Joonas Nivala. Lihastohtorin verkkosivusto. Viitattu 30.10.2016. Www-dokumentti. https://lihastohtori.wordpress.com/2012/09/11/periodisaationivala/.

Rytkönen, Tuomas 2012. Vältä akkommodaatio, valitse adaptaatio! – harjoittelun perusteita aloittelijoille (U). Atleettisen partasuun verkkosivusto. Viitattu 27.10.2016. Www-dokumentti. http://elamanfilosofiaajaurheilua.blogspot.fi/2012/10/valta-akkommodaatio-valitse-adaptaatio.html.

Rytkönen, Tuomas 2013. Periodisoinnista eli jaksottamisesta – pikakatsaus lineaariseen ja epälineaariseen lähestymiseen (U). Atleettisen partasuun verkkosivusto. Viitattu 5.11.2016. Www-dokumentti. http://elamanfilosofiaajaurheilua.blogspot.fi/2013/03/periodisoinnista-eli-jaksottamisesta.html.