

”Jos keho voi hyvin, niin kyllähän se soitinkin soi paremmin.”

Lyömäsoitinpedagogien ajatuksia ergonomiasta ja sen opettamisesta

Tutkielma (Maisteri)

[9.3.2023]

Leo Salmela

Musiikkikasvatuksen aineryhmä

Sibelius-Akatemia

Taideyliopisto

Tutkielman nimi	Sivumäärä
”Jos keho voi hyvin, niin kyllähän se soitinkin soi paremmin.” Lyömäsoitinpedagogien ajatuksia ergonomiasta ja sen opettamisesta.	67+2
Tekijän nimi	Lukukausi
Leo Salmela	Kevät 2023
Aineryhmän nimi	
Musiikkikasvatuksen aineryhmä	
Tämän tutkimuksen tavoitteena on tarkastella sitä, miten lyömäsoitinpedagogit käsittelevät soittoergonomiaa oppilaidensa kanssa, ja onko opettajilla työkaluja ja tietoa ennaltaehkäistä soittamisesta aiheutuvien vammojen syntymistä. Tutkimuksessa haastattelin kolmea lyömäsoitinpedagogia, jotka kuvasivat ajatuksiaan soittoergonomiasta ja miten he opettavat soittoergonomiaa oppilailleen. Tutkimuskysymykseni ovat: 1. Minkälaisia ajatuksia haastateltavilla lyömäsoitinpedagogeilla on soittoergonomiasta? 2. Miten tärkeänä haastateltavat pitävät ergonomian käsittelyä soittotunneilla ja millä tavoin he opettavat sitä oppilailleen? Enemmistöllä ammattilaislyömäsoittajista esiintyy soittamisesta aiheutuneita tai soittamiseen vaikuttavia vammoja jossain vaiheessa uraansa. Tutkimusten mukaan vammojen ehkäisyyn ei kuitenkaan kiinnitetä instrumenttiopetuksessa riittävästi huomiota. Opettamalla pitämään huolta omasta ergonomiasta on saatu tutkimuksissa hyviä tuloksia vammojen ehkäisyssä. Tutkimus on laadullinen tutkimus ja keräsin aineiston teemahaastatteluilla kolmelta haastateltavalta. Haastattelut olivat yksilöhaastatteluja. Tutkimuksessa selvisi, että haastateltavat pitivät ergonomiaa hyvin tärkeänä osana lyömäsoitinten opetusta ja he pyrkivät puuttumaan oppilaidensa fyysiseen ergonomiaan sekä ennaltaehkäisevästi, että vammojen ilmetessä. Tärkeänä fyysisen ergonomian kannalta pidettiin soittimen asettelua, soittoasentoa, soittotekniikkaa ja soiton ulkopuolella tapahtuvaa kehon huoltoa.	
Hakusanat	
Ergonomia, rasitusvamma, musiikkilääketiede, lyömäsoittimet, rummut	
Tutkielma syötetty plagiaatintarkastusjärjestelmään	
[9.3.2023]	

Sisällys

Sisällys	3
1 Johdanto	5
2 Teoreettinen viitekehys	9
2.1 Rumpujen soittamisen perinne	9
2.1.1 Soittoperinteen historiaa	9
2.1.2 Soittotekniikat.....	14
2.2 Soittoergonomia	23
2.2.1 Hyvän fyysisen ergonomian perusteet muusikoilla.....	24
2.2.2 Hyvä fyysinen ergonomia lyömäsoittajilla.....	28
2.2.3 Hyvän soittotekniikan yhteys hyvään ergonomiaan	32
2.2.4 Lämmittely, tauot ja liikunta.....	33
2.3 Oppilaan motivaation herättäminen ja ylläpitäminen	34
3 Tutkimusasetelma	38
3.1 Tutkimustehtävä ja -kysymykset.....	38
3.2 Laadullinen tutkimus	38
3.3 Tutkimusmenetelmä ja tutkimuksen toteutus.....	39
3.4 Aineiston analyysi	41
3.5 Tutkimusetiikka.....	43
4 Tulokset.....	44
4.1 Haastateltavien esittely.....	44
4.2 Haastateltavien koulutustausta ja ergonomiaopinnot	45
4.3 Haastateltavien näkemykset soittoergonomiasta ja -tekniikasta	48
4.4 Haastateltavien kehonhuolto	50
4.5 Ergonomian opettaminen soittotunneilla.....	51
4.6 Oppilaan motivoiminen ergonomian ja soittotekniikan harjoitteluun.....	54

5 Pohdinta.....	56
5.1 Johtopäätökset	56
5.2 Luotettavuustarkastelu.....	62
5.3 Tulevia tutkimusaiheita	64
Lähteet.....	65
Liitteet	68

1 Johdanto

Ergonomia on aihe, joka on tullut minulle hyvin tutuksi aloitettuani musiikin ammattiopinnot vuonna 2016 Sibelius-Akatemiassa. Olen keskustellut aiheesta paljon opiskelijakollegoideni kanssa ja huomannut, että aihe on tuttu monelle muullekin. Yleensä tarina etenee suunnilleen seuraavasti: Lukioaikana nuori alkaa pohtia, että musiikkiharrastus voisi muuttua ammatiksi ja soittamisen harjoitusmäärät ja panostus musiikkiin alkavat lisääntyä. Muutaman vuoden intensiivisen harjoittelun jälkeen nuori pääsee sisään musiikkikorkeakouluun. Siellä harjoittelumäärät lisääntyvät entisestään ja myös koulun ulkopuolinen vapaa-aika täyttyy enimmäkseen soittamisesta erilaisissa kokoonpanoissa ja omatoimisesta harjoittelusta. Keho alkaa vähitellen ylikuormittua. Tuloksena on usein rasitusvamma ja identiteettikriisi. Pystyykö soitonopiskelija jatkamaan soittamista vai onko oma keho vääränlainen? Syntyneisiin ongelmiin yritetään löytää ratkaisua monin eri tavoin, kuten konsultoimalla eri opettajia ja fysioterapeutteja, kunnes sopivat keinot löytyvät soittomäärien kohtuullistamisen, tekniikan korjauksen, soittoasennon korjaamisen ja liikunnan lisäämisen kautta. Näin kävi itselleni ja minusta tuntuu, että kuulen tämän saman tarinan aina uudestaan, mitä useamman muusikon kanssa puhun.

Tiedetään, että soittaminen ja tarkemmin vielä lyömäsoittimien soittaminen on keholle kuormittavaa toimintaa. Vuonna 2009 tehdyssä tutkimuksessa 82 prosentilla orkesterisoittajista oli soittamiseen liittyvä terveysongelma ja lyömäsoittajissa luku oli 77.4 prosenttia. (Sandell ym. 2009, 1.) Tutkimustulokset siis tukevat omia havaintojani. Jos ongelmat ovat näin yleisiä niin luulisi, että niihin osattaisiin varautua ja puuttua. Tässä tutkimuksessa halusin selvittää, minkälaisia ajatuksia suomalaisilla lyömäsoitinpedagogeilla on soittoergonomiasta ja miten he opettavat sitä oppilailleen.

Lyömäsoitinpedagogiikassa soittamista lähestytään yleensä hyvin teknisestä näkökulmasta ja erilaisten soittotekniikoiden opettelu vie ajallisesti suuren osan opetuksesta. Sen varjolla moni muu asia voi jäädä opetuksessa vähemmälle huomiolle. (Encina 2018, 9.) Varsinkin klassisia lyömäsoittimia soittavilla on soittimien määrän takia erittäin paljon opeteltavaa. Perussoittotekniikka opetellaan snarea eli virvelirumpua soittamalla, jonka tekniikkaa sovelletaan esimerkiksi patarumpuihin ja melodialyömäsoittimiin. Rumpusetin soittamisen haasteena on, että kaikkia raajoja käytetään samaan aikaan. Tämän takia raajojen itsenäisesti toimimisen ja koordinaation opetteluun käytetään suuri osa

ajasta. (Gworek 2017, 11–21.) Nämä asiat korostuivat myös omissa soittopinnoissani. Vaikka lähestymisnäkökulma rumpujen soiton oppimiseen oli hyvin tekninen ja kehollinen, soittotekniikka opeteltiin musiikin eikä ergonomian ehdoilla. Soittotekniikka opeteltiin niin, että pystyin soittamaan tarvittavan musiikillisen informaation, mutta tunneilla ei mietitty onko se kehon terveyden kannalta paras tapa soittaa. Nämä kaksi asiaa voivat mielestäni kulkea käsi kädessä, mutta jos lähestymiskulma soittamiseen ei lähtökohtaisesti ole hyvän ergonomian kautta, keskitytään lyhytnäköisiin tuloksiin soittamisessa. Varsinkin ammattiin tähtäävillä soittajilla pitkäkestoisen uran lähtökohtana pitäisi olla terve ja hyvinvoiva keho.

Aihe on minulle henkilökohtaisesti hyvin läheinen, koska olen joutunut käymään läpi kuntoutumisprosessia oman kehoni ongelmien kanssa. Puutuin ongelmiin vasta, kun ne olivat syntyneet ja minua harmitti, ettei kukaan opettajista ollut painottanut ergonomian tai liikunnan merkitystä soittoharrastukseni tukena. Siksi minua alkoi kiinnostaa, millä tavoin lyömäsoitintunneilla yleisesti ottaen käsitellään soittoergonomiaa. Etsiessäni lähteitä en löytänyt valmista tutkimusta aiheesta ainakaan spesifisti lyömäsoittajista. Haluaisinkin, että tutkimukseni toimisi keskustelun avauksena aiheelle ja toisi läpinäkyvämmäksi ammattipedagogien tapoja toimia.

Hyvä ryhti ja ergonomia ovat muusikolle ensisijaisen tärkeitä asioita. Ne ovat tärkeimpiä tekijöitä soiton sujumisessa ja niskojen ja selän terveyden ylläpidossa. Musiikkikasvattajat ovat olennaisessa asemassa, jotta oppilaat oppisivat hyvän ergonomian tärkeyden ja jatkaisivat sen ylläpitoa. Kun soittoasento on tasapainoinen ja tukeva, soitto on helpompaa ja tarkempaa ja riski soitosta aiheutuneiden rasitusvammojen syntymiselle on pienempi. Tällaiset vammat voivat vaikuttaa myös paljon kokonaisvaltaisemmin elämänlaatuun, eikä ainoastaan instrumentin soittamiseen. (Taylor, 2016, 1–2.)

Muusikoiden terveystriskit on viimeisen 25 vuoden aikana onnistuttu kartoittamaan hyvin. Tutkimusten mukaan noin 25 % musiikinopiskelijoista saa soitosta aiheutuvan vamman. Tutkimuksissa on huomattu selkeä yhteys soittajan harjoittelutapojen ja soitosta aiheutuneiden vammojen syntymisen välillä. Musiikkipedagogeilla on olennainen rooli sen varmistamisessa, että oppilaat saavat hyvät lähtökohdat terveytensä ylläpitoon. (Guptill & Zaza, 2010, 28.)

Hyvä ergonomia on erityisen tärkeää lyömäsoittajille. Soittoasennolla ja instrumentin asettelulla voi olla merkittäviä vaikutuksia lyömäsoittajan terveydelle. Yleisimmät lyö-

mäsoittimien soitosta aiheutuneet terveysongelmat ovat käsien ja niska-hartiaseudun kiputilat. Käsien kivut voivat johtua esimerkiksi soittimen virheellisestä asettelusta tai liian suurista harjoittelumääristä. Klassisia lyömäsoittimia soitetaan yleensä seisaaltaan. Tämä johtaa usein siihen, että niska roikkuu alaspäin, koska soittaja pyrkii soittaessaan näkemään soittimensa, joka on käsien korkeudella. Tästä taas seuraa helposti niska- ja selkäkipuja. Koska riski vammoihin on suuri, soittajien on kiinnitettävä huomiota erityisesti instrumentin korkeuteen ja mallettien ja kapuloiden aiheuttamaan rasitukseen käsissä. (Taylor, 2016, 85.) Tiedetään, että kovaa pintaa lyödessä käsiin kohdistuu enemmän rasitusta, kuin pehmeää pintaa lyödessä (Sandell ym. 2009, 4). Esimerkiksi melodialyömäsoittimien kielet on valmistettu kovista materiaaleista, kuten metalliseoksista tai puusta (Martikainen 2011). Melodialyömäsoittajien soittajilla onkin havaittu enemmän soittamisesta aiheutuneita rasitusvammoja, kuin muilla soittajilla. He myös seisovat soittaessaan, jolloin huono ryhti voi johtaa selän kipuihin. (Sandell ym. 2009, 4.) Melodialyömäsoittimia soitettaessa pitää nähdä kädet, kapulat, nuotit ja kielet. Tämän takia soittajan pitää katsoa seistessään alaspäin, mistä johtuen pää on helposti roikkuvassa asennossa, mikä aiheuttaa vetoa niskaan. (Fernández 2011, 15–16.) Tästä voisi päätellä, että myös muut kovat pinnat, kuten symbaalit aiheuttavat enemmän rasitusta käsiin, kuin esimerkiksi kalvollisten rumpujen soitto. Suurin osa omista ongelmistani on ollutkin oikeassa kädessäni, joka soittaa rumpusetiä soitettaessa yleensä symbaaleita.

Rasitus muusikon keholle koostuu myös monista muista tekijöistä kuin pelkästä soittamisesta. Esimerkiksi musiikinopettajat tekevät työssään paljon muutakin. Näyttöpäätetyö, tavaroiden nostelu ja soittimien huolto tuovat omat haasteensa hyvien asentojen ylläpitämisessä. Oppilaat tulevat usein puhumaan kivuistaan ja vaivoistaan opettajille, vaikka opettajilla ei välttämättä ole asiantuntemusta aiheesta, eikä näin ollen vastauksia. Terveystiedä huolehtiminen on vielä kohtuullisen uusi aihepiiri musiikinopetuksessa ja opettajien tietämys asiasta riippuu pitkälti omista kokemuksista. (Taylor, 2016, XV.)

Teoreettisessa viitekehyksessä (luku 2) tarkastelen rumpujen soittamisen perinnettä, ergonomian opetusta soittotunneilla ja oppilaan motivaation kehittymistä opiskeltavaan asiaan. Rumpujen soiton perinteet ja fysiologisempi lähestyminen ergonomian kautta eivät aina täysin kulje rinnakkain, vaikka niissä on paljon yhtymäkohtia. Soittotekniikat ovat kehittyneet pitkälti perinteistä eli siitä, miten opettaja on soittanut ja siirtänyt tietojaan ja taitojaan oppilaalleen. Ergonomia taas pohjautuu tieteelliseen tutkimukseen ja liittyy monien muuhunkin alaan, kuin soitinten soittamiseen. Soittoergonomia-luvussa tarkastelen

sitä, minkälaista on hyvä soittoergonomia. Käyn ensin läpi yleisemmin kaikkien muusikoiden ergonomiaa, josta siirryn spesifisti lyömäsoittajien ergonomiaan. Sitten osoitan yhtymäkohtia soittamisen perinteiden ja ergonomian välillä. Puhun myös levon ja liikunnan merkityksestä soittamisen tukena. Näiden asioiden tietäminen ei kuitenkaan johda automaattisesti siihen, että oppilas ottaisi uudet tavat ja työkalut käyttöönsä. Opettajan pitää saada myös oppilaan kiinnostus aiheeseen heräämään ja kiinnostuksen täytyy muuttua henkilökohtaiseksi, jotta oppilas oppisi kiinnittämään ergonomiaan myös itsenäisesti. Käsittelen motivaation merkitystä oppimiselle luvussa 2.3.

Kolmannessa luvussa esittelen tutkimusasetelmani ja tutkimuskysymykseni. Neljännessä luvussa käyn läpi tutkimukseni tulokset, jotka on kerätty haastattelemalla suomalaisia lyömäsoitinpedagogeja. Viidennessä luvussa pohdin tutkimukseni tuloksia suhteessa luvussa kaksi esittelemääni tutkimuskirjallisuuteen.

2 Teoreettinen viitekehys

Tässä luvussa käsittelen tutkimukseni teoreettista viitekehystä ja tieteellistä käsitteistöä. Jaan tekstin kolmeen pääalalukuun, jotka käsittelevät rumpujen soittamisen perinnettä keskittyen soittotekniikkaan (2.1), hyvää fyysistä ergonomiaa (2.2) ja oppilaan motivaation luomista ja ylläpitoa (2.3).

2.1 Rumpujen soittamisen perinne

Olen kerännyt tutkimukseni teoreettisen viitekehyksen ensimmäiseen alalukuun tietoa siitä, minkälaista on lyömäsoitinten soittamisen perinne ja minkälaisia eri koulukuntia se sisältää. Keskityn erityisesti kapuloilla soitettavien lyömäsoittimien käsitekniikkaan. Näistä soittimista käsittelen eniten snaren eli virvelirummun eli pikkurummun soittamista. Nämä menetelmät ovat nimenomaan perinteeseen, eivätkä tieteeseen nojaavia, mutta olisi tärkeää tuoda läpinäkyvämmäksi näitä perinteitä ja pohtia, mikä niissä on oikeasti toimivaa.

2.1.1 Soittoperinteen historiaa

Seuraavaksi käsittelen rumpujen soittamisen historiaa ja keskityn erityisesti eri soittotekniikoihin perustuvien koulukuntien muodostumiseen. Tämän takia luvussa puhutaan paljon rudimenteista ja rudimentaalisesta soittamisesta, jotka liittyvät olennaisesti rumpujen soittamisen tekniikkaan. Käsittelen tutkielmassani kapuloilla soitettuihin lyömäsoittimiin liittyviä perinteitä 1600-luvulta lähtien nykypäivään.

Rudimentit ovat rumpujen soitossa toistuvia sarjoja, jotka muodostuvat erilaisista käsijärjestyksistä ja lyönneistä. Eri rudimentteja yhdistelemällä rumpali luo soitettavan tekstuurinsa. Rudimentit ovat perusta kaikelle, mitä rumpali tulee soittamaan. Vaikka niitä ei ikinä opettelisikaan formaalisti, esiintyvät ne silti kaikkien rumpaleiden soitossa. Opettelemalla ne huolellisesti tulee soitosta entistä tarkempaa ja helpompaa. Tämä taas mahdollistaa rumpaleille laajempia mahdollisuuksia soittamiseensa. Rudimentit ovat kuin rumpujen soittamisen aakkoset, joista muodostetaan musiikillisia sanoja ja lauseita. (Dean, 2011, 1.) Rudimentti tarkoittaa karkeasti suomennettuna perusteita. Nämä perusteet ovat esimerkiksi lyöntisarjoja ja niiden käsijärjestyksiä. Rudimentteihin perustuva rumpujen-

soitto yleistyi Yhdysvalloissa sisällissodan aikana armeijan rumpaleiden käytössä. Ensimmäiset rudimenttien käyttäjät voidaan olettaa tulleen Sveitsistä Baselin kaupungista. (Chandler, 1991, VII-6.)

Rudimentteja on käytetty useiden satojen vuosien ajan erilaisissa yhteyksissä. Sveitsiläiset palkkasotilaat yleistivät kokoonpanon, jossa oli sveitsinhuilu ja marssirumpu. Aiemmin oli soitettu huilua ja rumpua, joita pystyi soittamaan yksikin ihminen. Marssirumpu oli isompi soitin, joten sillä piti olla oma soittajansa, jolloin myös huilua alettiin soittamaan yksin. Tällöin rumpalille vapautuivat käyttöön molemmat kädet, jolloin hän pystyi soittamaan paljon monimutkaisempia rytmejä. Soiton monimutkaistuesssa myös rumputekniikka alkoi kehittymään ja näitä tekniikoita alettiin opetella niin, että useampi rumpali pystyi soittamaan saman aikaisesti samoja asioita. Taisteluissa käytettyiden signaalien täytyi olla tarkasti oikein, jotta sotilaat pystyivät tunnistamaan soitosta välittyvät käskyt. Rudimenttien nuotinnus alkoi kehittymään 1600-luvulla ja rudimentit levisivät Sveitsistä Ranskaan, Skotlantiin ja sen jälkeen Englantiin. Nämä maat kehittivät rudimentaalisia käytäntöjä eteenpäin sopiviksi heidän tarpeisiinsa. Erityisesti Skotlannissa kehittyi vahva rumpujen soittamisen perinne. (Dean, 2011, 1.)

Rudimenteista koostuvia kappaleita käytettiin signaaleina armeijan joukoille. Esimerkiksi ”sai ra”-niminen kappale oli yleisesti käytössä Ranskan armeijan signaalina. 1790-luvulla Britannian armeijan joukot taistelivat ranskalaisia vastaan. Brittiläinen eversti antoi rumpaleilleen käskyn matkia ranskalaisten soittamaa kappaletta, jotta ranskalaiset menisivät sekaisin. Brittiläiset voittivat taistelun ja kappaletta kutsutaan nykyään nimellä ”The Downfall of Paris”. 1800-luvun loppupuolella sodan käynnin strategioissa koettiin muutoksia, joiden takia rudimentaalisella rummutuksella ei ollut enää samanlaista roolia armeijan käytössä. (Chandler, 1991, 67.)

1800-luvulle tultaessa Brittien vaikutuksesta Pohjois-Amerikassa seurasi, että brittien sotilaat opettivat soittotyyliänsä amerikkalaisille sotilassoittajille. Charles Stewart Ashworth julkaisi vuonna 1812 kirjan, jossa oli kokoelma rudimentteja, jotka oli tarkoitettu Yhdysvaltojen armeijan ja laivaston käyttöön. (Dean, 2011, 2.) Brittiläisten käyttämiä rumpujen soiton tekniikoita, joita opetettiin yhdysvaltalaisille, alettiin kutsua Yhdysvalloissa Uuden Englannin tekniikaksi. Tekniikka tunnetaan nykyään nimellä itärannikon tekniikka ja sillä viitataan avoimeen tapaan soittaa. Vaikka suurin osa eurooppalaisista rumputekniikoista on muuttunut vuosien saatossa, tämä tekniikka 1700-luvulta on säilynyt lähes sellaisenaan. (Chandler, 1991, 10–11.)

Ensimmäinen rumputekniikkaopas, jossa selitettiin miten pidellä rumpukapuloita ja johon oli kirjattu kaikki rudimentit ja tavat harjoitella niitä ilmestyi vuonna 1815 (Potter 1815). Rumrille ja Holton julkaisivat vuonna 1817 teoksen, jossa selitettiin ensimmäisen kerran kapulan lyöntitekniikan liikeratoja. Vaikka monien rudimenttien nimet ovat säilyneet muuttumattomina näissä kirjoissa, ovat ne hyvin erilaisia käsijärjestyksiltään verrattuna niiden nykyaikaisiin versioihin. (Chandler, 1991, 17–20.)

Vaikka rudimentaalisella rumpujensoitolla ei ollutkaan enää samanlaista roolia sotimisessa, jatkoi se silti kehittymistään armeijan ulkopuolisissa konteksteissa. Rumpaleiden taidolle löytyi käyttöä vaskisoitinyhtyeissä, joiden johtajista kuuluisin oli John Philip Sousa. Sousa oli sitä mieltä, että rumpujensoitto-oppaita pitäisi päivittää armeija-ajoin. Monet rumpaleista, jotka olivat olleet armeijan palveluksessa, halusivat jatkaa soittamista siviilissä. Näin rumpujen soitto alkoi vähitellen vapautua armeijan asettamista vaatimuksista. Tästä huolimatta rumpaleiden odotettiin silti osaavan rudimenttinsa ja esimerkiksi Sousa vaati rumpalilta hyvää rudimenttien hallintaa ennen kuin hän hyväksyi soittajan yhtyeeseensä. (Chandler, 1991, 71–80.)

Vuonna 1932 joukko rumpaleita kokoontui Chicagoon ja valitsi rudimenttien joukosta kolmetoista perusrudimenttia, jotka harjoittelemalla pääsi osaksi heidän järjestöään. Tämä järjestö tunnetaan nykyään nimellä NARD eli National Association of Rudimental Drummers eli suomeksi rudimentaalistien rumpalien kansallinen järjestö. Näiden kolmetoista rudimentin lisäksi, joilla pääsi liittymään järjestöön, valittiin toiset kolmetoista, jotka tuli harjoitella sen jälkeen, kun hallitsi sujuvasti ensimmäiset kolmetoista.

Ensimmäiset kolmetoista

- 1. The long roll*
- 2. The five stroke roll*
- 3. The seven stroke roll*
- 4. The flam*
- 5. The flam accent*
- 6. The flam paradiddle*
- 7. The flamacue*
- 8. The ruff*
- 9. The single drag*
- 10. The double drag*
- 11. The double paradiddle*
- 12. The single ratamacue*
- 13. The double ratamacue*

Toiset kolmetoista

- 1. The single stroke roll*
- 2. The nine stroke roll*
- 3. The ten stroke roll*
- 4. The eleven stroke roll*
- 5. The thirteen stroke roll*
- 6. The fifteen stroke roll*
- 7. The flam tap*
- 8. The single paradiddle*
- 9. The drag paradiddle No.1*
- 10. The drag paradiddle No.2*
- 11. The flam paradiddle-diddle*
- 12. Lesson No.25*
- 13. The double ratamacue*

(Dean, 2011, 3–6.)

Ensimmäisen maailmansodan jälkeen alettiin perustamaan siviilirumpuryhmiä. Tämän seurauksena syntyi myös kisoja rudimentaaliselle rummutukselle. Nämä kisat toivat rummutuksen pariin myös uusia rumpujen soitosta kiinnostuneita ihmisiä. (Chandler, 1991, 80–82.)

1900-luvun lähestyessä alkoi kehittyä uusia ja erilaisia musiikkityylejä. Samalla myös rumpujen soitto muuttui, sopiakseen osaksi uutta musiikkia. Varhaisten jazzrumpalien käyttämät soittimet erosivat hyvin paljon modernista rumpusetistä. Ensimmäiset jazz- ja tanssibändit käyttivät kahta rumpalia, jotka soittivat erikseen snarea ja bassorumpua, aivan kuten armeijan marssibändeissä. Myös jazzrumpalien soittotyyli muistutti hyvin paljon rudimentaalista rumpujen soittoa tremoloineen ja aksentteineen. He eivät käyttäneet soitossaan symbaaleja niin kuin myöhemmät jazzrumpalit, vaan käyttivät snarea, bassorumpua ja bloqueja. Yksi ensimmäisistä rumpuseteistä kehitettiin vuonna 1894, kun Dee Dee Chandler rakensi puusta pedaalin soittaakseen jalalla bassorumpua ja samalla käsillään snarea. (Schultz, 1989, 108–110.) Rumpusetin soittaminen kehittyi lähelle nykyistä muotoaan, kun Baby Dodds alkoi 1920-luvulla soittamaan swingkomppia toisella kädellään ridesymbaaliin samalla, kun hän polki bassorumpua oikealla jalallaan ja soitti snarea toisella kädellään. Hän oli myös ensimmäinen rumpali, joka alkoi soittamaan rumpusooloja kappaleissa oleviin taukoihin. (Schultz, 1989, 112.)

Snaren soolosoittamisessa on rudimentaalisen soiton lisäksi myös sinfoniaorkesteriin liittyvä oma traditionsa. 1900-luvun puoliväliin asti snarerummulle kirjoitettu musiikki jaettiin rudimentaaliseen musiikkiin ja orkesterimusiikkiin. Orkesterimusiikissa snaren soittaminen on herkempää ja pehmeämpää ja snaren soittaja myötäilee sinfoniaorkesterin nyansseja ja tempomuutoksia. Molemmat tyylit ovat hyvin tunnistettavia. Modernit snarelle kirjoitetut kappaleet eivät ole enää samalla tavalla tarkkojen tyylillisten rajojen sisällä kuin aiemmin. (Pratt 2019, 7–8.)

Rudimentaalinen soitto kuuluu nykysoitossa erityisesti esimerkiksi gospelmusiikkia soittavien rumpaleiden soitossa. He soittavat erittäin nopeita ja virtuoottisia rumpufillejä, joita kutsutaan nykyään nimellä gospel chops. 1960-luvulta lähtien rumpusetti tuli osaksi afroamerikkalaisten gospel-musiikkia ja rumpaleiden soittotyyli, joka kehittyi osana gospel-musiikkia, tuli suosituksi kaupallisessa ja maallisessa musiikissa. Moni gospel-rumpaleista siirtyi soittamaan myös maallista musiikkia ja he liittyivät 1980–90-luvulla monien suosittujen R&B ja hip-hop-artistien bändeihin soittamaan. Näin gospel-musiikista tuttu rumpujen soittotyyli yleistyi entisestään. Gospel-rummutus ja siihen liittyvät rudimentaaliset fillit ovat vaikuttaneet nykyrummutukseen merkittävästi ja viimeisten vuosikymmenten aikana näistä on muotoutunut usein käytetty tyyli rumpusetillä soitettaessa. (Lawhorn, 2015, 18.)

2.1.2 Soittotekniikat

Tässä alaluvussa tarkastelen tarkemmin erilaisia soittotekniikkoja ja sitä, miten ne ovat siirtyneet eteenpäin seuraaville sukupolville ja kehittyneet siinä prosessissa. Hyvä ryhti ja ergonomiset asennot ovat tärkeitä ehkäistäessä turhia jännityksiä kehossa, mutta yhtä lailla tärkeää on hyvä soittotekniikka. Huono tekniikka voi aiheuttaa kehossa jännitystiloi-
loja, jotka voivat johtaa kroonisiin kipuihin ja ongelmiin oman kehon kanssa (Guptill & Zaza, 2010, 28). Käsittelen luvussa erityisesti marssirummun ja snaren soittamisen tekniikkaa. Usein rumputekniikkaa opettaessa keskitytään snaren soittoon. Muiden kapuloilla soitettavien lyömäsoittimien tekniikka perustuu pitkälti samoihin tekniikoihin so-
veltaen sitä, mitä esimerkiksi modernin rumpujen soiton tekniikan kehittäjät Moeller, Stone ja Gladstone opettivat (Logozzo, 1993, 88).

Snare eli virvelirumpu on lieriön muotoinen rumpu, jossa on yläpuolella lyöntikalvo ja alapuolella resonanssikalvo. Kalvot ovat nykyään muovia, mutta perinteisesti ne olivat eläimen nahkaa. Rummun runko voidaan tehdä nykyään monista eri materiaaleista, kuten puusta, metalliseoksista ja akryylistä. Alakalvossa on kiinni mattosysteemi, jonka päälle laittamalla saadaan snarelle ominainen terävä ääniväri. (Dean, 2011, 157.) Snare on ollessaan osa rumpusetiä jalkojen välissä soittajan edessä ja erillisenä rumpuna korkeam-
massa telineessä, jolloin sitä soitetaan seisoen (Dean, 2011, 157–163).

Soittotekniikan peruslähtökohta on oikeanlainen kapulaote. Otetta voisi verrata esimerkiksi puupuhaltajien ja vaskisoittajien ansatsiin. Jos se ei ole kunnossa, niin on hyvin hankalaa kehittää soittotekniikkaa pidemmälle. Vääränlainen ote kapulasta voi myös aiheuttaa vammoja. Kapuloilla soitetaan hyvin suurta osaa lyömäsoittimista, joten oikean-
laisen lyöntitekniikan ja kapulaotteen hallinta on lyömäsoittajalle tärkeää. Monilla rumpaleilla on taipumuksena puristaa liikaa kapulaa. Tämä voi helposti johtaa ylimääräisiin lihasjännityksiin käsissä ja pahimmillaan johtaa vammaan, joka häiritsee kehon toiminta-
takyä. Rumpukapuloita ja malletteja tulisi puristaa hyvin rennosti, jotta minimoitaisiin käteen kohdistuva lyönnin tärähdyksestä aiheutuva rasitus. (Taylor, 2016, 85–87.)

Karkein jako eri kapulaotteille on matched grip eli vastakkaisote ja traditional grip eli perinteinen ote. Vastakkaisotteessa molemmat kämmenet osoittavat alaspäin ja kädet toimivat symmetrisesti toisiinsa nähden. Perinteinen ote on kehittynyt sotilassoittoon, jossa marssirumpu roikkui toisen olkapään yli menevästä hihnasta, kun sitä soitettiin. Tämä

aiheutti sen, että rummun kalvo oli vinossa suhteessa soittajaan. Kompensoidakseen syntynyttä kulmaa kapulaa pidettiin vasemmassa kädessä kämmen ylöspäin ja oikeassa kädessä kämmen alaspäin. (Taylor, 2016, 85–87.)



Kuva 1. Perinteinen ote ja virvelirumpu (Kuva: Lumi Salmela)

Vastakkaisote on nykyään yleisempi ote. Oppilaiden on helpompaa sisäistää kapulaote, kun se on samanlainen molemmille käsille, ja suurinta osaa lyömäsoittimista on pakko soittaa vastakkaisotteella. (Taylor, 2016, 85–87.)



Kuva 2. Vastakkaisote (Kuva: Lumi Salmela.)

Luonnollinen ja rento kapulaote saadaan aikaan asettamalla rumpukapula löysästi nyrkissä olevan käden väliin. Kapulan tärkein tukipiste on etusormen ensimmäisen nivelen ja peukalon välissä. Loput sormet ovat kevyesti kiertyneenä kapulan ympärille. Kapulaa pitäisi puristaa vain sen verran, että se pysyy kädessä, kun sillä lyödään rumpua. (Taylor, 2016, 85–87.)

Vastakkaisotteen lisäksi on muitakin kapulaotteita, jotka ovat symmetrisiä. Ranskalaisessa kapulaotteessa peukalo osoittaa ylöspäin. Tätä otetta käytetään molemmissa käsissä, kun soitetaan patarumpuja ja rumpusetiä soittaessa sillä kädellä, joka soittaa ride-symbaalia. Jos ride-symbaalia pitäisi soittaa vastakkaisotteella, olkapää joutuisi kurottamaan ja saisi turhaa rasitusta. Siirrettäessä käsi ride-symbaalille peukalo kääntyy yleensä luonnostaan ylöspäin. Tukipiste pysyy peukalon ja etusormen välissä ja loput sormet ovat kiertyneenä kevyesti kapulan ympärille. Tällä otteella on helppo hyödyntää kapulan pomppua lyöntipinnasta, minkä takia se sopii hyvin nopeiden rytmien soittoon. (Taylor, 2016, 85–87.)

Melodisissa lyömäsoittimissa käytetään vastakkaisotetta. Lyöntituntuma on kuitenkin hyvin erilainen, koska toisin kuin virvelirummulla ja patarummulla, melodisilla lyömäsoittimilla ei voi hyödyntää kapulan pomppua. Lyöntipinta on niin kova, että soittajan on aktiivisesti nostettava kapulaa takaisinpäin lyönnin jälkeen. Kapulaotteen on tärkeää olla hyvin rento melodisia lyömäsoittimia soittaessa. (Taylor, 2016, 85–87.)

Rumpujen soiton historiassa rudimentaalinen soitto on ollut hyvin tärkeässä osassa tekniikoiden kehittämisessä. Käytännössä sen vaikutus ulottuu siihen, miten tänä päivänä soitetaan. Nykyään lähes kaikki rumpalit harjoittelevat rudimentteja, eikä niiden ajatella liittyvän enää vain sotilassoittoon. Monet moderneista huippurumpaleista, kuten Steve Gadd ja Billy Cobham, aloittivat soittouransa rudimentaalisisissa rumpuryhmissä. Samat käsijärjestykset, joita sveitsiläiset rumpalit käyttivät 1500-luvulta eteenpäin, ovat käytössä vielä tänä päivänäkin. (Chandler, 1991, 90.) Nykysoitossa käytettävät tekniikat ovat kehittyneet suurilta osin Yhdysvalloissa, joten keskityn seuraavaksi sinne.

1900-luvun alusta vuosisadan puoliväliin rudimentaalisen soittotavan kehittyminen keskittyi Yhdysvaltojen itärannikolle. Siellä kehittyi soittotekniikka, jossa käsien liikkeet olivat suuria ja avoimia. Nämä rumpalit käyttivät rumpuja, joissa oli hyvin kantava ääni ja joissa oli eläimen nahasta tehty kalvot köysikiristyksellä. Näitä marssirumpumaisia rumpuja soitettiin perinteisellä otteella. Ajan kuluessa haluttiin alkaa soittaa rumpuihin nope-

ampaa tekstuuria, joka ei onnistunut edellä mainitulla hieman kömpelöllä soittotekniikalla kovinkaan luontevasti. 1960-luvulla uusia soittotekniikoita alkoikin ilmestymään ympäri itä-rannikkoa. Tämä vanha tyyli säilyi kuitenkin nimellä Pennsylvanian tyyli. Siinä soittajan kädet avautuvat ulospäin ja ovat vartalon edessä. Iskun liikerata on ympyrämäinen niin kuin vartalon ja rummun välissä olisi puu. Esimerkiksi New Jersey'n soittotyylissä lyöntirata on taas lineaarisempi eli suoraan ylhäältä alas kulkeva. Siinä käytetään myös enemmän rannetta kuin koko käden liikettä, joka auttaa soittamaan nopeampia rytmejä. Myös vasemman käden otteessa tapahtui muutos tässä tekniikassa. Siinä pikkurilli koukistettiin, jolloin otteesta tuli entistä varmempi. (Chandler, 1991, 83.)

Vuonna 1956 Sanford A. Moeller, jota pidetään modernin rumputekniikan isänä, kirjoitti kirjan nimeltä *The Art of Snare Drumming*. Se sisälsi kaikki vanhat rudimentit, joita soitilassoittajat olivat käyttäneet, vaikka kirja oli tarkoitettu yleisemmin rumpujen soiton oppaaksi. Moeller oli vakuuttunut, että nämä sata vuotta vanhat rudimentit olivat avain hyvään moderniin rumputekniikkaan. (Chandler, 1991, 90.) Moeller toimi kiertuerumpalina vaudeville-esityksissä ja tapasi kiertueilla monia eri rudimentti- ja jazzrumpaleita. Tarkkailemalla heidän soittamistaan ja löytämällä eri soittajien tekniikoita yhdistävät tekijät, hän alkoi kehittämään niihin pohjautuvaa soittotekniikkaa. Moellerin oppilaat alkoivat kutsua hänen antamiaan harjoituksiaan ja neuvoja Moeller-tekniikaksi. Hänen oppilaisistaan kuuluisimpia olivat Jim Chapin, Thomas Andrews, Frank Ippolito, Gene Krupa ja Allen Paley. (D. Logozzo, 1993, 88.)

Moellerin tekniikka pohjautuu käden ruoskamaiseen liikerataan, jossa on tärkeintä rentous ja liikkeen sulavuus. Tekniikka jaetaan kapulan neljään eri liikkeeseen: downstroke eli lyönti ylhäältä alas, tap eli lähellä kalvoa tapahtuva pieni lyöntiliike, upstroke eli näppäyttävä lyönti läheltä kalvoa tuoden kapula yläasentoon ja fullstroke eli lyönti ylhäältä alas ja kapulan nosto takaisin ylös. Näiden lyöntien yhdisteleminen eri järjestyksiin mahdollistaa hyvin näppärästi peräkkäisten lyöntien soittamisen, joilla on suuret dynamiikkaerot. Soittajan on myös helppo jatkaa soittamista riippumatta siitä, mihin asentoon kapula jää lyönnin jälkeen. (Dean, 2011, 4–6.)

Seuraavaksi esittelen Logozzon kuvauksen Moellerin soittotekniikan peruslyönneistä:

- Fullstroke lähtee asennosta, jossa kapula on lähellä kalvoa. Käsivartta lähdetään nostamaan ja ranne päästetään rennoksi roikkumaan alaviistoon. Sitten käsivarsi lasketaan, jolloin ranne ja kapula tekevät ruoskamaisen liikkeen ja kapulan pää lyö rummun kalvoa.

Kapulaan kohdistuu kimmoisaa kalvoa lyödessä vastavoima, joka työntää kapulaa ja kättä taaksepäin. Tämä vastavoima, tai pomppu niin kuin sitä usein kutsutaan, mahdollistaa monen fullstroken soittamisen peräkkäin, jolloin käden liike näyttää aaltomaiselta.

- Downstroke on fullstroken osa, jossa lyödään ylhäältä alaspäin. Kapula jää alas.
- Tap on ranteella tehtävä lyönti, kun kapula on lähellä kalvoa. Kapula jää iskun jälkeen lähelle kalvoa alkupaikkaansa.
- Upstroke on ranteella tehtävä lyönti, kun kapula on lähellä kalvoa. Kapula nousee ylös ruoskamaisesti ja valmistautuu downstrokeen.

Näitä iskuja yhdistelemällä saadaan käsivarteen sulava aaltomainen liike, jonka sisällä kapulan pää voi soittaa rummun kalvoon useita iskuja. Esimerkiksi triolirytmä eli kolmen lyönnin sarja olisi yhdellä kädellä downstroke, tap ja upstroke. Näin voidaan soittaa triolia yhdellä kädellä nopeasti monta kertaa peräkkäin, mistä on hyötyä esimerkiksi rumpusetiä soittaessa. Neljän lyönnin sarja yhdellä kädellä olisi downstroke, tap, tap ja upstroke. Kahden lyönnin sarja olisi downstroke ja upstroke. (Logozzo, 1993, 88.)

Moellerin tekniikassa on tärkeää kehon rentous, mikä kuuluu myös hyvän ergonomian periaatteisiin. Erityisesti tekniikassa keskitytään pään, kaulan, hartioiden, käsien, ranteiden, käsien ja sormien rentouteen. Tämä mahdollistaa myös sen, että soittajan kehon liikkeet ovat mahdollisimman tehokkaita. Myös kapulaotteiden tulisi olla rento, muttei löysä. Tukipiste on Moellerin otteessa etusormen ja peukalon välillä. Moeller ajatteli, että kehon tulisi pysyä vakaana ja liikkeen tulisi tapahtua lähinnä käsillä. Hän korosti, että soittajan tulisi käyttää hyödyksi käsien kaikkia vipukohtia. Aivan kuten pianistin tai kapellimestarin, myös rumpalien pitäisi pyrkiä harjoittelemaan koko käden tekniikkaa sormista ranteisiin ja ranteista käsivarsiin. (Logozzo, 1993, 88.)

1900-luvulla oli muitakin rumpaleita, jotka halusivat opettaa muille soittajille soittotekniikkansa ja lähestymistapansa rumpujen soittamiseen. Moellerin lisäksi George Lawrence Stone ja Billy Gladstone olivat rumpaleita, joiden opit ovat jääneet elämään. Heidän kaikkien mukaan on nimetty soittotekniikoita, vaikkeivat he sinänsä keksineet mitään uutta, vaan selittivät soittamisen perinteen ja historian kautta kehittyneitä tekniikoita omin sanoinsa. Stone julkaisi useita rumpumetodikirjoja kuten *Stick Control for the Snare Drummer* (1935) ja *Accents and Rebounds for the Snare Drummer* (1961). Stone oli hyvin

kiinnostunut kehon anatomiasta ja ihmisen mekaniikasta ja selitti yksityiskohtaisesti, miten kaikki iskut pitäisi soittaa. Hän kehotti soittamaan niin, että keho on rento ja liikkeet tuntuvat mukavilta. Hän ajatteli, että kapulan pomppua tulisi käyttää hyväksi, sen sijaan, että se yritettäisiin pysäyttää. Kehon kaikkia vipuvarsia tulisi käyttää hyväksi, erityisesti käsivarren alueelta. Niihin kuuluvat olkapää, kyynerpää, ranne ja sormet. Näin voidaan soittaa laajemmalla dynamiikalla, kuin käyttämällä pelkästään sormia tai ranteita. (Dean, 2011, 4–6.) Stone vertasi rumpukapulaa pomppupalloon. Pomppupalloa pomputeltaessa halutaan pallon pysyvän liikkeessä, ja tähän tarvitaan kädeltä jatkuvaa ja sulavaa liikettä. Rumpujen soittoon pätevät samat fysiikan periaatteet. Kun kapula iskeytyy voimalla rummun kalvoon seuraa vastavoima, joka pompauttaa kapulan takaisin päin kalvosta. Stone painotti oppilailleen, että jos kapulan pysäyttäisi jokaisen iskun jälkeen, lihakset jännittyisivät turhaan, mikä estäisi rennon ja kontrolloidun käden liikkeen. (Logozzo, 1993, 86.)

Toisin kuin monet muut 1900-luvun puolivälin opettajista, Stone ei suosinut perinteistä otetta (kuva 1) vasemmassa kädessä vaan piti yhtä hyvänä vastakkaisotetta (kuva 2), jossa molempien käsien ote on samanlainen. Otteesta riippumatta rummun tulisi olla sellaisessa kulmassa, että kapula lyö kohtisuoraan lyöntikalvoon. Perinteisessä otteessa rumpua joudataan kallistamaan, jotta vasen käsi olisi samassa kulmassa kuin rumpu. Vastakkaisotetta käytettäessä rumpu on vaakasuorassa. (Logozzo, 1993, 86.)

Rumpalin kapulanlyönnit jaetaan Stonen systeemissä käsivarsilyöntiin, rannelyöntiin ja sormilyöntiin. Jokainen lyönneistä suoritetaan ensisijaisesti nimensä mukaisella osalla. Käsivarsilyöntiä kutsutaan myös nimellä fullstroke eli kokolyönti, joka tehdään nostamalla ja laskemalla käsivarsi ja myötäilemällä liikettä ranteella. Rannelyönti tehdään nostamalla ja laskemalla rannetta, jolloin käsivarsi liikkuu hieman mukana. Jos vasemmassa kädessä käytetään perinteistä otetta, ranne pyörii kuten avatessa ovenkahvaa. Sormilyönneissä sormet liikkuvat kämmeneen päin ja siitä pois päin ranteen liikkeessä myös hieman. Tätä voi käyttää hyödyksi myös perinteisessä otteessa. Aksentteja soitettaessa käytetään lyöntiä, jota Stone kutsui nimellä straight-forearm throw eli suomennettuna suoran käsivarren heitto. Tässä lyönnissä vipukohta on keskellä käsivartta, ja kyynärpää liikkuu pois päin kehosta ja takaisin kehoon päin soitettaessa peräkkäisiä aksenttinuotteja. (Logozzo, 1993, 86.)

Gladstone oli rumpali, jonka oppilaana kävi monia nykyään kuuluisia rumpaleita, kuten Shelley Manne, Ted Reed ja Joe Morello. He taas opettivat seuraaville sukupolville saamiaan oppejaan. Näin moderni rumpujen soittaminen on aikojen saatossa kehittynyt, opien siirtyen sukupolvelta seuraavalle. Gladstone opetti samanlaisia konsepteja kuin Stone, kuten että käsien liikkeiden tulisi olla sulavia ja jatkuvia sen sijaan, että liikkeet pysähtelevät usein ja alkavat kiihtymään uudelleen pysähtyneestä tilasta. Kuten Stone, Gladstone opetti, että vartalon yläosan kaikkia niveliä tulisi käyttää hyödyksi, mutta hänen ajatuksensa käden liikkeestä oli aaltomainen, kuten Moellerilla. Hän ajatteli, että aksentteja soittaessa käsien tulisi olla samalla tavoin rennot, kuin muinakin soiton hetkinä. Lihasten jännittäminen vaikuttaa negatiivisesti artikulaatioon, tarkkuuteen ja nopeuteen. Gladstone opetti myös, että sormien välisen tukipisteen pitäisi olla rento, jotta kapulan pomppua voitaisiin käyttää mahdollisimman tehokkaasti hyödyksi, jolloin soittajan tarvitsee tehdä vähemmän työtä lihaksillaan. (Dean, 2011, 4–6.)

Kuten edellä mainittiin, Gladstonen soittotyyliin oli monia samankaltaisuuksia Stonen soittotyyliin, mutta Gladstone painotti kuitenkin erityisesti rentoa kapulaotteen tukipistettä ja että sormia tulisi hyödyntää soittaessa. Kun kapulasta pitää rennosti kiinni, kapulan pomppua on helpompi hyödyntää. Myös Gladstone jakoi lyönnit käsivarsilyöntiin, rannelyöntiin ja sormilyöntiin. Gladstone vertasi sormilyöntiä siihen, kun pianon vasara iskee kieliä. Sormet saavat kapulan liikkeelle ja kapula iskeytyy rummun kalvoon. (Logozzo, 1993, 87.)

Logozzo argumentoi artikkelissaan *Systems of Natural Drumming: Stone, Gladstone, Moeller* (1993), että yhdistämällä Moellerilta, Stonelta ja Gladstonelta saatuja oppeja voidaan soittaa rumpuja ihmiskeholle luontaisella tavalla. Silloin keho voidaan pitää mahdollisemman rentona ja kehon liikkeet ihmiskeholle luontaisina. Näitä metodeita voi soveltaa snaren lisäksi moniin muihin eri lyömäsoittimiin, kuten vibrafoniin, triangeliin, tamburiiniin ja rumpusettiin. Näillä rumputekniikoilla on myös yhtymäkohtia moneen muuhun musiikkiin liittyvään, kuten siihen miten kapellimestari käyttää tahtipuikkoa. Myös tahtipuikon käyttämistä kuvaillaan usein käden aaltomaisella liikkeellä tai pallon pomputtamisella. Logozzo esiti, että tarvittaisiin jatkotutkimusta siitä, miten opettajat käyvät näitä tekniikoita läpi tunneilla oppilaiden kanssa ja miten huono tekniikka liittyy rumpaleiden yleisiin terveysongelmiin, kuten jännetulehdukseen tai rannekanavaoireytymään. (Logozzo, 1993, 90–91.)

On mielenkiintoista, että jo 90-luvun alussa on tiedostettu soittotekniikan ja soittajien terveysongelmien välinen mahdollinen yhteys, mutta tutkimusta on vielä nykyäänkin varsin rajatusti. Edellä mainituissa tekniikoissa painotetut kehon rentous ja lihaksia rasittavien liikkeiden minimoiminen ovat kuitenkin samassa linjassa hyvän ergonomian periaatteiden kanssa.

Legendaarinen jazzrumpali ja opettaja Joe Morello oli George Lawrence Stonen oppilas. Lukemattomat arvostetut nykyrumpalit, kuten Charlie Watts, John Bonham, Keith Moon, Mitch Mitchell, Neil Pear, Bill Ward, Simon Phillips, Bill Bruford ja monet muut ovat listanneet Morellon esikuvakseen, joten on perusteltua kirjoittaa tässä myös hänestä. Morello halusi alun perin olla klassinen lyömäsoittaja ja sai rudimentaalisen koulutuksen snarerummun soittamiseen. Hän osasi siis soittaa erinomaisesti perinteisellä rudimentaalisella tyyllillä ja jazz-tyylillä. (Burock, 2018, 18.)

Morellon opettajana toimi George Lawrence Stone, joten Morellon tekniikka perustui pitkälti Stonen oppeihin. Stone opetti Morellolle, että ranne on soittamisen moottori, käsi-varsi on voimaa varten ja sormet auttavat hienosäädössä. Kapulaa ei pidä puristaa niin, että se on jäykkänä kädessä vaan otteen siitä pitää olla rento. Tällöin kapula pääsee Morellon mukaan hengittämään ja resonoimaan lyönnin jälkeen. (Burock, 2018, 45.)

Morello määritteli rumpujen soiton peruslyönnit hyvin yksityiskohtaisesti. Fullstroksessa kapulan pää osoittaa ensin kattoon ja on 18 tuumaa eli 45 senttiä kalvosta. Kapulan lyönti on heittoliikemäinen ja siinä käytetään hyödyksi käsivartta ja rannetta. Kalvosta aiheutuva pomppua käytetään hyödyksi siten, että kapula palaa vastavoiman avulla takaisin aloituspaikkaan. Tällaisesta soittotekniikasta on kolmenlaista hyötyä: 1. ranteen ja käsivarren lihakset pysyvät rentoina, 2. soittajalle kehittyy käsivarteen kapulan liikettä myötäilevä refleksiliike kapulan pompatessa takaisinpäin kalvosta, ja 3., kun kapulan annetaan pomppata kalvosta lyönnin jälkeen, saadaan avoin äänenväri rummusta, koska rummun kalvo pääsee soimaan vapaasti. Halfstroksessa eli puolilyönnissä kapulan alkuasento on kuusi tuumaa rummun kalvosta eli 15 senttimetriä. Tätä käytetään soitettaessa dynaamisesti hiljempaa. Morello kehitti Stonen oppien pohjalta ajatuksen, että mitä kauempana kapula on kalvosta, sitä kovempaa pystyy soittamaan, kun taas lähempää kalvoa taas saadaan hiljaisempia nyansseja. Tämä perustuu siihen, että kun lyöntiliike aloitetaan kauempaa, niin kapula ehtii kiihtyä nopeampaan vauhtiin. Mitä nopeampi vauhti, sitä suurempi voima. Downstroksessa kapulan pomppu pysäytetään sormilla ja kapula jää lähelle kalvoa. Tätä lyöntiä käytetään, kun halutaan soittaa hiljaa sen jälkeen, kun on soitettu kovaa.

Upstrokessa kapulalla lyödään kalvoa lähellä olevasta aloitusasennosta ja soittaja auttaa kapulaa ylöspäin käsivarrellaan, koska pomppu ei ole kovin voimakas lyödessä läheltä rummun kalvoa. Tätä lyöntiä käytetään, kun halutaan soittaa seuraava lyönti kovaa edellisen iskun ollessa hiljainen. Tap lyönti lähtee läheltä kalvoa ja jää lyönnin jälkeen lähelle kalvoa. Näitä kolmea lyöntiä yhdistelemällä saadaan aikaan dynaamisesti monipuolista soittoa. (Burock, 2018, 45–47.) Jos soittamiseen halutaan lisää voimaa eli halutaan soittaa kovempaa, niin pitää ottaa enemmän käsivartta mukaan liikkeeseen. Morello oli yhdistänyt käden liikkeeseensä Stonen oppien lisäksi Moellerin tekniikan ruoskamaisuutta. Siitä oli erityisesti hyötyä, kun haluttiin soittaa aksentteja eli saada lyönteihin lisää voimaa. (Burock, 2018, 47.)

Morellon mukaan tekniikkaa tulisi harjoitella hitaasti ja pyrkiä tarkkuuteen. Kyky soittaa nopeasti on seurausta hitaasta ja tarkasta harjoittelusta. Jokainen hyvän tekniikan omaava soittaja käyttää hyödykseen ranteita, käsivarsia ja sormia. Sormia tulisi harjoitella erikseen pomputtamalla kapulaa pelkästään sormilla. Sormet eivät yksinään pysty tuottamaan kovin voimakasta lyöntiä eli siihen tarvitaan avuksi ranteita ja käsivarsia. Morello sanoi, että hänen mielestään rudimentit ovat perusta kaikelle rumpujensoittamiselle. Tämä pätee yhtä lailla soitettaessa rumpusetiä tai eri tyyllilajeja, kuten rockia tai jazzia. (Burock, 2018, 46–48.)

Perinteisesti tieto rumputekniikasta on siirtynyt opettajalta oppilaalle mestari–kisällisuhteen kautta. Myöhemmin alettiin kirjoittamaan oppikirjoja, joissa pyrittiin tekstin kautta selittämään soittajille rumputekniikoita. Monista edelläkin tekstissä mainituista opuksista on tullut tärkeä osa lyömäsoitinpedagogiikkaa ja mestari–kisälliopetusmalli on vieläkin yleisesti käytössä. Näiden keinojen rinnalle alkoi 1980–1990-luvulla television ja videolaitteiden yleistyessä tulla videomateriaaleja rumpujenopetukseen. Kuuluisat rumpalit avasivat soittotekniikkaansa ja soittotyylinsä nauhoittamalla sen videolle ja näin pystyttiin opettamaan visuaalisesti asioita paljon laajemmalle yleisölle, kuin opettaja omille oppilailleen. Tälle ilmiölle jatkumona on se että, nykyään on lukemattomat määrät opetusmateriaaleja videoituna esimerkiksi youtube-internetsivulle.

Näistä videomateriaaleista rumputekniikan kannalta merkittäviä julkaisuja ovat olleet esimerkiksi Jojo Mayerin vuonna 2007 ilmestynyt DVD *Secret Weapons for the Modern Drummer*, jossa hän käy läpi yksityiskohtaisesti Gladstonen ja Moellerin opettamia metodeja ja myös hänen omia näkemyksiään nopeuden, kontrollin ja tarkkuuden kehittämiseksi soitossa. Muita tärkeitä videojulkaisuja ovat olleet Thomas Langin *Creative*

Control, jossa keskitytään soittotekniikan lisäksi raajojen koordinaatioon rumpusettiä soittaessa, ja Gavin Harrisonin Rhythmic Visions ja Rhythmic Horizons, joissa yhdistetään raajojen koordinaatioon monimutkaisia rytmejä. (Dean, 2011, 4–6.)

2.2 Soittoergonomia

Tässä luvussa käsittelen sitä, minkälaista on hyvä ergonomia. Keskityn erityisesti soittoergonomiaan. Käyn läpi, mitkä ovat yleisimmät rumpujensoitosta aiheutuneet vammat ja miten niitä pystyy ennaltaehkäisemään. Tarkastelen myös hyväksi todettuja tapoja opettaa ergonomiaa. Pohdin tässä luvussa myös, mitkä asiat ovat edellisessä luvussa (2.1) käsitellyille perinteille yhteisiä hyvän ergonomian kanssa ja mitkä ristiriidassa.

Voidaksemme tarkastella ergonomiaa soittamisen kontekstissa täytyy ensin ymmärtää mitä ergonomia tarkoittaa yleisesti. Suomen ergonomiayhdistys on määritellyt ergonomian seuraavalla tavalla: "Ergonomia tarkastelee tieteenalana ihmisen ja toimintajärjestelmän muiden osien vuorovaikutuksia ja soveltaa ammattialana ergonomian teoreettisia periaatteita, tietoja ja menetelmiä ihmisen hyvinvoinnin ja toimintajärjestelmän tehokkuuden optimoimiseksi". Fyysinen ergonomia, johon keskityn, on ihmisen fyysisen toiminnan sovittamista ihmisen anatomisten ja fysiologisten ominaisuuksien ehdoilla. Fyysistä ergonomiaa tarkastellaan muun muassa työympäristön, työpisteiden, työvälineiden ja työmenetelmien kautta. (Suomen Ergonomiayhdistys, 2019.) Täten voimme ajatella, että soittoergonomiaan kuuluu kehon optimaalinen toimiminen soittaessa eli kehon asennot ja liikkeet, sekä soittimien ja muiden apuvälineiden ergonominen asettelu.

Soittoa opettelevan oppilaan ensisijaisen tiedonlähteen voisi olettaa olevan hänen soitonopettajansa. Soitonopettaja vaikuttaa siis myös lähtökohtaisesti siihen, minkälaista tietoa oppilas saa ergonomiasta ja kuinka paljon sitä painotetaan opetuksessa. Bosi (2018) argumentoi artikkelissaan, että instrumenttipedagogiikassa ergonomian opetuksen tulisi perustua tieteellisen tutkimuksen todistamiin faktoihin, eikä opettajien subjektiivisiin mielipiteisiin asioista (Bosi, 2018, 24). Olisi siis hyvä, että opettajilta löytyisi koulutusta ja tietoa soittoergonomiasta. Vaikka ergonomian tutkimus instrumenttipedagogiikassa on vielä varsin tuoretta verrattuna moniin muihin ammatteihin, olen löytänyt lähteitä etsiesäni aiheesta hyvinkin kattavaa ja selkeää tietoa. Taylorin (2016) mukaan opettajan tulisi kommunikoida selkeästi oppilaan kanssa soittotunneilla ergonomiasta. Soittaessa instrumenttia on tärkeää ylläpitää hyvää ryhtiä, oli sitten kyse istuma- tai seisoma-asennosta. Tähän kannattaisi kiinnittää huomiota jo ennen soittamisen aloittamista, niin että oppilas

ottaisi ensin hyvän ryhdin ja vasta sitten keskittyy instrumenttiin. Soittaessa tulisi välttää esimerkiksi ryhdin luhistumista, kehon jännitystiloja ja turhaa kurottelua käsillä. (Taylor, 2016, 55–57.)

Soittoergonomian tuntemus ei ole lyömäsoitinopettajien keskuudessa vieläkään kovin hyvää. Tästä seuraa, että oppilaat eivät saa riittävästi tietoa ergonomiasta. Esimerkiksi islantilaisessa tutkimuksessa saatiin selville, että suurin osa tutkimukseen osallistuneista musiikin opiskelijoista ei ollut saanut minkäänlaista terveyteen tai soittamisesta aiheutuneiden rasitusvammojen ehkäisyyn tukevaa koulutusta (Árnason 2014, 3–4). Tutkimusten mukaan sellaiset opettajat, jotka ovat saaneet koulutusta ergonomiasta ja terveydestä, siirtävät oppimaansa eteenpäin oppilailleen. Tapoja, joilla opettajat voisivat saada aiheesta tietoa, ovat esimerkiksi tiedon jakaminen kollegojen kanssa, työpajoihin osallistuminen ja artikkeleiden lukeminen. Yksi ratkaisu tilanteen parantamiseen voisi olla ergonomiakoulutusten järjestäminen. Vaikka tämä ei ole vielä kovin yleistä, ergonomiasta on kehitetty oppimiskokonaisuuksia ja niitä on järjestetty musiikin opettajille ja oppilaille. Niistä on todettu olevan merkittävää hyötyä. Esimerkiksi Claudia Spahn ja hänen kollegansa, jotka työskentelevät Freiburg Institute for music Medicine:ssä totesivat tutkimuksessaan, että konservatorion opiskelijoille järjestetty kurssi soittamisesta aiheutuneiden rasitusvammojen ennaltaehkäisystä auttoi kurssiin osallistuneita useissa terveydellisissä ja musiikillisissa haasteissa. (Guptill & Zaza, 2010, 28.)

2.2.1 Hyvän fyysisen ergonomian perusteet muusikoilla

Instrumentin soittamisesta aiheutuneiden vammojen riskit on saatu kartoitettua hyvin viimeisen 25 vuoden aikana. Huoli siitä, että soittaminen nostaa sairastumisen riskiä, on noussut muusikoiden keskuudessa merkittäväksi aiheeksi. Tutkimusten mukaan 25 prosenttia kaikista musiikin opiskelijoista saa soittamisesta aiheutuneen vamman. Koska muusikoiden kehon vammat liittyvät usein soittamisen harjoittelutapoihin, musiikin opettajilla on mahdollisuus vaikuttaa suoraan näiden vammojen ennaltaehkäisyyn. Opettajat, jotka ovat saaneet tietoa vammojen ehkäisyn keinoista, on todettu siirtävän kyseistä tietoa oppilailleen. (Guptill & Zaza, 2010, 28.)

Muusikoiden yleisimmät vammat kohdistuvat ylävartaloon kuten käsiin, käsivarsiin ja olkapäihin. Vammat ovat yleensä rasitusvammoja, venähdyksiä ja revähdyksiä, lihastulehdustiloja, hermojenahtautumia ja neurologisia vaivoja, kuten fokaalinen dystonia. Inst-

strumentalistien vaivat kohdistuvat myös selkään ja niskoihin, mutta näistä ei ollut ainaakaan vielä 2010 kattavasti tutkimusta Guptillin ja Zazan mukaan. Vammojen yleisyyden arviot instrumentalistimuusikoiden keskuudessa vaihtelevat kahdestakymmenestäkymmenestä yhdeksäänkymmeneenkolmeen prosenttiin. Tätä hajanaisuutta tiedon välillä aiheuttaa se, että soittajien vammoja ei usein virallisesti diagnosoida. (Guptill & Zaza, 2010, 28.)

Vammojen syntymisen aiheuttavia tekijöitä ovat yleensä samojen liikkeiden liiallinen toisto tauotta ja huono ryhti. Liialliseen harjoitteluun voi ajautua helposti silloin, kun soittajalla on tulossa jokin tärkeä esitys tai kun on vasta ammattiopintojensa alussa eikä tunne kehonsa rajoja. Soittajan huonon ryhdin syynä taas voi olla lähtökohtaisesti ergonomisesti haastava soitin, esitettävän musiikin tekninen haastavuus ja uusien soittimien soittamiseen liittyvä kokemattomuus. Pitkäaikainen vuosia kestävä soittaminen voi myös itsessään aiheuttaa vammoja, jos huono ergonomia ja tekniikka aiheuttavat vähitellen kroonisia tiloja kehossa. Myös stressin ja ahdistuksen on huomattu lisäävän fyysisten vammojen syntymistä. Joihinkin riskitekijöihin on hankalaa vaikuttaa itse. Esimerkiksi naisilla on huomattu olevan miehiä korkeampi riski saada soitosta aiheutuneita vammoja ja myös korkeampi kehon massaindeksi nostaa riskiä. Myös nivelien yliliikkuvuus voi vaikuttaa vammojen syntyyn, mutta toisaalta muusikoilla ilmenee yliliikkuvuutta enemmän kuin muussa väestössä, joten sen voisi myös ajatella olevan seurausta soitosta. (Guptill & Zaza, 2010, 29.)

Instrumentalistien tulisi olla tietoisia selkärangan luonnollisista kaarista ja asennoista. Tätä selkärangan muotoa tulisi pyrkiä ylläpitämään istuessa ja seistessä. Kehon asennon staattisuutta tulisi välttää. Opettajat voisivat puuttua staattisuuteen esimerkiksi kannustamalla oppilaita liikuttamaan kehoaan musiikin tahdissa. Soittajalle tulisi etsiä sopivan kokoinen soitin. Esimerkiksi lapsille ei kannata hankkia heti täyskokoista instrumenttia. Instrumentti asettaa omat lähtökohtansa soittoasennolle, mutta siihen vaikuttaa myös esimerkiksi nuottitelineen sijoittelu. Nuottitelineen kannattaisi olla silmien korkeudella, jotta ryhti pysyisi hyvänä. (Guptill & Zaza, 2010, 30.)

Seuraavat viisi kohtaa pätevät kaikkien soittimien soittamiseen yleisinä periaatteina:

1. Hyvä ryhti tulisi muistaa aina ja sen tulisi olla hyvän ergonomian perustana soitettaessa soitinta. Hyvä ryhti on paras tapa ennaltaehkäistä soitosta aiheutuneiden vammojen syntymistä. Soittaminen tulisi aina aloittaa ottamalla ensin hyvä ryhti ja vasta sen jälkeen

siirtyä instrumentin ääreen samalla kiinnittäen huomiota ryhdikkään asennon säilymiseen.

2. Kehon kiertämistä tulisi välttää. Istuma-asennossa selkärangan tulisi olla neutraalissa asennossa välttämällä kehon kiertymistä. Tämä voi olla vaikeaa saavuttaa joidenkin soittimien soittajille.

3. Pään eteenpäin roikkumista tulisi välttää. Esimerkiksi monet saksofonistit soittavat etukenoisessa asennossa, koska soittimen paino vetää heitä eteenpäin. Tämä voidaan ratkaista sopivalla instrumentin tukivälineellä.

4. Olosuhteet tulisi tehdä itselle miellyttäväksi. Esimerkiksi huoneessa, jossa soitetaan, pitäisi olla sopiva valaistus ja lämpötila.

5. Ihmiskehölle on luonnollisinta jatkuva liike. Aikatauluta harjoitteluusi taukoja ja väli-
verryttelyä. (Taylor, 2016, 51.)

Hyvä ryhti tulisi harjoitella ensin seisaaltaan ja vasta sen jälkeen istuma-asennossa. Seisoma-asennossa kehon osien tulee olla oikeassa linjassa niin että korvat ovat samassa tasossa kuin hartiat, hartiat ovat samassa tasossa kuin lantio, lantio on samassa tasossa kuin polvet ja polvet samassa tasossa kuin jalat. Yleisesti ottaen painon tulisi jakaantua tasaisesti molempien jalkojen välillä, mutta joissakin soittimissa suositetaan sitä, että painoa on enemmän jommallakummalla jalalla. (Taylor, 2016, 50–53.) Yleisin virhe seisoma-asennossa on lukita polvet taaksepäin. Tästä aiheutuu helposti yläselän ja hartioiden pyöristymistä eteenpäin. Oppilaita tulisi rohkaista rentouttamaan polvet ja liikkumaan musiikin tahdissa. Jalkojen kannattaa olla hartioiden leveydellä. Ergonomian periaatteissa opetetaan, että nivelten tulisi olla neutraaleissa asennoissa, jotta lihakset pääsevät toimimaan normaalisti ja vammojen riski on minimaalinen. (Guptill & Zaza, 2010, 31.)

Istualtaan soittaessa ei käytetä yleensä selkänjojaa vaan istutaan penkin etupuolella istuimien varassa. Tämä auttaa myös pitämään soittajan asennon ryhdikkäänä. Hyvässä ryhdissä istumiseen tarvitaan vahvat tukilihakset ja aluksi asennon ylläpitäminen voi tuntua soittajasta raskaalta. (Taylor, 2016, 50–53.) Soittajia opastetaan usein istumaan penkin reunalla, jotta soittoasento olisi helpompi pitää ryhdikkäänä. Tästä voi kuitenkin seurata myös ongelmia, kuten alaselän liiallista ojennusta. Tämä aiheuttaa helposti kiputiloja alaja keskisessä. Istui tuolin reunalla tai ei, soittajan tulisi pitää huolta siitä, että selkärangan luonnolliset kaaret säilyvät ja että molemmat jalat ovat tukevasti maassa. Painon tulisi

jakautua tasaisesti istuinluiden ja jalkapohjien välillä. Tuolien kannattaa olla melko tasaisia ilman poikkeavia muotoja ja pintojen tulisi olla kohtisuoraan suhteessa maahan. Selkätuesta voi olla hyötyä soittoasennon tukena. (Guptill ja Zaza, 2010, 30.)

Pään tulisi olla neutraalissa asennossa niin, ettei se ole kääntynyt sivuille tai roiku edessä tai takana suhteessa ylävartaloon. Neutraalin asennon löytäminen päälle helpottuu, kun selkäranka on hyvässä asennossa. Jos pään asento on kroonisesti etukenoinen, kaulan etupuolen lihakset ovat lyhyet ja kireät ja kaulan takaosan ja selän lihakset ovat pitkät ja heikot. Tämä lihasten epätasapaino ylläpitää huonoa ryhtiä. Tällainen pään asento liitetään usein myös pyöristyneisiin olkapäihin eli, siihen että ryhti on kääntynyt sisäänpäin. Joillakin ihmisillä on takakenoinen ryhti. Tällöin alaselkä on liian kaareva ja yläselkä kallistuu taaksepäin. Olkapäät ovat myös taaempana, kuin lantio. Pää joutuu kompensoimaan takakenoista ryhtiä työntymällä eteenpäin. (Taylor, 2016, 55–57.)

Olkapäiden tulisi olla rennot ja korkeudeltaan samassa tasossa. Olkapäitä ei pitäisi olla tarpeen viedä eteen- tai taaksepäin soittaessa, vaan niiden tulisi olla rennosti luonnollisessa asennossaan. Soittimen tulisi olla sellaisella etäisyydellä ja korkeudella, että oppilaan ei tarvitsisi kurkottaa siihen tai nostaa käsiään, siten että olkapäät nousevat. Jos olkapäät ovat rennot ja neutraalissa asennossa, niin kyynärpäät löytävät soittaessa luontaisen paikkansa. Kyynärpäät ovat luonnollisessa asemassaan, kun ne ovat joko sivuilla tai vähän kehon edessä. Jos olkapäissä alkaa tuntua jännitystä, niin asento on pakotettu. Monilla lyömäsoittajilla on taipumus viedä kyynärpäät liian taakse tuomalla soittimen liian lähelle itseään. (Taylor, 2016, 55–57.)

Ranteiden tarvitsee olla luonnollisessa asennossaan, jotta sormet voivat toimia normaalisti. Ranteet eivät ole normaalisti samassa tasossa esimerkiksi pöytään nähden vaan 20–30 astetta koholla niin, että rystyset hieman nousevat. Tämä asento tulisi pystyä pitämään myös soittaessa. Jos ranteen joutuu suoristamaan tästä kulmasta esimerkiksi kurkottaessa, voi se ärsyttää lihaksia ja niveliä. Tämä taas voi johtaa rasitusvamman. Lihakset, jotka ohjaavat sormia ja ranteita ovat käsivarressa ja ranteiden ääriasennot ärsyttävät näitä lihaksia. Tämä voi pahimmillaan johtaa jännetulehdukseen. Ranteiden pitäisi myös pyrkiä pitämään luonnollinen asento sivuttaissuunnassa. Kääntämällä kättä pikkurillin tai peukalon suuntaisiin ääriasentoihin voi aiheuttaa rasitusta nivelille. (Taylor, 2016, 55–57.)

Lukuunottamatta jousisoittimia monista soittimista on vain yksi koko. Moni oppilas joutuu aloittamaan soittamaan soittimella, joka on liian suuri suhteessa hänen kehoonsa,

koska tiedetään, että he tulevat vielä kasvamaan. Opettajien tulee olla tarkkana, että nuorille oppilaille ei pääse kehittymään huonoja asentoja tämän takia. Tätä voi pyrkiä ehkäisemään erilaisilla apuvälineillä, kuten tuilla ja hihnoilla ja opastamaan oppilaita kehittämään tukilihaksiaan saavuttaakseen hyvän asennon. (Taylor, 2016, 49–50.)

2.2.2 Hyvä fyysinen ergonomia lyömäsoittajilla

Työergonomiaa on tutkittu jo monta vuosikymmentä ja sen merkitys on tiedostettu jo pitkään. Soittoergonomiaa ja vielä erikseen sen sisällä lyömäsoitinergonomiaa on tutkittu huomattavasti vähemmän ja lyhyemmän aikaa, mutta sen tutkimus on jatkuvasti kasvussa. Vuonna 2009 tehdyssä tutkimuksessa 279:stä lyömäsoittajasta 77 prosenttia ilmoitti, että heillä oli ollut soitosta aiheutuneita vammoja. Tämä luku nousi 89:ään prosenttiin rajatessa osallistujat pelkästään melodisiin lyömäsoittimiin, mikä todennäköisesti johtuu siitä, että kapulalla lyötävä pinta on kovempi. Lyömäsoittajien kehoon kohdistuu soittaessa monia rasitustekijöitä. Soittimia on monia, joten myös kehon pitää soittaa monilla eri tekniikoilla ja liikeradoilla. Kädet ovat usein ojennettuna staattisesti kehon eteen ja ne tekevät pitkään kestävästä intensiivistä iskuliikettä soittimeen erilaisilla kapuloilla. Sen lisäksi moni lyömäsoittaja harjoittelee pitkiä ajanjaksoja ilman taukoja. (Sandell, 2009, 1.)

Lyömäsoittimia soitetaan joko seisoma- tai istuma-asennossa. Virvelirumpu (kuva 3) on soitin, jonka kautta lähdetään yleensä ensimmäisenä opettelemaan lyömäsoittimien soitotekniikkaa. (Fernández 2011, 7–9.) Instrumentin tulisi olla säädettyinä hieman navan alapuolelle, jotta kädet ja ranteet pystyisivät olemaan rennossa asennossa. Soittajalla ei pitäisi olla tarvetta kurottaa käsillä soittimeen. Kyynärpäiden tulisi levätä vartalon sivuilla tai vähän vartalon edessä. (Taylor, 2016, 87.) Virvelirumpua soitetaan joko istuen tai seisaaltaan. Rummun korkeus tulisi asetella niin, että käsivarsi pääsee nousemaan kyynärpäänivelestä 90 asteen kulmaan soittajan kehon eteen. Soittajan tulee nähdä samanaikaisesti kädet, soitin ja nuotit. Nuottiteline asetellaan yleensä tämän samalle korkeudelle soittimen kanssa, jolloin soittaja katsoo soittaessaan alaviistoon. Yleisimpiä asentovirheitä soitettaessa seisaaltaan ovat polvien lukkoon vetäminen, josta seuraa alaselän liiallinen kaareutuminen. Kun soitinta soitetaan istuma-asennossa, polvien tulee olla noin 90 asteen kulmassa suhteessa lantioon. (Fernández 2011, 7–9.) Soittaessa on tärkeää, että soitin on sellaisella korkeudella, että olkapäät eivät jännity ja ranteet ovat luonnollisessa asennossa. Rummun yläkalvon tulisi olla hieman navan alapuolella. Virvelirummun korkeuden säätäminen on yksinkertaista ja oppilaat pystyvät siihen itsekin. Rummun kalvon

olisi hyvä olla vaakatasossa, jolloin lyöntirata on molemmille käsille samanlainen. On yleinen virhe asettaa rumpu liian alas, jolloin ranteet joutuvat ääriasentoihin ja lihaksiin kohdistuu ylimääräistä vetoa. Soitonopettajan on tärkeää opastaa selkeästi, miten soittimen korkeutta säädetään ja mille korkeudelle se tulisi asettaa. (Taylor, 2016, 89.)



Kuva 3. Snare eli virvelirumpu (<https://pixabay.com/photos/small-drum-snare-drum-drum-golden-2121308/>)

Melodialyömäsoittimien (kuva 4) soittamiseen liittyvät ergonomiset ongelmat ovat hyvin samanlaisia kuin virvelirummussa, kun sitä soitetaan seisaaltaan. (Fernández 2011, 15). Melodialyömäsoittimia soitetaan seisten, ja huono seisoma-asento voi aiheuttaa ylä- ja alaselän ongelmia (Sandell ym. 2009, 4). Melodialyömäsoittimia soitettaessa soittaja haluaa yleensä nähdä soittimen kielet, ja tämä voi aiheuttaa pään roikkumista alaviistoon katseen perässä. (Fernández 2011, 15–16).

Ongelmallista melodialyömäsoittimissa on, että niitä soittavat usein hyvin eri pituiset oppilaat, eikä soittimen jatkuva korkeuden säätäminen ole kovin käytännöllistä. Olisi ergonomisesti hyvä, että oppilas pysyisi soittaessaan sen soittimen ääressä, joka on säädetty hänelle sopivalle korkeudelle. On myös mahdollista käyttää erilaisia korokkeita, mutta tästä aiheutuu ongelmia tasapainon ja liikkumisen kanssa. Instrumentin tulisi olla siis sellaisella korkeudella, että käsivarret ovat alle 90 asteen kulmassa ja ranteet ovat luonnollisessa asennossaan. Instrumentin tulisi olla sellaisella etäisyydellä, ettei se ole liian kaukana, jolloin sitä kohti tarvitsee kurkottaa, eikä toisaalta liian lähellä, jolloin kyynärpäät joutuvat työntymään vartalon taakse. Jos on tarpeen soittaa soitinta vain lyhyen aikaa, ei

ole niin vakavaa onko se aseteltu soittajalle optimaalisesti. Soitettaessa soitinta pidempään, se tulisi aina säätää sopivalle korkeudelle. Nuorille soittajille ja neljällä malletilla aloitteleville soittajille suositellaan kevyitä malletteja. Malletit ovat pehmeäpäisiä kapuloita, joilla soitetaan melodisia lyömäsoittimia. (Taylor, 2016, 87.)



Kuva 4. Vibrafoni

(<https://pixabay.com/photos/music-concert-sheet-music-band-4760796/>)

Patarummut (kuva 5) tulisi asettaa puoliympyrään niin, että vireeltään matalin on vasemmalla ja vireeltään korkein on oikealla. Virityspedaalit tulisi osoittaa suoraan soittajaa päin. Nuottiteline tulisi asettaa niin, että se on samassa suunnassa kuin kapellimestari, jotta molemmat on mahdollista nähdä kääntymättä. Nuottitelineen tulisi olla niin lähellä soittajaa kuin mahdollista, kuitenkin niin, ettei se koske patarumpuihin. Tällöin nuottien sivuja kääntäessä tulee mahdollisimman vähän kurkottamista soittajalle. Soittimet ja teline tulisi olla myös asteltuina niin, että soittajalle tulisi mahdollisimman vähän kurkottamista. Kyynärpäiden tulisi pysyä lähellä vartaloa ja niiden ei pitäisi tarvita liikkua 30 astetta kauemmaksi neutraaliasennosta. Patarumpuja soitetaan yleensä istualtaan. (Taylor, 2016, 90–91.)



Kuva 5. Patarummut (<https://pixabay.com/photos/percussion-timpani-marimba-1594338/>)

Rumpusetissä (kuva 6) on monia osia, ja ne tulisi pyrkiä asettamaan siten, että soittajan kädet voisivat olla luonnollisessa asennossa, eikä soittajalle tulisi tarvetta kiertää vartaloaan jatkuvasti. Rumpujakkaran kannattaisi olla sellaisella korkeudella, että jalat ovat hie-
man alle 90 asteen kulmassa ja pääsevät lepäämään hi-hatin ja bassorummun pedaaleilla. Yleisin kapulaote rumpusetiä soittaessa on matched grip eli vastakkaisote, jossa molempien käsien kämmenet osoittavat maahan päin. Oikean käden siirtyessä soittamaan ride-symbaalia käsiote tulisi vaihtaa niin, että peukalo osoittaa ylöspäin. Tällöin kyynärpäätä ei tarvitse työntää vartalon taakse, jolloin olkapäihin voisi kohdistua ylimääräistä räsitusta. (Taylor, 2016, 90–91.)

Usein rumpusetin ääressä se tapa, millä on tottunut soittamaan, tuntuu omasta mielestä parhaalta. Bob Gatzen kertoo pitäneensä uransa alkupuolella rumpupenkkiä todella matalalla nojaten eteenpäin. Tämä tuntui hänestä ainoalta oikealta tavalta, koska hänen kehonsa oli tottunut siihen. Myöhemmin hän ymmärsi, että se oli vain tapa, jota hän ei jaksanut muuttaa. Hän pohtii artikkelissaan (2007) periaatteita hyvälle soittoergonomialle rumpusetin ääressä. Ensinnäkin rummut, joita lyö eniten, kannattaa olla sijoiteltuna käsi-
varren etäisyydelle niin, ettei keho joudu kurkottamaan ylettääkseen lyömään rumpuja. Hi-hat ja ride-symbaali kannattaa olla sijoitettuna suhteessa snareen niin, että kyynärpäät saavat levätä mahdollisimman lähellä kehoa. Tom-tomit tulisi asetella niin, että ylävartalon ei tarvitse liikkua sen takia, että niitä kohti pitäisi kurkottaa. Myös lyöntipintojen kulmiin kannattaa kiinnittää huomiota. Tom-tomien ja symbaalien kannattaa olla samanlaisessa kulmassa, jolloin käsillä ei tarvitse tehdä isoja teknisiä muutoksia niiden siirtyessä rumpusetin osasta toiseen. Gatzen teki tutkimusta Connecticutin yliopiston lääketieteellisessä tiedekunnassa yhdessä fysioterapeutin kanssa. Mitatessaan erilaisten settirumppalien soittoa antureilla huomattiin, että ylävartalon lihaksissa oleva turha kireys aiheutti

vastusta soittoliikkeille käsissä ja jaloissa. Tutkimuksessa saatiin selville, että välttääkseen turhia lihaskireyksiä rumpalin istuma-asennon tulisi olla sellainen, että selkä on 90 asteen kulmassa eikä rumpuja kohti nojailla. Jalkojen tulisi olla suhteessa ylävartaloon alle 90 asteen kulmassa ja nilkkojen noin 90 asteen kulmassa nostamalla kantapäästä vähän ylös pedaaleilla. (Gatzen, 2007, 1–2.)



Kuva 6. Rumpusetti

(<https://pixabay.com/photos/drumming-percussion-cymbals-music-1946775/>)

2.2.3 Hyvän soittotekniikan yhteys hyvään ergonomiaan

Luvussa 2.1. kerroin enemmän soittotekniikasta ja luvussa 2.2. taas soittoergonomiasta. Tässä luvussa yritän tutkia niiden välisiä yhteyksiä tarkemmin. Guptill ja Zaza toteavat vuoden 2010 artikkelissaan, että vaikka hyvä soittoasento ja soittimien asettelu ovat tärkeitä kipua ja lihasten kireyttä aiheuttavien jännitysten ehkäisemisessä, hyvä soittotekniikka on edellytys sille, että soittajan keho pysyy rentona. Jos soitettavat asiat tuntuvat vaivattomilta, soitto vaatii keholta vähemmän työtä. Hyvän tekniikan omaaminen vähentää myös aikamäärää, jota soittaja tarvitsee tietyn kappaleen harjoitteluun, jolloin keholle tulee vähemmän toistoa ja rasitusta. Hyvää tekniikkaa tulisi harjoitella sellaisella vauhdilla, että oppilas voi saavuttaa sen ilman liian suuria ja rasittavia harjoitusmääriä. Tekniikkaa harjoitellessa tulisi tiedostaa kehossa olevat jännitykset ja rentouttaa keho. (Guptill & Zaza, 2010, 31.)

Huonosta ergonomiasta taas seuraa lihasjännityksiä, jotka luovat vastusta soittajan raajoille. Toisin sanoen huono ergonomia heikentää soittotekniikkaa (Gatzen, 2007, 1–2).

Voidaan siis todeta, että hyvä soittotekniikka vähentää lihasjännityksiä ja kehon räsytystä ja tukee ergonomiaa. Hyvä ergonomia taas antaa pohjan hyvälle soittotekniikalle ja siten soittosuoritukselle. Tavallaan niitä ei voikaan erottaa toisistaan ja hyvä soittotekniikka on osa hyvää ergonomiaa.

Luvussa 2.1. käsittelemme yksityiskohtaisemmin rumputekniikkaa, ja siellä Logozzo argumentoi artikkelissaan *Systems of Natural Drumming*: Stone, Gladstone, Moeller (1993), että yhdistämällä Moellerilta, Stonelta ja Gladstonelta saatuja oppeja voidaan soittaa rumppuja ihmiskeholla luontaisella tavalla. Luontaisuus tarkoittaa, että keho pyritään pitämään rentona ja kehon liikkeet ihmiselle luontaisina. Esimerkiksi nivelten ääriasentoja tulisi välttää. (Logozzo, 1993, 90–91.) Nämä ovat periaatteita, joilla soittotekniikasta saadaan ergonomisesti hyvä. Mahdollisimman vähän ylimääräistä räsytystä ja jännitystä, ja liikkeet, jotka ovat luonnollisen tuntuisia ihmiskeholla.

2.2.4 Lämmittely, tauot ja liikunta

Lämmittelemällä raajat ennen soittoa ja pitämällä taukoja harjoittelun välissä on todettu ehkäisevän soitosta johtuvien vammojen syntyä. Lämmittely on tärkeää, jotta keho ja mieli voivat valmistautua soittamiseen. Monesti lämmittely tehdään soittoharjoituksilla, mutta olisi tärkeää lisätä soittamisen tueksi myös liikunnallista lämmittelyä. Jos kädet ovat kylmän oloiset, eli verenkierto on heikkoa, ne pitäisi lämmittää verryttelemällä ennen soiton aloittamista. Tämä ehkäisee vammojen syntymistä. Verryttelyn jälkeen voitaisiin luontevasti siirtyä kevyisiin soittoharjoituksiin, kuten asteikoiden ja murtosointujen soittamiseen. Teknisesti haastavaa soitettavaa kannattaa vältellä lämmittelyn aikana. Opettajien tulisi opettaa oppilailleen lämmittelyrutiini, minkä oppilaat voisivat tehdä aina ennen kuin he alkavat harjoittelemaan. Venyttelystä ei ole todettu olevan soittajille selkeää hyötyä, vaikka esimerkiksi urheiluvalmentajat sanovat sen parantavan urheilusuoritusta ja estävän vammoja. Urheilijoiden keskuudessa dynaamisen venyttelyn on huomattu tuottavan perinteistä venyttelyä parempia tuloksia. Siinä raaja vietään liikkeessä nivelen liikeradan äärirajoille. (Guptill & Zaza, 2010, 29.)

Hyvä ryhti yhdistettynä vahvaan ja hyvin liikkuvaan kehoon ovat avainasemassa hyvälle selän terveydelle. On helppoa ylläpitää hyvää ryhtiä muutaman minuutin ajan, mutta ihmisillä on taipumuksena palata vanhoihin tapoihin keskittymisen herpaantuessa. Tästä syystä on tärkeää vahvistaa tukilihaksia vatsan ja selän alueella, jotta hyvä ryhti pysyisi myös tiedostamatta. (Taylor, 2016, 19.)

Nykyään tiedetään, että sellainen liikunta, joka vahvistaa soittajan lihaksistoa, tukee soittoergonomiaa. Chan totesi tutkimuksessaan (2013), että vaikka soittamisesta aiheutuva rasitus ihmiskeholla oli ollut pitkään tiedossa, ei ollut tutkittu mitkä olisivat rasitukseen auttavia tekijöitä. Chanin tutkimuksessa soittajat pääsivät tekemään yhteistyötä fysioterapeuttien kanssa, jotka loivat nimenomaan muusikoille yläkehon vahvistamiseen tarkoitettua harjoitteluohjelman. Harjoitteluohjelman oli tarkoitus aktivoida tukilihaksia, joita tarvitaan hyvän ryhdin ylläpitoon, ja vahvistamaan lihaksia, joita muusikot käyttävät soittaessaan. Harjoiteltaviin kehon alueisiin kuuluivat niskat, hartiat, selkä, vatsa ja lantio. (Chan, Driscoll & Ackermann, 2013.) Chanin jatkotutkimuksessa (2014) muusikot harjoittelivat heille tehdyn ohjelman mukaisesti kymmenen viikon ajan. Tutkimuksen tuloksissa todettiin, että liikunta auttoi selkeästi rasitusvammojen määrien ja kestojen vähentämisessä. Muusikot kokivat, että liikunnasta oli erityisesti hyötyä tukilihasten vahvistamiseen, terveen soittotekniikan hallintaan, sekä hyvän ryhdin ylläpitoon. Muusikot myös kertoivat liikunnan auttaneen heitä yleisemmin soiton laadun parantamisessa. (Chan, 2014.) Muusikoiden kannattaisi siis harrastaa aktiivisesti liikuntaa, jotta hyvä ergonomia olisi helpompi saavuttaa ja riski rasitusvammojen saamiselle laskisi. Myös itse soittamisesta tulee helpompaa, kun siihen käytettävät lihakset ovat vahvat.

2.3 Oppilaan motivaation herättäminen ja ylläpitäminen

Vaikka opettaja antaisi oppilaallensa työkalut kehon terveyden ylläpitoon, on oppilaasta itsestään kiinni, jaksako hän luoda uudet rutiinit ergonomiseen harjoitteluun ja liikunnan harrastamiseen. Opettajalla on tärkeä rooli, että hän saisi oppilaan motivoitumaan noudattamaan uusia käytäntöjä ja harjoittelemaan niitä itsenäisesti.

Motivaatio liittyy aina johonkin päämäärään. Kun puhutaan siitä, että ollaan motivoituneita, tarkoitetaan, että ollaan motivoituneita saavuttamaan jotain. Opettajan tulisi pystyä kuvailemaan selkeästi mikä tämä päämäärä on, jotta oppilas ymmärtää, mitä kohti hänen on pyrittävä. (Bentham & Hutchins, 2012, 4.) Päämäärät ovat siis tärkeitä motivaation kannalta. Niiden tulisi olla yksityiskohtaisia ja sopivan haastavia. Paras sitoutuminen saadaan, kun oppilas uskoo, että hän pystyy saavuttamaan päämääränsä ja kokee päämäärän arvokkaana. (Bentham & Hutchins, 2012, 46.)

Oppilaan kiinnostuksen herättäminen aiheesta on tärkeä osa oppimista. Kun oppilas on kiinnostunut aiheesta, hän sitoutuu ja motivoituu paremmin, hänen itsekontrollinsa kehittyy, ja hänen tunteensa omasta osaamisesta kasvaa. Usein opettajat tuskailevat, että oppilaat eivät ole kiinnostuneet opeteltavasta aiheesta, mutta opettajalla itsellään on mahdollisuus herättää oppilaan kiinnostus aiheeseen pienilläkin teoilla. (Salmela-Aro, 2018, 140.)

Kiinnostuksen voi jäsentää nelivaiheeseen malliin:

1. Herätetty tilannekiinnostus
2. Ylläpidetty tilannekiinnostus
3. Kehkeytyvä henkilökohtainen kiinnostus
4. Kehittynyt henkilökohtainen kiinnostus

Tilannekiinnostus on tunneperäistä, ja se herää jostain ympäristön virikkeestä ja sen aiheuttamasta tilanteesta. Oppijan tarkkaavaisuus kiinnittyy tällöin tilannekiinnostuksen luoneeseen asiaan. Tilannekiinnostus katoaa kuitenkin yhtä helposti kuin syntyy. Kun ympäristö on sopiva, niin tilannekiinnostus voi muuttua henkilökohtaiseksi kiinnostukseksi. Kun oppijalla on henkilökohtaista kiinnostusta aiheesta kohtaan, hän hakeutuu luonnostaan ja jatkuvasti kiinnostavan asian pariin. (Salmela-Aro, 2018, 140.)

Oppilasta kiinnostaa yleensä, miten opittava asia liittyy hänen henkilökohtaiseen elämäänsä. Opettaja voi näin vahvistaa henkilökohtaisen kiinnostuksen kehittymistä kertomalla, miten opittava asia liittyy hänen arkielämäänsä, tulevaan opiskeluun ja ammattiin. (Salmela-Aro, 2018, 140.)

Kehkeytyvän henkilökohtaisen kiinnostuksen tunnistaa siitä, että oppilas kokee arvostusta aiheen parissa vietettyä aikaa kohtaan. Tällöin hänellä on aiheesta tietoa, hän kokee positiivisia tunteita aiheesta kohtaan ja pitää aiheita merkityksellisenä. Oppilas haluaa valita henkilökohtaisen kiinnostuksensa mukaisia aiheita. Opettaja voi tukea tätä kehitystä antamalla hänen valita niitä itsenäisesti. Valinnan vapaus lisää oppilaan kiinnostusta opittavia asioita kohtaan. (Salmela-Aro, 2018, 142.)

Kehittyneen henkilökohtaisen kiinnostuksen tunnistaa siitä, että oppilas hakeutuu itsenäisesti aiheen pariin usein omasta tahdostaan ja häneltä löytyy kattavaa tietoa aiheesta. Kun oppijalla on kehittynyt aihetta kohtaan kehittynyt henkilökohtainen kiinnostus, hän jatkaa aiheen kanssa työskentelyä, vaikka se ei aina tuntuisi mukavalta tai opiskelun kanssa satuisi vastoinkäymisiä. Tällöin motivaatio ja kiinnostus on kestäväällä pohjalla. (Salmela-Aro, 2018, 142.)

Opettajana on tärkeää muistaa se, että hänellä on yleensä opettavaansa asiaa kohtaan henkilökohtaista kiinnostusta. Tällöin opettajan voi olla vaikeaa samaistua oppilaaseen, jolla kiinnostusta ei ole kehittynyt. Opettajan tulisi miettiä, miksi kiinnostus aihetta kohtaan alun perin syntyi ja miten tätä voisi hyödyntää oppilaan kiinnostuksen herättämisessä. (Salmela-Aro, 2018, 145.) Oma kiinnostukseni ergonomiaa kohtaan kehittyi vasta silloin, kun minulla oli jo kehittynyt rasitusvammoja ja kehoni voi huonosti. En ollut tätä ennen jaksanut juurikaan kiinnittää huomiota ergonomiaan. Kun kerran itsellenikin kävi näin, on hankalaa vaatia oppilasta ymmärtämään asian merkitystä, jos se ei vielä kosketa häntä henkilökohtaisesti.

Oppilaat aistivat, mitä opettajat ajattelevat heistä ja tämä on tärkeää pitää mielessä motivaation kannalta. Oppilaasta kiinnostuneet opettajat saavat helpommin oppilaat ymmärtämään aiheen tärkeyden ja herättämään motivaation. Motivoiva opettaja selittää asiat selkeästi ja pystyy auttamaan oppilasta eteenpäin, kun hän on jumissa. Opettajan innostava olemus ja henkilökohtainen kiinnostus aihetta kohtaan saa myös oppilaat kiinnostumaan. (Bentham & Hutchins, 2012, 85–86.)

Tapani Heikinheimo tiivistää väitöskirjassaan hyvän opettajan piirteet näin:

- | | |
|--|--|
| 1. Innostunut olemus | 8. Ei epävarmuutta äänessä tai täyteäänähdyksiä (öö, tota) |
| 2. Katsekontakti | 9. Suunnitelmallisuus, tieto/taito |
| 3. Etäisyys, liikkuminen suhteessa oppilaisiin | 10. Jaksotus |
| 4. Keskittyminen oppilaisiin | 11. Lyhyet, selvät ohjeistukset |
| 5. Tarkka, harkittu kehon liikehdintä | 12. Hyvä ryhti |
| 6. Äänen voimakkuus ja karakteri | 13. Itsevarmuus |
| 7. Energia | 14. Vähän puhetta, paljon tekemistä |

Tiivistettynä voisi sanoa, että hyvä opettaja on samalla innostava, mutta pystyy kontrolloimaan oppilaiden keskittymistä. (Heikinheimo 2009.)

Rakentavan palautteen saaminen tukee oppilaan motivaatiota ja oppimista. Rakentava palaute voi olla suullista tai kirjallista ja sen tulee selkeästi kertoa, missä asioissa oppilas on saavuttanut asetetut tavoitteet ja missä olisi vielä kehitettävää. Rakentavan palautteen tulee liittyä selkeästi asetettuihin tavoitteisiin. Selkeys ja yksityiskohtaisuus ovat tärkeitä palautteen annossa. Palautteen tulisi ilmaista, missä vaiheessa oppilas on matkalla päämääräänsä ja mitkä asiat ovat auttaneet häntä pääsemään siihen pisteeseen. Näistä lähtökohdista oppilaan on helppoa jatkaa työskentelyään päämääränsä saavuttamiseksi. (Bentham & Hutchins, 2012, s.122.)

3 Tutkimusasetelma

Tässä luvussa esittelen tutkimukseni tutkimustehtävän ja tutkimuskysymykseni. Kerron tutkimusprosessistani mahdollisimman läpinäkyvästi ja tarkastelen hyvän tieteen tekemisen periaatteiden ja tutkimusetiikan toteutumista tutkimusmenetelmäkirjallisuuden avulla.

3.1 Tutkimustehtävä ja -kysymykset

Tutkimuksessani tarkastelen sitä, miten lyömäsoitinpedagogit käsittelevät ergonomiaa oppilaittensa kanssa ja onko heillä työkaluja ja tietoa ennaltaehkäistä soittamisesta aiheutuvien vammojen syntymistä.

Tutkimuskysymykseni ovat:

1. Minkälaisia ajatuksia haastateltavilla lyömäsoitinpedagogeilla on soittoergonomiasta?
2. Miten tärkeänä haastateltavat pitävät ergonomian käsittelyä soittotunneilla ja millä tavoin he opettavat sitä oppilailleen?

3.2 Laadullinen tutkimus

Tutkimukseni on laadullinen tapaustutkimus. Laadulliseksi tutkimukseksi kutsutaan tutkimusta, joka muodostuu tutkittavaa aihepiiriä käsittelevistä olemassa olevista tutkimuksista ja teorioista, empiirisistä aineistoista ja tutkijan itse tekemästä analyysistä. Aineistoa laadullisessa tutkimuksessa kerätään esimerkiksi haastatteluilla, elämänkerroista, kirjeistä, havainnoimalla ja päiväkirjoista. Laadullisessa tutkimuksessa aineisto on yleensä melko suppea ja siinä otetaan huomioon tutkittavan näkökulma. Hypoteesien todentaminen ei kuulu laadulliseen tutkimukseen, vaan niitä ennemminkin syntyy tutkimusta tehdessä. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka, 2009, 6.) Onkin luontevaa lähestyä tutkimukseni aihepiiriä laadullisella tutkimuksella, koska aiempaa tutkimusta lyömäsoittimien ergonomian opettamisesta ei ole. Sen takia ei ole valmiita hypoteesejakaan.

Laadullisessa tutkimuksessa halutaan ymmärtää tutkittavaa aihetta tutkittavien henkilöiden näkökulmasta. Tutkittavien kokemukset, ajatukset ja tunteet avaavat käsitystämme siitä, miten henkilö asian kokee. (Tuomi & Sarajärvi, 2018.) Valitsin laadullisen tutkimuksen tutkimusmenetelmäksi, koska halusin perehtyä paremmin lyömäsoitinpedagogien omiin ajatuksiin ergonomian opetuksesta. Tarkoitukseni ei ole saada eksaktia tietoa siitä, minkälaista on ergonomian hyvä opettaminen soittotunneilla, vaan miten haastateltavat suhtautuvat ergonomiaan ja opettavat sitä oppilailleen.

Tapaustutkimuksessa tutkitaan termin mukaisesti jotain rajattua tapausta. Tämä voi olla yksittäinen tapahtuma, tapahtumien kokonaisuus tai yksilöstä hankittuja tietoja eri menetelmillä. Tutkittaessa pyritään vastaamaan miten ja miksi kysymyksiin vastauksia. Tapauksia tutkittaessa on mielenkiintoista tarkastella prosesseja. Tutkimuksessa on tarkoituksena kuvailla tutkittavaa ilmiötä mahdollisimman tarkasti ja todenmukaisesti. Tärkeintä on, että tapaus on yhtenäinen kokonaisuus. Tapaustutkimuksessa voidaan käyttää eri tiedonkeruu ja analyysitapoja monipuolisesti, joten se ei ole pelkästään aineistonkeruutekniikka. Tapaustutkimusta tehdessä menetelmävalintoja ei ole siis rajoitettu. Voisi myös sanoa, että kaikki laadulliset tutkimukset ovat tapaustutkimuksia. Niissä kaikissa tutkitaan jotain tiettyä tapausta. Tapaustutkimus on silloin hyvä valinta, kun halutaan ymmärtää tutkittavaa kohdetta syvällisesti ja ottaa huomioon sen konteksti. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka, 2009, 44–45.) Tutkimuksessani esiintyvä ilmiö on ergonomian opettaminen ja tapaustutkimus antaa sen syvälliseen tarkasteluun hyvät keinot.

Tapaustutkimus on empiiristä tutkimusta, jossa tarkastellaan jotain ajankohtaista ilmiötä syvällisesti sen aidossa kontekstissa. Ilmiön ja kontekstin rajapintaa on vaikea määrittää. Puusa ja Juuti määrittelevät sen olevan tutkimusstrategia, jonka avulla voi tarkastella ilmiötä sen luonnollisessa ympäristössään useiden eri tiedonlähteiden avulla. Tapaustutkimuksessa pyritään luomaan linkki teorian ja empiirisen aineiston välille. (Puusa & Juuti, 2020.)

3.3 Tutkimusmenetelmä ja tutkimuksen toteutus

Tutkimuksessani halusin selvittää, minkälainen ymmärrys lyömäsoitinopettajilla on ergonomiasta, miten tärkeänä he pitävät sen käsittelyä soittotunneilla ja miten he opettavat sitä. Näihin kysymyksiin vastatakseni päätin kerätä aineistoni haastatteluilla.

Haastattelu on tiedonkeruutavoista yleisimpiä. Siinä haastattelija ja haastateltava keskustelvat tutkimusaiheesta joko haastattelijan ennakolta määrittelemien kysymysten pohjalta tai vapaamuotoisemmin. Haastattelulla saadaan tietoa haastateltavan näkökulmasta, jolloin on pitkälti haastateltavan vastuulla, kuinka objektiivisesti hän pystyy antamaan tietoa tutkimusaiheesta. Toisaalta on järkevää kysyä ihmiseltä itseltään, kun halutaan avata hänen ajatuksiaan, mutta pitää muistaa, että kaikki mitä haastateltava kertoo, ei välttämättä ole täysin todenmukaista. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka, 2009, 53.)

Kuten Tuomi ja Sarajärvi toteavat, kun halutaan tutkia ihmisen ajatuksia tai toimintatapoja, on järkevintä kysyä niistä häneltä itseltään. Kyselyyn ja haastatteluun kohdistuva kritiikki voidaan ohittaa lähinnä metodisina ongelmina, jotka johtuvat esimerkiksi haastattelijan kokemattomuudesta, rahoituksen vähäisyydestä yms. Suurin haastattelun tuoma etu on joustavuus. Haastattelija voi toistaa kysymyksen uudestaan, korjata ja selventää mahdolliset väärinkäsitykset ja keskustella haastateltavan kanssa. Haastattelun etuihin kuuluu myös se, että haastattelija voi havainnoida haastattelutilanteessa sen lisäksi mitä sanotaan, miten jokin asia sanotaan. Haastattelun onnistumisen kannalta olisi hyvä, että haastateltavat pääsisivät tutustumaan kysymyksiin etukäteen. Silloin haastateltavat ovat päässeet pohtimaan hyvissä ajoin suhdettaan kysymyksiin. (Tuomi & Sarajärvi, 2018.)

Ajattelen itse, että haastattelu oli paras tapa vastata kysymyksiin siitä, miten tärkeänä haastateltavat pitävät ergonomiaa ja mikä on heidän oma ymmärryksensä ergonomiasta. Muita mahdollisia tutkimusmetodeja olisi ollut ainakin havainnointi, mutta sillä olisi ollut mielestäni haastavampaa vastata tutkimuskysymyksiini.

Haastattelutyypikseni valitsin puolistrukturoitua haastattelua muistuttavan teemahaastattelun. Teemahaastattelussa jaetaan haastattelussa käsiteltävät aihepiirit teemoittain, joista haastateltava kertoo omin sanoin haastattelijan johtaessa keskustelua teemoihin perustuen. Teemahaastattelu on strukturoidumpi kuin avoin haastattelu, koska teemat ovat kaikille haastateltaville samat. Niiden välillä voidaan kuitenkin liikkua joustavasti, eikä niiden järjestys ole ennalta lukkoon lyöty. Teemojen perusteella tein myös niihin perustuvia apukysymyksiä, joten haastatteluni muistutti myös puolistrukturoitua haastattelua. Jonkin määritelmän mukaan puolistrukturoidussa haastattelussa kysytään aina samat kysymykset samassa järjestyksessä, mutta myös joustavampi suhtautuminen on mahdollista. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka, 2009, 55–57.) Ajatuksenani oli, että voisin hyödyntää

kysymyksiä auttaakseni haastateltavaa aiheen käsittelyn aloittamisessa, mutta keskustelun lähtiessä erkaantumaan kysymyksestä tilannetta ei keskeytettäisi, vaan mentäisiin teemamaisempaan ja keskustelelevampaan lähestymistapaan.

Tuomi ja Sarasjärvi toteavatkin, että teemahaastattelun etuna on, että kysymyksiä voidaan muuttaa ja tarkentaa haastateltavien vastauksien perusteella heille sopiviksi. Teemahaastattelussa ei voi kuitenkaan kysellä mitä tahansa, vaan kysymysten tulisi vastata tutkimusongelman ja tehtävän mukaisiin asioihin. (Tuomi & Sarasjärvi, 2018) Kokosin haastattelukysymykseni tutkimukseni teoreettisen viitekehyksen ja oman aiheen ymmärrykseni pohjalta.

Haastateltavani kriteerit olivat, että he ovat lyömäsoitin- ja/tai rumpusetinopettajia ja että he ovat työskennelleet pedagogeina vähintään viisi vuotta. Tällä pyrin varmistamaan, että haastateltaville olisi jo muodostunut opetustyöhön oma tyyli ja rutiinit. Pyrin myös valikoimaan opettajia niin, että heillä on pedagogeina ainakin jonkinasteista kiinnostusta ergonomiasta ja soittotekniikkaa kohtaan. Tätä oli hankalaa varmistaa, mutta puhuin omien soittajatuttujeni kanssa siitä, jos he tuntisivat sellaisia rumpaleita, ja yritin itse arvioida, ketkä rumpalit soittavat hyvällä ergonomialla ja tekniikalla ja ovat ansioituneet myös pedagogeina.

3.4 Aineiston analyysi

Laadullista tutkimusta tehtäessä aineiston analyysi alkaa jo aineiston hankinnan hetkestä. Tämä johtuu tutkijan roolista tutkimusinstrumenttina ja hänen tekemistään tulkinnoista haastatteluista. (Puusa & Juuti, 2020.) Aineiston analyysin tavoitteena on luoda tekstiä, josta saa eheän kokonaiskuvan. Tämä saadaan aikaan lukemalla teksti huolellisesti, jäsentelemällä se ja pohtimalla sen merkitystä. Analyysissä teksti käy keskustelua aineiston, tieteellisen kirjallisuuden ja tutkijan oman ajattelun välillä. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2009, 73–74.) Tutkija kirjoittaa hankitun aineiston tekstin muotoon litteroimalla eli puhtaaksi kirjoittamalla aineiston (Hirsjärvi & Hurme 2015, 138).

Pidettyäni haastattelut aloitin litteroinnin. Olin äänittänyt haastattelut ja kuunnellutin ne word-tekstinkäsittelyohjelman saneluun, joka muutti aineiston tekstin muotoon. Teksti oli vielä sanelun jälkeen täynnä virheitä, eikä sisältänyt ollenkaan esimerkiksi isoja alkukirjaimia tai pisteitä. Sanelun käyttö helpotti kuitenkin jonkin verran työskentelyäni,

koska minun ei tarvinnut kirjoittaa kaikkea alusta asti, vaan pystyin kuunnellessani haastattelua läpi ja korjaamaan ja jäsentelemään word-ohjelman tuottamaa tekstiä.

Olin jaotellut haastattelut kattoaiheiden alle, joka helpotti analyysin tekoa ja tulosluvun jäsentelyä. Nämä olivat *1. haastateltavien perustiedot*, *2. Haastateltavien oma suhde ergonomiaan* ja *3. Ergonomian käsittely haastateltavien omassa opetuksessa*. Kattoaiheet 2. ja 3. johdin suoraan siten että ne vastaisivat tutkimuskysymyksiini. Päädyin jakamaan haastatteluista saamani tulokset vielä tarkemmin useampien alaotsikoiden alle tulosluvussa, mutta säilytin alkuperäisen jäsentelyni taustalla.

Haastateltavien perustiedoista muodostin luvun 4.1 haastateltavien esittely. Jätin paljon perustietoihin tulleesta informaatiosta pois, koska en kokenut kaikkea tutkimuksen kannalta olennaiseksi ja haastateltavien anonymiteetin suojaamiseksi minun piti arvioida, mitkä tiedoista olisivat mahdollisesti paljastaneet haastateltavien henkilöllisyyden lukijoille.

Haastateltavien omasta suhteesta ergonomiaan syntyivät luvut 4.2 haastateltavien oma koulutustausta ja ergonomia opinnot, 4.3 haastateltavien omat näkemykset soittoergonomiasta ja -tekniikasta ja 4.4 haastateltavien kehonhuolto. Näissä luvuissa ei menty vielä juurikaan haastateltavien pedagogiikkaan, vaan haastateltavat kertoivat, miten omat soitto-opinnot ja -historia olivat vaikuttaneet heidän omaan suhteeseensa ergonomiasta.

Viimeisestä kattoaiheesta *ergonomian käsittely omassa opetuksessa* syntyivät luvut 4.5 ergonomian opettaminen soittotunneilla ja 4.6 oppilaan motivoiminen ergonomian ja soitto-tekniikan harjoitteluun. Näissä luvuissa keskityimme pedagogiikkaan, eli siihen mitä ja miten haastateltavat halusivat opettaa oppilailleen ergonomiasta.

Luvut 4.2–4.4 vastaavat tutkimuskysymykseeni 1. Minkälaisia ajatuksia haastateltavilla lyömäsoitinpedagogeilla on soittoergonomiasta? Luvut 4.5–4.6 vastaavat tutkimuskysymykseeni 2. Miten tärkeänä haastateltavat pitävät ergonomian käsittelyä soittotunneilla ja millä tavoin he opettavat sitä oppilailleen?

3.5 Tutkimusetiikka

Opetus- ja kulttuuriministeriön alaisuudessa oleva tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK) on laatinut vuonna 2012 yhteistyössä Suomen tiedeyhteisön kanssa ohjeen hyvistä tieteellisistä käytännöistä ja käsittelymenettelyistä. Hyviin tieteellisiin käytäntöihin kuuluvat muun muassa rehellisyys, yleinen huolellisuus ja tarkkuus tutkimustyötä tehdessä. Tutkimukseen käytetyt tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmät tulisi olla eettisesti kestäviä. Tutkimuksessa tulee viitata asiaan kuuluvalla tavalla toisten tekemiin tutkimuksiin tutkijan käyttäessä niistä saatua tietoa. Kun tutkimuksen tekoon tarvittavat luvat on hankittu, tutkimus suunnitellaan ja toteutetaan niiden vaatimusten mukaan, mitkä tieteellisen tiedon hankkimiselle on asetettu. (TENK 2012.)

Pyrin tutkimusta tehdessäni toimimaan TENK:in asettamien ohjeiden mukaisesti. Olen tutkimusta tehdessäni pyrkinyt olemaan mahdollisimman avoin raportoimalla kaikista tutkimukseni vaiheista selkeästi ja rehellisesti. Tutkimukseni teoriaosuudessa valikoituneet lähteet määrittivät pitkälti oman asiantuntemukseni lisäksi sitä, mitä päädyin haastateltaviltani kysymään. Pyrin etsimään lähteitä niin laajasti kuin pystyin, mutta tieteellinen tieto lyömäsoittajien ergonomiasta osoittautui rajalliseksi. Tämä lähteiden suppeus on voinut vaikuttaa siihen, mihin suuntaan päädyin tekemään tutkimusta ja minkälaisia pohdintoja tein tuloksista. Pyrin käyttämään näihin lähteisiin viitatessani TENK:n edellyttämää lähdeviittausten merkintätapaa.

Pyysin haastateltavilta lupaa haastatteluihin Taideyliopiston tietosuoja- ja suostumuslomakkeella. Annoin haastateltaville mahdollisuuden oikaista kirjoittamiani tuloksia lähettämällä tekstiä heille niistä kohdista, joissa heitä käsiteltiin (Kuula 2011, 204). Lupaan, että tulen poistamaan haastattelujen äänitteet ja litteroinnit 6 kuukauden jälkeen tämän tutkielman valmistumisesta. Olen pyrkinyt pitämään huolen siitä, että puhun haastateltavista tutkielmassani sillä tavalla, että heidän anonymiteettinsä säilyy TENK:n (2019) ohjeistuksen mukaan. Olen poistanut tekstistä kaikki tiedot, mitkä voitaisiin liittää haastateltavaan, kuten haastateltavan läheisten erisnimet, paikkakunnat, tarkat vuosiluvut ja opilaitosten nimet (Kuula 2011, 89).

4 Tulokset

Tässä luvussa avaan haastatteluista saadut tulokset. Ensin esittelen haastateltavat (4.1), jonka jälkeen alaluvut etenevät niin, että 4.2–4.4 vastaavat ensimmäiseen tutkimuskysymykseeni *1. Minkälaisia ajatuksia haastateltavilla lyömäsoitinpedagogeilla on soittoergonomiasta?* ja luvut 4.5–4.6 vastaavat tutkimuskysymykseeni *2. Miten tärkeänä haastateltavat pitävät ergonomian käsittelyä soittotunneilla ja millä tavoin he opettavat sitä oppilailleen?*

4.1 Haastateltavien esittely

Haastateltavia on kolme ja he ovat lyömäsoitinpedagogeina toimivia tai toimineita henkilöitä. En rajannut haastateltavia minkään tietyn musiikkityylin mukaan. Kaikki ovat useamman vuosikymmenen musiikin kentällä pedagogeina ja esiintyvinä taiteilijoina työskennelleitä muusikoita. Pääasiassa haastateltavat ovat keskittyneet ammattiopiskelijoiden opettamiseen uransa edetessä, mutta myös alkeisopetus on tuttua aikaisemmilta vuosilta.

Konkari eli haastateltava 1

Konkari on yli neljäkymmenvuotisen uran muusikkona ja pedagogina tehnyt rumpali, joka soittaa ja opettaa pääasiassa rumpusettiä, mutta myös perkussioita. Hän on soittanut rumpusettiä laajasti suomalaisten iskelmä- ja pop-artistien kokoonpanoissa, sekä perkussioita erilaisissa Latinalaisen Amerikan musiikin yhtyeissä. Opetusurallaan hän on opettanut pääasiassa ammattiopiskelijoita rumpusetin ja perkussioden soitossa.

Jatsari eli haastateltava 2

Jatsari on rumpali, joka soittaa rumpusettiä suomalaisissa jazz-yhtyeissä ja on erikoistunut opetuksessaan erityisesti soittotekniikkaan ja -ergonomiaan. Hän on opettanut pääasiassa ammattiopiskelijoita, joista moni on hakeutunut hänen opetukseensa korjaamaan huonoa soittotekniikkaa ja ergonomiaa. Opetuskokemusta on ehtinyt kertyä noin kaksikymmentä vuotta ympäri Suomea. Omia opintoja on suoritettu Suomen lisäksi Yhdysvalloissa.

Klasari eli haastateltava 3

Klasari on lyömäsoittaja, joka soittaa suomalaisessa klassista musiikkia soittavassa orkesterissa ja opettaa klassisia lyömäsoittimia ammattiopiskelijoille. Hän opettaa ja soittaa laajasti eri lyömäsoittimia, joita on suuri määrä soitettaessa klassista musiikkia. Opetuskokemusta ja uraa orkestereissa on kertynyt noin kaksikymmentä vuotta. Klasari on opettanut pitkään myös musiikkiopistotasolla, mutta keskittyy nykyään opetustyössään ammattiopiskelijoihin.

4.2 Haastateltavien koulutustausta ja ergonomiaopinnot

Konkari aloitti rumpujen soittamisen ja rumputunneilla käymisen varhaisteini-iässä seitsemänkymmentäluvun alussa, ensin rumputunteja tarjoavalla yksityisopettajalla ja sitten musiikkiopistopuolella. Haastateltavan mukaan siihen aikaan Suomessa lyömäsoitinpedagogiikka rytmimusiikin puolella oli vielä varsin alkutekijöissään, eikä vakiintuneita käytäntöjä opetuksessa ollut ehtinyt muodostua.

Mun opettaja oli ollut jenkeissä ja Berkleessä osan aikaa ja käynyt rumputunneilla ja sillä oli jotain semmoisia rumpukirjoja. Sitten tuli Syncopation-kirja Ted Reediltä. Se oli semmoinen Raamattu mitä kaikki soitti, mutta ei oikein tiedetty, että miten sitä soitetaan. Sen jälkeen tuli semmoinen Jim Chapinin Jazz-kirja mikä oli Berkleessä käytössä. (Konkari)

Opiston toiminta alkoi kuitenkin muuttumaan uuden rumpuopettajan saapuessa töihin, sillä hänellä oli halua kehittää rumpusetin opetusta Suomessa. Ammattiopintojen alkaessa rinnalla kulkivat jo lukuisat keikat ja harjoitusoppilaat. Ergonomiaan tai soittotekniikkaan ei Konkari saanut kovin syvällistä opetusta.

Kyllä mä muistan, että skidinä puututtiin kapulan grippiin ja käden liikkeeseen, että mitä siellä tapahtuu, mutta ei se kauhean perusteellista ollut. (Konkari)

Hänelle toimiva soittotekniikka rakentui pitkälti käytännön kokemuksen kautta soittamalla keikkoja ja miettimällä, miten tekniikkaa pitää muuttaa soittaessa eri tyyllilajeja. Myöhemmin yhdessä muiden opettajien kanssa pohdittiin rudimentteja soittaessa käden liikeratoja eli pyrittiin vertaisoppimisen avulla löytämään hyvä tapa soittaa.

Jatsari kertoo, että hän meni ensimmäiselle rumputunnilleen yhdeksänkymmentäluvun puolivälissä. Hän sanoo, että jo hänen ensimmäinen opettajansa kiinnitti huomiota erityisesti soittotekniikkaan ja ergonomiaan. Myös muut hänen pidempiaikaiset rumpuopettajansa pitivät ergonomiaa tärkeänä asiana. Hänellä oli muutamia eri opettajia, kunnes hän siirtyi opiskelemaan rumpuja musiikkiopiston puolelle. Siellä hän alkoi keskittyä jazzin soittamiseen. Ammattiopinnot veivät suomalaiseseen musiikkikorkeakouluun ja myös Pohjois-Amerikkaan arvostettuun jazz-musiikkiin keskittyvään kouluun. Jatsari sanoo, että pyrkii vieläkin ottamaan tunteja muilta rumpaleilta vertaisoppimismielessä. Hän pitää ergonomiaa erittäin tärkeänä osana soittamista ja sanoo, että tämä on sen ansiota, että jo hänen varhaisimmat opettajat painottivat ergonomian merkitystä.

Mun ensimmäiset opettajat, nimenomaan silloin kun mä kävin yksityistunneilla, osasi kertoa mitä mä teen käsillä ja miksi teen niin. Mitä mä teen jaloilla miksi teen niin. Mut on esimerkiksi opetettu soittamaan kantapäät ilmassa ja kantapäät alhaalla. Myös niin että jalat on ristissä eli toinen jalka ilmassa, toinen alhaalla, tai siis toinen kantapää ilmassa ja toinen alhaalla. Mun on pitänyt tehdä kaikki asiat näin. Sitten mun on pitänyt saada erilaisia soundeja aikaiseksi. Esimerkiksi mun on pitänyt opetella soittaa bassorummulla kantapää ilmassa myös open sound ja samalla mun on pitänyt opetella soittaa kantapää alhaalla soundi missä nuija poljetaan kiinni kalvoon. Vastaavasti mun on pitänyt haitsussa opetella soittamaan kantapää ilmassa avonainen haitsusaundi ja kiinni oleva haitsusoundi. Mun on pitänyt pystyä myös heti alusta lähtien soittamaan niin että mä pystyn itse omalla vasemmalla jalalla avaamaan esimerkiksi haitsua ja sulkemaan sitä samalla kun mä soitan esimerkiksi beat-komppia. Mulle on heti alusta lähtien hyvin käytännönläheisin esimerkein näytetty, mitä ergonomialla voidaan tehdä, kun ymmärretään mitä tehdään. (Jatsari)

Ammattiopinnoissa Jatsarin soittotekniikkaan ei juuri enää puututtu. Haastateltava pohti, että kenties opettajat kokivat hänen olevan niissä asioissa jo tarpeeksi pitkällä. Pohjois-Amerikassa opiskellessaan hän kuitenkin oivalsi, että erilaisten kappaleiden ja tyyllilajien soittaminen vaatii erilaisten ruumiinliikkeiden ja tekniikoiden hyödyntämistä. Soittoaikojen lisäksi haastateltava kokee saaneensa ergonomia-asioihin apua laajasta urheiluharrastamistaustasta, jossa valmentajat antoivat neuvoja kehon hallintaan.

Klasari aloitti rumputunnit seitsemänkymmentäluvun loppupuolella musiikkiopistossa ja jatkoi harrastusta varhaisnuoruudesta lukioikään asti. Armeijan jälkeen alkoivat ammat-
tiopinnot konservatoriolla, ja haastateltava sanoo käyneensä välissä myös opiskelemassa Pohjois-Amerikassa. Hän aloitti vielä konservatoriolla opiskellessaan musiikin opinnot myös korkeakoulussa. Klasari kertoo, että hänen soittouransa alussa ergonomiasta ei juuri puhuttu, eikä hänen opettajansa tuntunut ymmärtävän paljoa aihepiiristä. Haastateltava tiedostaa, että hänen opettajallaan oli ongelmia käsiensä kanssa, ja niin alkoi olla haastateltavallakin. Klasarilla oli siihen aikaan paljon jännetupen tulehduksia, mutta hän ei voinut olla varma, että johtuivatko ne lyömäsoittimien vai hänen sivuainesoittimensa soistosta. Kumpikin on voinut olla ollut yhtä lailla rasittava tekijä keholle.

Kyllä mä lähinnä uskoisin siihen, että lyömäsoittimet ja väärä tekniikka, tai sanotaan puutteellinen tekniikka, teki sen. Siinä mielessä pääsin kokemaan senkin mitä tapahtuu, kun tekniikka ei ihan toimi. Muistelen todella, että siinä niin kun musiikkiopiston asteella mitään tämmöisistä ei puhuttu. Varmaan jos olisi ollut semmoisia näkyviä ongelmia, että mä olisin hakenut apua, niin voi olla, että olisin saanutkin. En mä ehkä osannut pyytää myöskään. Mun harjoittelumäärät oli niin pieniä siinä vaiheessa, että se oli enemmän semmoinen kiva harrastus. Kävin kerran viikossa soittelemassa ja näin. (Klasari)

Myöhemmin puutteelliseen tekniikkaan kuitenkin puututtiin. Konservatoriossa opeteltiin uuden opettajan kanssa erilainen tapa soittaa ja käytännössä muutettiin koko tekniikka uudenlaiseksi. Opettajan kanssa käytiin muun muassa läpi oikea tapa pitää kapulasta kiinni ja käsivarsien liikkeet.

Täytyy sanoa, että sen koommin mulla ei ole ollut käsissä mitään ongelmia, vaikka treenimäärät on moninkertaistunut siitä musiikkiopistoasteelta. Siinä mielessä ainakin mulle toimi tämä vaihto erittäin hyvin. Se on ollut kyllä hirmu hyvänä apuna ihan tää omakohtainen juttu, että on ollut ongelmia ja sitten niistä on päässyt yli. Sitten kun ehkä omille opiskelijoille tulee niitä ongelmia, niin mä luulen, että mulla on aika hyvät eväät myöskin sitten auttaa. Sanotaan näin, että ainakin yhdenlaiset eväät auttaa heitä eteenpäin. (Klasari)

Vaikka ongelmat ratkesivat uuden opettajan johdolla, ei hänkään varsinaisesti puhunut ergonomiasta. Opettaja näytti, miten hän soittaa, ja oppilaan piti seurata perässä. Klasari

pohtii, että siihen aikaan, kun hän harrasti rumpujen soittoa, ergonomiasta tiedettiin kovin vähän, eikä ongelmien ilmetessä tiedetty ratkaisukeinoja.

4.3 Haastateltavien näkemykset soittoergonomiasta ja -tekniikasta

Haastateltavien ajatukset ergonomiasta ovat varsin samassa linjassa. Puhuessaan ergonomiasta haastateltavat painottavat vastauksissaan kuitenkin vähän eri asioita. Yksi asia, minkä kaikki mainitsevat on, että soittoergonomia ja -tekniikka vaikuttavat äänen laatuun, kun soitetaan rumpuja. Yleinen mielipide haastateltavien kesken on, että terveellä ja hallitulla kehon liikkeellä saadaan paras ääni soittimesta.

Konkari tuo esiin rumpusetin eri osien asettelun tärkeyden. Ensin asetetaan penkki itselle sopivalle korkeudelle ja sen jälkeen pellit ja rummut niin että kädet pääsevät liikkumaan vapaasti, eikä niitä tarvitse viedä epäluonnollisiin asentoihin esimerkiksi nostamalla olkapäitä. Tämä asettelu on Konkarin mielestä kuitenkin yksilöllistä, ja on olemassa soittajia, jotka ovat soittaneet vuosikymmeniä asennossa, joka voi näyttää toisen silmään epäergonomiselta.

Jatsari mainitsee, että eri ihmisillä on erilaiset kehon mittasuhteet, jotka vaikuttavat rumpusetin asetteluun ja soittoasentoon. Ergonomian lisäksi soittoasentoon vaikuttaa myös mieltymykset soittotapaan. Penkin ollessa korkeammalla soittaja on enemmän setin yläpuolella, ja penkin ollessa matalalla soittajasta tuntuu, että hän on enemmän setin sisällä. Nämä vaikuttavat ergonomian lisäksi mentaaliseen puoleen siitä, miltä soittaminen tuntuu.

Esimerkiksi Teppo Mäkyinen haluaa istua korkealla, setti hyvin matalalla. Sitten taas esimerkiksi Steve Gadd istuu hyvin matalalla ja se rumpusetti on ikään kuin tässä edessä aseteltu. Nää kaikki liittyy ehkä jollain tavalla semmoisen kehon mittasuhteisiin ja sitten semmoisiin tietynlaisiin sitä kautta tuleviin filisasioihin. (Jatsari)

Jatsari puhuu myös tyylilajin ja soitettavan musiikillisen tekstuurin vaikutuksesta kehon liikkeisiin eli soittotekniikkaan. Kun soitetaan lujaa niin kehon pitäisi pystyä olemaan rento, jotta soittoa pystyisi jatkamaan pitkäkestoisesti. Silloin esimerkiksi Moeller-tekniikka käden perusliikkeenä ja käden oman painon hyödyntäminen voivat olla paras tapa soittaa. Jos taas soittavaa tekstuuri on nopeaa ja tiheää, kuten up-tempo-jazzissa tai blast beatissa, käden liike ei voi olla kovin iso ja soitossa käytetään enemmän sormia.

Eli heti se musa rupeaa määrittämään, mikä on se ergonomisesti järkevin lähestymistapa. (Jatsari)

Kysyttäessä haastateltavilta ergonomian ja soittotekniikan välisestä suhteesta kaikki toivat, että ne nivoutuvat tiiviisti yhteen ja hyvän soittotekniikan pitäisi perustua hyvään ergonomiaan. Klasari painottaa, että soittajan ergonomian ja soittotekniikan täytyisi olla aika lailla sama asia, koska ei ole tarkoituksenmukaista soittaa sellaisella soittotekniikalla, jossa ergonomia ei toimi. Klassisessa musiikissa käytetään todella monia eri lyömäsoittimia ja monesti kaikkiin niihin kehitetään oma soittotekniikka. Klasari korostaa, että hän ei jaksakaan lähestyä tekniikkaa niin monimutkaisesti vaan hänellä on yksi perustekniikka, jolla hän soittaa kaikkia soittimia ja tekee tekniikkaansa hienovaraisia muutoksia riippuen eri soittimien tarpeista. Samat käsien toimintaperiaatteet pätevät riippumatta siitä, onko kyseessä käsirumpu vai kapulalla soitettava soitin.

Ei meidän kuitenkaan kuuluisi omalle keholle pahaa tehdä missään olosuhteissa. Siinä mielessä mä katsoisin, että se täytyy olla ihan ihan täsmälleen sama asia. Järkevän tekniikan pitäisi nimenomaan palvella sitä ergonomiasta ja kehon hyvinvointia. Mä uskon, että samalla myöskin soundiasiat on kaikkein eniten oikein. Jos keho voi hyvin, niin kyllähän se soitinkin soi paremmin. (Klasari)

Kysyttäessä haastateltavilta käytännön esimerkkejä asioista joihin ergonomia vaikuttaa Klasari vastaa, että kapulaote ja koko käden ja ranteen asennot ovat tärkeitä asioita. Soittajan tulisi kiinnittää huomiota siihen, miten raajat liikkuvat soitettaessa ja tuntuuko joissain liikkeissä turhaa puristusta lihaksissa. Mistä asti liikkeet lähtevät kehossa soitettaessa ja miten se vaikuttaa käsivarren liikkeisiin? Klasari näkee ihmisen holistisena kokonaisuutena ja käsien liikkeet ovat täten yhteydessä koko loppukehoon selästä ja jaloista lähtien.

Kuitenkin ihminen on kokonaisuus. Pienet ongelmat, vaikkapa sanotaan näin että seisoo sillä tavalla että polvet on lukittuneena yliojennukseen, niin sekin vaikuttaa heti käsien toimintaan. Semmoinen kokonaisuus sen täytyy olla. Varmaan ehkä eniten mä koitan katsoa käsien asentoa ja käsien ja käsivarsien liikettä. Sitten mitä mä itsekin teen huonosti on niinku pään asento eli missä kohtaa päätä pitää. Ne kaikki jotenkin peilautuu toisiinsa aina. Jos jossain kohtaa on ongelmia niin se on sitten aika monessa kohtaa. (Klasari)

Jatsari korostaa vastauksessaan sitä, että soittajan tulisi tiedostaa, mitä omassa kehossa tapahtuu soittaessa. Ennen kuin lähdetään opettelemaan varsinaista soittotekniikkaa, soittajan olisi tärkeää lisätä omaa kehotietoisuuttaan, jotta pystyy refleктоimaan, mitä fyysisesti tekee.

Mä tiedän, että monia soittajia ei kiinnosta tää asia yhtään, mut mulle on tosi tärkeätä se, että mä ymmärrän mitä mä teen, ja mä pyrin myös opettamaan mun oppilaita ymmärtämään mitä ne käsillä tekee. Sen jälkeen puhutaan sitten mun mielestä seuraavaksi siitä, että mikä on kullekin luonnollista. (Jatsari)

Haastateltavilta kysyttiin myös siitä miten psyykkinen jännitteisyys vaikuttaa heidän mielestään fyysiseen suoritukseen ja ergonomiaan. Konkari toteaa, että se vaikuttaa paljon ja että siitä pyritään pääsemään eroon erilaisilla harjoitteilla. Jos esimerkiksi esiintymistilanteessa jännittää paljon, niin keho ei välttämättä toimi samalla tavalla kuin harjoittelutilanteessa. Jatsari toteaa, että psyykkisen jännityksen seuraukset fyysiseen suoritukseen riippuvat paljon soittajan omasta kyvystä hallita jännityksen tunnetta. Pahimmillaan kädet voivat täristä, kun pitäisi alkaa soittamaan. Klasari toteaa, että jännitys vaikuttaa, mutta se on myös normaali osa esiintyvän taiteilijan elämää ja sen kanssa pitää oppia toimimaan. Jos Klasarilla on ollut tosi jännittävä esiintymistilanne, niin seuraavana päivänä kehossa on voinut tuntua kireyttä yllättävässäkin paikassa.

Haastateltavat eivät itse olleet kärsineet mistään vakavammista soittamisesta aiheutuneista tai soittamiseen vaikuttavista vaivoista. Klasarilla ja Konkarilla oli ollut aiemmin jännetuppitulehduksia, mutta ne olivat loppuneet soittotekniikan parantuessa. Kehon väsymistä pidettiin kuitenkin normaalina ja väistämättömänä sellaisissa hetkissä, kun soittoaikamäärät olivat suuria esimerkiksi tiheimpien keikkakausien aikaan. Jatsari sanoi, että kun on kiire, niin myös liikunnan määrä helposti laskee, mikä alkaa heti tuntumaan kropassa.

4.4 Haastateltavien kehonhuolto

Kaikki haastateltavat ovat yhtä mieltä siitä, että on tärkeää tehdä keholla jotain liikettä vastapainoksi soittamiselle. Ensisijaiseksi tavaksi huoltaa kehoa haastateltavat nimeävät liikunnan. Konkari sanoo aloittaneensa myöhemmällä iällä myös pilateksen, ja Jatsari toteaa, että kaikenlainen venyttely ja kehon liikkuvuuden parantaminen on yhtä lailla tärkeä osa muusikon kehon huoltoa.

Jatsari kertoo, että harrastamalla oikeanlaista liikuntaa voi myös parantaa soittosuoritusta. Hän kokee, että pystyy urheilutaustansa ja aktiivisen urheilun harrastamisen ansiosta käyttämään kehoaan hyvin monipuolisesti, mikä taas auttaa olennaisesti rumpujen soittamisessa. Jatsari toteaa, että vaikka rummut ovat soittamista fyysisin, rumpujen soittoon liittyy ehkä kaikista vähiten tietoa siitä, miten rumpalin kannattaisi liikkua.

Mikä liikunta esimerkiksi tukee soittamista? Peliurheilupuolella puhutaan taitoharjoittelusta ja se että jos sä haluat parantaa vaikka laukausta jääkiekossa, niin se ei ole sitä että sä vaan lauot maaliin, vaan siihen liittyy paljon muitakin erilaisia asioita. Ihan sama juttu: mitä taitoja liittyy rumpujen soittoon ja miten niitä tuetaan, niin se on yksi semmoinen iso kysymys.
(Jatsari)

Klasari korostaa, että pitää tärkeänä harrastaa sellaisia lajeja, joista itse nauttii, jotta motivaatio liikkumiseen pysyisi yllä. Pitäisi olla liikuntaa, joka vahvistaa lihaksistoa ja myös liikuntaa mikä pitää huolta aerobisesta kunnosta. Klasari toteaa, että myös soittaminen huoltaa kehoa, kun tekee tekniikkaharjoituksia, joissa keskittyy hyvään soittotekniikkaan ja -ergonomiaan.

Kaikki haastateltavat pyrkivät viikoittain harrastamaan liikuntaa, joko yksilölajeilla kuten uinnilla tai hiihdolla, tai joukkuelajeilla kuten lentopallolla tai jääkiekolla. Joukkuelajeja pelataan usein yhdessä muusikkoporukoilla. Haastateltavat kokevat, että joukkuelajien pelaaminen kollegoiden kanssa oli myös hyvä tapa pitää sosiaalisesta elämästä huolta.

4.5 Ergonomian opettaminen soittotunneilla

Kaikki haastateltavat sanovat, että pitävät soittoergonomiaa hyvin tärkeänä ja opettavat oppilailleen soittoergonomiaa ja soittotekniikkaa. Kaikilla on ollut oppilaita, joilla on ollut kehon kanssa ongelmia, ja ongelmat vaikuttivat oppilaiden soittookykyyn tai olivat aiheutuneet soittamisesta. Yleisin ongelma-alue on käsivarret ja niiden kivut.

Konkari toteaa, että ergonomia on erottamaton osa soittamista ja soittoergonomian pitää olla kunnossa, jotta soitto kuulostaisi hyvältä. Hän kertoo, että ergonomiset asiat rumpujen soitossa ovat kehittyneet paljon läpi vuosikymmenten varsinkin rumpusetin ergonomisessa asettelussa.

Rummut, varsinkin nykyään tämmöinen pop-setti, on tullut aika kauas siitä, miltä rummut on näyttäneet esimerkiksi jazzin soittajilla. (Konkari)

Kaikki Konkarin ammattiopiskelijat käyvät soittotunneilla käytävän opetuksen lisäksi muusikoihin erikoistuneen fysioterapeutin vastaanotolla opintojen alussa. Siellä käydään läpi, mitkä asiat ovat vialla soittoasennossa ja liikkeissä. Konkari on myös itse käynyt samalla fysioterapeutilla, että tietäisi paremmin, mistä puhuu oppilailleen.

Jatsari kertoo, että hänen opetuksessaan ergonomia on jatkuvasti läsnä. Todennäköisesti sen takia, koska häntä itseään on opetettu niin. Hän pyrkii aina näyttämään oppilailleen fyysiset kehon liikkeet, joilla saa aikaan tietynlaisen äänen rummuista. Hän pyrkii myös tarjoamaan liikkeille erilaisia vaihtoehtoja, kuten käyttääkö sormia jossain lyönnissä vai ei.

Klasari painottaa, että ergonomiaan huomion kiinnittäminen on erityisen tärkeää ammattiopintojen alussa, jolloin harjoittelumäärät usein kaksin- tai jopa kolminkertaistuvat. Hänen oppilaistaan melkein jokaisella tuntui tulevan jotain ongelmia kehonsa kanssa ensimmäisenä vuonna ammattiopinnoissa. Klasari lähestyy ergonomian opettamista parantamalla sitä soittotekniikkaa, mikä oppilaalla jo on. Hän kokee oman tekniikan kopioimisen oppilaalle vieraaksi ja epämotivoivaksi tavaksi opettaa ja pyrkii mieluummin jalostamaan oppilaan omaa tapaa soittaa paremmaksi. Klasari korostaa myös levon merkitystä ja sitä ettei ole järkevää pyrkiä harjoittelemaan kymmentä tuntia päivässä soittamalla, vaan harjoittelua voi myös tehdä mentaalisesti lukemalla ja analysoimalla soitettavaa musiikkia. Tällöin osa työstä on jo tehty ennen soittimen ääreen siirtymistä, jolloin fyysistä soittamista tarvitsee tehdä vähemmän. Soittotuntien lisäksi Klasarin opettamassa oppilaitoksessa oppilaan on helppo päästä fysioterapeutin vastaanotolle koulun kustantamana. Klasari kokee, että oppilaat ovat saaneet sieltä erittäin hyvää apua ongelmiinsa.

Käytännön asioita, joihin haastateltavat puuttuvat oppitunnilla ergonomiaa opettaessaan, ovat esimerkiksi soittokorkeus, istumakorkeus settiä soitettaessa, istumakohta penkillä, jalkojen tukipisteet, soittimen asettelu ja hyvä ryhti. Selkeästi eniten keskitytään kuitenkin raajojen liikkeisiin ja erityisesti käsien liikkeisiin. Käsien liikerata, lyöäessä soitinta kapulalla, on aihe, johon kaikki haastateltavat kiinnittävät erityisesti huomiota.

Konkari kertoo, että oppilaiden kanssa lähdetään hakemaan soittotunneilla hyvää soittoasentoa fysioterapeutilta saatujen ohjeiden avulla. Ensin oppilaan kanssa saatetaan ihan

vaan istua rumpujakkaralla ja etsiä hyvää istuma-asentoa. Soittotekniikkaharjoituksia tehdään harjoituspadilla analysoiden käsien liikkeitä. Luokissa on peilit, joista oppilas voi itse tarkkailla soittoasentoaan ja liikkeitään. Tärkeää harjoittelussa on toistaa oikeanlainen liike tarpeeksi monta kertaa, jolloin se jää motoriseen muistiin. Ammattiopiskelijoiden kanssa ergonomiaan kiinnitetään usein huomiota jo ennaltaehkäisevästi, josta esimerkkinä ovat edellä mainitut fysioterapeuttisessiot. Konkari pyrkii myös aina tuntien alussa kysymään, miten oppilaat voivat ja sitä kautta saamaan selville, jos kehossa on tuntunut jotain ongelmia.

Jatsari lähtee ergonomian opetuksessa siitä, kuinka pitkällä kyseinen oppilas on. Joidenkin kanssa lähdetään perusasioista liikkeelle, kuten istuma-asennosta rumpujakkaralla ja kapulaotteesta. Ergonomian opetuksen metodina Jatsari kertoo laittavan oppilaan soittamaan ensin mekaanisia lämmittelyharjoituksia, joissa keskitytään käsien liikkeisiin eli soittotekniikkaan. Sen jälkeen lämmittelyharjoituksissa harjoiteltuja liikkeitä yritetään soveltaa harjoituskirjoista löytyviin musiikillisiin harjoituksiin. Rumpujen soiton voi jakaa neljään peruslyöntiin (ks. Luku 2.1.2) ja kun ottaa jonkun musiikkityylin musiikillisen fraasin, sitä voi lähteä jakamaan näihin lyönteihin. Kun fraasiin lisää dynamiikan, soittotekniikka joutuu mukautumaan soitettavaan musiikkiin. Fraasien harjoittelun jälkeen jatsari laittaa oppilaat soittamaan kokonaisia kappaleita, jotka voivat rummuilla olla esimerkiksi rudimenttikappaleita. Näin mennään koko ajan lähemmäs käytännön soitto-tilannetta samalla pyrkien kiinnittämään huomio soittotekniikan perusasioihin. Jatsari pyrkii saamaan oppilaansa miettimään ja oivaltamaan, mitä omassa soitossa tapahtuu, ja sitä kautta kiinnostumaan ergonomiasta. Näin hän pyrkii puuttumaan ergonomiaan jo ennaltaehkäisevästi. Joskus ennaltaehkäisy ei ole enää mahdollista uudenkaan oppilaan kanssa.

Sitten on myöskin sellaisia tilanteita missä mulle tulee oppilas, jonka kädet on jo yksinkertaisesti niin loppu että se mitä tehdään on enemmänkin vaan sitä, että opetetaan ymmärtämään että mikä mahdollisesti on väärin. Mitä voidaan muuttaa, jotta päästään eteenpäin, jolloin se ei ehkä enää ole enää semmoista ennaltaehkäisevää. Se juna ikään kuin meni jo. (Jatsari)

Klasari kertoo, että opettaa ergonomiaa eniten käytännön soittamisen kautta. Usein kun hän pyytää ensimmäistä kertaa tunnille saapuvaa oppilasta näyttämään, minkälainen hänen peruslyöntinsä on, niin oppilas ei ole välttämättä edes tullut ajatelleeksi asiaa kos-

kaan. Lyöntitekniikkaa lähdetään sitten katsomaan yhdessä ja samalla parantamaan oppilaan tietoisuutta siitä, mitä hänen kehossansa tapahtuu soittaessa. Haastateltava kertoo, että kokee pystyvänsä kuulemaan oppilaan soiton soundin kautta, jos tekniikassa on jotain ongelmia. Jos soitto kuulostaa hyvältä, niin asiat toimivat yleensä enimmäkseen oikein. Jos ei, niin lähdetään tekemään troubleshootingia eli miettimään, mikä osa soittotekniikasta on ongelmien aiheuttaja. On asioita, jotka on helppo nähdä silmällä, kuten käden liike, ja asioita, joita muiden kuin soittajan itsensä on hankala havaita.

Siitä mä puhun paljon, että missä kohtaa on rentous, missä kohtaa on puristus ja kuinka paljon sitä on. Sitä on niin mahdoton kenenkään muun nähdä. Kukaan ei pääse tuonne sormien alle kokeilemaan, että kuinka paljon puristaa kapulasta. Jokaisen opiskelijan pitää sen takia kokeilla ja muuttaa ja hakea sitä itse. Tommoisesta kyllä puhutaan paljon. (Klasari)

Jos oppilaalla on ongelmia kehonsa kanssa ja tekniikan korjaaminen ei auta, niin Klasari ohjaa matalalla kynnyksellä fysioterapeutin vastaanotolle. Klasari kokee opettavansa ergonomiaa ja soittotekniikkaa enimmäkseen ennaltaehkäisevästi ja nimenomaan sen kautta, että kuulostaako oppilaan soitto hyvältä.

Haastateltavat ovat suositelleet oppilailleen liikuntaa pitääkseen huolta kehostaan. Kehon olisi tärkeää tehdä paljon monipuolisesti erilaista liikettä vastapainoksi soittamiselle. Klasari kehottaa oppilaitaan etsimään lajin, josta nauttii, jotta liikuntaa jaksaisi harrastaa säännöllisesti. Jatsari suosittelee jotain toiminnallista lajia, jossa pidetään huolta liikkuvuudesta ja aerobisesta kunnosta. Hän mainitsi kahvakuulalla harjoittelun tekevän hyvää rumpaleille. Jatsari sanoo uskovansa, että henkilöt, jotka ovat pitäneet huolta kehostaan, pystyvät tekemään pidemmän uran soittamisen parissa. Konkari suosittelee myös jotain voimaharjoittelua lihaskunnon ylläpitämiseksi. Tällä ehkäistään ongelmia, kun ikää kertyy ja lihaskunto alkaa luonnostaan heikkenemään. Liikuntaa tulisi harrastaa viikoittain. Myös venyttelyyn kehoitettiin.

4.6 Oppilaan motivoiminen ergonomian ja soittotekniikan harjoitteluun

Haastateltavat kokevat, että ammattiopiskelijoiden motivoiminen ergonomian ja soittotekniikan parantamiseen ei ole kovin haastavaa. Monella oppilaalla on kuitenkin tarkoituksena tehdä pitkä ura soittamisen parissa ja sitä varten kehon pitää pysyä kunnossa. Haastateltavat pyrkivät tukemaan motivaatiota korostamalla käytännön tuloksia soitossa,

kun soittotekniikka on kunnossa. Konkari painottaa, että parempi ergonomia tarkoittaa parempaa kontrollia soittamisesta, jolloin pystyy tarkemmin vaikuttamaan, siihen miten soittaa musiikillisesti. Tiivistettynä siis soitto kuulostaa paremmalta ja on helpompaa soittaa.

Kun on mennyt aikaa, niin sitten huomauttaa oppilaille, että huomaatko sä miten sun soundi on muuttunut? Miten sulla on nyt balanssi hallussa, että sä et mäiski sitä haitsuu tai peltiä. Se kaikki liittyy siihen, että on hyvä kontrolli ja ergonomiahan palvelee sitä kontrollia. (Konkari)

Kaikki painottavat oppilaille, että hyvä ergonomia takaa pidemmän soittouran. Erityisesti ammattiin tähtääville oppilaille on tärkeää, että keho toimii vielä monen vuosikymmenen päästä. Tämän kautta oppilaiden oli helppo ymmärtää ergonomian tärkeys.

En mä muista että olisi koskaan ollut mitään semmoista vastustusta tai kiukkutusta siitä että tehdään asiaa jotenkin eri tavalla. Mun tapa opettaa on myöskin se, että jos tarvitaan, niin mä kyllä perustelen ihan kaiken mitä tiedän ja kyllä se on yleensä riittänyt. (Klasari)

Myös omista kokemuksista kertominen koetaan hyödylliseksi. Näihin saattoi kuulua omat vammat ja tulokset, mitä oli saatu harjoittelemalla. Perustelemalla selkeästi oppilaalle, miksi jotain asiaa harjoitellaan, pystytään lisäämään oppilaan tietoisuutta ja ymmärrystä, mikä auttaa motivaatioon. Jatsari mainitsee myös, että viimeisien vuosien aikana rumpaleiden keskuudessa on puhuttu yhä enemmän ergonomian merkityksestä ja tämä yleisen keskustelun lisääntyminen auttaa painottamaan asian tärkeyttä oppilaillekin.

Tätä rumputekniikkaan liittyvää keskustelua käydään hyvinkin kiivaasti välillä tuolla kaiken maailman palstoilla ja tätä ei tapahtunut esimerkiksi 10 tai 15 vuotta sitten vielä. Mä toivoisin, että tämä yleinen alan keskustelu ergonomiasta myöskin sitten edesauttaisi sitä, että oppilaat motivoituisi ergonomiasta. (Jatsari)

Haastateltavat kertoivat, että ammattiopiskelijat hakevat usein myös itse ergonomisiin asioihin tukea, jos ongelmia kehon kanssa ilmenee. Kivut ja pelko vammoista omassa kehossa voivat olla soittajille hyvin stressaavia kokemuksia. Ongelmien ilmetessä motivaatio ratkaisujen löytämiseen onkin yleensä korkea.

5 Pohdinta

Tässä luvussa tutkin luvussa neljä saamiani tuloksia suhteessa tutkimuskysymyksiini ja sitä, miten haastateltavien vastaukset vertautuvat aiheesta tehtyyn tutkimukseen. Pohdin myös aihepiiriä henkilökohtaisten kokemusteni ja asiantuntemukseni pohjalta. Arvioin, miten luotettava tutkimukseni oli, ja mitkä voisivat olla jatkotutkimusaiheita tulevaisuudessa.

5.1 Johtopäätökset

Tutkimukseni tehtävänä oli selvittää, miten lyömäsoitinpedagogit käsittelevät ergonomiaa oppilaidensa kanssa ja onko heillä tietoa ja keinoja auttaa oppilaitaan soittoergonomiaan liittyvissä haasteissa. Pyrin valitsemaan tutkimukseen haastateltavia, joilla oli paljon kokemusta lyömäsoitinten opettamisesta, mutta jotka olivat eri ikäisiä ja taustaisia, jotta mahdolliset muutokset pedagogiikassa voisivat tulla ilmi ajan kuluessa. Tutkimuskysymykseni olivat:

1. Minkälaisia ajatuksia haastateltavilla lyömäsoitinpedagogeilla on soittoergonomiasta?
2. Miten tärkeänä opettajat pitävät ergonomian käsittelyä soittotunneilla ja millä tavoin he opettavat sitä oppilailleen

Kaikki haastateltavat olivat samaa mieltä siitä, että ergonomia on hyvin tärkeä asia lyömäsoitinten soittajille. Kaikki opettivat soittoergonomiaa ja -tekniikkaa oppilailleen, mutta opetusmetodeissa ja opetuksen määrissä oli eroja. Tämä oli positiivinen tulos, koska vielä vuonna 2014 tutkijat pitivät ergonomian huomioimista soittaessa heikkona. Esimerkiksi suurin osa islantilaisista ammattiopiskelijoista ei ollut saanut minkäänlaista ergonomiaan liittyvää koulutusta. (Árnason 2014, 3–4.) Haastateltavat olivat myös innoissaan siitä, että tein aiheesta tutkimusta ja toivoivat, että tietämys ergonomiasta parani ja ergonomian käsittely yleistyi opetuksessa.

Hyvälle soittoergonomialle pidettiin olennaisina asioina soittimen asettelua, kehon terveitä ja kivuttomia asentoja, käsien liikeratoja, lyöntitekniikkaa ja kapulaotetta. Soittimen asettelussa esimerkiksi rumpusetissä rumpujen korkeudet ja kulmat vaikuttavat automaattisesti soittajan kehon asentoihin ja liikeratoihin. Myös penkin korkeus vaikuttaa selän

asentoon ja käsien liikkeisiin, ja opettajien ajatukset siitä olivat hyvin linjassa tutkimuskirjallisuuden kanssa. Soittajan soittoasennon ollessa asymmetrinen tuloksena on vuosien mittaan huono ryhti. (Ramella ym. 2014, 3–4.) Konkari mainitsi erityisesti rumpusetin ergonomisen asettelun kehittyneen paljon vuosikymmenten aikana. Aiemmin jazz-rumpalit olivat saattaneet hänen mukaansa laittaa rummut hyvin erikoisiin kulmiin. Nykyaikaisessa rumpusetissä asettelu pyritään taas saamaan sellaiseksi, että rumpuihin on helppo lyödä luonnollisilla käden liikeradoilla. Tämä oli mielestäni kiinnostava huomio ja ajattelisin, että asiat toimivat usein myös toisinpäin. Rumpusetin asettelu määrittää myös soitotekniikkaa ja soittoasentoa. Jos setin asettelua ei ole miettinyt kovin ergonomisesti, voisin kuvitella, että tekniikan ja asentojen suhteen joutuu tekemään paljon kompromisseja.

Käsien liikeradat lyönnissä ja kapulaote ovat myös hyvin olennaisia asioita soittoergonomialle ja -tekniikalle, mutta puhe niistä jäi varsin yleiselle tasolle. Tämä saattoi johtua siitä, että haastateltavat korostivat, ettei ole vain yhtä oikeaa soitotekniikkaa ja oppilaan kanssa yritetään etsiä heille sopiva yksilöllinen tapa soittaa. Jatsari totesi myös soitettavan musiikillisen tekstuurin määrittävän soittajan käyttämää soitotekniikkaa eri soittoilanteissa. Näin ollen olisi hankalaa nimetä yhtä tiettyä tekniikkaa, joka toimii joka tilanteessa ja jokaiselle soittajalle. Haastateltavat olivat tehneet pitkän uran soittajina ja pedagogeina, ja ne ongelmat, joita heillä oli kehonsa kanssa ollut nuorempana, olivat parantuneet, kun he olivat korjanneet omat tekniikkansa. Näin ollen voisi päätellä, että heillä itsellään on nykyään ergonomisesti hyvä soitotekniikka ja he pystyvät opettamaan sitä oppilailleen.

Kaikki haastateltavat totesivat hyvän soittoergonomian vaikuttavan suoraan siihen miten hyvältä soitto kuulostaa. Tämä oli mielenkiintoinen tulos, koska en kysynyt sitä mitenkään erityisesti missään haastatteluista, vaan jokainen haastateltava toi asian esiin puhuttaessa yleisesti soittoergonomiasta. Klasari totesi, että silloin kun keho on terve, myös soitto kuulostaa terveeltä. Jatsari tuki tätä sanoessaan, että kun ergonomia on kunnossa, on mahdollista käyttää ja hallita kehoa hyvin monipuolisesti. Hyvä kehonhallinta taas näkyy automaattisesti soitotekniikan parantumisena. Tämän ajateltiin myös motivoivan oppilaita pitämään omasta ergonomiastaan huolta. Olen myös henkilökohtaisesti päässyt toteamaan tämän saman asian. Kun käsissäni alkoi olla kipuja johtuen puutteellisesta tekniikasta ja liian suuresta rasituksesta, soitostani tuli varovaista ja epätarkkaa. Tuntui, että fyysisillä ongelmilla oli itselleni myös isoja psyykkisiä vaikutuksia. En pystynyt soittamaan vapautuneesti tai pääsemään intuitiiviseen ja rentoon mielialaan, koska pelkäsin,

milloin käsiini alkaa sattumaan seuraavan kerran. Tämä rajoitti musiikillista ilmaisukykyä rummuilla huomattavasti. Opeteltuani paremman soittotekniikan ja soittoasennon, aloin vapautua myös henkisellä tasolla, mikä heijastui suoraan musikaaliseen ilmaisuuni.

Haastateltavien ajatuksiin ergonomiasta tuntui vaikuttaneen paljon omien soitonopettajien lähestyminen aiheeseen. Tämä näkyi positiivisesti Jatsarilla, jota oli opetettu nuoresta lähtien kiinnittämään erityistä huomiota soittotekniikkaan ja -ergonomiaan. Klasarilla se näkyi taas niin, että kun hänellä oli ollut aluksi huonolla tekniikalla soittava opettaja, jolla oli käsien kanssa ongelmia, hänelle itselleenkin tuli kipuja ja jännetupen tulehduksia käsiin. Kun Klasari vaihtoi toiselle opettajalle, jolla oli hyvä soittotekniikka, Klasarinkin käsien ongelmat parantuivat oman tekniikan muututtua. Valitettavasti omalle kohdalleni ei osunut sellaista opettajaa, jonka avulla olisin pystynyt korjaamaan ne asiat soittotekniikassani, jotka aiheuttivat ongelmani, vaikka paljon muuta annettavaa heillä minulle olikin. Fysioterapian lisäksi tämän tutkimuksen tekeminen ja aihepiiriin liittyvien lähteiden tutkiminen on auttanut minua paljon omien ongelmieni kanssa. Fysioterapeutin kanssa saimme korjattua soittoasentoni, mutta soittotekniikkaan heillä ei ollut juurikaan neuvoja, koska he eivät olleet rumpaleita. Opettelin lukemalla ja opetusvideoita katso-malla tekniikan, joka vähensi räsitystä käsilläni. Lyönnin liikeradan lisäksi hyvin tärkeää itselleni oli kapulaotteen muuttaminen rennommaksi. Tällöin kapula pääsi lyönnin jälkeen liikkumaan vapaasti, niin kuin keinulauta tai pallo, joka pomppaa ylöspäin sen jälkeen, kun on osunut maahan. Aiemmin käteeni oli kohdistunut paljon enemmän räsitystä, koska kapulalla lyömisestä aiheutunut vastavoima ei päässyt purkautumaan pomppuna lyöntipinnasta, vaan ilmeni tärähdyksenä kädessä. Kun löin tällä tavalla toistuvasti kovaa pintaa, kuten symbaalia, tärähdyksen aiheuttama räsitys käteeni alkoi ilmetä kipuna.

Myös vertaistuki oli tärkeää ergonomiaa pohdittaessa. Konkarin nuoruudessa rumpu-pedagogiikka oli vielä varsin alkeellista, joten ammattiopintojen aikana soittotekniikkaa ja -ergonomiaa ruvettiin pohtimaan yhdessä kanssaopiskelijoiden kanssa. Klasari ja Konkari olivat myös keskustelleet ergonomiasta ammatillisten oppilaitosten yhteydessä työskentelevien fysioterapeuttien kanssa ja saaneet sitä kautta tietoa soittoergonomiaan perehtyneiltä ammattilaisilta. Varsinaisia formaaleja opintoja ergonomiasta esimerkiksi yliopistossa tai kursseilla ei kukaan haastateltavista ollut. Haastateltavien ajatuksiin soitto-tekniikasta ja -ergonomiasta vaikuttivat omat soitonopettajat, soittokaverit, fysiotera-peutit ja omat pohdinnot. Olen itsekin puhunut paljon räsitusvammoista muiden soittajien ja opiskelijoiden kanssa ja se on auttanut huomaamaan, miten yleisiä vastaavat ongelmat

ovat ja, että muutkin ovat päässeet niistä yli. Tämä on auttanut psyykkisesti itseäni ymmärtämään, että en paini näiden asioiden kanssa yksin ja motivoitumaan siitä, että muut ovat pystyneet ratkaisemaan ongelmansa.

Monipuolisen liikunnan harrastamista pidettiin tärkeänä vastapainona soittamiselle. Haastateltavat uskoivat oman lihaskunnan parantamisella olevan positiivisia vaikutuksia myös itse soittamiseen. Myös kehon liikkuvuuden ja elastisuuden ylläpito todettiin olevan tärkeää muusikolle. Jatsarin mielestä pitäisi tutkia enemmän sitä, minkälainen liikunta tukee parhaiten rumpujen soittoa. Hän mainitsi analogiana jääkiekon, jossa tiedetään miten kehoa tulisi vahvistaa, jotta esimerkiksi laukaus paranisi. Tämä oli mielestäni hyvin mielenkiintoinen ajatus. Rummut ovat hyvin fyysinen soitin, jossa tehdään soittaessa keholla isoja liikkeitä ja käytetään lihaksia monipuolisesti. Tuntuisikin loogiselta, että olisi hyödyllistä kehittää jonkinlainen rumpalien lihaskunnan harjoitteluohjelma, joka olisi suunniteltu rumpujen soittajien tarpeita varten. Löysin aiheeseen liittyen tutkimuksen (Chan ym. 2014), jossa oli tutkittu, miten orkesterisoittajille suunniteltu liikuntaohjelma vaikutti rasisvammojen ehkäisyssä. Tuloksena oli, että rasisvammojen määrä ja vakavuus vähentyivät muusikoilla, jotka noudattivat ohjelmaa. Muusikot kertoivat ohjelman auttaneen heitä vahvistamaan soittamisessa tarvittavia tukilihaksia, terveen tekniikan harjoittelemisessa ja paremman ryhdin pitämisessä. (Chan ym. 2014, 1.) Tuntuu, että harastan itsekkin aivan liian vähän liikuntaa, vaikka olen sitä huomattavasti lisännytkin. Liikunta on auttanut minua erityisesti niska- ja selkäongelmieni kanssa ja parantamaan soittoasentoani. Vahvistuneet lihakset tuntuvat myös kestävästi paremmin rasitusta ja huonoja asentoja, vaikka niitä välillä ilmenisikin soittaessa.

Haastateltavien puheista voi päätellä, että ergonomian käsittely on lisääntynyt vuosikymmenten aikana huomattavasti osana lyömäsoittinten opiskelua. Haastateltavilla oli eroja siinä, kuinka he lähestyivät ergonomian opetusta tunneilla. Jatsarilla ergonomia on jatkuvasti läsnä hänen opetuksessaan. Hänen lähestymisensä soitonopettamiseen on hyvin fyysinen ja hän pyrkii näyttämään minkälaisella käden liikkeellä saa tietynlaisen äänen rummista. Jatsarin mielestä ergonomian pitäisi perustua soitettavaan musiikkiin ja soittotekniikan tulisi palvella musiikillisia tavoitteita. Rumpujen soiton voi jakaa neljään peruslyöntiin (ks. Luku 2.1.2) ja soitettavan musiikin voi analysoida ja jakaa teknisesti näihin lyönteihin. Oman kokemukseni mukaan nämä lyönnit ilmenevät yleensä luonnostaan soitossa, koska ne ovat usein helpoin tapa soittaa, mutta välillä voi olla hyvä syventyä tällä tavoin soittotekniikkaan ja hioa peruslyöntien liikeratoja. Esimerkiksi Moellerin tek-

niikka perustuu käden aaltomaiseen liikerataan, jolla saadaan aikaan sulava ja rento liikerata. Tekniikka jaetaan neljään peruslyöntiin: downstroke eli ylhäältä alas, tap eli lähellä kalvoa tapahtuva pieni liike, upstroke eli näpäytyksellä kalvosta ylös ja fullstroke eli ylhäältä alas ja takaisin ylös. Näiden lyöntien avulla soittaja voi soittaa hyvin monipuolista tekstuuria rennolla tekniikalla. (Dean, 2011, 4–6.) Jatsarin opetustyyli perustuu siis selkeästi rumpujen soiton perinteeseen.

Klasari pyrki kiinnittämään erityisesti opintojen alussa huomiota oppilaiden ergonomiaan, koska hänen kokemuksensa mukaan siirryttäessä ammattiopintoihin harjoittelumäärät moninkertaistuvat. Silloin virheet soittotekniikassa tulevat helposti esiin ja kostaavat suurien toistomäärien myötä. Klasarilla ei ollut mitään toistuvaa tapaa ergonomian opettamiseen tai soittotekniikkaan vaan hän pyrki kehittämään sitä soittotekniikkaa, joka oppilaalla jo oli terveempään suuntaan.

Soitonopetuksen lisäksi Konkari ja Klasari kertoivat, että ammatillisissa oppilaitoksissa, joissa he opettivat, oppilaat kävivät myös fysioterapeutin vastaanotolla korjaamassa ergonomiaansa. Konkari sanoi, että he lähtivät korjaamaan soittotunneilla soittoergonomiaa ja -tekniikkaa fysioterapeutilta saatujen ohjeiden avulla. Tutkimuksissa on todettu, että valistamalla ihmisiä asiantuntevalla tiedolla ergonomiasta, ehkäistään tehokkaasti rasitusvammojen syntyä (Árnason 2014, 2). Näin ollen tuntuisikin järkevältä, että jokainen soittaja pääsisi käymään fysioterapeutin kanssa läpi hyvää soittoergonomiaa yksityisesti tai ergonomiakurssilla. Konkari laittoi oppilaat tekemään tekniikkaharjoituksia peilin edessä, jotta oppilaat näkisivät kätensä liikeradat ja pystyisivät analysoimaan ja reflektoimaan soittamistaan. Konkari pyrki myös tuntien alussa kysymään kuulumisten lisäksi, sitä miten oppilaan keho on voinut.

Tutkimukseni perusteella erilaisia metodeja ergonomian opettamiseen olivat siis seuraavat:

1. Opettaja näyttää, minkälaisia liikkeitä kannattaa tehdä soittaessa, ja oppilas matkii.
2. Opettaja analysoi oppilaan soittotekniikkaa ja kertoo, miten sitä voisi kehittää.
3. Fysioterapeutin ohjeiden soveltaminen soittotekniikkaan.
4. Peilin edessä harjoittelu ja itsereflektointi opettajan avustuksella.
5. Oppilaan haastattelu kehon voinnista ja ergonomiasta.

Haastateltavat eivät juurikaan käyttäneet opetuksessa mielikuvaharjoituksia tai muuta soiton ulkopuolella tapahtuvia opetusmetodeja. Ergonomiaa opeteltiin käytännön soittamisen kautta.

Itse koen, että ihanteellisesti ergonomian pitäisi olla jatkuvasti opetuksessa läsnä. Toisaalta varsinkin oppilaani, jotka ovat olleet vielä alkeistasolla rumpujen soitossa, eivät välttämättä sisäistä ergonomisia ja teknisiä asioita kovin nopeasti. Tällöin kasvaa paine siihen, että päästäisiin soittamaan musiikkia, eikä vain harjoittelemaan tekniikkaa. Käytännössä olen ainakin itse joutunut tasapainoilemaan musiikillisen ja teknisen sisällön balanssin kanssa omassa opetustyössäni, jotta oppilaan motivaatio ja kiinnostus säilyisi. Toivon, että saisin muutettua omaa opettamistani holistisempaan suuntaan, jossa musiikki ja tekniikka kulkisivat luonnollisesti rinnakkain. Näkisin, että tämä olisi miellyttävintä oppilaalle ja johtaisi saavuttamaan entistä paremmin musiikillisia tavoitteita, minkä kuitenkin näkisin tärkeimpänä päämääränä soittamista opeteltaessa.

Varsinkaan ammattiopiskelijoita opetettaessa haastateltavat eivät kokeneet haasteita oppilaiden motivoimisessa ergonomian suhteen. Oppilaille tuntui itsestään selvältä, että hyvä soittoergonomia ja -tekniikka ovat edellytyksiä pitkälle soittouralle. Parempi ergonomia myös auttaa soittamaan musiikillisesti paremmin, mikä yleensä on oppilaiden tavoite. Opettajat pyrkivät näyttämään oppilailleen, mitä paremmalla soittotekniikalla voi musiikillisesti saada aikaan. Näkisin, että haastateltavia auttoi motivaatioasioissa, että heidän oppilainaan oli lähinnä ammattiopiskelijoita, jotka ovat luonnostaan motivoituneita. Opetan itse paljon ala- ja yläasteikäisiä lapsia, joiden soiton harrastaminen ei yleensä ole kovin tavoitteellista, vaikka he siitä pitäisivät. Tämän takia ergonomian opettelu voi usein tuntua heistä toissijaiselta. Heille mielekkäämpää on pystyä soittamaan joltain kappaletta, josta he pitävät, vaikka se ei kuulostaisi aivan samalta tai tuntuisi teknisesti vaivattomalta. Uskoisin, että motivaatio ergonomiaan kasvaakin, mitä pidemmälle soittaja etenee ja mitä enemmän hän on kiinnostunut ylipäänsä rumpujen soitosta.

Haastateltavien vastauksista minua jäi mietityttämään, että rumpuja soittaessa aiheutuva väkivara tärähdyksestä kehoon ei puhuttu ollenkaan. Tutkimusten mukaan, mitä kovempaa soitettavaa pintaa lyömäsoittaja lyö kapulallaan, sitä todennäköisemmin hän saa soittamisesta aiheutuvia vammoja (Sandell ym. 2009, 1–5). Tämä korostuu lyömäsoittimia soittaessa erityisesti melodisissa lyömäsoittimissa, joiden kielet on tehty puusta tai metallista, ja rumpusetiä soittaessa symbaaleissa, jotka on tehty metalliseoksista. Olen ko-

kenut tämän omakohtaisesti, koska oikeassa kädessäni on ollut suhteessa vasempaan käteen paljon enemmän kipuja ja oikea käsi soittaa pääsääntöisesti symbaaleja. Tuntuisi intuitiiviselta siis pyrkiä opettelemaan sellainen soittotekniikka, joka minimoisi räsituksen käteen kapulan osuttua lyöntipintaan.

Olen itsekin kärsinyt kivuista soittaessa ja oikeastaan sen takia päädyin perehtymään ergonomiaan. Muistan kokeneeni ensi kertaa hermokipua oikeassa kädessäni noin kuudentoista vuoden iässä, kun olin alkanut harjoittelemaan rumpujen soittamista enemmän. Silloin minulla ei ollut juurikaan keinoja kivun hallintaan, enkä niitä saanut opettajaltani. Jos olisin jo silloin tiennyt ergonomiasta, ongelmani tuskin olisivat edenneet niin pitkälle, kuin ne etenivät. Kävin fysioterapeutilla, jonka vastaanotolle pääsin Sibelius-Akatemian kautta, ja hänen kanssaan korjasimme soittoasentoani ja teimme lihaskunnan harjoitusohjelman. Rupesin myös omatoimisesti opiskelemaan rumpujen soiton tekniikkaa soittotuntien ulkopuolella erinäisistä lähteistä ja pyrin siten muuttamaan soittotekniikkaani paremmaksi. Nämä kaikki keinot auttoivat minua tekemään kivuistani hallittavia. Kuitenkin suurin tekijä, mikä auttoi minua, oli monipuolisen liikunnan lisääminen arkeen. Pyrin vahvistamaan ja ylläpitämään lihaksistoani ja aerobista kuntoani liikkumalla lähes päivittäin. Parasta liikuntaa vastapainoksi soittamiselle on oman kokemukseni mukaan ollut vastaliikkeet soittaessa tapahtuville liikkeille ja keskivartalon tukilihasten kehittäminen. Sopivia lajeja ja liikkeitä tähän ovat olleet esimerkiksi hiihto, juoksu, kuntosaliharjoittelu, juokseminen ja soutulaitteella kuntoilu. Näillä keinoilla olen saanut oman kehoni ongelmat hallintaan, vaikka kädet saattavat vieläkin välillä vähän kipulla.

5.2 Luotettavuustarkastelu

Tässä luvussa keskityn tarkistelemaan tutkimukseni luotettavuutta. Pyrin toimimaan tutkimusta tehdessäni mahdollisimman läpinäkyvästi ja tiedostamaan omat puolueellisuuteni ajattelussani, koska tutkimuksen luotettavuus määrittää sitä, miten tutkimusta arvioidaan (Eskola & Suoranta 1998, 211). Tutkijalle on tärkeä taito kyetä kriittisesti tarkistelemaan oman tutkimuksensa luotettavuutta, jotta tutkimus olisi uskottava. Luotettavuuden tarkasteluun liittyy kaksi keskeistä termiä, jotka ovat reliabiliteetti eli luotettavuus ja validiteetti eli pätevyys. Tutkimuksen luotettavuuteen vaikuttaa tulosten ja metodien välinen johdonmukainen suhde, sekä havainnoidun aineiston riippuvuus ajallisesta kontekstista. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2009, 24–28.) Olen pyrkinyt vaikuttamaan luotettavuuteen positiivisesti perustelemalla käyttämiäni metodeita tutkimusta tehdessäni.

Tutkimuksen pätevyys tarkoittaa sitä, miten uskottavalta tutkimuksen tulokset ja tutkijan päätelmät tuloksista ovat (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2009, 24–28).

Onnistuin mielestäni keräämään aineiston, jolla pystyin vastaamaan tutkimuskysymyksiini tyydyttävästi. Luotettavuutta olisi lisännyt laajempi aineiston hankinta haastatteleamalla useampaa ihmistä. Tähän tutkimukseen käytettävissä olevilla ajallisilla resursseilani olen kuitenkin aineistooni tyytyväinen.

Avasin luvussa 3 lukijalle käyttämiäni tutkimusmetodeja ja tutkimukseen liittyviä eettisiä asioita. Pyrin perustelemaan siellä, miksi päädyin tekemään tutkimukseni tällä tavalla. Rumpujen soitto ei ole eksaktia tiedettä, ja alan kehittyminen perustuu pitkälti oman kokemukseni mukaan soittajien keskinäiseen keskusteluun ja ajatusten vaihtoon. Tämän vuoksi tuntui loogiselta valita tutkimusmetodiksi laadullinen tutkimus ja haastattelu. Tästä johtuen on tiedostettava, että tutkimuksessa saadut tulokset eivät ole objektiivista faktaa, vaan haastateltavien näkemyksiä rumpujen soitosta ja ergonomiasta. Olen myös joutunut tekemään omia tulkintoja haastateltavien vastauksista, joten on mahdollista, että alkuperäinen viesti, jonka haastateltavat halusivat antaa voi olla jossakin kohtaa muuttunut. Olen kuitenkin antanut haastateltaville mahdollisuuden lukea heitä koskevat osat tutkimuksesta ja oikaista kohtia, johon he toivoivat muutosta. Tämä lisää luotettavuutta siinä suhteessa, etten ole tehnyt omia tulkintojani, jotka eroavat haastateltavien alkuperäisestä viestistä.

Henkilökohtainen suhteeni tutkittavaan aiheeseen on hyödyllinen, mutta tuo myös omat haasteensa. Minulta löytyy lyömäsoittimien ja rumpusetin soittoon omaa asiantuntemusta, koska olen soittanut niitä pitkään ja myös opettanut niiden soittoa jo muutaman vuoden. Olen myös oppinut paljon ergonomiasta omien vaivojeni vuoksi käydessäni muusikoihin erikoistuneella fysioterapeutilla ja tehdessäni lyömäsoittajien ergonomiasta kertovaa kandidaatintutkielmaani. Tunnen siis tutkimukseni aihepiirin jo varsin hyvin. Tämä vaikutti siihen, että tiesin hyvin Suomen lyömäsoittajat ja rumpalit ja osasin arvioida, ketkä olisivat sopivia haastateltavia. Osasin myös kysyä kysymyksiä niin, että ne ovat muusikon näkökulmasta ymmärrettäviä, vaikkei olisi perehtynyt ergonomiaan teeenalana tarkemmin.

Oma läheinen suhteeni aiheeseen on kuitenkin voinut vaikuttaa siihen, minkälaisia kysymyksiä päädyin kysymään haastateltavilta. Vaikka pyrin siihen, että en kysymyksilläni tai haastattelijana johdattele haastateltavia millään tavalla, jo se mitkä kysymykset päätin kysyä, vaikuttaa tutkimukseni tuloksiin. Tästä huolimatta koen pystyneeni pysymään

mahdollisimman objektiivisena. Tärkein syyni tutkimuksen tekemiselle oli saada eri näkökulmia aiheesta eri ihmisiltä ja tutkia minkälaisia ajatuksia ergonomiasta lyömäsoitinpedagogeilla Suomessa on, joten en koe, että minulla olisi voinut olla motiivia vaikuttaa tutkimustuloksiin millään tavalla. Halusin nähdä, miten asiat tällä hetkellä ovat, tehdä aihepiiriä läpinäkyvämmäksi ja herättää keskustelua rumpaleiden keskuudessa.

5.3 Tulevia tutkimusaiheita

Tämä tutkimus oli otannaltaan varsin suppea suureksi osaksi siksi, että se oli osa maisterinopintojani ja resurssit ja aika tulevat luonnollisesti silloin vastaan. Mielestäni saman tutkimuksen voisi toistaa isommalla otannalla haastattelemalla moninkertaisen määrän lyömäsoitinpedagogeja. Tällöin pystyisi jo paremmin näkemään, missä asioissa haastattelvien mielipiteet yhtyvät ja eroavat.

Olisi mielenkiintoista tutkia aihepiiriä, mistä Jatsari mainitsi haastattelussaan. Mikä olisi lyömäsoittajille parasta liikuntaa ja kehonhuoltoa, joka tukisi heitä soittamisessa ja ammattinsa harjoittamisessa? Urheilijoille on ollut jo pitkään selvää, että jos haluaa parantaa tuloksia omassa lajissaan, on tärkeää kehittää monipuolisesti tukevalla liikunnalla ominaisuuksia, joita kyseisessä lajissa tarvitaan. Sama ajatus olisi mielestäni helppo siirtää suoraan muusikoille, varsinkin lyömäsoittajille, jotka käyttävät kehoaan hyvin monipuolisesti.

Soittotekniikkaa olisi mielenkiintoista tutkia tarkemmin, jotta saataisiin parempi käsitys siitä, minkälaisella tekniikalla rumpalin kannattaisi soittaa. Nykyisin tekniikkaa opetetaan perinteen pohjalta, eli tehdään niin kuin on aiemmin tehty ja hyväksi koettu. Soittajien kulttuureihin kuuluu kuitenkin paljon hierarkioita ja muita syitä, miksi jonkun opettajan mielipiteitä arvostetaan ja kuunnellaan. Tämä ei ole kovin tieteellistä ja on vaikea sanoa varmasti, ovatko mielipiteet järkeviä. Jonkinlainen tutkimus esimerkiksi siitä, miten arvostetut ja pitkän uran tehneet rumpalit soittavat, olisi mielenkiintoinen ja voisi avata paremmin, miten voi soittaa sekä musiikillisesti taitavasti, että hyvällä ergonomialla.

Lähteet

- Árnason, K., Árnason, A. & Briem, K. 2014. Playing-Related Musculoskeletal Disorders Among Icelandic Music Students. *Medical Problems of Performing Artists*, 29, 2, 74–79.
- Bosi, B. 2018. Classical Guitarists and Posture What Should We Teach? *MTNA e-journal*, 9, 3, 18–25.
- Bentham, S., & Hutchins, R. 2012. *Improving Pupil Motivation Together: Teachers and Teaching Assistants Working Collaboratively*. Routledge.
- Burock, M. 2018. Joe Morello. The State University of New Jersey.
- Chan, C., Driscoll, T. & Ackermann, B. 2013. Development of a specific exercise programme for professional orchestral musicians. *Injury prevention*, 19, 4, 257–263.
- Chan, C., Driscoll, T. & Ackermann, B. 2014. Effect of a Musicians' Exercise Intervention on Performance-Related Musculoskeletal Disorders. *Medical Problems of Performing Artists*, 29, 4, 181–188.
- Chandler, E. 1991. A history of rudimental drumming in America from the Revolutionary War to the present. The Louisiana State University and Agricultural and Mechanical Col.
- Dean, M. 2011. *The Drum: A History*. Scarecrow Press.
- Encina, S.D. 2018. *TEACHING THE PERCUSSION SECTION: DIFFERENCES BETWEEN TEACHERS WHOSE PRIMARY INSTRUMENT IS PERCUSSION, AND TEACHERS WHOSE PRIMARY INSTRUMENT IS NOT PERCUSSION*. Azusa, California: Azusa Pacific University.
- Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Vastapaino.
- Fernández, A. 2011. *ON ERGONOMICS FOR THE ORCHESTRAL PERCUSSION INSTRUMENTS*. Academy of Music and Drama, University of Gothenburg.
- Gatzen, B. 2007. Drumset Ergonomics: Making Your setup Work for You. *Modern Drummer*, 31, 11, 98.

- Guptill, C. & Zaza, C. 2010. Injury Prevention: What Music Teachers Can Do. *Music Educators Journal*, 96, 4, 28–34.
- Gworek, N. 2017. A Study of Percussion Pedagogical Texts and a Percussion Primer. University of Connecticut.
- Heikinheimo, T. 2009. Intensity of interaction in instrumental music lessons. *Sibelius Academy*.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2015. Tutkimushaastattelu: Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. *Gaudeamus*.
- Kuula, A. 2011. Tutkimusetiikka: aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys. *Vastapaino*.
- Lawhorn, L. 2015. The evolution of contemporary gospel drumming. The University of North Carolina at Greensboro (UNCG)
- Logozzo, D. 1993. Systems of Natural Drumming: Stone, Gladstone, Moeller. *Percussive notes*.
- Martikainen, O-P. 2011. Lyömäsoittimet. Saatavilla <http://web.uniarts.fi/lyomasoittimet/index929a.html?id=1&la=fi>, luettu 12.9.2022.
- Pratt, M. 2019. EXPLORING THE MODERN SOLO SNARE DRUM TRADITION THROUGH ANALYZING FIVE SNARE DRUM SOLOS. The University of Arizona.
- Puusa, A. & Juuti, P. 2020. Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät. *Gaudeamus*.
- Ramella, M., Fronte, F. & Converti, R.M. 2014. Postural Disorders in Conservatory Students: The Diesis Project. *Medical Problems of Performing Artists*, 29, 1, 19–22.
- Saarin-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2009. Menetelmäopetuksen tietovaranto KvaliMOTV : kvalitatiivisten menetelmien verkko-oppikirja. Tampereen yliopisto.
- Salmela-Aro, K. 2018. Motivaatio ja oppiminen. *PS-Kustannus*.
- Sandell, C., Frykman, M., Chesky, K. & Fjellman-Wiklund, A. 2009. Playing-related Musculoskeletal Disorders and Stress-related Health Problems Among Percussionists. *Medical Problems of Performing Artists*, 24, 4, 175–180.
- Schultz, T. 1979. A History of Jazz Drumming. *Percussive Notes* 16, 3, 106–132.

Suomen ergonomiayhdistys. 2019. Mitä on ergonomia? Saatavilla <http://www.ergonomiayhdistys.fi/ergonomia/mita-ergonomia-on/>, luettu 12.12.2022.

Taylor, N. 2016. Teaching Healthy Musicianship: The Music Educator's Guide to Injury Prevention and Wellness. New York: Oxford University Press.

TENK 2012. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan hyvän tieteellisen käytännön ohjeet. Saatavilla <http://www.tenk.fi/fi/htk-ohje/hyva-tieteellinen-kaytanta>, luettu 8.8.2022.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Uudistettu laitos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Liitteet

Liite 1

Haastattelukysymykset:

1. Perustiedot ja tausta muusikkona/pedagogina

Kerro itsestäsi opettajana ja muusikkona

Opettajana:

1. Oma koulutustausta
2. Millä opetusasteilla olet opettanut? Millä opetat tällä hetkellä?
3. Kauan olet opettanut soitinoppilaita?
4. Paljon sinulla on ollut keskimäärin opetusta viikossa?
5. Minkä ikäisiä oppilaita sinulla on ollut?
6. Millä taitotasolla oppilaasi ovat tai ovat olleet?
7. Minkä koet vahvuudeksesi/erityisosaamisalaksesi opettajana?
8. Toimitko musiikin kentällä muutenkin kuin pedagogina, miten?

2. Oma tietämys soittoergonomiasta

Kerro suhteestasi soittoergonomiaan

1. Minkälaista koulutusta sait oppilaitoksessasi soittoergonomiaan?
2. Oletko omatoimisesti opiskellut soittoergonomiasta opintojesi ohessa? Mistä lähteistä? kuinka paljon?
3. Miten soittotekniikka ja ergonomia liittyvät mielestäsi toisiinsa ja miten ne eroavat toisistaan käsitteinä?

4. Miten psyykkinen jännittyneisyys vaikuttaa mielestäsi fyysiseen olemiseen soittaessa?
5. Mitkä ovat mielestäsi ergonomisesti olennaisimpia asioita lyömäsoittimia soitettaessa?
6. Onko sinulla omakohtaisia kokemuksia fyysisistä ongelmista, jotka olisivat seuranneet puutteellisesta soittoergonomiasta/soittotekniikasta?
7. Jos sinulla on ollut vamma, niin onko tietoisuus aiheesta lisääntynyt sen kautta? Onko se auttanut sinua pedagogina?
8. Mitkä ovat omat keinosi pysyä fyysisesti hyvässä soittokunnossa? Esim. Liikunta, venyttely, jooga, pilates jne.

3. Ergonomian käsittely omassa opetuksessa

1. Miten tärkeänä pidät soittoergonomiaa?
2. Kuinka paljon käytät oppitunneistasi ergonomian opettamiseen?
3. Mitä asioita käyt ergonomiasta läpi oppilaittesi kanssa?
4. Millä tavoin opetat ergonomiaa oppilaillesi? Käyttekö asioita läpi ilman soitinta, soit-timen kanssa? Annatko kotiin harjoituksia, käytättekö mielikuvia?
5. Miten saat oppilaasi motivoitumaan pitämään omasta ergonomiastaan huolta pitkäjän-teisesti eli auttamaan sisäisen motivaation kehittymistä aiheeseen?
6. Puututko opetuksessasi ergonomiaan ennemmin ennaltaehkäisevästi vai havaitessasi oppilaasi ergonomiassa/tekniikassa ongelmia? Vai molempia?
7. Onko sinulla ollut oppilaita, joilla on ollut soittamisesta aiheutuneita fyysisiä ongel-mia? Pyrittekö ratkaisemaan ongelmia yhdessä? Ohjasitko oppilaan eteenpäin esimer-kiksi fysioterapeutille?
8. Mitä keinoja suosittelet oppilaillesi hyvässä fyysisessä soittokunnossa pysymiseen

4. Vapaa sana aiheesta