

Anna-Maria Leino

NUOREN TANSSIOPPILAAN
OHEISHARJOITTELU JA
KEHONHUOLTO
Eväitä oman kehon huoltoon ja
vammojen ennaltaehkäisyyn


Opinnäytetyö
Fysioterapian koulutusohjelma

Toukokuu 2013




MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU
Mikkeli University of Applied Sciences

KUVAILULEHTI

 <p>MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU Mikkeli University of Applied Sciences</p>	Opinnäytetyön päivämäärä 27.5.2013	
Tekijä Anna Leino	Koulutusohjelma ja suuntautuminen Fysioterapian koulutusohjelma	
Nimeke Nuoren tanssioppilaan oheisharjoittelu ja kehonhuolto. Eväitä oman kehon huoltoon ja vammojen ennaltaehkäisyyn.		
Tiivistelmä Opinnäytetyön tarkoituksena oli tarkastella millaisesta kehonhuollosta nuoret tanssinharrastajat hyötyvät. Teoreettisen viitekehysten pohjalta tuotettiin kehonhuollon opasvihko Savonlinnan musiikkiopiston tanssinharrastajien käyttöön. Sen tarkoitus on motivoida tanssiharrastajia kehonhuollon ja oheisharjoittelun toteuttamiseen. Tanssijalta vaaditaan urheilijan omaista suorituskykyä, yhdistettynä luovaan ilmaisuun. Intensiivinen harjoittelu altistaa myös loukkaantumisille ja rasitusvammoille. Kehonhuollon ja oheisharjoittelun avulla pystytään kehittämään sellaisia fyysisiä ominaisuuksia, joita tanssija tarvitsee kaiken teknisen osaamisen ja ilmaisun lisäksi, kuten voimaa, notkeutta ja kestävyyskuntoa. Kehonhuollolla ja oheisharjoittelulla voidaan myös edistää suorituksesta palautumista ja siten vaikuttaa ennaltaehkäisevästi tanssiperäisten vammojen syntyyn. Fysioterapian tietotaitoa voidaankin hyödyntää juuri tanssijoiden oheisharjoittelun suunnittelussa, sekä tanssiperäisten vammojen hoidossa, ja niitä ennaltaehkäisevissä toimissa. Opinnäytetyö pohjautuu teoreettiseen viitekehykseen, jossa on tarkasteltu tanssin keholle asettamia fyysisiä vaatimuksia, tanssiperäisiä vammoja ja vammojen ennaltaehkäisyyn vaikuttavia tekijöitä. Tanssioppilaiden omia tarpeita on kartoitettu kyselytutkimuksen avulla. Kirjallisen ja tieteellisen tutkimustiedon, sekä tanssioppilaille ja tanssinopettajalle osoitetun kyselytutkimuksen tulosten pohjalta on tuotettu kehonhuollonopas. Oppaaseen on koottu teoriatietoa oheisharjoittelun merkityksestä tanssinharrastajille, sekä käytännönohjeita kehonhuollon ja oheisharjoittelun toteuttamiseen. Opas on suunniteltu Savonlinnan Musiikkiopiston tanssioppilaiden käyttöön, mutta siitä voivat hyötyä myös muut aktiiviset tanssinharrastajat.		
Asiasanat (avainsanat) tanssi, oheisharjoittelu, kehonhuolto, tanssiperäiset vammat		
Sivumäärä 57 s. + liitteet 23 s.	Kieli suomi	URN
Huomautus (huomautukset liitteistä)		
Ohjaavan opettajan nimi Merja Reunanen ja Helka Saren	Opinnäytetyön toimeksiantaja Savonlinnan Musiikkiopisto: musiikki-tanssiteatteri	

DESCRIPTION

 <p>MIKKELIIN AMMATTIKORKEAKOULU Mikkeli University of Applied Sciences</p>	Date of the bachelor's thesis 27.5.2013	
Author Anna Leino	Degree programme and option Degree Programme in Physiotherapy	
Name of the bachelor's thesis Body maintenance and exercise training of a young dancer. How to take care of the body and to prevent dance related injuries.		
Abstract <p>The purpose of this thesis was to examine what kind of body maintenance training is beneficial for young dance students. The thesis contains a guide which is done as a product development based on the theoretical framework. The guide has been made for the dance students of The Music Institute of Savonlinna, and its aim to motivate the young dancers to do some dance supportive supplementary training and body maintenance.</p> <p>Dance sets similar demands for the dancer's body that are expected from top athletes. Intensive training can also expose to some dance related injuries and that is why dancers can benefit from body maintenance and supplementary fitness training. By doing supplementary fitness training dancers can more effectively improve parts of their physical condition that do not develop so effectively by dance only training, such as muscular strength and aerobic fitness. Supplemental training can also be used to help the body to recover from stress after intensive training period therefore it also has effect on preventing stress injuries. The knowledge of physiotherapy can be used to rehabilitate dance related injuries, but also to plan supplemental training programs for dance students, and to counsel them how to prevent dance injuries.</p> <p>The thesis is based on a theoretical framework, where have been studied the physical demands that dance is setting for dancers. The framework has been used to develop the supplementary training guide for dance students. The guide booklet was made by using product development directions and by exploiting the data from a survey to dance students in Music Institute. The survey was used to examine which kind of supplementary training would be beneficial for dance students and about which division they would be interested in learning more. The guide includes theory about dancer's supplementary training as well as some examples for exercise training. It is produced to the dance students in Music Institute of Savonlinna but it can also be beneficial to other young amateur dancers.</p>		
Subject headings, (keywords) Dance training, supplementary training, dance related injury, body maintenance		
Pages 57 p. + Appendix 23 p.	Language Finnish	URN
Remarks, notes on appendices		
Tutor Merja Reunanen & Helka Saren	Bachelor's thesis assigned by Savonlinna Music Institute: music-dance-theatre	

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	1
2	TANSSI HARRASTUKSENA	3
3	TANSSIN FYYSISET VAATIMUKSET	5
4	TANSSIPERÄISET VAMMAT JA NIIDEN ENNALTAEHKÄISY	6
4.1	Tanssivammojen synty ja vammatyypit	6
4.2	Vammojen ennaltaehkäisy	13
5	TANSSIJAN KEHONHUOLTO JA OHEISHARJOITTELU	17
5.1	Kehonhuolto käsitteenä	17
5.2	Kestävyysharjoittelu	18
5.3	Lihaskuntoharjoittelu	21
5.4	Liikkuvuusharjoittelu	23
5.5	Kehoa valmistavat ja palauttavat toimenpiteet	25
6	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS	28
6.1	Tuotteistamisprosessi ja sen toteutus	29
6.2	Kyselyn suunnittelu	31
6.3	Kyselyn toteutus ja tulokset	34
6.4	Kehonhuolto-oppaan laatukriteerit	37
6.5	Kehonhuolto-oppaan suunnittelu ja esitestaus	39
7	VALMIS KEHONHUOLLON OPAS	42
7.1	Oppaan oheisharjoitteet	45
8	POHDINTA	49
	LÄHTEET	55

LIITTEET

- 1 Kyselylomake tanssioppilaille
- 2 Lupalomake tanssioppilaiden vanhemmille
- 3 Saatekirje
- 4 Kyselylomake tanssinopettajalle
- 5 Esitestauslomake
- 6 Kirjallisuuskatsaus
- 7 Oppaan sivut kuvina

1 JOHDANTO

Tämän opinnäytetyön tarkoitus on ollut tuottaa kehonhuollon opas tavoitteellisesti tanssia harrastaville nuorille. Opas on suunniteltu vihkon muotoon, ja sen tarkoituksena on tarjota tanssin harrastajille lisää eväitä oman kehon ”huoltamiseen”. Opinnäytetyön materiaali on luotu Savonlinnan Musiikkiopiston tanssioppilaille ajatellen, että tietoa voidaan kuitenkin soveltaa myös muille tanssinharrastajille.

Opinnäytetyön aihe on lähtenyt alun perin omien tanssiharrastukseen liittyvien kokemusten pohjalta sekä tanssialalla työskentelevien ihmisten ajatuksista. Pohtiessani opinnäytetyön aihetta ja keskustellessani alalla työskentelevien ihmisten kanssa huomasin, että monilla ihmisillä oli samoja kokemuksia ja ajatuksia siitä, että oheisharjoitteluun ja kehonhuoltoon ei aina jää tavallisilla tanssitunneilla tarpeeksi aikaa. Tutustuessani tanssia koskeviin tutkimuksiin ja tieteellisiin artikkeleihin huomasin, että erilaisilla oheisharjoituksilla ja monipuolisella harjoittelulla on merkittävä vaikutus tanssivammojen ennaltaehkäisyyn, tanssiliikkeiden tekniseen suorittamiseen sekä tanssijan fyysiseen jaksamiseen. Omien kokemuksieni ja prosessin aikana tapaamieni alalla työskentelevien ihmisten mukaan tanssituntien sisältö on hyvin tekniikkapainotteista. Kun harjoitellaan tiukalla aikataululla näytöksiä varten, saattavat myös loppuverryttelyt ja liikkuvuusharjoitteet jäädä liian usein nuoren tanssinopiskelijan omalle vastuulle.

Lähdin etsimään tietoa tanssin keholle asettamista vaatimuksista ja siitä, millaisista oheisharjoitteista tanssijat ja tanssin harrastajat hyötyvät. Tiedonhaun pohjalta tuotettiin Savonlinnan musiikkiopiston nuorille tanssinharrastajille tiivis tietopaketti oheisharjoittelun ja kehonhuollon merkityksestä, joka sisältää myös esimerkkejä kehoa vahvistavista ja huoltavista harjoitteista. Opasvihkon on tarkoitus antaa lisää eväitä tanssin harrastajien omaan kehonhuoltoon sekä tarjota tavoitteellisesti tanssia harrastaville nuorille mahdollisuus saada ymmärrystä monipuolisen harjoittelun hyödyistä, ja lisätä heidän kehontuntemustaan ja siten vaikuttaa myös tanssivammojen ennaltaehkäisyyn. Työn perustana on kaiken kirjallisen tiedonhankinnan ja kyselytutkimuksen ohessa Opetushallituksen vuonna 2002 julkaisema Taiteen perusopetuksen, tanssin laajan oppimäärän opintosuunnitelma, jossa yhdeksi opetuksen tavoitteeksi luetaan myös oppilaan kehontuntemuksen lisääminen. Parhaimmillaan kehonhuollon opas toimii tanssin perusopintojen täydentävänä oppimateriaalina. Aihe tuntuu myös ajan-

kohtaiselta, sillä esimerkiksi suomalaisten tanssijoiden hyvinvointiin ja sen edistämiseen keskittynyt Dance Health Finland ry. järjestää vuosittain tanssivammoihin ja niiden ennaltaehkäisyyn liittyviä seminaareja, joissa myös oheisharjoittelun tärkeys on noussut yhdeksi kantavaksi teemaksi. Samaan aikaan myös kansainväliset tanssijulkaisut, kuten Dance Magazine, tarjoavat lukijoilleen vinkkejä myös lihashuoltoon. Lisäksi melko nuori tieteenala tanssilääketiede on kehittynyt ja tietoa aiheeseen liittyen on enemmän saatavilla myös harrastajille jaettavaksi.

Ammattitanssijoille saattaa vammautumisien vuoksi kertyä useita sairauslomapäiviä vuodessa ja samalla ne aiheuttavat tanssiseurueille suuria taloudellisia tappioita. Siksi monet suurimmat tanssiseurueet ja teatterit ovatkin alkaneet panostaa työterveyshuoltoon ja monilla seurueilla on terveydenhuoltopalvelut, kuten fysioterapeutit omasta takaa. Vuonna 2003 The American Journal of Sports Medicine -lehdessä julkaistun tutkimusartikkelin mukaan balettiseurueissa jonkin asteisista vammautumisista kärsii vuosittain 67 – 95 % tanssijoista, joista suurimmalla osalla on yllätyksen aiheuttama vamma. Vammautumisesta lisäävät aina myös henkistä stressiä, kuten pelkoa tanssijan uran katkeamisesta ja voivat aiheuttaa myös tanssijoiden elämään taloudellista epävakautta. (Bronner ym. 2003, 365 - 366.)

Harrastajien keskuudessa tanssivammat eivät ole aivan yhtä yleisiä kuin ammattilaisilla, mutta riski vamman syntyyn kasvaa aina harjoitteluintensiteetin kasvaessa. Ammattilaisuudesta haaveilevista nuorista suurin osa aloittaa aktiiviharjoittelun 12 - 18-vuotiaana, ja siksi olisi tärkeää aloittaa myös kehonhuoltoa tukeva ja vammoja ennaltaehkäisevä ohjaus mahdollisimman varhaisessa vaiheessa. Varhaisella tiedonsaannilla on mahdollisimman kauaskantoiset vaikutukset; siksi kehonhuoltotoimenpiteitä on hyvä opetella jo nuorena. (Krasnow, ym. 1999, 57.)

Oikealla tanssitekniikalla on suuri merkitys tanssivammojen ennaltaehkäisyssä ja tässä suuri vastuu onkin ammattitaitoisilla ja osaavilla tanssinopettajilla. Tulevana fysioterapeuttina sen sijaan keskityn tanssiharrastuksen keholle asettamiin fyysisiin vaatimuksiin ja ennen kaikkea vammojen ennaltaehkäisyyn. En ole keskittynyt minkään tietyn tanssilajin tutkimiseen enkä perusta työtä minkään yhden lajin fyysisten vaatimusten varaan, vaan olen pyrkinyt löytämään tanssilajeja yhdistäviä tekijöitä, jotta tietoa voitaisiin käyttää hyväksi erilaisten tanssiharrastajien parissa. Koska tanssilääketiede itsessään on vielä melko nuori tieteenala, ei kaikista erilaisista tanssilajeista

löydy niin kattavasti tutkimustietoa. Tässäkin opinnäytetyössä käytetyt artikkelit keskittyvät lähinnä taidetanssilajien, kuten baletin ja modernin tanssin, maailmaan koska niistä on melko kattavasti saatavilla aiheeseen liittyviä tieteellisiä tutkimuksia.

Tässä opinnäytetyössä käytän yleisesti termejä tanssijoiden kehonhuolto ja oheisharjoittelu. Pyrkimykseni on tutustua tanssijoille optimaaliseen lihasten voima- ja liikkuvuusharjoitteluun, hengitys- ja verenkiertoelimistön toiminnan parantamiseen, lämmittelyyn ja loppuverryttelyn merkitykseen tanssijoilla sekä riittävän palautumisen merkitykseen. Olen liittänyt mukaan myös peruskestävyysharjoittelun koska myös tanssijoiden aerobisen kunnon heikkous on noussut esille tieteellisissä tutkimusartikkeleissa (Koutedakis & Jamurtas 2004; Wyon 2005) ja näin saadaan mukaan koko kehon toiminta mahdollisimman monipuolisesti.

Tarkoitus oli tämän opinnäytetyön myötä saada lisää tietoa fyysisen kunnon ylläpitämiseen ja sen parantamiseen liittyvistä toimenpiteistä. Halusin oppia ymmärtämään millaisilla toiminnoilla voidaan ehkäistä erilaisten tanssivammojen syntyä, ja toivon pystyväni tulevaisuudessa hyödyntämään tietoa muidenkin liikunnan harrastajien kanssa työskennellessäni. Tavoitteena oli oppia myös, millainen on terveystieteen tuotteen kehittämisprosessi, sekä saada itsevarmuutta liikuntaohjelman suunnitteluun ja ohjaamiseen niin, että se vastaa mahdollisimman hyvin kohderyhmän tarpeita.

2 TANSSI HARRASTUKSENA

Tanssia voi Suomessa harrastaa lukuisissa tanssikouluissa ja musiikkioppilaitoksissa ympäri maan, ja lisäksi tanssin ammatillista koulutusta tarjotaan 11 eri oppilaitoksessa. Tanssimuotoja on lukemattomia erilaisia, ja niissä kaikissa on omat liikkeelliset erityispiirteensä. Seuraavaksi esittelen niistä muutamia. (Tanssin Tiedotuskeskus. 2010.)

Klassinen baletti on länsimaisista taidetanssin muodoista vanhin ja myös yksi tunnetuimmista tanssilajeista. Klassisen baletin ominaispiirteitä ovat naistanssijoiden käyttämät kovakärkiset varvastossut, sekä alaraajojen voimakas aukikiertoasento. Baletin liikkeet ovat ennalta määrättyjä ja liikkeiden nimet peräisin ranskan kielestä. Klassisen baletin liikekieli pyrkii näyttämään kevyeltä ja sulavalta, vaikka kyseessä onkin

fyysisesti haastava laji, jossa tanssijoilta vaaditaan erityistä notkeutta ja korostetaan teknisesti puhtaita liikesuorituksia. (Tanssin Tiedotuskeskus 2010.) Klassisen baletin juuret perustuvat jo 1500-luvulla Ranskan hovissa tanssittuun hovibalettiin. Hovibaletti kukoisti 1600-luvun ja 1700-luvun vaihteessa, ja vähitellen kehittyivät myös baletin viisi perusasentoa ja liikkeitä alettiin kirjata muistiin, jonka ansiosta myös liikekieli alkoi kehittyä kohti nykypäivänä tuntemamme klassista balettia. (Noll Hammond 2006. 183-187.)

Moderni- ja nykytanssi ovat kehittyneet vastapainoksi klassisen baletin äärimmäisille liikesuorituksille. Modernin tanssin tunnuspiirteitä ovatkin tanssiminen paljain jaloin sekä pyrkimys luonnolliseen liikkeeseen. Usein myös painovoimaa hyödynnetään, ja haluttaessa voimankäyttöä voidaan myös korostaa voimakkailla liikkeillä. Modernin tanssin juuret ovat 1920-luvun Yhdysvalloissa, mutta myöhemmin se kehittyi paljon myös Saksassa. Osa sen ajan pioneereista loi oman modernin liikekielensä ja tekniikkansa. Nykytanssista puhutaan joskus osana modernia tanssia ja joskus erikseen. Nykytanssi-käsite on syntynyt modernin tanssin rinnalle, mutta siinä ei painoteta mitään tiettyä modernin tanssin tekniikkaa tai tapaa liikkua, vaan otetaan vaikutteita joka puolelta ympäristöstä. Modernitanssi ja baletti tukevat usein nykytanssia, mutta liikekieli on vapaata eikä ole sidottu mihinkään tekniikkaan. Nykytanssiin voidaan liittää vahva lavastus ja valaistus, mutta joskus teokset keskittyvät vain liikkeeseen. Myös improvisaatiolla on merkittävä osa modernissa ja nykytanssissa, ja siksi esimerkiksi uusien ja erilaisten liiketapojen löytäminen ja hyödyntäminen ilmaisussa on olennainen osa näitä tanssin muotoja. (Tanssin Tiedotuskeskus 2010.)

Jazztanssi on 1900-luvun alkupuolella afroamerikkalaisen kulttuurin keskuudessa yhdessä jazzmusiikin rinnalla kehittynyt tanssimuoto ja perustuukin erilaisiin afrikkalaisiin tanssiperinteisiin. Termi jazztanssi on syntynyt jazzmusiikin kulta-aikana 1900-luvun alun Amerikassa. Nähtyään tanssia lavalla halusivat erityisesti valkoiset amerikkalaiset määrittää näkemänsä tanssin, ja pikkuhiljaa siitä alkoi kehittyä aivan oma tekniikkansa. Jazztanssi liitetäänkin erityisesti musiikkiteattereihin, ja sen tekniikka pohjautuu myös moderniin tanssiin ja balettiin. Nykyään jazztanssia ja sen vaikutteita näkyy paljon teatterin lavoilla, ja erilaisten artistien koreografioissa esim. musiikkivideoilla ja tietenkin tanssikouluissa. Jazztanssille on tyypillistä, että siinä yhdistetään pehmeää ja saumatonta liikettä teräviin ja suoraviivaisiin liikkeisiin. (Cayou 1971. 3-13, 67.)

Showtanssissa voidaan yhdistellä monipuolisesti eri tanssilajeja kuten, nyky-, jazz- ja street-tanssia, ja se on siksi myös fyysisesti haastava laji. Ominaista tälle tanssilajille ovat myös näyttävät asut ja lavasteet. Musikaalittyyllisesti koreografioihin liittyy usein jokin tarina, ja siksi myös koreografiaan eläytymisen taito on tärkeä osa esitystä. (Finnish Dance Organisation 2010.)

Street- eli katutanssi on yleisnimike tanssille jossa yhdistyvät useat eri tanssityylit jotka ovat syntyneet Yhdysvalloissa Hip Hop kulttuurin ohessa jo 70-luvulta lähtien. Tunnetuimpia katutanssilajeja ovat mm. hip hop, breakdance, locking, popping ja house. Streetdance -tunneilla voidaan usein yhdistellä elementtejä useista tyyllilajeista. (Finnish Dance Organisation 2010.)

Kilpatanssi on tanssiurheilumuoto, jossa tanssitaan pareittain. Kilpatanssi jaotellaan kahteen osaan, vakiotansseihin ja latinalaisiin tansseihin. Vakiotansseja ovat tango, hidas valssi, wienin-valssi, quickstep ja foxtrot, ja latinalaisiin tansseihin puolestaan luetaan paso doble, cha-cha, samba, rumba ja jive. Kilpatanssien historia juontaa juurensa entisaikojen salonkitansseihin. (Tanssiurheiluliitto 2012.)

3 TANSSIN FYYSISET VAATIMUKSET

Tanssi luetaan ennen kaikkea taito- ja tekniikkalajiksi, mutta vaativat koreografiat ja suuret harjoittelumäärät vaativat paljon myös tanssijan fyysiseltä kunnolta. Tanssijalta vaaditaan hyvän tekniikan ja ilmaisun lisäksi aerobista peruskestävyyttä, lihasvoimaa ja lihastasapainoa. Luuston ja nivelten terveys on edellytys harjoittelulle, ja siksi monipuolinen harjoittelu on tärkeää, jotta kaikki fyysisen kunnan osa-alueet pääsevät kehittymään tasapuolisesti. (Koutedakis & Jamurtas 2004, 651.) Tanssitunneilla pyritään harjoittamaan voimaa ja kestävyyttä sekä liikkuvuutta ja kehonhallintaa. Lisäksi tunneilla opetellaan hahmottamaan oikeita linjauksia asentoihin. Myös hieno- ja karkeamotoriikka kehittyvät tanssitunneilla, vaikka tanssilajikohtaisesti voidaan painottaa hieman erilaisia liiketaitoja. Tanssista puhuttaessa ei kuitenkaan voida sivuuttaa sitä seikkaa, että tanssi on myös taidemuoto, jossa ilmaisuun käytetään omaa kehoa ja jossa kaikissa lajeissa on omat esteettiset ominaispiirteensä. Siksi suuri pääpaino esimerkiksi tanssin perusopetuksessa on juuri ilmaisun ja esiintymisen kehittämällä. Tärkeä

osa tanssitekniikkaa ja sitä kautta ilmaisua ovat myös liikkeen laatu ja dynamiikka. Tanssijan on pystyttävä myös omaksumaan erilaista ja uutta liikettä, usein melko lyhyessä ajassa. (Hämäläinen 2004, 370; Opetushallitus 2002.)

Tanssitekniikoiden fyysiset vaatimukset ovat osittain lajikohtaisia ja eri tanssilajeissa painotetaan erilaisia teknisiä taitoja. Yleisesti voidaan kuitenkin sanoa, että tanssilajista riippumatta tanssija tarvitsee riittävästi voimaa, liikkuvuutta ja kestävyyttä, jota vaaditaan sekä lihaksilta että hengitys- ja verenkiertoelimistöltä, jotta eri tanssilajeille tyypilliset tekniset suoritukset olisivat mahdollisia suorittaa. (Arnheim 1988, 3.) Eriytyisen tärkeää on tanssijoiden alaraajojen kunto ja terveys, koska ne myös kuormittuvat eniten. Tanssissa kuormitus ja sitä kautta tanssijalta vaadittavat fyysiset vaatimukset ovat myös sidoksissa kulloinkin harjoiteltavan koreografian vaatimuksiin. Tanssi eroaakin monista muista urheilulajeista, sillä siinä ei tähdätä vain yhteen täydelliseen liikesuoritukseen vaan pikemmin useamman liikesuorituksen kokonaisuuteen, johon yhdistyy lisäksi taiteellinen ilmaisu ja monissa lajeissa myös ulkoiset esteettiset vaatimukset. (Koutedakis & Jamurtas 2004. 651 - 652.)

4 TANSSIPERÄISET VAMMAT JA NIIDEN ENNALTAEHKÄISY

Keho on tanssijan työväline, ja tanssilajista riippumatta jalkoihin kohdistuu paljon kuormitusta. Tanssiperäiset vammat ilmenevätkin siksi usein alaraajoissa, ja erityisesti jalkaterän ja nilkan alueen vammat ovat tanssijoilla yleisiä, hieman lajista riippuen, jopa 34 - 62 % kaikista vammoista. (Kadel 2006, 813.) Jalkaterän ja nilkkojen lisäksi myös alaselän ja lantion alueen sekä polvien vammat ovat tyypillisiä tanssijoille. Tanssiperäisten vammojen syntyyn vaikuttavat useat eri tekijät, ja niitä huomioimalla voidaan vammautumiseen vaikuttaa ennaltaehkäisevästi. (Koutedakis & Jamurtas 2004, 654 - 655).

4.1 Tanssivammojen synty ja vammatyypit

Tanssivamma voidaan syntyvän perusteella luokitella akuutiksi tai rasitusvammaksi. Akuutit vammat voivat syntyä esimerkiksi jonkin tapaturman yhteydessä tai teknisesti huolimattoman liikesuorituksen seurauksena. Rasitusvammat syntyvät pidemmällä aikavälillä liiallisen kuormituksen seurauksena. Tanssiperäisen vamman taustalla voi

olla puutteellinen valmistautuminen tulevaan tanssisuoritukseen, kuten riittämätön alkulämmittely, mutta myös ympäristötekijät, kuten liukas tanssialusta, ovat riskitekijöitä. Vamman syynä voivat olla myös tanssijan fyysiset ominaisuudet kuten riittämätön fyysinen kunto suorituksen vaativuuteen nähden, esimerkiksi heikko voimantuotokyky, jolloin keho myös väsy helpommin. (Koutedakis & Jamurtas 2004, 654 - 655; Vuori ym. 2005, 580 - 589).

Ylirasituksesta johtuviin, tai akuutteihin vammoihin voivat johtaa myös toistuvat, biomekaanisesti väärin tehdyt liikesuoritukset tai intensiiviset harjoittelujaksot ilman riittävää lepoa ja palautumista. Eri urheilu- ja liikuntalajeissa syntyy erilaisia vammoja, mutta yleisesti suurin osa liikuntavammoista on erilaisia venähdyksiä, nyrjähdyksiä ja ruhjevammoja, niin myös tanssissa. (Vuori ym. 2010, 569 - 571.) Tanssivammoista suuri osa kohdistuu alaraajoihin, ja esimerkiksi nilkan nyrjähdysvammat ovat tyypillisimpiä tanssiperäisiä vammoja. Nyrjähdys tapahtuu usein äkillisen väärän liikesuorituksen ja väsymyksen seurauksena. Tämänäyttöisiä akuutteja tanssivammoja syntyy usein suurien hyppyjen yhteydessä. (Motta-Valencia 2006, 702 - 703, 718.)

Suuri osa ylävartalon alueen vammoista tapahtuu vaativien nostojen yhteyksissä erityisesti miestanssijoilla, kun taas alaraajojen vammat liittyvät usein suuriin hyppysuoritukseen ja hypyistä laskeutumisiin. Merkittävä osa tanssijoiden vammoista on kuitenkin seurausta ylirasituksesta, joka voi pitkään jatkuessaan aiheuttaa mm. jännetulehduksia ja rasitusmurtumia. Ylirasitustilassa paras apu on lepo sekä rasittavan ja kipua tuottavan liikkeen välttäminen. On myös päätelty vammautumisriskin olevan erityisen suuri silloin, kun harjoittelua lisätään harjoittelutauon tai vähäisen harjoittelukauden, kuten lomien, jälkeen. Tanssiryhmissä vammoja raportoidaankin syntyneen eniten juuri esiintymiskausten alussa. (Motta-Valencia 2006, 702-703, 718.)

Myös iällä on merkitystä vammojen laatuun. Nuoret tanssijat kärsivät useimmiten selän ja lantion alueen vammoista, kun taas vanhemmilla tanssijoilla vammat usein kohdistuvat alaraajoihin. Eroja vammojen yleisyydessä ja niiden syntytaivoissa on myös tanssin ammattilaisten ja opiskelijoiden välillä. Suuri osa tanssiperäisistä vammoista liittyy vääränlaiseen tai liialliseen kuormitukseen, josta aiheutuu erilaisia rasitusvammoja. Tanssilääketieteessä keskitytään perinteisesti akuuttien ja kroonisten tanssiperäisten vammojen hoitoon. Yksi sen tärkeimmistä tehtävistä on kuitenkin selvittää erilaisten tanssivammojen syntymekanismeja ja etsiä siten myös ratkaisuja vam-

mojen ennaltaehkäisyyn. (Motta-Valencia 2006, 702 - 703, 718. Vuori ym. 2010, 569 - 571.)

Akuutit vammat tapahtuvat usein yllättäen, ja niihin saattaa liittyä tapaturmainen kaatuminen ja törmäys tanssin yhteydessä tai jokin huolimaton liikesuoritus. Akuuttien vammojen syntyyn vaikuttaa usein jokin taustatekijä, kuten lihasväsymys tai tanssijan muuten väsynyt olotila ja tasapainon menetys keskittymiskyvyn herpaantuessa. Huolimattomasti suoritettu nosto on usein syynä ylävartalon akuutille vammalle ja huolimaton hypystä laskeutuminen taas alaraajan vammalle. Ympäristötekijöillä ja välineillä, esimerkiksi turvallisella tanssialustalla ja hyvillä jalkineilla, on vaikutusta juuri akuuttien vammojen syntyyn. Myös tanssijan oma suoritukseen valmistautuminen, kuten riittävä lämmittely ennen varsinaista harjoittelua, ennaltaehkäisee juuri akuutteja vammoja. (Motta-Valencia 2006, 702 - 703.) Nilkan nyrjähdys on yleisin akuutti tanssivamma. Nyrjähdyksistä suurin osa kohdistuu lateraalisten nivelsiteiden alueelle, nilkan ulkosyrjälle ja nilkan vammojen osuus kaikista tanssivammoista on 20 – 25 %. (Ahonen 2008, 99.)

Tyypillisimmät akuutit vammat eli erilaiset nyrjähdykset ja venähdykset, tapahtuvat useimmin näytösharjoituksissa ja näytösten aikana kuin tavallisten tanssituntien yhteydessä. Akuuttien tapaturmien ja vammautumisien hoidossa ensiavulla ja alkuvaiheen hoidolla on tärkeä merkitys vamman paranemisen kannalta, ja juuri nyrjähdysten ja venähdyksien hoidossa tulisi turvautua yleiseen ensiapusuositukseen eli asettaa raaja kohoasentoon ja hyödyntää kylmää ja kompressiota eli painaa vammakohtaa turvotuksen ehkäisemiseksi ja kivun lievittämiseksi. Niin akuuttien vammojen kuin rasitusvammojenkin paranemisessa on oleellista myös turvata riittävä lepo, jotta vamma saadaan kunnolla paranemaan ja ehkäistään siten vamman uusiutuminen. Tarvittaessa hakeudutaan lääkärin hoitoon. (Motta-Valencia 2006, 704 - 707.)

Vamman vakavuudesta riippuen on alkuvaiheen levon jälkeen muistettava raajan liikkuvuuden ylläpitäminen. Varhainenkin mobilisointi on usein suotavaa nivelliikkuvuuden säilyttämiseksi ja lihasatrofian eli lihasten surkastumisen välttämiseksi. Kuntoutumisen aikana tanssijan olisi hyvä huolehtia myös yleiskunnon ylläpitämisestä. Tähän tarkoitukseen vedessä tehtävä harjoittelu on ihanteellista sen vähäisen nivelkuormituksen vuoksi, varsinkin jos vamman hoitoon ei ole tarvittu leikkausta ja pelkkä lepo ja tuki riittävät edesauttamaan vamman paranemista. (Motta-Valencia 2006, 704 - 707.)

Erialaisten akuuttien tanssivammojen ennaltaehkäisyn kannalta on tärkeää tunnistaa vammoille altistavat olosuhteet ja vammojen syntymekanismit. Erityisesti nilkkavammojen osalta on tehty paljon tutkimusta ja todettu mm. teippauksesta olevan hyötyä nilkan vammojen uusiutumisen ehkäisyssä. (Vuori ym. 2005, 576.)

Rasitusvammat syntyvät vähitellen, kun kudoksiin kohdistuu toistuvasti suuria voimia tai vääränlaista biomekaanista kuormitusta, tai kuormituksen taso kasvaa yllättäen. Ilman lepoa tai oikean tekniikan omaksumista toistot aiheuttavat kudoksiin mikroaurioita ja vähitellen syntyy rasitusvamma. Ilman lepoa kudoksen kuormituksen sietokyky ylittyy ja altistaa kudoksen vammalle. Tanssijan oma poikkeava rakenteellinen ominaisuus esimerkiksi jalkaterässä voi myös olla yksi syy vääränlaiselle kuormitukselle ja altistaa siten rasitusvamman syntyyn. Rasituksen aiheuttama vamma voi kohdistua lihas-, luu-, jänne- tai rustokudokseen. Rasitusvamman vakavuutta voidaan arvioida kivun ilmenemisen avulla. Aluksi kipu tuntuu liikuntasuorituksen jälkeen rasittuneessa kudoksessa. Myöhemmin kipua ilmenee myös suorituksen aikana, vaikka rasitus ei kohdistuisikaan suoraan rasittuneeseen kudokseen, ja tekee näin liikkumisesta vaikeaa. Jos liikkumista jatketaan, alkaa rasitusvammaan liittyä jatkuvaa kroonista kipua, jota ilmenee myös levossa. Suurin osa rasitusvammoista pystytään hoitamaan riittävällä levolla ja konservatiivisella eli ilman leikkausta tapahtuvalla hoidolla. (Vuori ym. 2005, 580 - 589; Brenner 2007, 1243.)

Rasitusvammojen syntyyn pystytään myös vaikuttamaan. Ennaltaehkäisyssä lihashuollolla ja oheisharjoittelulla on tärkeä merkitys, sillä lihaskireydet ja epätasapaino lihasten voimatuotossa voivat aiheuttaa rasituksesta johtuvia muutoksia niin luustossa kuin pehmytkudoksissakin. Harjoituksia edeltävällä verryttelyllä voidaan valmistaa keho tulevaan suoritukseen, ja sen ohella myös passiivisilla hoidoilla, kuten hieronnalla, voidaan vaikuttaa kehon jaksamiseen ja rasitusvammojen ehkäisyyn. Riittävällä ja monipuolisella ravinnolla vaikutetaan positiivisesti palautumiseen, joka on tärkeä osa rasitusvammojen ennaltaehkäisyä. (Vuori ym. 2005, 580 - 589; Motta-Valencia 2006, 702 - 703.)

Monipuolinen liikkuminen ja vaihtelevuus lajikohtaisissa harjoituksissa ovat tärkeitä kaikille aktiivisesti ja paljon liikuntaa harrastaville mutta erityisesti kasvuiässä oleville nuorille. Suurin osa kasvuikäisten liikkujien rasitusvammoista kohdistuu luu- ja rustokudokseen ja ilmenee näiden alueiden kipuna, usein lihasten ja jänteiden liitoskohdis-

sa, jossa sijaitsee luuston kasvualueita. Luusto lujittuu pitkään vielä varsinaisen kasvuiän jälkeenkin, ja siksi lapset ja nuoret ovat alttiita luutumisalueiden vammoille aina 25 ikävuoteen saakka. Kaikista alttiimpia tällaisille rasitusvammoille ovat yksipuolisesti ja hyvin intensiivisesti harjoittelevat kasvuiässä olevat nuoret. (Vuori ym. 2005, 580 - 589.)

Lihavammat. Lihaksiin kohdistuvat vammat ovat tanssijoilla usein erilaisia lihaksen revähdyksiä tai venähdyksiä. Vaikka lihaskudos tottuukin hyvin siihen kohdistuvaan kuormitukseen voi liiallinen harjoittelu ja suuri kuormituksen määrä vaurioittaa lihas-syitä. Kuormitukseen tottumaton lihas kipeytyy usein herkemmin, mutta kipu helpottaa usein jo muutaman päivän jälkeen. Intensiivisen harjoittelun yhteydessä lihakset myös kipeytyvät helposti, ja erityisesti silloin olisi muistettava myös levon merkitys, jolloin lihakset saisivat myös palautumisaikaa, sillä yllirasittunut lihas myös vaurioituu ja vammautuu helpommin. (Vuori 2010, 518 - 519).

Täydelliset lihasrepeämät ovat tanssijoilla jokseenkin harvinaisia, mutta pienempiä revähdyksiä ja venähdyksiä tapahtuu helpommin. Tanssijoille tyypillisiä lihasrevähdyksipaikkoja ovat alaraajojen lihakset. Tyypillisiä revähdyksiä esiintyy alaraajojen adduktorien eli lähentäjälihasten yläosissa ja nivusten alueella, kuten suoran reisilihaksen ja (m. rectus femoris) räätälinlihaksen (m. sartorius) lähtökohdissa. Takareiden hamstring-lihasten revähdykset liittyvät usein huolimattomaan venyttelytekniikkaan ja jalkojen voimakkaisiin ja nopeisiin, laajaa liikerataa vaativiin liikkeisiin. (Howse 2000, 72 - 23,135 - 138.)

Lihavamman vakavuusasteesta riippuu hoidon tarve ja parantumisen kesto. Lihavammojen hoidoksi riittää usein konservatiivinen hoito, eli ensihoidon jälkeinen lepo ja itsehoitotoimenpiteet. Lihavamma ei useinkaan vaadi leikkausta, ellei kyseessä ei ole laaja repeämä tai lihaksen katkeaminen. Lihavaurion paranemisen kannalta on olennaista että lihaksen kevyt ja vaiheittain voimistuva mobilisaatio, eli raajan liikuttelu ja nivelliikkuvuuden ylläpitäminen, aloitettaisiin mahdollisimman pian, koska sen on todettu nopeuttavan vamman paranemista. Liike lisää hiussuoniston muodostumista ja lihassyt pääsevät paremmin uudistumaan vamma-alueella. Liian aikainen voimaa vaativa harjoittelu voi myös altistaa uudelle repeämälle. (Vuori 2010, 518 - 519, 580 - 581; Howse 2000, 72 - 23,135 - 138.)

Jännevammat. Jänne on elastista kollageenisyykimpuista koostuvaa kudosta. Sen ominaisuuksiin kuuluu hyvä vetolujuus, jonka ansiosta kudoksesta ei repeä helposti. Kudoksesta on vahvaa mutta ei kovin venyvää, ja tavallinen fysiologinen kuormitus venyttää jänneitä vain noin 4 % lepopituudesta. Vammautumisen kannalta riskejä kuitenkin aiheuttaa esimerkiksi iän myötä tapahtuva rappeutuminen ja jänneen kuivuminen, joka myös vähentää jänneen elastisuutta. Vaikka erityisesti kestävyysharjoittelun on todettu vahvistavan jännekudoksen vetolujuutta, voi liiallinen kuormitus myös vaurioittaa sitä ja altistaa ajan myötä rasitusvammalle. Joskus jänneeseen voi kohdistua esimerkiksi tanssivuorituksen yhteydessä yllättävä, tavallista suurempi fysiologinen voima, jolloin jänneen vetolujuuden kesto ylittyy ja jänne repeää tai pahimmillaan katkeaa kokonaan. Tanssijoiden tyypillisimpiä jännevammoja ovat esimerkiksi ylläkirjotuksesta aiheutuvat jännetulehdukset kuten akillesjänneen tulehdus (tendinitis achilles) sekä isovarpaan koukistajalihaksen jänneen tulehdus (tenosynovitis flexor hallucis longus). Jännetulehdukset ja rappeuma ilmenevät usein jänneen ”tyvessä”, paikoissa, joissa on vain vähän verisuonitusta, tai jännettä ympäröivässä kudoksessa. (Vuori 2010, 583-584, 594-595, Howse 2000, 70 - 72, 112 - 115.)

Tanssijoiden akillesjänneen tendiniitin syntyyn vaikuttaa akillesjänneeseen liittyvä toistuva kuormitus. Kuormitusta akillesjänneeseen voi aiheuttaa toistuva nilkan ojennus ja koukistus. Maksimaalisen ojennuksen eli plantaarifleksion tavoittelu on yleistä monissa tanssilajeissa, erityisesti baletissa. Myös alaraajojen pakotettu aukikiertoasento baletin perusasannoissa voi ylipronatoida jalkaterää, jolloin kantaluut ja jalkaterän sisäsyrtävät kääntyvät sisäänpäin. Näin syntyy virheasento, joka kuormittaa akillesjännettä. Kuormitusta aiheuttavat myös erilaiset nopeat hyppelyt ja hypyistä laskeutumiset. Jänneeseen kohdistuva ylikuormituksen aiheuttama ärsytys ja mikrovauriot voivat aiheuttaa akillesjänneen tulehduksen, joka jatkuessaan voi myös kroonistua. Tulehdustila aiheuttaa jänneessä kipua ja turvotusta, eikä jänne pysty toimimaan kunnolla ja pidempään jatkuessaan voi aiheuttaa jänneen paksuuntumista. Akuutteja jänneen katkeamisia tapahtuu tanssijoille harvemmin, mutta useammin miestanssijoille, esimerkiksi hypystä laskeuduttaessa. (Kadel 2006, 823 - 824.)

Toinen tanssijoille tyypillinen jännevaiva on isovarpaan koukistajalihaksen jänneen tulehdus, joka myös syntyy ylläkirjotuksen seurauksena. Tätä niin kutsuttua tanssijan tendiniittiä esiintyy erityisesti naisbalettitanssijoilla, joiden jalkaterät joutuvat kovan kuormituksen alaisiksi balettitekniikan myötä, jossa nousee vuoroin varpaille, jalka-

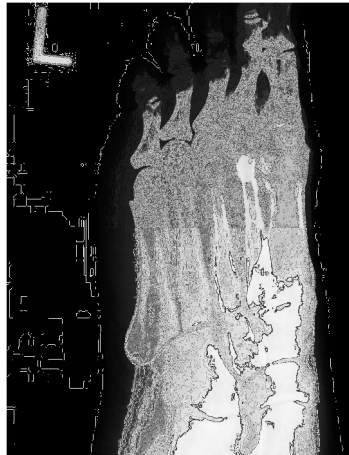
terien maksimaaliseen ojennusasentoon, niin kutsuttuun pointe- asentoon, ja edelleen pliéhen, syvään dorsifleksioon, jalkaterien syvään koukistusasentoon. Jännetulehdusten tärkein hoito on lepo ja kuormituksen välttäminen. Kipulääkitystä ja kylmähoitoa voidaan käyttää apuna kivunlievityksessä. (Kadel 2006, 823 - 824.)

Nivelkudosvammat. Tanssijoilla yleisiä nivelvammoja ovat erilaiset nivelten sijoiltaanmenot ja nyrjähdykset. Nyrjähdys vaikuttaa usein yhteen tai useampaan nivelsiteeseen venyttäen niitä, jolloin nivelsiteisiin syntyy pieniä mikrореeмиä. Pahimmillaan nivelside repeää kokonaan. Niveliin kohdistuva vamma voi aiheuttaa myös nivelkapselin repeämän, ja jos alueelle kohdistuu suuria voimia, myös luunmurtumat ovat mahdollisia. Tanssivammoista yleisimpiin kuuluu nilkan nyrjähdys, jossa nilkan nivelsiteet venyvät tai pahimmillaan repeävät kokonaan. Yleisesti revähdyksivammoja hoidetaan konservatiivisesti käyttäen apuna kylmähoitoa ja niveltä tukevia ortooseja eli tukia. Nivelen normaalin liikelaajuuden säilyttämiseksi on varhainen mobilisaatio eli liikkuvuuden ylläpitäminen tärkeää. Asento- ja liikeaistin sekä niveltä ympäröivien lihasten harjoittaminen on myös tärkeää, sillä riittävä lihasvoima ja oikein suoritettut liikkeet suojelevat nivelvammojen uusiutumiselta. (Howse 2000, 69 - 70; Kadel 2006, 821 - 822.)

Nivelpintoja peittää rustokudos, joka on verisuonetonta, erittäin hyvin kulutusta kestävä kudosta. Kohtuullinen kuormitus jopa vahvistaa rustokudosta jolla on kyky muotoutua rasituksen yhteydessä ja palautua sitten entiselleen. Erilaiset rakenteelliset virheet ja virheasennot, sekä jatkuva suuri kuormitus voivat kuitenkin aiheuttaa ajan myötä tulehdusta ja kulumista myös nivelpinnoille. Tällöin ruston uusiutuminen on hyvin hidasta tai jopa olematonta. Toisaalta myös pitkäaikainen rasittamattomuus aiheuttaa rustokudoksessa rappeutumista. (Vuori 2010, 582.)

Luukudosvammat. Luu on kestävä ja uusiutuva kudosa, ja siksi myös rasituksesta aiheutuvat mikrovauriot korjaantuvat uusiutumisen ansiosta. Liiallisessa kuormituksessa luita ympäröivät pehmytkudokset eivät enää kykene toimimaan riittävinä iskunvaimentimina ja rasitus kohdistuu suoraan luustoon. Liiallisessa kuormituksessa onkin vaarana, etteivät luuston mikrovauriot ehdi korjaantua ja rasituksen jatkuessa voi seurauksena olla rasitusmurtuma. Tanssijan tyypillisimmät rasitusmurtumat syntyvät jalkapöydän metatarsaaliluihin. Yleisimmät murtumat ilmenevät toisessa ja viidennessä metatarsaaliluussa. Muita rasitusmurtumille alttiita paikkoja ovat jalkapöydän sesam-

luut ja sääriluu. Rasitusmurtuman kehittymiseen vaikuttaa toistuva mekaaninen ärsytys, mutta myös ravinnolla on merkitystä murtumien syntyyn. Huonot tai liian vähäiset ravintotottumukset yhdessä intensiivisen harjoittelun kanssa voivat aiheuttaa erityisesti naistanssijoille muutoksia elimistön hormonitasossa ja aineenvaihdunnassa. Tuloksena voi olla amenorrea eli kuukautisten pois jääminen, johon on liitetty myös luun haurastumista, joka taas altistaa helpommin rasitusmurtumien kehittymiselle. (Motta-Valencia 2006, 713 - 717, Vuori 2010, 581 - 582, 600 - 601.)



KUVA 1. Tanssijan murtuma, eli viidennen metatarsaaliluun murtuma (Kadel 2006, 818)

4.2 Vammojen ennaltaehkäisy

Tekniikka. Yksi merkittävimmistä syistä tanssivammojen syntyyn on väärä tekniikka. Siksi oikean tekniikan oppiminen ja liikkeiden hallinta on tärkeä osa myös tanssivammojen ennaltaehkäisyä. Liikkeissä tulisi oppia kiinnittämään huomiota biomekaanisiin lainalaisuuksiin ja näin välttämään niveliä ja lihaksia väärin kuormittavaa liikumista. (Ahonen 2008, 99 – 100.) Erityisesti nuorten tanssijoiden kohdalla myös tanssinopettajilla on suuri vastuu oikean tekniikan ohjaamisessa ja oppilaiden asentojen korjaamisessa tarvittaessa. Oman kehon hahmotus ja hallinta ovatkin tanssijalle myös osa vammojen ennaltaehkäisyä, ja siksi olisi tärkeää että, jo nuori tanssija pystyisi tekemään liikkeet mahdollisimman kehoystävällisesti, eli sekä teknisesti että biomekaanisesti oikein välttyen näin vääränlaiselta kuormitukselta, joka pitkään jatkueksaan altistaa vamman syntymiselle. (Howse 2000, 74 - 75.)



KUVA 2. Baletin 1. asento. Nilkat ja polvet oikeassa linjassa, paino jakautuneena tasaisesti jalkapohjille (Motta-Valencia 2006, 699)

Rakenteelliset ominaisuudet. Monissa tanssilajeissa edellytetään hyvää nivelliikkuvuutta ja asennot ja liikesarjat viedään äärimmilleen, jotta ne olisivat mahdollisimman näyttäviä. Tanssijan oma anatominen rakenne tai poikkeavuus voi aiheuttaa fyysisiä rajoituksia joihinkin liikesuoritukseen, jolloin kehoa usein yritetään pakottaa lajin vaatimiin suorituksiin kompensoimalla liike muualta. Tämä edesauttaa vääränlaisen tekniikan omaksumista, ja samalla biomekaanisesti väärin suoritettavat liikkeet aiheuttavat suurta kuormitusta kehon lihaksille, nivelille ja jänteille. (Kadel 2006, 815; Howse, 2000, 74 - 75.)

Konkreettinen esimerkki tulee esimerkiksi baletista, jonka perusasennoissa vaaditaan voimakasta alaraajojen aukikiertoasentoa, joka perustuu lonkkanivelen laajaan ulkorotaatioon. Aukikiertoasennon laajuuteen vaikuttaa alaraajojen nivelten ja lihasten liikkuvuus ja erityisesti lonkkien ulkorotaation eli ulkokierron laajuus, ja siten myös tanssijan omien lonkkien ja lantion rakenne. Tanssijat jotka eivät luonnostaan omaa balettiin ideaalia ulkorotaatiota ja joiden lihasvoima ei riitä asennon ylläpitämiseen, pyrkivät usein huomaamattaan kompensoimaan vajaan liikelaajuuden tai lihasvoiman muualta kehosta kuten lannerangan lordoosilla tai kiertämällä jalkaterät pakotetusti auki. Tällöin polveen tulee kiertoa ja jalkaterä pronatoituu eli nilkat ja jalkaterän ulkosyrjä kääntyvät sisäänpäin, jolloin paino ei enää jakaudu tasaisesti koko jalkapohjalle. (Kadel 2006, 815; Howse, 2000, 74 - 75.)

Liikkeet tulisi aina pyrkiä tekemään omien anatomisten ominaisuuksien ehdoilla, sillä jatkuva vääränlainen kuormitus altistaa vammoille. Siksi jo nuoren tanssijan tulisi hahmottaa ja tarkastella oman kehonsa asettamia rajoituksia ja tehdä liikkeet mahdol-

lisimman täydellisesti, mutta omat rakenteelliset ominaisuudet huomioiden eli mahdollisimman taloudellisesti. Tärkeää on, että tanssija oppii käyttämään kehoaan eri liikkeissä mahdollisimman tehokkaasti ja hyödyntämään kehonsa koko liikelaajuuden, mutta ei pakota kehoaan toimimaan yli omien rakenteellisten ominaisuuksiensa, vaan hahmottaa omat henkilökohtaiset äärirajansa. (Howse, 2000, 74 - 75.)

Ylirasitus. Jatkuva kuormitus ja toistot ovat syynä rasitusvammojen syntyyn. Suuri kuormitus ja intensiivinen harjoittelu ilman riittävää lepoa ja palautumista voivat vaurioittaa kehon kudoksia ja synnyttää ylirasituksesta johtuvan vamman. Tavallisesti lihas kipeytyy harjoittelun jälkeen, jos se ei ole tottunut kuormitukseen. Intensiivinen harjoittelu ilman riittävää lepoa voi kuitenkin myös aiheuttaa lihaskipua sekä vaurioita lihassyissä, ja tällöin kipu voi olla merkki myös ylirasituksesta ja levon tarpeesta. Harjoittelua aloitettaessa olisi syytä muistaa lisätä intensiivisyyttä vähitellen ja pyrkiä pikkuhiljaa nousujohteiseen kuormitukseen. (Vuori, ym. 2010, 580 - 598).

Erityisesti alaraajojen rasitusvammat ovat yleisiä runsaasti liikuntaa harrastavilla lapsilla ja nuorilla. Säännöllisesti urheilua harrastavista lapsista jopa 50 %:lla voi esiintyä rasitusvammoja. Yksi keino rasitusvammojen ennaltaehkäisyyn on monipuolinen harjoittelu, jolloin kuormitus jakaantuu monipuolisemmin ja fyysinen toimintakyky pääsee kehittymään tehokkaammin kaikilla eri osa-alueilla. Myös rasitusvammojen ehkäisyssä edesauttavat hyvä fyysinen kunto sekä huolehtiminen alku- ja loppuverryttelyistä, mutta erityisesti liikarasituksen välttäminen ja riittävä lepo intensiivisten harjoitusten jälkeen. Nuorilla urheilijoilla tulisi olla viikossa yksi lepopäivä ilman minkäänlaista ohjattua fyysistä aktiviteettia. Aktiivisesti harjoittelevat nuoret tarvitsisivat vuodessa kahdesta kolmeen kuukautta lepoa varsinaisesta päälajistaan, jotta heillä olisi aikaa palautua, toipua mahdollisesta ylirasitustilasta, sekä mahdollisuus keskittyä esimerkiksi lajia tukevaan oheisharjoitteluun. (Salonen 2011, 542 - 547; Brenner 2007, 1243.)

Ravinnolla on palautumisen edesauttamisen lisäksi suuri merkitys myös fyysisten voimavarojen ylläpidossa. Monipuolinen ja riittävä ruokavalio on erityisen tärkeä nuorille kasvaville ja kehittyville tanssijoille, sillä myös riittämätön ravinto altistaa herkemmin myös ylirasitustilan syntyyn ja siten rasitusmurtumille. Monipuolinen ja ravinnerikas ruokavalio ylläpitää tanssijan psyykkistä ja fyysistä jaksamista ja vireystasoa. Ravinto ja riittävä nesteytys harjoittelun jälkeen myös aktivoivat palautumista, ja

ehkäisevät siten ylläpitustilan syntyä, jolloin kehon fyysiset ominaisuudet pääsevät paremmin kehittymään. (Motta-Valencia 2006, 702; Ilander 2010, 13 - 17.)

Fyysinen kunto ja lihastasapaino. Vammojen ennaltaehkäisyyn kannalta on tärkeää huolehtia myös fyysisestä kunnosta. Tavallinen lajiharjoittelu ei aina riitä takaamaan riittävää fyysistä kuntoa, vaan monipuolisella ja vaihtelevalla harjoittelulla pystytään usein paremmin vaikuttamaan erilaisiin fyysisiin ominaisuuksiin. Riittämätön fyysinen kunto on liitetty myös tanssivammojen syntyyn, ja siksi riittävän lihasvoiman ja lihastasapainon ylläpitäminen ja parantaminen onkin tärkeä osa harjoittelua. Liikkuvuusharjoittelu ja venyttely kulkevat käsi kädessä lihaskuntoharjoittelun kanssa. Venyttelyn avulla pystytään parantamaan ja ylläpitämään nivelten liikkuvuutta, ja hyvän lihastasapainon sekä riittävän lihasvoiman avulla saadaan paremmin hyödynnettyä koko nivelen liikerata. Kun lihasvoima ja liikkuvuus ovat tasapainossa, saadaan myös liikkeistä näyttävämpiä. Hyvä lihastasapaino myös edesauttaa hyvää ryhtiä sekä mahdollisimman taloudellista liikkumista. Jos kehossa on lihasepätasapainoa ja lihaskireyksiä, voi intensiivinen harjoittelu aiheuttaa toiminnallisia muutoksia jopa luuston rakenteisiin, erityisesti jos liike on toistuvaa, jolloin heikkojen lihasten väsyessä, luustoon kohdistuva kuormitus kasvaa. (Howse 2000, 95 - 97, Vuori ym. 2010. 587, 598.)

Ympäristö ja varusteet. Joskus myös ympäristön asettamat vaativat olosuhteet tai puutteelliset varusteet, kuten huonot tanssijalkineet, voivat olla syynä liikuntatapaturman syntyyn. Tanssijoilla yksi merkittävimmistä ympäristötekijöistä on lattia ja alusta, jolla tanssitaan. Tapaturmariskit kasvavat myös ryhmissä, kun kontaktit esimerkiksi muihin tanssijoihin lisääntyvät, ja kaatumis- ja törmäysriski suurenee. Liikuntatapaturmista suurin osa kohdistuu alaraajoihin. Useimmissa tanssilajeissa käytetään jonkinlaisia jalkineita, ja tärkeää olisikin, että tanssijalkineet tarjoavat jalkaterälle tarpeeksi tukea ja kuluneet vaihdetaan ajoissa uusiin. Hyvä tanssialusta puolestaan on tarpeeksi joustava ja kimmoisa, mikä vähentää osaltaan alaraajojen kuormitusta. Lattia ei myöskään saa olla vaarallisen liukas, mutta siinä on pystyttävä tekemään erilaisia nopeita käännöksiä ja piruetteja. (Motta-Valencia 2006, 703; Vuori ym. 2010,)

5 TANSSIJAN KEHONHUOLTO JA OHEISHARJOITTELU

5.1 Kehonhuolto käsitteenä

Tanssissa keho on ilmaisun työväline, joka joutuu paikoin venymään äärimmäisiin liikesuorituksiin. Tutkimusten mukaan tanssissa vaadittavia fyysisiä ominaisuuksia on kuitenkin vaikea kehittää pelkällä tanssiteknisellä harjoittelulla ja monipuolisempi oheisharjoittelu kehittäisi paremmin tanssijoiden fyysistä kuntoa mutta auttaisi samalla myös erilaisten tanssivammojen ennaltaehkäisyssä. (Koutedakis & Jamurtas 2004 651.) Mitä intensiivisempää tanssiharjoittelu on, sitä enemmän tanssijat hyötyvät myös oheisharjoittelusta ja kehonhuollosta. Kehon hyvinvoinnista huolehtiminen ja niin sanottu kehonhuolto onkin tärkeä ja korvaamaton osa tanssijoiden harjoittelua, mutta oheisharjoittelumäärät on aina suhteutettava myös varsinaiseen tanssiharjoittelun määrään. Tanssin kannalta oheisharjoittelusta hyötyvät erityisesti paljon harrastavat ja ammattilaiset. (Wyon 2005. 11 - 12.)

Olen tässä opinnäytetyössä käyttänyt yleisesti termiä kehonhuolto, mutta usein puhutaan myös tanssijoiden oheisharjoittelusta sekä täydentävästä – tai lisäharjoittelusta. Myös termiä lihahuolto on käytetty erilaisissa urheilua koskevissa julkaisuissa ja Jarmo Ahonen (1988) onkin kuvannut urheilijan lihahuoltoa seuraavalla tavalla:

”Lihahuollolla tarkoitetaan kaikkia niitä aktiivisia ja/tai passiivisia toimenpiteitä, joilla pyritään nopeuttamaan fyysistä ja psyykkistä palautumista harjoituksen tai kilpailun jälkeen, ennaltaehkäisemään akuuttien ja rasitusvammojen syntyä hyvien valmistavien toimenpiteiden avulla saavuttamaan optimaalinen rentoustila sekä opettamaan urheilijalle mahdollisimman taloudellinen, tehokas ja kudoksia säästävä tapa käyttää kehoaan.” (Ahonen 1988, 111).

Tätä Ahosen (1988) monipuolista kuvausta lihahuollosta olen käyttänyt perustana tarkastellessani kehonhuollon ja oheisharjoittelun eri osa-alueita. Sitä on käytetty määritelmänä myös aikaisemmissa tanssijoiden kehonhuoltoa koskevissa opinnäytetöissä (Knuutila 2008. 16), ja sen huomioiminen tässä opinnäytetyössä luo mielestäni jatkuvuutta tanssijoiden kehonhuollon ja oheisharjoittelun tarkastelulle. Ajattelen että, käytetystä termistä riippumatta kehonhuollon päämääränä on vammojen ennaltaehkäisy ja mahdollisimman tehokas mutta kehoystävällinen liikkuminen ja tanssiminen eli terve

nuori tanssija tai urheilija. Opinnäytetyössä käytän yleisesti termejä tanssijoiden keuhkuhoito ja oheisharjoittelu, ja tutustun sellaisiin fyysisen kunnon osa-alueisiin jotka tukevat tanssiharjoittelussa kehittymistä ja vammojen ennaltaehkäisyä.

5.2 Kestävyysharjoittelu

Kestävyys on tärkeä ominaisuus sellaisissa lajeissa, joissa suoritukset kestävät yli kaksi minuuttia tai joissa korkeatehoiset suoritukset toistuvat useasti. Myös tanssissa tarvitaan kestävyyskuntoa ja sen merkitys korostuu erityisesti esitystilanteissa, jolloin tanssitaan yhtäjaksoisesti pidemmän aikaa. Tanssitunneilla tapahtuva tekniikkaharjoittelu on usein kuitenkin katkonaista eikä sen ole todettu kehittävän kestävyteen tarvittavia ominaisuuksia riittävästi esitystilanteita ajatellen, sillä myös suorituksen kuormittavuus jää usein matalampitehoisemmaksi kuin näytöstilanteessa. (Wyon & Redding 2005, 611.) Ammattitanssijoilla onkin todettu olevan alhaisempi maksimaalinen hapenottookyky kuin monilla urheilijoilla. Koutedakis ja Jamurtas (2004) esittävät tutkimuksessaan, että tanssijoiden maksimaalinen hapenottookyky on 48 ml/kg/min, kun taas esimerkiksi uimareilla lukema on 58 ja voimistelijoilla 55. (Koutedakis & Jamurtas 2004, 652.)

Maksimaalisesta hapenottokyvystä kertovien mittausten tulokset vaihtelevat eri urheilulajien mutta myös eri tanssilajien välillä, sillä tanssituntien perusrakenne ja harjoittelumuodot vaihtelevat jonkin verran eri lajien välillä. Kestävyyskunnan ja maksimaalisen hapenottokyvyn lajin sisäisistä tasoeroista kertoo myös se, että kilpatanssijoilla on mitattu lukemia, joiden mukaan heidän maksimaalinen hapenottookykynsä olisi keskimäärin 54,1 ml/kg/min, joka on selkeästi lähempänä muiden urheilijoiden mittaustuloksia, kuin lukema Koutedakis ja Jamurtasin esittämässä taulukossa. Lisäksi tiedetään, että monipuolisen harjoittelutaustan omaavat nykytanssijat saavuttavat usein myös paremman tuloksen maksimaalisen hapenottokyvyn mittauksissa kuin esimerkiksi klassisen baletin tanssijat. (Koutedakis & Jamurtas 2004, 652; Palenius 2008, 46.)

Tanssilajista riippumatta varsinainen tanssisuoritus erityisesti tanssituntien yhteydessä on usein katkonainen, vaikkakin melko korkeatehoinen harjoitus. Koska aerobiset osuudet tanssituntien yhteydessä ovat katkonaisia ja lyhyitä, ei hengitys- ja verenkiertoelimistö pääse kehittymään tehokkaimmalla mahdollisella tavalla. Tanssiesitystä

harjoiteltaessa voivat vaatimukset kehon fyysisen kunnon suhteen vaihdella huomattavasti riippuen koreografian vaikeustasosta ja kestosta sekä tanssijan omasta kunnosta. Esitystilanne asettaa kuitenkin tanssijan kestävyyskunnolle aivan erilaisen vaatimustason kuin tanssitunnilla tehtävä tekniikkaharjoittelu. Esitystilanne vaatii keholta huomattavaa energiantuottokyvyn parantumista tanssisaliharjoitteluun nähden, ja siksi kestävyysharjoitteluun tulisi kiinnittää huomiota myös tanssituntien aikana. (Wyon 2005, 7; Koutedakis & Jamurtas 2004, 652.)

Kestävyiden lajit voidaan jakaa neljään kategoriaan, joita voidaan harjoittaa hieman eri tavoin riippuen siitä, minkälainen kestävyys on lajin kannalta optimaalisinta. Kestävyiden eri osa-alueet ovat aerobinen peruskestävyys, vauhtikestävyys, maksimikestävyys ja nopeuskestävyys. Useimmissa lajeissa vaaditaan erityisesti hyvää aerobista peruskestävyyttä, joka toimii hyvän kunnon perustana monissa lajeissa, ja siksi peruskestävyyden harjoittaminen on erityisen tärkeää nuorilla liikkujilla. (Mero ym. 2004, 333.)

Hyvän kestävyyskunnan perustana on hyvä maksimaalinen hapenotto- ja verenkiertoelimestön kyky, joka edellyttää hengitys- ja verenkiertoelimestön hyvää toimintakykyä ja siten elimistön kykyä kuljettaa happea ja tuottaa energiaa sen avulla, jolloin lihasten voimantuotto- ja kesto- kyky paranee pidempikestoisissa harjoituksissa. Kestävyyskuntoa edesauttaa myös mahdollisimman taloudellinen suorituskyky, joka mahdollistuu oikean tekniikan avulla. Koska myös oikeaoppisella lajinomaisella suoritustekniikalla on merkitystä, on kestävyyskunto usein lajisidonnaista. Eri lajeissa vaaditaan erilaista tekniikkaa ja käytössä ovat erilaiset lihasryhmät, joilta vaaditaan mahdollisesti aivan erilaista voimantuottokykyä kuin toisessa lajissa. (Koutedakis & Jamurtas 2004, 652 - 653; Nummela 2012.)

Peruskestävyyttä pystytään parhaiten kehittämään harjoittelemalla mahdollisimman usein ja säännöllisesti. Parhaiten lihasten energiantuottoa saadaan parannettua matalatehoisella mutta pitkäkestoisella harjoittelulla joka kestää vähintään 30 minuuttia kerrallaan jolloin hapenkulutus on 40–70 % maksimaalisesta arvosta. Tällöin myös sykkeen tulisi olla noin 150 lyöntiä minuutissa. Vauhtikestävyyttä voidaan harjoittaa samoilla periaatteilla mutta lisäämällä harjoituksen intensiteettiä. Silloin syke nousee ja on noin 160 - 180 lyöntiä minuutissa. Tanssija, joka omaa hyvän peruskestävyyskun-

non, jaksaa suoriutua paremmin myös fyysisesti rasittavasta, korkeatehoisesta tai pitkää koreografiasta. (Mero 2004, 336; Wyon 2005. 7 - 8.)

Korkeatehoisessa kestävyysharjoittelussa elimistö pyrkii sopeutumaan tilanteeseen jolloin kestävyys vähitellen myös paranee. Hengitys – ja verenkiertoelimistöä voidaan kehittää parhaiten, kun harjoitellaan korkealla teholla maksimikestävyyttä, jolloin hapenkulutus voi olla 80 -100 % maksimaalisesta hapenottokyvystä. Silloin syke voi nousta lähelle maksimisykettä, ja sykealue on yleensä 170–200 lyöntiä minuutissa. Maksimikestävyysharjoittelussa suuret lihasryhmät työskentelevät, ja hapenkulutus on korkea, jolloin myös kuormituksen kestoksi riittää noin 10 - 30 minuuttia. (Mero 2004, 340, 7-8; Nummela 2012.)

Nopeuskestävyys eroaa muista kestävyyslajeista siten, että harjoittelu on lyhytkestoista mutta intensiteetti sen verran korkea, että maksimaalisen hapenottokyvyn raja ylittää ja keho tuottaa energiaa anaerobisesti ilman happea, jolloin kehossa muodostuu maitohappoa. Tanssin osalta tätä kestävyiden aluetta on tutkittu melko vähän, mutta balettitanssijoiden verestä on mitattu soolosuoritusten aikana samanveroisia laktaattipitoisuuksia kuin ammattilaisjalkapalloilijoilta ja jääkiekkoilijoilta pelien aikana. Harjoituksissa mitattu laktaatti on ollut 3 mml/l ja sooloesityksen aikana 10 mm/l. Samansuuntaisia pitoisuuksia on mitattu kilpatanssijoilla. Anaerobista kestävyyttä voidaan harjoittaa varioimalla harjoitusten toistomääriä ja kestoja. Aerobinen peruskestävyys sekä tanssijan saavuttama lajikohtainen nopeus ja voimantuotto kyky toimivat pohjana nopeuskestävyyden kehittymiselle. (Mero 2004, 340; Koutedakis & Jamurtas 2004, 653; Palenius 2008, 46, 65 - 66.)

Fyysinen kestävyys vaikuttaa vammojen ehkäisyyn positiivisesti, sillä fyysinen väsymys on yksi huomattavia tanssivammojen taustatekijöitä. Kaikenlainen hengityselimistöä kuormittava ja hengitystä kiihdyttävä liikunta parantaa myös kestävyttä. Tanssijoille usein suositellaan kestävyttä kehittäviksi oheisharjoitteiksi sellaisia liikuntamuotoja, joissa nivelten kuormitus on vähäisempää tanssiin verrattuna. Tällaisia alaraajojen niveliä vähemmän kuormittavia lajeja ovat esimerkiksi uiminen, pyöräily ja hiihto, joissa niveliin ei kohdistu iskuja ja välttyään paremmin nivelkuormitukselta kuin esimerkiksi juoksussa. Tanssitunneilla yksinkertaisin tapa lisätä kestävyttä parantavaa harjoittelua on lisätä tanssijaksojen pituutta ja vähentää mahdollista lepoai-

kaa, samalla saadaan säilytettyä myös lajinomainen harjoittelu. (Wyon 2005, 7 - 8; Nummela 2012.)

5.3 Lihaskuntoharjoittelu

Tavallisten tanssituntien yhteydessä ei erillisille lihaskuntoharjoitteille aina jää riittävästi aikaa. Vaatimustason noustessa ei pelkkä tanssiharjoittelu kuitenkaan riitä vahvistamaan lihaksia tarpeeksi, tanssin fyysisiin vaatimuksiin nähden. Tämä puute voi tulla ilmi esimerkiksi fyysisesti vaativaa koreografiaa harjoiteltaessa. Monet liikkeet edellyttävät riittävää lihaskuntoa ja voimantuottoa niiden suorittamiseksi. Tanssissa tarvitaan erityistä kehonhallintaa jotta liikkeet olisivat mahdollisimman hallittuja, ja voimaa tarvitaan mm. erilaisissa nostoissa, taivutuksissa ja hyppyissä. Lihakset mahdollistavat itse liikkumisen, mutta tukevat samalla myös rankaa ja raajojen niveliä, ja siksi kaikkien lihasryhmien tasapuolinen harjoittaminen on myös tanssijoille tärkeää. Ennen kaikkia heikkoja lihaksia tulisi vahvistaa ja huolehtia samalla myös venyttelystä, jotta lihastasapaino säilyisi. (Howse 2000, 95 - 96; Koutedakis & Jamurtas 2004, 654 - 655.)

Voima voidaan jakaa kolmeen eri lajiin, joita ovat nopeusvoima, maksimivoima ja kestovoima. Voiman lajeja voidaan harjoittaa sen mukaan mikä tukee parhaiten lajinomaisuutta. Nopeusvoimalla tarkoitetaan nopeasti, lyhyessä ajassa tuotettavaa voimaa, esimerkiksi räjähtävää nopeutta erilaisissa hyppyissä. Maksimivoima on mahdollisimman suurta voimantuottoa ja kestovoima taas pitkäkestoista voimantuottoa. Voimaharjoittelussa tulisi huomioida harjoittelun nousujohteisuus ja oikea suoritusmekaniikka. (Mero 2004, 251 - 260.) Lihastasapaino eri lihasryhmien ja kehonosien välillä tukee myös nivelten toimintaa. Niveliä tukevat ja vahvat lihakset mahdollistavat nivelen mahdollisimman laajan aktiivisen liikeradan, ja hyvä lihasvoima auttaa suorittamaan tanssiliikkeet teknisesti puhtaammin. Lihassoimaharjoittelussa tulee muistaa harjoittaa vastavaikuttajalihaksia aina tasapuolisesti, sillä niiden välisen lihasepäätasapainon on todettu vaikuttavan myös vamman vakavuusasteeseen. (Howse 2000, 95 - 96; Koutedakis & Jamurtas 2004, 654 - 655.)

Tanssin maailmassa on pitkään ollut joidenkin lajien keskuudessa sellainen käsitys, että lihaskuntoharjoittelulla olisi negatiivinen vaikutus notkeuteen. Lihaskuntoharjoittelun on myös oletettu vaikuttavan negatiivisesti erityisesti naistanssijoiden esteettisiin

ulkonäkövaatimuksiin, esimerkiksi klassisessa baletissa. Koutedakis ja Jamurtas (2004) kuitenkin toteavat artikkelissaan tämän väitteen vääräksi. Tutkimukset ovat osoittaneet, että useilla tanssijoilla on lajin fyysisiin vaatimuksiin nähden usein heikompi lihaskunto kuin muiden esteettisten lajien edustajilla. Huomattavallakaan lihasten voimantuoton lisääntymisellä ei kuitenkaan ole suoraa vaikutusta lihasten kokoon, niinpä nämäkin uskomukset alkavat nykyään jo väistyä ja lihaskuntoharjoittelua pidetään tärkeänä osana tanssijoiden oheisharjoittelua. (Koutedakis & Jamurtas 2004, 653 - 654; Kozai 2012. 16.)

Heikko lihaskunto kasvattaa vammautumiseriskiä, ja siksi lihaskuntoharjoittelua suositellaankin erityisesti tanssijoille, joiden lihasvoima on keskivertoa heikompi. On todettu, että lihasten hyvä voimantuottokyky vaikuttaa positiivisesti myös itse tanssisuoritukseen. (Koutedakis & Jamurtas 2004, 653 - 654.) Voimaharjoittelulla on esimerkiksi pystytty parantamaan tanssijoiden jalkojen voimantuottokykyä, joka on vaikuttanut suoraan hyppyjen esteettiseen laatuun (Kozai 2012, 16). Jalkojen voimantuoton lisäksi tanssijoiden tulisi kiinnittää erityistä huomiota keskivartalon tukeen ja pienten syvien lihasten kuntoon, jotta lanneranka olisi hyvin tuettu, jolloin myös selän taivutukset sujuvat hallitummin ja samalla myös turvallisemmin (Ahonen 2012). Hyvä keskivartalon tuki suojaa alaselän vammoilta jotka ovat tyypillisimpiä vammoja esimerkiksi nykytanssin edustajilla. (Angioi ym. 2009, 26.)

Lihaskuntoharjoitteiden tulisi tuntua selvänä väsymyksenä lihaksissa, jolloin tarvitaan riittävä määrä toistoja tai suurempi vastus, lisäksi voimaharjoitusten olisi hyvä sisältää sekä isometrisiä eli staattisia että isotonisia eli dynaamisia lihaskuntoharjoitteita. (Arnheim 1988, 79 - 80.) Jotta lihaskuntoharjoittelulla saavutettaisiin tuloksia, tulee voimaharjoittelun intensiteetin olla korkeampi kuin tanssialiharjoittelun. Voimaharjoittelun yksilöllisen suunnittelun avulla pystytään haluttaessa kehittämään kunkin tanssijan omia heikkoja kohtia, oli sitten kyse kestovoiman tai nopeusvoiman lisäämisestä. Voimaharjoittelun intensiteettiä tulisi lisätä oheisharjoitteluun asteittain, jotta lihakset mukautuvat vähitellen suurempaan kuormitukseen. Juuri ennen esityskauden alkua ei raskasta voimaharjoittelua suositella, jotta lihakset pääsevät palautumaan ennen näytöksiä. (Kozai 2012, 16 - 17.)

5.4 Liikkuvuusharjoittelu

Liikkuvuudella tarkoitetaan yleisesti nivelten liikelaaajuutta eli sitä liikettä, jonka esimerkiksi raaja pystyy aktiivisesti tai passiivisesti avustettuna liikkumaan. Liikkuvuus eli notkeus on tärkeä osa tuki- ja liikuntaelimestön normaalia toimintaa. Liikkuvuus on edellytys kaikille kehon liikesuorituksille, esimerkiksi raajojen ja selkärangan normaalille liikkumiselle. Useissa tanssilajeissa laaja nivelliikkuvuus on myös tärkeä tanssijan ominaisuus tanssilajien esteettisten ja fyysisten vaatimusten näkökulmasta. Liikkuvuuteen ja notkeuteen vaikuttavat perintötekijät, mutta säännöllisellä liikkuvuusharjoittelulla voidaan vaikuttaa olennaisesti lihasten ja nivelten liikkuvuuteen. (Howse 2000, 95 - 97.)

Liikkuvuutta voivat lihaskireyksien ohella rajoittaa kehon anatomiset rakenteet, kuten luusto ja sitä kautta nivelten rakenne. Liikkuvuusharjoittelu kulkee käsi kädessä lihaskuntoharjoittelun kanssa, ja venyttelyn avulla pystytään parantamaan ja ylläpitämään liikkuvuutta. Hyvän lihastasapainon ja lihasten tuen avulla saadaan paremmin hyödynnettyä koko nivelen aktiivinen liikerata, jolloin saadaan myös liikkeistä näyttävämpiä ja vastataan näin paremmin tanssin esteettisiin vaatimuksiin. (Howse 2000, 95 - 97.)

Venyttely on tärkeä osa myös vammojen ennaltaehkäisyä, ja sitä käytetään osana harjoitusten lämmittely- sekä jäähdyttelyosuutta. Lihaskunto- ja nivelliikkuvuuden parantamisen ohella venyttely rentouttaa lihaksia, sekä lisää lihasten pituutta ja edesauttaa palautumista liikuntasuorituksen jälkeen. Venyttely lisää lihaksen verenkiertoa ja aineenvaihduntaa, mikä auttaa rentouttamaan myös harjoittelusta kipeytyneitä lihaksia. Anatomisesti liikkuvuusharjoittelu kohdistuu lihaksiin, jänteisiin, lihaskalvoihin, mutta myös nivelkapseleihin ja nivelsiteisiin. Useimmin venytysten tarkoitus on kuitenkin kohdistua lihaksiin ja jänteisiin ja lisätä niiden elastisuutta. (Ylinen 2010, 7; Saari 2009, 37.)

Venytystekniikoita on käytössä useita erilaisia, ja niitä kirjallisuudessaakin jaotellaan hieman eri tavoin. Tärkeintä kuitenkin olisi, että venyttelytapa valittaisiin aina kulloisenkin tarkoituksen ja tavoitteen mukaisesti. Tärkeää on muistaa lämmittelällä erityisesti ennen syviä ja pitkäkestoisia staattisia venytyksiä. Myös oikean venyttelyasennon omaksuminen on venyteltäessä tärkeää, jotta ei vahingoiteta lihaksia tai niveliä; venyt-

tely ei saisikaan koskaan aiheuttaa kivun tunnetta. Venyttely voi olla aktiivista oma-toimista venyttelyä tai passiivista esimerkiksi terapeutin tai harjoittelutoverin avustamaa. Harjoitteet voivat olla erimittaisia, ja lisäksi liikkuvuutta voidaan parantaa toiminnallisesti liikkeen avulla tai staattisia pitkäkestoisempia venytyksiä tekemällä. Liikkuvuusharjoitteiden valinta ja kesto määräytyvät sen mukaan mitä venyttelyllä yritetään saavuttaa. (Saari 2009, 37 - 41.)

Toiminnallinen liikkuvuusharjoittelu soveltuu hyvin alkuverryttelyihin, jolloin pyritään lisäämään lihasten lämpötilaa ja aktivoimaan hermoston ja lihaksiston toimintaa. Se sopii myös osaksi loppuverryttelyä, jolloin tarkoitus on kevyen venyttelyn avulla palauttaa lihaksia harjoittelun jälkeen normaaliin lepopituuteen. Toiminnallisessa harjoittelussa ei jäädä venytysasentoon vaan ylläpidetään liikettä. Harjoittelun tulisi olla dynaamista mutta hallittua liikkumista, jossa kehoa viedään hallitusti liikkeestä toiseen. Parhaimmillaan toiminnallisissa dynaamisissa harjoitteissa pystytään hyödyntämään myös lajinomaiset liikkeet. Liikeradat avautuvat ja liikelaajuudet kasvavat harjoittelun aikana, jolloin keho saadaan valmistettua hyvin varsinaiseen tanssiharjoitukseen. Toiminnallista dynaamista venyttelyä hyödynnetäänkin tanssitunneilla usein juuri alkulämmittelysarjan yhteydessä. (Saari 2009, 37 - 41.)

Toinen toiminnallinen liikkuvuusharjoittelumuoto ovat ballistiset venytykset, jotka eroavat dynaamisista harjoitteista siten, että niissä liike ei ole yhtä hallittua vaan esimerkiksi raajaa heilautetaan rennosti temmaten ääriasennosta toiseen ja harjoittelulle on ominaista liikkeen joustomaisuus. Tämä harjoittelutapa ei kuitenkaan ole tehokkain tapa esimerkiksi aistireseptorien aktivoimiseen, ja samalla hallitsemattomalla heitto-liikkeellä voidaan saada aikaan myös vahinkoa. Nivel voi taipua liiallisiin ääriasentoihin, koska liike ei ole kontrolloitua. (Saari 2009, 40; Kurtz 2003, 15.)

Liikkuvuutta voidaan ylläpitää ja parantaa myös staattisilla liikkuvuusharjoitteilla joita voidaan tehdä eripituisina harjoittelun eri vaiheissa. Alkulämmittelyn yhteydessä on hyvä suosia lyhytkestoisempia venytyksiä, jotka kestävät noin 5 - 10 sekuntia. Niillä lisätään lihasten verenkiertoa ja aktiivisuutta, mutta ei kuitenkaan vaikuteta negatiivisesti lihasten suorituskykyyn ja voimantuottoon. Keskipitkiä ja pitkiä venytysharjoitteita suositellaan tehtäväksi harjoittelun päätteeksi tai erillisinä suorituksina, sillä juuri ennen liikuntasuoritusta pidemmät venytykset voivat hetkellisesti heikentää lihasten suorituskykyä ja voimantuottoa. Pitkäkestoiset venytykset ovat kuitenkin tehokkain

tapa myös liikkuvuuden lisäämiseen. Näitä staattisia venytyksiä voidaan suorittaa aktiivisesti omaa lihasvoimaa ja panovoimaa hyödyntäen tai passiivisesti, jolloin apuna voidaan käyttää toista henkilöä tai muuta tukipintaa, jotka auttavat säilyttämään venytysasennon. (Kurz 2003, 16; Saari 2009, 40 - 41.)

Staattinen passiivinen venyttely helpottaa lihaskireyksiä ja edesauttaa tehokkaasti liikkuvuuden lisääntymistä. Nämä pitkäkestoiset passiiviset venytykset voivat kestää noin 30 sekunnista kahteen minuuttiin. Kipeitä ja yllirasittuneita lihaksia tulisi kuitenkin aina venyttää varoen ja mahdollisimman kevyesti, jotta lihakset eivät enempää ärtyisi tai vahingoittuisi. (Kurz 2003, 16; Saari 2009, 40 - 41.)

Lisäksi lihaksia voidaan venyttää isometrisesti eli ajoittain lihaksia jännittäen ja sitten taas rentouttaen. On olemassa myös erilaisia jännitys-rentous-venytystekniikoita, jotka ovat erityisen tehokkaita tapoja venytellä, kun halutaan lisää liikkuvuutta. Lihasten on todettu rentoutuvan paremmin jännittytyään ensin, ja kun lihakset ovat täysin rentoutuneet, on niihin myös helpompi kohdistaa syviä venytyksiä. (Saari 2009, 40 - 41.)

5.5 Kehoa valmistavat ja palauttavat toimenpiteet

Alkulämmittely valmistaa kehon suoritusta varten. Lämmittely on parhaimmillaan kun se on suunniteltu vastaamaan harjoituskokonaisuutta eikä vain erillinen suoritus ilman tavoitteita. Huolellisesti suunniteltu ja toteutettu alkulämmittely vaikuttaa myös vammojen syntyyn ennaltaehkäisevästi, ja sen avulla voidaan välttää venähdyksien ja revähdyksien syntymistä. Lämmittelyllä on positiivisia vaikutuksia myös palautumiseen harjoittelun jälkeen. Onnistuneessa alkulämmittelyssä saavutetaan optimaalinen valmiustila tulevaa harjoitus-, kilpailu- tai esiintymistilannetta ajatellen. Vireystila nousee, ja lihakset sekä hengitys- ja verenkiertoelimistö aktivoituvat. Lisäksi lämmittely aktivoi hermoston toimintaa ja saa hermoimpulssit kulkemaan nopeammin ja edesauttaa näin nopeaa liikkumista ja aktivoi kehon proprioseptiikkaa eli asento- ja liikeaistin toimintaa. (Saari ym. 2009, 3 - 6.)

Alkulämmittely voi tarvittaessa kestää kymmenestä minuutista puoleen tuntiin, ja sen aikana lihakset lämpenevät, sydämen syke kiihtyy ja samalla lihakset ja nivelet voidaan valmistella tulevaan harjoitteluun. Alkulämmittelyyn sopivat kevyet, lyhytkestoiset ja mielellään toiminnalliset venytykset, joissa lihasta supistavan ja venyttävän

liikkeen vuorottelu tekee lihaksista voimakkaammin ja nopeammin supistuvia kuin pitkiä passiivisia venytyksiä tekemällä. Tämä parantaa lihasten toimintaherkkyyttä ja ne ovat valmiimpia nopeaankin suoritukseen. (Saari ym. 2009, 3 - 6.)

Lämmittelyn aikana verenkierto lihaksissa kiihtyy, ja hiussuonet avautuvat jolloin sekä lihasten että koko kehon lämpötila nousee. Verenkierron aktivoituessa myös verenpaine ja sydämen syke kohoavat, ja lisääntyneen verenkierron ansiosta lihakset saavat enemmän happea ja kuona-aineita poistuu lihaksista, joka edesauttaa niin lihasten suoritus- kuin palautumiskykyäkin. Alkulämmittelyyn voidaan lisätä myös lajinomaisia elementtejä, esimerkiksi lajiin liittyviä välineitä apuna käyttäen. Tärkeintä kuitenkin on, että lämmittely aktivoi kehoa monipuolisesti tulevaan harjoitukseen ja siinä voidaankin yhdistää voima-, liikkuvuus-, koordinaatio- ja tasapainoharjoitteita aina lajin vaatimusten mukaisesti. (Arnheim 1988, 84 - 85; Saari ym. 2009, 29.)

Loppuverryttelyn tarkoituksena on edesauttaa kehon palautumista liikunnan jälkeen. Loppujäähdyttely tai -verryttely suoritetaan heti varsinaisen liikuntasuorituksen päätyttyä. Loppujäähdyttelyn avulla edistetään kuona-aineiden, kuten maitohappojen, poistumista lihaksistosta ja palautetaan lihaksia kohti lepopituutta. Harjoitusta ei tulisi lopettaa äkkinäisesti vaan asteittain kuormitusta vähentävän loppuverryttelyn avulla. Kun loppuverryttely on tarpeeksi tehokas ja intensiivinen, myös aineenvaihdunta pysyy tehokkaana ja kuona-aineet pääsevät paremmin poistumaan lihaksista. Sykkeen ja tehon hiljalleen laskiessa myös hermosto pääsee rauhassa palautumaan normaaliin lepotilaan. (Saari ym. 2009, 31 - 34; Aalto 2008, 126, 142.)

Lihakset palautuvat lepopituuteen hyödyntämällä kevyitä loppuvenytyksiä. Venyttely on tärkeä osa loppuverryttelyä, mutta ei riitä ainoaksi loppuverryttelymuodoksi. Pitkäkestoiset liikkuvuusharjoitukset eivät sovi tehtäviksi heti harjoittelun jälkeen koska ne saattavat jopa hidastaa lihasten palautumista. Kun lihakset rentoutuvat myös aineenvaihdunta hidastuu, mikä taas hidastaa myös kuona-aineiden poistumista lihaksista, mikä voi kipeyttää lihaksia myöhemmin. Sopiva venyttelyaika varsinkin kovatehoisen harjoituksen jälkeen on noin 10 - 30 sekuntia ja pidempiä 30 - 120 sekuntia kestäviä, liikkuvuutta tehostavia venytyksiä olisi hyvä tehdä vasta noin 1,5 - 2 tuntia harjoitusten jälkeen. Silloin lihakset ovat ehtineet jo hieman palautua rasituksesta ja nestetasapaino sekä energiavarastot ovat kohdillaan. (Saari ym. 2009, 31 - 34; Aalto 2008, 126, 142.)

Palautumista edesauttaa riittävä lepo harjoitusten välillä samoin kuin harjoitusten ohessa huolella tehdyt alku- ja loppuverryttelyt. Jos palautumista ei tapahdu, ja harjoitusmäärät ovat suuret, on vaarana ylikunto, jolloin myös vammautumiskasva. Riittämätön palautuminen voi näkyä väsymyksenä, ja keskittymiskyvyn, sekä motivaation puutteena. Oireita ylläkirjatuista ja levon tarpeesta voivat olla myös kohonnut lepo- ja seisomasyke. Myös lihastonius saattaa olla koholla ja lihakset voivat kipuilla ja olla ylläkirjatuista jolloin riski vammautua on myös suurempi. Palautumista edesauttaa riittävä nesteytys sekä riittävästä ja monipuolisesta ravinnosta huolehtiminen. (Aalto 2008, 11 - 21.)

Ravinnolla vaikutetaan tavallisten elintoimintojen ylläpitämisen lisäksi normaalin hormonitoiminnan turvaamiseen ja luuston hyvinvointiin, joka on tärkeää nuorella kehittyvällä liikkujalla. Palautumisen kannalta on tärkeää syödä ja juoda riittävästi harjoittelun jälkeen, jotta kehon palautuminen käynnistyy ja energiataso palautuu pikkuhiljaa ennalleen. Erityisesti proteiinit, hyvät hiilihydraatit ja riittävä nesteytys aktivoivat palautumista. Nuoren urheilijan ravinnon on oltava monipuolista ja siten ravinnerikasta. Ravinnolla ja säännöllisellä ateriarytmillä on suora yhteys psyykkiseen ja fyysiseen jaksamiseen sekä vireystasoon myös liikuntasuorituksen aikana. Kehon nestetasapaino on palautettavissa normaalitilaan muutamassa tunnissa harjoituksen jälkeen, kun taas normaalin energiatason saavuttaminen ja lihasten lepotilaan palautuminen voivat viedä kokonaisen vuorokauden ja jopa useamman päivän. Nesteytyksestä huolehtiminen on yhtä tärkeää sillä keho reagoi huonosti nestehukkaan ja janon tunne onkin viesti lievistä nestehukasta. Intensiivisen harjoittelukauden aikana tuleekin huolehtia riittävästä nesteytyksestä pitkin päivää. Nestettä on hyvä nauttia harjoituksen aikana mieluummin vähän ja usein kuin paljon kerralla. (Ilander 2010, 13 - 17, 172 - 173.)

Lepopäivinä kannattaa suosia erilaisia matalatehoisia liikuntamuotoja, kuten kävelyä, joka edesauttaa palautumista tehokkaammin kuin pelkkä lepo. Liikuntasuoritus itsessään vie kehon voimavaroja ja energiaa, lepo kuitenkin palauttaa ne usein jopa paremmalle tasolle kuin ennen liikuntasuoritusta. Levolla ja rentoutumisella onkin siksi olennainen vaikutus myös kunnan kohoamiseen, sillä vasta kun fyysinen rasitus ja lepo ovat tasapainossa terveellisen ruokavalion kanssa, myös fyysinen kunto kehittyy. (Aalto 2008, 11 - 21.)

Rentousharjoitteita voidaan käyttää osana kehonhuoltoa, ja samalla ne toimivat palautustoimenpiteinä harjoitusten jälkeen. Rentousharjoitteita ja rentoutumishetkiä käytetäänkin yleisesti myös osana huippu-urheilijoiden harjoittelua. Onnistuneella rentousharjoitteella pystytään tehokkaasti rentouttamaan lihaksia harjoitusten jälkeen ja näin palauttamaan lihaksia nopeammin lepopituuteensa. Rentoutumistoimenpiteinä voidaan erilaisten harjoitusten lisäksi käyttää myös lämpöterapiaa ja hierontaa. Kun lihastonusta saadaan laskettua, verenkierto lihaksissa vilkastuu, mikä edesauttaa lihasten palautumista ja kuona-aineiden poistumista. (Kataja 2003, 39 - 41.)

Tärkeä osa palautumista on riittävästä unesta huolehtiminen, sillä harjoittelu kasvattaa unen tarvetta. Unen tarve on yksilöllistä, mutta sen sijaan säännöllinen unirytmisi olisi tärkeää kaikille. Uni parantaa vireystilaa ja siten lisää keskittymis- ja hahmotuskykyä, sekä tarkkaavaisuutta esimerkiksi harjoituksissa. Unen aikana myös lihasjännitykset laukeavat. Riittävä uni edesauttaa uuden oppimista ja yöunien aikana aivot käyvät läpi uusia opittuja tietoja ja motorisia taitoja, jolloin taidot hallitaan usein paremmin seuraavana päivänä. (Aalto 2008, 53 - 55; Ilander 2010, 181.)

6 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

Idea tanssijoiden kehonhuoltoon liittyvästä opinnäytetyöstä syntyi jo opiskeluiden alkuvaiheessa. Myöhemmin tehdessäni työharjoittelua Suomen Kansallisooopperassa ja Kansallisooopperan Balettioppilaitoksessa sain nähdä käytännössä, kuinka oheisharjoittelu oli monipuolisesti kytketty osaksi eri-ikäisten lasten ja nuorten tanssiopintoja. Ajattelin myös muiden tanssinharrastajien hyötyvän sen kaltaisesta fysioterapeuttien ja tanssinopettajien yhteistyöstä, jossa harrastajille tarjottaisiin tanssitekniikan opetuksen ohessa myös monipuolista tietoa kehonhuollosta.

Työelämän yhteistyökumppanikseni sain Savonlinnan Musiikkiopiston Tanssi Hyrrän, ja vähitellen muodostui idea tanssinharrastajille tarkoitetusta kehonhuollon oppaasta, johon olisi koottu tiivis tietopaketti oheisharjoittelun merkityksestä ja käytännön esimerkkejä tanssijoita hyödyttävistä harjoitteista. Koska opinnäytetyöni lopputuloksena on tuote, olen tutustunut myös tuotteistamisprosessin kulkuun, jonka mukaisesti olen opinnäytetyössä edennyt. Tuotteistamiseen tutustuessani päädyin käyttämään Kaisa

Jämsän ja Elisa Mannisen Osaamisen tuotteistaminen sosiaali- ja terveysalalla (2000) nimistä teosta.

Päädyin Jämsän ja Mannisen (2000) teokseen, koska se on juuri terveysalalle suunnattu opas, ja siinä tuotteistamisen eri vaiheet on selkeästi jäsennelty ja kuvattu, jolloin myös kaltaiseni ensikertalaisen oli helppo lähteä kehittämään tuotetta oppaassa kuvattujen vaiheiden mukaisesti. Opinnäytetyöni eteni tiedonhaun pohjalta varsinaiseen tuotteistamisprosessiin ja sen eri vaiheisiin. Toteutin tuotteistamisprosessin yhteydessä myös kyselyn tanssioppilaille ja heidän opettajalleen (liite 1.), jossa kartoitin heidän tarpeitaan ja näkemyksiään kehonhuoltoon liittyen. Teoriatiedon ja kyselyiden pohjalta on rakennettu oppaan asiasisältö. Opas sisältää esimerkkejä myös muutamista käytännön harjoituksista, joita varten otin valokuvia havainnollistamaan esiteltyjä harjoitteita ja niiden toteutusta.

6.1 Tuotteistamisprosessi ja sen toteutus

Tuotteistamisprosessi sisältää viisi eri vaihetta, jotka etenevät usein lomittain, eikä uuden tuotteistamisvaiheen aloittaminen vaadi, että edellinen vaihe olisi täysin päättynyt. Ensimmäisessä vaiheessa pyritään tunnistamaan mahdolliset tutkimuskohteeseen liittyvät ongelmat ja kehittämistarpeet. Sen jälkeen seuraa ideointivaihe, jossa luodaan ideoita ongelman poistamiseksi tai luodaan mahdollisia kehittämiskäsitteitä. Kolmas vaihe on luonnosteluvaihe, joka voidaan aloittaa, kun tiedetään, minkä tyyppistä tuotetta lähdetään suunnittelemaan ja minkälaiselle kohderyhmälle. Varsinaisessa tuotteen kehittelyvaiheessa pyritään etenemään niiden ratkaisujen, suunnitelmien ja rajoitusten mukaisesti, jotka jo luonnosvaiheessa on valittu. Lisäksi tulee ajankohtaiseksi pohtia monia tuotteen viimeistelyyn liittyviä asioita. Lopuksi viimeistelyvaiheessa tehdään lopulliset tuotetta koskevat päätökset ja mahdollisuuksien mukaan testataan tuotteen toimivuus. (Jämsä & Manninen 2000, 35 - 81.)

Kehittämistarpeiden tunnistaminen. Opinnäytetyöni idea ja kehittämistarpeiden kartoittaminen lähti liikkeelle omien kokemuksieni kautta ja tanssialan ihmisiltä saamani palautteen perusteella. Olettamukseni tanssinharrastajien kehonhuoltoon liittyvistä kehitystarpeista saivat vahvistusta tanssialan ihmisten parissa tekemäni työharjoittelun myötä. Lisää tuotesuunnitteluun tarvittavaa taustatietoa sain tutustumalla aiheeseen liittyvään kirjallisuuteen ja tutkimustietoon. Sain yhteistyökumppanin Sa-

vonlinnan Musiikkiopiston Tanssi Hyrrästä, jonka yhteyshenkilönä toimi koulun tanssinopettaja. He innostuivat työni aiheesta, ja varsinaisen tuotteen ideointi alkoi.

Ideointivaiheessa on tarkoitus löytää ratkaisuvaihtoehtoja kehittämistarpeisiin ja ongelma-kohtiin. Ideointivaiheessa voidaan käyttää erilaisia luovia ongelmanratkaisumenetelmiä, kuten aivoriieheä, jossa ideoidaan tuotteen toteutustapoja, kartoitetaan taustatietoa ja pohditaan jatkosuunnitelmia. (Jämsä & Manninen 2000, 35 - 39.) Tämän oppinäytetyön lopputuotetta ideoitiin yhteisessä tapaamisessa työelämän edustajan kanssa, ja sain opastusta myös ohjaavalta opettajalta. Yhdessä työelämän edustajan kanssa muodostui ajatus konkreettisen painotuotteen, kuten opasvihkon kehittelystä. Lähdekirjallisuudesta saamieni tietojen ja Savonlinnan Musiikkiopiston tanssinopettajan toiveiden pohjalta aloin luonnostella tiedonhankinnan ohessa kehonhuollon opasvihkoa. Opasvihkoa testaamaan valittiin Savonlinnan Musiikkiopiston Showtanssin jatko-3 ryhmä, joka kuuluu oppaan tulevaan käyttäjäryhmään. Ryhmä osallistui oppaan toteutukseen vastaamalla heille osoitettuun kyselyyn (liite 1) sekä osallistumalla oppaan luonnoksen arviointiin (liite 5). Kysely ja luonnoksen arviointi toteutettiin tanssitunnin yhteydessä.

Tuotteen luonnosteluvaihetta ohjaavat monia eri osa-alueita koskevat näkökohdat, joiden selvittäminen vaikuttaa myös suunniteltavan tuotteen asiasisältöön ja laatuun. Tuotteen tulevan käyttäjäryhmän tarpeiden selvittäminen, asiantuntijatiedon keruu ja mahdollisten muiden ammattiryhmien edustajien näkemykset aiheesta auttavat tuotekehityksen suunnan linjaamisessa. Asiakasprofiilin luominen on tärkeää, jotta pystytään paremmin vastaamaan tuotteen tulevan käyttäjäryhmän toiveisiin ja tarpeisiin ja varmistetaan siten myös tuotteen toimivuus, jolloin se myös palvelee tulevia asiakkaita paremmin. (Jämsä & Manninen 2000, 43 - 51.) Tuotteen luonnostelu- ja kehitysvaiheessa hyödynnettiin tutkimustiedon lisäksi oppilailta ja opettajalta kyselyn avulla keräämiäni tietoja heidän kokemuksistaan ja tarpeistaan kehonhuoltoon liittyen. Laadin oppaan luonnostelun tueksi myös laatukriteerit, jotka pyrin suunnitteluvaiheessa huomioimaan. Laatukriteerit raportoidaan luvussa 6.4.

Tuotteen kehittelyvaiheessa lähdetään tekemään varsinaista tuotetta, tässä tapauksessa opasta. Erilaisia painotuotteita, kuten esitteitä ja ohjevihkoja, käytetään yleisesti sosiaali- ja terveysalalla tiedon välittämiseen. Tällaisen tuotteen kehittämisessä on olennaista ottaa huomioon myös oppaan sisältämän tekstin jäsentely, tyyli ja ymmärrettä-

vyys sekä ulkoasua koskevat seikat, kuten kuvamateriaalin käyttö ja kirjaintyyppit. Oppaan kaltaisissa informaatiota välittävissä tuotteissa tulee tekstin olla asiatyylisiä, ja asiasisältöä laatiessa on hyvä pohtia asioita tulevan käyttäjäryhmän näkökulmasta. (Jämsä & Manninen 2000, 56 - 57.) Itse käytän oppaassa valokuvia havainnollistamaan käytännön harjoitteita, ja siksi kehitysvaiheessa arvioitiin tarkoin myös valokuvien laatua ja asettelua. Valokuvat oheisharjoitteita varten otettiin perheenjäsenen avustuksella kun olin päättänyt mitä liikkeitä oppaassa esittelen. Asiasisällöstä pyrin luomaan mahdollisimman monipuolisen mutta selkeän kokonaisuuden, jolloin toivon tiedon palvelevan mahdollisimman monia nuoria tanssinharrastajia.

Viimeistelyvaiheessa voidaan vielä tarkentaa asiasisältöön liittyviä yksityiskohtia sekä ulkonäköön liittyviä seikkoja. Jos tuotetta on aikomus markkinoida eteenpäin, voidaan viimeistelyvaiheessa tehdä myös markkinointisuunnitelma. (Jämsä & Manninen 2000, 35-81). Kun oppaan luonnos oli valmis, saivat tanssioppilaat arvioida sen sisältöä ja toimivuutta. Tämä niin kutsuttu tuotteen esitestaus antaa tuotteen kohderyhmälle mahdollisuuden arvioida ja antaa palautetta luonnoksesta, ja tuotteen suunnittelija saa arvokasta tietoa ja mahdollisuuden viimeistellä tuotetta saadun palautteen pohjalta. Tuotteen testaajiksi suositellaan usein tuoteprosessin ulkopuolisia ihmisiä, jotta palaute olisi mahdollisimman todellista ja aitoa. (Jämsä & Manninen 2000, 35 - 81).

Kehonhuollon opasta testasivat saman ryhmän tanssioppilaat jotka osallistuivat myös tiedonkartoitukseen tuotteen suunnitteluvaiheessa ja jotka kuuluvat samalla myös oppaan tulevaan käyttäjäryhmään. Tarkoitus on, että opasta pystyvät käyttämään myös koulun muut tanssioppilaat, jolloin tuotetta testaava ryhmä toimii vain testiryhmänä muiden oppilaiden puolesta. Heidät valittiin tanssinopettajan toimesta iän ja harrastuskokemuksen perusteella. Ottamalla nuoret tanssioppilaat mukaan jo tuotteen valmistusprosessiin toivoin nuorten jatkotason tanssijoiden samalla motivoituvan entisestään myös oman kehon huoltamisesta. Ennen oppaan valmistumista huomioitiin myös esitestauksessa esille tulleet kehitysideoita. Esitestauksen tulokset esitellään luvussa 6.5.

6.2 Kyselyn suunnittelu

Saadakseni lisää tietoa kohderyhmän tarpeista tuotesuunnittelua varten ja motivoidakseni kohderyhmänä olevat tanssioppilaat myös itse kiinnostumaan aiheesta, toteutet-

tiin tanssioppilaille kysely (liite 1) jossa kartoitettiin heidän tarpeitaan ja kiinnostuksen kohteitaan kehonhuollosta. Lisäksi teetin erillisen kyselyn tanssiryhmän opettajalle (liite 4), tarkoitukseni saada myös ammattilaisen näkökulma tanssijoiden mahdollisista kehitystarpeista. Perustelu kyselylomakkeen käytölle oli ajan rajallisuus, sillä kysely toteutettiin tanssitunnin yhteydessä, jolloin olin myös itse paikalla kertomassa lyhyesti opinnäytetyöni aiheesta. Tarkoitus oli, että oppilaat pääsivät mahdollisimman nopeasti jatkamaan tuntia.

Kyselyitä ja haastatteluja voidaan hyödyntää, kun halutaan saada tietoa ihmisten mielipiteistä, kokemuksista ja havainnoista. Kyselytutkimus on myös toimiva tapa hankkia tietoa suuremmalta joukolta ihmisiä. Kyselyä varten laaditaan kyselylomake, ja siinä olevien kysymysten määrään vaikuttaa esimerkiksi kohderyhmän ikä, motivoituneisuus ja asiantuntevuus. Kutakin kyselyä varten olisi toivottavaa suunnitella aina oma kyselylomakkeensa, koska aikaisemmat eivät välttämättä palvele tarvittavaa tiedonsaantia sellaisenaan. (Anttila 2000, 358 - 359). Jo olemassa olevia lomakkeita voi kuitenkin käyttää lähtökohtana uusien suunnittelussa ja olen itse tutustunut kolmeen aikaisemmissa tanssijoiden terveyteen liittyvissä opinnäytetöissä käytettyihin kyselylomakkeisiin ja käyttänyt niitä lähtökohtana omaa, pienimuotoisempaa kyselyä laatiessani.

Tarkastelemissani opinnäytetöissä on tutkittu tanssijoiden hoitoon hakeutumista (Osmala & Pousi 2007) sekä tanssijoiden kokemuksia ja käsityksiä tanssiperäisten vammojen synnystä ja ennaltaehkäisystä (Helpi & Immonen 2006). Molemmissa opinnäytetöissä on kartoitettu tietoa tanssijoille osoitetun kyselylomakkeen avulla, joissa on tiedusteltu mm. tanssijoiden vammahistoriaa ja omia kokemuksia vammojen hoidosta. Kolmannessa opinnäytetyössä on tutkittu syvien poikittaisten vatsalihasten hallintaa hip hop - tanssijoilla (Iivonen & Järvi 2009) ja kyselylomakkeessa on tiedusteltu mm. tanssinharrastajien tanssihistoriaa ja harrastusmääriä. Näissä opinnäytetöissä käytetyistä kyselylomakkeista sain taustatietoa siitä, miten kyselylomaketta kannattaa lähteä rakentamaan. Koska kyseiset työt käsittelevät samaa aihepiiriä kuin oma opinnäytetyöni, sain käytettyihin tutkimuslomakkeisiin tutustumalla tietoa siitä kuinka kysymykset kannattaa muotoilla ja millaisilla kysymyksillä voisin omassa kyselylomakkeessani parhaiten saavuttaa tarvitsemani tiedon. Kaikissa lomakkeissa oli käytetty vaihtelevasti avoimia ja vaihtoehtoisia vastausvaihtoehtoja, ja sain kuvan siitä, millaisia vastaustapoja voin omassa kyselylomakkeessani hyödyntää.

Kysymyksiä laatiessa on tärkeää kiinnittää huomio kysymysten johdonmukaisuuteen ja ymmärrettävyyteen. Kysymysten laatimista helpottaa, kun tuntee kohderyhmän ja pystyy asettelemaan ja muodostamaan kysymykset vastaajille tutulla tavalla. Oleellista on, että kyselylomakkeesta karsitaan pois turhat kysymykset ja keskitytään sellaisiin kysymyksiin, jotka ovat olennaisia tiedonsaannin kannalta, toisin sanoen mitä tietoa tarvitaan ja mitä ei. (Vilka 2005, 86 - 87.)

Oppilaille suunnatun kyselylomakkeeni (liite 1) pidin lyhyenä ja se sisälsi perustietojen lisäksi neljä kysymystä tanssijoiden vammautumiseen ja kehonhuollon tarpeeseen liittyen. Kysymyksissä oli sekä suljettuja että avoimia vastausvaihtoehtoja siten, että kolmessa kysymyksessä oli valmiit vastausvaihtoehdot ja yhdessä avoin tila vastaukselle. Perustietoina kysyttiin anonymiteetin säilyttämiseksi ainoastaan ikä ja sukupuoli. Kyseisten perustietojen avulla sain tietää, minkäikäisille oppilaille opasta oli tarkoitus suunnitella, ja siten pystyin huomioimaan mahdolliset eri ikävaiheisiin liittyvät fyysiset kehitysvaiheet. Kyselylomakkeen ensimmäisessä kohdassa tiedustellaan tanssiharrastuksen määrää. Kysymykset kaksi ja kolme koskevat mahdollisia tapahtuneita tanssiperäisiä vammoja, ja kohdassa neljä pyydetään asettamaan valmiiksi annetut kehonhuoltoa koskevat aiheet oman kiinnostuksen mukaiseen järjestykseen. Halusin pitää kysymykset helppoina ja lomakkeen lyhyenä, jotta vastaaminen ja kyselyn toteuttaminen sujuisi helposti eikä veisi paljon aikaa tanssitunnilta. Toteuttamalla kyselyn pystyin kuitenkin kartoittamaan tietoa tanssioppilaiden tarpeista.

Tutkimusetiikan näkökulmasta on tärkeää, että kaikki kyselytutkimukseen ja oppaan esitetaukseen liittyvä toiminta on vapaaehtoista ja osallistumisen voi lopettaa milloin tahansa. Vaikka kyselylomakkeet käsitellään nimettöminä anonymiteetin ja luottamuksellisuuden säilyttämiseksi, on tutkimuksia koskevia salassapitosäännöksiä noudatettava myös siten, etteivät oppilaiden yksityisiä asioita koskevat kyselylomakkeet päädy ulkopuolisiin käsiin eikä tietoja käytetä väärin tarkoituksiin. (Anttila 1996, 244, 420 - 422.) Koska osa ryhmän tanssijoista on alaikäisiä, olen laatinut alaikäisten tanssijoiden vanhemmille lupahakemuksen (liite 2) kyselyyn ja kehonhuolto-oppaan luonnoksen arviointiin osallistumista varten, myös näin pyrin toimimaan tutkimusetiisten periaatteiden mukaisesti. Ennen kyselyn toteuttamista on tiedonkeruulupa saatu Savonlinnan musiikkiopistolta.

Kyselyyn ja oppaan luonnoksen arviointiin osallistuminen oli kaikille vapaaehtoista. Tanssioppilaille tarkoitettuun kyselyyn liitettiin mukaan myös saatekirje (liite 3), jossa

kerrottiin lyhyesti opinnäytetyöni aiheesta ja täsmennettiin muutamia kyselylomakkeessa käytettyjä termejä. Alaikäisten oppilaiden vanhemmille osoitetulla lupahakemuksella ja kyselylomakkeeseen liitettyllä saatekirjeellä pyrin varmistamaan että kaikki tahot olivat tietoisia opinnäytetyöni ja toteutettavan kyselyn tarkoituksesta. Olemalla itse paikalla kyselyä toteuttamassa sain mahdollisuuden täsmentää termejä ja ohjeistaa kyselylomakkeen täytössä vielä paikan päällä.

Tanssinopettajalle suunnattu kysely (liite 4) sisälsi neljä avointa kysymystä jolloin hän sai mahdollisuuden omin sanoin tuoda esiin tassioppilaidensa kehonhuollolliset tarpeet. Kyselyn sekä tuotteen esitestauksen ja arvioinnin toteutus tapahtui kevään 2013 huhti- ja toukokuun aikana. Kyselyn tuloksia hyödynnettiin opasvihkon asiasisältöä ja oppaan luonnosta suunniteltaessa. Esitestauksesta saatujen arvioiden pohjalta on ollut mahdollisuus tehdä vielä parannuksia oppaan sisältöön tai ulkonäköön ennen lopullisen tuotteen julkaisua.

6.3 Kyselyn toteutus ja tulokset

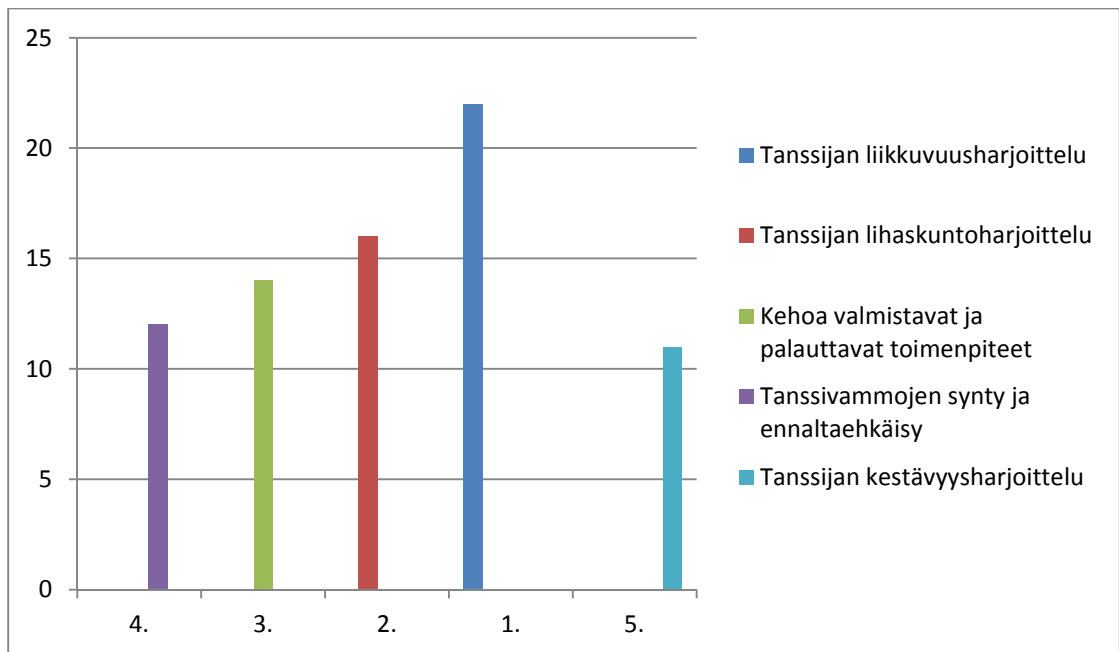
Kyselyyn osallistui Savonlinnan Musiikkiopiston showtanssin jatkoryhmän yli 12-vuotiaita oppilaita, jotka kuuluvat myös kehonhuollon oppaan tulevaan käyttäjäryhmään. Toivoin mukaan oppilaita, jotka harrastavat tanssia useammin kuin kerran viikossa ja omaavat jo jonkin verran aikaisempaa tanssitaustaa. Kysely toteutettiin tanssitunnin yhteydessä ja siihen vastasi ryhmän yhdeksästä tanssijasta kuusi iältään 15-19-vuotiasta naispuolista tanssinharrastajaa.

Kyselyn avoimiin kysymyksiin saatuja vastauksia käsittelin sisällönanalyysimenetelmällä, jota käytetään yleisesti erilaisten kirjallisten dokumenttien sisältöjen analysoinnissa. Yhtäläillä sisällönanalyysiä voidaan käyttää analysoitaessa esimerkiksi lehtien, TV- ja radio-ohjelmien sisältöä. Sen avulla kyselyistä ja haastatteluista saatua tutkimusaineistoa on mahdollisuus tarkastella joko sanallisessa muodossa tai määrällisesti erilaisten tilastojen ja luokittelujen avulla. Sisällön esittämistä numeerisina tuloksina kutsutaan usein sisällön erittelyksi ja sanallista kuvaamista sisällönanalyysiksi. Oleellista on, että kaikki kyselyn avulla saatu tieto huomioidaan tutkimusaineistoa analysoidessa ja tuotetta suunniteltaessa, eikä sellaista aineistoa jätetä analysoimatta, joka ei vastaa alkuperäisiä hypoteeseja. (Anttila 1996, 254 - 256; Vilkkä 2005, 139 - 140.)

Analysoin tanssioppilaille toteutetun kyselyn avovastauksien tuloksia sanallisesti ja muut vastaukset kvantifioimalla eli esittämällä numeerisesti lukumäärinä samojen vastausten esiintymisen. Sisällön kvantifiointi on selkeä tapa esittää kyselylomakkeen yleisimmät vastaukset, sillä käytetty kyselylomake sisältää kysymyksiä, joissa on valmiit vastausvaihtoehdot, eikä niinkään avoimia vastausvaihtoehtoja. (Sarajärvi & Tuomi 2003 106 - 109, 117.)

Ensimmäisessä kysymyksessä käsiteltiin tanssijoiden viikoittaista harrastusmäärää. Tanssituntien kertamäärät vaihtelivat kahdesta seitsemään kertaa viikosta mutta keskimäärin tanssia harrastettiin 4,3 kertaa viikossa. Myös tanssin tuntimäärät vaihtelivat kolmesta tunnista 12 tuntiin, mutta keskimäärin tanssitunteja viikossa kertyi 6,8 tuntia viikossa. Tanssiperäisiä vammoja oli esiintynyt kaikilla kyselyyn osallistuneista tanssintaharrastajista. Kuudesta tanssijasta kahdella oli ollut akuuttitanssivamma, kahdella rasitusvamma ja kahdella molempia.

Lopuksi kyselyssä tiedusteltiin harrastajien omia mielenkiinnon kohteita kehonhuoltoon liittyen. Tanssijoita pyydettiin numeroimaan valmiit vaihtoehdot oman mielenkiinnon mukaiseen tärkeysjärjestykseen numeroimalla vaihtoehdot yhdestä viiteen. Vastauksessa tuli asettaa oman mielenkiinnon mukaiseen järjestykseen seuraavat oppaassa käsiteltävät kehonhuollon osa-alueet: tanssivammojen synty ja ennaltaehkäisy, kehoa valmistavat ja palauttavat toimenpiteet, tanssijan lihaskuntoharjoittelu, tanssijan liikkuvuusharjoittelu ja tkestävyysarjoittelu. Vastaukset jakautuivat melko tasaisesti eri osa-alueiden välillä. Selvittääkseni mikä osa-alue sai eniten kiinnostusta, pisteytin vastaukset siten, että ensimmäisen sijan vastauksesta kertyi viisi pistettä, ja vähiten kiinnostavimmasta sijasta yksi piste. Kyselyyn osallistuneita oppilaita kiinnosti selkeästi eniten liikkuvuusharjoittelu, joka sai 22 pistettä, ja vähiten mielenkiintopisteitä sai kestävyysarjoittelu, joka sai 11 pistettä.



KUVIO 1. Kiinnostavimmat kehonhuollon osa-alueet. Vastaukset tanssioppilaiden omaan mielenkiintoon pohjautuen.

Tanssin opettaja vastasi lomakkeeseen, joka sisälsi ainoastaan avoimia kysymyksiä. Tarkoitus oli, että hän pystyisi tuomaan mahdollisimman hyvin esiin oman ammatillisen näkemyksensä ryhmän kehityshaasteista. Opettajalta kysyttiin millaisista harjoitusosioista tanssitunnit tällä hetkellä koostuvat ja miten kehonhuolto tunneilla toteutetaan. Kyselystä kävi ilmi, että kehonhuoltoharjoitukset painottuvat lähinnä syysluku-kaudelle, jolloin keskitytään myös tekniikan kehittämiseen. Keväällä tunnit painottuvat kevätnäytöksen harjoitteluun. Jatkotason show-tanssituntien kulkua hän kuvailee seuraavasti:

”Show- tanssituntien alkuosuus koostuu lämmittelystä, tekniikkaosiesta (lähinnä nilkkatekniikka-, plie-, ja piruettiharjoitteita), voimaosuudesta (perus lihaskunto harjoitteita + staattisempia voima + tasapaino harjoitteita) ja avaavista venyttelyistä. Tunnilta harjoitellaan paljon isoja näyttäviä hyppyjä (esim. harppoja), jalanheittoja ja akrobatiaa sekä nostoja.”

Tanssinopettajalta tiedusteltiin myös, millaista oheisharjoittelua tanssioppilaat kaipaisivat tekniikkaharjoittelun tueksi ja mitä fyysisiä ominaisuuksia heidän kannattaisi vielä kehittää.

”Erityisesti hyppytekniikan tueksi kimmoisuusharjoitteita, nilkan pienten lihasten vahvistusharjoitteita ja ehkä myös polven seudun harjoitteita, jotta plietä saataisiin syvemmäksi. Hyppyjen lähdössä kimmoisuus on tärkeää, mutta myös syvä ponnistus, alastulossa taas pehmentäminen. Myös aukikiertoa vahvistavia harjoitteista voisi olla hyötyä.”

Lisäksi oppaaseen toivottiin rentousharjoituksia ja ideoita helposti toteutettavaan, itsenäisesti suoritettavaan lämmittelyyn. Näitä kyselytutkimuksesta saatuja tietoja pyrin parhaani mukaan hyödyntämään kehonhuolto-opasta suunnitellessani.

6.4 Kehonhuolto-oppaan laatuksiteerit

Tuotteen laadulla pystytään vaikuttamaan siihen, että tuote palvelee mahdollisimman hyvin tulevaa käyttäjää. Olen asettanut kehonhuollon oppaan suunnitteluvaiheessa tuotteelle laatuksiteerit, jotka suunnittelun edetessä on pyritty saavuttamaan. Vaikka kyseessä ei ole varsinainen potilasohje, olen käyttänyt suunnittelussa apuna toimivan potilasohjeen ominaisuuksia (Hyvärinen 2005), koska sen laatuksiteerit ovat hyvin lähellä opinnäytetyössäni valmistuvan terveysalan painotuotteen vaatimia laatuominaisuuksia.

Olen tarkastellut hyvän oppaan kriteerejä niin sisällön kuin ulkomuodonkin kannalta. Sisällön kannalta on tärkeää, että teksti on ymmärrettävää ja helppolukuista. Ammatikieltä tulisi välttää, ellei opasta ole suunnattu juuri ammattilaisten käyttöön. Kun asiat kerrotaan mielenkiintoisesti ja selkeästi, ne myös ymmärretään paremmin. Kappale- ja lauserakenteisiin on myös kiinnitettävä huomiota niin, että asiat ilmaistaan loogisessa järjestyksessä, jolloin tekstin seuraaminen on helpompaa. Asioista voidaan kertoa esimerkiksi aika- ja tärkeysjärjestyksessä tai jakaa kappaleet aihepiireittäin. Jos oppaassa annetaan toimintaohjeita, on hyvä myös esittää perustelut ohjeiden annolle, jolloin lukijat myös motivoituvat helpommin noudattamaan ohjeita. Tekstin ja kappaleiden helppolukuisuutta helpottaa niiden lyhyys, myös erilaisia luetteloita voidaan käyttää tuomaan esille tekstin pääkohtia. Houkuttelevalla ulkonäöllä ja kuvituksella voidaan tehdä oppaasta mielenkiintoisempi. Kuvilla voidaan myös täydentää tekstissä olevaa tietoa. (Hyvärinen 2005.)

Kun jo tuotesuunnittelussa kiinnitetään huomiota tuotteen laatuun, se saadaan paremmin vastaamaan myös käyttäjien tarpeita. Tulevan käyttäjäryhmän kannalta onkin tärkeää, että valmistuva tuote vastaa heidän odotuksiinsa ja käyttötarpeisiinsa. Tuotteen kehittäjän kannalta laadukas tuote on onnistuessaan kilpailukykyinen, ja kun laatua tarkkaillaan koko valmistusvaiheen aikana, välttyään myös viimeistelyvaiheen suurilta muutoksilta. (Jämsä & Manninen 2000. 127 - 133.) Seuraavaan taulukkoon olen merkinnyt laatukriteerit jotka pyrin täyttämään opasta suunnitellessani.

TAULUKKO 1. Oppaan laatukriteerit

	Huomioitava ominaisuus	Tavoite
Ulkoasu	Selkeys Houkuttelevuus Värien käyttö Tekstin muotoilu Kuvitus	Ulkoasu on selkeä ja houkutteleva, niin otsikoinnillaan kuin väritykseltäänkin. Kirjasinkokoja ja tekstimalleja on hyödynnetty onnistuneesti. Kuvat tukevat tekstiä
Asiasisältö	Oppaan käytettävyys Tarpeisiin vastaaminen Monipuolisuus Tiedon luotettavuus Tiivistettävyys	Sisältö vastaa tulevien käyttäjien odotuksia ja on käytettävyydeltään sellainen joka vastaa tanssinharrastajien tarpeisiin Tieto on hyvin tiivistettyä. Tiedon lähteet ovat luotettavia, ja tieto hyödyttää lukijoita. Teoria ja käytäntö kohtaavat esimerkkiharjoitteissa. Eri osa-alueita on käyty läpi monipuolisesti mutta tiivistetty selkeäksi oppaaseen.
Teksti	Tekstin selkeys, otsikointi ja väritykset Ymmärrettävyys Kirjasin koko ja muotoilut Kappaleiden ja virkkeiden pituus Oikeinkirjoitus	Tekstin asettelu on selkeää ja teksti helppolukuista yleiskieltä. Kirjasinkokoja ja tekstimalleja on hyödynnetty onnistuneesti.

		<p>Sisältö etenee loogisesti ja otsikointi on selkeä.</p> <p>Kappaleet tai virkkeet eivät ole liian pitkiä.</p> <p>Teksti on huoliteltua.</p>
Kuvat	<p>Kuvanlaatu</p> <p>Tarpeellisuus tekstiin nähdessä</p> <p>Kuvien asettelu</p> <p>Esteettisyys</p>	<p>Kuvien laatu on hyvä ja sopii oppaan muuhun ulkoasuun.</p> <p>Kuvat täydentävät tekstiä.</p> <p>Kuvat vastaavat esteettisyydeltään oppaan muuta ulkoasua.</p>

6.5 Kehonhuolto-oppaan suunnittelu ja esitestausta

Oppaan luonnosta esitettiin ennen tuotteen lopullista viimeistelyä. Sen avulla myös kartoitettiin oppaan laatuksien täyttymistä. Oppaan luonnoksen arviointiin osallistui seitsemän tanssioppilasta samasta ryhmästä, jotka aiemmin vastasivat myös sisällön suunnittelua koskevaan kyselyyn. Myös tanssinopettaja sai arvioida oppaan toimivuutta. Esitestausta toteutettiin tanssituntin yhteydessä, ja oppaan arvioinnin avuksi kehitin yksinkertaisen lomakkeen (liite 5) jossa oppilaat ja tanssiopettaja saivat vapaasti arvioida sekä oppaan sisällön, että oppaan ulkomuodon vahvuuksia ja heikkouksia sekä antaa kehitysideoita oppaan viimeistelyyn. Arviointilomakkeessa oli myös muutama tarkentavampi kysymys liittyen oppaan tekstin ymmärrettävyyteen ja selkeyteen sekä ulkomuodon houkuttelevuuteen. Ennen arviointilomakkeen täyttämistä oppilaat saivat rauhassa tutustua oppaan luonnokseen.

Asiasisältö. Luonnoksen arvioinnin perusteella kaikki vastaajat olivat tyytyväisiä oppaan asiasisältöön ja tekstin ymmärrettävyyteen. Kaikki seitsemän oppilasta vastasivat myönteisesti kysymyksiin: Vastaako oppaan sisältö tarpeisiinne ja mielenkiinnonkohteisiinne?; Onko teksti helppolukuista ja ymmärrettävää? sekä Täydentävätkö kuvatestit kuvia mielestäsi onnistuneesti? Oppaan kehitysideat asiasisällön osalta koskivat lähinnä käytännön ohjeita, joita kaivattiin lisää, sillä teoretieto oli osalle vastaajista entuudestaan tuttua. Erityisesti venyttelyohjeita toivottiin lisää. Käytännön vinkkejä ja

esimerkkejä pidettiin samalla myös oppaan vahvuutena. Oppaassa olevia vinkkiosioita kommentoitiin seuraavasti:

”Lisää vinkki ja huom. kohtia voisi olla.”

”Vinkki-osioita olisi voinut olla joka kategoriassa.”

”Hyvät esimerkit ja vinkit. Paljon hyvää tietoa, oppaan koko on tosi hyvä.”

Oppaan käytännön esimerkkejä kommentoitiin myös, ja osa kaipasi niitä lisääkin:

”Hyvin käsitelty eri osa-alueita, hyviä esimerkkejä harjoitteista. Tärkeitä juttuja!”

”Lisää juuri sellaisia esimerkkejä kuinka voi käytännössä esim. venyvyyttä tai liikkuvuutta harjoittaa, lähinnä siis mihin kohdistuvat/ millaiset venytykset olisi tehokkaimpia yms.”

”Esimerkkejä liikkeistä voisi olla kattavammin.”

Oppaan teoria osuutta kommentoitiin suurimmaksi osaksi hyödylliseksi vaikka osalle tieto oli entuudestaan tuttua:

”Kattava informaatio tanssin eri alueista, mistä tarvitsee tietoa.”

”Perusasioista kertoo hyvin, melko paljon asiaa joka jo ennalta tiedossa.”

Ulkoasu. Oppilaat arvioivat myös oppaan ulkoasua ja antoivat kehitysideoita. Kuusi seitsemästä vastaajasta oli sitä mieltä, että oppaan ulkoasu on onnistunut. Oppaaseen kaivattiin kuitenkin lisää väriä ja kuvia, erityisesti oppaan alkuun, jossa on paljon teoriatietoa. Toisaalta opasta pidettiin myös väritykseltään selkeänä. Kaikki vastaajat pitivät kuvia selkeinä ja tekstin tyyliä ja kirjasinkokoa helppolukuisena.

Oppaan kuvitusta kommentoitiin seuraavasti:

”Lisää tanssiin liittyviä kuvia tai muuta jolla saataisi kiinnostavuutta eikä näyttäisi liian teoreettiselta.”

”Ehkä pikkuisen tylsä, voisi olla enemmän kuvia.”

”Alkuunkin vois ehkä olla jotain kuvia.”

”Hyvät kuvat ja kuvatekstit, auttaa paljon ymmärtämisessä.”

Myös väritystä kommentoitiin:

”Lisää värejä ja kuvia herättämään mielenkiintoa.”

”Värejä, kuvia, eri fontteja? Ei kuitenkaan sekavaksi tarvitse mennä.”

”Väriin käyttö tekstissä tekee lukemisesta mielenkiintoista.”

Oppaan selkeyttä ja tekstin luettavuutta kommentoitiin seuraavasti:

”Siisti, yksinkertainen.”

”Selkeä hyvä fontti ja väliotsikot.”

”Kätevä vihko-muoto, helppo ja mukava lukea.”

”Oppaan koko on hyvä ja teksti miellyttävä lukea. Kuvat hyviä!”

Tanssin opettaja antoi myös vapaamuotoista palautetta oppaan luonnoksen sisällöstä ja ulkoasusta. Oppaan ulkomuoto oli hänestä selkeä ja harjoitteet hyviä. Hän piti opasta hyvän pituisena, mutta silti kattavana. Sisältöön hän kaipasi vielä vinkkejä tai ohjeita venyttelyyn. Hän vastasi myöntävästi kysymykseen siitä, vastaako opas sellaista tuotetta, josta tanssioppilaat hyötyisivät. Oppaan sisältöä ja ulkoasua varten hän antoi muutamia kehitysideoita:

”Hieman joitakin venyttelyasentoja tai ennemminkin vinkkejä kaipaisin lisää.”

”Toiminnallinen liikkuvuusharjoittelu on hyvä, voisi olla joku esimerkki, esim. rullaussarja tai että käy kehon osat improvisoiden läpi...”

”Huom! ja Vinkki! voisi olla eriväreillä niin ois helpompi erottaa.”

Esitestauksen jälkeen opasta paranneltiin kehitysideoiden pohjalta ja täydennyksen päätteeksi opas esiteltiin myös opinnäytetyöprojektin ulkopuoliselle tanssinopettajalle, joka arvioi opasta lyhyesti suullisesti. Tanssinopettaja arvioi oppaasta olevan hyötyä taiteen perusopetuksen alaisille ja aktiivisesti tanssia harrastaville oppilaille ja oli valmis suosittamaan opasta myös omille erikoiskoulutusryhmänsä tanssijoille. Hän piti asiasisältöä tärkeänä ja oppaassa selkeästi esitettynä. Oheisharjoitteet ja kuvat olivat hänen mielestään erittäin hyvä lisä oppaan sisältöön.

7 VALMIS KEHONHUOLLON OPAS

Valmiiseen oppaaseen on koottu teoriaa kehonhuollon ja oheisharjoittelun merkityksestä tanssinharrastajalle sekä käytännön vinkkejä oman oheisharjoittelun toteuttamiseen ja siten tanssiperäisten vammojen ennaltaehkäisemiseen. Oppaan tarkoitus on tukea tunneilla tapahtuvaa lihashuoltoa ja antaa lisää ideoita, ei korvata sitä. Toivon opasmateriaalin tarjoavan tukea tanssin perusopintoihin ja lisätietoa kehonhuollosta ja oheisharjoittelusta siitä kiinnostuneille.

Valmiissa oppaassa on sellaista teorian tietoa, josta uskon mahdollisimman monen nuoren tanssinharrastajan hyötyvän. Oppaan sisällön suunnittelussa olen pyrkinyt huomioimaan tulevaa käyttäjäryhmää vastaavan testiryhmän tarpeet ja toiveet, mutta opasta ei ole suunniteltu yksilöllisesti vain heidän ryhmälleen. Kyselytutkimuksella olen halunnut tavoittaa myös tanssioppilaiden näkemyksen ja saada sen mukaan oppaan suunnitteluun. Joitakin kompromisseja sisällön suhteen on suunnitteluvaiheessa jouduttu tekemään, jotta opas pysyisi tarpeeksi selkeänä ja tiiviinä, ja siten myös helppolukuisena.

Liikkuvuusharjoittelu kiinnosti tanssioppilaita selkeästi eniten, ja olen pyrkinyt huomioimaan tämän käsittelemällä teoriaosuudessa tanssijan liikkuvuusharjoittelussa huomioitavia käytännön toimintatapoja, joiden tarkoituksena olisi opastaa tanssiharrastajia oikeaoppiseen ja optimaaliseen venyttelyyn. Erillisiä liikkuvuusharjoitteita ei oppaassa ole esitelty kuin muutama. Olen tietoisesti halunnut oppaan avulla tuoda esille muitakin tanssijan kehoa huoltavia ja kehittäviä toimia kuin liikkuvuusharjoitteluun, jota tanssissa usein korostetaan ja joka on tanssijoille usein entuudestaan tuttua. Tanssijoiden fyysisen kunnan heikoimmat osa-alueet painottuvat usein kuitenkin lihasvoimaan ja kestävyyskuntoon. (Koutedakis & Jamurtas 2004.)

Oppaan alussa on käyty läpi tanssissa vaadittavia fyysisiä ominaisuuksia sekä tekijöitä, jotka vaikuttavat tanssivammojen syntyyn ja niiden ennaltaehkäisyyn. Oppaan loppuun on koottu kuvallisia ohjeita erilaisten toiminnallisten, kehoa vahvistavien ja aktivoivien oheisharjoitteiden tekemiseen. Lopussa on käyty läpi myös palauttavia venytyksiä, ja ohjelma päättyy rentouttavaan palleahengitysharjoitukseen. Oppaaseen koottu teorian tieto pohjautuu opinnäytetyössäni läpikäymään tutkimustietoon ja kirjallisuuteen. Teorian tiedon tarkoitus on myös pohjustaa oppaan lopussa esitettäviä oheishar-

joitteita. Lisäksi jokaisessa kappaleessa pyritään korostamaan käytännönläheisyyttä tuomalla esille erilaisia käytännön vinkkejä ja huomioita, joiden avulla oppaan lukija voi omaa kehonhuoltoa ja oheisharjoittelua toteuttaa.

Oheisharjoittelulla pystytään vaikuttamaan positiivisesti tanssijan fyysisen kunnon kehittymiseen sellaisillakin osa-alueilla, jotka eivät yksin tanssitunneilla pääse kehittymään parhaalla mahdollisella tavalla (Koutedakis & Jamurtas 2004). Opas alkaakin luvulla jossa kerrotaan, mitä kaikkea kehonhuollolla oppaassa tarkoitetaan ja mitä oheisharjoittelu merkitsee tanssijan omalle terveydelle ja tekniikan kehittymiselle sekä millaisia fyysisen kunnon osa-alueita tanssija tarvitsee. Ensimmäisissä kappaleissa käsitellään tanssivammojen syntyä sekä kestävyyskunnon, lihaskunnon ja liikkuvuuden harjoittamista.

Harjoittelun intensiteetin kasvaessa, kasvaa myös vammautumisen riski. (Vuori 2010. 580). Oppaan toisessa ja kolmannessa luvussa käsitellään tanssiperäisten vammojen syntyä ja vammatyyppeiden selventämiseksi käydään läpi akuutin ja rasisperäisen vamman erot. Kappaleissa käydään läpi myös akuutin vamman ensiapu, ja tuodaan esille tanssivammojen ennaltaehkäisyyn vaikuttavia tekijöitä. Tarkoitus on tuoda tanssioppilaille tietoa vammojen syntyyn vaikuttavista tekijöistä. Näin toivon, että he omassa tanssiharrastuksessaan pystyisivät huomioimaan paremmin myös vammojen ennaltaehkäisyyn vaikuttavat tekijät. Mitään erityisiä tanssivammoja ei oppaassa ole eritelty, koska urheiluvammojen skaala on laaja ja uskon tanssinharrastajien hyötyvän enemmän tiedosta, joka koskee vammojen ehkäisyä ja hoitoa kuin yksittäisten vammojen anatomiaa.

Kestävyyskuntoa käsitellään heti oppaan alussa, koska se kehittyy tanssituntien aikana usein huonosti, mutta muodostaa pohjan hyvälle peruskunnolle ja auttaa tanssijaa jaksamaan väsymättä läpi pitkien koreografioiden (Koutedakis & Jamurtas 2004, 652; Mero ym. 2004, 333). Oppaassa on tuotu esille kestävyyskunnon neljä eri lajia; peruskestävyys, nopeuskestävyys, maksimikestävyys ja vauhtikestävyys. Koska juuri aerobinen peruskestävyys on kestävyyskunnon perusta (Mero ym. 2004, 333), on oppaassa keskitytty erityisesti sen harjoittamiseen ja pyritty tuomaan esille juuri tanssijoille sopivia hengitys- ja verenkiertoelimistöä kuormittavia liikuntamuotoja. Sellaisia ovat esimerkiksi vesiliikunta, joka kuormittavaa kehoa kokonaisvaltaisesti, mutta ilman suurta nivelkuormitusta. (Motta-Valencia 2006, 704 - 707).

Oppaan viides luku käsittelee lihaskuntoharjoittelua. Tanssijalta vaaditaan hyvää lihaskuntoa monissa eri liikesuorituksissa. Voimaharjoittelulla voidaan vahvistaa kovan rasituksen alla olevia lihaksia ja siten ennaltaehkäistä vammojen syntymistä. Voimaharjoittelulla voidaan saada aikaan kehitystä myös tanssijan tekniikkaan, kun voimantuoton lisääntymisen seurauksena myös liikeradat kasvavat ja hyppyihin saadaan korkeutta. Lihastasapainolla on vaikutuksia myös vammojen vakavuusasteeseen. (Koutedakis & Jamurtas 2004, 653 - 654; Kozai 2012, 16.) Oppaassa on käyty läpi voiman kolme eri lajia; kestävyysvoima, nopeusvoima ja maksimivoima, sekä pyritty antamaan käytännön ohjeita voimaharjoittelun toteuttamiseen. Oppaassa on muistutettu voimaharjoittelun monipuolisuuden merkityksestä kehon lihastasapainon kannalta sekä neuvottu harjoittelun nousujohteisuuteen. Myös oppaan lopussa oleva harjoitussarja täydentää lihaskunto-osuutta ja tarjoaa lisää käytännön vinkkejä.

Liikkuvuusharjoittelua käsitellään luvussa kuusi. Monissa eri tanssilajeissa vaaditaan laajaa nivelliikkuvuutta, lisäksi venyttely on myös osa lihashuoltoa, jolla autetaan lihaksia palautumaan lepotilaan harjoituksen jälkeen. (Howse 2000, 95 - 97; Ylinen 2010,7.) Tanssioppilaat itse toivoivat käytännön neuvoja venyttelyyn, ja kappaleessa viisi käydäänkin läpi erilaisia venyttelytekniikoita. Kuvallisia venyttelyharjoituksia on oppaassa vähän, koska venyttely on tanssijoille usein tuttu kehonhuoltomuoto. Uusien venyttelyasentojen sijaan olen pyrkinyt oppaan avulla antamaan tietoa oikeasta venyttelytekniikasta.

Seitsemäs ja kahdeksas luku käsittelevät alku- ja loppuverryttelyn, sekä palautumisen merkitystä tanssijalle. Alkuverryttely on tärkeä osa liikuntasuoritusta, ja loppuverryttelyllä voidaan edistää kehon palautumista suorituksen jälkeen. (Saari ym. 2009, 3 - 6.) Oppaassa kerrotaan, mitä kehossa lämmittelyn ja loppuverryttelyn aikana tapahtuu ja miksi kehon palautuminen ja levosta huolehtiminen on tärkeää myös fyysisen kunnan kehittymisen kannalta. Verryttelyt on liitetty osaksi oppaan sisältöä koska ne ovat erottamaton osa liikuntasuoritusta ja myös niihin panostamalla voidaan ehkäistä liikuntaperäisten vammojen syntymistä. Palautumisella taas on suuri merkitys fyysisen kunnan kehittymiseen ja rasitusvammojen ennaltaehkäisyyn. Palautumiseen vaikuttavia tekijöitä ovat lihashuollon ohella riittävä lepo, ravinto ja nesteytys. (Saari ym. 2009, 3 - 6; Aalto 2008, 11 - 21.) Oppaassa onkin pyritty vinkkiosoiden avulla tuomaan esille käytännön ideoita palautumisen edistämiseksi.

Oppaan lopussa olevat käytännön harjoitteet on pyritty valitsemaan niin, että ne tukisivat tanssijan teknistä osaamista ja kehittävät tanssijoille tyypillisesti heikkoja fyysisen kunnan osa-alueita, kuten voimaa ja peruskestävyyttä, joiden puute voi altistaa tanssi-peräisten vammojen synnylle ja jotka eivät tanssisaliharjoittelussa aina kehity optimaalisimmalla tavalla. (Koutedakis & Jamurtas 2004). Olen pyrkinyt tuomaan esille myös lämmittelyn ja palautumisen merkityksen osana harjoittelua. Oppaaseen valitut harjoitteet on pyritty suunnittelemaan tarpeeksi vaihteleviksi, jotta ne tukisivat vielä kasvavan ja kehittyvän nuoren tanssijan fyysistä kuntoa monipuolisella tavalla (Vuori 2010 587, 598.) Harjoitteiden tulisi olla helposti toteutettavissa myös kotiolosuhteissa. Harjoitusohjelma päättyy venytysharjoituksiin ja rentousharjoitukseen, joita myös toivottiin oppaan suunnitteluvaiheessa. Kolmessa venytysharjoituksessa käydään läpi sellaisia lihasryhmiä jotka kuormittuvat harjoitteluohjelman aikana, ja ovat rasituksen alaisina myös tanssisuorituksissa. Rentousharjoitus toimii palautustoimenpiteenä aktiivoin harjoittelun päätteeksi.

7.1 Oppaan oheisharjoitteet

Oppaaseen valitsemieni toiminnallisten harjoitteiden ideana on, että ne on mahdollista suorittaa liikesarjoina mutta myös kuntopiirimäisenä kiertoharjoitteluna, jolloin harjoittelu olisi pidempikestoisempaa ja lepotauot lyhyitä. Siten saataisiin aktivoitua tehokkaasti myös hengitys- ja verenkiertoelimistöä ja harjoitettua peruskestävyyttä. Harjoitteiden valinnassa on pyritty siihen että ne vahvistaisivat erityisesti alaraajojen ja keskivartalon lihaksia ja kehittäisivät asennonhallintaa, eli vahvistaisivat ja tukisivat niitä kehonosia ja ominaisuuksia, joita tanssissakin tarvitaan. (Arnheim 1988. 3.) Samat kehonosat ovat tanssissa suuren kuormituksen alaisina ja siksi myös riskialttiita vammautumiselle ja niiden vahvistamisella voidaan vaikuttaa ennaltaehkäisevästi vammojen syntyyn (Koutedakis & Jamurtas 2004, 654 - 655). Keskivartalonhallintaa ja alaraajojen voimantuottoa aktivoivien harjoitusten lisäksi hyppelyharjoituksella on tarkoitus aktivoita jalkaterän nopeaa voimantuottoa ja kimmoisuutta. Kaariloikassa tukeudutaan ylävartaloon, jolloin myös hartianseutua ja lapoja tukevia lihaksia saadaan aktivoitua. Olen pyrkinyt valitsemaan oppaaseen myös sellaisia liikkeitä jotka eivät ole kaikille tuttuja ja siten motivoitua oppaan lukijoita uusien harjoitustapojen kokeilemiseen ja kehittämiseen.

1 Askelkyykky ja pystypunnerrus

Toteutus: Lähde liikkeelle lantionleveyisistä perusasennosta ja tee askelkyykky eteenpäin. Nouse tämän jälkeen yhden jalan varaan. Jatka liikettä päkiöille ja nosta samalla painot kohti kattoa. Palaa alkuasentoon ja toista toisella jalalla.

Huomioi: Polvi ja varpaat ovat linjassa. Koko liike on hallittu ja keskivartalo tuettu. Pystypunnerruksessa pyri pitämään kyynärpäät edessä.

Vaikutus: Kehon suuret lihasryhmät työskentelevät. Liike vahvistaa alaraajojen lihaksia, sekä käsien ojentajia ja olkapään lihaksia. Kehittää asennonhallintaa ja aktivoi keskivartalontukea.



2 Yhden jalan maastaveto

Toteutus: Pidä painosta kiinni molemmilla käsillä. Kallistu eteen yhden jalan varaan, niin että ylävartalon laskiessa toinen alaraaja nousee samassa suhteessa.

Huomioi: Keskivartalo on tuettu. Älä yliojenna tukijalan polvea. Paino lisää liikkeen tehoa, mutta on toteutettavissa myös ilman painoa.

Vaikutus: Liike aktivoi keskivartalon lihaksia, selän ojentajia ja takareiden lihaksia. Kehittää asennonhallintaa.



3 Hyppelyt tasajaloin ja yhdellä jalalla

Toteutus: Piirrä tai kuvittele maahan rasti. Tee joustavaa ja kevyttä hyppelyä rastin jokaiseen lokeroon, eri suuntiin. Tee hyppyt ensin tasajaloin, sitten yhdellä jalalla. Toista yhdenjalan hyppely kummallakin jalalla. Liike on hyvä suorittaa sopivat jalkineet jalassa, jolloin kengät toimivat iskunvaimentimina nivelille.

Huomioi: Hyppely on joustavaa ja nopeatahtista. Kiinnitä huomiota nilkan hallintaan.

Vaikutus: Aktivoi nilkan ja pohkeen lihaksia. Parantaa alaraajan asennonhallintaa, harjoittaa nilkkatyöskentelyä ja nopeaa voimantuottoa. Nostaa sykettä.



4 Vartalon kierto

Toteutus: Asetu selinmakuulle jalat ilmassa, polvet 90 asteen kulmassa ja kädet kohtisuorana kattoon. Aktivoi keskivartalon lihakset ja kierrä polvia rauhallisesti sivulle, ja vie kädet samalla vastakkaiseen suuntaan. Palauta lähtöasentoon ja toista toiselle puolelle.

Huomioi: Liike lähtee vatsalihaksista. Vie polvet vain sen verran sivulle, että pystyt tuomaan ne hallitusti takaisin. Pyri pitämään polvet kokoajan samassa linjassa. Liikkeen voi toteuttaa myös siten, että kädet ovat sivulla lattialla. Älä kuitenkaan tukeudu käsiin vaan tee liike edelleen vatsalihaksilla.

Vaikutus: Vahvistaa vinoja ja syviä vatsalihaksia.



5 Sik-sak vatsalihakset

Toteutus: Aloita vatsalihasliike selinmakuulta. Nosta hartiat lattiasta ja kohdistu katse viistosti ylöspäin. Heilauta jalkoja vuorotahtiin ylös kohti päätä, voit koskettaa käsillä ylös heilahtavaa jalkaa. Tee aina kolmannella kerralla pieni jousto jossa vedät jalkaa kevyesti lähemmäs itseäsi.

Huomioi: Polvet ovat ojennettuina. Alhaalla oleva jalka pysyy myös aktiivisesti ojennettuna. Älä jännitä hartianseutua.

Vaikutus: Vahvistaa keskivartalon ja lantion lihaksia. Lisää takareisien liikkuvuutta.



6 Kaariloikka

Toteutus: Aloita liike kyykkyasennosta. Polvet ja varpaat osoittavat samaan suuntaan. Ponnista jalat suoraksi taakse varpaiden varaan. Hyppää takaisin kyykkyasentoon ja jatka noin. 15 toistoa.

Huomioi: Älä roiku lapojen ”välissä”, vaan pidä keskivartalo tiukkana, ja lapojen seutu tuettuna. Älä nosta lantiota vaan pidä se linjassa muun vartalon kanssa. Hypyt tapahtuvat mahdollisimman matalalla.

Vaikutus: Vahvistaa keskivartalon lihaksia ja aktivoi lapoja tukevia lihaksia.



8 POHDINTA

Opinnäytetyönäni valmistuneen kehonhuollon oppaan tarkoitus on tarjota Savonlinnan Musiikkiopiston Tanssi Hyrrän nuorille tanssin harrastajille lisää tietoa oheisharjoittelun merkityksestä fyysisen kunnon ja tekniikan kehittymisen kannalta sekä sen merkityksestä osana tanssiperäisten vammojen ennaltaehkäisyä. Oppaassa onkin pyritty käymään teoriaosuudessa tiiviisti mutta monipuolisesti läpi olennaisimmat tanssijan kunnon kehittymiseen vaikuttavat osa-alueet. Oleellista tanssijan kannalta on ymmärtää oheisharjoittelun tarjoamat hyödyt, ja toivon, että opas motivoi oppilaita juuri oman kehonhuollon ja oheisharjoittelun toteuttamiseen.

Mielestäni opas on asiasisällön osalta onnistunut tavoittamaan alkuperäiset ideointivaiheen tavoitteet. Oppaassa on käsitelty kestävyys-, voima- ja liikkuvuusharjoittelua, jotka ovat kulkeneet suunnittelussa mukana aivan alusta lähtien. Prosessin aikana käsiteltäväksi on noussut myös lisää liikuntaharjoittelulle tärkeitä osa-alueita, kuten lämmittely, loppuverryttely ja palautuminen. Niillä on tärkeä merkitys liikuntavammojen ennaltaehkäisevässä toiminnassa. Siksi olen katsonut tärkeäksi, että myös ne käsitellään osana tanssijan oheisharjoittelua ja kehonhuoltoa. Lisäksi lämmittely oli teema, joka nousi esille jo aivan ensimmäisissä työelämän yhteistyökumppanin tapamisissa.

Opinnäytetyöprosessin aikana tiedon määrä on lisääntynyt, samoin työelämän yhteistyökumppanin toiveet oppaan sisällöstä. Tuotteistamisprosessin edetessä olen kuitenkin pyrkinyt säilyttämään ja rajaamaan tietyt pääteemat, joita oppaassa käsittelen, jotta sisällöstä muodostuisi selkeä kokonaisuus. Joitakin alun perin suurempia osa-alueita kuten tanssijan ruokavalio on myös jäänyt pois, mutta ne on käsitelty pienempinä kokonaisuuksina, niin opinnäytetyössä kuin oppaassakin.

Hyvin pian työn edetessä kävi ilmi, että aihe on laaja, ja siksi sen rajaaminen on ollut paikoin haastavaa. Olen kuitenkin halunnut käsitellä tanssijan oheisharjoittelua ja kehonhuoltoa mahdollisimman monipuolisesti, koska juuri vaihtelevalla ja monipuolisella harjoittelulla edistetään myös tanssijoiden terveyttä. Opas on mielestäni onnistunut vastaamaan monelta osin niihin kriteereihin ja toiveisiin, joita sille on tuotteistamisprosessin aikana asetettu. Lisäksi sain oppaan asiasisällöstä ja käyttökelpoisuudesta rohkaisevaa palautta myös esitestauksen aikana.

Itse olen tyytyväinen siihen, että sisältö on monipuolinen, ja olen pyrkinyt ottamaan huomioon myös kyselytutkimuksen tulokset ja tuotteen esitestauksessa esille tulleet kehitysideat. Minulle oli tärkeää, että opas olisi käytännönläheinen niin, että teoria yhdistyisi käytännön ohjeisiin ja harjoituksiin. Kyselytutkimuksessa ja esitestauksessa toivottiin ohjeita liikkuvuusharjoitusten tekemiseen. Oppaassa on erillinen luku, jossa on käyty läpi liikkuvuusharjoittelun merkitystä tanssijalle ja annettu ohjeita oikeaoppiseen venyttelyyn. Varsinaisia liikkuvuusharjoitteita ei oppaassa ole kuin muutama. Oppaan sisällön tiivistämiseksi päädyin oheisharjoitteluohjelmassa kuitenkin keskittymään kehoa vahvistaviin ja kestävyyttä kehittäviin liikkeisiin, joissa tanssijoilla on usein enemmän kehitettävää kuin liikkuvuudessa.

Esitestauksen kehitysideoiden pohjalta oppaaseen lisättiin enemmän väriä muuttamalla fonttien värityksiä. Halusin ilmeen kuitenkin pysyvän selkeänä helppolukuisuuden säilyttämiseksi, ja värimaailma toistaa sinisen ja vihreän sävyjä läpi koko oppaan. Mielestäni yhtenäinen väritys luo selkeyttä ja kokoaa muuten sisällöltään laajan oppaan yhtenäiseksi kokonaisuudeksi. Myös kuvia toivottiin lisää herättämään mielenkiintoa. Opas oli kuitenkin sivumäärältään jo ennakoitua pidempi, ja pelkäsin kuvien pidentävän sitä entisestään, jolloin oppaan tiivis ilme olisi voinut kärsiä. Lisäksi tekijänoikeudelliset säädökset vaikuttavat kuvien käyttöön. Katsoinkin, että on parempi pitää opas lyhyenä ja siten helppolukuisena kuin pidentää sitä entisestään erillisillä kuvituskuvilla.

Tekstiä pidettiin esitestauksessa ymmärrettävänä ja sisältöön oltiin tyytyväisiä, joten mitään suuria muutoksia ei oppaaseen tarvinnut esitestauksen jälkeen tehdä vaan sisältöä lähinnä täydennettiin toiveiden mukaisemmaksi. Koska esitestauksessa tuotetta pidettiin muutamia kehitysideoita lukuun ottamatta onnistuneena, katson itse onnistuneeni tuotesuunnittelun tärkeimmässä osuudessa siten, että tuote vastaa tulevien käyttäjien tarpeisiin ja toiveisiin ja on siten käyttökelpoinen. Vasta jälkikäteen selviää, kuinka opas tulee palvelemaan Savonlinnan Musiikkiopiston tanssinharrastajia käytännössä ja kuinka sitä tanssiopinnoissa hyödynnetään. Musiikkiopiston suunnittelmissa on julkaista opas myös omilla verkkosivuillaan jolloin se olisi helposti kaikkien tanssioppilaiden luettavissa. Lisäksi se julkaistaan ammattikorkeakoulujen julkaisuarhivissa, joka mahdollistaa myös muille kiinnostuneille tilaisuuden tutustua oppaaseen. Esitestauksen jälkeen opas esiteltiin myös projektin ulkopuoliselle tans-

sinopettajalle, joka myös uskoi oppaasta olevan hyötyä tanssin perusopetuksen alaisille oppilaille ja olisi itsekin halukas suosittelemaan opasta omien oppilaidensa luettavaksi.

Tuotteistamisprosessin aikana toteutettu kyselytutkimus avusti tuotteen sisällön suunnittelussa. Vastaaajajoukko oli kuitenkin hyvin pieni, vain kuusi ihmistä, ja siksi olen kehittänyt tuotetta ennen kaikkea kirjallisuudesta ja tutkimusartikkeleista nousseen tiedon pohjalta. Jos itselläni olisi ollut enemmän kokemusta ja resursseja laajemman kyselyn toteuttamiseen, olisi varmasti ollut mahdollista toteuttaa kattavampikin kysely, jolloin Musiikkiopiston tanssiopiskelijoiden toiveet olisi saatu laajemmin kartoitetuksi ja huomioituksi myös tuotesuunnittelussa.

Tutkimusetiikka huomioitiin kyselyn aikana pyytämällä alaikäisten nuorten vanhemmilta kirjalliset luvat kyselyyn ja oppaan luonnoksen arviointiin osallistumista varten. Lupien haku onnistui hyvin, mutta aivan kaikki ryhmän yhdeksästä tanssijasta eivät kyselyyn tai esitestaukseen osallistuneet, koska eivät palauttaneet lupalomaketta. Myös kyselyn toteutustilanteessa olisin mielestäni voinut vielä selkeämmin kertoa lomakkeen täyttötavasta, sillä yhtä vastauslomaketta ei pystytty täysin hyödyntämään, väärin vastaustapojen vuoksi. Oppaan esitestaustilanne oli mielestäni kokonaisuudessaan rauhallisempi ja olin myös itse valmistautunut paremmin esitestauksen toteuttamiseen, jolloin tilanne sujui jo paljon luontevammin.

Opinnäytetyön luotettavuus on pyritty huomioimaan etsimällä perustietojen tueksi myös tutkimuksellista tietoa erilaisia tutkimusartikkeleita hyödyntäen. Aluksi tutkimustiedon löytäminen aiheesta oli hankalaa mutta helpottui, kun opinnäytetyössä käsiteltävät aiheet selkiintyivät. Sisällön analyysiä apuna käyttäen olen pyrkinyt tuomaan esille myös kaikki kyselytutkimuksen avulla saadut tiedot sekä oppaan esitestauksesta saadut kehitysideat ja mielipiteet. Kaikkia tietoja on pyritty hyödyntämään myöhemmin oppaan suunnittelussa. Lisäksi tiedonhaussa on pyritty kiinnittämään huomiota lähteiden tuoreuteen, jotta tieto olisi mahdollisimman ajankohtaista.

Opinnäytetyön tekeminen on ollut pitkä prosessi, jota mielenkiintoinen ja itselle tärkeä aihe on kuitenkin siivittänyt eteenpäin. Tulevana fysioterapeuttina olen keskittynyt selvittämään tanssin keholle asettamia fyysisiä vaatimuksia ja olenkin saanut hyvän kokonaiskuvan siitä, kuinka näitä ominaisuuksia voidaan kehittää ja mikä niiden

merkitys on tanssiperäisten vammojen ennaltaehkäisyssä. Vaikka olen opinnäytetyössä keskittynyt juuri tanssijoiden fyysisiin ominaisuuksiin, pystyn tulevaisuudessa soveltamaan tietoa myös terveystieteiden ohjauksessa. Lisäksi olen saanut kartoitettua omaa tietämystäni liikuntaperäisistä vammoista ja niiden ennaltaehkäisystä. Ymmärränkin yhä paremmin ennaltaehkäisevän toiminnan ja tiedonannon merkityksen osana terveyttä edistävää toimintaa. Katson, että tulevana fysioterapeuttina pystyn nyt paremmin huomioimaan ennaltaehkäisevän toiminnan näkökulman myös tulevaisuuden asiakastilanteissa. Kehonhuolto on minua kovasti kiinnostava osa-alue, ja tämän opinnäytetyön avulla olen saanut muodostettua itselleni hyvin kokonaisvaltaisen kuvan myös siitä, mitä kaikkea kehonhuolto voi olla. Oppaan kehitysprosessin aikana olen kehittynyt myös liikuntaharjoitusten suunnittelussa, johon käytin runsaasti aikaa kekeilemällä myös itse erilaisia liikkeitä, harjoitusohjelmia suunnitellessani.

Tuotteistaminen on ollut uusi, mutta mielenkiintoinen prosessi, ja olen nauttinut varsinaisesta tuotteen suunnittelu- ja kehitystyöstä. Olen oppinut tuotteistamisen vaiheisiin perehtymällä ymmärtämään, mitä kaikkea tuotesuunnittelussa pitää huomioida, jotta tuotteesta tulisi mahdollisimman toimiva. Koska kyseessä on terveysalan tuotteen kehittäminen, on oppaan tavoite olla terveyttä edistävän ja ennaltaehkäisevän toiminnan informaationlähde. Tämän ajatuksen pohjalta olen oppaan asiasisältöä suunnitellut ja mielestäni siinä onnistunut. Tuotesuunnittelu on ollut mielekästä sen konkreettisuuden vuoksi. Käytännön harjoitusten suunnittelu ja valokuvaus sekä kuvien käsittely toi mukavaa vaihtelua kirjoitustyöhön, ja lopuksi opas taitettiin vihkon muotoon. Taitto tehtiin InDesing- taitto-ohjelmalla ja sain siihen apua ystävältäni jolla on entuudestaan kokemusta ohjelman käytöstä. Suunnitteluvaiheessa olen pystynyt tuomaan esille myös omia visuaalisia näkemyksiäni, jolloin tuotteen ulkoasusta heijastuu myös oman suunnitteluni jälki.

Opinnäytetyö on ollut haastava mutta antoisa projekti. Yksin tekeminen on asettanut sekä haasteita että mahdollisuuksia. Opinnäytetyön aihe oli muhina mielessäni jo pitkään, ennen kuin pääsin sitä työstämään. Tanssin ja fysioterapian yhdistäminen on tuntunut mielekkäältä koko prosessin ajan. Yksin työskennellessäni minun ei ole tarvinnut tehdä juuri kompromisseja aiheen ja sen käsittelytavan suhteen, ja myös tuotteistamisvaiheessa sain mahdollisuuden suunnitella tuotteen hyvin paljon omilla ehdoillani tukeutuen kuitenkin teoriatietoon ja työelämän yhteistyökumppanin toiveisiin. Haasteita yksin tekemisessä olivat opinnäytetyöprosessin aikatauluttaminen, tiedon-

haku ja opinnäytetyön etenemisprosessin ymmärtäminen. Koska aihealue on laaja, vei tiedonhaku alussa todella paljon aikaa. Vasta vähitellen, kun ymmärsin mitä kaikkea opinnäytetyössä tulisi käsitellä, aloin löytää myös käyttökelpoisia lähteitä. Tieteellisiä, suoraan tanssijan oheisharjoitteluun liittyviä tutkimusartikkeleita löytyi pettymykseksi vielä kuitenkin melko niukasti tai ne olivat vaikeasti saatavilla. Useimmat artikkelit koskivat erilaisia tanssiperäisiä vammoja, mutta vähitellen löysin lähteitä, jotka käsittelivät myös oman opinnäytetyöni aihetta ja prosessi eteni.

Aikataulutus ei onnistunut alkuperäisten suunnitelmien mukaisesti, ja jatkossa kiinnittäisin siihen enemmän huomiota. Jotkut alussa ennalta asetetut aikataulut pettivät pahasti. Lopussa kun prosessi itsessään oli jo pitkällä, oli myös helpompi asettaa tavoitteita aikataulutuksen suhteen. Ulkopuolisen työelämän yhteistyötahon mukana olo loi tietenkin myös omat haasteensa, ja aikataulut pyrittiin sopimaan myös heidän ehdoiltaan. Alkuperäiseen aikatauluun toi muutoksia myös Portugalissa suoritettu kv-vaihto, joka hetkeksi keskeytti silloin alullaan olleen opinnäytetyöprosessin.

Oppaan aihealue oli laaja, ja se herätti paljon ajatuksia jatkotutkimus- ja kehittämisideoista. Pohdin myös itse, olisiko ollut hyvä rajata oma opinnäytetyöni johonkin tiettyyn kehonhuollon osa-alueeseen, mutta silloin lopputulos ei olisi palvellut alkupe-
räistä ajatusta monipuolisen harjoittelun korostamisesta, jonka toteuttamiseen sain tutustua suorittaessani harjoittelua balettioppilaitoksella. Pidin siis kiinni alkuperäisestä ajatuksesta läpi prosessin, jolloin pystyin etenemään johdonmukaisesti myös tuot-
teistamisprosessissa. Vain yhteen osa-alueeseen perehtyminen olisi tuonut mahdollisuuden syventyä tutkimusaiheeseen vielä syvällisemmin, mutta nyt taas olen saanut laajemman kokonaiskuvan kehonhuollon ja fyysisen kunnon kehittämisen osa-
alueista.

Tulevaisuudessa olisi mahdollista tuottaa tanssinharrastajien käyttöön lisää samantyyppisiä kehonhuoltoon ja oheisharjoitteluun ohjaavia tuotteita, joissa syvennyttäisiin vaihtoehtoisesti vain yhteen osa-alueeseen. Joitain tämänkaltaisia opinnäytetöitä onkin jo valmistunut. Samansuuntainen tutkimusidea yhteistyössä tanssialan ihmisten kanssa toteutettavaksi voisi olla esimerkiksi tanssijan liikkuvuusharjoitteluun perehtyminen. Toisaalta tietoa erilaisten tanssivammojen syntymekanismeista ja kuntoutuksesta olisi myös hyvä tarkastella lisää, jotta tietoa saataisiin eteenpäin myös tanssiin perehtymätömille fysioterapeuteille. Lisäksi tutkimustietoa eri tanssilajien kuormittavuudesta

tarvittaisiin lisää, ja voitaisiin esimerkiksi tutkia kuinka jo aikaisemmin kehitetyt harjoitteluohjelmat ovat tanssijoita hyödyttäneet. Tämän opinnäytetyön innoittamana syvennyn itse varmasti tulevaisuudessakin lähemmin erilaisiin kehoa huoltaviin harjoittelumuotoihin.

LÄHTEET

- Aalto, Riku 2008. Kuntoilijan lihashuolto-opas. Jyväskylä: Dodenco Finland Oy.
- Ahonen, Jarmo 2008. Biomechanics of the foot in dance a literature review. *Journal of Dance Medicine & Science*. 12. (3), 99-108.
- Ahonen, Jarmo. Lahtinen, Tiina. Sandström, Marita. Pogliani, Giuliano & Wirherd, Rolf 1898. Kehon rakenne, toiminta ja lihashuolto. Jyväskylä: Valmennuskolmio Oy.
- Angioi, Manuela. Metsios, Giorgos. Koutedakis, Yiannis. Twichett, Emily & Wyon, Mathew 2009. Medical Problems of Performing Artists. *Physical Fitness and Severity of Injuries in Contemporary Dance* 1/2009, 26 - 29.
- Anttila, Pirkko 2000. Tutkimisen taito ja tiedonhankinta. Hamina: Akatiimi Oy.
- Brenner, Joel S 2007. *Pediatrics, Official Journal of The American Academy of Pediatrics*. Overuse Injuries, Overtraining and Burnout in Child and Adolescent Athletes. 6/2007, 1242-1245.
- Bronner, Shaw, Ojofeitimi, Sheyi & Rose, Donald 2003. Injuries in a Modern Dance Company. Effect of Comprehensive Management on Injury Incidence and Time Loss. *The American Journal of Sports Medicine*. 3/2003, 365-373.
- Cayou, Dolores Kirton 1971. *Modern Jazz Dance*. United States of America: Mayfield Dance Series.
- Arnheim, Daniel D. 1988. *Dance Injuries, Their Prevention and Care*. London: Dancebooks.
- Finnish dance organisation. 2010. Lajit. WWW-dokumentti. <http://www.fdo.fi/streetdance.htm>. Päivitetty 8.1.2010. Luettu 18.8.2012.
- Hammond, Sandra Noll 2006. *Piruetti. Baletin Perusteet*. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Helpi, Lilli & Immonen, Kati 2006. Käsityksiä ja kokemuksia tanssiperäisten vammojen riskitekijöistä ja ennaltaehkäisystä. *Stadia*. Fysioterapian koulutusohjelma. Opinnäytetyö.
- Howse, Justin 2000. *Dance Tachnique and Injury Prevention*. London: A&C Black.
- Hyvärinen, Riitta 2005. Millainen on toimiva potilasohje. Hyvä kieliasu varmistaa sanoman perillemenon. *Suomalainen Lääkäriseura Duodecim*. PDF-tiedosto. <http://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo95167.pdf>
- Hämäläinen, Soili 2003. Kulttuurit, erilaisuus ja kohtaamiset. Tanssin tekniikkaopetus- Tavoitteena kuuliainen keho, vai kehoaan kuunteleva tanssija. *Kasvatustieteen päivien 2003 julkaisu* 3/4. 368 - 377. Ei päivitystietoja. Luettu 12.9.2012.
- Iivonen, Iris & Järvi, Tuuli 2009. Katukimppa. Syvien poikittaisten vatsalihasten hallinta hiphop-tanssijoilla. *Metropolia*. Fysioterapian koulutusohjelma. Opinnäytetyö.

- Ilander, Olli 2010. Nuoren Urheilijan Ravitseemus - Eväät Energiseen Elämään. Keuruu: VK-Kustannus Oy.
- Jämsä, Kaisa & Manninen, Elina 2000. Osaamisen tuotteistaminen sosiaali- ja terveysalalla. Vantaa: Tammi.
- Kadel, Nancy J. 2006. Foot and Ankle Injuries in Dance. *Phys Med Rehabil N Am.* 17/2006, 813 - 826.
- Kataja, Jukka 2003. Rentoutuminen ja voimavarat. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Knuutila, Mari 2008. Kehonhuolto osana suomalaista tanssialan koulutusta. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Ammatillinen opettajakorkeakoulu. Pedagoginen opinnäytetyö.
- Kozai, Andrea 2012. The IADMS Bulletin for Teachers. Supplementary Muscular Fitness Training for Dancers. 1/2012, 15 - 17.
- Koutedakis, Yiannis & Jamurtas, Athanasios 2004. Sports Medicine: The Dancers as a Performing Athlete. *Physiological Considerations.* 34/2004, 651 - 661.
- Kurz, Thomas. 2003. *Stretching Scientifically. A Guide to Flexibility Training.* Island Pond. U.S.A: Stadion Publishing Company.
- Krasnow, Donna. Mainwaring, Lynda & Kerr, Gretchen 1999. *Journal of Dance Medicine and Science.* Injury, Stress and Perfectionism in Young Dancers and Gymnasts. 2/ 1999. 51 - 58.
- Liukkonen Irmeli, Saarikoski Riitta toim. 2011. *Jalat ja Terveys.* Helsinki: Duodecim.
- Mero, Antti, Nummela, Ari, Keskinen, Kari ja Häkkinen, Keijo 2004. *Urheiluvalmennus.* Jyväskylä: VK-kustannus Oy.
- Motta-Valencia, Keryl. 2006. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America.* Dance Related Injury. 17, 697 - 723.
- Nummela, Ari 2012. Nuori Suomi. Kasva Urheilijaksi. Kestävyys. WWW-dokumentti. <http://www.kasvaurheilijaksi.fi/nuorisuomi/sivu.php?id=2783>. Luettu 20.9. 2012. Ei päivitystietoja.
- Opetushallitus 2002. Taiteen perusopetuksen tanssin laajan oppimäärän opetussuunnitelman perusteet 2002. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Osmala, Johanna & Pousi, Jenni 2007. ”Hoitoon mennään vasta kun ei enää oikeasti pysty tanssimaan!”. Tanssinopettaja opiskelijoiden hoitoon hakeutuminen ja terveyspalveluiden käyttö. Mikkelin ammattikorkeakoulu. Fysioterapian koulutusohjelma. Opinnäytetyö.
- Palenius, Sari 2008. Tanssiurheilun harjoittelumuotojen ja kilpailunomaisen suorituksen kuormittavuus sekä tanssiurheilijoiden fyysisiä ominaisuuksia. Jyväskylän yliopisto. Liikuntabiologian laitos. Liikuntafysiologia. Pro- gradu tutkielma.

- Saari, Mika. Lumio, Marko, Asmussen, Peter D. & Montag, Hans-Jurgen 2009. Käytännön lihahuolto- warm up, cool down, venyttely, hieronta, urheiluhieronta ja teipaus. Jyväskylä: VK-Kustannus Oy.
- Sarajärvi, Anneli & Tuomi, Jouni 2003. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino oy.
- Suomen Tanssiurheiluliitto 2012. Kilpatanssi. WWW-dokumentti.
http://www.tanssiurheilu.fi/index.php?option=com_content&view=article&id=4&Itemid=5. Luettu 18.8.2012. Ei päivitystietoja.
- Tanssin tiedotuskeskus 2010. Taidetanssin lajit. WWW-dokumentti.
<http://www.danceinfo.fi/johdatus-tanssiin/voiko-hiipiminen-olla-tanssia-opas-tanssitaiteen-katsomiseen/1-mitae-taidetanssi-on/taidetanssin-lajit/>. Ei päivitystietoja. Luettu. 18.8.2012.
- Vilkkä, Hanna 2005. Tutki ja kehitä. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.
- Vuori, Ilkka, Taimela, Simo & Kujala, Urho (toim.) 2010. Liikuntalääketiede. Vantaa: Duodecim.
- Wyon, Matthew 2005. Cardiorespiratory training for dancers. *Journal of Dance Medicine & Science* 1/2005, 7 - 12.
- Wyon, Matthew & Redding, Emma 2005. Physiological Monitoring of Cardio Respiratory Adapations During Rehearsal and Performance of Contemporary Dance. *Journal of Strength and Conditioning Research*. 3/2005, 611 – 614
- .

NUOREN TANSSIOPPILAAN KEHONHUOLTO JA OHEISHARJOITTELU

Kyselylomake tanssioppilaille (Vastaa omien kokemuksiesi mukaan vastausviivalle tai ympyröimällä oikea vaihtoehto.)

Sukupuoli: Nainen / Mies **Ikä:**

1. Kuinka monta kertaa ja tuntia viikossa harrastat tanssia tällä hetkellä?

_____ kertaa viikossa

_____ tuntia viikossa

2. Oletko kärsinyt tanssiperäisistä vammoista? (Jos vastaus on en, siirry kohtaan 4.)

Kyllä / En

3. Millainen tanssivamma on ollut kyseessä?

___ Akuutti, tapaturmaisesti tapahtunut vamma

___ Rasitusvamma

___ Molempia

4. Mistä seuraavista kehonhuollon ja oheisharjoittelun osa-alueista olisit kiinnostunut saamaan lisää tietoa? (Numeroi vaihtoehdot tärkeysjärjestyksessä ykkösestä viiteen).

___ Tanssivammojen synty ja ennaltaehkäisy

___ Kehoa valmistavat ja palauttavat toimenpiteet

___ Tanssijan lihaskuntoharjoittelu

___ Tanssijan liikkuvuusharjoittelu

___ Tanssijan kestävyyskuntoharjoittelu

Jostain muusta? Mistä?

Kiitos vastauksistasi!

Suostumus tanssioppilaille tehtävää kyselyä varten

Hei.

Olen fysioterapian opiskelija Mikkelin ammattikorkeakoulun Terveysalan laitokselta. Teen fysioterapian opinnäytetyötä jossa kehitän kehonhuollon ja oheisharjoittelun opasvihkoa Savonlinnan Musiikkiopiston Tanssi Hyrrän oppilaiden käyttöön. Opasvihkon sisällön suunnittelussa ja oppaan luonnoksen arvioinnissa ovat myös oppilaiden omat kokemukset ja mielipiteet tärkeitä. Tarkoituksena on toteuttaa pienimuotoinen kysely, jossa kartoitetaan tanssioppilaiden omia tarpeita ja mielenkiinnonkohteita kehonhuoltoon liittyen ja hyödynnetään tietoja opasvihkon suunnittelussa.

Kyselyyn ja oppaan luonnoksen arviointiin osallistuminen on vapaaehtoista. Kysely toteutetaan kyselylomakkeella, jossa kolmessa kysymyksessä on valmiit vastausvaihtoehdot, ja yhdessä avoin tila vastaukselle. Henkilötietoina kysytään ainoastaan oppilaan ikä, sukupuoli ja tanssiharrastuksen määrä. Kyselyyn osallistuvien nimiä ei lomakkeessa kysytä. Opasvihkon luonnoksen arvioinnissa kysytään oppilaiden mielipiteitä oppaan sisällöstä ja sen toimivuudesta. Kysely ja kehonhuollon oppaan luonnoksen arviointi toteutetaan keväällä 2013, helmi- ja maaliskuun aikana.

Kiitos suostumuksestanne osallistua kyselyyn.

Anna Leino, fysioterapiaopiskelija

Vastaa merkitsemällä rasti sopivan vaihtoehdon kohdalle.

Olen lukenut oheisen tekstin.

Lapseni saa osallistua kyselyyn ja opasvihkon luonnoksen arviointiin. _____

Lapseni ei saa osallistua kyselyyn ja opasvihkon luonnoksen arviointiin. _____

Oppilaan allekirjoitus

Vanhemman allekirjoitus ja nimen selvennys

Päiväys

KYSELYLUTUTKIMUS

Hei!

Olen fysioterapian opiskelija Mikkelin ammattikorkeakoulun Terveysalan oppilaitoksesta. Teen opinnäytetyötä tanssin harrastajien kehonhuollosta ja oheisharjoittelusta. Opinnäytetyössäni tutustun kirjallisten lähteiden ja tutkimustiedon pohjalta siihen millaisia vaatimuksia tanssi keholle asettaa, sekä millaisesta kehonhuollosta ja oheisharjoittelusta tanssinharrastajat hyötyisivät. Tiedonhaun pohjalta on tarkoitus kehittää Savonlinnan Musiikkiopiston Tanssi Hyrrän oppilaille kehonhuollon opasvihko jota oppilaat voisivat opinnoissaan hyödyntää. Opas tulee sisältämään sekä teoretietoa että käytännön harjoitteita. Tanssioppilaiden omia kokemuksia ja mielipiteitä kehonhuollosta kartoitan kyselylomakkeen avulla. Kyselyn tietoja hyödynnetään kehonhuollon opasvihkon suunnittelussa.

Vastaamalla seuraavaan kyselyyn avustat minua saamaan kallisarvoista tietoa kehonhuollon opasvihkon suunnittelua varten. Osallistuminen on vapaaehtoista ja kaikki kyselylomakkeet käsitellään nimettöminä. Kun opasvihkon luonnosversio on valmis, sinulla on mahdollisuus osallistua myös sen arviointiin ennen lopullisen version viimeistelyä. Kyselylomakkeessa on käytetty muutamia termejä joita tässä saatteessa täsmennän. Kiitos osallistumisesta!

Fysioterapeutti opiskelija

Anna Leino

Tanssijan kehonhuollolla ja oheisharjoittelulla tarkoitan kaikkia sellaisia toimenpiteitä joilla voidaan edistää ja ylläpitää tanssinharrastajien terveyttä ja ennaltaehkäistä tanssiperäisten vammojen syntyä, sekä samalla parantaa tanssijan fyysistä kuntoa, jaksamista sekä tanssiteknistä suoritusta.

Tanssiperäisillä vammoilla tarkoitan sellaisia akuutteja tai rasituksesta johtuvia fyysisiä vammoja ja kiputiloja jotka ovat syntyneet tapaturmaisesti tanssitunnin yhteydessä, tai aiheutuneet tanssista johtuvan yllirasituksen seurauksena pidemmän ajan kuluessa.

NUOREN TANSSIOPPILAAN KEHONHUOLTO JA OHEISHARJOITTELU

Haastattelu tanssiryhmän opettajalle (Vastaa avoimiin kysymyksiin vapaasti, omien näkemyksiesi mukaan.)

Millaisista harjoitteluosuuksista tanssituntien sisältö tällä hetkellä koostuu?

Miten kehonhuolto ja oheisharjoittelu tunneilla toteutetaan?

Millaista oheisharjoittelua omat oppilaasi mielestäsi vielä kaipaisivat tekniikkaopetuksen tueksi?

Millaisia fyysisiä ominaisuuksia ryhmäsi voisi vielä kehittää?

Muita toiveita kehonhuollon oppaaseen?

Kiitos vastauksistasi!

Kehonhuolto-oppaan luonnoksen, arviointilomake. (Ympyröi vastaus ja kirjoita viivalle tai laatikkoon)

Arvioi oppaan sisältöä

1. Vastaako sisältö tarpeisiinne ja mielenkiinnonkohteisiinne?

Kyllä
Ei

Jos vastaus on ei, kuinka kehittäisitte opasta?

-
2. Onko teksti helppolukuista ja ymmärrettävää?

Kyllä
Ei

3. Täydentävätkö kuvatestit kuvia mielestäsi onnistuneesti?

Kyllä
Ei

Arvioi vapaasti oppaan sisältöä:

Vahvuudet:	Heikkoudet	Kehitysideat:

Arvioi oppaan ulkoasua

1. Onko oppaan ulkoasu mielestäsi onnistunut?

Kyllä
Ei

Jos vastaus on ei, kuinka kehittäisitte opasta?

2. Onko kuvitus selkeä?

Kyllä
Ei

3. Onko tekstin kirjasinkoko ja tyyli helposti luettavaa?

Kyllä
Ei

Arvioi vapaasti oppaan ulkoasua:

Vahvuudet:	Heikkoudet:	Kehitysideat:

KIITOS VASTAUKSISTASI! 😊

Tutkimuksen tiedot	Tutkimuksen kohde	Otoskoko ja menetelmät	Keskeiset tulokset	Oma intressi
<p>The Dancer as a Performing Athlete, Physiological Considerations, 2004. Koutedakis Yiannis & Jamurtas Athanasios.</p>	<p>Artikkeli käsittelee tanssijalta vaadittavia fyysisiä ominaisuuksia, ja siinä on käsitelty tanssijoiden kestävyyskuntoa, lihaskuntoa ja liikkuvuutta, sekä pohdittu kuinka tanssitunnit vastaavat tanssijoilta vaadittavien ominaisuuksien kehittämiseen.</p>	<p>Artikkeli pohjautuu kirjallisuuskatsaukseen.</p>	<p>Artikkelista käy ilmi että tanssijoiden kestävyyskunto ja lihaskunto ovat heikompia kuin mitä tanssitekniset suoritukset vaatisivat, eikä tanssiali harjoittelu yksin riitä niitä tarpeeksi kehittämään. Lihastoivoima ja kestävyyskunto ovat myös heikommalla tasolla kuin monilla kilpaurheilun edustajilla.</p> <p>Loppupäätelmässä todetaan että tanssisalin ulkopuolella tehtävällä oheisharjoittelulla on positiivisia vaikutuksia tanssijan fyysisen kunnan kehittymiseen.</p>	<p>Artikkeli oli ensimmäisiä artikkeleita joka vastasi niihin kysymyksiin joista itse etsin tietoa ja jossa käsiteltiin juuri tanssijoiden oheisharjoittelua.</p>
<p>Dance Related Injury 2006. Motta- Valencia Keryl.</p>	<p>Systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa selvitettiin yleisimpiä tanssiperäisiä vammoja ja niiden ennaltaehkäisyyn ja syntyyen vaikuttavia tekijöitä.</p>	<p>Systemaattinen kirjallisuuskatsaus.</p>	<p>Jotta tanssivammojen syntymekanismeja ymmärrettäisiin paremmin, tulisi niitä tutkia huomioida ja ymmärtää eri tanssilajien tyypilliset tanssiharjoittelumuodot ja lajien keholla asettamat vaatimukset. Tanssitekniikkaan tutustuminen auttaa ymmärtämään myös vammojen syntymekanismeja.</p>	<p>Artikkeli käsittelee monipuolisesti tanssivammojen syntyyen vaikuttavia tekijöitä.</p>

Kirjallisuuskatsaus

<p>Physiological Monitoring of Cardiorespiratory Adaptations During Rehearsal and Performance of Contemporary Dance 2005, Wyon, Mattehew & Redding, Emma</p>	<p>Tutkimus tarkkaili kahden nykytanssiryhmän tanssijoiden hengitys- ja verenkiertoelimistön toimintaa ja sopeutumista tanssinharjoittelun ja esityksen aikana.</p>	<p>Tutkimukseen osallistui 17 tanssijaa (8 miestä, 9 naista) kahdesta eri nykytanssiryhmästä. Tanssijoita tarkkailtiin 12 viikkoisen harjoittelukauden, sekä 8 viikkoisen esityksiperiodin ajan. 1. ryhmän tanssijoille myös markkinoitiin erikseen kestävyyskuntoharjoittelua. Kaikki tanssijat osallistuivat hengitys- ja verenkiertoelimistön kuntoa kartoittaviin mittauksiin ennen harjoituskautta, ennen näytöskautta ja sen jälkeen.</p>	<p>Harjoituskautta edeltävän ja esityskautta edeltävien syke- ja veren laktaatti mittausten välillä ei havaittu oleellisia muutoksia. Sen sijaan esityskautta edeltävän ja esityskauden jälkeen suoritettujen mittauksien väliset erot mittaustuloksissa osoittivat, että esityskausi oli vaatinut tanssijoilta huomattavaa aerobisen kapasiteetin kasvua, harjoituskautteen nähden.</p>	<p>Artikkeli paljasti mielenkiintoisia tuloksia tanssituntien kuormittavuudesta ja tanssijoiden hengitys- ja verenkiertoelimistön kunnon kehittämistä. Se täydensi Matthew Wyonin toista artikkelia; Cardiorespiratory training for dancers, joka käsittelee samaa aihetta.</p>
<p>Supplementary Muscular Fitness Training for Dancers 2012. Kozai, Andrea.</p>	<p>Tutkimuksessa selvitettiin voimaharjoittelun vaikutusta tanssijoiden voimantuottokykyyn tanssi- ja hyppysuorituksissa, sekä mahdollisen lihassuuren kasvuun, tai rasvakudoksen osuuden laskua tanssijoiden kehonkoostumuksessa.</p>	<p>18 edistyneiden ryhmän tanssijaa jaettiin kahteen ryhmään, joista toinen suoritti toiminnallista ja hyppyharjoituksia sisältävää harjoitusohjelmaa, ja toinen perinteisempää voimannosto ohjelmaa kuntosalilaitteilla ja painoilla. Tanssisaliharjoittelun lisäksi voimaharjoittelun lisäksi voimaharjoittelun lisäksi toteutettiin kahdesti viikossa kuuden viikon ajan.</p>	<p>Molempien ryhmien alaraajojen voimantuotossa tapahtui kehitystä ja osa tuloksista näkyi myös tanssisuorituksissa. Kontrolliryhmä joka teki ainoastaan tanssiharjoittelua, ei parantanut voimantuottokykyään kuudenviikon testikauden aikana. Kehonkoostumuksessa ei tapahtunut sellaisia muutoksia jotka vaikuttaisivat tanssijoiden esteettisiin vaatimuksiin.</p>	<p>Tutkimuksen testitulokset olivat mielenkiintoisia ja hyödyllisiä suunnitellessani oppaan sisältöä ja oheisharjoitteita. Artikkelin lopussa oli myös käytännön vinkkejä tanssijoiden lihaskuntoharjoittelun toteuttamiseen.</p>

Nuoren tanssioppilaan oheisharjoittelu ja kehonhuolto

Eväitä oman kehon huoltoon ja vammojen ennaltaehkäisyyn



Sisällys:

1. Mitä on kehonhuolto?
2. Tanssiperäiset vammat
3. Vammojen ennaltaehkäisy ja hoito
4. Kestävyyuskunto
5. Lihaskunto
6. Liikkuvuus
7. Alku- ja loppuverryttelyn merkitys
8. Palautuminen
9. Oheisharjoitteita

Tämä opas on suunniteltu nuorille tanssinharrastajille, ja sen tarkoitus on innostaa ja rohkaista oheisharjoitteluun ja kehonhuoltoon. Opas sisältää perustietoa fyysisen kunnan eri osa-alueiden kehittämistä ja tanssivammojen ennaltaehkäisystä. Oppaassa on myös käytännön vinkkejä ja harjoitteita itsenäisen oheisharjoittelun toteuttamiseen.

Opas on syntynyt yhteistyössä Mikkelin ammattikorkeakoulun ja Savonlinnan musiikkiopiston kanssa.

Oppaan sinulle on tuottanut Mikkelin ammattikorkeakoulun fysioterapeuttiopiskelija

Anna Leino
Savonlinna 2013

1. Mitä on kehonhuolto?

Kehonhuollolla tarkoitetaan tässä oppaassa kaikkia sellaisia toimenpiteitä, joilla tanssinharrastaja voi edistää omaa fyysistä kuntoaan ja jaksamistaan sekä ennaltaehkäistä tanssiperäisten vammojen syntyä.

Tanssi vaatii keholta:

- **Kestävyyskuntoa**
- **Lihaskuntoa**
- **Liikkuvuutta**

Riittävä lihasvoima vaativissa liikkeissä suojaa vammautumisilta, kun on tarpeeksi voimaa suorittaa liikkeet oikein. Kestävyyskuntoa tarvitaan, jotta tanssija jaksaisi tanssia pitkänkin koreografian loppuun väsymättä. Hyvä peruskestävyys onkin hyvän kunnon perusta. Liikkuvuus mahdollistaa näyttävät ja laajat liikesuoritukset.¹

Kun peruskunnon eri osa-alueet ovat kohdillaan, myös vammautumisriski vähenee ja tanssitekniikka pääsee taitojen karttuessa paremmin kehittymään.

2. Tanssiperäiset vammat

• **Akuutti tanssivamma:**

Akuutti vamma tapahtuu usein yllättäen esimerkiksi kaatumisen tai törmäyksen yhteydessä. Taustalla usein väsymys ja keskittymiskyvyn herpaantuminen, puutteellinen alkulämmittely tai huolimaton ja teknisesti väärin suoritettu liikesuoritus.^{2,3}

• **Rasitusvamma:**

Rasitusvamma syntyy vähitellen, kun kudoksiin kohdistuu toistuvaa, voimakasta kuormitusta tai pitkään jatkuvaa, vääränlaista kuormitusta. Ilman lepoa tai oikean tekniikan omaksumista toistot aiheuttavat kudoksiin mikroaurioita, esimerkiksi pieniä repeämiä lihassyihin, ja vähitellen syntyy rasitusvamma. Rasitusvamma oireilee aluksi kipuna suorituksen aikana, mutta voi ilman lepoa muuttua jatkuvaksi säryksi. Ilman lepoa ja palautumista kudokset altistuu vammalle.^{2,3}

HUOM! Rasitusvamman tärkein itsehoitomuoto on lepo!

Erilaiset liikuntaperäiset vammat voivat ilmetä lihas-, jänne-, luu- ja rustokudoksessa. Suurin osa liikuntaperäisistä vammoista on erilaisia nyrjähdyksiä, revähdyksiä ja ruhjevammoja.^{2,3}

Venähdys: Kudoksen (esim. lihaskudos ja nivelsiteet) äkillisesti tapahtuva liiallinen venyminen.

Revähdyks ja repeämä: Kudoksen osittainen tai kokonainen repeämä.

3. Vammojen ennaltaehkäisy ja hoito

Vammojen ennaltaehkäisyyn vaikuttavat tekijät:

- Oikea tekniikka
- Riittävä alkulämmittely
- Monipuolinen harjoittelu -> fyysisen kunnon eri osa-alueet kehittyvät tehokkaammin
- Riittävä lepo ja palautuminen
- Turvallinen tanssiympäristö sekä ehjät välineet ja jalkineet^{1,2,3}

HUOM! Yksipuolisen kuormituksen välttämiseksi muista monipuolinen harjoittelu!

Ensiapu: Akuutin pehmytkudosvamman ja nivelvamman sattuessa muista kolmen K:n ensiapu.

- **Kohoasento:** Aseta raaja kohoasentoon niin sisäinen verenvuoto ja turvotus vähenevät
- **Kompressio eli puristus:** Purista vammakohtaa, jolloin turvotus vähenee
- **Kylmä:** Hoida vammakohtaa kylmällä kahden tunnin välein ensimmäisen vuorokauden sisällä. Kylmä saa verisuonet supistumaan, jolloin sisäinen verenvuoto vähenee.

Nivelen voi tukea ideaalisiteellä. Muista lepo ja hakeudu tarvittaessa lääkäriin.⁴

4. Kestävyyskunto

Kestävyyskuntoa tarvitaan pitkäkestoisissa liikuntasuorituksissa, ja se voidaan jakaa neljään eri kategoriaan:

- Aerobinen peruskestävyys
- Vauhtikestävyys
- Nopeuskestävyys
- Maksimikestävyys

Aerobinen peruskestävyys on hyvän kunnan perusta, jota tulisi harjoittaa kaikissa liikuntalajeissa. Peruskestävyys harjoittelun jälkeen voidaan siirtää harjoittamaan muita kestävyyslajeja suuremmilla sykkeillä. Tanssija hyötyy hyvästä kestävyyskunnosta erityisesti pitkiä koreografioita tanssittaessa. Silloin hengitys- ja verenkiertoelimistön tulisi pystyä kuljettamaan lihaksille riittävästi happea koko suorituksen ajan, jotta lihasten suorituskyky ei heikkenisi kesken tanssisuorituksen.^{5,1}

VINKKI! Harjoita peruskestävyyttä rauhallisella, pitkäkestoisella ja säännöllisellä liikunnalla. Tanssijalle sopivat erityisesti kävely, uinti, pyöräily ja hiihto. Näissä lajeissa nivelet kuormittuvat vähemmän, koska niihin ei kohdistu iskuja samaan tapaan kuin juoksussa. Tanssitunnin yhteydessä peruskestävyyttä harjoitetaan parhaiten pidentämällä tanssiosuuksia ja lyhentämällä taukoja.

HUOM! Tärkeintä on, että löydät itsellesi mieluisan tavan harjoittaa peruskestävyyttä. Kokeile uusia lajeja esimerkiksi loma-aikoina. Silloin tanssissa paljon kuormittuvat lihakset saavat mahdollisuuden palautua, mutta yleiskunto ei laske, ja loman jälkeen harjoittelun aloittaminen on helpompaa.

5. Lihaskunto

Riittävä lihaskunto ja voimantuottokyky ovat edellytys erilaisille tanssin liikesuorituksille. Voimaa tarvitaan erilaisissa hyppyissä, taivutuksissa ja nostoissa. Hyvä lihaskunto myös ennaltaehkäisee tanssiperäisiä vammoja, sillä lihakset tukevat loukkaantumisaltilta rankaa ja raajojen niveliä. Hyvä lihaskunto vaikuttaa positiivisesti myös tanssintekniikassa kehittymiseen. Lihaskuntoa tarvitaan liikkeen hallinnan lisäksi myös perusasentojen ylläpitämiseen. (Esim. baletin 1. asento.)^{1,5}

Voima jaetaan kolmeen lajiin:

- **Nopeusvoima = Nopeasti lyhyessä ajassa tuotettava voima, esimerkiksi pikkuhyppyissä tarvittava voimanlaji**
- **Maksimivoima = Mahdollisimman suuri voimantuotto, sitä tarvitaan suurissa hyppyissä yhdessä nopeusvoiman kanssa.**
- **Kestovoima = Pitkäkestoista voimantuottoa, jota tarvitaan pitkissä ja fyysisesti raskaissa tanssisuorituksissa.**⁵

Voimaharjoittelun tulisi olla toteutustavaltaan kuormittavampaa ja korkeatehoisempaa kuin tanssiteknisen harjoittelun. Siten voimantuottokyky kehittyy paremmin vastaamaan vaativien liikesuoritusten fyysisiä vaatimuksia.⁶

VINKKI! Lisää tehoa hyödyntämällä kevyitä painoja ja vastuskuminauhoja. Kokeile tehdä tanssiharjoituksia vedessä ja hyödynnä veden vastus, myös nivelkuormitus vähenee!

HUOM! Muista kiinnittää huomiota oikeaan tekniikkaan ja aktivoi keskivartalon tukilihakset ennen liikkeiden suorittamista, siten suojelet rankaa vammoilta.

VINKKI! Muista voimaharjoittelun monipuolisuus! Lihastasapainon ylläpitämiseksi harjoita aina myös vastapuolen lihaksia. Esimerkiksi: Kun harjoitat etureisiä, muista myös takareisiä vahvistavat liikkeet jne. Harjoittele vaihtelevasti kaikkia voiman lajeja tekemällä pitkäkestoisia lihaskuntosarjoja kevyillä painoilla tai oman kehon painolla sekä lyhytkestoisia sarjoja suuremmilla painoilla. Nopeusvoimaa saat kehitettyä nopeatempoisilla harjoituksilla. Kiinnitä aina erityishuomiota omiin heikkoihin lihasryhmiisi.

HUOM! Muista voimaharjoittelun nousujohteisuus. Aloita kevyemmällä painoilla ja lisää painoja tai toistokertoja vähitellen, kun kehitystä tapahtuu. ⁵

6. Liikkuvuus

Säännöllinen venyttely mahdollistaa laajat ja näyttävät liikkeet tanssisuoritusten aikana.

Venyttelyn vaikutukset:

- **Lisää lihasten ja jänteiden elastisuutta.**
- **Rentouttaa lihaksen takaisin lepopituuteen harjoittelun jälkeen**
- **Lisää verenkiertoa ja aineenvaihduntaa lihaksissa**
-> tärkeä osa alku- ja loppuverryttelyä ⁷

Hyödynnä erilaisia liikkuvuusharjoitteita:

Toiminnallinen liikkuvuusharjoittelu sopii alku- ja loppuverryttelyyn. Sen aikana ylläpidetään liikettä eikä jäädä staattisiin pitkiin venytysasentoihin. Hyödynnä raajoja avaavia ja pumppaavia liikkeitä. Muista hallittu liike. ⁷

Staattinen liikkuvuusharjoittelu on tehokkain tapa lisätä liikkuvuutta sekä rentouttaa ja helpottaa lihaskireyksiä. Pidempikestoisia venytyksiä suositellaan tehtäväksi vasta kun keho ja nestetasapaino ovat jonkin verran palautuneet, noin 1,5 – 2 tuntia kovan harjoittelun jälkeen. Pitkät staattiset venytykset ennen liikuntasuoritusta voivat heikentää lihasten reaktiokykyä. Kovatehoisen harjoittelun jälkeen ne voivat puolestaan hidastaa palautumista. ⁷

Jännitys-rentous venyttely: Venytys, jossa lihasta ensin jännitetään, ja sitten rentoutetaan, jolloin venytys syvenee. Toteutettavissa esim. parivenytyksenä.

HUOM! Lämmittele aina ennen pitkiä venytyksiä!

VINKKI! Venyttele oikein: Oikealla venyttelytekniikalla ja säännöllisyydellä sekä oikealla ajoituksella saat venytyksistä parhaan hyödyn.

- **Alkulämmittelyn yhteydessä lyhyitä kehoa avaavia ja lihaksia lämmittäviä toiminnallisia venytyksiä, kesto 5 - 10 s.**
- **Keskipitkät ja pitkät lihaksia palauttavat venyttelyt kuuluvat harjoituksen loppuun, Kesto 10 - 30 s.**
- **Pitkäkestoiset venytykset lisäävät liikkuvuutta ja auttavat lihaksia palautumaan. Kesto 30 - 120 s. Voidaan toteuttaa erillisenä harjoituksena noin 1,5 - 2 tuntia liikuntasuorituksen jälkeen.**⁷

7. Alku- ja loppuverryttelyn merkitys

Alkulämmittely valmistaa kehon tulevaa suoritusta varten.

- **Vireystila nousee.**
- **Hengitys- ja verenkiertoelimistö aktivoituvat.**
- **Lihakset aktivoituvat ja toimintaherkkyys paranee.**
- **Hermostoimpulssit nopeutuvat.**
- **Kehon lämpötila nousee.**⁷

HUOM! Sopiva alkulämmittely kestää 10 – 30 minuuttia.

VINKKI! Huomioi tanssin lajioinaisuudet jo alkulämmittelyssä. Yhdistä monipuolisesti voima-, liikkuvuus-, koordinaatio- ja tasapainoharjoitteita. Hyödynnä itsenäisessä lämmittelyssä erilaisia joustoja, pumppeavia liikkeitä, sykettä nostavaa hyppelyä, lyhyitä venytyksiä ja vartalon kiertoja sekä selän rullauksia. Kokeile myös nopeaa hyppelyä ja juoksupyrähdyksiä hermoston herättelemiseksi. Pääasia on, että tulee lämmin ja vireä olo!

Loppuverryttelyn tarkoitus on auttaa kehoa palautumaan lepotilaan liikuntasuorituksen jälkeen

- **Jäähdyttely edistää kuona-aineiden poistumista lihaksista**
- **Auttaa lihaksia palautumaan lepopituuteensa**
- **Syke laskee**
- **Hermosto palautuu lepotilaan**

HUOM! Älä lopeta kovatehoista harjoitusta yllättäen, vaan tee pikkuhiljaa sykettä laskeva loppuverryttely. Näin kuona-aineet poistuvat kehosta tehokkaammin ja keho palautuu paremmin lepotilaan.⁷

VINKKI! Tee aina kevyet palauttavat venyttelyt liikuntasuorituksen päätteeksi. Kesto 10 – 30 s.

8. Palautuminen

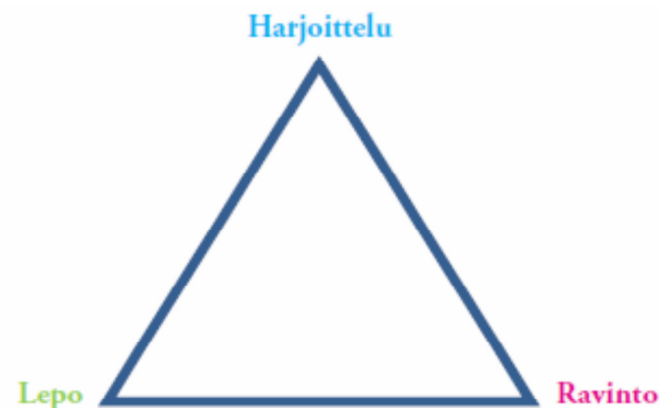
Riittämätön palautuminen voi aiheuttaa ylipainotilan ja altistaa helpommin vammoille.

Ylipainotuksen merkkejä ovat väsymys, keskittymiskyvyn heikkeneminen, lihaskivut ja kohonnut leposyke.^{7,8}

Palautumista edistävät tekijät:

- Alku- ja loppuverryttelyt
- Riittävä lepo harjoitusten välillä
- Säännöllinen unirytm
- Riittävä ja monipuolinen ravinto
- Nestetasapainosta huolehtiminen -> Muista juoda!
- Lepopäivät! -> Huolehdi, että kehosi saa ajoittain myös pidemmän lepotauon, esimerkiksi loma-aikoina.
- Lihashuolto: venyttely- ja rentousharjoitukset, hieronta.^{7,8}

HUOM! Fyysinen kunto kehittyy, kun harjoittelusta, levosta ja ravinnosta huolehditaan tasapuolisesti. Levon ja unen aikana energiavarastot palautuvat ja myös tanssin kannalta tärkeät, motoriset taidot kehittyvät.



VINKKI! Huolehdi, että kehosi saa ajoittain myös pidempiaikaista lepoa, jolloin palautuminen on kokonaisvaltaisempaa. Hyödynnä loma-aikoina muita liikuntamuotoja ja rauhallista lihashuoltoa, kuten venyttelyä ja hierontaa.

VINKKI! Huolehdi tasaisesta ateriarytmistä, niin jaksat paremmin. Edesauta energiavarastojen palautumista syömällä harjoittelun jälkeen.⁹

HUOM! Jano on merkki nestevajeesta. Intensiivisen harjoittelujakson aikana huolehdi riittävästä nesteytyksestä pitkin päivää. Juo ennen harjoitusta, sen aikana ja harjoituksen jälkeen. Juo harjoituksen aikana mieluummin usein ja pieniä määriä kuin paljon kerralla.⁹

9. Oheisharjoitteet

Seuraavat toiminnalliset oheisharjoitteet voidaan toteuttaa yksittäisinä harjoitteina tai kuntopiiriharjoitteluna. Harjoitukset aktivoivat koko kehoa, jolloin yleiskuntoa saadaan kattavasti kehitettyä.

Harjoitteet vahvistavat lihasryhmiä, joille tanssi harrastuksena asettaa paljon haasteita, kuten alaraajoja ja keskivartaloa. Lisäksi liikkeet aktivoivat hengitys- ja verenkiertoelimistön toimintaa ja asennonhallintaa.

HUOM! Toista liikkeet 10 - 15 kertaa tarvittaessa kummallekin puolelle ja toista koko harjoitusohjelma 3 kertaa. Pidä pieni palautumistauko ennen uuden sarjan aloittamista. Aktivoi aina keskivartalon lihakset ennen suoritusta.

VINKKI! Osaa liikkeistä voi tehostaa käyttämällä kevyitä painoja. Jos et omista painoja, hyödynnä vedellä tai hiekalla täytettyjä vesipulloja.

Alkulämmittely: Tee 10 minuutin liikeimprovisaatioharjoitus. Kokeile ja keksi erilaisia liikkumistapoja.

Esimerkki:

1. Juoksuharjoittelua: etuperin, takaperin, sivuttain
2. Loikkia: luisteluhyppyjä sivuille, loikkia eteen ja taaksepäin,
3. Kävely-rullausharjoitus: Reipasta kävelyä, pysähdy ja rullaa itsesi nikama nikamalta etukautta alas vatsamakuulle ja rullaa takaisin ylös. Jatka kävelyä ja toista. Kokeile tehdä sama myös kylkimakuulle ja selinmakuulle.

Harjoitussarja

1. Askelkyykky ja pystypunnerrus

Toteutus: Lähde liikkeelle lantionleveyisestä perusasennosta ja tee askelkyykky eteenpäin. Nouse tämän jälkeen yhden jalan varaan. Jatka liikettä päkiöille ja nosta samalla painot kohti kattoa. Palaa alkuasentoon ja toista toisella jalalla.

Huomioi: Polvi ja varpaat ovat linjassa. Koko liike on hallittu ja keskivartalo tuettu. Pystypunnerruksessa pyri pitämään kyynärpäät edessä.

Vaikutus: Kehon suuret lihasryhmät työskentelevät. Liike vahvistaa alaraajojen lihaksia, sekä käsien ojentajia ja olkapään lihaksia. Kehittää asennonhallintaa ja aktivoi keskivartalontukea.



2. Yhden jalan maastaveto

Toteutus: Pidä painosta kiinni molemmin käsin. Kallistu eteen yhden jalan varaan niin, että ylävartalon laskiessa toinen alaraaja nousee samassa suhteessa.

Huomioi: Keskivartalo on tuettu. Älä yliojenna tukijalan polvea.

Vaikutus: Liike aktivoi keskivartalon lihaksia, selän ojentajia ja takareiden lihaksia. Kehittää asennonhallintaa.

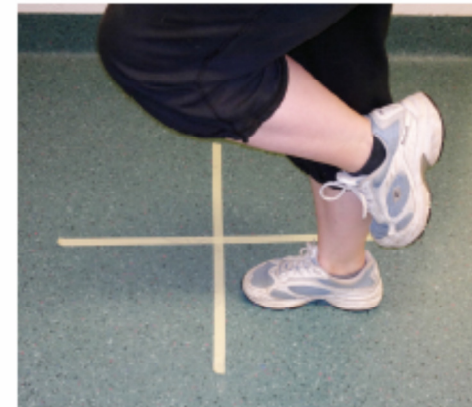


3. Tasahyppelyt kahdella ja yhdellä jalalla

Toteutus: Piirrä tai kuvittele maahan rasti. Tee joustavaa ja kevyttä hyppelyä rastin jokaiseen lokeroon, eri suuntiin. Tee hyppyt ensin tasajaloin, sitten yhdellä jalalla. Toista yhden jalan hyppely kummallakin jalalla. Harjoitus on hyvä tehdä sopivat jalkineet jalassa, jolloin kengät toimivat iskunvaimentimena nivelille.

Huomioi: Hyppely on joustavaa ja nopeatahtista. Kiinnitä huomiota nilkan hallintaan.

Vaikutus: Aktivoi nilkan ja pohkeen lihaksia. Liike parantaa alaraajan asennonhallintaa, harjoittaa nilkkatyöskentelyä ja nopeaa voimantuottoa, sekä nostaa sykettä.



4. Vartalon kierto

Toteutus: Asetu selinmakuulle jalat ilmassa, polvet 90 asteen kulmassa ja kädet kohtisuorana kattoon. Aktivoi keskivartalon lihakset ja kierrä polvia rauhallisesti sivulle, ja vie kädet samalla vastakkaiseen suuntaan. Palauta lähtöasentoon ja toista toiselle puolelle.

Huomioi: Liike lähtee vatsalihaksista. Vie polvet vain sen verran sivulle, että pystyt tuomaan ne hallitusti takaisin. Pyri pitämään polvet koko ajan samassa linjassa. Liikkeen voi toteuttaa myös siten, että kädet ovat sivulla lattialla. Älä kuitenkaan tukeudu käsiin, vaan tee liike edelleen vatsalihaksilla.

Vaikutus: Liike vahvistaa vinoja ja syviä vatsalihaksia.



5. Siksak vatsalihakset

Toteutus: Aloita vatsalihasliike selinmakuulta. Nosta hartiat lattiasta ja kohdista katse viistosti ylöspäin. Heilauta jalkoja vuorotahtiin ylös kohti päätä, voit koskettaa käsillä ylös heilahtavaa jalkaa. Tee aina kolmannella kerralla pieni jousto, jossa vedät jalkaa kevyesti lähemmäs itseäsi.

Huomioi: Polvet ovat ojennettuina. Alhaalla oleva jalka pysyy myös aktiivisesti ojennettuna. Älä jännitä hartianseutua.

Vaikutus: Liike vahvistaa keskivartalon ja lantion lihaksia, sekä lisää takareisien liikkuvuutta.



6. Kaariloikka

Toteutus: Aloita liike kyykkyasennosta. Polvet ja varpaat osoittavat samaan suuntaan. Ponnista jalat suoraksi taakse varpaiden varaan. Hyppää takaisin kyykkyasentoon ja jatka noin 15 toistoa.

Huomioi: Älä roiku lapojen ”välissä”, vaan pidä keskivartalo tiukkana ja lapojen seutu tuettuna. Älä nosta lantiota, vaan pidä se linjassa muun vartalon kanssa. Hyppy tapahtuvat mahdollisimman matalalla.

Vaikutus: Liike vahvistaa keskivartalon lihaksia ja aktivoi loppoja tukevia lihaksia.



Loppujäähdyttely:

Hyödynnä jäähdyttelynä alkulämmittelyn liikkeitä ja jatka siitä palauttaviin venyttelyihin.

Liikkuvuusharjoitteet ja loppurentoutus:

Käy loppuvenyttelyissä läpi kaikki suuret lihasryhmät: etu- ja takareidet, pakaralihakset, pohkeet ja lonkankukistajat sekä kyljet. Tee venyttelysuoritukset rauhallisesti ja kiinnitä huomiota asentoosi. Hengitä!

Muista myös nämä venytykset!

**Akillesjänteen venytys:**

Paina kantaa maahan samalla kun kevyesti nojautut eteenpäin.

**Pakaran ja ulkoreiden venytys:**

Anna nilkan levätä polven päällä ja vedä jalkoja kohti rintaa. Vedä lantiota kevyesti vastakkaiseen suuntaan.

**Lonkankoukistajan venytys:**

Säilytä ryhti ja työnnä lantiota kevyesti eteenpäin. Edessä olevan jalan polvi pysyy 90 asteen kulmassa.

Palleahengitys harjoitus:

Rauhoitu lopuksi hengitysharjoituksella. Pue tarvittaessa lisää vaatetta päälle. Käy selinmakuulle, jalat voivat olla koukussa tai suorina. Aseta kädet niin, että toinen käsi on rintalastan päällä ja toinen vatsan päällä. Sulje silmäsi ja hengitä. Tarkkaile hetki vatsan liikkumista hengityksen aikana. Rentoudu. Lepuuta lopuksi selkääsi nostamalla jalat rennosti vatsasi päälle.

Huomio: Vatsan tulisi liikkua ylös- alas hengityksen aikana. Silloin myös keuhkojen alaosa täyttyy ilmasta, ja hengität palleahengitystä. Jos vain rintakehä liikkuu, hengität pinnallisesti ja ainoastaan keuhkojen yläosat täyttyvät.

Vaikutus: Palleahengityksellä harjoitellaan tehokasta hengitystapaa. Keskittyminen ainoastaan hengitykseen auttaa rentoutumaan, ja tyhjentämään mielen hetkeksi muista ajatuksista.



Nämä ovat esimerkkejä. Kehitä ja keksi itse lisää 😊
Huolehdi kehosi hyvinvoinnista ja nauti tanssimisesta!

Omat muistiinpanot

TEKIJÄ:

Anna Leino

OPPAAN KUVAT:

Anna Leino ja Jarkko Tossavainen

Opas on koottu opinnäytetyön pohjalta.

Oppaan lähteet:

1. Koutedakis, Yiannis & Jamurtas, Athanasios 2004. Sports Medicine: The Dancers as a Performing Athlete. Physiological Considerations. 34/2004, 651-661.
2. Vuori, Ilkka, Taimela, Simo & Kujala, Urho (toim.) 2010. Liikuntalääketiede. Vantaa: Duodecim.
3. Howse, Justin 2000. Dance Technique and Injury Prevention. London: A&C Black
4. Suomen Punainen Risti. Nyrjähdykset. www-dokumentti: <http://www.punainenristi.fi/ensiapuohjeet/nyrjahdykset>
5. Mero, Antti, Nummela, Ari, Keskinen, Kari ja Häkkinen, Keijo 2004. Urheiluvalmennus. Jyväskylä: VK-kustannus Oy.
6. Wyon, Matthew 2005. Cardiorespiratory training for dancers. Journal of Dance Medicine & Science 1/2005, 7-12.
7. Saari, Mika. Lumio, Marko, Asmussen, Peter D. Montag, Hans-Jurgen 2009. Käytännön lihahuolto- warm up, cool down, venyttely, hieronta, urheiluhieronta ja teippaus. Jyväskylä: VK-Kustannus Oy.
8. Aalto, Riku 2008. Kuntoilijan lihahuolto-opas. Jyväskylä: Dodenco Finland Oy.
9. Ilander, Olli 2010. Nuoren Urheilijan Ravitsemus- Eväät Energiseen Elämään. Keuruu: VK-Kustannus Oy.

