

TARTU ÜLIKOOL
Sporditeaduste ja füsioteraapia instituut

Liisa Lõhmus

**EESTI RAHVATANTSUJUHENDAJATE TEADLIKKUS
TANTSUVIGASTUSTE, NENDE VÄLTIMISE JA NEIST
TAASTUMISE KOHTA**

**The awareness of Estonian folk dance instructors about dance injuries, their
prevention, and recovery from them**

Magistritöö

Füsioteraapia õppekava

Juhendaja:

Tartu Ülikooli teadur, PhD, Eva-Maria Riso

Tartu 2026

SISUKORD

SISUKORD	2
KASUTATUD LÜHENDID	4
Töö lühiülevaade:	5
Abstract.....	6
1. KIRJANDUSE ÜLEVAADE	7
1.1 Eesti rahvatants	7
1.2 Jõu- ja vastupidavustreening tantsijate ettevalmistuses	8
1.3 Soojendus rahvatantsutreeningul.....	9
1.4 Mahajahutus rahvatantsutreeningu järgselt	9
1.5 Hüpermobiilsus vigastuse riskina.....	10
1.6 Madal kehamassiindeks vigastuse riskina.....	11
1.7 Tantsuvigastused	11
1.8 Treenerite teadlikkus	12
2. TÖÖ EESMÄRK JA ÜLESANDED.....	14
3. METOODIKA.....	15
4. TÖÖ TULEMUSED.....	17
4.1. Uuritavate üldandmed	17
4.2. Rahvatantsu juhendajate teadmised soojenduse kohta.....	17
Tabel 1. Erinevate tööstaažidega rahvatantsujuhendajate teadmised soojenduse kohta	18
4.3. Rahvatantsu juhendajate teadmised mahajahutuse ehk <i>cool-down</i> 'i kohta	19
Tabel 2. Erineva tööstaažiga rahvatantsu juhendajate teadmised mahajahutuse kohta.....	19
4.4. Rahvatantsu juhendajate treeningute eesmärgid	20
Tabel 3. Erineva tööstaažiga rahvatantsu juhendajate treeningute eesmärgid	20
4.5 Rahvatantsu juhendajate teadmised vigastuste tekke riskidest	20
4.6. Rahvatantsu juhendajate teadmised ülekoormus- ja traumaatilistest vigastustest ...	21
4.7. Rahvatantsu juhendajate teadmised vigastuste vältimise kohta.....	22

Tabel 6. Erineva tööstaaziga rahvatantsu juhendajate teadmised tantsuga seotud vigastuste vältimise kohta	22
4.8. Rahvatantsu juhendajate teadmised vigastustest taastumise osas	23
Tabel 7. Erinevate tööstaaziga rahvatantsu juhendajate teadmised vigastustest taastumise osas	24
5. ARUTELU	26
5.1. Teadmised soojendusest	26
5.2. Teadmised mahajahutusest	27
5.3. Treeningtunni eesmärgid	28
5.4. Teadmised vigastuste riskiteguritest.....	28
5.5. Teadmised ülekoormus- ja traumaatilistest vigastustest.....	29
5.6. Teadmised vigastuste vältimismeetmetest.....	30
5.7. Teadmised vältimismeetmetest.....	30
5.8. Teadmised vigastustest taastumise kohta	31
5.9. Praktilised soovitusel.....	32
5.10. Uurimistöo tugevused ja piirangud	32
6. JÄRELDUSED.....	33
KASUTATUD KIRJANDUS	34
LISA 1.	39
Tabel 4. Erineva tööstaaziga rahvatantsu juhendajate teadmised tantsuga seotud vigastustest	39
LISA 2.	41
Tabel 5. Erineva tööstaaziga rahvatantsu juhendajate teadmised ülekoormus- ja traumaatilistest vigastustest.....	41
LIHTLITSENTS.....	43

KASUTATUD LÜHENDID

DV – dünaamiline venitus

ERRS – Eesti rahvatantsu ja rahvamuusika selts

RM – *repetition maximum*

ROM – *Range of motion*

SV – staatiline venitus

1 RM – *one repetition maximum*

Töö lühiülevaade:

Eesti rahvatantsujuhendajate teadlikkus tantsuvigastuste, nende vältimise ja neist taastumise kohta

Eesmärk: Töö eesmärk oli anda ülevaade Eesti rahvatantsu juhendajate teadlikkusest tantsuga seotud vigastustest, nende ennetamisest ning vigastustest taastumisest.

Metoodika: Uurimistöö metoodikana kasutati elektroonilist küsimustikku, mis edastati rahvatantsu juhendajatele seltside ja liitude kaudu. Küsimustikule vastas kokku 158 rahvatantsu juhendajat, kellest kaasati uuringusse 99 vastanut. Vastajad jaotati juhendamiskogemuse põhjal kolme gruppi: esimese grupi juhendamiskogemus oli 1–10 aastat, teisel grupil 11–19 aastat ning kolmandal grupil 20 aastat ja rohkem. Uuritavate arv gruppides oli vastavalt 36, 23 ja 40. Esimese grupi vastajate keskmine vanus oli 40 aastat, teises grupis 48 aastat ning kolmandas grupis 59 aastat. Andmeid analüüsiti programmides Microsoft Excel ja SPSS.

Tulemused: Sõltumata juhendamise staažist pidasid kõik vastanud soojendust oluliseks ning viisid seda peaaegu alati läbi treeningu osana. Tulemustest selgus, et jõuharjutuste kasutamine soojenduse osana oli pigem vähene (8–17%). Esimese grupi juhendajatest soovitas 60% oma tantsijatel lisaks rahvatantsule teha ka jõu- ja vastupidavustreeninguid; teises ja kolmandas grupis oli see vastavalt 48% ja 54%. Kolmanda grupi juhendajad kasutasid vigastuste vältimise meetodina kõige sagedamini jalanõude valiku soovitusi (85%). Jõutreeningut pidasid vigastuste vältimisel kõige olulisemaks esimese grupi juhendajad (34%), samas kui aeroobset võimekust väärtustasid enim kolmanda grupi juhendajad (33%). Olenemata tööstaažist peeti une kvaliteeti ja vaimset tervist vigastuste tekke riskiteguritena vähem oluliseks (17–31%). Varasemat vigastust pidasid oluliseks riskiteguriks eelkõige teise ja kolmanda grupi juhendajad, vastavalt 87% ja 77%. Vaid 4–6% vastanutest pidas oluliseks riskiteguriks puudujääke tantsijate psühholoogilistes toimetulekumehhanismides. Teise grupi juhendajate hinnangul olid põrutava iseloomuga korduvad tegevused olulised ülekoormusvigastuste riskitegurid (87%). Ülekoormusvigastuste teemal olid kõige teadlikumad esimese grupi juhendajad.

Kokkuvõte: Sõltumata tööstaažist võib Eesti rahvatantsu juhendajate teadmisi vigastustest ja nende ennetamisest pidada rahuldavaks. Kõige suurema kogemusega juhendajatel olid vigastustest taastumisega seotud teadmised paremad võrreldes väiksema töökogemusega kolleegidega.

Märksõnad: rahvatants, vigastused, juhendajad, teadlikkus

Abstract

The awareness of Estonian folk dance instructors about dance injuries, their prevention, and recovery from them

Objective: The aim of this study was to provide an overview of Estonian folk dance instructors' awareness of dance-related injuries, their prevention, and recovery from injuries.

Methods: An electronic questionnaire was distributed to folk dance instructors through associations and unions. A total of 158 instructors responded, of whom 99 were included in the study. Respondents were divided into three groups based on teaching experience: 1–10 years, 11–19 years, and 20 years or more. The groups consisted of 36, 23, and 40 participants respectively. The average ages of the groups were 40, 48, and 59 years. Data were analyzed using Microsoft Excel and SPSS.

Results: Regardless of teaching experience, all instructors considered warm-up exercises important and almost always included them in training sessions. However, strength exercises were used relatively rarely as part of warm-ups (8–17%). Among the first group, 60% recommended additional strength and endurance training alongside folk dancing; in the second and third groups, the figures were 48% and 54%, respectively. The most experienced instructors most frequently recommended proper footwear as an injury prevention strategy (85%). Strength training was considered the most important preventive factor by the least experienced instructors (34%), whereas aerobic fitness was valued most by the most experienced group (33%). Sleep quality and mental health were generally regarded as less important injury risk factors (17–31%). Previous injuries were considered important risk factors particularly by the second and third groups (87% and 77%). Only 4–6% considered deficiencies in psychological coping mechanisms to be significant risk factors. The second group identified repetitive impact activities as important risk factors for overuse injuries (87%). The first group demonstrated the highest awareness of overuse injuries.

Conclusion: Regardless of work experience, Estonian folk dance instructors demonstrated satisfactory knowledge of injuries and their prevention. The most experienced instructors showed better knowledge regarding recovery from injuries compared to their less experienced colleagues.

Keywords: folk dance, injuries, instructors, awareness

1. KIRJANDUSE ÜLEVAADE

Rahvatantsu ning sellega seotud vigastusi on Eestis seni uuritud vaid ühe magistr töö raames „Sagedasemad vigastused ja nende põhjused eesti rahvatantsu S1/A-liigi segarühma tantsijatel“, mille autoriks on Laura Pöder. Sealses töös tehti ülevaade rahvatantsuga seotud vigastuste levikust S1 liigi rühmade tantsijate seas.

1.1 Eesti rahvatants

Mõistet „rahvatants“ on määratletud kui laiade rahvahulkade traditsioonilist koreograafilist loomingut, mis eksisteerib vahetus esitamises ning mida tema arenemise kestel kollektiivi poolt loominguliselt vormitakse (Tampere, 1975). Rahvatantsu kollektiive on erinevaid: segarühmad, naisrühmad, noorte rühmad, lasterühmad, pererühmad (Torop, 2008). Rühmad erinevad tantsijate vanuse ja taseme poolest ning jagatakse seetõttu liikideks: laste- (L), nais- (N), noorte- (C), sega- (B), mees- (M), eakate- (D) ning esindusrühmad (A) (Mikkel, 1999).

Üldjuhul toimuvad rahvatantsu treeningud 2-3 korda nädalas, kestusega 2-3 tundi. Rahvatantsu treeningu ülesehitus näeb tavaliselt ette soojendust, mille kestvus ca 1/3 treeningust, ning treeningtunni põhiosa ehk tantsude ning vajadusel põhisammude õppimist, mis kestab 2/3 tunnist. (Mikkel, 1999)

Treeningud toimuvad tihti rahvamajade, koolide saalides või võimlates, mistõttu pole tantsuks ideaalsete tingimuste loomine alati lihtne. Sobivaimaks peetakse laudpõrandat ning ruumi temperatuuril 17-19 kraadi. (Mikkel, 1999)

Rahvatantsu liigitatakse peamiselt kaheks suuremaks haruks: lavaline rahvatants ja pärimustants. Lavaline rahvatants on välja kujunenud Teise maailmasõja järel Nõukogude perioodil kus pärimuslike tantse stiliseeritakse ja sulatatakse kokku klassikalise balletiga. Lavalise rahvatantsu puhul on oluline tantsija hea kehaline ettevalmistus ja kehakool, kuna tantsud on sageli 3-4 minutit pikad, kiire tempoga ja nõuavad tehniliselt puhtalt sooritatud põhisamme, äärmist sirutatust, pikki liine, graatsiat, hoogsalt, suurendatult ja sünkroonselt esitatud liigutusi ning tõsteid. (Kapper, 2011)

1.2 Jõu- ja vastupidavustreening tantsijate ettevalmistuses

Lihaskõuet on lihaste võime rakendada jõudu välistele objektidele või vastupanule (Suchomel et al., 2016). Jõutreening on sekkumisstrateegia lihaste jõu suurendamiseks, pannes lihased töötama raskuse või vastupanu vastu (*Strength Training*, n. d.). Jõutreeningu tulemuseks olevad adaptatsioonid on lihaskõuet suurendamine, lihaskõuet suurendamine (hüpertroofia), lihaskõuet vastupanu suurendamine (Schoenfeld et al., 2021). Lihaskõuet hinnatakse tavaliselt ühe korduse maksimumiga (1 - *one repetition maximum* ehk 1 RM). Jõutreeningu tulemuste optimeerimiseks on võimalik mõjutada treeningu koormust:

- väike korduste arv ja suur koormus (1-5 kordust raskusega 80-100% 1 RM, on leitud optimaalseks koormuseks lihaskõuet suurendamiseks;
- 8-12 kordust raskusega 60-80% 1RM on optimaalne lihase hüpertroofia suurendamiseks;
- 15+ kordust raskusega alla 60% 1 RM on optimaalne lihase vastupanu suurendamiseks (Schoenfeld et al., 2021).

Lihaskõuet on oluline faktor tantsijate edukaks esinemiseks ja koreograafia edasiandmiseks täpse ja korrektse tehnikaga. Tantsu koreograafiad nõuavad head lihaskõuet, võimsust ja vastupanuvõimet, et need oleksid ilusad. Vaatamata suurtele füsioloogilistele ja tantsuspetsiifilistele nõudmistele jäävad tantsijad tihti kahe silma vahele, neid ei võeta kui sportlasi, kuna domineerivam on tantsu kunstiline ja esteetiline pool. (Sanders et al., 2021)

On leitud, et jõutreeningu lisamine tantsutundidesse parandab tantsuspetsiifilist sooritust, tasakaalu (eriti noorematel tantsijatel), lihaskõuet ja võimsust (Dowse et al., 2020).

Vastupidavustreening on treening, mis sisaldab endas pigem madala kuni mõõduka koormusega tegevust, mida tehakse pikemat aega. Vastupidavuse paranemise mõjul toimuvad kehas nii kardiovaskulaarsed kui ka skeletilihaskõuet süsteemi adaptatsioonid, mis toetavad üldist treeningvõimekuse ja soorituse paranemist, nt paraneb hapnikutarbimise võime ja südame väljutusmaht. (Hughes et al., 2018)

Tantsijate maksimaalne aeroobne võimekus sõltub veidi tantsustiilist, tasemest, tantsija soost ja vanusest. On leitud, et tantsutreeningu ajal on kardio-respiratoorne koormus tantsijatele üldjuhul väiksem kui esinemisel, mis näitab põhjalikuma vastupidavustreeningu vajalikkust tantsijatel. (Rodrigues-Krause et al., 2015)

Vastupidavustreeningut saab jagada neljaks alagrupiks:

- Kiirusvastupidavus – kestus 20-30 sekundit, motoorse tegevuse tagab anaeroobne alaktaatne ainevahetus;

- Lühiajaline vastupidavus – kestus 30 sekundit kuni 2-3 minutit, kõrge intensiivsus, motoorse tegevuse tagab anaeroobne laktaatsüsteem;
- Keskmise kestusega vastupidavus – 2-10 minutit, domineerib aeroobne süsteem;
- Pikaajaline vastupidavus – 10 minutit kuni mitu tundi, üle 90% on aeroobne süsteem. (Zahradník & Korvas, 2017)

1.3 Soojendus rahvatantsutreeningul

Soojendus on treeningule või esinemisele eelnev keha ettevalmistav tegevus. Soojenduse kasulikkus seisneb eelkõige kehatemperatuuri tõstmises, see stimuleerib neuromuskulaarset süsteemi, mis valmistab indiviidi keha ette treeningu või võistluse/esinemise jaoks. (Afonso et al., 2024) Lihaste temperatuuri tõstmine lükkab edasi kurnatuse teket, samal ajal parandab sooritust, kuid selle mõju on lühiajaline (15-20 min) ja kasulik vahetult enne treeningut või võistlust/esinemist (Silva et al., 2018). Soojendus võib sisaldada ka tehnika või alaspetsiifilise oskuse õppimist ja täiustamist ning soojenduse koormused ja ülesanded võivad olla igale inimesele erinevad (Afonso et al., 2024).

Soojenduse osana kasutatakse tihtipeale ka venitusi, eriti enne tantsulisi tegevusi, kuna sageli nõuavad koreograafiad suure ulatusega liigutusi (Morrin & Redding, 2013). Venitusi saab liigitada staatilisteks venitusteks (SV) ja dünaamilisteks venitusteks (DV). Staatilised venitused on näidanud häid tulemusi liikuvusulatuse (*range of motion* - ROM) parandamisel, kuna vähendavad lihaskõõlusüksuse jäikust ning suurendavad venitustaluvust. (Yan et al., 2025) Samas vähendavad SV ajutiselt lihase võimsust, kontraktsiooni võimet ning maksimaalset jõudu, mistõttu on DV enne treeningut eelistatum, kuna parandab ROM-i samaväärselt, säilitades samal ajal ka lihase plahvatusliku jõu tootmise võime. (Yan et al., 2025)

On leitud, et võrreldes tantsuspetsiifilise soojendusega, mis sisaldab rohkem venitusi, tantsusamme või kombinatsioone, on sporditeaduses kasutatavaid vigastuste vältimise protokolle (FIFA 11+, *HarmoKnee, the Preven Injuries and Enhance Performance Program*) sisaldav soojendus efektiivsem ülekoormusvigastuste vältimises, kuna sisaldab lisaks üldisele soojendusele ka jõu- ning vastupidavustreeningute komponente (Kaufmann et al., 2022).

1.4 Mahajahutus rahvatantsutreeningu järgselt

Mahajahutus, ingl. k. *cool-down*, on treeningu järgsed lõdvestumist ja taastumist soodustavad madala kuni mõõduka intensiivsusega harjutused/tegevused. Mahajahutuse eesmärk on

kiirendada taastumist ja parandada sportlikku sooritusvõimet. Treeningujärgne mahajahutus ei mõjuta oluliselt taastumist kiirendavaid aspekte nagu vere ja lihaste laktaadi taset, hilinevad algusega lihaskahjustuse (ingl. k. *delayed onset muscle soreness* – DOMS) teket, perifeerse või tsentraalse väsimuse teket, liikuvusulatuse paranemist või kangustunde vähenemist. Samas on leitud mõningane positiivne efekt lihase kontraktsioonivõime, pulsi- ja hingamissageduste kiiremaks taastumiseks ning see võib ka vähendada treeningujärgseid sünkoope ja kardiovaskulaarseid komplikatsioone. (Van Hooren & Peake, 2018)

Kuigi tugevat seost mahajahutuse ja vigastuste vähenemise vahel leitud pole, on 2007. aasta tantsulise aeroobika treenerite uuringust leitud siiski oluline seos pikema mahajahutuse ja vähenenud vigastuste arvu vahel, mis võib viidata mahajahutuse olulisusele just rohkem tantsulistel aladel. (Malliou et al., 2007)

Staatilised venitused on mahajahutuses sageli kasutatavad harjutused, kuna need parandavad ROM-i ning võivad ka vähendada jäikustunnet peale treeningut (Van Hooren & Peake, 2018). Kuigi paljudel spordialadel ei ole hea ROM oluline (Van Hooren & Peake, 2018), siis tantsulistel aladel, sh ka rahvatantsus, tuleb hea paindumus kasuks koreograafia paremaks edasiandmiseks (Kenny et al., 2016).

Seega oleks mahajahutus kasulik tantsutreeningutel, kus on oluline tantsijate painduvuse ja ROM-i parandamine, samuti siis, kui rahvatantsu kontekstis on tegu vanemaealiste tantsurühmadega (nt B, D, memmede rühm), kus võib olla ka oluline treeningu järgselt kardiovaskulaarsete komplikatsioonide vältimine.

1.5 Hüpermobiilsus vigastuse riskina

Liigete hüpermobiilsus on liigete suurenenud ROM, mis võib esineda kas ühes või mõnes liigeses (nt monoartikulaarne, oligoartikulaarne, polüartikulaarne) või ka kõigis (generaliseerunud) (Bird, 2007). Hüpermobiilsus võib olla tingitud geneetikast või olla tekkinud treeningu, liigete haiguste või traumade tagajärjel (Nicholson et al., 2022).

Kuigi suur liikuvusulatus on sageli tantsude esitamisel eeliseks, on see ka suurem risk mõne skeleti-lihassüsteemi vigastuse tekkeks. Sagedasemad hüpermobiilsusega seotud vigastused on nt sidemete vigastused, liigete dislokatsioonid ja ülekoormusvigastused, kuna lihased peavad tegema rohkem tööd liigete stabiliseerimiseks. (Dondin & Baeza-Velasco, 2023)

1.6 Madal kehamassiindeks vigastuse riskina

Tants on esteetiline ala, mistõttu on tantsijate seas sageli levinud alatoitumine ja seetõttu ka liiga madal kehamassi indeks (Rigoli et al., 2024). Samuti on leitud, et toitumishäirete tekke risk on tantsijatel 2,5 korda kõrgem kui tantsuga mitte tegelevatel inimestel (Arcelus et al., 2014).

Ebapiisav toitumine võib pikemas perspektiivis mõjutada kehalist võimekust: lihasjõu ja vastupidavuse langus, suurenenud väsimus ja vigastuse tekke riski tõus (nt luu tiheduse vähenemisest tekkivad luumurrud) (Rigoli et al., 2024).

1.7 Tantsuvigastused

Tantsuga seotud vigastused on suhteliselt laialt levinud, näiteks USAs sattus aastatel 2000-2013 erakorralise meditsiini osakondadesse 17 145 patsienti tantsuga seotud vigastuste tõttu (Vassallo et al., 2017). On leitud, et balletitantsijate seas on skeletilihassüsteemi vigastuse tekkerisk 67-95% (Fuhrmann et al., 2010). Vigastuse järel naaseb vigastusele eelnenud treeningmahtude (treeningtunde nädala kohta) juurde vaid 42% tantsijatest (Junck, *et al.*, 2017). Eesti rahvatantsijate kohta tehtud uurimustööst selgus, et uuritavatest 66,5%-l on esinenud rahvatantsust tingitud üks või mitu vigastust, kusjuures 72,7%-l tantsijatest esines treeningule naastes vigastustega seotud kaebusi (Põder, 2021).

Tantsuga seotud vigastuste tekkeriskideks peetakse varasemat vigastust, erinevaid psühholoogilisi faktoreid (negatiivne stress, perfektsionism, kehv enesetunne), antropomeetrilisi näitajaid (nt madal kehamassi indeks), ebapiisavat aeroobset võimekust, kehva hüppest maandumise tehnika (Kenny, *et al.*, 2016).

Tüüpilisemad vigastused, mis on tantsimisega seotud on, on peamiselt alajäsemete (enim hüppeliigese ning labajala) ja alaselja vigastused (Cahalan & O'Sullivan, 2013). Ka eesti rahvatantsijate seas on kõige levinumad vigastused hüppeliigese piirkonnas (Põder, 2021).

Peamised vigastuste tüübid on traumaatilised, s.h. kukkumised, nikastused jne, ning ülekoormusvigastused, mis tekivad pikemaajalisel kõrge intensiivsusega põrutavatel tegevustel nagu näiteks hüpped, tõstetest maandumine, jooks jne (Li, *et al.* 2022). Ka eesti rahvatantsu põhisammude hulka kuulub hulganisti hüppeid ja hüpakuid sisaldavaid samme, mis pikaajalise koormuse tagajärjel võivad viia ülekoormusvigastusteni (Mikkel, 1999). Tüüpilisemad ülekoormusvigastused on stressiluumurrud, tendinopaatiad (Caine, *et al.*, 2015).

Traumaatilisi vigastusi esineb tantsijatel vähem kui ülekoormusvigastusi (Stein, *et al.*, 2013) ning nende tekkemehhanisme on erinevaid. Traumaatilised vigastused tekivad tavaliselt väsimus-, ja kurnatusseisundis ning tasakaalu kaotusel (Rinonapoli *et al.*, 2020).

Ülekoormusvigastuste tekkimisel on sageli osa põhjusest järsk koormuse tõus, millega keha ei suuda kohaneda, kõrge treeninguintensiivsus ning ebapiisav taastumise aeg. (Sobrinó & Guillén, 2017). Ülekoormust põhjustavad ka rohked ühetaolised liigutused, sealhulgas hüppeid, jooks jne (Moita *et al.*, 2017).

Et koreograafiad arenevad ning muutuvad aja jooksul keerulisemaks, on nii ülekoormus- kui ka traumaatiliste vigastuste tekkimise risk ka rahvatantsus olemas.

Tantsu naasmine pärast vigastust on samuti omaette protsess, mis nõuab professionaalset lähenemist. Oluline on tantsija kaasamine treeningutesse ja individuaalse taastuskava/harjutuskava loomine (Junck, *et al.*, 2017). Kuna tants võib olla ka väga suur osa tantsija identiteedist, võib tantsust eemale jäämine mõjutada tantsija vaimset tervist ja enesehinnangut (Novosel, *et al.*, 2019). Suur tahe ja kirg tantsimise vastu võib olla ka põhjus, miks tantsija ignoreerib valu ja vigastust, mis suurendab probleemi (Mainwaring & Finney, 2017). Paljud tantsijad püüavad seetõttu naasta treeningutele nii kiiresti kui võimalik ega pruugi anda endale piisavalt aega vigastusest taastumiseks (Cahalan, *et al.*, 2013), mis omakorda võib põhjustada akuutse vigastuse muutumist krooniliseks (Li, *et al.*, 2022).

Taastumisprotsessi, aga ka treeningprotsessi võiks olla võimalusel kaasatud lisaks tantsu treenerile ka tervishoiuspetsialist vastavate teadmistega vigastuste ja korduvvigastuste vältimise meetodite osas (Rinonapoli *et al.*, 2020). On leitud, et vigastusejärgne taastumine on märksa tulemuslikum, kui protsessi kaasati füsioterapeut. Füsioteraapia protsessi läbinud tantsijatel vähenes tõenäosus vigastuse muutumine krooniliseks. Siiski on oluline ka psühholoogiline tugi tantsijale, et toime tulla hirmuga uue vigastuse või valu ees. (Junck, *et al.*, 2017)

Korralik üldkehaline ettevalmistus on vajalik baas nii tantsu tehnilise kui kunstilise väljundi saavutamiseks ning turvaliseks tantsimiseks (Rodrigues-Krause *et al.*, 2015).

1.8 Treenerite teadlikkus

Eestis pole rahvatantsu treenerite teadlikkust vigastuste osas seni uuritud. Mujal maailmas on valdav osa uuringutest tehtud baleriinide kohta, kuid sealgi pole kuigi palju uuritud treenerite teadlikkust. Siiski on Ball *et al.* (2024) leidnud, et tantsutreenerid kipuvad alahindama tantsija väsimuse aspekti ning peavad olulisemaks head painduvust, jättes vähem tähtsale kohale jõu-

ning aeroobse treeningu. Samuti on leitud, et tantsutreenerid ei pea kuigi oluliseks riskifaktoriks ka ebasobivat treeningukoormust ja -intensiivsust (Cahalan, 2021). Siiski on leitud, et just jõutreening ning hea aeroobne võimekus koos piisava taastus- ja/või puhkeperioodiga on ühed olulisemad tegurid vigastuste tekkimise riski vähendamisel (Moita, *et al.* 2017). Taastumise oluliseks osaks on ka adekvaatne toitumine, mille osas teadlikkuse tõstmisel on oluline roll tantsu õpetajatel (Rigoli *et al.*, 2024).

Paraku ainuüksi tantsu treening ei taga piisavat kehalist ettevalmistust nii aeroobse-, anaeroobse võimekuse ega ka lihasjõu osas (Koutedakis & Jamurtas, 2004).

2. TÖÖ EESMÄRK JA ÜLESANDED

Antud uurimistöö eesmärk on kaardistada treenerite teadlikkus turvalise treeningu osas.

Ülesanded seatud eesmärgi saavutamiseks on järgmised:

1. Välja selgitada erineva tööstaažiga rahvatantsujuhendajate teadlikkus ohutu treeningu ülesehituse osas.
2. Välja selgitada erineva tööstaažiga rahvatantsujuhendajate teadlikkus levinumatest tantsuga seotud vigastustest (vähemalt 73 punkti 143-st)
3. Välja selgitada erineva tööstaažiga rahvatantsujuhendajate teadlikkus vigastuste vältimise võimaluste osas (vähemalt 24 punkti 46-st).
4. Välja selgitada erineva tööstaažiga rahvatantsujuhendajate teadlikkus vigastustest taastumise osas (vähemalt 18 punkti 35-st).

3. METOODIKA

Uuringus kasutati küsimustikku, mis põhines Kanadas läbiviidud uuringul tantsuõpetajate teadlikkuse, uskumuste ja käitumise osas seoses turvalise tantsu treeninguga (Safe Dance Practice Knowledge, Beliefs, and Behaviors among Alberta Dance Teachers, Ball, Critchley et al. 2022). Küsimustik Eesti rahvatantsu juhendajate teadlikkuse kohta koostati TU LimeSurvey keskkonnas. Küsimustikku kohandati Eesti rahvatantsu ning antud uuringu konteksti jaoks, selleks küsiti ka luba eelmainitud uuringu ja küsimustiku autoritelt. Küsimustik oli anonüümne ning ei kogunud IP-aadresse, ega muid isikuandmeid. Kõik küsimused olid vabatahtlikud ning vastamise võis seetõttu igal ajahetkel pooleli jätta.

Uuring oli kooskõlastatud Tartu Ülikooli teaduseetika komiteega, protokoll numbriga 398/T-15, koosoleku kuupäev 17.02.2025.

Küsimustik koosnes 42-st küsimusest, mis olid jaotatud viide erinevasse küsimuste plokki: taust, treening, vigastused, vigastuste vältimine ning vigastustest taastumine. Neist esimene, tausta plokk, koosnes üheksast küsimusest, mis olid mõeldud uuritava rahvatantsu juhendaja tausta kirjeldamiseks: mitut ning mis liigi rühmi juhendatakse, kui kaua on juhendajana tegutsetud.

Küsimuste plokk „Treening“ sisaldas küsimusi läbiviidava tantsutreeningu ülesehituse kohta: kui pikk on treening, kas ja kui kaua kestab soojendus/*cool-down*, milliseid harjutusi tehakse ja miks. Küsimuste eesmärk oli kirjeldada rahvatantsu treeningu ülesehitust ning ka avada juhendajate prioriteete tunni ülesehituses. Selles alaplokis oli küsimusi 15.

Järgmine alaplokk „Vigastused“ sisaldas 10 küsimust sagedasemate tantsuga seotud vigastuste ja riskitegurite kohta. Samuti oli küsimusi enamlevinud vigastuste liikide kohta: ülekoormusvigastused ja traumaatilised vigastused. Lisaks oli küsimusi uuritavate enesekindluse kohta vigastustest tantsijatega rääkimise ning võimalike vigastuste vältimise meetodite rakendamise osas.

Küsimuste plokk „Vigastuste vältimine“ koosnes kolmest alaküsimustega küsimusest, mis uurisid konkreetsemalt uuritavate poolt hetkel rakendatavaid vigastuste vältimise meetodeid, uuritavate võimalusi meetodite rakendamiseks (kas juhendajal on tantsutunnis aega läbi viia piisavalt soojendust, tunni lõpus lõdvestust või kontrollida tantsukeskkonna turvalisust jne). Samuti uuriti ka, kui oluliseks peetakse erinevaid treeninguvorme vigastuste vältimise osas.

Viimane alaplokk „Vigastustest taastumine“ keskendus juhendaja rollile tantsija toetamisel vigastuse järgselt. Küsiti, ka milliseid soovitusi juhendajad vigastatud tantsijale annavad, kas

juhendajal on plaan, kuidas toimida, kui vigastus tekib. Samuti uuriti kuidas ja kas juhendaja modifitseerib treeningut või harjutusi, et soodustada tantsija taastumist.

Küsimustik saadeti laiali 16.09.2025 kõigile suurematele rahvatantsu seltsidele ja liitudele: Eesti rahvatantsu ja rahvamuusika selts, Eesti tantsukunsti ja tantsuhuvihariduse liit, Kagu-Eesti rahvatantsujuhtide liit, Tartumaa rahvatantsujuhtide liit, Tallinna rahvatantsujuhtide selts, Ida-Virumaa rahvatantsujuhtide selts VIRU, Lääne-Virumaa rahvatantsujuhtide liit. Paraku Tallinna seltsile ning Ida-Virumaa seltsile kirjutades tekkis ootamatu takistus seoses nende kontaktaadressiga, mis olid aegunud või kodulehel ebakorrektsed, mistõttu TÜ Outlook ei saatnud neile küsimustikku edasi.

Korduskutsed uuringus osalemiseks saadeti laiali kahenädalaste vahedega peale esmast laiali saatmist: 30.09, 14.10, 28.10, 12.11.2025. Andmete kogumine kestis kokku 6 nädalat, mille vältel küsimustik aktiivne oli.

Küsimustiku tulemusi töödeldi SPSS keskkonnas.

Küsimustikus kasutati 5-punktilist Likerti skaalat, lisaks oli osa küsimuste juures kommenteerimise võimalus. Töös kasutati analüüsiks vastuseid, mis olid väärtusega 5 ehk vastuse variant „alati“ (v.a. topelt eitusega küsimuste puhul, kus väärtusega 5 oli vastus „mitte kunagi“), sest küsimustes kasutatud tegevusi peaks alati tegema või üksikutel juhtudel vältima. Kõik need, kes ei vastanud 5 punkti vääriliselt, vajaksid täiendavat koolitamist tantsutreeningute tervisesäästlikkuse alal.

Tehisintellekti rakendust ChatGPT-d kasutati teksti toimetamise eesmärgil.

4. TÖÖ TULEMUSED

4.1. Uuritavate üldandmed

Küsimustikule vastanud oli kokku 158. Osaliselt või täielikult poolikuid vastuseid, mis jäeti andmeanalüüsist välja, oli 59, seega alles jäi 99 vastanut.

Vastanud oli peaaegu kõikidest Eesti maakondadest, välja arvatud Rapla maakonnast. Kõige rohkem oli vastanud Harju maakonnast, teisel kohal oli Tartu maakond (vastavalt 32 ja 9 vastust). Kõige vähem tuli vastuseid Põlva ja Hiiu maakonnast, kust oli mõlemast 1 vastanu.

Vastajate keskmine vanus oli 50. Vastajad jagati rahvatantsu juhendamise aastate järgi kolme rühma: rühm 1 on juhendanud 1-10 aastat, rühm 2 on juhendanud 11-19 aastat ning rühm 3 on juhendanud üle 20 aasta. Esimeses rühmas oli vastanud 36 ja rühma keskmine vanus oli 40 aastat, selle rühma noorim vastaja oli 19-aastane, vanim 64-aastane. Esimese rühma keskmine juhendamise kogemus oli 6 aastat. Teises rühmas oli vastajaid 23 ning rühma keskmine vanus oli 48 aastat, noorim juhendaja seal grupis oli 28-aastane ning vanim 71-aastane. Keskmine juhendamisaastate arv oli 14 aastat. Kolmandas rühmas oli vastajaid 40, nende keskmine vanus oli 59, noorim 39-, vanim 80-aastane. Keskmine juhendamise kogemus selles rühmas oli 35 aastat ning suurim 60 aastat.

Kõige rohkem oli uuritavate seas lasterühmade juhendajaid (54) seejärel naisrühmade juhendajaid (52), B-rühmade juhendajaid (49), C- ja D-rühmade juhendajaid (24), mudilasrühmade ja memmede rühmade juhendajaid (15), neidude rühma ja A-rühmade juhendajaid (14). Paljud juhendajad juhendasid korraga mitmeid eriliikide rühmi.

4.2. Rahvatantsu juhendajate teadmised soojenduse kohta

Tabelis 1 on välja toodud erineva tööstaažiga Eesti rahvatantsujuhendajate teadmised soojenduse kohta. Esimese ja kolmanda grupi vastanud peavad soojendust olulisemaks kui teise grupi vastajad. Soojenduse osana peavad kõige olulisemaks pulssi tõstvaid tegevusi väiksema kogemusega juhendajad ning liigesliikuvust parandavaid harjutusi oluliseks kolmanda grupi juhendajad. Lühikesi staatilisi venitusi kasutavad soojenduse osana rohkem 2. ja 3. grupi juhendajad. Pikkade staatiliste venituste hoidmist soojenduses väldivad kõige enam väiksema kogemusega juhendajad. Dünaamiliste venituste, jõu-, tasakaalu ja tantsuspetsiifiliste harjutuste kasutuse osas statistiliselt olulist erinevust ei esine. Liigesliikuvust parandavate harjutuste osas esines statistiliselt oluline erinevus kõikide gruppide vahel. Väiksema kogemusega juhendajad nõustuvad statistiliselt oluliselt rohkem kui nende kogenumad kolleegid väitega, et soojendused

peaksid sisaldama pulssi tõstvaid tegevusi, kui nende kogenumad kolleegid. Esimese ja teise grupi juhendajad ei ole nõus väitega, et soojendus peaks keskenduma lihaste venitamisele.

Tabel 1. Erinevate tööstaažidega rahvatantsujuhendajate teadmised soojenduse kohta

Küsimused	Grupp 1		Grupp 2		Grupp 3	
	N	%	N	%	N	%
Kui oluliseks peate soojendust vigastuste vältimise osas?	31	89 ^a	18	78 ^b	35	90 ^a
Kui tihti Te soojendust läbi viite?	31	8%	19	83%	35	90%
Soojenduses kasutatakse:						
Pulssi tõstvad tegevused	21	60% ^a	11	48% ^b	22	56% ^{ab}
Pulssi alandavad tegevused *	0	0%	0	0%	2	5%
Lühikesed staatilised venitused	4	11% ^a	5	22% ^b	9	23% ^b
Pikad staatilised venitused*	9	26% ^a	2	9% ^b	6	15% ^{ab}
Dünaamilised venitused	6	17%	4	17%	6	15%
Jõuharjutused	6	17%	2	9%	3	8%
Tasakaalu harjutused	11	31%	7	30%	10	26%
Liigesliikuvust parandavad tegevused	18	51% ^a	8	35% ^b	25	64% ^c
Tantsuspetsiifilised harjutused	23	66%	15	65%	28	72%
Selleks, et soojendus oleks efektiivne, peab see sisaldama pulssi tõstvaid tegevusi?	16	46% ^a	6	26% ^b	13	33% ^b
Suurem osa soojendusest peaks keskenduma lihaste venitamisele*	6	17% ^a	3	13% ^a	0	0% ^b

Grupp 1 = juhendajad kogemusega 1-10a, Grupp 2 = juhendajad kogemusega 11-19a, Grupp 3 = juhendajad kogemusega 20+ a; N = vastanute arv, % = vastanute protsent

Erinevad ülaindeksiga tähed (a, b, c) tähistavad statistiliselt olulist erinevust gruppide vahel ($p < 0,05$). Tärniga (*) on tähistatud topelt negatiivsed küsimused.

4.3. Rahvatantsu juhendajate teadmised mahajahutuse ehk *cool-down*'i kohta

Tabelis 2 on toodud välja erineva tööstaažiga rahvatantsu juhendajate teadmised mahajahutuse ehk ingl. k. *cool-down*'i kohta. Väiksema kogemusega juhendajad on oma kolleegidest rohkem vastanud „mitte kunagi“ pulssi tõstvate tegevuste, jõu- ja tasakaalu harjutuste kohta. Statistiliselt olulist erinevust ei esinenud pulssi alandavate tegevuste, pikkade staatiliste venituste, dünaamiliste venituste, liigesliikuvust parandavate harjutuste ja meditatsiooni/vaikuse minutite kasutuse osas. Gruppides 1 ja 3 on kõige rohkem juhendajaid vastanud, et viivad mahajahutust treeningu lõpus läbi.

Tabel 2. Erineva tööstaažiga rahvatantsu juhendajate teadmised mahajahutuse kohta

Küsimused	Grupp 1		Grupp 2		Grupp 3	
	N	%	N	%	N	%
Milliseid harjutusi kasutate mahajahutuses (cool-down'is)?						
Pulssi tõstvad tegevused*	26	74% ^a	15	65% ^a	24	62% ^b
Pulssi alandavad tegevused	11	31%	8	35%	12	30%
Lühikesed staatilised venitused*	5	14% ^a	0	0% ^b	5	13% ^a
Pikad staatilised venitused	4	11%	3	13%	4	10%
Dünaamilised venitused	1	3%	1	4%	1	3%
Jõuharjutused*	21	60% ^a	14	61% ^a	14	36% ^b
Tasakaalu harjutused*	26	74% ^a	3	13% ^b	5	13% ^b
Liigesliikuvust parandavad harjutused	4	11%	3	13%	2	5%
Meditatsioon, vaikuse minutid	2	6%	0	0%	2	5%
Kui tihti viite läbi mahajahutust (ingl k. cool-down'i ?	11	31% ^a	3	13% ^b	16	41% ^c

Grupp 1 = juhendajad kogemusega 1-10a, Grupp 2 = juhendajad kogemusega 11-19a, Grupp 3 = juhendajad kogemusega 20+ a; N = vastanute arv, % = vastanute protsent

Erinevad ülaindeksiga tähed (a, b, c) tähistavad statistiliselt olulist erinevust gruppide vahel ($p < 0,05$). Tärniga (*) on tähistatud topelt negatiivsed küsimused.

4.4. Rahvatantsu juhendajate treeningute eesmärgid

Tabelis 3 on välja toodud erineva tööstaažiga rahvatantsu juhendajate treeningute eesmärgid. Statistiliselt olulist gruppide vahelist erinevust tantsijate esinemiseoskuse arendamise ja tantsijate rõõmu pakkumise eesmärkide osas ei ilmnunud. Tantsijate enesehinnangu ja enesekindluse osas tuli välja oluline erinevus esimese ja teise ning kolmanda grupi vahel. Samuti tantsijate tehnilise tippstaseme saavutamise osas gruppide 2 ja 3 vahel. Tantsijate loomingulisuse arendamise osas tuli välja erinevus esimese-teise ja kolmanda grupi võrdlusel.

Tabel 3. Erineva tööstaažiga rahvatantsu juhendajate treeningute eesmärgid

Küsimused	Grupp 1		Grupp 2		Grupp 3	
	N	%	N	%	N	%
Tantsijate esinemiseoskuse ja eneseväljenduse arendamine on kõigi minu tantsutundide peamine eesmärk	13	37%	10	44%	18	41%
Tantsijate enesehinnangu ja enesekindluse julgustamine on kõigi minu tantsutundide peamine eesmärk	12	34% ^a	13	57% ^b	25	64% ^b
Tantsijate tehnilise tippstaseme saavutamise nimel töötamine on kõigi minu tantsutundide peamine eesmärk	5	14% ^{ab}	4	17% ^b	2	5% ^a
Tantsijate loomingulisuse arendamine on kõigi minu tantsutundide peamine eesmärk	4	11% ^a	2	9% ^a	11	28% ^b
Tantsijate jaoks lõbu ja rõõmu tagamine on kõigi minu tantsutundide peamine eesmärk	16	46%	12	52%	20	51%
PUNKTISUMMA 1	108	+/-21	104	+/- 25	109	+/-16

Grupp 1 = juhendajad kogemusega 1-10a, Grupp 2 = juhendajad kogemusega 11-19a, Grupp 3 = juhendajad kogemusega 20+ a; N = vastanute arv, % = vastanute protsent

Erinevad ülaindeksiga tähed (a, b, c) tähistavad statistiliselt olulist erinevust gruppide vahel ($p < 0,05$).

Tärniga (*) on tähistatud topelt negatiivsed küsimused.

4.5 Rahvatantsu juhendajate teadmised vigastuste tekke riskidest

Tabelis 4 (Lisa 1) on välja toodud erineva tööstaažiga rahvatantsu juhendajate teadmised tantsuga seotud vigastustest. Olenemata juhendaja tööstaažist, ei pidanud ühegi grupi juhendajad vigastuse tekke oluliseks riskiteguriks une kvaliteeti ega vaimset tervist.

Statistiliselt oluline gruppide vaheline erinevus ilmnes aga seoses varasema vigastusega. Statistiliselt olulisi erinevusi ilmnes ka toitumise, ebapiisava aeroobse võimekuse, vähese lihasjõu ja painduvuse osas, kusjuures kolmas grupp pidas viimaseid olulisemateks riskiteguriteks kui esimene ja teine grupp. Olulisemateks vigastuse tekke tõenäosuse suurendajateks pidasid kõik grupid varasemat vigastust, tantsu keskkonda, tantsija väsimust ning painduvuse sundimist. Väiksema tõenäosusega vigastuse teket mõjutavateks teguriteks peeti alakaalulisust ning puudujääke psühholoogilistes toimetuleku mehhanismides. Suurema vigastusetekke riskiga tantsulisteks tegevusteks pidasid juhendajad tõsteid ja hüppeid ning neist maandumisi. Oluliselt väiksemaks riskiks pidasid juhendajad korduvaid liigutusi ja suure amplituudiga liigutusi/sirutusi. Kõige suuremaks peeti vigastuse tekke riski treeningul.

4.6. Rahvatantsu juhendajate teadmised ülekoormus- ja traumaatilistest vigastustest

Tabelis 5 (Lisa 2) on välja toodud erineva tööstaažiga rahvatantsu juhendajate teadmised ülekoormus- ja traumaatilistest vigastustest. Seoses ülekoormusvigastuste teket mõjutavate teguritega esines gruppidevahelisi statistiliselt olulisi erinevusi kõikides aspektides v.a. ebakorrektnete tehnikate, mida pidasid kõikides gruppides 69-78% vastanutest oluliseks ülekoormusvigastuse teket mõjutavaks teguriks. Kõige olulisemaks peeti põrutava iseloomuga tegevusi (hüpped, tõsted, neist maandumised, jooks) 72-87%. Kõige olulisemaks ülekoormusvigastuseks peeti kõõluse vigastusi (52-94% vastanutest) ning kõige vähem oluliseks stressiluumurdu (30-46%). Suuremaks võimaluseks traumaatilise vigastuse tekkeks pidas 1. grupp tantsija väsimust (63%), 2. grupp tantsija puudujääke tehnikas ja ebasobivat tantsu keskkonda (mõlemad 57%), 3. grupp tantsija puudujääke tehnikas (54%). 70-72% kõigis gruppides pidasid juhendaja kohustuseks tagada turvaline tantsu keskkond ja tantsijate heaolu. Esimene ja kolmas grupp peavad vigastuste tekke riski oluliselt väiksemaks (vastavalt 49%, 46% ja 30%), kui tantsutreeningud sisaldavad ka jõu- ja vastupidavuse treeninguid. 17-26% kõigist vastanuist on kindlad, et suudavad lisada jõu- ja vastupidavuse treeningu elemente oma tantsutundidesse. 17% esimesest grupist, 30% teisest ja 21% kolmanda grupi vastanutest tunnevad end enesekindlalt tantsijatega vigastuste vältimisest rääkides. Soojenduse ja mahajahutuse vigastusi vähendavasse mõjusse uskusid kõige enam suure kogemusega juhendajad, vastavalt 77% ja 39%. Väikese kogemusega juhendajatega vastavad näitajad olid 57% ja 29%. Jõu- ja vastupidavustreeningu vigastusi vähendavat mõju pidasid oluliseks 31-39% kõigist vastanutest. 40% esimesest grupist, 52% teisest grupist ja 59% kolmandast grupist teadsid, et tantsuga seotud vigastused esinevad kõige sagedamini alaseljas ja alajäsemetes.

Väiksema kogemusega juhendajatest uskus 34% vastanutest, et tantsuga seotud vigastusi on võimalik vältida, teises ja kolmandas grupis oli nii arvajaid vastavalt 26% ja 18%.

4.7. Rahvatantsu juhendajate teadmised vigastuste vältimise kohta

Tabelis 6 on välja toodud erineva tööstaažiga rahvatantsu juhendajate teadmised tantsuga seotud vigastuste vältimise kohta. 70-77% kõigist juhendajatest peab oluliseks vigastuste vältimise meetodiks piisavat soojendust. Suurema kogemusega juhendajad muudavad sagedamini oma treeningu sisu vastavalt tantsijate enesetundele. Vähese ja suure kogemusega juhendajad viivad treeningu lõpus vigastuste vältimiseks rohkem läbi mahajahutust. Võrreldes väikese ja keskmise kogemusega juhendajatega on suurema kogemusega juhendajatel treeningtunnis rohkem aega, et läbi viia soojendust ja mahajahutust. Väiksema kogemusega juhendajatel on rohkem aega jõu- ja vastupidavustreeningu läbiviimiseks. Väiksema kogemusega juhendajad peavad vigastuste vältimisel olulisemaks jõutreeningut ning 60% neist soovib tantsijatele lisaks tantsutreeningule ka jõu- ja aeroobset treeningut. Suure kogemusega juhendajad peavad vigastuste vältimisel oluliseks head aeroobset võimekust.

Tabel 6. Erineva tööstaažiga rahvatantsu juhendajate teadmised tantsuga seotud vigastuste vältimise kohta

Küsimus	Grupp 1		Grupp 2		Grupp 3	
	N	%	N	%	N	%
Milliseid vigastuste vältimise meetodeid Te oma treeningus kasutate?						
Piisav soojendus	25	71%	16	70%	30	77%
Jälgin tantsijate enesetunnet ja muudan treeningu sisu sellele vastavalt	23	66% ^a	14	61% ^a	32	82% ^b
Viin treeningu lõpus läbi maha jahutuse (cool-down'i)	19	54% ^a	9	39% ^b	23	59% ^a
Soovitan tantsijatel kanda treeninguks sobilikke jalanõusid (nt paksema tallaga, et põrutust vähendada, õhema tallaga, et tehnikat harjutada)	25	71% ^a	16	70% ^a	33	85% ^b
Soovitan tantsijatel lisaks rahvatantsu treeningule teha ka jõutreeningut ning aeroobset treeningut	21	60% ^a	11	48% ^b	21	54% ^{ab}

Teen treeningu jooksul piisavalt puhke- ning joogipause	24	69% ^{ab}	14	61% ^a	28	72% ^b
Järgmiste küsimuste osas valige palun Teie meelest sobivaim vastusevariant.						
Kontrollin tihti enne tantsutunni läbiviimist tantsimise keskkonda võimalike ohtude osas	7	20% ^a	5	22% ^a	14	36% ^b
Treeningruumides on olemas vahendid hoidmaks tantsimise keskkonda ohutuna (nt põranda puhastusvahendid, termostaat jne)	5	14% ^a	3	13% ^a	11	28% ^b
Mul on tantsutunnis piisavalt aega, et viia läbi soojendust	14	40% ^{ab}	9	39% ^a	19	49% ^b
Mul on tantsutundides piisavalt aega, et viia läbi mahajahutust (cool-down'i)	5	14% ^a	3	13% ^a	12	31% ^b
Mul on tantsutundides piisavalt aega, et viia läbi jõu- ja vastupidavustreeningut	7	20% ^a	1	4% ^b	5	13% ^{ab}
Kui oluliseks peate jõutreeningut vigastuste vältimise osas?	12	34% ^a	5	22% ^b	11	28% ^{ab}
Kui oluliseks peate tantsija painduvust ja suure ulatusega liigesliikuvust vigastuste*	1	3%	0	0%	0	0%
Kui oluliseks peate tantsija aeroobset võimekust vigastuste vältimise osas?	5	14% ^a	2	9% ^a	13	33% ^b
PUNKTISUMMA 3	25 +/-14		25 +/- 15		31 +/- 12	

Grupp 1 = juhendajad kogemusega 1-10a, Grupp 2 = juhendajad kogemusega 11-19a, Grupp 3 = juhendajad kogemusega 20+ a; N = vastanute arv, % = vastanute protsent

Erinevad ülaindeksiga tähed (a, b, c) tähistavad statistiliselt olulist erinevust gruppide vahel ($p < 0,05$).

Tärniga (*) on tähistatud topelt negatiivsed küsimused.

4.8. Rahvatantsu juhendajate teadmised vigastustest taastumise osas

Tabelis 7 on välja toodud erinevate tööstaažiga rahvatantsu juhendajate teadmised vigastustest taastumise osas. Suure kogemusega juhendajad peavad treeneri rolli vigastustest taastumisel olulisemaks kui nooremad kolleegid. Korduvvigastuste vältimine ja järk-järguline koormuse tõstmine on väikese ja suure kogemusega juhendajate meelest oluline vigastustest taastumisel võrreldes keskmise kogemusega juhendajatega. Harjutuste modifitseerimine ja ülekoormuse

vältimine on olulised nüansid suurema kogemusega rahvatantsu juhendajatele. Olenemata kogemusest oli tantsijate vaimse tervise monitoorimine oluline vaid 30-41% vastanutest. 13% teise ja kolmanda grupi vastanutest on plaan, kuidas toimida, kui tantsija on vigastada saanud, esimese grupi juhendajatest on see 3%-l. Võrreldes nooremate kolleegidega julgustavad suurema kogemusega juhendajad vigastatud tantsijaid rohkem puhkama.

Tabel 7. Erinevate tööstaažiga rahvatantsu juhendajate teadmised vigastustest taastumise osas

Küsimus	Grupp 1		Grupp 2		Grupp 3	
	N	%	N	%	N	%
Kui oluliseks peate treeneri/juhendaja rolli vigastustest taastumisel?	6	17% ^a	4	17% ^a	12	31% ^b
Mis on Teie meelest olulised aspektid vigastustest taastumisel?						
Korduvate vigastuste vältimine	62	63% ^a	10	44% ^b	24	62% ^a
Järk järguline koormuse tõstmine	25	71% ^a	13	57% ^b	29	74% ^a
Soojenduses mitte osalemine*	26	74%	17	74%	31	80%
Treeningkoormuse vähendamine	18	51% ^a	12	52% ^a	26	67% ^b
Vigastatud tantsijale soojendusharjutuste modifitseerimine	17	49% ^a	12	52% ^a	24	62% ^b
Vigastatud tantsija julgustamine soojendust kaasa tegema, vajadusel harjutuste muutmine	20	57%	12	52%	22	56%
Ülekoormuse vältimine	23	66%	15	65%	30	77%
Vaimse tervise monitoorimine	13	37% ^a	7	30% ^a	16	41% ^b
Mul on kindel plaan, kuidas toimida, kui tantsija on vigastatud	1	3% ^a	3	13% ^b	5	13% ^b
Kui tantsija on vigastatud, siis ma eeldan, et ta osaleb tavapäraustes treeningu tegevustes ilma kohandusteta *	24	69%	15	65%	27	69%
Ma küsin oma tantsijatelt, kuidas nad end tunnevad – nii füüsiliselt kui ka emotsionaalselt	6	17% ^a	8	35% ^b	15	39% ^b
Julgustan tantsijat puhkama kui ta on vigastatud	20	57% ^a	12	52% ^a	26	67% ^b
PUNKTISUMMA 4	22,7+/-13		22,3+/-14		27 +/- 10	
LÕPPSUMMA	222 +/-73		226 +/- 68		240 +/- 56	
PROTSENT MAKSIMUM TULEMUSEST	59 +/-19,5		60 +/-18		64 +/- 15	

Grupp 1 = juhendajad kogemusega 1-10a, Grupp 2 = juhendajad kogemusega 11-19a, Grupp 3 = juhendajad kogemusega 20+ a; N = vastanute arv, % = vastanute protsent

Erinevad ülaindeksiga tähed (a, b, c) tähistavad statistiliselt olulist erinevust gruppide vahel ($p < 0,05$).

Tärniga (*) on tähistatud topelt negatiivsed küsimused.

5. ARUTELU

Magistritöö eesmärk oli kaardistada Eesti rahvatantsujuhendajate teadmisi erinevate tantsuvigastustega seotud aspektide osas. Tulemustest selgus, et teadmised on kokkuvõttes rahuldavad, kuid see ei tähenda, et puudujääke teadmistes ei olnud. Seega võiks kasu olla teemakohastest täiendkoolitustest.

5.1. Teadmised soojendusest

Nii kuni 10-aastase töökogemusega tantsuõpetajad kui ka enam kui 20 aastat juhendanud õpetajad pidasid soojendust oluliseks vigastuste ennetamise meetmeks (vastavalt 89% ja 90%). Tulemused viitavad sellele, et sõltumata tööstaazist nähakse soojendust rahvatantsu treeningu loomuliku ja vajaliku osana.

Samas ilmnemid erinevused soojenduse ülesehituses ja kasutatavates meetodites. Võrreldes 11–20-aastase töökogemusega õpetajatega kasutasid vähem kogunud juhendajad soojenduse osana sagedamini pulssi tõstvaid harjutusi. Erinevus tuli esile ka venituste kasutamises: väiksema kogemusega õpetajad eelistasid enim pikki staatilisi venitusi, samas kui suurema kogemusega õpetajad kasutasid enim lühikesi staatilisi venitusi. Kuigi venituste kasutamine soojenduse osana oli kõigis gruppides pigem tagasihoidlik, viitavad varasemad uuringud sellele, et soojenduse kontekstis tuleks eelistada pigem dünaamilisi venitusi, kuna on leitud, et need võivad pikemaajalisel rakendamisel parandada sooritusvõimet, painduvust ja ka hüppevõimet (Behm et al., 2023). Seevastu võivad pikad staatilised venitused ajutiselt vähendada plahvatusliku jõu genereerimise võimet ja lihase jäikust, mis võivad mõjutada erinevate iluvõimlemise, aga ka tantsuliste elementide sooritust (Yu et al., 2024). Ka mitmed uuringus osalenud juhendajad tõid selle aspekti kommentaarides esile, et pikad ja lõõgastava iseloomuga venitused ei ole kiireteks liigutusteks ettevalmistamisel otstarbekad.

Lisaks selgus, et nii vähese kui ka pika töökogemusega õpetajad kasutasid sagedamini liigesliikuvust parandavaid harjutusi (nt hooglemised) võrreldes keskmise kogemusega rühmaga (vastavalt 51%, 64% ja 35%). See võib viidata erinevatele arusaamadele soojenduse eesmärgist või erinevustele juhendatavate vanuses ja füüsilises võimekuses.

Küsimustikust selgus ka, et juhendajad muudavad soojenduse sisu ja intensiivsust vastavalt repertuaaris olevatele tantsudele ja treeningu plaanile. Näiteks tõi üks juhendajatest küsimustikus välja: „Soojendus oleneb tantsijate vanusest ja tunnis plaanitavast edasisest tegevusest.“ Samuti tõid juhendajad küsimustikus välja ka soojenduse olulisuse ja kasutatavuse

üldfüüsilise treeninguna, mis näitab head teadlikkust ja oskust rakendada erinevaid treeningu tüüpe tantsijate arendamiseks: „Soojendus peab olema mitmekülgne ja valmistama ette järgneva treeningu. On oluline laduda baas - jõuharjutused, liigese liikuvus, tasakaal, mis toetab misiganes eluhetkel ja tantsus. Me ei valmista inimesi ette ainult tantsutreeninguks vaid füüsiliselt tervelt elatud eluks.“ Seega nähakse soojenduses võimalust arendada tantsijate jõudu, tasakaalu, koordineerimist ja üldfüüsilist võimekust, et toetada nii tantsulist arengut kui ka üldist tervist.

5.2. Teadmised mahajahutusest

Uuringu tulemused näitasid, et treeningujärgset mahajahutust pidasid olulisemaks enam kui 20-aastase töökogemusega õpetajad (44%) võrreldes vähem kogunud õpetajatega (grupp 1: 14%; grupp 2: 30%). Mahajahutuse käigus ei kasutatud üldjuhul pulssi tõstvaid harjutusi, jõuharjutusi ega tasakaaluharjutusi. Selle asemel kasutati sagedamini lõdvestavaid tegevusi: meditatsioon, kerged raputused, lamamine. Mahajahutuse aega kasutati ka rühmaga seotud info jagamiseks või iseseisvate taastumisele kaasa aitavate tegevuste soovitamiseks, nt uni, toitumine, massaaž, kerge liikumine.

Mitmed juhendajad tõid välja, et tunni lõpus kasutatakse sageli pärimustantse või lihtsamaid koreograafiaid, kuna ajapuuduse või tantsijate vähesel motivatsioonil tõttu ei ole võimalik pikemat mahajahutust läbi viia. See viitab sellele, et kuigi mahajahutuse vajalikkust teadvustatakse, mõjutavad selle rakendamist treeningute ajapiirangud ja praktilised tingimused.

Mahajahutuse järjepidevas läbiviimises ilmnisid märkimisväärsed erinevused. Seda viis alati läbi 31% esimese grupi, 13% teise grupi ja 41% kolmanda grupi vastanutest. Need tulemused erinevad Ball jt (2024) uuringust, kus väiksema kogemusega juhendajad viisid mahajahutust läbi sagedamini kui kogenumad õpetajad. Käesoleva uuringu tulemuste põhjal võib oletada, et Eesti rahvatantsu kontekstis mõjutab mahajahutuse olulisust juhendatavate vanuseline koosseis. Suurema tööstaaziga õpetajad juhendavad sagedamini täiskasvanuid ja vanemaealisi tantsijaid (B rühmad, D rühmad, nais- ja memmede rühmad), kelle puhul võib mahajahutus olla vajalik nii parema enesetunde saavutamiseks kui ka võimalike kardiovaskulaarsete probleemide vältimiseks.

5.3. Treeningtunni eesmärgid

Treeningtunni eesmärkide käsitlesid ilmnedid selged erinevused töökogemuse gruppide vahel. Vigastuste vältimist pidasid kõige olulisemaks eesmärgiks enam kui 20-aastase kogemusega õpetajad (67%), samas kui kuni 10-aastase kogemusega õpetajate seas oli vastav näitaja 54%. Tõenäoliselt võib see olla seotud sihtrühmade eripäraga, kuna kogenumad õpetajad töötavad sagedamini täiskasvanud ja vanemaealiste tantsijatega.

Samuti pidasid suurema kogemusega õpetajad olulisemaks tantsijate enesehinnangu ja enesekindluse arendamist. Vastavad näitajad suurenesid kogemuse kasvades. Loomingulisuse arendamine oli samuti enim rõhutatud pika töökogemusega õpetajate hulgas. Seevastu tehnilise tipptaseme saavutamine oli olulisem keskmise kogemusega õpetajate seas ning veidi vähem rõhutatud kõige väiksema kogemusega rühmas.

Väiksema kogemusega juhendajate treeningute eesmärkides tõusid esile esinemisoskuse, eneseväljenduse ja positiivse emotsiooni pakkumisega seotud aspektid.

Selline erinevus võib tuleneda sellest, et väiksema kogemusega juhendajad töötavad tihti mudilas-, laste-, noorte-, neidude- ja ka A-rühmadega, kelle puhul on oluline esinemisolukordadega harjumine ning tehniliste põhioskuste omandamine. A-rühmade puhul võib suurem rõhk tehnilisele täpsusele ja tantsulisele väljendusoskusele olla seotud vajadusega saavutada kõrge kunstiline tase ning edukas esinemine tantsupidudel.

Suurema kogemusega juhendajad juhendavad sagedamini B-, D-, nais- ja memmede rühmi, kelle jaoks on rahvatants lisaks kunstilisele väljundile ka oluline sotsiaalse suhtluse ja kehalise aktiivsuse vorm. Sellest tulenevalt võib juhendaja peamiseks eesmärgiks kujuneda positiivse treeningukogemuse ja hea enesetunde toetamine.

5.4. Teadmised vigastuste riskiteguritest

Kõigis gruppides peeti üheks peamiseks vigastuste riskiteguriks väsimust (73–74%). Samas hinnati unekvaliteeti ja vaimse tervise seotud tegureid märgatavalt vähem oluliseks. See tulemus on mõnevõrra vastuolus varasemate uuringutega, mille kohaselt võivad unekvaliteet, vaimse tervise seotud aspektid (stress, perfektsionism ja sotsiaalsed suhted) olla olulises seoses vigastuste tekkeriskiga (Mainwaring & Finney, 2017).

Oluline erinevus ilmnedid varasemate vigastuste tähtsuse hindamisel. Kuni 10-aastase kogemusega õpetajatest pidas seda oluliseks riskiteguriks vaid 17%, samas kui 11–19- ja üle

20-aastase kogemusega õpetajate seas olid vastavad näitajad 87% ja 77%. Võrreldes Ball *et.al.* uuringuga, kus 95% õpetajatest pidas varasemat vigastust oluliseks riskiteguriks, võib järeldada, et Eesti rahvatantsuõpetajate teadlikkus selles valdkonnas on mõnevõrra tagasihoidlikum. Samas võib suurema kogemusega õpetajate parem teadlikkus tuleneda praktilisest kogemusest korduvvigastustega töötamisel.

Kogenumad õpetajad hindasid olulisemaks riskiteguriks ka ebapiisavat aeroobset võimekust, samas kui vähem kogenud õpetajad pöörasid sellele vähem tähelepanu. Vastupidiselt sellele on Ball *et.al.* leidnud, et nooremad juhendajad hindavad üldkehalise ettevalmistuse tähtsust kõrgemalt (Ball et al., 2024). Sellised erinevused võivad viidata rahvatantsu ja teiste tantsualade spetsiifikale ning erinevatele treeningtraditsioonidele.

Tantsijate alakaalulisust ja psühholoogiliste toimetulekuoskuste puudujääke ei peetud üldiselt oluliseks vigastuste riskiteguriks. Ka varasemates uuringutes on leitud, et õpetajate teadlikkus nende tegurite mõjust vigastustele on piiratud (Ball, *et. al.* 2024). Samas on leitud oluline seos tantsijate puudulike psühholoogilise toimetuleku oskuste (muretsemine, ebakindlus, negatiivne stress) ja vigastuse tekke riski suurenemise vahel (van Winden et al., 2020).

Suurimateks vigastusriskideks peeti hüppeid, tõsteid ja maandumisi. Korduvate liigutuste rolli hindasid olulisemaks eelkõige suurema kogemusega õpetajad (39%), võimalik, et selle taga on kogemused kokkupuudetest ülekoormusvigastustega. Samuti hinnati kõrgemaks vigastuste tekkimise tõenäosust esinemistel ja treeninglaagrites (eriti gruppides 1 ja 2 vastavalt 46% ja 48%, grupp 3 36%) ning treeninglaagrites (gruppides 2 ja 3 61% ja 49%, grupp 1 31%). See võib olla seotud suurema füüsilise ja psühholoogilise koormusega ning intensiivsema treeningmahuga.

5.5. Teadmised ülekoormus- ja traumaatilistest vigastustest

Ülekoormusvigastuste peamiste riskiteguritena toodi välja põrutava iseloomuga tegevused, ebakorrektne tehnika ja ebapiisav taastumine. Korduvate liigutuste olulisust ülekoormusvigastuste tekkes rõhutasid enim keskmise kogemusega õpetajad. Samuti hinnati õhukese tallaga jalanõusid sagedamini riskiteguriks kogenumate õpetajate hulgas.

Kõige sagedamini seostati ülekoormusvigastusi valu ning lihaste ja kõõluste kahjustustega, samas kui stressimurde ja kehalise võimekuse langust hinnati harvem esinevaks.

Traumaatiliste vigastuste kontekstis rõhutasid vähem kogenud õpetajad rohkem väsimuse mõju, samas kui kogenumad õpetajad pidasid olulisemaks tehniliste puudujääkide rolli. See võib viidata sellele, et suurema kogemusega juhendajad oskavad paremini märgata biomehaanilisi ja tehnilisi riskitegureid.

5.6. Teadmised vigastuste vältimismeetmetest

Kõikides gruppides oldi valdavalt nõus, et tantsuõpetajal on vastutus tantsijate heaolu ja turvalise keskkonna tagamisel (70–72%). See on kooskõlas Boson *et al.* (2023) uuringuga, mille kohaselt tantsuõpetajad pidasid algajate tantsijate puhul vigastuste ennetamise eest vastutavaks eelkõige õpetajat (Miranda Boson *et al.*, 2023).

Jõutreeningu olulisust vigastuste ennetamisel pidas oluliseks vähem kui pool vastanutest (30–49%) ning veelgi väiksem osa tundis, et suudab seda oma treeningutes rakendada (17–26%). See võib viidata piiratud teadmistele või kasinatele praktilistele võimalustele rakendada üldfüüsilist ettevalmistust rahvatantsu treeningutes. Varasemad uuringud on siiski näidanud, et jõu- ja vastupidavustreening võivad vähendada vigastuste arvu ning parandada tantsijate sooritusvõimet ja tehnilist taset (Lu, J, *et al.* 2026). Seetõttu võib pidada oluliseks suurendada õpetajate teadlikkust üldfüüsilise ettevalmistuse rollist vigastuste ennetamisel.

Kuigi soojenduse olulisust tunnistas enamik vastanutest, hinnati mahajahutuse ning jõu- ja vastupidavustreeningu rolli pigem tagasihoidlikult. Samuti uskus vähem kui pool vastanutest, et tantsuvigastusi on võimalik vältida. Selline suhtumine erineb teiste spordialade treenerite arusaamadest, kus vigastuste vältimist nähakse treeningprotsessi loomuliku osana (Bolling *et al.*, 2020).

5.7. Teadmised vältimismeetmetest

Kõige sagedamini kasutatavaks vigastuste vältimise meetmeks oli soojendus. Samas ilmnisid erinevused tantsijate enesetunde jälgimises ja treeningu kohandamises: suurema kogemusega juhendajad tegid seda sagedamini kui vähem kogenud juhendajad. Võimalikeks põhjusteks võivad olla nii tantsijate kui rühma eesmärkide eripärad: nooremad juhendajad töötavad sagedamini ka noorte ja A-rühma tasemel tantsijatega, kellel on tihtipeale tihe esinemiste plaan, suurem konkurents tantsupidudele pääsemisel ja keerulisem repertuaar, mis võib tingida kiiremat tempot ja suuremat pinget kogu rühmale. Samas vanemate rühmadega töötades võib olla olulisem tantsijatele meeldiva seltskonna ja hea enesetunde pakkumine ning kuna sageli on

ka tantsud tehniliselt lihtsamad, on juhendajatel rohkem võimalusi ja ressursi kohandada treeningu sisu ja olemust vastavalt tantsijate enesetundele. Samuti võib olla kauem töötanud juhendajatel suurem kogemus tantsijate seisundi hindamisel.

Mahajahutust viidi läbi ebajärjekindlamalt: esimeses ja kolmandas grupis vastavalt 54% ja 59%, teises grupis aga vaid 39%. See võib olla tingitud rahvatantsu treeningute piiratud ajalisest ressursist: osa rühmi treenivad vaid kord nädalas, mistõttu on treeningu põhiohk tantsude õppimisel ja tehnika viimistlemisel.

Enamik õpetajaid soovitas valida jalanõud vastavalt treeningu iseloomule (70-85%) ning märkimisväärne osa (48-60%) soovitas ka täiendavat jõu- ja aeroobset treeningut. See võib viidata kasvavale teadlikkusele üldfüüsilise ettevalmistuse olulisusest. Samas tõid juhendajad välja mitmeid piiranguid, sealhulgas ajapuuduse ja treeningtingimustega seotud probleemid, mis raskendavad erinevate vigastuste ennetamise meetodite rakendamist. Vaid 4-20% nõustusid, et saavad treeningu osana viia läbi ka jõu- ja vastupidavustreeningut. Sarnaseid tulemusi on täheldatud ka teistes tantsualades, kus tantsijad tunnevad, et õpetajate poolne vigastuste vältimise meetodite rakendamine ja tantsijate toetamine on madal (Critchley et al., 2026).

5.8. Teadmised vigastustest taastumise kohta

Tantsuõpetaja rolli vigastustest taastumisel hinnati pigem tagasihoidlikuks (17-31%). Olulisemateks taastumise aspektideks peeti järk-järgulist koormuse tõstmist, ülekoormuse vältimist ning soojenduses osalemise jätkamist. Samuti kohandatakse harjutusi vastavalt vigastusele ning julgustatakse tantsijaid võimalusel treeningus osalema. Juhendajad saaksid aidata kaasa tantsija taastumisele ja tantsu naasmisele, rakendades või soovitades tantsijale erinevaid rehabilitatsiooni ning *return to dance* protokolle, mille põhjal vigastusest taastumist jälgida ja objektiivselt hinnata tantsu naasmise ohutust (Glasser et al., 2022).

Selge tegevusplaan vigastuse korral esines siiski vaid vähestel õpetajatel (grupid 2 ja 3: 13%, grupp 1: 3%). Sellise tegevusplaani olemasolu võiks aidata parandada vigastustega seotud otsustusprotsesse ning toetada tantsijate ohutut naasmist treeningutele.

5.9. Praktilised soovitused

Juhendajad võiksid tantsijatele rõhutada jõu- ja vastupidavustreeningu olulisust vigastuste vältimise osas. Võimalusel suunata tantsijaid vastupidavuse parandamiseks lisaks tantsutreeningutele regulaarselt jooksmas käima, kuna jookssarnaneb töötavate lihaste ja põrutava aspekti poolest tantsudega kõige rohkem. Kogu keha jõutreeningu lisamine kas treeningtunni sisse või selle oma vabast ajast harrastamise tantsijatele rangelt soovitamise on samuti tõestatud viis tagada turvalisem ja pikaajalisem tantsuga tegelemine

Tants (sh rahvatants) on oma kehalise koormuse poolest võrreldav teiste kehvusspordialadega, kuid erineb eelkõige oma kunstilisuse ja iseloomuliku kehakooli osas. See võib sageli jääda varjutama tantsijatele kui sportlastele hädavajaliku üldkehalise ja vaimse ettevalmistuse olulisust.

5.10. Uurimistöö tugevused ja piirangud

Magistritöö tugevusteks on erinevaid vigastuste aspekte käsitlev küsimustik.

Töö piirangutena võib välja tuua kasutatud küsimustiku, mida originaalselt kasutati erinevate tantsustiilide treenerite teadmiste kaardistamiseks, seetõttu ei pruugi see anda üks-ühele ülevaadet Eesti rahvatantsu osas. Samuti pole antud uuringut teadaolevalt varem Eestis kasutatud, mistõttu ei ole see eestikeelsena valideeritud. Lisaks on töö piiranguks ka väike valim ja juhendajate tööstaažist tulenevalt ebavõrdsed uuritavate grupid. Sellest lähtuvalt kirjeldavad töötulemused eelkõige konkreetset valimit ning ei ole üldistatavad kõigi rahvatantsu juhendajate kohta.

6. JÄRELDUSED

Töö eesmärk oli kaardistada erineva tööstaažiga Eesti rahvatantsu juhendajate teadlikkus turvalise treeningu osas.

1. Rahvatantsujuhendajate teadlikkus ohutu treeningu ülesehituse osas on olenemata tööstaažist rahuldav.
2. Rahvatantsujuhendajate teadlikkus levinumatest tantsuga seotud vigastustest on olenemata tööstaažist rahuldav.
3. Rahvatantsujuhendajate teadlikkus võimalustest vigastuste vältimise osas on olenemata tööstaažist rahuldav, kuid suurema kogemusega juhendajad on oluliselt teadlikumad, kui nende nooremad kolleegid.
4. Rahvatantsujuhendajate teadlikkus vigastustest taastumise osas on väiksema ja keskmise kogemusega juhendajatel rahuldav ning suurema kogemusega juhendajatel hea.

KASUTATUD KIRJANDUS

1. Afonso, J., Brito, J., Abade, E., Rendeiro-Pinho, G., Baptista, I., Figueiredo, P., & Nakamura, F. Y. (2024). Revisiting the ‘Whys’ and ‘Hows’ of the Warm-Up: Are We Asking the Right Questions? *Sports Medicine (Auckland, N.z.)*, *54*(1), 23–30. <https://doi.org/10.1007/s40279-023-01908-y>
2. Arcelus, J., Witcomb, G. L., & Mitchell, A. (2014). Prevalence of Eating Disorders amongst Dancers: A Systemic Review and Meta-Analysis. *European Eating Disorders Review*, *22*(2), 92–101. <https://doi.org/10.1002/erv.2271>
3. Ball, J. L., Critchley, M. L., Black, A. M., & Kenny, S. J. (2024). Safe Dance Practice Knowledge, Beliefs, and Behaviors among Alberta Dance Teachers. *Journal of Dance Education*, *24*(4), 276–288. <https://doi.org/10.1080/15290824.2022.2125977>
4. Behm, D. G., Alizadeh, S., Daneshjoo, A., & Konrad, A. (2023). Potential Effects of Dynamic Stretching on Injury Incidence of Athletes: A Narrative Review of Risk Factors. *Sports Medicine (Auckland, N.z.)*, *53*(7), 1359–1373. <https://doi.org/10.1007/s40279-023-01847-8>
5. Bird, H. A. (2007). Joint hypermobility. *Musculoskeletal Care*, *5*(1), 4–19. <https://doi.org/10.1002/msc.91>
6. Bolling, C., Delfino Barboza, S., Van Mechelen, W., & Pasman, H. R. (2020). Letting the cat out of the bag: Athletes, coaches and physiotherapists share their perspectives on injury prevention in elite sports. *British Journal of Sports Medicine*, *54*(14), 871–877. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2019-100773>
7. Cahalan, R., & O’Sullivan, K. (2013). Injury in professional Irish dancers. *Journal of Dance Medicine & Science: Official Publication of the International Association for Dance Medicine & Science*, *17*(4), 150–158. <https://doi.org/10.12678/1089-313x.17.4.150>
8. Critchley, M. L., Rio, E., Friesen, K. B., Räisänen, A. M., Kenny, S. J., & Emery, C. A. (2026). Injury Prevention Strategies in Dance: A Systematic Review. *Journal of Dance Medicine & Science: Official Publication of the International Association for Dance Medicine & Science*, *30*(1), 65–73. <https://doi.org/10.1177/1089313X251314987>
9. Dondin, M., & Baeza-Velasco, C. (2023). Joint Hypermobility and Fatigue Are Associated With Injuries in a Group of Preprofessional Ballet Dancers. *Journal of*

- Dance Medicine & Science*, 27(2), 80–86.
<https://doi.org/10.1177/1089313X231177173>
10. Dowse, R. A., McGuigan, M. R., & Harrison, C. (2020). Effects of a Resistance Training Intervention on Strength, Power, and Performance in Adolescent Dancers. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 34(12), 3446.
<https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000002288>
 11. *Endurance training*. (s.a.). Salvestatud 8. mai 2026
<https://www.fsps.muni.cz/emuni/data/reader/book-6/08.html>
 12. Fuhrmann, T. L., Brayer, A., Andrus, N., & McIntosh, S. (2010). Injury prevention for modern dancers: A pilot study of an educational intervention. *Journal of Community Health*, 35(5), 527–533. <https://doi.org/10.1007/s10900-010-9223-z>
 13. Glasser, L., Frey, M., Frias, G. C., Varghese, B., Melendez, J. X., Hawes, J. D., Escobar, J., & Katt, B. M. (s.a.). Ballet Rehabilitation: A Novel Return to Sport Protocol. *Cureus*, 14(8), e27896. <https://doi.org/10.7759/cureus.27896>
 14. Hughes, D. C., Ellefsen, S., & Baar, K. (2018). Adaptations to Endurance and Strength Training. *Cold Spring Harbor Perspectives in Medicine*, 8(6), a029769.
<https://doi.org/10.1101/cshperspect.a029769>
 15. Kaufmann, J.-E., Nelissen, R. G. H. H., Stubbe, J. H., & Gademan, M. G. J. (2022). Neuromuscular Warm-Up is Associated with Fewer Overuse Injuries in Ballet Dancers Compared to Traditional Ballet-Specific Warm-Up. *Journal of Dance Medicine & Science*, 26(4), 244–254. <https://doi.org/10.12678/1089-313X.121522e>
 16. Kapper, S. (2011). Pärimus ja jäljendus. Postkolonialistlik katse mõista rahvatantsu o. lukorda Eesti NSV-s ja pärast seda. *Methis*, 5 (7): 122-136.
<https://doi.org/10.7592/methis.v5i7.541>
 17. Kenny, S. J., Whittaker, J. L., & Emery, C. A. (2016). Risk factors for musculoskeletal injury in preprofessional dancers: A systematic review. *British Journal of Sports Medicine*, 50(16), 997–1003. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2015-095121>
 18. Mainwaring, L. M., & Finney, C. (2017). Psychological Risk Factors and Outcomes of Dance Injury: A Systematic Review. *Journal of Dance Medicine & Science*, 21(3), 87–96. <https://doi.org/10.12678/1089-313X.21.3.87>
 19. Malliou, P., Rokka, S., Beneka, A., Mavridis, G., & Godolias, G. (2007). Reducing risk of injury due to warm up and cool down in dance aerobic instructors. *Journal of*

- Back and Musculoskeletal Rehabilitation*, 20(1), 29–35. <https://doi.org/10.3233/BMR-2007-20105>
20. Mikkel, H. (1999). *Vahetussamm*. Tallinn. Rahvakultuuri Arendus- ja Koolituskeskus.
 21. Miranda Boson, K., Couret, A. F., Bretas, A. C., Bolling, C., & Marques Andrade, C. (2023). Don't stop me now: A qualitative study of how Brazilian dancers and staff perceive injury and its prevention. *Physical Therapy in Sport*, 62, 46–57. <https://doi.org/10.1016/j.ptsp.2023.05.007>
 22. Moita, J. P., Nunes, A., Esteves, J., Oliveira, R., & Xarez, L. (2017). The Relationship Between Muscular Strength and Dance Injuries: A Systematic Review. *Medical Problems of Performing Artists*, 32(1), 40–50. <https://doi.org/10.21091/mppa.2017.1002>
 23. Morrin, N., & Redding, E. (2013). Acute Effects of Warm-up Stretch Protocols on Balance, Vertical Jump Height, and Range of Motion in Dancers. *Journal of Dance Medicine & Science*, 17(1), 34–40. <https://doi.org/10.12678/1089-313X.17.1.34>
 24. Nicholson, L. L., Simmonds, J., Pacey, V., De Wandele, I., Rombaut, L., Williams, C. M., & Chan, C. (2022). International Perspectives on Joint Hypermobility: A Synthesis of Current Science to Guide Clinical and Research Directions. *Journal of Clinical Rheumatology: Practical Reports on Rheumatic & Musculoskeletal Diseases*, 28(6), 314–320. <https://doi.org/10.1097/RHU.0000000000001864>
 25. Pöder, L. (2021). Sagedasemad vigastused ja nende põhjused eesti rahvatantsu S1 / A-liigi segarühma tantsijatel. [Magistritöö]. Sporditeaduste ja füsioteraapia instituut. <https://dspace.ut.ee/server/api/core/bitstreams/40f1d8b3-c35d-4cd3-a09a-d403ea0de5e2/content>
 26. Rigoli, A., Dang, E., Michael, V., Gifford, J., & Davies, A. (2024). What Do We Know About the Energy Status and Diets of Pre-Professional and Professional Dancers: A Scoping Review. *Nutrients*, 16(24), 4293. <https://doi.org/10.3390/nu16244293>
 27. Rinonapoli, G., Graziani, M., Ceccarini, P., Razzano, C., Manfreda, F., & Caraffa, A. (2020). Epidemiology of injuries connected with dance: A critical review on epidemiology. *Medicinski Glasnik: Official Publication of the Medical Association of Zenica-Doboj Canton, Bosnia and Herzegovina*, 17(2), 256–264. <https://doi.org/10.17392/1201-20>
 28. Rodrigues-Krause, J., Krause, M., & Reischak-Oliveira, Á. (2015). Cardiorespiratory Considerations in Dance: From Classes to Performances. *Journal of Dance Medicine*

- & Science: Official Publication of the International Association for Dance Medicine & Science, 19(3), 91–102. <https://doi.org/10.12678/1089-313X.19.3.91>
29. Sanders, D. J., Walker, A. J., Prior, K. E., Poyssick, A. N., & Arent, S. M. (2021). Training Demands and Physiological Profile of Cross-Disciplined Collegiate Female Dancers. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 35(8), 2316. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000003107>
30. Schoenfeld, B. J., Grgic, J., Van Every, D. W., & Plotkin, D. L. (2021). Loading Recommendations for Muscle Strength, Hypertrophy, and Local Endurance: A Re-Examination of the Repetition Continuum. *Sports*, 9(2), 32. <https://doi.org/10.3390/sports9020032>
31. Silva, L. M., Neiva, H. P., Marques, M. C., Izquierdo, M., & Marinho, D. A. (2018). Effects of Warm-Up, Post-Warm-Up, and Re-Warm-Up Strategies on Explosive Efforts in Team Sports: A Systematic Review. *Sports Medicine*, 48(10), 2285–2299. <https://doi.org/10.1007/s40279-018-0958-5>
32. *Strength Training*. (s.a.). Physiopedia. Salvestatud 30. aprill 2026 https://www.physio-pedia.com/Strength_Training
33. Suchomel, T. J., Nimphius, S., & Stone, M. H. (2016). The Importance of Muscular Strength in Athletic Performance. *Sports Medicine*, 46(10), 1419–1449. <https://doi.org/10.1007/s40279-016-0486-0>
34. Tampere, H. (1975). *Eesti rahvapillid ja rahvatantsud*. Tallinn. Eesti Raamat.
35. Torop, K. (2022). *Eesti rahvatantsu oskussõnastik*. Viies väljaanne. Tallinn. Eesti Rahvakultuuri Keskus.
36. Van Hooren, B., & Peake, J. M. (2018). Do We Need a Cool-Down After Exercise? A Narrative Review of the Psychophysiological Effects and the Effects on Performance, Injuries and the Long-Term Adaptive Response. *Sports Medicine (Auckland, N.z.)*, 48(7), 1575–1595. <https://doi.org/10.1007/s40279-018-0916-2>
37. van Winden, D., van Rijn, R. M., Savelsbergh, G. J. P., Oudejans, R. R. D., & Stubbe, J. H. (2020). Limited Coping Skills, Young Age, and High BMI Are Risk Factors for Injuries in Contemporary Dance: A 1-Year Prospective Study. *Frontiers in Psychology*, 11, 1452. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01452>
38. Vassallo, A. J., Hiller, C., Stamatakis, E., & Pappas, E. (2017). Epidemiology of Dance-Related Injuries Presenting to Emergency Departments in the United States, 2000-2013. *Medical Problems of Performing Artists*, 32(3), 170–175. <https://doi.org/10.21091/mppa.2017.3028>

39. Yan, R., Lin, G., Peng, W., Chen, Y., Sun, P., Sun, J., & Li, D. (2025). Time-dependent effects of acute stretching on power, balance, and flexibility in contemporary dancers: A randomized crossover trial. *Scientific Reports, 15*, 15489. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-00027-0>
40. Yu, W., Feng, D., Zhong, Y., Luo, X., Xu, Q., & Yu, J. (2024). Examining the Influence of Warm-Up Static and Dynamic Stretching, as well as Post-Activation Potentiation Effects, on the Acute Enhancement of Gymnastic Performance: A Systematic Review with Meta-Analysis. *Journal of Sports Science & Medicine, 23*(1), 156–176. <https://doi.org/10.52082/jssm.2024.156>

LISA 1.

Tabel 4. Erineva tööstaažiga rahvatantsu juhendajate teadmised tantsuga seotud vigastustest

Küsimused	Grupp 1		Grupp 2		Grupp 3	
	N	%	N	%	N	%
Millised on Teie meelest olulisemad riskitegurid, mis mõjutavad tantsijal vigastuse teket?						
Une kvaliteet	10	29%	5	22%	12	31%
Vaimne tervis	8	23%	4	17%	10	26%
Varasem vigastus	6	17% ^a	20	87% ^b	30	77% ^c
Toitumine	10	29% ^a	2	9% ^b	12	31% ^a
Ebapiisav aeroobne võimekus	17	49% ^a	11	48% ^a	21	72% ^b
Vähene lihasjõud	20	57% ^a	14	61% ^a	28	72% ^b
Vähene painduvus	13	37% ^a	7	30% ^a	19	49% ^b
Olenemata vanusest, tasemest, kogemusest, on tantsijal suurem tõenäosus saada vigastus kui:						
Tal on olnud varasem vigastus	18	51%	11	48%	21	54%
Ta on alakaaluline/madal kehamassi indeks/madal keha rasvasisaldus	3	9%	0		1	3%
Ta püüab sundida oma painduvust, et parandada tantsutehnikat (nt jõuga spagaati vm venituse surumine)	13	37% ^a	5	22% ^b	11	28% ^{ab}
Tal esineb puudujääke psühholoogilistes toimetulekuoskustes (nt vähene enesekindlus, negatiivne sisekõne, esinemishirm)	2	6%	1	4%	2	5%
Tantsimise keskkonnas pole sobiv temperatuur, põrandatüüp jne.	14	40%	9	39%	13	33%
Ta on väsinud	15	43% ^a	12	52% ^{ab}	21	54% ^b
Millistel tantsulistel tegevustel on Teie meelest vigastuse tekke risk suurem?						
Tõsted ja neist maandumised	25	71%	18	78%	29	74%
Hüpped ja neist maandumised	27	77% ^a	20	87% ^b	30	77% ^a
Pidevad, korduvad liigutused	10	29% ^a	5	23% ^a	15	39% ^b
Suure ulatusega sirutused (venitused) ja liigutused	10	29% ^a	9	39% ^b	12	31% ^b

Millal on vigastuste tekke risk suurem?

Esinemistel	16	46% ^a	11	48% ^a	14	36% ^b
Treeningul	20	57%	14	61%	24	62%
Treeninglaagris	11	31% ^a	14	61% ^b	19	49% ^c

Grupp 1 = juhendajad kogemusega 1-10a, Grupp 2 = juhendajad kogemusega 11-19a, Grupp 3 = juhendajad kogemusega 20+ a; N = vastanute arv, % = vastanute protsent

Erinevad ülaindeksiga tähed (a, b, c) tähistavad statistiliselt olulist erinevust gruppide vahel ($p < 0,05$).

Tärniga (*) on tähistatud topelt negatiivsed küsimused.

LISA 2.

Tabel 5. Erineva tööstaažiga rahvatantsu juhendajate teadmised ülekoormus- ja traumaatilistest vigastustest

Küsimused	Grupp 1		Grupp 2		Grupp 3	
	N	%	N	%	N	%
Mis järgnevatest teguritest on Teie meelest olulisemad ülekoormusvigastuste teket:	10	29% ^a	8	35% ^b	9	23% ^a
Korduvad liigutused						
Õhukese tallaga jalanõud	13	37% ^a	13	57% ^b	21	54% ^b
Põrutava iseloomuga tegevused (hüpped, tõstetest maandumised, jooks jne)	27	77% ^a	20	87% ^b	28	72% ^a
Põranda pind	14	40% ^a	17	74% ^b	20	51% ^c
Vaimsed faktorid (nt ebakindlus, hirm jne)	9	26% ^a	7	30% ^a	6	15% ^b
Ebakorrektne tehnika	25	71%	18	78%	27	69%
Ebapiisav puhke/taastumise periood	22	63% ^a	14	61% ^a	28	72% ^b
Väsimus	23	66% ^{ab}	13	57% ^a	27	69% ^b
Ülekoormusest võivad olla tingitud:	21	60% ^a	11	48% ^b	24	62% ^a
Valu						
Lihase vigastused	21	60% ^a	11	48% ^b	28	72% ^c
Kõõluse vigastus	33	94% ^a	12	52% ^b	25	64% ^c
Stressiluumurd	16	46% ^a	7	30% ^b	15	39% ^{ab}
Tantsija kehalise võimekuse vähenemine	16	46% ^a	8	35% ^b	15	39% ^{ab}
Suurem võimalus traumaatilise vigastuse tekkeks on:	22	63% ^a	12	52% ^b	20	51% ^b
Kui tantsija on väsinud						
Kui tantsijal on puudujääke tehnikas	15	43% ^a	13	57% ^b	21	54% ^b
Ebasobivad keskkonna tingimused (põrand, temperatuur jne)	18	51% ^{ab}	13	57% ^a	18	46% ^b
Järgnevatel küsimustel palun valige Teie arvamusega sobivaim vastusevariant.	25	71%	16	70%	28	72%
Tantsuõpetajana on minu kohustus tagada tantsijate heaolu ja turvaline keskkond						

Alajäsemete vigastuste tekkerisk on väiksem kui tantsutreeningud sisaldavad ka jõu- ja vastupidavustreeningut	17	49% ^a	7	30% ^b	18	46% ^a
Peale vigastuse saamist peab tantsija pöörduma meditsiinilist abi saama	13	37% ^a	12	52% ^b	23	59% ^b
Olen kindel, et suudan oma tantsutundidesse lisada täiendava jõu- ja vastupidavustreeningu	6	17%	6	26%	9	23%
Tunnen end enesekindlalt, kui räägin tantsijatega vigastuste vältimisest	6	17% ^a	7	30% ^b	8	21% ^{ab}
Soojenduse läbiviimine treeningu alguses aitab vähendada tantsijatel vigastuse tekke riski	20	57% ^a	15	65% ^{ab}	30	77% ^b
Mahajahutuse (cool-down'i) läbiviimine treeningu lõpus aitab vähendada tantsijatel vigastuse tekke riski	10	29% ^a	7	30% ^{ab}	15	39% ^b
Jõu- ja vastupidavustreeningu läbiviimine tantsutunnis aitab vähendada tantsijatel vigastuse tekke riski	11	31%	9	39%	12	31%
Järgmistel küsimustel valige palun sobivaim vastusevariant.	14	40% ^a	12	52% ^b	23	59% ^b
Tantsuvigastused esinevad kõige sagedamini alajäsemetes ja alaseljas?						
Tantsuvigastusi on võimalik vältida?	12	34% ^a	6	26% ^{ab}	7	18% ^b
PUNKTISUMMA 2	91 +/-50		100 +/- 41		104 +/-38	

Grupp 1 = juhendajad kogemusega 1-10a, Grupp 2 = juhendajad kogemusega 11-19a, Grupp 3 = juhendajad kogemusega 20+ a; N = vastanute arv, % = vastanute protsent

Erinevad ülaindeksiga tähed (a, b, c) tähistavad statistiliselt olulist erinevust gruppide vahel (p < 0,05).

Tärniga (*) on tähistatud topelt negatiivsed küsimused.

LIHTLITSENTS

Mina, Liisa Lõhmus,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose „Eesti rahvatantsujuhendajate teadlikkus tantsuvigastuste, nende vältimise ja neist taastumise kohta“, mille juhendaja on Eva-Maria Riso, reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
2. Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commons'i litsentsiga CC BY NC ND 3.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
3. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
4. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Liisa Lõhmus

16.05.2026