

TARTU ÜLIKOOL  
sporditeaduste ja füsioteraapia instituut

**Laura Põder**

**Sagedasemad vigastused ja nende põhjused eesti rahvatantsu S1 / A-liigi segarühma  
tantsijatel**

**The most frequent injuries and their causes among Estonian folk dance S1/A mixed  
group dancers**

**Magistritöö**

füsioteraapia õppekava

Juhendaja:

Tartu Ülikooli teadur, PhD, E.-M. Riso

Kaasjuhendaja:

Viljandi Haigla Taastusarst, MD, K. Lääne

*Autori allkiri*

Tartu, 2021

# SISUKORD

|                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------|----|
| LÜHIÜLEVAADE.....                                                          | 4  |
| ABSTRACT.....                                                              | 5  |
| 1. KIRJANDUSE ÜLEVAADE.....                                                | 6  |
| 1.1 Eesti rahvatantsu mõiste.....                                          | 6  |
| 1.2 Rühmaliigid.....                                                       | 6  |
| 1.3 Eesti rahvatantsu lühiiseloostus.....                                  | 7  |
| 1.4 Tantsijate vigastuste peamised põhjused.....                           | 8  |
| 1.4.1 Keskkond.....                                                        | 8  |
| 1.4.2 Jalanõud ja riietus.....                                             | 10 |
| 1.4.3 Tantsutreeningu ülesehitus.....                                      | 11 |
| 2. TÖÖ EESMÄRK JA HÜPOTEESID.....                                          | 14 |
| 3. METOODIKA.....                                                          | 15 |
| 3.1 Uuringu korraldus.....                                                 | 15 |
| 3.2 Uurimismeetodid.....                                                   | 15 |
| 3.3 Andmete analüüs ja statistiline töötlemine.....                        | 16 |
| 4. TÖÖ TULEMUSED.....                                                      | 17 |
| 4.1 Üldinformatsioon.....                                                  | 17 |
| 4.2 Tantsutreeninguga seotud aspektid.....                                 | 17 |
| 4.3 Vigastustega seotud aspektid.....                                      | 18 |
| 5. ARUTELU.....                                                            | 21 |
| 5.1 Sagedasemad vigastused.....                                            | 21 |
| 5.2 Võimalikud vigastuste tekkepõhjused.....                               | 23 |
| 5.3 Uuringu tugevused ja limiteeringud.....                                | 26 |
| 6. JÄRELDUSED.....                                                         | 28 |
| KASUTATUD KIRJANDUS.....                                                   | 29 |
| LISA 1. Rühmaliigid.....                                                   | 33 |
| LISA 2. Küsimustik rahvatantsijale.....                                    | 35 |
| LISA 3. Joonis 1. Mitu minutit kestavad treeningud nädalas kokku?.....     | 39 |
| LISA 4. Joonis 2. Kui pikalt kestab keskmiselt soojendus? (minutites)..... | 40 |

|                                                                                            |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| LISA 5. Joonis 3. Kui pikalt kestab keskmiselt esinemise eelne soojendus? (minutites)..... | 41 |
| LISA 6. Joonis 4. Millal viimane vigastus tekkis? .....                                    | 42 |
| LISA 7. Joonis 5. Millisel pinnal vigastus tekkis? .....                                   | 43 |
| LISA 8. Joonis 6. Milliste jalatsitega vigastus tekkis? .....                              | 44 |
| LISA 9. Joonis 7. Kuidas vigastus tekkis? (liikumisega seotud faktorid) .....              | 45 |
| LISA 10. Joonis 8. Kuidas vigastus tekkis? (muud faktorid) .....                           | 46 |
| LISA 11. Joonis 9. Millist tüüpi oli vigastus? .....                                       | 47 |
| LISA 12. Joonis 10. Kus piirkonnas vigastus esines? .....                                  | 48 |
| LISA 13. Joonis 11. Millist ravi saite? .....                                              | 49 |
| LISA 14. Joonis 12. Kui kaua olite treeningutest eemal? .....                              | 50 |
| TÄNUAVALDUS .....                                                                          | 51 |
| Autori lihtlitsents töö avaldamiseks .....                                                 | 52 |

## LÜHIÜLEVAADE

**Eesmärk:** Antud töö eesmärk oli anda ülevaade eesti S1 / A-liigi täiskasvanute segarühma rahvatantsijatel esinevatest sagedasematest vigastustest, nende võimalikest tekkepõhjustest ning enim esinevate vigastuste seostest tantsijate antropomeetriliste näitajate, tantsukeskkonna ning tantsuspetsiifiliste karakteristikutega.

**Metoodika:** Uurimismeetodina kasutati veebipõhist küsitlusankeeti. Ankeet edastati e-kirjana Eesti rahvatantsukollektiividele, milles on esindatud S1 / A-liigi koosseis ning lisaks jagati Facebooki kinnises Eesti rahvatantsijate grupis. Uuringus osalesid S1 / A-liigi täiskasvanud rahvatantsijad. Uuringus osalema nõustunud 373st tantsijast 200 moodustasid lõpliku valimi.

**Tulemused:** Rahvatantsust tingitud ühte või mitut vigastust esines 66,5% vastanutest ning ankeetküsimustiku vastustes kirjeldati kokku 189 vigastust. Enim mainitud vigastuste liigid olid nikastus ja ülekoormus, mis moodustasid mõlemad 30,8% kirjeldatud vigastustest. 31,3% vigastustest esines hüppeliigese ja 16,8% labajala piirkonnas. Statistiliselt olulisi seoseid hüppeliigese vigastuse ja tantsijate antropomeetriliste näitajate osas ning samuti labajala vigastuse ja tantsijate antropomeetriliste näitajate osas ei esinenud ( $p>0,05$ ). Soodustava faktorina tõi 19,8% vastanutest välja ülekoormuse ning 15,2% väsimuse. 33,2% vastanutest tantsis vigastuse tekkimise hetkel lakitud puitpõrandal, kuid statistiliselt olulist seost põranda ja ülekoormuse või väsimuse osas ei esinenud ( $p>0,05$ ). Vigastuse tekkimise hetkel kandis 34,3% tantsijatest jalas pastlaid, kuid statistiliselt olulisi seoseid pastelde kandmise ja ülekoormuse või väsimuse osas ei esinenud ( $p>0,05$ ). Statistiliselt olulisi seoseid keerulise koreograafia ja ülekoormuse või väsimuse osas ning samuti tantsuspetsiifilise sammu ja ülekoormuse või väsimuse osas ei esinenud ( $p>0,05$ ).

**Kokkuvõte:** Eesti S1 / A-liigi täiskasvanud segarühma tantsijatel esineb enim nikastusi ja ülekoormust. Enim vigastatud kehapiirkond on hüppeliiges. Enim esineb vigastusi lakitud laudpõrandal ning pasteldegas tantsides. Vigastust soodustavateks faktoriteks on ülekoormus ja väsimus. Statistiliselt olulisi seoseid sagedasemate vigastuste ja tantsijate antropomeetriliste näitajate, tantsukeskkonna ning tantsuspetsiifiliste karakteristikutega ei esinenud.

**Märksõnad:** rahvatants, rahvatantsijad, rahvatantsijate vigastused, tantsuspetsiifilised karakteristikud, tantsukeskkond

## ABSTRACT

**Aim:** The aim of the study was to give an overview of the most common injuries among Estonian folk dance S1/A mixed group dancers, their possible causes and relation between the dancers' anthropometric parameters, environment and dance-specific characteristics.

**Methods:** The research method used was a web-based questionnaire. The questionnaire was sent to Estonian folk dance groups via email, where S1/A group dancers were represented. The questionnaire was also shared in a closed Estonian folk dancers group on Facebook. The study involved adult S1/A group folk dancers. 200 subjects out of 373 were included.

**Results:** 66.5% of the respondents had one or more injuries due to folk dancing and a total of 189 injuries were described. The most frequently mentioned types of injuries were sprains and overload, which both accounted for 30.8% of the injuries described. 31.3% of all injuries occurred to ankles and 16.8% to feet. There are no statistically significant correlations between the anthropometric parameters of dancers and ankle joint injuries, as well as injuries to the foot ( $p>0,05$ ). 19.8% of the respondents pointed out overload and 15.2% fatigue. 33.2% of the respondents danced on the varnished wooden floor at the time of the injury, but there was no statistically significant relationship between the floor type and overload or floor type and fatigue ( $p>0,05$ ) in relation to the injuries. At the time of the injury, 34.3% of the dancers were wearing historical laced cowhide shoes, but there is no statistically significant correlation between wearing those shoes and overloading or fatigue ( $p>0,05$ ). There is no statistically significant correlation between complex choreography and overload or fatigue, nor between dance-specific steps and overload or fatigue ( $p>0,05$ ).

**Conclusions:** The most frequently mentioned types of injuries among Estonian S1/A mixed group adult dancers are sprains and overload. The most injured area is the ankle joint. Most injuries occur while wearing historical laced cowhide shoes and on the varnished wooden floor. Factors contributing to injury are overload and fatigue. There are no statistically significant correlations between the most common injuries, anthropometric parameters, dancing environment and dance-specific characteristics.

**Keywords:** folk dance, folk dancers, folk dancers injuries, dance specific characteristics, dancing environment

# 1. KIRJANDUSE ÜLEVAADE

## 1.1 Eesti rahvatantsu mõiste

Sõnapaar “eesti rahvatants” võib olla eestlaste silmis mitmesuguse tähendusega ja segadust ning diskussiooni tekitav, eriti inimestele, kellel on rahvatantsuga kokkupuuteid vähem (Kapper, 2012; Krause, 2007). Mõistega “rahvatants” seostuvad inimestele rahvatantsuharrastus ja selle lavaline suund, tantsud, mis on kindla autori looming, aga ka pärimuslikul teel kindla autorita levinud rahvalooming, mida tantsitakse rahvarõivais eestlaste poolt (Kapper, 2012). Mikkeli (1999) arvates tekib segadus mõistete rahvatants ja lava- ehk autoritantsu osas seetõttu, et viimase puhul ei pea kasutama rahvarõivaid ning seal võib olla rohkemal või vähemal määral folkloorse rahvatantsu samme.

Rahvatantsu mõistet on defineerinud Krause (2007) ja Kapper (2012). Krause (2007) töös eristatakse autentset (folkloorset) rahvatantsu, mida omandatakse ja taasluustatakse võimalikult ehedalt, stiliseeritud rahvatantsu, mis jaotub seatud-, töödeldud- ja lavastatud tantsudeks ning mida on taasloodud, uuendatud ja ümber seatud ning autentse rahvatantsu elementidega uut rahvatantsu, mis on loodud kindla autori poolt ning mis sisaldab eesti rahvatantsus esinevaid iseärasusi ning samme. Kapper (2012) jaotab rahvatantsu kui üldmõiste pärimustantsuks ja rahvuslikuks tantsuks. Pärimustantsu sünonüümidenä tuuakse välja traditsiooniline tants ning rahvapärimuslik tants. Rahvusliku tantsu sünonüümidenä on esitatud rahvuslik autoritants ning lavarahvatants (Kapper, 2012). Eraldi toob Kapper (2012) välja rahvatantsuharrastuse kui vabaajategevuse, mille käigus õpitakse ja esitatakse erinevatel eesmärkidel pärimus- ja rahvuslikke tantse ning eestiainelist autoritantsu loomingut.

## 1.2 Rühmaliigid

Eesti rahvatantsijad jaotatakse üldjuhul erinevate tantsupidude ajaks koosseisudega või rühmadega tinglikult erinevatesse liikidesse vastavalt rühmas esindatud vanusele, rühma võimekusele, repertuaari raskusele ja sellele, kas rühmas on naised või segapaarid (ELT SA, 2014; Laulupidu, 2021; Mikkeli, 1999). Varasemalt on märgitud rühmaliike tähtedega A, B, C ja D. 2019. aasta üldtantsupeol võeti täiskasvanute segarühmade tähistamiseks kasutusele

tähised S1, S2, S3, S4 (Laulupidu, 2021). A-liigi tantsijad peaksid olema parima taseme ning väljendusoskusega tantsijad, kes esitavad kõige nõudlikumat repertuaari (ELT SA, 2014; Kann, 2012). Andmaks töös võimalikult lühidat ja lihtsustatud ülevaadet rühmaliikidest, on töö autor koondanud erinevate allikate (Kann, 2012; Laulupidu, 2021; ELT SA, 2014) kirjeldused eri rühmaliikidest üheks tervikuks (Lisa 1). Käesolevas töös keskendutakse täiskasvanud eesti rahvatantsuharrastusega tegelevatele A-liigi rahvatantsijatele, kus tähised S1 ja A on võrdsustatud ning käsitletakse neid kui S1 / A-liigi rahvatantsijaid. Rahvatantsuharrastuse kui vabaajategevuse paralleelnimetuseks kasutatakse antud töös mõisteid rahvatants ja rahvuslik lava(rahva)tants.

### **1.3 Eesti rahvatantsu lühiiseloostus**

Eesti autentset rahvatantsu peetakse kollektiivseks, vähenõudlikuks ja rahulikuks. Selles ei ole suuri hüppeid, žeste, akrobaatilisi elemente, keerulisi sammukombinatsioone ega kiireid liigutusi, puuduvad pikad ja keerulised tuurid, jalgu ei tõsteta kõrgele ning vaba käsi ei tõuse üle õlajoone. Iseloomulikuks on lihtsus, selgepiirilisus, sümmeetrilisus ja korduvad motiivid. Mehed ja naised on võrdväärsed ning tantsivad ühesuguste sammudega (Estonica, 2009; Torop, 2008). Tänapäevaks on lavarahvatants omandanud aga uusi jooni, mis eristavad teda autentsest rahvatantsust märgatavalt.

Eesti rahvatantsurühmade tantsustiili on mõjutanud nõukogude võimu perioodil loodud rahvuslike lavatantsude reeglid ja koreograafia (Kapper, 2020). Tantsuspetsiifilisi samme ning koreograafiat käsitletakse antud töös tantsuspetsiifiliste karakteristikutena. Nõukogude võimu perioodi tantsustiili iseloomustab segu klassikalise- ja karaktertantsu elementidest: kõrged põlvetoed, põia sirutamine, sirge rüht, pikad liinid ja graatsilisus, treenitud ühtsus, pingsalt partneri silmadesse vaatamine, hoogsad ja sünkroonsed liigutused, tõsted ning selle esitamiseks vajalik tantsijate tugev kehakool (Kapper, 2020; Torop, 2008). Nõukogudeaegsed treeningsüsteemid, mis tuginevad klassikalisele balletile ning karaktertantsule on vähenenud, kuid stiilinormides jätkuvalt tuntavad ning kohati domineerivad. Selle perioodi kunstiliselt nõudlike ja tehniliselt keeruliste rahvatantsunumbrite looming ja esitamine on jäänud populaarseks seniajani (Kapper, 2020).

## 1.4 Tantsijate vigastuste peamised põhjused

### 1.4.1 Keskkond

Keskkond, milles tantsijad treenivad, teevad proove ning esinevad, omab otsest mõju nende esitusele, vigastuste tekkele ja üldisele heaolule (Hopper & Yan, 2017). Keskkonna all mõeldakse üldiselt ruumi, kus tantsitakse ning selle ruumi olulisteks märksõnadeks on põrand, ruumi valgustus ning õhutemperatuur- ja -niiskus.

Üks tähtsamaid faktoreid, millega tantsijal on pikaajaline otsene füüsiline kontakt ja risk vigastuste tekkeks, on tantsupõrand (Hopper & Yan, 2017; Howse & McCormack, 2009). Hea tantsupõrand on hästi puhastatav ning sellel liikumine ei tekita olulist müra (Mikkel, 1999), on vetruv, amortiseeruva omadusega, parandab sooritust ning võib ennetada tantsimisega seotud vigastusi (Hopper & Yan, 2017; Quin et al., 2015).

Tantsupõrand jaguneb mitmeks osaks: pindmine osa, puitkarkass(id), vahtplatvormid ja aluspõrand. Pindmine osa võib olla puidust aga ka polüvinüülkloriid kattega (PVC). Pindmise osa eesmärgiks on tantsijale piisava libisemise ning samas ka haarde andmine (Quin et al., 2015). Järgmiseks kihiks on puitkarkass(id), mis asetseb vahtplatvormidel, andes põrandale deformeerumisvõime (Hopper & Yan, 2017). Selline omapära neelab maandumisel energiat ning üles hüpatel assisteerib tantsijat hüppel (sarnaselt batuudile) ja vähendab koormust tantsija jalgades (Hopper & Yan, 2017). Aluspõrandaks, mis kannab eelnevaid põrandakihte, on enamasti raudbetoon (Howse & McCormack, 2009).

Põranda ehitus on määrava tähtsusega, sest halvast põrandast võivad alguse saada probleemid alajäsemete ja seljaga (Howse & McCormack, 2009). Põranda liigne libedus tekitab libastumis- ja kukkumisohtu kiiretel pööretel, jooksul ja hüpetega seotud elementidel, samas kui liiga haakuval põrandal võib tantsija takerduda, liigestes võib tekkida ebamäärane väändemoment ning tantsijal on oht kukkuda, saada marrastusi, nikastusi või äärmisel juhul ka luumurde (Hopper & Yan, 2017; Quin et al., 2015). Liigselt vetruv põrand on ebastabiilne ning võib seetõttu tekitada tantsijal ning tema lähedal asuvatel kaastantsijatel tasakaalukadu (Hopper & Yan, 2017). Ka lühiajaliselt liiga jäigal põrandal (eriti betoonpõrandal) tantsides langeb alajäsemetele suurem koormus ning hüpete ja maandumisega tegelevad struktuurid peavad taluma seeläbi suuremat koormust, mis võib

suurendada jalgades väsimuse ning vigastuste riski teket (näiteks stressmurrude kujunemine) (Hopper & Yan, 2017; Howse & McCormack, 2009; Quin et al., 2015). Mikkeli (1999) sõnul on sellisel põrandal süstemaatiline harjutuste läbiviimine lubamatu, sest juba lühikese ajaga võivad tekkida luuümbrise- ja liigesepõletikud, mis omakorda soodustavad nikastuste ja lihasrebendite teket. Kaebusteks on valu labajalgades, säärtes (eriti sääre eespinnal) ja seljas tantsimise ajal või selle järgselt. Mõjutatud võib saada tegelikult kogu keha tervikuna (Quin et al., 2015).

Tähtsateks aspektideks põranda osas on ka selle kaldenurk (Quin et al., 2015) ja vetruvuse ühtlus kogu tantsupõranda ulatuses (Hopper & Yan, 2017). Kaldega põrand võib muuta tantsija tajutavat tasakaalu ning mitmekordistab vigastuste tekkeriski (Quin et al., 2015). Tantsupõranda ebaühtlane vetruvus sunnib tantsijat hüpetel, pööretel ja maandumistel selle teguriga pidevalt arvestama. Maandudes oodatust jäigemal või pehmemal pinnal tekitab see jalgades ülemäärast koormust ning see võib suurendada vigastuste tekkeriski (Hopper & Yan, 2017).

Oluline on tantsupõranda sage ja regulaarne hooldus, põrand peab olema terve ning puhas (Hopper & Yan, 2017; Mikkeli, 1999; Quin et al., 2015). Vigastuste tekke potentsiaalseteks teguriteks on mustus (välisjalatsid, tolmu), vedelikud (higi, vesi) ja kemikaalid (joogid, naha- ja jalatsihooldusvahendid), mis muudavad põranda ja tantsujalatsi omadusi (libedus ja haakuvus) (Hopper & Yan, 2017; Quin et al., 2015). Seepärast ei tohiks tantsusaali tuua toitu ja jooki (v.a puhas joogivesi) ega siseneda välisjalanõudega (Hopper & Yan, 2017). Lisaks treeningaegsele põranda olukorra jälgimisele oleks hea peale igat treeningtundi põrand tervikuna puhastada, aga tihti seda ei tehta (Quin et al., 2015). Ka tantsujalatseid peaks puhastama regulaarselt, et vältida tolmu ja mustuse kogunemist jalanõudele, sest ka need võivad muutuda teguriks tantsusaali mustuse toomisel (Hopper & Yan, 2017).

Muudeks keskkonna faktoriteks on valgustus, õhutemperatuur ja -niiskus ning ventilatsioon (värske õhu pealevool) (Hopper & Yan, 2017; Quin et al., 2015). Treeningsaalid peaksid olema üldjuhul hästi valgustatud, sest üliintensiivne või ebapiisav ja ebaühtlane valgustus häirivad ruumitaju ja väsitavad silmi, tänu millele võivad tekkida koordinatsiooni- ja tasakaaluhäired ning peavalud (Hopper & Yan, 2017; Mikkeli, 1999). Esinemistel tuleb aga tihti ette väga tugevat valgusvihku, paljude tulede vilkumist või vaheldumist ning värvilisi

tulesid, mis võivad olla pimestavad ning omada mõju tantsija tasakaalule (Hopper & Yan, 2017). Parimaks õhutemperatuuriks treeningu läbiviimisel, olenevalt tehtava töö intensiivsusest, nimetatakse vahemikku 16-24 °C (Quin et al., 2015) või 17-25 °C, kui on tagatud piisav ventilatsioon ja õhuniiskuse (Mikkeli, 1999). Õhuniiskuse tase võiks olla alla 60% (Quin et al., 2015) või Mikkeli (1999) sõnul 30-60%. Liigne kuumus ei ole otsene vigastuste tekkemehhanism, aga see võib viia muude tervisehäireteni, põhjustades higistamist, dehüdratsiooni, kiiret lihaste väsimist, lihaskrampe, pearinglust, minestamist, keskendumisraskusi ning raskemal juhul kuumarabandust. Liiga madal ruumi temperatuur mõjutab negatiivselt tantsija soojendust ning lihaste soojana püsimist kogu treeningtunni vältel, mis võib olla aluseks lihasevigastuste tekkeks (Howse & McCormack, 2009; Mikkeli, 1999; Quin et al., 2015). Oluline on värske õhu juurdevool treeningsaali, et see ei muutuks umbseks, ega tekitaks tantsijates enesetunde halvenemist ja töövõime langust. Samuti aitab värske õhk vältida ülekuumenemist (Hopper & Yan, 2017; Mikkeli, 1999).

#### **1.4.2 Jalanõud ja riietus**

Olles pikaajalises ja pidevas kontaktis tantsijaga, peaksid jalanõud pakkuma kaitset ning toetust, sest jalanõu amortisatsiooni-, toetusvõime ning haakuvus põrandaga mõjutavad kogu keha biomehaanikat (Hopper & Yan, 2017; Quin et al., 2015). Olenevalt harrastatavast tantsustiilist ning tantsija eelistustest võivad jalanõud olla ülimalt minimalistlikud, kattes vaid päkaosa või olla äärmuslikud nagu kõrge kontsaga kingad ja varvaskingad (Hopper & Yan, 2017).

Vigastuste riskifaktoriks muutuvad jalanõud juhul, kui need on vales suuruses, ebasobivad tantsustiilile või tantsukeskkonnale (Quin et al., 2015). Tantsides sokkides, et parandada libisemist ning lihtsustada mõningate pöörete sooritamist, riskitakse libisemis- ning kukkumisohuga. Lisaks võib sokkidega tantsimine muuta põranda mõnes piirkonnas libedamaks (Hopper & Yan, 2017; Quin et al., 2015). Kontsakingade kandmine muudab jalalaba ning hüppeliigese asendit nii, et keharaskus liigub tasakaalu säilitamiseks ette ning raskuse koondub päkkade piirkonda. Asendi- ning koormusjaotuse muutusest võtavad osa ka põlved, vaagen ning selg. Näiteks hüpetel ning maandumisel liigub osa koormusest hüppeliigeselt põlvedele ning väheneb hüpete kõrgus. Kui treeninguid sooritatakse madalates

tantsujalatsites, aga esinemisel kantakse kontsaga jalanõusid, siis tuleks järk-järguliselt harjutada tantse ka kontsakingades (Hopper & Yan, 2017). Üldiselt tuleks uusi jalatseid sisse kanda järk-järguliselt ning nende kulumisel need välja vahetada (Quin et al., 2015). Kontsakingadega tantsides peab kindlasti tähelepanu pöörama hüppe- ja põlveliigest ümbritsevate lihaste progresseeruvale tugevdamisele, ennetamaks vigastuste teket (Hopper & Yan, 2017).

Olulised jalanõud, mida rahvatantsijate juures veel ära märkida, on pastlad. Tänapäeval kantaksegi pastlaid, mis varasemalt on olnud talurahva peo- ja tööriietuse osa, enamasti rahvarõivastega (Viin, 2015). Tavaliselt valmistatakse pastlad individuaalselt jala järgi (Viin, 2015). Tantsuks kasutatavatele pastledele pannakse tihti alla ka kummist tallad, et vähendada libisemise ohtu.

Riietus peab vastama tegevusele. Riided ei tohi häirida ja piirata tegevust, häirida kehatemperatuuri reguleerimist ega seada ohtu ennast ja kaastantsijaid (Hopper & Yan, 2017; Quin et al., 2015). Samuti võib ebasobiv riietus häirida tantsutreeneri visuaalset hinnangut tegevusele (Quin et al., 2015).

#### **1.4.3 Tantsutreeningu ülesehitus**

Tantsimine on intensiivne füüsiline tegevus, mis hõlmab kõiki elundkondi (Mikkel, 1999). Olulised komponendid tantsija füüsilistes nõudmistes on kardiorespiratoorne võimekus, lihasjõud, -võimsus ja -elastsus, liigesliikuvus, tasakaal ning propriotseptsioon (Quin et al., 2015). Jõu- ja muu treeningu lisamine tantsutreeningutesse on tihti keeruline ajanappuse tõttu (Quin et al., 2015). Muu treeningu lisamine tantsutreeningule tuleb aga kasuks tantsija üldisele sooritusele: suureneb liigesliikuvus, tasakaal ning kehakontroll, lihasjõud ja -võimsus, vastupidavus ning enesekindlus (Redding & Handman, 2017). Rühma tulevad erineva võimekuse, kehaehituse ning taustaga inimesed, kes vajavad heal tasemel tantsimiseks vastavat ettevalmistust (Mikkel, 1999). Paljud inimesed ei ole anatoomiliste iseärasuste tõttu sobilike eeldustega, et saada täiusliku tehnikaga tantsijaks. On oluline, et nii tantsija kui ka treener neid iseärasusi teadvustaksid ega töötaks üle tantsija anatoomilise võimekuse piiride (Howse & McCormack, 2009). Treeningud peavad seetõttu olema regulaarsed ning oskuslikult korraldatud (Mikkel, 1999).

Treeningtunni ülesehitus ning harjutuste valik sõltuvad rühma eesmärgist, liigist, tantsijate vanusest, rühma üldvigadest, repertuaarist ning sellest, kas treeningut sooritatakse esinemise eelselt, järgselt või hoopis treeninglaagris. Selleks, et läbi viia oskuslik ning läbimõeldud treening, on treenerile vajalikud teadmised tervishoiust ning anatoomiast. See võimaldab vältida suvaliste efektsete harjutuste treeningusse põimimist, mille teistelt ülevõtmine ning valesti kasutamine võib tuua kasu asemel kahju ning ajakulu (Mikkel, 1999). Treening peaks käsitlema neid kehapiirkondi ja imiteerima neid liigutusi, mida sooritatakse ka vastavates tantsudes, milleks valmistutakse (Redding & Handman, 2017). Harjutustega progresseerumine ei tohi olla liiga kiire, nende mõju asukoht peaks olema tantsijale mõistetav ning tantsija peab olema tegevustel keskendunud (Mikkel, 1999; Redding & Handman, 2017). Kui on näha tantsija kehalist arengut, vastupidavuse suurenemist, liikumise kerguse ning väljendusvabaduse teket, on treeningu ülesehitus järelikut olnud sobiv. Lühikese perioodi jooksul tekkivad tervisehäired või vigastused võivad viidata treeningmetoodika puudulikkusele ning tantsija iseärasustega mitte arvestamisele (Howse & McCormack, 2009; Mikkel, 1999).

Kindlat ajalist pikkust ühel treeningul harjutustele ning sammukombinatsioonidele ei oska Mikkel (1999) välja tuua, see oleneb rühmast. Küll aga võiks iga 45 minuti tagant järgneda tema sõnul 15-minutiline vaheaeg puhkamiseks ning ruumide õhutamiseks. Vältida võiks ühesuguse monotoonsusega tundi, mis on väsitav (Mikkel, 1999). Hea tehnikaga kogenud tantsijad hakkavad vigu sooritama väsimuse ja keerulise koreograafia foonil (Howse & McCormack, 2009). Olulist rolli mängivad treeningus adekvaatne soojendus ja mahajahtumine (Quin et al., 2015). Koormuse suurendamine ja vähendamine treeningul peaksid toimuma järk-järgult, et keha tööks ette valmistada ning pärast jälle jahutada (Mikkel, 1999). Soojendus ning mahajahtumine võiksid olla pikkusega 15-20 minutit (Quin et al., 2015).

Kõige enam mainitud vigastuste põhjus on väsimus (Quin et al., 2015). Selleks, et lihased saaksid taastuda, on vajalik adekvaatne puhkus, õige toitumine, piisav vedeliku tarbimine ja uni. Oskuslikult planeeritud puhkuse tulemusena suurenevad lihasjõud, liigesliikuvus ja aeroobne võimekus, paraneb meeleolu ning üldine sooritusvõime. Taastumise aeg sõltub inimesest ja tehtud töö intensiivsusest (Quin et al., 2015; Redding & Handman, 2017).

Eelnevast ülevaatest selgub, et tantsijate vigastuste tekkimist mõjutavad mitmed tegurid. Käesoleva magistritööga soovitakse anda ülevaade eesti S1 / A-liigi täiskasvanud segarühma rahvatantsijate sagedasematest vigastustest ja nende võimalikest tekkepõhjustest. Lõputöö autorile teadaolevalt varasemad uuringud selle kohta puuduvad.

## 2. TÖÖ EESMÄRK JA HÜPOTEESID

Antud töö eesmärk on anda ülevaade eesti S1 / A-liigi täiskasvanute segarühma rahvatantsijatel esinevatest sagedasematest vigastustest, nende võimalikest tekkepõhjustest ning seostest tantsijate antropomeetriliste näitajate, tantsukeskkonna ning tantsuspetsiifiliste karakteristikutega.

### **Töös on püstitatud järgmised hüpoteesid:**

1. Enamlevinud vigastused eesti S1 / A-liigi täiskasvanud rahvatantsijate seas on labajalaga seotud vigastused.
2. Sage kaebus eesti S1 / A-liigi täiskasvanud rahvatantsijate seas on alaseljavalu.
3. Sagedasemad vigastuse tekkemehhanismid eesti S1 / A-liigi täiskasvanud rahvatantsijatel on seotud ülekoormuse ning väsimusega.
4. Enamlevinud vigastused ei ole seotud tantsijate antropomeetriliste näitajatega.
5. Peamiselt tekivad eesti S1 / A-liigi täiskasvanud rahvatantsijate vigastused treeningutel.

### 3. METOODIKA

#### 3.1 Uuringu korraldus

Uurimismeetodina on käesolevas magistritöös kasutatud veebipõhist küsitlusankeeti. Küsitlusankeet edastati e-kirjana Eesti rahvatantsukollektiividele, milles on esindatud S1 / A-liigi koosseis ning lisaks jagati ankeeti *Facebooki* Eesti rahvatantsijate privaatses grupis. Uuringus osalejatel paluti täita anonüümne küsimustik, mis sisaldas autori poolt rahvatantsijale kohandatud 56 tantsuspetsiifilist küsimust.

Küsimustikku oodati täitma täiskasvanud S1 / A-liigi segarühma nii tegev- kui mittetegevaid tantsijaid, kellel on esinenud või ei ole esinenud rahvatantsuga seotud vigastusi. Valimisse ei kaasatud tantsijaid, kes ei ole tantsinud S1 / A-liigis või kes olid jätnud küsimustikule vastamise pooleli. Uuringusse kaasamine toimus vabatahtlikkuse alusel, osalemissoov ja luba vastuste kasutamiseks anti küsitlusele vastamisega ning uuritavad võisid osalemisest loobuda igal ajahetkel, jättes küsimustiku pooleli. Küsimustikule sai vastata ajavahemikus 18.01.21-07.02.21. Autor saatis nädal enne küsitluse sulgumist uuritavatele ka meeldetuletuse.

Uurimistöö on kooskõlastatud Tartu Ülikooli Inimuuringute eetika komiteega, kelle poolt on väljastatud vastav luba (09.12.2020, luba nr 330/T-2).

#### 3.2 Uurimismeetodid

Uuringus osalejatel paluti täita veebipõhine anonüümne küsimustik, mille täitmiseks kulus 2-10 minutit. Ankeetküsimustik koostati, kasutades keskkonda *LimeSurvey*, mis on Tartu Ülikooli õppetööd toetav keskkond veebipõhiste küsimustike koostamiseks ja läbiviimiseks. Küsimustik koosnes kolmest erinevast teemablokist: üldinformatsioon (4 küsimust), tantsutreeninguga seotud aspektid (11 küsimust) ja vigastustega seotud aspektid (14-41 küsimust). Kokku sisaldas ankeet 56 küsimust, milles olid avatud, kinnised ja poolavatud küsimused. Esimene ja teine teemablokk sisaldasid kohustuslikke küsimusi, vigastustega seotud aspektide teemablokis tuli vastata vaid esimesele küsimusele, mis uuris, kas tantsijal on vigastusi esinenud. Juhul, kui tantsijal ei olnud vigastusi esinenud, sai ta

küsimustiku lõpetada. Teisel juhul sai ta vabal valikul kirjeldada kuni kolme esinenud vigastust, alustades viimati esinenust.

Kuna hetkel puudub standardiseeritud eestikeelne küsimustik, tekkis vajadus see koostada (Lisa 2). Eeskujuks võeti 2017. aasta uuring “*Safe Dance Report IV*” (Ausdance, 2017) ja 1996. aasta uuringu küsimustik “*Fit to dance?*” (Brinson & Dick, 1996).

“*Safe Dance Report IV*” on Austraalia uuringute sarja *Safe Dance research* neljas projekt, mis uurib Austraalia professionaalsete tantsijate vigastusi ja nende esinemist. Sellega antakse ülevaade Austraalia professionaalsete tantsijate vigastustega seonduvast ning soovitused vigastuste vältimiseks. 1996. aasta uuring “*Fit to dance?*” uurib sarnaselt Suurbritannia tantsijaid (nii professionaalsel tasemel kui ka õpilasi). “*Safe Dance Report IV*” ning “*Fit to dance?*” küsimustikud on välja töötatud suunitlusega konkreetselt tantsijatele.

“*Safe Dance Report IV*” autoritelt on saadud kirjalik luba nende töö kasutamiseks. “*Fit to dance?*” uuring oli saadaval vabavarana.

Antud uurimistöö puhul on küsitlus kohandatud rahvatantsijatele sobivaks, komplekteerides küsimusi mõlemast eelnimetatud küsimustikust, jättes välja osad, mis ei ole seotud rahvatantsuga või mida antud töö autor oma uurimistöös eesmärgipäraseks ei pidanud. Lisaks tegi autor pilootuuringu, et saada tagasisidet küsimustiku arusaadavuse ning täidetavuse kohta. Pilootuuringule vastas kolm tantsutreeneri ning neli tegevantsijat.

### **3.3 Andmete analüüs ja statistiline töötlemine**

Uurimistulemuste töötlemiseks ja süstematiseerimiseks kasutati *Libreoffice Exceli* tabelarvutus- ja tabeltöötlusprogrammi, *SOFA Statistics* programmi, *LimeSurvey* keskkonna statistika koostamise võimalusi ning *Google* arvutustabeleid.

Ankeetküsitluse vastuseid analüüsides leiti tulemuste aritmeetiline keskmine ning standardhälve ( $\pm SD$ ). Tunnustevaheliste seoste selgitamiseks kasutati Pearsoni korrelatsioonikordajat. Madalaimaks olulisuse nivooks võeti  $p < 0,05$ .

## 4. TÖÖ TULEMUSED

Uurimistöö ankeedile vastas 373 rahvatantsijat. Kokku kaasati uuringusse 200 uuritavat, kes täitsid uuringusse sissearvamise kriteeriumid. Andmete analüüsist jäeti välja 173 küsitlusankeeti, kuna 133 olid vastatud vaid osaliselt ning 40 vastaja puhul ei olnud tegemist S1 / A-liigi tantsijatega. Lõpliku valimi moodustasid seega 53,6% algselt küsitlusele vastanutest.

### 4.1 Üldinformatsioon

Uuringus osales 200 S1 / A-liigi täiskasvanud rahvatantsijat, kellest 62,5% olid naised (n=125) ja 37,5% mehed (n=75). Uuritavate keskmine vanus oli  $28 \pm 7,24$  aastat. Noorim vastaja oli 18-aastane, vanim vastaja 60-aastane. Kõige rohkem osales uuringus 28-aastaseid (n=20). Tantsijate keskmine kehakaal oli  $69,09 \pm 12,2$  kg ning keskmine pikkus  $174,07 \pm 9,25$  cm. Naiste kehakaal oli keskmiselt  $62,22 \pm 7,33$  kg ning meeste keskmine kehakaal  $80,53 \pm 9,88$  kg. Naiste keskmine pikkus oli  $168,35 \pm 5,34$  cm ning meeste keskmine pikkus  $183,61 \pm 5,9$  cm.

### 4.2 Tantsutreeninguga seotud aspektid

Vastanute tantsijastaaž oli keskmiselt  $12,6 \pm 8,41$  aastat. Tegevtantsijad olid 82% vastanutest (n=164). Regulaarne treening kahel korral nädalas toimus 91,5% (n=183) vastanutest, ühel korral 6% (n=12) ja kolmel korral 2% (n=4). Vaid ühel vastanul toimusid treeningud neljal korral nädalas. 62,5% vastanutest treenisid 240 minutit nädalas ning keskmine treeningute kestus oli  $230,45 \pm 46,15$  minutit nädalas (Lisa 3).

Kõigi uuritavate treening sisaldas soojendust, mille kestus oli keskmiselt  $32,81 \pm 16,4$  minutit (Lisa 4). Vastanutest 52,5% tegi esinemise eelset soojendust, mille kestus oli keskmiselt  $8,24 \pm 6,45$  minutit (Lisa 5).

Kõigist vastajatest 83% (n=166) oli jõutreening treeningu osa. Küsimustikust selgus, et jõutreeningul keskenduti kõhulihastele, seljalihastele ja kerelihastele. Jõutreeningul sooritatud harjutustest olid välja toodud kätekõverdused, kükid, plank, paarilise tõsted, “kosmonaut”, kestvaajooks, koordineerimisharjutused ning jõusaali kasutamise võimalus.

Tantsuspetsiifilist osa sisaldas treening 98,5% (n=197) uuritava sõnul. Eraldi toodi välja, et tantsuspetsiifiline osa sõltub treenerist ja sellest, kas lähiajal on tulemas esinemine (tantsuspetsiifilise treeningu osakaal võib sellest tulenevalt nii väheneda kui ka suureneda) või kas on tegemist hooaja algusega (hooaja alguses sooritati rohkem tantsuspetsiifilist osa). Lisaks on mainitud põhisammude ja nende kombinatsioonide ning üldise tehnika sooritamist, millelele pööratakse tähelepanu ka tantsude ajal ja viidatakse vajadusel individuaalselt. Tantsuspetsiifilist osa oli kasutatud ka soojenduse osana, liikudes näiteks ringil, viirgudes ja diagonaalides ning selle üks eesmärkidest oli harjutada uusi samme, mis esinevad uues õpitavas tantsus.

### **4.3 Vigastustega seotud aspektid**

Rahvatantsust tingitud ühte või mitut vigastust esines vastanutest 66,5% (n=133). Küsimustikes kirjeldati kokku 189 vigastust, millest viimati esinenud vigastusi oli enim 2019. aastal (Lisa 6).

Vigastuse saanud vastanutest 33,2% (n=76) märkisid, et vigastuse tekke hetkel tantsisid nad lakitud puitpõrandal (Lisa 7). Eraldi toodi välja 10% (n=23) valiku “muu” juures, et põrand ei olnud vigastuse tekkimise faktoriks või kujunes vigastus progresseeruvalt või nad ei mäleta vigastuse täpset mehhanismi. Kommentaarides toodi põrandakatetest lisaks välja võimlemismatt, võimla põrand, otse betoonile asetatud põrandakatted ning nimetati konkreetsed asutused, kus vigastus juhtus. Statistiliselt olulisi seoseid lakitud puitpõranda ja ülekoormuse või väsimuse osas ei esinenud ( $p>0,05$ ).

Vigastuse tekke ajal kandsid 34,3% (n=74) uuritavatest pastlaid (Lisa 8). 8,33% (n=18) valiku “muu” all ei teadnud, kas jalanõu oli vigastuse tekkega seotud või ei mäletatud. Kommentaarides lisaks välja toodud treeningul kantavad jalanõud olid tavalised kingad, spordi-, treening- ja jooksutossud, madala kontsaga saapad, tennised. Statistiliselt olulisi seoseid pastlate kandmise ja ülekoormuse või väsimuse osas ei esinenud ( $p>0,05$ ).

86,4% tantsijatest (n=165) tõid välja vigastuse tekkimise treeningul. Maandumisel saadud vigastused moodustasid 18,7% (n=40) ja tantsuspetsiifilise sammuga saadud vigastused 15,4% (n=33) liikumisega seotud faktoritest (Lisa 9). Valiku “muu” all tõi 30,8% (n=66) välja peamiselt ülekoormuse ning progresseeruvalt tekkinud vigastused.

Kommentaaries toodi välja veel komistamine (äärekivi, teine tantsija), maandumine auku või “lihtsalt valesti”, ülevenitused ja -painutused ning konkreetsed harjutused ja tantsusammud (kätekõverdused, harjutused stange ääres, jooksud, spagaat, hüplev polka, kõrghüpak, jalaheited). Statistiliselt olulisi seoseid keerulise koreograafia ja ülekoormuse või väsimuse osas ning samuti tantsuspetsiifilise sammu ja ülekoormuse või väsimuse osas ei esinenud ( $p>0,05$ ).

Muude faktorite valiku all “muu” kirjeldasid 19,8% vastanutest ( $n=56$ ) peamiselt ülekoormust. Sellele järgnesid valikud “väsimus” 15,2% ( $n=43$ ) ja “hoiatusmärkide ignoreerimine” 13,8% ( $n=39$ ) (Lisa 10).

Nikastused moodustasid 30,8% vigastustest ning nende osas toodi eraldi välja sideme- ning lihasvenitused. Samuti 30,8% vigastustest moodustas ülekoormus, mille all mainiti peamiselt luuümbrise põletikku. Valik “muu” moodustas 14,7% ( $n=31$ ) vigastustest, kus toodi eraldi välja lihas- ja sidemerebendid ja -venitused, meniski vigastused, diski- ning närvivigastused, kroonilised probleemid ning lihaskrambid (Lisa 11).

31,3% ( $n=67$ ) vigastustest esines hüppeliigese piirkonnas, kusjuures enim mainiti lateraalse osa vigastust ning 16,8% ( $n=36$ ) labajala piirkonnas, kus mainiti enim viienda metatarsaalluu või selle piirkonna vigastusi (Lisa 12). 13,6% ( $n=29$ ) ja 13,1% ( $n=28$ ) vigastustest tekkisid vastavalt põlveliigese ja sääre piirkonnas. Statistiliselt olulisi seoseid hüppeliigese vigastuste ja tantsijate antropomeetriliste näitajate osas ning samuti labajala vigastuste ja tantsijate antropomeetriliste näitajate osas ei esinenud ( $p>0,05$ ).

Suurema osa vigastuste korral, 39,4% ( $n=155$ ), rakendati iseseisvat ravi (toestamine, koormuse vähendamine, valu- ja põletikuvastaste ainete määrimine, külmakompress) (Lisa 13). Kommentaaries olid lisaks välja toodud (kinesio)teipimine, lihaste rullimine, massaaž, kiropraktika, süsted, puhkus ja ettevaatlikkus ilma midagi ette võtmata või treeningute poolelijätmine (tantsija ei naasnud enam treeningutele).

52,9% ( $n=100$ ) tantsijatest, ehk enam kui pooled vigastusi kirjeldanud tantsijatest, ei viibinud treeningutest vigastuse tõttu eemal, aga vältisid seetõttu võimalusel teatud liigutusi või elemente. Kommentaaries toodi välja, et treeningust ei olnud võimalik eemal olla näiteks käimasoleva esinemise või esinemiseks valmistumise tõttu (tantsupidu, juubelikontsert). Kardeti ka teistest maha jäämist ning kehalise võimekuse langust.

Vigastuse tõttu viibis 23,7% tantsijatest (n=18) treeningutest eemal kaks nädalat (Lisa 14). 72,7% tantsijatest (n=101) esines treeningutele naastes vigastusega seotud kaebusi ning 19,8% tantsijatest (n=20) esinevad kaebused treeningutel seniajani.

## 5. ARUTELU

Käesolevas töös anti ülevaade eesti S1 / A-liigi täiskasvanute segarühma rahvatantsijatel esinevatest sagedasematest vigastustest, nende võimalikest tekkepõhjustest ning enim esinevate vigastuste seostest tantsijate antropomeetriliste näitajate, tantsukeskkonna ning tantsuspetsiifiliste karakteristikutega.

Ankeetküsimustikuga koguti andmeid tantsijate soo, vanuse, kaalu, pikkuse, rahvatantsu tantsijastaaži ja treeningu osade kohta ning uuriti, kas hetkel ollakse tegev tantsija. Lisaks koguti infot vigastuste olemasolu, nende tekkimise ja iseloomu kohta. Protsentuaalselt moodustab 200 valimisse kaasatud uuritavat ligikaudu 31,8% eesti S1 / A-liigi tantsijatest, mis on peaaegu  $\frac{1}{3}$  eesti S1 / A-liigi rahvatantsijatest, kui võtta aluseks 2019. aastal üldtantsupeole pürginute koguarv (Laulupidu, 2021).

Suurem osa tantsijate vigastusi käsitlevad uuringud on keskendunud balletitantsijatele (õpilastele ning professionaalidele) (Costa et al., 2016), kuid on ka uuringuid, kus lisaks balletitantsijatele on esindatud muude tantsustiilide harrastajad (Ausdance, 2017; Campoy et al., 2011; Dang et al., 2020). Valencia (2006) hinnangul on ballett tõenäoliselt enim uuritud tantsustiil ning balletis esinevad vigastuste tekkemustrid enim kirjeldatud. Teades klassikalise balleti positsioone ning tehnikaid, on selle põhjal võimalik mõista ka teistes tantsustiilides esinevate vigastuste tekkemehhanisme (Valencia, 2006). Vigastused on Liederbachi (2000) sõnul füüsilise tegevuse lahutamatu osa ning hoolimata tantsustiilist kogeb vigastusi 50-80% tantsijatest (Boguszewski et al., 2016). Arvestades, et käesoleva töö autor ei ole hetkel leidnud uurimistöid, mis käsitleksid eesti rahvatantsijate vigastusi, siis praegu on võrdlused võimalikud vaid teisi tantsustiile käsitletud töödega. Tulevased lõputööd, mis käsitlevad eesti rahvatantsijaid, saavad võimaluse võrrelda oma tööd käesoleva tööga.

### 5.1 Sagedasemad vigastused

Ankeetküsimustiku vastustest selgus, et enim esineb S1 / A-liigi rahvatantsijatel nikastusi (30,8%) ning ülekoormust (30,8%). Quin et al. (2015) toob välja, et ülekoormusest tingitud vigastused on sagedasemad kui traumaatilised vigastused. Lee et al. (2017) ning

Hincapié et al. (2008) kirjeldavad, et sagedasemad vigastuste tüübid on nikastused, venitused ja tendiniidid. Lee et al. (2017) lisab, et traumaatilistest vigastustest on hüppeliigese nikastus kõige sagedasem ning mittetraumaatilistest vigastustest ülekoormussündroomid nagu stressmurrud ja tendiniidid. Ka Hincapié et al. (2008) toob enim kirjeldatud vigastustest välja stressmurru, ülekoormuse ning kroonilised vigastused, millest on enim mõjutatud alajäsemed ning selg. Ausdance (2017) ja Vasallo et al. (2018) toovad enamlevinud vigastuste tüüpide osas välja venituse, kroonilise põletiku ning nikastuse. Ausdance (2017) definitsioonide all selgitatakse, et nii venitus kui ka nikastus võivad olla tingitud ülekoormusest ning kui võtta kasutusele ka Lee et al. (2017) vigastuste klassifitseerimise, siis saab kroonilise põletiku liigitada samuti ülekoormussündroomi alla.

Peaaegu kolmandik (31,3%) vigastuse saanud rahvatantsijatest tõi välja hüppeliigese piirkonna. Hüppeliigesele järgnesid labajala piirkond (16,8%), kus mainiti enim viienda metatarsaalluu vigastusi, põlveliigest (13,6%) ning sääre piirkonda (13,1%). Sarnaselt käesoleva töö tulemustega, toovad mitmed autorid välja hüppeliigese kui ühe sagedasemalt vigastatava piirkonna ning lisaks hüppeliigesele labajala piirkonna ning põlveliigese (Ausdance, 2017; Campoy et al., 2011; Costa et al., 2016; Dang et al., 2020; Lee et al., 2017, Malkogeorgos et al., 2011; Smith et al., 2015, Valencia, 2006). Labajala viienda metatarsaalluu murdu nimetatakse tantsijate murruks (ingl *dancer's fracture*) (Valencia, 2006). Sama murdu kirjeldavad ka Russell et al. (2017) ning Howse & McCormack (2009), tuues välja, et see on üks sagedasemaid (stress)murde (balleti)tantsijatel. Stressmurru teket seostatakse tööga päkkadel ning traumaatilist murdu labajala jõulise inversioonväändega (Howse & McCormack, 2009; Russell et al., 2017; Valencia, 2006). Oli üllatav, et antud töös tuli mitteprofessionaalsete tantsijate seas välja viienda metatarsaalluu vigastusi. Antud murru kohta lugedes jääb mulje, et selle teke seostub suure treeningkoormusega, mida harrastusrahvatantsijatel pigem ei ole võrreldes professionaalsete tantsijatega. Küll aga on rahvatantsijate repertuaaris palju liikumisi ning samme päkkadel, mis võib omada mõju viienda metatarsaalluu vigastuste tekkeks. Selle kinnitamiseks oleks aga tulevikus vaja läbi viia eraldi uuringuid.

Põhjuseks, miks hüppeliiges ning labajalg on vigastustele niivõrd altid, toovad Russell et al. (2008) ja Ahonen (2008) oma uuringutes välja, et klassikalises balletis saavad selle piirkonna struktuurid suure liigesliikuvuse ulatuses rohket kasutust ning suurt füüsilist

koormust (hüppeliigese ning labajala struktuuride plantaar- ja dorsaalfleksioon). Kuigi eesti S1 / A-liigi täiskasvanud rahvatantsijad ei ole professionaalsed vaid harrastustantsijad, siis võib sellegipoolest näha sarnaseid jooni kõrgemal tasemel tantsijate vigastustega. Treeningud, mis nõuavad palju tööd jalgadel, mitmekesist liikumist ja kiireid suunamuutusi (nii sportlastel kui tantsijatel), omavad sarnast mõju vigastuste tekkele ning asukohale (O'Malley et al., 1996).

## 5.2 Võimalikud vigastuste tekkepõhjused

Vigastuste tekke osas on vastanute poolt enim kirjeldatud nii antud töös kui ka teistes uuringutes ülekoormust ja väsimust ning nende osas soovis käesoleva töö autor selgitada välja seosed tantsijate antropomeetriliste näitajate, tantsukeskkonna ning tantsuspetsiifiliste karakteristikutega.

Paljud uuringud on küll välja toonud tantsijate kehakaalu, pikkuse ja kehamassiindeksi, aga ei ole neid edasises uuringus seoste leidmiseks kasutanud ning mõned uuringud pole antropomeetriat üldse käsitlenudki. Campoy et al. (2011) leidis oma uuringus, et vanusel ja kehakaalul võib olla seos vigastustega *jazz*- ja kaasaegses tantsus ning pikkusel võib olla seos vigastustega klassikalises balletis, stepptantsus ning rahvatantsus (uuringus ei ole täpsustatud mis riigi rahvatantsus). Arvestades, et enamus uuringuid tantsijate antropomeetriat oma töös sügavalt ei arutanud, siis leidis ka antud töö autor, et kehakaalul ja kehapikkusel ei ole tõenäoliselt suurt mõju rahvatantsija vigastustele, seda enam, et tegemist on harrastajatega, kelle treeningkoormus on võrreldes professionaalsete tantsijatega oluliselt madalam. Statistiliselt olulisi seoseid enamlevinud vigastuste ja tantsijate antropomeetriliste näitajate vahel antud töös ei esinenud. Leitud tulemuse üldkehtivuse kontrollimiseks on soovituslikud täiendavad uuringud.

Enamus vastanutest tantsis vigastuse tekkimise hetkel lakitud puitpõrandal, kuid statistiliselt olulist seost põranda ja ülekoormuse või väsimuse osas ei esinenud. Wanke et al. (2012) sõnul mängib põrand, millel tantsitakse, suurt rolli, sest olenemata tantsija kogemusest, võib põrand olla vigastuste riskifaktoriks, eriti põrand, millel esinetakse. Võib oletada, et enamus tantsijaid treenivad võimlates või aulates, kus on piisavalt ruumi ja võimalusi suure koosseisuga tantsida. Võimlates on põrand tõenäoliselt ka piisava

vetruvusega, mis tantsijate jalgu liialt ei põruta. Russell (2013) kirjeldab oma uuringus, et enamasti ei ole põrandad, millel stuudiotest või esinemispaikades tantsitakse, üldsegi tantsijale sobivad. Väikeses riigis nagu Eesti on ebatõenäoline, et ehitatud on spetsiaalselt rahvatantsijatele mõeldud tantsupõrandaid. Küll aga võib loota, et mõned rahvatantsijad saavad kasutada stuudioid, kuhu on ehitatud tantsijatele sobiv põrand.

Seda, kas tantsijad oskasid pädevalt hinnata, millisel põrandal tantsiti, on keeruline öelda. Selleks puhuks oleksid parimad uuringud, kus uurija käib olukorda kohapeal hindamas (näiteks ülevaade tantsupõrandatest, millel eesti rahvatantsijad treenivad). Seejärel oleks võimalik tulemusi antud tööga võrrelda. Samuti ei ole tantsijal võimalik teada, kas tantsupõrand on ehitatud otse betoonile või on seal vahel ka eraldav ja vetruvust andev vahekiht.

Põrand on otseselt seotud jalatsitega, mida kantakse. Antud töö tulemustest selgus, et vigastuse tekke hetkel kanti enim jalas pastlaid, kuid statistiliselt olulist seost pastelde kandmise ja ülekoormuse või väsimuse osas ei esinenud. Ka ei ole teada, kas pastlad olid konkreetselt vigastuste tekke põhjuseks. Pastlad on rahvatantsijate ühed peamised esinemisjalanõud, kuuludes rahvarõivaste juurde, seega saab oletada, et ka treeningutel kantakse enamasti vaid pastlaid. Töö autori teada ei ole läbi viidud uuringuid, mis käsitleks pastlaid kui tantsujalanõusid ja uuriks nende mõju tantsijale või uuringuid, mis uuriks pastlaid ja nende seost vigastuste tekkega. Sellega seoses oleks hea tulevikus läbi viia uurimistöid pastelde positiivsetest ja negatiivsetest mõjudest tantsijale ja tema tehnikale. Sellise uuringu tulemustest saaks näiteks järeldada, kas õhukese tallaga pastlad on liialt vähesest toetusest või mitte ning kas pastla sees võiks kasutada näiteks lisataldu. Wyon et al. (2013) uuris oma töös, kas jalatsi päkaosa talla paksus mõjutab tantsija stabiilsust maandumistel ning leidis, et paksem tald võib tantsijale hoopis negatiivset mõju omada. Sarnaselt leidis Ramanathan et al. (2011), et paksem jalatsi tald võib suurendada vigastuste riski hüppeliigese lateraalsetes struktuurides. Eelnimetatutest võiks pigem järeldada, et pasteldegas tantsides on tõenäosus selliseid vigastusi saada väiksem.

Antud töö tulemustest selgub, et 86,4% vigastustest tekkis treeningutel. Arvestades, et treeningute maht, treeningutel osalemine ning esinemisteks valmistumine moodustavad oluliselt suurema osa kui esinemised ise, siis on ka tõenäosus treeningutel viga saada suurem. Samuti võivad esinemistele eelneda treeninglaagrid, mis võivad kesta mitmeid päevi järjest ja

põhjustada tantsijale suurt koormust lühikese aja jooksul. Enamus uuringuid ei ole eraldi välja toonud, kas vigastus juhtus esinemisel või treeningul, aga näiteks Dang et al. (2020) kui ka Angioi et al. (2009) kirjeldavad, et vigastuste esinemissagedus suureneb esinemise lähenedes või esinemisel. Nad oletavad, et selle põhjuseks on ülekoormus ning tekkinud väsimus, mis muudavad tantsijad vigastustele vastuvõtlikumaks. Tantsijad hakkavad tihti vigu sooritama väsimuse foonil, mis loob suuremad eeldused vigastuse tekkeks (Dang et al., 2020; Howse & McCormack, 2009; Murgia, 2013). Kuigi käesolevas töös seoseid väsimuse ja vigastuste vahel ei esinenud, peaks sellealaseid uuringuid tulevikus jätkama.

Uuritavatel oli võimalik täpsustada, millised tegurid võisid vigastuse teket mõjutada. Liikumisega seotud faktorite all paluti uuritavatel valida, mis võis olla vigastuse tekkimise põhjustavaks või soodustavaks faktoriks seoses tantsudel ja treeningutel esinevate liikumistega. Kõige rohkem valiti antud töös valik “muu”, mille all tõi 30,8% vastanutest välja peamiselt ülekoormuse ning progresseeruvalt tekkinud vigastused. Oluliselt vähem valiti vigastuse teket mõjutanud faktoriks tantsuspetsiifiline samm ning seoseid tantsuspetsiifilise sammu ja ülekoormuse või väsimuse osas ei esinenud. Muude faktorite all oli uuritavatel võimalik viidata muudele teguritele, mis ei ole seotud otseselt tantsimisega seotud liigutustega või liikumisega, aga mis võisid põhjustada või panustada vigastuse tekkimisele (näiteks puudulik soojendus, libe põrand, nn hoiatusmärkide ignoreerimine). Muude faktorite valiku all “muu” kirjeldas 19,8% peamiselt ülekoormust. Sellele järgnesid “väsimus” (15,2%) ja “hoiatusmärkide ignoreerimine” (13,8%). Ausdance (2017) töös oli enim valitud faktor väsimus (48%), millele järgnesid keeruline koreograafia (39%) ja hoiatusmärkide ignoreerimine (31%). Samas uuringus oli valiku “muu” all kirjeldatud suurenenud töökoormust, olemasoleva vigastuse ägenemist ja ebakorrektset tehnikat. Ka Dang et al. (2020) viitab lisaks ebapiisavale soojendusele ka vana vigastuse taastekkele, väsimusele, ebakorrektssele tehnikale ja hoiatusmärkide ignoreerimisele. Dang et al. (2020) viitab lisaks, et väsimust on tihti seostatud vigastuste esinemissagedusega. Käesolevas töös oli keeruline koreograafia pigem vähem valitud vigastuse teket mõjutanud tegur ning seoseid keerulise koreograafia ja ülekoormuse või väsimuse osas ei esinenud.

### 5.3 Uuringu tugevused ja limiteeringud

Antud magistritööl on nii tugevusi kui ka limiteeringuid. Olulisim aspekt on see, et käesolev töö annab esimesena Eestis ülevaate eesti rahvatantsijatel esinevatest peamistest vigastustest ja nende tekkepõhjustest. Kindlasti on antud töö positiivseks aspektiks veel töö ülevaatlikkus, samas töö maht on piiratud ning kõigile töö osadele ei saanud sellist tähelepanu pöörata nagu need oleksid väärinud. Olles esimeseks sellisel määral rahvatantsijaid käsitlenud tööks, leiab siit kindlasti ideid, mida võiks tulevikus rahvatantsijaid uurides põhjalikumalt või paremini käsitleda. Veel üks positiivne tegur käesoleva töö juures on suur uuritavate arv, hõlmates enda alla peaaegu  $\frac{1}{3}$  eesti S1 / A-liigi rahvatantsijatest.

Küsitlusuuringute miinuseks on uuritavate meenutusviga, kui uuritakse minevikus toimunud sündmusi. Muutuda võivad mitmed olulised tegurid (mis olid täpsemad vigastuse asjaolud ja kuidas kujunes taastumine). Selle vältimiseks oleks otstarbekam teha uuring, mis jälgib rahvatantsijaid ühe hooaja jooksul ning tekkinud vigastused ja sellega seonduvad asjaolud dokumenteeritakse koheselt. Limiteerivateks faktoriteks on ka küsimuste sõnastamine ning vastamisvõimalused. Tulemused võivad reaalsusest erineda, kui uuritav ei saa küsimusest aru või mõistab küsimust teistmoodi kui uurija. Samuti võivad tulemused erineda, kui vastaja ei saa valida ega kommenteerida talle sobivat vastust. Antud töö autor kasutas liigselt avatud küsimusi, mis muutis tulemused laialivalguvaks ning statistilise töötluse seetõttu keerulisemaks. Tulevastes töödes tuleks mõningate küsimuste juures (tantsija staaž, treeningute arv nädalas, treeningute pikkus jne) rõhuda rohkem kindlatele valikuvariantidele, vältimaks liigset infot ning raskesti tõlgendatavaid vastuseid. Valikvastused, mida juurde lisada puudutavad peamiselt vigastuse tekkimise kirjeldamist. Käesolevas töös tuli valiku “muu” all hästi välja, millistest valikutest tundsid vastajad enim puudust ning mida tulevastes töödes rakendada.

Antud töö annab rahvatantsijatele ja nende juhendajatele ülevaate sagedasematest vigastustest rahvatantsijatel, aidates neil edaspidi oskuslikumalt treeninguid planeerida, pöörata tähelepanu sagedasematele vigastustele ning aidata leida võimalusi nende ennetamiseks. Tänu sellele oleks võimalik eesti rahvatantsijate taset tõsta, vähendades tantsijate vigastusi. Antud tööst võivad füsioterapeudid ja teised taastusravi spetsialistid saada ideid, kuidas läheneda rahvatantsijate vigastustele. Ülevaade levinumatest vigastustest

rahvatantsijatel võimaldab tantsija taastusravi planeerides olla teadlikum. Lõputöö autori arvates väärib teema edasisi uuringuid, võttes eriti arvesse rahvatantsu kultuurilist väärtust.

## 6. JÄRELDUSED

1. Kõige sagedamini esineb eesti S1 / A-liigi täiskasvanud rahvatantsijate vigastusi hüppeliigese piirkonnas ning vigastuse tüübilt on tegu nikastuse või ülekoormusega.
2. Sagedaseim kaebus eesti S1 / A-liigi täiskasvanud rahvatantsijate seas on ülekoormus.
3. Sagedaseimad vigastuste tekkemehhanismid eesti S1 / A-liigi täiskasvanud rahvatantsijatel ei ole seotud ülekoormuse ega väsimusega.
4. Enamlevinud vigastused ei ole seotud tantsijate antropomeetriliste näitajatega.
5. Eesti S1 / A-liigi täiskasvanud rahvatantsijate vigastused tekivad peamiselt treeningutel.

## KASUTATUD KIRJANDUS

1. Ahonen J. Biomechanics of the Foot in Dance: A Literature Review. *Journal of Dance Medicine & Science* 2008; 12: 99-108.
2. Angioi M, Metsios GS, Koutedakis Y, Twitchett E, Wyon M. Physical Fitness and Severity of Injuries in Contemporary Dance. *Medical Problems of Performing Artists* 2009; 24: 26-29.
3. Ausdance (Australian Dance Council-Ausdance Inc.). Safe Dance Report IV: Investigating injuries in Australia's professional dancers. 2017.  
<https://ausdance.org.au/?ACT=73&file=2404>, 20.05.2021.
4. Brinson P, Dick F. Fit to Dance? The Report of National Inquiry Into Dancers' Health and Injury. London: Calouste Gulbenkian Foundation; 1996.
5. Boguszewski D, Bugalska A, Adamczyk JG, Białoszewski D, Agata S. The Assessment of Fundamental Movement Patterns and the Characteristics of Injuries of Women and Men Practicing Polish Folk Dance. *Acta Universitatis Matthiae Belii, Physical Education and Sport* 2015; 7: 23-31.
6. Campoy FAS, Coelho LRO, Bastos FN, Júnior JN, Vanderlei LCM, Monteiro HL, Padovani CR, Pastre CM. Investigation of Risk Factors and Characteristics of Dance Injuries. *Clinical Journal of Sports Medicine* 2011; 21: 493-498.
7. Costa MSS, Ferreira AS, Orsini M, Silva EB, Felicio LR. Characteristics and prevalence of musculoskeletal injury in professional and non-professional ballet dancers. *Brazilian Journal of Physical Therapy* 2016; 20: 166-175.
8. Dang Y, Koutedakis Y, Wyon M. Fit to Dance Survey: Elements of Lifestyle and Injury Incidence in Chinese Dancers. *Medical Problems of Performing Artists* 2020; 35: 10-18.
9. ELT SA (Eesti Laulu- ja Tantsupeo Sihtasutus). Vastus märgukirjale. 2014.  
[https://www.oiguskantsler.ee/sites/default/files/field\\_document2/6iguskantsleri\\_seisuk\\_oht\\_tantsupeole\\_paasemiseks\\_kehtestatud\\_vanusepiirang.pdf](https://www.oiguskantsler.ee/sites/default/files/field_document2/6iguskantsleri_seisuk_oht_tantsupeole_paasemiseks_kehtestatud_vanusepiirang.pdf), 02.05.2021.
10. Estonica, <http://www.estonica.org/et/Kultuur/Tantsukunst/Rahvatants/>, 02.05.2021.

11. Hincapié CA, Morton EJ, Cassidy JD. Musculoskeletal Injuries and Pain in Dancers: A Systematic Review. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* 2008; 89: 1819-1829.
12. Hopper L, Yan AF. The Dance Environment. In: Wilmerding MV, Krasnow DH eds. *Dancer wellness*. United States of America: Premier Print Group; 2017, 3-12.
13. Howse J, McCormack M. *Anatomy, Dance Technique and Injury Prevention*. London: Methuen Drama; 2009.
14. Kann A. Rahvatantsupidude trükimeedia kajastuse analüüs (2007. 2009. ja 2011. aastatel). Bakalaureusetöö. Tartu: Tartu ülikooli Sotsiaal- ja haridusteaduskond; 2012. [http://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/25831/kann\\_anneli.pdf](http://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/25831/kann_anneli.pdf), 02.05.2021.
15. Kapper S. Pärimus ja jälgendus. Postkolonialistlik katse mõista rahvatantsu olukorda Eesti NSV-s ja pärast seda. In: Ross J, Annus E, eds. *Mitmele isandale loodud kunst. Sotskolonialism ja Eesti*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus; 2020, 235-251. <https://www.etis.ee/Portal/Publications/Display/9b901ec0-086d-43e0-9943-9cb0143ab71e>, 14.05.2021.
16. Kapper S. Rahvatantsu mõiste eesti kultuuriruumis. *Res Artis* 2012; 1: 7-27.
17. Krause K. Rahvatantsu imago noorte ühiskonnas: uurimus 11–18-aastaste noorte seas. Magistritöö. Tallinn: Eesti Muusika- ja Teatriakadeemia Kultuurikorralduse ja humanitaarainete osakond; 2007. [http://www.errs.ee/public/Valmis\\_t\\_20071023071054.pdf](http://www.errs.ee/public/Valmis_t_20071023071054.pdf), 14.05.2021.
18. Laulupidu, Eesti Laulu- ja Tantsupeo SA, <https://2019.laulupidu.ee/tantsupidu/osaleja/>, 14.05.2021.
19. Lee L, Reid D, Cadwell J, Palmer P. Injury Incidence, Dance Exposure and the Use of the Movement Competency Screen (MCS) to Identify Variables Associated with Injury in Full-time Pre-Professional Dancers. *The International Journal of Sports Physical Therapy* 2017; 12: 352-370.
20. Liederbach M. General Considerations for Guiding Dance Injury Rehabilitation. *Journal of dance medicine & science* 2000; 4: 54-63.
21. Malkogeorgos A, Mavrovouniotis F, Zaggelidis G, Ciucurel C. Common dance related musculoskeletal injuries. *Journal of Physical Education and Sport* 2011; 11: 259-266.
22. Mikkel H. *Vahetussamm*. Tallinn: Akadeemia Trükk; 1999.

23. Murgia C. Overuse, Tissue Fatigue, and Injuries. *Journal of Dance Medicine & Science* 2013; 17: 92-100.
24. O'Malley MJ, Hamilton WG, Munyak J. Fractures of the Distal Shaft of the Fifth Metatarsal: "Dancer's Fracture". *The American Journal of Sports Medicine* 1996; 24: 240-243.
25. Quin E, Rafferty S, Tomlinson C. *Safe Dance Practice*. United States of America: Sheridan Books; 2015.
26. Ramanathan AK, Parish EJ, Arnold GP, Drew TS, Wang W, Abboud RJ. The influence of shoe sole's varying thickness on lower limb muscle activity. *Foot and Ankle Surgery* 2011; 17: 218-223.
27. Redding E, Handman PG. The Dance Environment. In: Wilmerding MV, Krasnow DH eds. *Dancer wellness*. United States of America: Premier Print Group; 2017, 37-53.
28. Russell JA. Preventing dance injuries: current perspectives. *Open Access Journal of Sports Medicine* 2013; 4: 199-210.
29. Russell JA, McEwan IM, Koutedakis Y, Wyon MA. Clinical Anatomy and Biomechanics of the Ankle in Dance. *Journal of Dance Medicine & Science* 2008; 12: 75-82.
30. Russell JA, Molnar M, Critchfield B. The Dance Environment. In: Wilmerding MV, Krasnow DH eds. *Dancer wellness*. United States of America: Premier Print Group; 2017, 129-151.
31. Smith PJ, Gerrie BJ, Varner KE, McCulloch PC, Lintner DM, Harris JD. Incidence and Prevalence of Musculoskeletal Injury in Ballet: A Systematic Review. *Orthopaedic Journal of Sports Medicine* 2015; 3: 1-9.
32. Torop K. *Viron Vakka: 105 eesti rahvatantsu*. Tallinn: Printon; 2008.
33. Valencia KM. Dance-Related Injury. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America* 2006; 17: 697-723.
34. Vasallo AJ, Pappas E, Stamatakis E, Hiller CE. Differences in the Occurrence and Characteristics of Injuries Between Full-time and Part-time Dancers. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine* 2018; 4: 1-6.
35. Viin K. *Tõmbi ninaga ja kurrutatud pasteldest inspireeritud jalavarjud. Lõputöö*. Viljandi: Tartu Ülikooli Viljandi Kultuuriakadeemia; 2015.

36. Wanke EM, Mill H, Wanke A, Davenport J, Koch F, Groneberg DA. Dance floors as injury risk: analysis and evaluation of acute injuries caused by dance floors in professional dance with regard to preventative aspects. *Medical Problems of Performing Artists* 2012; 27: 137-142.
37. Wyon MA, Cloak R, Lucas J, Clarke F. Effect of midsole thickness of dance shoes on dynamic postural stability. *Medical Problems of Performing Artists* 2013; 28: 195-198.

## LISA 1. Rühmaliigid

**Tabel 1.** Rühmaliikide jaotumine Eestis (koond koostatud antud lõputöö autori poolt)

| Täiskasvanute segarühmad |    | Naisrühmad | Laste- ja noorterühmad                                                                                                                              | Neiduderühmad |
|--------------------------|----|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| A                        | S1 | N1         | Jaotuvad vastavalt vanusele ja õpilaste jaotumisele klassidesse haridussüsteemi järgi antud õppeaastal või muutuvad vastavalt ideeautori soovidele. |               |
| B1                       | S2 | N2         |                                                                                                                                                     |               |
| B2                       | S3 |            |                                                                                                                                                     |               |
| C                        |    |            |                                                                                                                                                     | = C-liigiga   |
| D                        | S4 |            |                                                                                                                                                     |               |

- Täiskasvanute segarühmad

- A-liigi noorte täiskasvanute segarühm – Nn eliitrühm, kellel on tantsutehniliselt kõige nõudlikum repertuaar. Nad peaksid olema parima tantsutehnilise taseme, füüsilise võimekuse ja väljendusoskusega. 2014. aasta tantsupeo soovitus järgi võiks 75% rühma tantsijatest olla vanuses 19-35.
- B1-liigi nooremate täiskasvanute segarühm – Hea tantsukogemusega täiskasvanute segarühm või endine A-liigi segarühm, kelle füüsilised võimed ei ole enam piisavad A-liigi repertuaari piisaval tasemel esitamiseks. 2014. aasta tantsupeo soovitus järgi võiks 75% rühma tantsijatest olla vanuses 21-45.
- B2-liigi nooremate täiskasvanute segarühm – Vähesema tantsukogemusega või tantsuvaldkonda sisenevate algajate täiskasvanute segarühm. 2014. aasta tantsupeo soovitus järgi võiks 75% rühma tantsijatest olla vanuses 21-45.
- D-liigi segarühm – Vanemate või eakamate täiskasvanute segarühm, kelle repertuaar on rahulikum ja kergem kui B segarühmadel. 2014. aasta tantsupeo soovitus järgi võiks 75% rühma tantsijatest olla vanuses 40-65.

- C-liigi noorte segarühm – Gümnaasiumirühm, kus tantsivad keskkooliealised noored. 2014. aasta tantsupeo soovitus järgi võiks 75% rühma tantsijatest olla vanuses 16-20.
- Naisrühm
  - N1-liigi ja N2-liigi täiskasvanute naisrühm. Rühmas tantsivad vaid naised. Liigi valik vastavalt rühma kogemusele ja repertuaari raskusele (N1 raskem, N2 kergem). 2014. aasta tantsupeo soovitus järgi võiks 75% rühma tantsijatest olla vanuses 24-60.
- Laste- ja noorterühm
  - Jaotuvad vastavalt vanusele ja õpilaste jaotumisele klassidesse haridussüsteemi järgi antud õppeaastal (2.-3. klass, 6.-8. klass jne). Lasteliigid võivad muutuda ka vastavalt ideeautori soovidele ilma kindlaks määratud klassideta. 2014. aasta tantsupeo soovitus järgi võiks antud rühmas tantsida 75% vastaval õppeaastal õppivatest õpilastest.
- Neiduderühm
  - Gümnaasiumiealised neiud, 9.-12. klass (samal positsioonil C-liigiga).

## **LISA 2. Küsimustik rahvatantsijale**

### **I. Üldinformatsioon**

1. Sugu: (mees/naine)
2. Vanus: (täisaastates)
3. Kaal: (kilogrammides)
4. Pikkus: (sentimeetrites)

### **II. Tantsutreeninguga seotud aspektid**

1. Rahvatantsu tantsijastaaž? (täisaastates)
2. Kas Te tantsite hetkel, olete aktiivne rühmaliige? (jah/ei)
3. Mis liigis Te hetkel tantsite / viimati tantsisite?
  - a. S1/A
  - b. S2/B
  - c. S3/B2
  - d. C
  - e. S4/D
  - f. muu
4. Mitu korda nädalas on treening? (täisarvudes)
5. Mitu minutit kestavad treeningud nädalas kokku? (minutites)
6. Kas treening sisaldab ka soojendust? (jah/ei)
7. Kui pikalt kestab keskmiselt soojendus? (minutites)
8. Kas esinemisele eelneb soojendus? (jah/ei)
9. Kui pikalt kestab keskmiselt esinemise eelne soojendus? (minutites)
10. Kas treening sisaldab ka jõutreeningut? (jah/ei)
11. Kas treening sisaldab tantsuspetsiifilist osa? (jah/ei)

### **III. Vigastusega seotud aspektid**

1. Kas teil on esinenud rahvatantsust tingitud vigastusi? (jah/ei)
2. Millal viimane vigastus esines?

3. Millisel pinnal vigastus tekkis?
  - a. Puitpõrand lakitud
  - b. Puitpõrand naturaalne
  - c. Põrandakatte plaadid (vineer, puitkiudplaat, puitlaastplaat, OSB)
  - d. PVC e vinüül, linoleum
  - e. Muru
  - f. Betoon, tänavakivid
  - g. Asfalt
  - h. Parkett
  - i. Staadionikate
  - j. Muu
4. Milliste jalatsitega vigastus tekkis?
  - a. Pastlad
  - b. Paljajalu
  - c. Tantsutossud
  - d. Balletisussid
  - e. Sokid
  - f. Tantsukingad/karakterkingad (madala kontsaga)
  - g. Jazz-kingad/ -sussid
  - h. Muu
5. Kas vigastus tekkis treeningul või esinemisel? (treeningul/esinemisel)
6. Kuidas vigastus tekkis?
  - a. Liikumisega seotud faktorid:
    - i. Hüppel
    - ii. Maandumisel
    - iii. Kukkumisel
    - iv. Tõstel
    - v. Pöörlemisel
    - vi. Kokkupõrkel
    - vii. Kükil
    - viii. Tantsuspetsiifilise sammuga

- ix. Muu
  - x. Ei mäleta/ei tea
- b. Muud faktorid:
- i. Väsimus
  - ii. Puudulik soojendus
  - iii. Keeruline koreograafia
  - iv. Partner
  - v. NN hoiatusmärkide ignoreerimise tõttu
  - vi. Libe põrand
  - vii. Ebatasane põrand
  - viii. Muud faktorid puudusid
  - ix. Muu
  - x. Ei tea/ ei mäleta

7. Millist tüüpi oli vigastus?

- a. Nikastus
- b. Nihestus
- c. Põrutus
- d. Luumurd
- e. Marrastus
- f. Lahtine haav
- g. Ülekoormus
- h. Muu

8. Kus piirkonnas vigastus esines?

- a. Labajalg
- b. Hüppeliiges
- c. Säär
- d. Põlveliiges
- e. Reis
- f. Puusaliiges
- g. Vaagen
- h. Alaselg

- i. Ülaselg
- j. Kael
- k. Pea
- l. Rinnaku.rangluu piirkond
- m. Roided
- n. Õlaliiges
- o. Õlavars
- p. Küünarliiges
- q. Küünarvars
- r. Ranne
- s. Labakäsi

9. Millist ravi saite?

- a. Iseseisev ravi - PRICE
- b. Valuvaigistid
- c. Füsioteraapia
- d. Perearsti konsultatsioon
- e. Eriarsti konsultatsioon
- f. Füüsikaline ravi
- g. Kirurgiline sekkumine
- h. Ortoosi kasutamine
- i. EMO külastus
- j. Muu

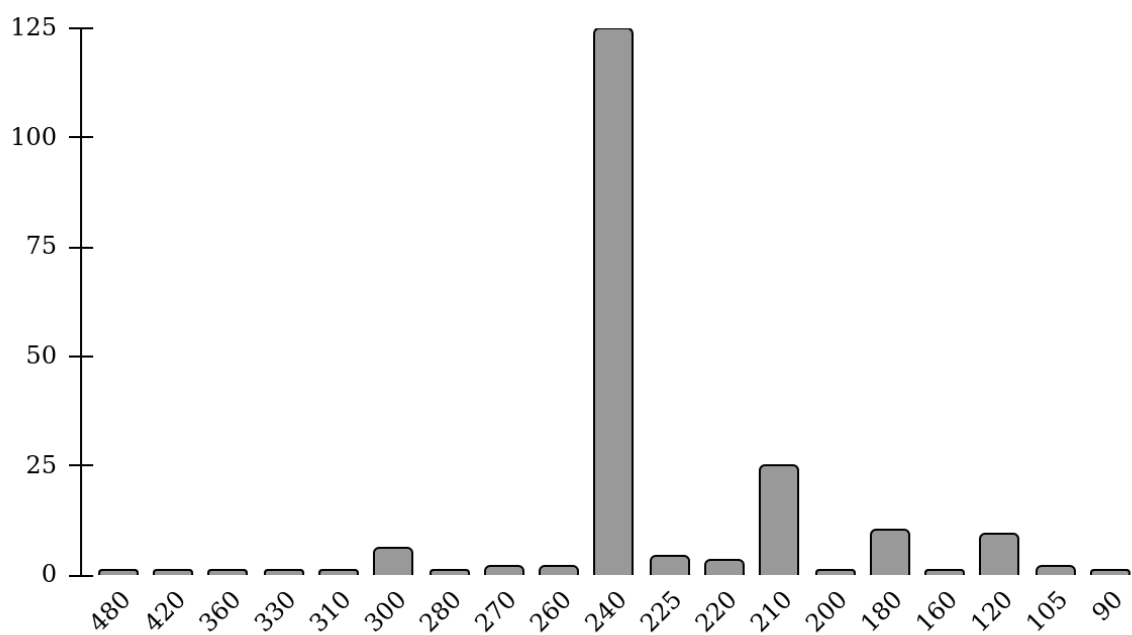
10. Kas Te olite vigastuse tõttu treeningutest eemal? (jah/ei)

11. Kui olite treeningutest eemal, siis kui kaua olite vigastuse tõttu eemal?

12. Kas treeningule naastes esines veel kaebusi? Kui kaua?

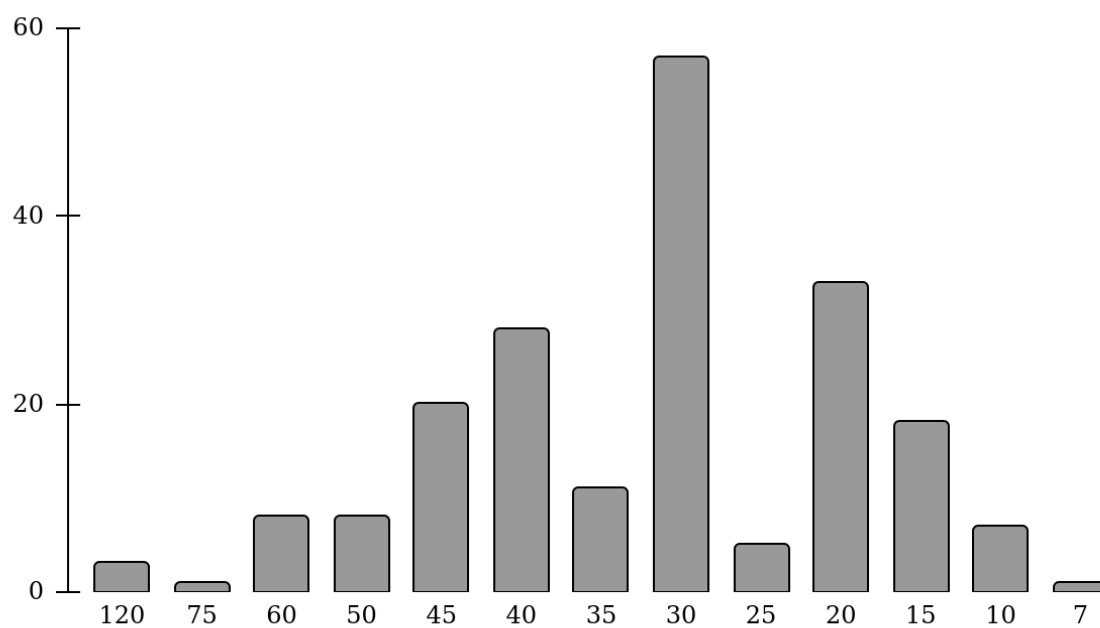
13. Kas hetkel esineb tantsimisel veel mingeid kaebusi?

### LISA 3. Joonis 1. Mitu minutit kestavad treeningud nädalas kokku?



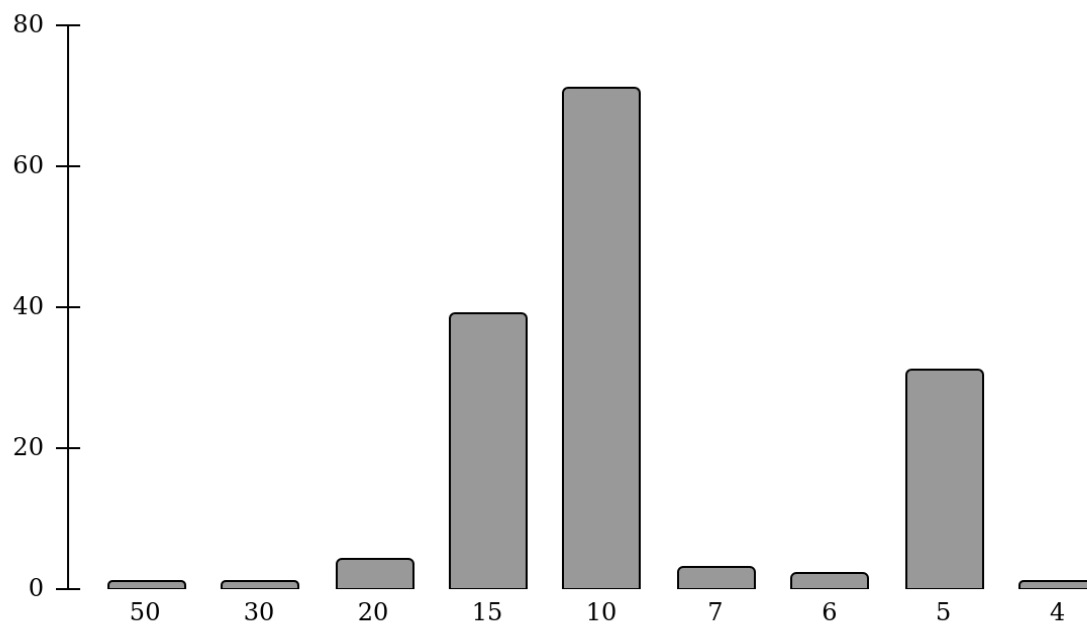
Joonis 1. Mitu minutit kestavad treeningud nädalas kokku?

#### LISA 4. Joonis 2. Kui pikalt kestab keskmiselt soojendus? (minutites)



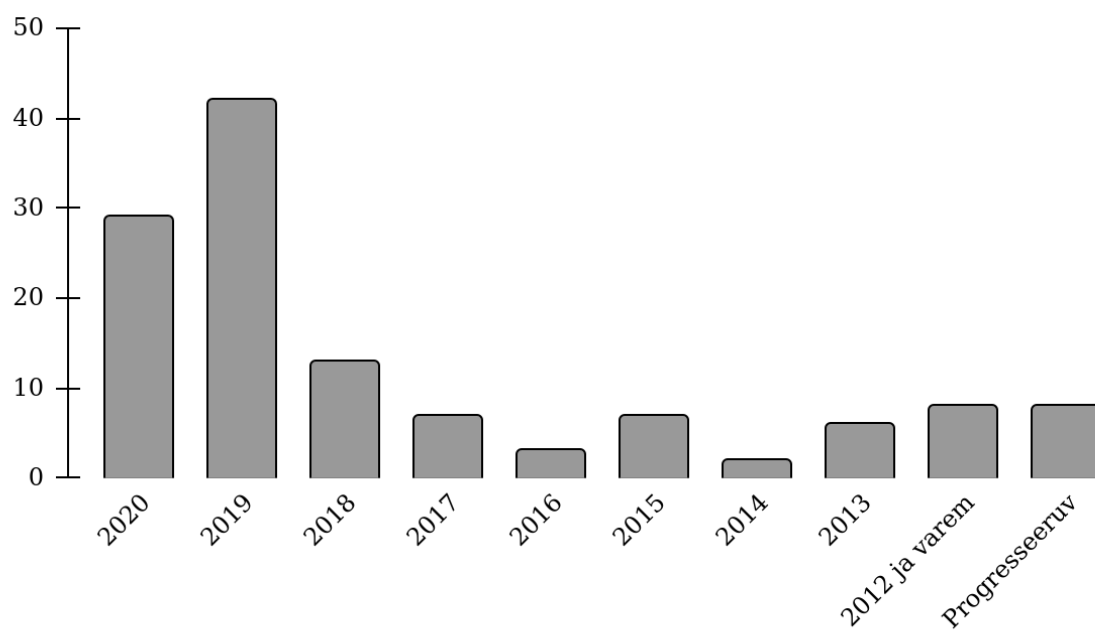
Joonis 2. Kui pikalt kestab keskmiselt soojendus? (minutites)

**LISA 5. Joonis 3. Kui pikalt kestab keskmiselt esinemise eelne soojendus?  
(minutites)**



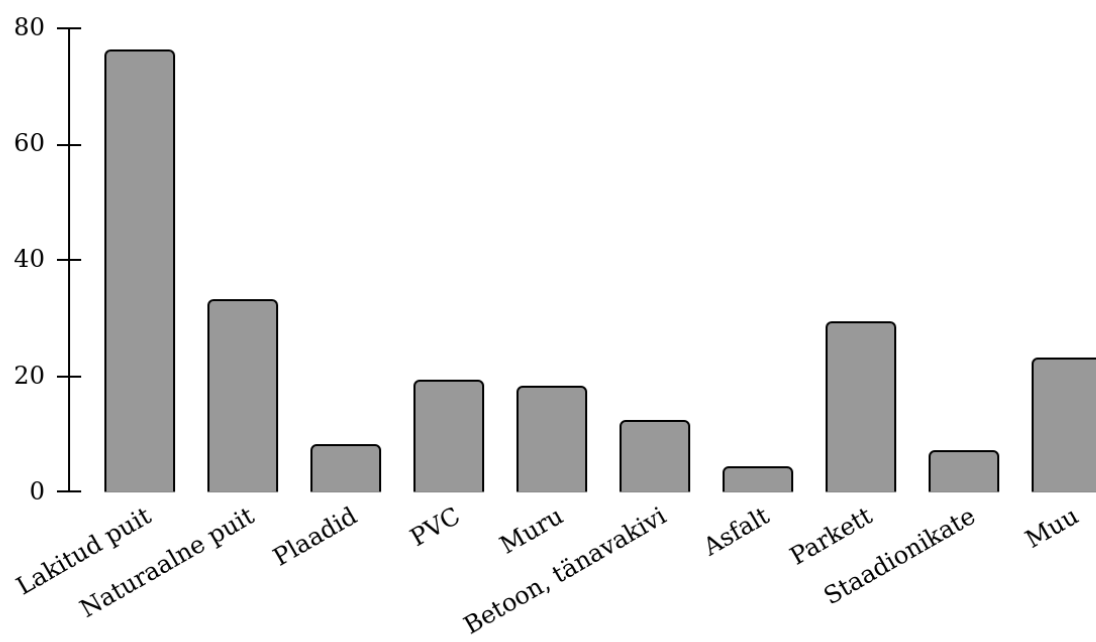
Joonis 3. Kui pikalt kestab keskmiselt esinemise eelne soojendus? (minutites)

## LISA 6. Joonis 4. Millal viimane vigastus tekkis?



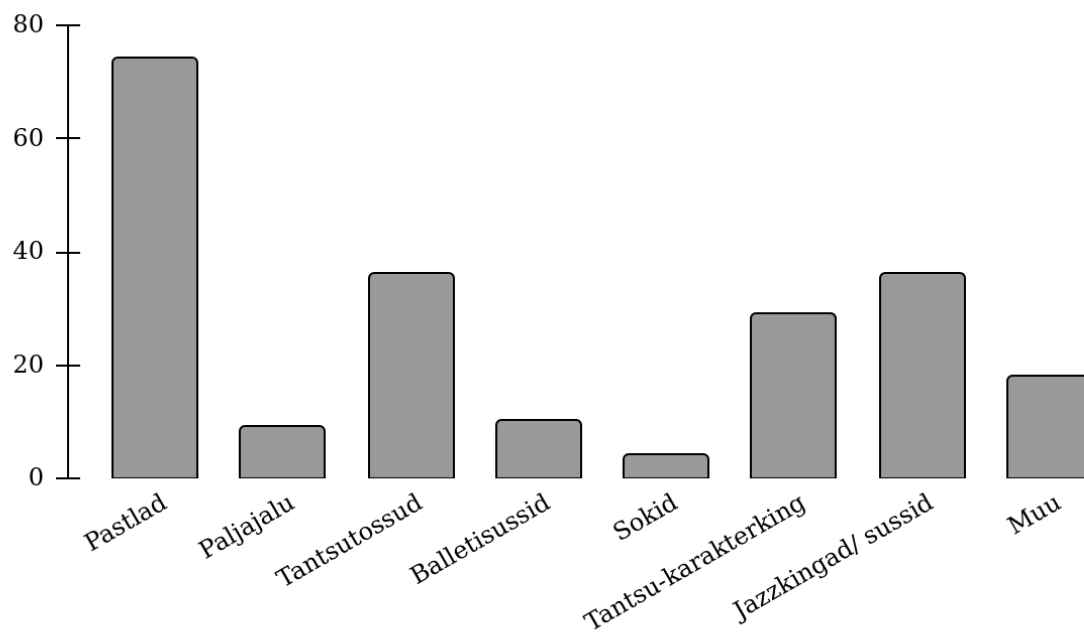
Joonis 4. Millal viimane vigastus tekkis?

## LISA 7. Joonis 5. Millisel pinnal vigastus tekkis?



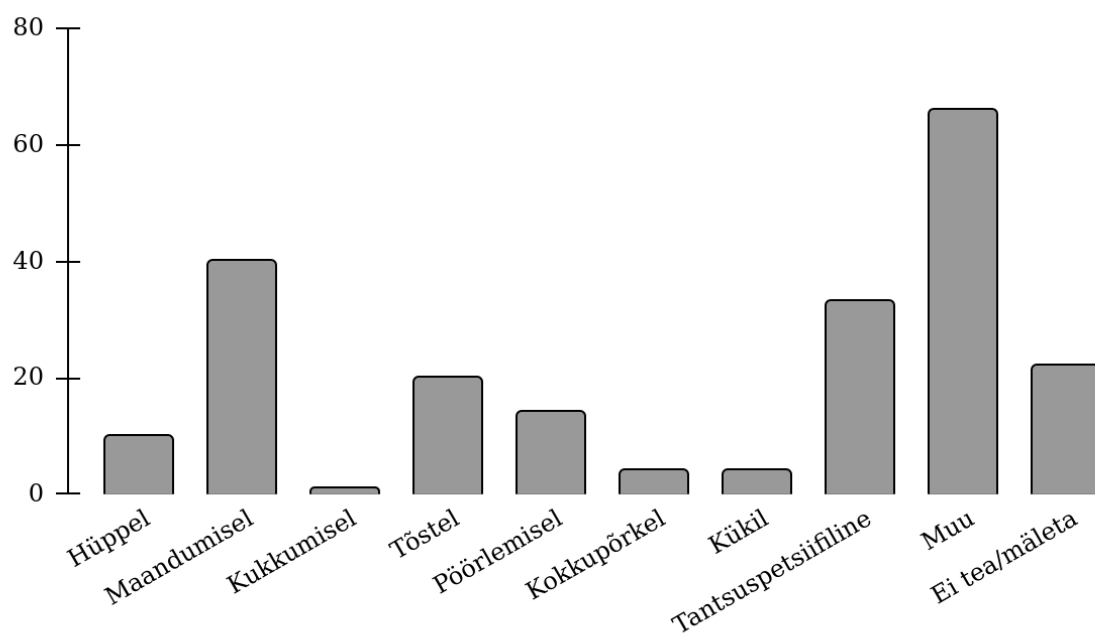
Joonis 5. Millisel pinnal vigastus tekkis?

## LISA 8. Joonis 6. Milliste jalatsitega vigastus tekkis?



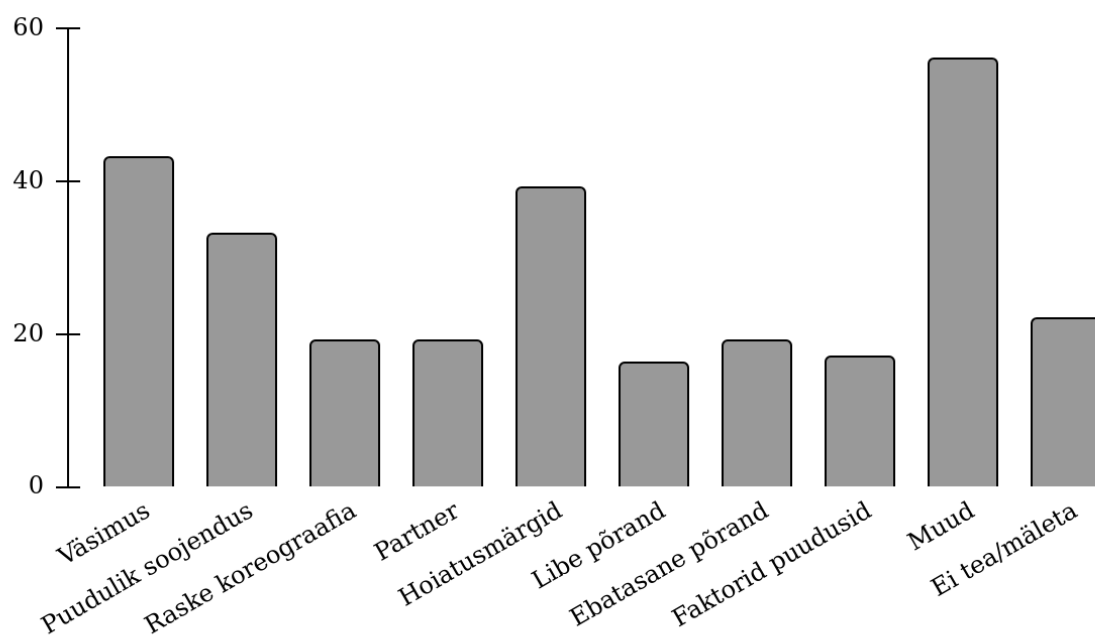
Joonis 6. Milliste jalatsitega vigastus tekkis?

### LISA 9. Joonis 7. Kuidas vigastus tekkis? (liikumisega seotud faktorid)



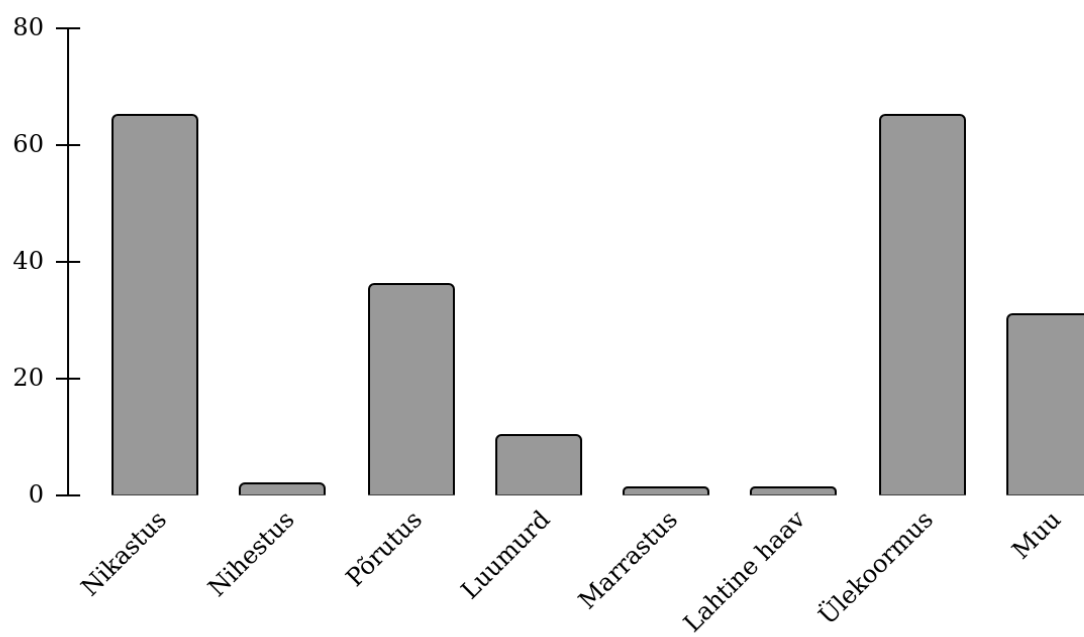
Joonis 7. Kuidas vigastus tekkis? (liikumisega seotud faktorid)

### LISA 10. Joonis 8. Kuidas vigastus tekkis? (muud faktorid)



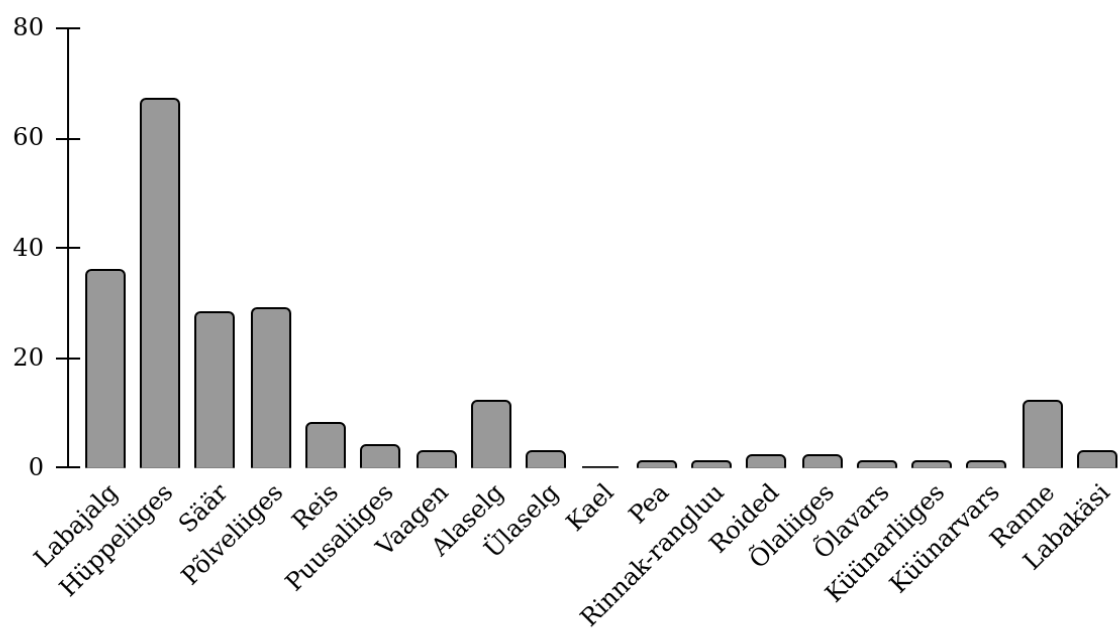
Joonis 8. Kuidas vigastus tekkis? (muud faktorid)

### LISA 11. Joonis 9. Millist tüüpi oli vigastus?



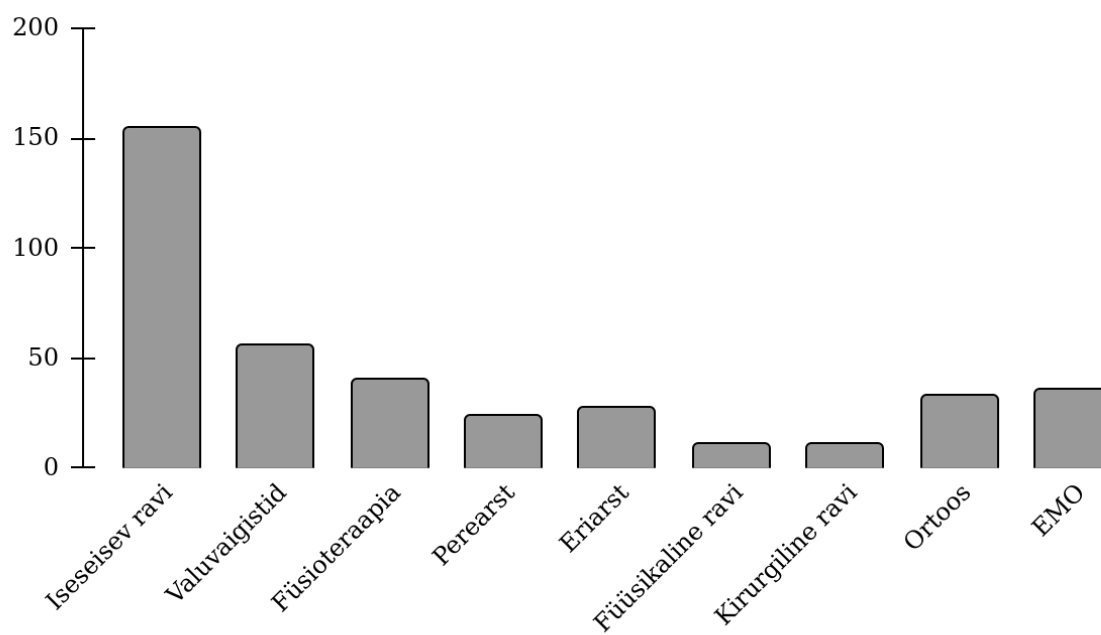
Joonis 9. Millist tüüpi oli vigastus?

## LISA 12. Joonis 10. Kus piirkonnas vigastus esines?



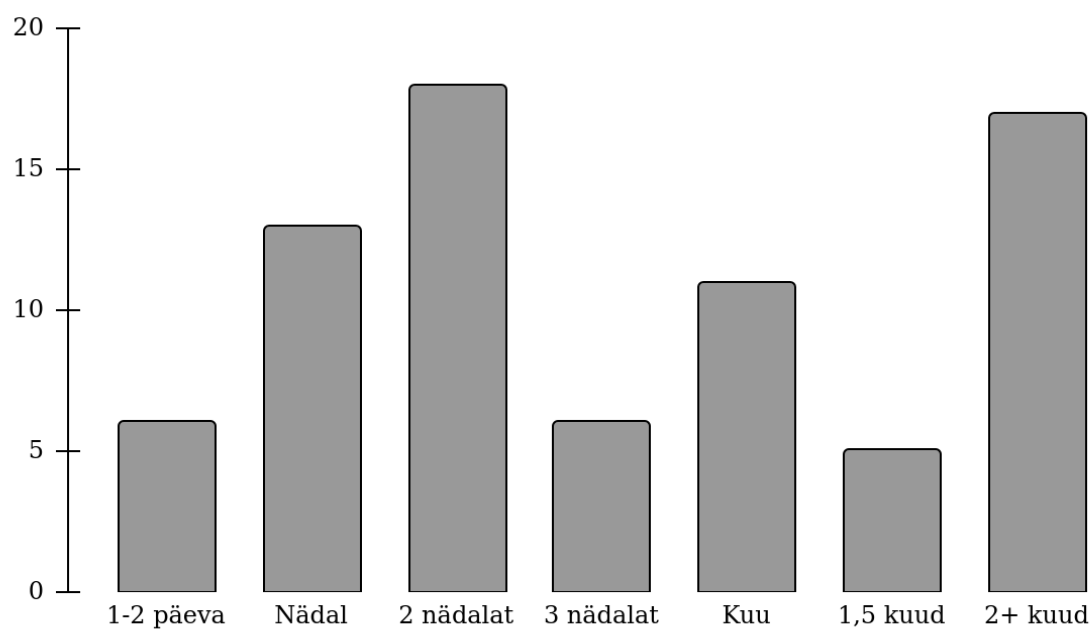
Joonis 10. Kus piirkonnas vigastus esines?

### LISA 13. Joonis 11. Millist ravi saite?



Joonis 11. Millist ravi saite?

#### LISA 14. Joonis 12. Kui kaua olite treeningutest eemal?



Joonis 12. Kui kaua olite treeningutest eemal?

## **TÄNUAVALDUS**

Magistritöö autor tänab oma juhendajaid Eva-Maria Riso ja Krista Läänit abi ja toetuse eest töö koostamisel. Samuti tänab käesoleva töö autor oma rahvatantsutreenereid Kristel Marustet, Aveli Asberit ning Marius Aavet, kes toetasid rahvatantsualaste küsimuste korral. Täna kõiki rahvatantsijaid, kes uuringu küsitlusele vastasid ja magistritöö valmimisele kaasa aitasid!

## **Autori lihtlitsents töö avaldamiseks**

Mina, Laura Põder

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose “Sagedasemad vigastused ja nende põhjused eesti rahvatantsu S1 / A-liigi segarühma tantsijatel”, mille juhendajad on Eva-Maria Riso ja Krista Lääne, 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.

Laura Põder

21.05.2021