

TARTU ÜLIKOOL
Sporditeaduste ja füsioteraapia instituut

Andra Muhu

**Jõutreeningu harrastamine ja teadlikkus selle soovitustest Eestis töötavate
füsioterapeutide seas**

**Participation in strength training and knowledge of its recommendations among
physiotherapists working in Estonia**

Magistritöö

füsioteraapia õppekava

Juhendajad:
Külalisteadur H. Tilga, PhD

Valu käsitlese ja spordifüsioteraapia nooremlektor M. Arend, PhD

Tartu, 2023

SISUKORD

KASUTATUD LÜHENDID	4
TÖÖ LÜHIÜLEVAADE.....	5
ABSTRACT	6
1. KIRJANDUSE ÜLEVAADE.....	7
1.1. Kehalise aktiivsuse soovitused jõutreeningu osas	7
1.2. Füsioterapeudi osatähtsus jõutreeningu harrastamise edendamisel	7
1.3. Jõutreeningu olemus ja selle mõju tervisele	8
1.4. Jõutreeningu harrastamine	9
1.5. Jõutreeningu harrastamise seosed sotsiaaldemograafiliste, elustiili ja füsioterapeudi tööga seotud teguritega.....	9
1.6. Teadlikkus jõutreeningu soovitustest.....	10
1.7. Jõutreeningu soovitustest teadlikkuse seosed sotsiaaldemograafiliste, elustiili ja füsioterapeudi tööga seotud teguritega.....	10
1.8. Jõutreeningu harrastamise seos teadlikkusega jõutreeningu soovitustest.....	11
2. TÖÖ EESMÄRK JA ÜLESANDED	12
3. METOODIKA.....	13
3.1. Uuringu korraldus	13
3.2. Uuritavate kirjeldus.....	13
3.3. Uurimismeetod.....	14
3.4. Andmeanalüüs.....	18
4. TÖÖ TULEMUSED.....	19
4.1. Üldandmed.....	19
4.2. Jõutreeningu harrastamine ja seosed sotsiaaldemograafiliste, elustiili ning füsioterapeudi tööga seotud teguritega.....	22

4.3. Teadlikkus jõutreeningu soovitustest ja seosed sotsiaaldemograafiliste, elustiili ning füsioterapeudi tööga seotud teguritega.....	26
4.4. Jõutreeningu harrastamise seos teadlikkusega jõutreeningu soovitustest.....	29
5. ARUTELU	30
5.1. Jõutreeningu harrastamine	30
5.2. Jõutreeningu harrastamise seosed sotsiaaldemograafiliste, elustiili ja füsioterapeudi tööga seotud teguritega.....	33
5.3. Teadlikkus jõutreeningu soovitustest.....	34
5.4. Jõutreeningu soovitustest teadlikkuse seosed sotsiaaldemograafiliste, elustiili ja füsioterapeudi tööga seotud teguritega.....	36
5.5. Jõutreeningu harrastamise seos teadlikkusega jõutreeningu soovitustest.....	37
5.6. Tugevused, piirangud ja tulevikusuund	38
6. JÄRELDUSED.....	40
KASUTATUD KIRJANDUS.....	41
LISA 1. Kutse uuringusse.....	46
LISA 2. Ankeetküsitlus	47
Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks	54

KASUTATUD LÜHENDID

CI – usaldusvahemik (*confidence interval*)

KMI – kehamassiindeks

MSEQ – *Muscle-Strengthening Exercise Questionnaire*

OR – šansisuhe (*odds ratio*)

RPE – subjektiivselt tajutud treeningu raskusastme tase (*rate of perceived exertion*)

WHO – Maailma Terviseorganisatsioon (*World Health Organization*)

TÖÖ LÜHIÜLEVAADE

Eesmärk: Töö eesmärk oli välja selgitada vastavalt Maailma Terviseorganisatsiooni (WHO) kehalise aktiivsuse soovitudele jõutreeningu harrastamine ja teadlikkus WHO kehalise aktiivsuse soovitudest jõutreeningu osas kuni 64-aastaste Eestis töötavate füsioterapeutide seas.

Metoodika: Uuringugrupi moodustasid 196 Eestis töötavat füsioterapeuti vanuses 21–57, kes täitsid ankeetküsitluse sotsiaaldemograafiliste, elustiili ja füsioterapeudi tööga seotud tegurite, jõutreeningu harrastamise ning jõutreeningu soovitudest teadlikkuse kohta. Jõutreeningu harrastamise, jõutreeningu soovitudest teadlikkuse ja vastavate tegurite vaheliste seoste väljaselgitamiseks teostati logistiline regressioonanalüüs.

Tulemused: Vastavalt WHO kehalise aktiivsuse soovitudele harrastas jõutreeningut 54,1% ning WHO kehalise aktiivsuse soovitudest jõutreeningu osas olid teadlikud 64,3% uuritavatest. Kõrghariduse esimese astme õppele vastavat üldist haridustaset omavatel uuritavatel oli võrreldes kõrghariduse teise/kolmanda astme õppele vastavat üldist haridustaset omavate uuritavatega 2,04 korda suurem šans jõutreeningut harrastada ($p=0,015$) ning 0,43 korda väiksem šans jõutreeningu soovitudest teadlik olla ($p=0,007$). Võrreldes aastatel 2018–2022 füsioteraapia haridustaseme lõpetanud uuritavatega, oli aastal 2007 ja varem lõpetanud uuritavatel 0,40 korda väiksem šans jõutreeningut harrastada ($p=0,048$) ning aastatel 2013–2017 lõpetanutel 3,06 korda suurem šans jõutreeningu soovitudest teadlik olla ($p=0,012$). 25–34-aastastel oli võrreldes 21–24-aastaste uuritavatega 3,06 korda suurem šans jõutreeningu soovitudest teadlik olla ($p=0,008$). Kõrghariduse esimese astme õppele vastavat füsioteraapia haridustaset omavatel uuritavatel oli võrreldes kõrghariduse teise/kolmanda astme õppele vastavat füsioteraapia haridustaset omavate uuritavatega 0,33 korda väiksem šans jõutreeningu soovitudest teadlik olla ($p=0,001$). Jõutreeningu harrastamise ja jõutreeningu soovitudest teadlikkuse vahel puudusid statistiliselt olulised seosed.

Kokkuvõtte: Vastavalt WHO kehalise aktiivsuse soovitudele harrastasid jõutreeningut ligikaudu pooled uuritavatest ning jõutreeningu soovitudest olid teadlikud ligikaudu kaks kolmandikku uuritavatest. Statistiliselt olulised seosed esinesid jõutreeningu harrastamise ja üldise haridustaseme ning lõpetamisaasta vahel. Lisaks leiti statistiliselt olulised seosed jõutreeningu soovitudest teadlikkuse ja vanuse, üldise haridustaseme, füsioteraapia haridustaseme ning lõpetamisaasta vahel. Jõutreeningu harrastamise ja jõutreeningu soovitudest teadlikkuse vahel puudusid statistiliselt olulised seosed.

Märksõnad: jõutreening, kehalise aktiivsuse soovited, füsioterapeudid

ABSTRACT

Aim: The aim of the study was to examine participation in strength training according to the World Health Organization (WHO) physical activity recommendations and knowledge of the WHO physical activity recommendations regarding strength training among physiotherapists, who are up to 64 years old and working in Estonia.

Methods: The study group consisted of 196 physiotherapists, aged 21–57, working in Estonia, who completed a questionnaire about sociodemographic, lifestyle-related and work-related factors, as well as strength training habits and knowledge of strength training recommendations. Logistic regression analysis was performed to determine the relationships between participation in strength training, knowledge of strength training recommendations, and relevant factors.

Results: 54.1% of subjects participated in strength training according to the WHO physical activity recommendations, and 64.3% were aware of the said recommendations. Compared to subjects with second/third-level higher education, subjects with first-level higher education had 2.04 times higher odds of participating in strength training ($p=0.015$) and 0.43 times lower odds of being aware of the strength training recommendations ($p=0.007$). Compared to subjects who completed the physiotherapy education between 2018–2022, those who completed their education in 2007 and earlier had 0.40 times lower odds of participating in strength training ($p=0.048$), while subjects who completed their education between 2013–2017 had 3.06 times higher odds of being aware of the strength training recommendations ($p=0.012$). Subjects aged 25–34 had 3.06 times higher odds of participating in strength training compared to 21–24-year-olds ($p=0.008$). Compared to subjects with second/third-level physiotherapy higher education, subjects having first-level physiotherapy higher education had 0.33 times lower odds of being aware of the strength training recommendations ($p=0.001$). No statistically significant relationship was found between participation in strength training and knowledge of strength training recommendations.

Conclusions: Approximately half of the subjects adhered to the WHO physical activity recommendations for strength training, while approximately two-thirds were aware of the recommendations. Significant relationships were observed between participation in strength training and general education level, as well as year of graduation. Furthermore, significant relationships were found between knowledge of strength training recommendations and age, general education level, physiotherapy education level, and year of graduation. No significant relationship was identified between participation in strength training and knowledge of strength training recommendations.

Keywords: strength training, physical activity recommendations, physiotherapists

1. KIRJANDUSE ÜLEVAADE

1.1. Kehalise aktiivsuse soovitused jõutreeningu osas

Maailma Terviseorganisatsioon (edaspidi: WHO – *World Health Organization*) defineerib kehalist aktiivsust kui skeletilihaste poolt tekitatud mistahes kehalist liikumist, mis nõuab energiakulu. Kehalise aktiivsuse hulka kuuluvad nii treenimine, spordi tegemine kui ka vaba aja tegevused, kodutööd, ühest punktist teise liikumised ning töökohustused. Regulaarne kehaline aktiivsus on tervisele märkimisväärselt kasulik, vähendades suremus- ja haigusriske ning parandades füüsilist, vaimset ja sotsiaalset tervist. WHO soovitude järgi peaksid kõik 18–64-aastased täiskasvanud olema regulaarselt kehaliselt aktiivsed. Lisaks aeroobsele kehalisele aktiivsusele (nädalas vähemalt 150–300 minutit mõõduka intensiivsusega või vähemalt 75–150 minutit tugeva intensiivsusega või nende omavaheline kombineerimine) on soovitatud vähemalt kahel päeval nädalas teha vähemalt mõõduka intensiivsusega jõutreeningut ehk lihaseid tugevdavaid harjutusi, mis hõlmavad kõiki peamisi lihasgruppe (WHO, 2020). Et kaasneksid füsioloogilised, psühholoogilised ja funktsionaalsed kasutegurid, soovitatakse jõutreeningut harrastada vähemalt 30–60 minutit igal treeningkorral (Fisher et al., 2017; Fragala et al., 2019). Tervisekasu suurendamiseks võivad täiskasvanud kehalise aktiivsuse taset vastavalt võimekusele suurendada. Kui soovitatud norme ei ole võimalik täita, tuleb tervisele kasuks kas või mõningane kehaline aktiivsus (WHO, 2020).

1.2. Füsioterapeudi osatähtsus jõutreeningu harrastamise edendamisel

Tervishoiutöötajatel, sealhulgas füsioterapeutidel, on oluline roll nõustada ja suunata patsiente olema kehaliselt aktiivsemad. On leitud, et tervishoiutöötajad, kes on kehaliselt aktiivsemad, nõustavad patsiente kehalise aktiivsuse osas suurema tõenäosusega ning on paremaks eeskujuks, usaldusväärsemad ning motiveerivamad, et aidata patsientidel kehalist aktiivsust suurendada. Jõutreeningut kasutatakse füsioteraapias tihti taastusravi peamise osana. Seega peaksid füsioterapeutid lisaks oma tervisliku seisundi parandamisele ka ise jõutreeningut tegema, et olla paremaks eeskujuks oma patsientidele (Chevan & Haskvitz, 2010; Handlery et al., 2021; Lobelo & de Quevedo, 2016). Teadlikkus kehalise aktiivsuse soovitustest füsioterapeutide seas on väga oluline jagamaks patsientidele asjakohaseid soovitusi ning suurendamiseks ühiskonna kehalise aktiivsuse taset (Aditya Jadhav et al., 2021; Barton et al., 2021; Yona et al., 2019).

1.3. Jõutreeningu olemus ja selle mõju tervisele

Lihaseid tugevdavad harjutused ehk jõutreening või vastupanutreening on kehalise aktiivsuse vorm, kus skeletilihased töötavad või hoiavad korduvalt vastu rakendatavat jõudu või raskust, suurendades regulaarse treenimise korral skeletilihaste jõudu, võimsust, vastupidavust ja massi. Lihaseid tugevdavad harjutused treenivad vaid spetsiifiliselt tööd tegevaid lihaseid, mistõttu on tasakaalustatud arengu jaoks oluline treenida kõiki peamisi lihasgruppe: jalgade, puusade, selja, kõhu, rinna, õlgade ja käte piirkonna lihasgruppe (HHS, 2018). Jõutreeningut saab teha, kasutades näiteks jõumasinaid, kummilinte, vabasid raskuseid ning keharaskust (kalisteenika). Jõutreeninguks peetakse ka erinevaid holistilisi harjutusi, näiteks osasid jooga või taiji vorme. Treeninguid tehakse tavaliselt vabal ajal näiteks jõusaalides, fitness-keskustes, välitingimustes või kodus (Loustalot et al., 2013). Jõutreeningu peamised komponendid on treeningute sagedus, seeriad, kordused ja intensiivsus (HHS, 2018). Erinevate treeningeesmärkide jaoks kasutatakse erinevaid treeningmuutujaid (sagedus, seeriad, kordused, intensiivsus, tempo, puhkepausid, treeningu kestus, lihastöö režiim, harjutuste tüüp jne) (ACSM, 2009). Jõutreeningutega võib tegeleda mitmel eesmärgil: jõuga seotud spordialadel (näiteks jõutõstmine), esteetilistel eesmärkidel, füsioteraapias (näiteks vigastustest taastumisel), sportlikuks soorituseks konditsiooni saavutamiseks, üldise kehalise vormisoleku ja tervise heaks (Haff et al., 2016).

Jõutreeningu lisamine kehalise aktiivsuse soovitusesse on tingitud laialdastest teaduslikest tõenditest, mis kinnitavad selle märkimisväärset kasulikkust peaaegu kõikidele inimestele, olenemata vanusest või tervislikust seisundist (Garber et al., 2011; Haff et al., 2016; Handlery et al., 2021; HHS, 2018). Kuigi suurim kasu tervisele on leitud jõu- ja aeroobse treeningu kombineerimisel, on jõutreening sõltumata aeroobsest treeningust tervisele kasulik ning mõnedel juhtudel aeroobsest treeningust isegi efektiivsem (Bennie et al., 2020a). Jõutreening on kõige parem meetod suurendamiseks lihasmassi ja -jõudu (Krzysztofik et al., 2019). See kehalise aktiivsuse vorm on aeroobsest treeningust efektiivsem vananevas ühiskonnas järjest rohkem esilekerkivate terviseseisundite puhul, ennetades ja ravides sarkopeeniat (McLeod et al., 2019) ning säilitades kehalist võimekust (Khodadad Kashi et al., 2023). Sõltumata aeroobsest kehalisest aktiivsusest on leitud, et jõutreeningu regulaarne harrastamine on seotud täiskasvanute seas madalama üldise suremus-, diabeedi-, vähi-, südame-veresoonkonna (Grøntved et al., 2012, 2014), luu- ja lihaskonna haiguste riskiga (Ciolac & Rodrigues-da-Silva, 2016) ning parema vaimse tervise, vähendades depressiooni (Gordon et al., 2018) ja ärevuse (Gordon et al., 2017) sümptomeid. Jõutreening aitab suurendada või säilitada luutihedust (Ciolac & Rodrigues-da-Silva, 2016; Hong & Kim, 2018), parandab igapäevategevuste sooritamise võimekust (Mangione et al., 2010), vähendab

kukkumisrisi (Claudino et al., 2021), fibromüalgia (Andrade et al., 2018) ja artriitiga seotud valu ning alaseljavalu (Ciolac & Rodrigues-da-Silva, 2016). Regulaarne jõutreening kutsub esile positiivsed struktuuralsed ja funktsionaalsed muutused ajus (Herold et al., 2019), parandab unekvaliteeti, enesehinnangut (O'Connor et al., 2010), psühholoogilist heaolu ning elukvaliteeti (Ciolac & Rodrigues-da-Silva, 2016).

1.4. Jõutreeningu harrastamine

Valdavalt on varasemad uuringud näidanud, et ülemaailmselt on kehalise aktiivsuse tase, sealhulgas jõutreeningu harrastamine, madal (AIHV, 2020; Bennie et al., 2016, 2020b, 2020c, 2020d; Garcia-Hermoso et al., 2023; WHO, 2020). Enamasti on leitud, et jõutreeninguga tegeletakse vastavalt WHO soovitudele vähem kui aeroobse kehalise aktiivsusega (Bennie et al., 2016, 2017, 2019, 2020c; Sandercock et al., 2022). Valdavalt on üldpopulatsiooni uuringud näidanud, et mujal maailmas harrastab jõutreeningut vähemalt kahel päeval nädalas kuni kolmandik uuritavatest (AIHV, 2020; Bennie et al., 2016, 2020b, 2020c, 2020d). Bennie et al. (2020c) leidsid, et Eesti 5267 vähemalt 18-aastasest täiskasvanust tegelesid jõutreeninguga vähemalt kahel päeval nädalas vaid 11,3%. Muhu & Tilga (2023) uurisid 2021. aastal Eestis Pärnumaa elanikke ning leidsid, et 18–63-aastasest uuritavatest tegeles jõutreeninguga vastavalt WHO kehalise aktiivsuse soovitudele 26%. Need on käesoleva töö autorile teadaolevalt ainukesed uuringud, mis käsitlevad jõutreeningu harrastamist Eesti elanike seas.

Jõutreeningu harrastamist füsioterapeutide seas on käesoleva töö autorile teadaolevalt varasemalt uuritud vaid Ameerika Ühendriikides. Varasemad uuringud on näidanud, et vastavalt kehalise aktiivsuse soovitudele harrastasid jõutreeningut üle poolte (55,0–76,6%) füsioterapeutidest, mis näitab, et see kehalise aktiivsuse vorm oli füsioterapeutide seas levinum kui üldpopulatsioonis (Chevan & Haskvitz, 2010; Handlery et al., 2021; Rethorn et al., 2021; Tapley et al., 2015).

1.5. Jõutreeningu harrastamise seosed sotsiaaldemograafiliste, elustiili ja füsioterapeudi tööga seotud teguritega

Varasemad üldpopulatsiooni uuringud on näidanud, et jõutreeningut harrastavad tõenäolisemalt mehed, nooremad täiskasvanud, normaalkaalulised, kõrgema haridustaseme, sissetuleku ja tervisehinnanguga ning tihedamalt asustatud alal elavad inimesed (Bennie et al., 2015, 2016, 2017, 2020c, 2020d). Käesoleva töö autorile teadaolevalt on varasemalt uuritud füsioterapeutide seas vaid jõutreeningu harrastamise seost aeroobse kehalise aktiivsuse

tasemega ning leitud, et jõutreeningus osalesid tõenäolisemalt uuritavad, kes osalesid ka suuremal määral aeroobse kehalise aktiivsuse tegevustes (Chevan & Haskvitz, 2010). Varasemates uuringutes on väidetud, et füsioterapeudiks lähevad õppima pigem aktiivse eluviisiga inimesed (Tapley et al., 2015) ja et füsioterapeutide kehalise aktiivsuse taset võib mõjutada nende haridus ning liikumisravi oluline roll füsioteraapias (Chevan & Haskvitz, 2010; Tapley et al., 2015). Käesoleva töö autorile teadaolevalt ei ole varasemalt füsioterapeutide seas jõutreeningu harrastamise ja erinevate sotsiaaldemograafiliste, füsioterapeudi töö ning teiste elustiiliga seotud tegurite vahelisi seoseid uuritud.

1.6. Teadlikkus jõutreeningu soovitustest

Varasemad üldpopulatsiooni uuringud on näidanud, et 10,8–69% uuritavatest on teadlikud kehalise aktiivsuse soovitustest jõutreeningu osas (Cheung et al., 2020; Muhu & Tilga, 2023; Piercy et al., 2020; Vaara et al., 2019). Käesoleva töö autorile teadaolevalt varasemalt ainukesena Eestis täiskasvanute kehalise aktiivsuse soovitustest teadlikkust uurinud Muhu & Tilga (2023) uuring näitab, et Pärnumaa 18–63-aastastest elanikest 36,4% hindas end teadlikuks, et WHO soovitab iganädalaselt jõutreeninguga tegeleda ning 10,8% uuritavatest teadis, et WHO soovitab jõutreeninguga tegeleda vähemalt kahel korral nädalas.

Mitmed uuringud on näidanud, et füsioterapeudid tunnevad end liikumissoovitusi jagades enesekindlalt, vaatamata kehvale teadlikkusele kehalise aktiivsuse soovitustest (Freene et al., 2017; Handlery et al., 2021). Varasemad uuringud füsioterapeutide seas on näidanud, et üle poolte uuritavatest (65–88%) hindasid end kehalise aktiivsuse soovitustest täiskasvanutele teadlikeks, kuid palju väiksem vastajate osakaal (17–32%) teadis, et täiskasvanutel on jõutreeninguga soovitatud tegeleda vähemalt kahel päeval nädalas (Freene et al., 2017; Lowe et al., 2017; Yona et al., 2019). Aditya Jadhav et al. (2021) uuringus vastasid 89% füsioterapeutidest, et nende õppekavas õpetati kehalise aktiivsuse soovitusi ning 35,5% füsioterapeutidest teadsid, et täiskasvanutel on soovitatud jõutreeninguga tegeleda kahel korral nädalas. Handlery et al. (2021) ning Barton et al. (2021) on enda uuringutes leidnud, et üle poolte füsioterapeutidest (vastavalt 51,6% ja 68%) olid kehalise aktiivsuse soovitustest jõutreeningu osas teadlikud.

1.7. Jõutreeningu soovitustest teadlikkuse seosed sotsiaaldemograafiliste, elustiili ja füsioterapeudi tööga seotud teguritega

Varasemalt on sotsiaaldemograafiliste, elustiili ja füsioterapeudi tööga seotud tegurite ning kehalise aktiivsuse soovitustest teadlikkuse vahelisi seoseid uuritud, arvestades teadlikkust

nii kehalise aktiivsuse soovitudest jõu- ja aeroobse treeningu osas ühiselt ning ka ainult jõutreeningu osas (Barton et al., 2021; Piercy et al., 2020; Vaara et al., 2019; Yona et al., 2019). Varasemad uuringud on näidanud, et täiskasvanute kehalise aktiivsuse soovitudest jõu- ja aeroobse treeningu osas olid teadlikumad mehed, väiksema tööstaažiga (Yona et al., 2019), valgenahalised, puudeta, kõrgema haridustaseme ja sissetulekuga uuritavad (Piercy et al., 2020). Vaara et al. (2019) leidsid, et abielus või partnerit omavad uuritavad teadsid tõenäolisemalt, et jõutreeningut on soovitatud teha kahel päeval nädalas. Barton et al. (2021) leidsid, et kehalise aktiivsuse soovitudest jõutreeningu osas olid teadlikumad füsioterapeudid, kellel oli väiksem tööstaaž ning kes ei olnud läbinud liikumissoovitudest täiendkoolitusi peale füsioterapiaalase hariduse omandamist. Käesoleva töö autorile teadaolevalt ei ole varasemalt Eestis jõutreeningu soovitudest teadlikkuse ja sotsiaaldemograafiliste, elustiili ning füsioterapeudi tööga seotud tegurite vahelisi seoseid uuritud.

1.8. Jõutreeningu harrastamise seos teadlikkusega jõutreeningu soovitudest

Mujal maailmas on leitud kehalise aktiivsuse taseme ning kehalise aktiivsuse soovitudest teadlikkuse vahel vastuolulisi tulemusi (Cheung et al., 2020; Hui et al., 2014; Ramsey et al., 2022; Vaara et al., 2019). Hui et al. (2014) on leidnud, et parem teadlikkus kehalise aktiivsuse soovitudest on seotud kõrgema kehalise aktiivsuse tasemega. Samas on mitmed uuringud näidanud, et puuduvad seosed kehalise aktiivsuse soovitudest teadlikkuse ja kehalise aktiivsuse taseme vahel (Cheung et al., 2020; Ramsey et al., 2022; Vaara et al., 2019). Käesoleva töö autorile teadaolevalt varasemalt ainukesena täiskasvanute jõutreeningu harrastamise ja jõutreeningu soovitudest teadlikkuse vahel seoseid uurinud Muhu & Tilga (2023) leidsid, et Pärnumaa 18–63-aastased uuritavad, kes teadsid, et jõutreeningut on soovitatud teha vähemalt kahel korral nädalas, harrastasid jõutreeningut tõenäolisemalt vähemalt kahel korral nädalas võrreldes uuritavatega, kes ei teadnud, kui tihti on soovitatud jõutreeninguga tegeleda. Täiendavad uuringud on vajalikud, et selgitada, kas parem teadlikkus kehalise aktiivsuse soovitudest on seotud kõrgema kehalise aktiivsuse tasemega. Lisaks on oluline tulevastes uuringutes hinnata teadlikkust kehalise aktiivsuse soovitudest spetsiifiliselt jõutreeningu osas ning selle seost jõutreeningu harrastamisega.

2. TÖÖ EESMÄRK JA ÜLESANDED

Kavandatava uurimistöö eesmärk oli välja selgitada vastavalt WHO kehalise aktiivsuse soovitudele jõutreeningu harrastamine ja teadlikkus WHO kehalise aktiivsuse soovitudest jõutreeningu osas kuni 64-aastaste Eestis töötavate füsioterapeutide seas.

Lähtuvalt eesmärgist püstitati tööle järgnevad ülesanded:

- 1) välja selgitada vastavalt WHO kehalise aktiivsuse soovitudele jõutreeningu harrastamine kuni 64-aastaste Eestis töötavate füsioterapeutide seas;
- 2) välja selgitada teadlikkus WHO kehalise aktiivsuse soovitudest jõutreeningu osas kuni 64-aastaste Eestis töötavate füsioterapeutide seas;
- 3) välja selgitada võimalikud seosed vastavalt WHO kehalise aktiivsuse soovitudele jõutreeningu harrastamise ja sotsiaaldemograafiliste, elustiili ning füsioterapeudi tööga seotud tegurite vahel kuni 64-aastaste Eestis töötavate füsioterapeutide seas;
- 4) välja selgitada võimalikud seosed teadlikkuse WHO kehalise aktiivsuse soovitudest jõutreeningu osas ja sotsiaaldemograafiliste, elustiili ning füsioterapeudi tööga seotud tegurite vahel kuni 64-aastaste Eestis töötavate füsioterapeutide seas;
- 5) välja selgitada võimalik seos vastavalt WHO kehalise aktiivsuse soovitudele jõutreeningu harrastamise ja teadlikkuse vahel WHO kehalise aktiivsuse soovitudest jõutreeningu osas kuni 64-aastaste Eestis töötavate füsioterapeutide seas.

3. METOODIKA

3.1. Uuringu korraldus

Uuringusse kutsuti osalema kuni 64-aastaseid Eestis töötavaid füsioterapeute, kes ei olnud küsimustikule vastamise hetkel füsioteraapia üliõpilased. Uuringusse värbamiseks saadeti Eesti Füsioterapeutide Liidu kodulehele koondatud füsioteraapia teenuse osutajate e-mailidele (EFL, 2023a) kutse uuringusse (lisa 1), mille abil sai avada ankeetküsitluse (lisa 2). Samuti toimus uuringusse värbamine internetikeskkondade *Facebook (Meta Platforms, Ameerika Ühendriigid)* ja *Instagram (Meta Platforms, Ameerika Ühendriigid)* abil, et jõuda ka teenuse osutajateni, kelle kontaktandmed Eesti Füsioterapeutide Liidu kodulehel puuduvad. Internetikeskkonnas *Facebook* jagati kutset uuringusse (lisa 1) avalikult uurija kasutaja ajajoonel, erinevates gruppides ning privaatsõnumi abil. Uurija kasutaja ajajoonel ja erinevates gruppides jagamisel loodi avalik postitus, privaatsõnumi puhul sõnum. Internetikeskkonnas *Instagram* jagati kutset uuringusse (lisa 1) postitusena, mis oli uurija jälgijatele 24 tundi nähtav. Jälgijate seas oli Eestis töötavaid füsioterapeute. Palve võimalusel postitust või sõnumit jagada oli esitatud kutses uuringusse.

Ankeetküsitlus (lisa 2) oli avatud 30.01.23–13.02.23. Uuringus osalemine oli vabatahtlik ning uuritav võis ankeetküsitluse täitmisest kuni küsimustikule vastamise lõpuni loobuda, põhjust kommenteerimata. Küsimustiku täitmise katkestamise korral uuritava vastuseid ei analüüsitud. Ankeetküsitluses ei küsitud uuritava nime. Uuritavatel oli lubatud tagasi eelmisele küsimuste rühma lehele liikuda.

Uuringu läbiviimiseks saadi kooskõlastus Tartu Ülikooli inimuuringu eetika komiteelt (protokoll number: 373/T-9; 16.01.2023). Uuritavate andmeid säilitati *Onedrive (Microsoft Corporation, Ameerika Ühendriigid)* pilvekeskkonnas Tartu Ülikooli serveris. Juurdepääs elektroonsetele dokumentidele oli lubatud vaid uuringugrupi liikmetel. Andmed kustutatakse *Onedrive* pilvekeskkonnast 2023. aasta juunis. Andmeid publitseeritakse anonüümselt.

3.2. Uuritavate kirjeldus

Ankeetküsitluse täitis vabatahtlikkuse alusel 198 inimest, kellest üks osaleja oli vanem kui 64-aastane ning üks hindas enda kehamassi ebaadekvaatselt, mistõttu ei peetud osaleja vastuseid usaldusväärseteks. Seega moodustasid uuringugrupi 196 Eestis töötavat füsioterapeuti vanuses 21–57, kes ei olnud küsimustikule vastamise hetkel füsioteraapia üliõpilased. Uuringugrupp moodustas 16,3% Eesti Füsioterapeutide Liidu andmetel 2023. aasta mai seisuga Eestis füsioteraapia kõrgharidust/kehtivat kutsetunnistust omavast 1206

füsioterapeutidest. Eesti 1206 füsioterapeutidest 998 (82,75%) on naised (EFL, 2023b). Käesolevas uuringus oli naiste osakaal uuritavatest 80,6%.

3.3. Uurimismeetod

Uurimismeetodina kasutati internetikeskkonnas UT *LimeSurvey* (*LimeSurvey GmbH*, Saksamaa) ankeetküsitlust (lisa 2). Küsimused olid sotsiaaldemograafiliste, elustiili, füsioterapeudi tööga seotud tegurite, jõutreeningu harrastamise ning teadlikkuse kohta WHO kehalise aktiivsuse soovitustest üldiselt ja jõutreeningu osas. Ankeetküsitlusesse oli lisatud tingimus, kus uuringus osalejale oli kohustuslik kinnitada, et ta on kuni 64-aastane Eestis töötav füsioterapeut, kes ei ole küsimustikule vastamise hetkel füsioteraapia üliõpilane.

Ankeetküsitluses uuriti järgmiste sotsiaaldemograafiliste tegurite kohta: sugu, vanus, rahvus, elukoht, kõrgeim omandatud haridustase (edaspidi: üldine haridustase), igakuine kogusissetulek (brutosissetulek) (edaspidi: sissetulek). Uuritavad jagati sotsiaaldemograafiliste tegurite alusel erinevatesse gruppidesse: sugu (naine, mees), vanus (21–24-, 25–34-, 35–44-, 45–57-aastased), rahvus (eestlane, venelane, muu), elukoht (linn, alev, alevik, küla), üldine haridustase (kõrghariduse esimese astme õpe, kõrghariduse teise/kolmanda astme õpe), sissetulek (ei soovi vastata, alla 500 euro, 500–999, eurot, 1000–1499 eurot, 1500–1999 eurot, 2000–2499 eurot, 2500–2999 eurot, 3000 või rohkem eurot). Elukoha puhul olid ankeetküsitlusesse lisatud selgitused: linn (> 1000 alalise elanikuga), alev (> 1000 alalise elanikuga), alevik (> 300 alalise elanikuga), küla (< 300 alalise elanikuga). Üldise haridustaseme puhul olid ankeetküsitlusesse lisatud selgitused: kõrghariduse esimese astme õpe (bakalaureusekraad, rakenduskõrgharidus), kõrghariduse teise (magistrikraad)/kolmanda astme õpe (doktorikraad). Kõik uuritavad, kes valisid üldise haridustaseme vastusevariandiks „muu (palun täpsustage haridustase)“, oli võimalik grupeerida olemasolevatesse gruppidesse (kõrghariduse esimese astme õpe või kõrghariduse teise/kolmanda astme õpe).

Elustiiliga seotud teguritest uuriti, milliseks hindavad uuritavad oma tervist üldiselt (edaspidi: tervisehinnang) ning kehamassiindeksit (edaspidi: KMI), mille arvutamiseks jagati kehamass (kg) kehapiikkuse ruuduga (m^2). Uuritavad jagati elustiiliga seotud tegurite alusel erinevatesse gruppidesse: tervisehinnang (väga hea, hea, ei hea ega halb, halb/väga halb), KMI (alakaal (< 18,5 kg/m^2), normaalkaal (18,5–24,9 kg/m^2), ülekaal (25–29,9 kg/m^2), rasvumine (> 30 kg/m^2)).

Füsioterapeudi tööga seotud andmetest uuriti, milline on uuritavate füsioteraapiaalane kõrgeim omandatud haridustase (edaspidi: füsioteraapia haridustase), kõrgeima omandatud füsioteraapiaalase haridustaseme lõpetamise aasta (edaspidi: lõpetamisaasta), millises maakonnas, asulas, asutuses uuritavad füsioterapeutidena töötavad ja kaua uuritavad on

füsioterapeudina töötanud (edaspidi: tööstaaž). Uuritavad jagati füsioterapeudi tööga seotud tegurite alusel erinevatesse gruppidesse: füsioteraapia haridustase (kõrghariduse esimese astme õpe, kõrghariduse teise/kolmanda astme õpe), lõpetamisaasta (2007 ja varem, 2008–2012, 2013–2017, 2018–2022), tööstaaž (kuni 5 aastat, 6–10 aastat, 11–15 aastat, 16–20 aastat, üle 20 aasta). Kõik uuritavad, kes valisid füsioteraapia haridustaseme vastusevariandiks „muu (palun täpsustage haridustase)“, oli võimalik grupeerida olemasolevatesse gruppidesse (kõrghariduse esimese astme õpe või kõrghariduse teise/kolmanda astme õpe). Füsioteraapia haridustaseme puhul olid ankeetküsitlusse lisatud selgitused: kõrghariduse esimese astme õpe (bakalaureusekraad, rakenduskõrgharidus), kõrghariduse teise (magistrikraad)/kolmanda astme õpe (doktorikraad). Maakonna, asula ja asutuse puhul uuritavaid gruppidesse ei grupeeritud, sest nende küsimuste puhul said uuritavad valida mitu vastusevarianti. Maakonna puhul olid vastusevariantideks Eesti 15 maakonda (Harjumaa, Hiiumaa, Ida-Virumaa, Jõgevamaa, Järvamaa, Läänemaa, Lääne-Virumaa, Põlvamaa, Pärnumaa, Raplammaa, Saaremaa, Tartumaa, Valgamaa, Viljandimaa, Võrumaa). Asula puhul olid vastusevariantideks linn (> 1000 alalise elanikuga), alev (> 1000 alalise elanikuga), alevik (> 300 alalise elanikuga), küla (< 300 alalise elanikuga). Asutuse puhul olid vastusevariantideks riigiasutus, erapraksis ja spordivõistkond. Kõik uuritavad, kes valisid asutuse vastusevariandiks „muu (palun täpsustage)“, oli võimalik grupeerida olemasolevatesse gruppidesse (riigiasutus ja/või erapraksis ja/või spordivõistkond).

Jõutreeningu harrastamist uuriti Lihaseid tugevdavate harjutuste küsimustiku lühivormiga. Selleks adapteeriti eesti keelde *Muscle-Strengthening Exercise Questionnaire (MSEQ)-Short* (Shakespeare-Druery et al., 2022), juhindudes tõlke-tagasitõlke meetodil põhineva enesehinnangu küsimustike kohandamisjuhendist (Beaton et al., 2000). Eestikeelse MSEQ-Short'i väljatöötamise soovist teavitati küsimustiku autoreid. Adapteerimise esimeses faasis toimus ingliskeelse versiooni tõlkimine eesti keelde teineteisest sõltumatult viie inimese poolt, kes valdasid kõik väga hästi inglise keelt. Neli neist olid füsioteraapia- ja/või sporditeaduste spetsialistid, üks vastavate erialadega mitteseotud inglise keele õpetaja. Viie tõlke alusel kokkupanud ühisversiooni tõlkisid kolm väga hea inglise keele valdamise oskusega füsioteraapia- ja/või sporditeaduste erialadega mitteseotud inimest tagasi eesti keelde. Seejärel võrdles ekspertkomisjon omavahel originaalküsimustikku ja tagasitõlget, et anda hinnang küsimuste sisulisele ühtlangevusele ning teha tõlkijatega kooskõlastatud muudatused. Ekspertkomisjon koosnes kahest väga hästi inglise keelt valdavast füsioteraapia- ja sporditeaduste spetsialistist.

Lihaseid tugevdavate harjutuste küsimustiku lühivormiga uuriti, kas uuritavad teevad tavapärasel nädalal lihaseid tugevdavaid harjutusi ehk jõutreeningut (vastusevariandid: jah, ei). Regulaarselt jõutreeningut harrastavatelt osalejatelt uuriti veel treeningute sageduse

(vastusevariandid: 1 päeval nädalas, 2 päeval nädalas, 3 päeval nädalas, 4 päeval nädalas, 5 päeval nädalas, 6 päeval nädalas, 7 päeval nädalas), kestuse (vastusevariandid: 1–29 minutit päevas, 30–59 minutit päevas, 60–89 minutit päevas, 90–119 minutit päevas, \geq 120 minuti päevas), intensiivsuse (vastusevariandid: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10), tehtavate harjutuste tüübi (vastusevariandid: jõumasinatega harjutused, vastupanuga harjutused, keharaskusega harjutused, holistilised harjutused) ning treenitavate piirkondade lihasgruppide või kehaosade kohta (vastusevariandid: jalad, puusad, selg, kõht, rind, õlad, käed). Tehtavate harjutuste tüübi puhul olid ankeetküsitluse lisatud selgitused: jõumasinatega harjutused (näiteks ploki tõmme ülalt, rinnalt surumine, jalapress), vastupanuga harjutused (kasutades näiteks kummilinte/hantleid), keharaskusega harjutused (näiteks kätekõverdused, istesse tõusud), holistilised harjutused (näiteks jooga, taiji ja pilates). Treenitavate piirkondade lihasgruppide või kehaosade puhul olid ankeetküsitluse lisatud selgitused: jalad (näiteks kükid, väljaaste, jalapress), puusad (näiteks puusatõsted, kõrvale kõnd kummilindiga), selg (näiteks ploki tõmme ülalt, hantliga tõmme), kõht (näiteks istesse tõusud, plank), rind (näiteks rinnalt surumine, kätekõverdused), õlad (näiteks õlapress/ülepea press), käed (näiteks küünarvarte kõverdamine biitsepsile, küünarvarte sirutamine triitsepsile).

Uurimaks teadlikkust WHO kehalise aktiivsuse soovitustest üldiselt ja jõutreeningu osas adapteeriti eesti keelde Lowe et al. (2017) uuringus kasutatud ankeetküsitlusest võetud kaks küsimust, mis hindasid uuritavate (füsioterapeutide) teadlikkust üldiselt kehalise aktiivsuse soovitustest ning spetsiifiliselt jõutreeningu osas. Küsimuste adapteerimisel juhinduti tõlke-tagasitõlke meetodil põhineva enesehinnangu küsimustike kohandamisjuhendist (Beaton et al., 2000). Adapteerimise esimeses faasis toimus ingliskeelse versiooni tõlkimine eesti keelde teineteisest sõltumatult kolme inimese poolt, kes valdasid kõik väga hästi inglise keelt. Kaks neist olid füsioteraapia ja/või sporditeaduste spetsialistid, üks vastavate erialadega mitteseotud inglise keele õpetaja. Kolme tõlke alusel kokkupandud ühisversiooni tõlkisid kaks väga hea inglise keele valdamise oskusega füsioteraapia ja/või sporditeaduste erialadega mitteseotud inimest tagasi eesti keelde. Seejärel võrdles ekspertkomisjon omavahel originaalküsimustikku ja tagasitõlget, et anda hinnang küsimuste sisulisele ühtelangevusele ning teha tõlkijatega kooskõlastatud muudatused. Teisele küsimusele lisati ekspertkomisjoni poolt vastusevariandid. Ekspertkomisjon koosnes kahest väga hästi inglise keelt valdavast füsioteraapia ja sporditeaduste spetsialistist.

Uurimaks teadlikkust WHO kehalise aktiivsuse soovitustest üldiselt küsiti, kas uuritavad on teadlikud, et on olemas Maailma Terviseorganisatsiooni (WHO) kehalise aktiivsuse soovitused täiskasvanutele (vastusevariandid: jah, ei, ei tea). Uurimaks teadlikkust WHO kehalise aktiivsuse soovitustest jõutreeningu osas küsiti, kas uuritavad teavad, mitmel

päeval nädalas soovib Maailma Terviseorganisatsioon (WHO) täiskasvanutel jõutreeninguga tegeleda (vastusevariandid: WHO ei soovi täiskasvanutel jõutreeninguga tegeleda, vähemalt 1 päeval nädala, vähemalt 2 päeval nädalas, vähemalt 3 päeval nädalas, vähemalt 4 päeval nädalas, vähemalt 5 päeval nädalas, vähemalt 6 päeval nädala, vähemalt 7 päeval nädalas, ei tea).

Küsimusi sotsiaaldemograafiliste, elustiili ning füsioterapeudi tööga seotud tegurite, jõutreeningu harrastamise ning teadlikkuse kohta WHO kehalise aktiivsuse soovitud üldiselt ja jõutreeningu osas testiti pilootuuringus. Pilootuuringus osales 29 Eestis füsioterapeudina töötavat füsioteraapia magistriõppe üliõpilast. Pilootuuringus testiti eestikeelse versiooni sõnastuse arusaadavust ning küsimustele vastamise hõlpsust. Soovi korra said pilootuuringus osalejad anda soovitusi/ettepanekuid küsimustiku muutmiseks ning vastavalt nendele töötati välja ankeetküsitlus käesoleva uuringu jaoks.

Lihaseid tugevdavate harjutuste küsimustiku lühivormi põhjal jagati uuritavad jõutreeningu harrastajateks ja mitteharrastajateks vastavalt WHO kehalise aktiivsuse soovitudele. Treeningsessiooni intensiivsuse hindamiseks on küsimustikus MSEQ-Short kasutatud valideeritud visuaalset analoogskaalat OMNI (akronüüm sõnast „*omnibus*“, mis tajutava pingutusastme mõõtmisel viitab skaalale millel on laialt üldistatavad mõõtmisomadused), mille puhul peetakse skaalal 0–10 mõõdukaks intensiivsuseks subjektiivselt tajutud treeningu raskusastme (edaspidi: RPE – *rate of perceived exertion*) taset 6 (Robertson, 2004). Jõutreeningu harrastajateks vastavalt WHO kehalise aktiivsuse soovitudele (edaspidi: jõutreeningu harrastajad) loeti uuritavad, kes tegelesid vähemalt kahel päeval nädalas vähemalt mõõduka intensiivsusega ($RPE \geq 6$) jõutreeninguga, hõlmates kõiki peamisi lihasgruppe (7 piirkonna lihasgrupid või kehaosa). Jõutreeningu mitteharrastajateks vastavalt WHO kehalise aktiivsuse soovitudele (edaspidi: jõutreeningu mitteharrastajad) loeti uuritavad, kes ei teinud tavapärasel nädalal jõutreeningut või kes harrastasid jõutreeningut ühel päeval nädalas ja/või mõõdukast madalama intensiivsusega ($RPE < 6$) ja/või nende treening ei hõlmanud kõiki peamisi lihasgruppe (< 7 piirkonna lihasgrupid või kehaosa).

Uuritavad jagati WHO kehalise aktiivsuse soovitud jõutreeningu osas teadlikeks (edaspidi: jõutreeningu soovitud teadlikud) ja mitteteadlikeks (edaspidi: jõutreeningu soovitud mitteteadlikud). Jõutreeningu soovitud teadlikeks loeti uuritavad, kes vastasid, et WHO soovib täiskasvanutel jõutreeninguga tegeleda vähemalt kahel päeval nädalas. Jõutreeningu soovitud mitteteadlikeks loeti uuritavad, kes vastasid, et nad ei tea, mitmel päeval nädalas soovib WHO täiskasvanutel jõutreeninguga tegeleda või kes vastasid küsimusele valesti (vähemalt ühel, kolmel või neljal päeval nädalas).

3.4. Andmeanalüüs

Ankeetküsitlusest saadud andmed kanti tabelarvutussüsteemi MS *Excel* (*Microsoft Office Excel 2019*), kus teostati esmane analüüs. Täpsemaks statistiliseks andmetöötuseks kasutati andmetöötlussüsteemi IBM SPSS 29.0.1.0 (*Statistical Package for Social Sciences*). Sotsiaaldemograafiliste, elustiili ning füsioterapeudi tööga seotud tegurite jaotuste kirjeldamiseks jõutreeningu harrastajate ja mitteharrastajate seas koostati sagedustabelid. Samuti koostati sagedustabelid kirjeldamiseks sotsiaaldemograafilisi, elustiili ning füsioterapeudi tööga seotud tegureid jõutreeningu soovitustest teadlike ja mitteteadlike uuritavate seas.

Jõutreeningu harrastamise, jõutreeningu soovitustest teadlikkuse ja sotsiaaldemograafiliste, elustiili ning füsioterapeudi tööga seotud tegurite vaheliste seoste väljaselgitamiseks teostati logistiline regressioonanalüüs (olulisusnivoo $p < 0,05$). Jõutreeningu harrastamise ja sotsiaaldemograafiliste, elustiili ning füsioterapeudi tööga seotud tegurite vaheliste seoste väljaselgitamisel oli sõltuvaks tunnuseks jõutreeningu harrastamine. Jõutreeningu soovitustest teadlikkuse ja sotsiaaldemograafiliste, elustiili ning füsioterapeudi tööga seotud tegurite vaheliste seoste väljaselgitamisel oli sõltuvaks tunnuseks jõutreeningu soovitustest teadlikkus. Sõltumatuteks tunnusteks olid sotsiaaldemograafilised tegurid: sugu (võrdlusgrupp: „mees“), vanus (võrdlusgrupp: „21–24-aastased“), rahvus (võrdlusgrupp: „eestlane“), elukoht (võrdlusgrupp: „linn“), üldine haridustase (võrdlusgrupp: „kõrghariduse teise/kolmanda astme õpe“), sissetulek (võrdlusgrupp: „3000 või rohkem eurot“); elustiiliga seotud tegurid: KMI (võrdlusgrupp: „normaalkaal (18,5–24,9 kg/m²)“), tervisehinnang (võrdlusgrupp: „väga hea“); füsioterapeudi tööga seotud tegurid: füsioteraapia haridustase (võrdlusgrupp: „kõrghariduse teise/kolmanda astme õpe“), lõpetamisaasta (võrdlusgrupp: „2018–2022“), tööstaaž (võrdlusgrupp: „kuni 5 aastat“). Jõutreeningu harrastamise ja jõutreeningu soovitustest teadlikkuse vaheliste seoste väljaselgitamiseks oli sõltuvaks tunnuseks jõutreeningu harrastamine. Sõltumatuks tunnuseks oli teadlikkus jõutreeningu soovitustest (võrdlusgrupp: „jõutreeningu soovitustest teadlikud“). Šansisuhted koos 95% usaldusvahemikega on esitatud sotsiaaldemograafiliste, elustiili ja füsioterapeudi tööga seotud tegurite lõikes järgmistele tunnustele: jõutreeningu harrastajad ja jõutreeningu soovitustest teadlikud.

4. TÖÖ TULEMUSED

4.1. Üldandmed

Uuringugrupi moodustasid 196 Eestis töötavat füsioterapeuti vanuses 21–57, kes ei olnud küsimustikule vastamise hetkel füsioteraapia üliõpilased. Enamik uuritavatest olid naised, 25–34-aastased, eestlased, elasid linnas, omasid kõrghariduse esimese astme õppele vastavat üldist haridustaset, teenisid 1500–1999 eurot kuus, olid normaalkaalulised ning hindasid oma tervist heaks. Ükski uuritavatest ei valinud sissetulekuks olemasolevatest vastusevariantidest „alla 500 euro kuus“. Kirjeldava statistikana on esitatud sotsiaaldemograafiliste (tabel 1) ja elustiiliga seotud tegurite (tabel 2) jaotus jõutreeningu harrastajate ja jõutreeningu mitteharrastajate ning jõutreeningu soovitustest teadlike ja jõutreeningu soovitustest mitteteadlike uuritavate seas. Jõutreeningu harrastajateks loeti uuritavad, kes tegid vähemalt kahel päeval nädalas vähemalt mõõduka intensiivsusega ($RPE \geq 6$) jõutreeningut, hõlmates kõiki peamisi lihasgruppe (7 piirkonna lihasgrupid või kehaosa). Jõutreeningu mitteharrastajateks loeti uuritavad, kes ei teinud tavapärasel nädalal jõutreeningut või kes harrastasid jõutreeningut ühel päeval nädalas ja/või mõõdukast madalama intensiivsusega ($RPE < 6$) ja/või nende treening ei hõlmanud kõiki peamisi lihasgruppe (< 7 piirkonna lihasgrupid või kehaosa). Jõutreeningu soovitustest teadlikeks loeti uuritavad, kes vastasid, et WHO soovitab täiskasvanutel jõutreeninguga tegeleda vähemalt kahel päeval nädalas. Jõutreeningu soovitustest mitteteadlikeks loeti uuritavad, kes vastasid, et nad ei tea, mitmel päeval nädalas soovitab WHO täiskasvanutel jõutreeninguga tegeleda või kes vastasid küsimusele valesti (vähemalt ühel, kolmel või neljal päeval nädalas).

Tabel 1. Sotsiaaldemograafiliste tegurite jaotus jõutreeningu harrastajate ja mitteharrastajate ning jõutreeningu soovitud teadlike ja mitteteadlike uuringus osalenud kuni 64-aastaste Eestis töötavate füsioterapeutide seas.

Tunnus	Kõik uuritavad	Jõutreeningu harrastajad	Jõutreeningu mitte-harrastajad	Jõutreeningu soovitud teadlikud	Jõutreeningu soovitud mitteteadlikud
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Kõik uuritavad	196 (100,0)	106 (54,1)	90 (45,9)	126 (64,3)	70 (35,7)
Sugu					
Naine	158 (80,6)	84 (53,2)	74 (46,8)	104 (65,8)	54 (34,2)
Mees	38 (19,4)	22 (57,9)	16 (42,1)	22 (57,9)	16 (42,1)
Vanus					
21–24-aastased	33 (16,8)	21 (63,6)	12 (36,4)	16 (48,5)	17 (51,5)
25–34-aastased	97 (49,5)	56 (57,7)	41 (42,3)	72 (74,2)	25 (25,8)
35–44-aastased	52 (26,5)	21 (40,4)	31 (59,6)	31 (59,6)	21 (40,4)
45–57-aastased	14 (7,1)	8 (57,1)	6 (42,9)	7 (50,0)	7 (50,0)
Rahvus					
Eestlane	171 (87,2)	96 (56,1)	75 (43,9)	110 (64,3)	61 (35,7)
Venelane	22 (11,2)	9 (40,9)	13 (59,1)	13 (59,1)	9 (40,9)
Muu	3 (1,5)	1 (33,3)	2 (66,7)	3 (100,0)	0 (0,0)
Elukoht					
Linn	160 (81,6)	90 (56,3)	70 (43,8)	106 (66,3)	54 (33,8)
Alev	17 (8,7)	7 (41,2)	10 (58,8)	8 (47,1)	9 (52,9)
Alevik	9 (4,6)	2 (22,2)	7 (77,8)	6 (66,7)	3 (33,3)
Küla	10 (5,1)	7 (70,0)	3 (30,0)	6 (60,0)	4 (40,0)
Üldine haridustase					
Kõrghariduse esimese astme õpe	112 (57,1)	69 (61,6)	43 (38,4)	63 (56,3)	49 (43,8)
Kõrghariduse teise/kolmanda astme õpe	84 (42,9)	37 (44,0)	47 (56,0)	63 (75,0)	21 (25,0)
Sissetulek					
Ei soovi vastata	14 (7,1)	9 (64,3)	5 (35,7)	8 (57,1)	6 (42,9)
500–999 eurot	20 (10,2)	9 (45,0)	11 (55,0)	14 (70,0)	6 (30,0)
1000–1499 eurot	57 (29,1)	20 (35,1)	37 (64,9)	36 (63,2)	21 (36,8)
1500–1999 eurot	66 (33,7)	44 (66,7)	22 (33,3)	45 (68,2)	21 (31,8)
2000–2499 eurot	27 (13,8)	18 (66,7)	9 (33,3)	17 (63,0)	10 (37,0)
2500–2999 eurot	7 (3,6)	5 (71,4)	2 (28,6)	4 (57,1)	3 (42,9)
3000 või rohkem eurot	5 (2,6)	1 (20,0)	4 (80,0)	2 (40,0)	3 (60,0)

n – uuritavate arv

% – protsendid kõikide uuritavate ja sotsiaaldemograafiliste tegurite lõikes

Tabel 2. Elustiiliga seotud tegurite jaotus jõutreeningu harrastajate ja mitteharrastajate ning jõutreeningu soovitustest teadlike ja mitteteadlike uuringus osalenud kuni 64-aastaste Eestis töötavate füsioterapeutide seas.

Tunnus	Kõik uuritavad	Jõutreeningu harrastajad	Jõutreeningu mitte-harrastajad	Jõutreeningu soovitustest teadlikud	Jõutreeningu soovitustest mitteteadlikud
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Kõik uuritavad	196 (100,0)	106 (54,1)	90 (45,9)	126 (64,3)	70 (35,7)
KMI (kg/m²)					
Alakaal (< 18,5)	5 (2,6)	2 (40,0)	3 (60,0)	3 (60,0)	2 (40,0)
Normaalkaal (18,5–24,9)	148 (75,5)	80 (54,1)	68 (45,9)	98 (66,2)	50 (33,8)
Ülekaal (25–29,9)	39 (19,9)	22 (56,4)	17 (43,6)	23 (59,0)	16 (41,0)
Rasvumine (> 30)	4 (2,0)	2 (50,0)	2 (50,0)	2 (50,0)	2 (50,0)
Tervisehinnang					
Väga hea	68 (34,7)	44 (64,7)	24 (35,3)	47 (69,1)	21 (30,9)
Hea	114 (58,2)	57 (50,0)	57 (50,0)	72 (63,2)	42 (36,8)
Ei hea ega halb	11 (5,6)	4 (36,4)	7 (63,6)	5 (45,5)	6 (54,5)
Halb või väga halb	3 (1,5)	1 (33,3)	2 (66,7)	2 (66,7)	1 (33,3)

n – uuritavate arv

% – protsendid kõikide uuritavate ja elustiiliga seotud tegurite lõikes

Füsioterapeudina töötasid Harjumaal 50,5%, Tartumaal 24,0% ning Pärnumaal 8,2% uuritavatest. Teistes maakondades füsioterapeudina töötavaid uuritavaid oli väiksem osakaal (0,5–4,6%). Ükski uuritavatest ei töötanud füsioterapeudina Hiiumaal. Füsioterapeudina töötasid linnas 94,9%, alevis 3,1%, alevikus 2,6% ja külas 2,0% uuritavatest. Riigiasutuses töötas 58,7%, erapraksises 55,6% ning spordivõistkonna juures 14,3% uuritavatest. Uuritavatel oli võimalik nende küsimuste juures valida mitu vastusevarianti, juhuks kui keegi töötas mitmes maakonnas, asulas või asutuses. Enamik uuritavatest omasid kõrghariduse esimese astme õppele vastavat füsioteraapia haridustaset (bakalaureusekraad, rakenduskõrgharidus), olid lõpetanud füsioteraapia kõrgeima omandatud haridustaseme aastatel 2018–2022 ning töötanud füsioterapeudina kuni viis aastat (tabel 3). Tabelis 3 on kirjeldava statistikana esitatud füsioterapeudi tööga seotud tegurite jaotus jõutreeningu harrastajate ja mitteharrastajate ning jõutreeningu soovitustest teadlike ja mitteteadlike uuritavate seas.

Tabel 3. Füsioterapeudi tööga seotud tegurite jaotus jõutreeningu harrastajate ja mitteharrastajate ning jõutreeningu soovitustest teadlike ja mitteteadlike uuringus osalenud kuni 64-aastaste Eestis töötavate füsioterapeutide seas.

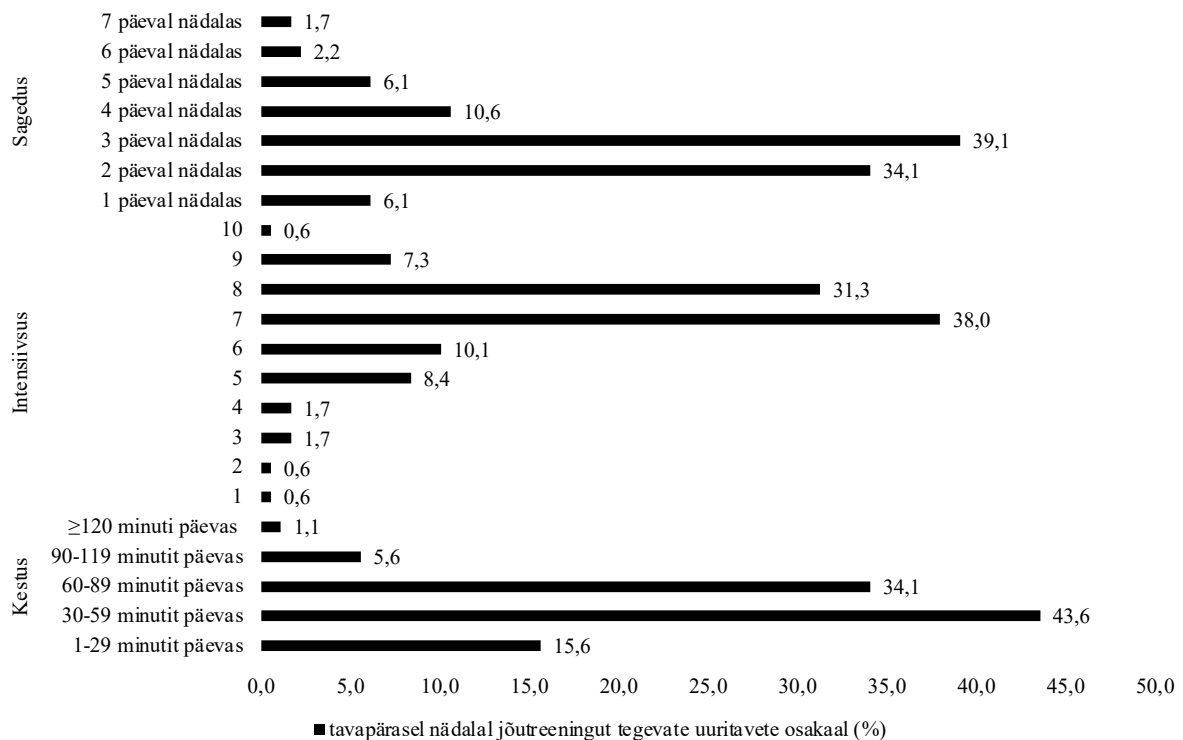
Tunnus	Kõik uuritavad	Jõutreeningu harrastajad	Jõutreeningu mitte-harrastajad	Jõutreeningu soovitustest teadlikud	Jõutreeningu soovitustest mitteteadlikud
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Kõik uuritavad	196 (100,0)	106 (54,1)	90 (45,9)	126 (64,3)	70 (35,7)
Füsioteraapia haridustase					
Kõrghariduse esimese astme õpe	124 (63,3)	73 (58,9)	51 (41,1)	69 (55,6)	55 (44,4)
Kõrghariduse teise/kolmanda astme õpe	72 (36,7)	33 (45,8)	39 (54,2)	57 (79,2)	15 (20,8)
Lõpetamisaasta					
2007 ja varem	25 (12,8)	10 (40,0)	15 (60,0)	11 (44,0)	14 (56,0)
2008–2012	33 (16,8)	15 (45,5)	18 (54,5)	22 (66,7)	11 (33,3)
2013–2017	45 (23,0)	23 (51,1)	22 (48,9)	37 (82,2)	8 (17,8)
2018–2022	93 (47,4)	58 (62,4)	35 (37,6)	56 (60,2)	37 (39,8)
Tööstaaz					
Kuni 5 aastat	87 (44,4)	54 (62,1)	33 (37,9)	52 (59,8)	35 (40,2)
6–10 aastat	54 (27,6)	27 (50,0)	27 (50,0)	40 (74,1)	14 (25,9)
11–15 aastat	32 (16,3)	15 (46,9)	17 (53,1)	24 (75,0)	8 (25,0)
16–20 aastat	13 (6,6)	5 (38,5)	8 (61,5)	4 (30,8)	9 (69,2)
Üle 20 aasta	10 (5,1)	5 (50,0)	5 (50,0)	6 (60,0)	4 (40,0)

n – uuritavate arv

% – protsendid kõikide uuritavate ja füsioterapeudi tööga seotud tegurite lõikes

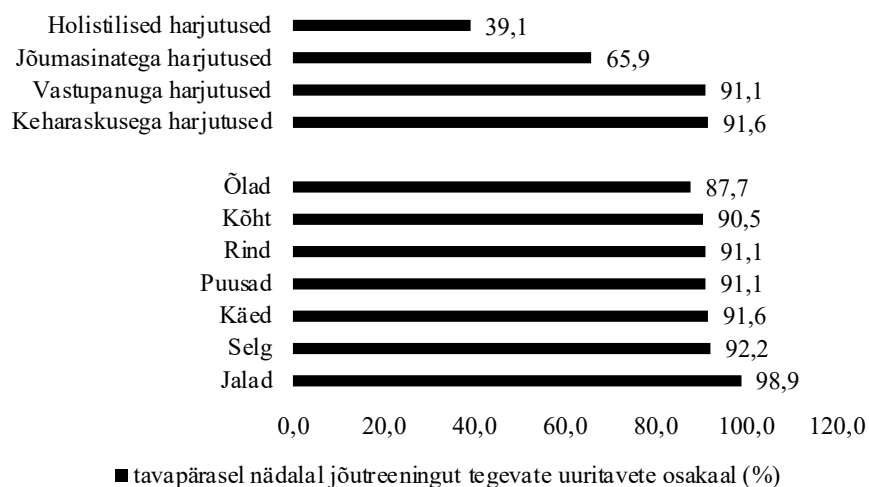
4.2. Jõutreeningu harrastamine ja seosed sotsiaaldemograafiliste, elustiili ning füsioterapeudi tööga seotud teguritega

Tavapärasel nädalal tegid jõutreeningut 179 (91,3%) uuritavat, kellest 79,3% olid naised. Jõutreeningu harrastajateks loeti kõikidest uuritavatest 54,1%, kes tegid vähemalt kahel päeval nädalas vähemalt mõõduka intensiivsusega ($RPE \geq 6$) jõutreeningut, hõlmates kõiki peamisi lihasgruppe (7 piirkonna lihasgrupid või kehaosa). Uuritavatest, kes vastasid, et nad teevad tavapärasel nädalal jõutreeningut, harrastasid seda vastavalt WHO kehalise aktiivsuse soovitustele 59,2%. Jõutreeningute sagedus, intensiivsus ja kestus tavapärasel nädalal jõutreeningut tegevate uuritavate seas on esitatud joonisel 1.



Joonis 1. Jõutreeningute sagedus, intensiivsus ja kestus tavapärasel nädalal jõutreeningut tegevate uuringus osalenud kuni 64-aastaste Eestis töötavate füsioterapeutide seas.

Uuritavatest, kes tegid tavapärasel nädalal jõutreeningut, treenisid kõiki peamisi lihasgruppe 65,9%. Kõige enam treeniti jalgade piirkonna lihasgruppe, kõige vähem õlgu (joonis 2). Üle poolte tavapärasel nädalal jõutreeningut tegevatest uuritavatest tegid keharaskusega, vastupanuga ning jõumasinatega harjutusi (joonis 2). Uuritavatel oli võimalik valida nende küsimuste juures mitu vastusevarianti.



Joonis 2. Jõutreeningute tüüp ja treenitavate piirkondade lihasgrupid või kehaosad tavapärasel nädalal jõutreeningut tegevate uuringus osalenud kuni 64-aastaste Eestis töötavate füsioterapeutide seas.

Statistiliselt olulised seosed esinesid jõutreeningu harrastamise ja üldise haridustaseme vahel. Kõrghariduse esimese astme õppele vastavat üldist haridustaset omavatel uuritavatel oli võrreldes kõrghariduse teise/kolmanda astme õppele vastavat üldist haridustaset omavate uuritavatega 2,04 korda suurem šanss jõutreeningut harrastada ($p=0,015$). Jõutreeningu harrastamise ja soo, vanuse, rahvuse, elukoha, sissetuleku, KMI ning tervisehinnangu vahel puudusid statistiliselt olulised seosed (tabel 4).

Tabel 4. Jõutreeningu harrastamise šansisuhted ja 95% usaldusvahemikud sõltuvalt sotsiaaldemograafilistest ja elustiiliga seotud teguritest uuringus osalenud kuni 64-aastaste Eestis töötavate füsioterapeutide seas.

Tunnus	OR (95% CI)	p
Sugu		
Naine	0,83 (0,40–1,69)	0,600
Mees	1,00	
Vanus		
21–24-aastased	1,00	
25–34-aastased	0,78 (0,35–1,76)	0,552
35–44-aastased	0,39 (0,16–0,95)	0,039
45–57-aastased	0,76 (0,21–2,72)	0,676
Rahvus		
Eestlane	1,00	
Venelane	0,54 (0,22–1,33)	0,182
Muu	0,39 (0,03–4,39)	0,446
Elukoht		
Linn	1,00	
Alev	0,54 (0,20–1,50)	0,240
Alevik	0,22 (0,04–1,10)	0,066
Küla	1,81 (0,45–7,27)	0,400
Üldine haridustase		
Kõrghariduse esimese astme õpe	2,04 (1,15–3,62)	0,015
Kõrghariduse teise/kolmanda astme õpe	1,00	
Sissetulek		
Ei soovi vastata	7,20 (0,62–83,34)	0,114
500–999 eurot	3,27 (0,31–34,72)	0,325
1000–1499 eurot	2,16 (0,23–20,67)	0,503
1500–1999 eurot	8,00 (0,84–75,92)	0,070
2000–2499 eurot	8,00 (0,78–82,46)	0,081
2500–2999 eurot	10,00 (0,65–154,40)	0,099
3000 või rohkem eurot	1,00	
KMI (kg/m²)		
Alakaal (< 18,5)	0,57 (0,09–3,49)	0,540
Normaalkaal (18,52–4,9)	1,00	
Ülekaal (25–29,9)	1,10 (0,54–2,24)	0,793
Rasvumine (> 30)	0,85 (0,12–6,20)	0,873
Tervisehinnang		
Väga hea	1,00	
Hea	0,55 (0,29–1,01)	0,055
Ei hea ega halb	0,31 (0,08–1,17)	0,085
Halb või väga halb	0,27 (0,02–3,17)	0,299

OR – šansisuhe (*odds ratio*)

95% CI – 95% usaldusvahemik (*confidence interval*)

Statistiliselt olulised seosed ($p < 0,05$) on märgitud rasvases kirjas.

Statistiliselt olulised seosed esinesid jõutreeningu harrastamise ja lõpetamisaasta vahel. Lõpetamisaastaks „2007 ja varem“ märkinud uuritavatel oli võrreldes aastatel 2018–2022 füsioteraapia haridustaseme lõpetanud uuritavatega 0,40 korda väiksem šanss jõutreeningut harrastada ($p=0,048$). Jõutreeningu harrastamise ja füsioteraapia haridustaseme ning tööstaazi vahel puudusid statistiliselt olulised seosed (tabel 5).

Tabel 5. Jõutreeningu harrastamise šansisuhted ja 95% usaldusvahemikud sõltuvalt sotsiaaldemograafilistest ja elustiiliga seotud teguritest uuringus osalenud kuni 64-aastaste Eestis töötavate füsioterapeutide seas.

Tunnus	OR (95% CI)	p
Füsioteraapia haridustase		
Kõrghariduse esimese astme õpe	1,69 (0,94–3,04)	0,078
Kõrghariduse teise/kolmanda astme õpe	1,00	
Lõpetamisaasta		
2007 ja varem	0,40 (0,16–0,99)	0,048
2008–2012	0,50 (0,23–1,12)	0,094
2013–2017	0,63 (0,31–1,30)	0,210
2018–2022	1,00	
Tööstaaz		
Kuni 5 aastat	1,00	
6–10 aastat	0,61 (0,31–1,21)	0,160
11–15 aastat	0,54 (0,24–1,22)	0,139
16–20 aastat	0,38 (0,12–1,27)	0,115
Üle 20 aasta	0,61 (0,16–2,27)	0,462

OR – šansisuhe (*odds ratio*)

95% CI – 95% usaldusvahemik (*confidence interval*)

Statistiliselt olulised seosed ($p < 0,05$) on märgitud rasvases kirjas.

4.3. Teadlikkus jõutreeningu soovitudest ja seosed sotsiaaldemograafiliste, elustiili ning füsioterapeudi tööga seotud teguritega

Küsimusele „Kas te olete teadlik, et on olemas Maailma Terviseorganisatsiooni (WHO) kehalise aktiivsuse soovitusel täiskasvanutele?“ vastas jaatavalt 96,4%, eitavalt 2% ning 1,5% valis vastuseks „Ei tea“. Uuritavatest, kes hindasid end WHO kehalise aktiivsuse soovitudest täiskasvanutele teadlikeks, teadsid 65,6%, et WHO soovitab täiskasvanutel jõutreeninguga tegeleda vähemalt kahel päeval nädalas. Kõikidest uuritavatest teadsid 64,3%, et WHO soovitab täiskasvanutel jõutreeninguga tegeleda vähemalt kahel päeval nädalas. Väiksem osakaal vastanutest arvas, et jõutreeninguga on soovitatud tegeleda vähemalt ühel (1%), kolmel (27,0%) ning neljal (0,5%) päeval nädalas. Kõikidest uuritavatest 7,1% valisid küsimusele „Kas te teate, mitmel päeval nädalas soovitab Maailma Terviseorganisatsioon (WHO) täiskasvanutel jõutreeninguga tegeleda?“ vastuseks „Ei tea“. Mitte keegi uuritavatest ei arvanud, et WHO

soovitab täiskasvanutel jõutreeninguga tegeleda viiel, kuuel või seitsmel päeval nädalas. Samuti ei vastanud keegi uuritavatest, et WHO ei soovita täiskasvanutel jõutreeninguga tegeleda.

Statistiliselt olulised seosed esinesid jõutreeningu soovitustest teadlikkuse ja vanuse ning üldise haridustaseme vahel. 25–34-aastastel oli võrreldes 21–24-aastaste uuritavatega 3,06 korda suurem šans jõutreeningu soovitustest teadlik olla ($p=0,008$). Kõrghariduse esimese astme õppele vastavat üldist haridustaset omavatel uuritavatel oli võrreldes kõrghariduse teise/kolmanda astme õppele vastavat üldist haridustaset omavate uuritavatega 0,43 korda väiksem šans jõutreeningu soovitustest teadlik olla ($p=0,007$). Jõutreeningu soovitustest teadlikkuse ja soo, rahvuse, elukoha, sissetuleku, KMI ning tervisehinnangu vahel puudusid statistiliselt olulised seosed (tabel 6).

Tabel 6. Jõutreeningu soovitud teadlikkuse šansisuhted ja 95% usaldusvahemikud sõltuvalt sotsiaaldemograafilistest ja elustiiliga seotud teguritest uuringus osalenud kuni 64-aastaste Eestis töötavate füsioterapeutide seas.

Tunnus	OR (95% CI)	p
Sugu		
Naine	1,40 (0,68–2,89)	0,361
Mees	1,00	
Vanus		
21–24-aastased	1,00	
25–34-aastased	3,06 (1,35–6,95)	0,008
35–44-aastased	1,57 (0,65–3,78)	0,316
45–57-aastased	1,06 (0,30–3,71)	0,924
Rahvus		
Eestlane	1,00	
Venelane	0,80 (0,32–1,98)	0,631
Muu	-	-
Elukoht		
Linn	1,00	
Alev	0,45 (0,17–1,24)	0,123
Alevik	1,02 (0,25–4,23)	0,979
Küla	0,76 (0,21–2,82)	0,687
Üldine haridustase		
Kõrghariduse esimese astme õpe	0,43 (0,23–0,80)	0,007
Kõrghariduse teise/kolmanda astme õpe	1,00	
Sissetulek		
Ei soovi vastata	2,00 (0,25–15,99)	0,513
500–999 eurot	3,50 (0,46–26,62)	0,226
1000–1499 eurot	2,57 (0,40–16,66)	0,322
1500–1999 eurot	3,21 (0,50–20,70)	0,219
2000–2499 eurot	2,55 (0,36–17,96)	0,347
2500–2999 eurot	2,00 (0,19–20,61)	0,560
3000 või rohkem eurot	1,00	
KMI (kg/m²)		
Alakaal (< 18,5)	0,77 (0,12–4,73)	0,773
Normaalkaal (18,5–24,9)	1,00	
Ülekaal (25–29,9)	0,73 (0,36–1,51)	0,401
Rasvumine (> 30)	0,51 (0,07–3,73)	0,507
Tervisehinnang		
Väga hea	1,00	
Hea	0,77 (0,40–1,45)	0,414
Ei hea ega halb	0,37 (0,10–1,36)	0,134
Halb või väga halb	0,89 (0,08–10,41)	0,928

OR – šansisuhe (*odds ratio*)

95% CI – 95% usaldusvahemik (*confidence interval*)

Statistiliselt olulised seosed ($p < 0,05$) on märgitud rasvases kirjas.

Statistiliselt olulised seosed esinesid jõutreeningu soovitustest teadlikkuse ja füsioteraapia haridustaseme ja lõpetamisaasta vahel. Kõrghariduse esimese astme õppele vastavat füsioteraapia haridustaset omavatel uuritavatel oli võrreldes kõrghariduse teise/kolmanda astme õppele vastavat füsioteraapia haridustaset omavate uuritavatega 0,33 korda väiksem šanss jõutreeningu soovitustest teadlik olla ($p=0,001$). Aastatel 2013–2017 füsioteraapia haridustaseme lõpetanud uuritavatel oli võrreldes aastatel 2018–2022 füsioteraapia haridustaseme lõpetanud uuritavatega 3,06 korda suurem šanss jõutreeningu soovitustest teadlik olla ($p=0,012$). Jõutreeningu soovitustest teadlikkuse ja tööstaaži vahel puudusid statistiliselt olulised seosed (tabel 7).

Tabel 7. Jõutreeningu soovitustest teadlikkuse šansisuhted ja 95% usaldusvahemikud sõltuvalt füsioterapeudi tööga seotud teguritest uuringus osalenud kuni 64-aastaste Eestis töötavate füsioterapeutide seas.

Tunnus	OR (95% CI)	p
Füsioteraapia haridustase		
Kõrghariduse esimese astme õpe	0,33 (0,17–0,65)	0,001
Kõrghariduse teise/kolmanda astme õpe	1,00	
Lõpetamisaasta		
2007 ja varem	0,52 (0,21–1,27)	0,150
2008–2012	1,32 (0,57–3,04)	0,513
2013–2017	3,06 (1,28–7,29)	0,012
2018–2022	1,00	
Tööstaaž		
Kuni 5 aastat	1,00	
6–10 aastat	1,92 (0,91–4,05)	0,085
11–15 aastat	2,02 (0,81–5,00)	0,129
16–20 aastat	0,30 (0,09–1,05)	0,059
Üle 20 aasta	1,01 (0,27–3,84)	0,989

OR – šansisuhe (*odds ratio*)

95% CI – 95% usaldusvahemik (*confidence interval*)

Statistiliselt olulised seosed ($p < 0,05$) on märgitud rasvases kirjas.

4.4. Jõutreeningu harrastamise seos teadlikkusega jõutreeningu soovitustest

Jõutreeningu soovitustest teadlikest uuritavatest 57,9% harrastasid jõutreeningut vastavalt WHO kehalise aktiivsuse soovitustele. Jõutreeningu soovitustest mitteteadlikest uuritavatest 47,1% harrastasid jõutreeningut vastavalt WHO kehalise aktiivsuse soovitustele. Jõutreeningu soovitustest teadlikkuse ja jõutreeningu harrastamise vahel puudusid statistiliselt olulised seosed.

5. ARUTELU

Uurimistöös selgitati välja vastavalt kehalise aktiivsuse soovitudele jõutreeningu harrastamine ja teadlikkus WHO kehalise aktiivsuse soovitudest jõutreeningu osas ning nende seosed sotsiaaldemograafiliste, elustiili ja füsioterapeudi tööga seotud teguritega kuni 64-aastaste Eestis töötavate füsioterapeutide seas. Lisaks selgitati välja, kas jõutreeningu harrastamise ja jõutreeningu soovitudest teadlikkuse vahel on seos kuni 64-aastaste Eestis töötavate füsioterapeutide seas. Uuringugrupp moodustas 16,3% Eesti Füsioterapeutide Liidu andmetel 2023. aasta mai seisuga Eestis füsioteraapia kõrgharidust/kehtivat kutsetunnistust omavast füsioterapeutidest (EFL, 2023b), mistõttu ei ole võimalik antud valimi tulemusi laiendada kõikidele Eesti füsioterapeutidele. Uuringus osalenud naiste osakaal oli proportsionaalselt võrreldav naiste osakaaluga Eesti füsioterapeutide seas.

5.1. Jõutreeningu harrastamine

Tavapärasel nädalal tegid jõutreeningut 91,3% uuritavatest. Kõige rohkem tehti tavapärasel nädalal jõutreeningut kahel ja kolmel päeval nädalas ning hinnati skaalal 0–10 enda treeningssessiooni intensiivsust RPE 7 ja RPE 8. Tavapärasel nädalal jõutreeningut tegevatest uuritavatest treenisid kõiki peamisi lihasgruppe 65,9%. Uuritavatest 54,1% olid vastavalt WHO kehalise aktiivsuse soovitudele jõutreeningu harrastajad ehk tegid vähemalt kahel päeval nädalas vähemalt mõõduka intensiivsusega jõutreeningut, mis hõlmas kõiki peamisi lihasgruppe. Varasemates uuringutes kasutatud küsimustike erinevuse ja ebakõla tõttu on käesoleva uuringu tulemusi jõutreeningu harrastamise osas varasematega keeruline võrrelda. Sellele probleemile on viidanud ka Shakespear-Druery et al. (2022), kes leidsid, et enamasti on uuritud jõutreeningu harrastamise sageduse kohta, harvemini intensiivsuse ja peamiste lihasgruppide treenimise kohta. Et paremini hinnata jõutreeningu harrastamist erinevates populatsioonides, on koostatud küsimustik *MSEQ-Short* (Shakespear-Druery et al., 2022), mille eesti keelde adapteeritud versiooni on kasutatud ka käesolevas uuringus. Uuringutes, kus ei ole kõiki jõutreeningu soovitudes esinevat kolme komponenti (sagedus, intensiivsus, lihasgrupid) arvesse võetud, on tulemused üldistatud siiski jõutreeningu harrastamise kohta vastavalt kehalise aktiivsuse soovitudele. Seda arvesse võttes leiti sarnaselt varasematele uuringutele, et jõutreeningu harrastamine füsioterapeutide seas oli levinum kui üldpopulatsioonis (AIHV, 2020; Bennie et al., 2016, 2020b, 2020c, 2020d; Chevan & Haskvitz, 2010; Handlery et al., 2021; Muhu & Tilga, 2023; Rethorn et al., 2021; Tapley et al., 2015). Valdavalt on üldpopulatsiooni uuringutes leitud, et jõutreeninguga tegelesid vähemalt kahel päeval nädalas kuni kolmandik uuritavatest (AIHV, 2020; Bennie et al., 2016, 2020b, 2020c,

2020d). Bennie et al. (2020c) üldpopulatsiooni uuring on näidanud, et vaid Islandil tegelesid üle poolte uuritavatest vähemalt kahel päeval nädalas jõutreeninguga.

Käesoleva uuringu tulemused näitavad, et jõutreeningu harrastamine Eesti füsioterapeutide seas oli populaarsem kui Eesti üldpopulatsioonis. Varasemad uuringud Eesti täiskasvanute seas on näidanud, et 11,3% (Bennie et al., 2020c) ja 26% (Muhu & Tilga, 2023) uuritavatest harrastasid jõutreeningut vastavalt WHO kehalise aktiivsuse soovitudele. Kui Bennie et al. (2020c) arvestasid jõutreeningu harrastamisel vastavalt WHO kehalise aktiivsuse soovitudele ainult treeningute sagedust, siis Muhu & Tilga (2023) arvestasid kõiki kolme komponenti (sagedus, intensiivsus, lihasgrupid). Seetõttu oleks ilmselt Bennie et al. (2020c) uuringus jõutreeningut vastavalt WHO kehalise aktiivsuse soovitudele harrastanud veel väiksem uuritavate osakaal, kui nad oleksid arvestanud kõiki kolme jõutreeningu soovitude komponenti.

Jõutreeningu harrastamine uuritavate seas sarnaneb varasemate uuringute tulemustega, mis on näidanud, et jõutreeninguga tegelevad vastavalt kehalise aktiivsuse soovitudele veidi üle poolte füsioterapeutidest. Jõutreeningu harrastamist füsioterapeutide seas on käesoleva töö autorile teadaolevalt varasemalt uuritud vaid Ameerika Ühendriikides (Chevan & Haskvitz, 2010; Handlery et al., 2021; Rethorn et al., 2021; Tapley et al., 2015). Chevan & Haskvitz (2010) uurisid 2005. aastal 18-aastaseid ja vanemaid füsioterapeute ning leidsid, et 923 uuritavast harrastasid jõutreeningut vähemalt kahel päeval nädalas 59,1%. Tapley et al. (2015) uurisid 2013. aastal 18-aastaseid ja vanemaid litsentseeritud füsioterapeute ning leidsid, et 153 uuritava seast tegid 67% traditsioonilist jõutreeningut ning 55% alternatiivset jõutreeningut vähemalt kahel päeval nädalas vähemalt mõõduka intensiivsusega, hõlmates kõiki peamisi lihasgruppe. Handlery et al. (2021) uurisid 2020. aastal füsioterapeute ning leidsid, et 777 füsioterapeutidest tegelesid 76% vähemalt kahel päeval nädalas vähemalt mõõduka intensiivsusega jõutreeninguga, mis on hõlmas kõiki peamisi lihasgruppe. Uuringus osalenud füsioterapeutidest ei tegelenud regulaarselt jõutreeningu harrastamisega 12,9% (Handlery et al., 2021). Rethorn et al. (2021) uurisid 2020. aastal füsioterapeute ning leidsid, et 393 uuritavast tegelesid jõutreeninguga vastavalt kehalise aktiivsuse soovitudele 76,6%.

Veidi vähem kui kümnendik uuritavatest ei teinud tavapärasel nädalal jõutreeningut. Füsioterapeute tuleks lisaks oma tervisliku seisundi parandamisele julgustada jõutreeninguga tegelema, et olla paremaks eeskujuks patsientidele ning suurendamaks patsientide usaldust füsioteraapia vastu. Uuritavatest 40,8%, kes vastasid, et nad teevad tavapärasel nädalal jõutreeningut, harrastasid jõutreeningut mittevastavalt WHO kehalise aktiivsuse soovitudele (harrastasid jõutreeningut ühel päeval nädalas ja/või mõõdukast madalama intensiivsusega ja/või nende treening ei hõlmanud kõiki peamisi lihasgruppe). Tervisele kasulik on ka

soovitustest vähemal määral jõutreeningu harrastamine, kuid optimaalne tervisekasu on leitud harrastades jõutreeningut vähemalt kahel päeval nädalas vähemalt mõõduka intensiivsusega ning hõlmates kõiki peamisi lihasgruppe (WHO, 2020).

Võiks arvata, et uuritavad, kes harrastasid jõutreeningut mittevastavalt WHO kehalise aktiivsuse soovitustele, ei olnud teadlikud jõutreeningu soovituste erinevatest komponentidest (sagedus, intensiivsus, lihasgrupid). Teadlikkust jõutreeningu soovitustest uuriti vaid sageduse komponendi osas ehk kas uuritavad teavad mitmel päeval nädalas soovitab WHO täiskasvanutel jõutreeninguga tegeleda. Uuritavatelt ei uuritud, kas nad on teadlikud, et WHO soovitab täiskasvanutel jõutreeningut tehes hõlmata kõiki peamisi lihasgruppe ja/või millise intensiivsusega on soovitatud jõutreeninguid teha. Järgnevates uuringutes oleks oluline uurida ka füsioterapeutide teadlikkust jõutreeningu soovitustest teiste komponentide (intensiivsus, lihasgrupid) osas. Lihasgruppide hõlmatust võis veel mõjutada teadlikkus, millisel määral erinevate harjutuste juures erinevad lihasgrupid töötavad, samuti hirm või oskamatus mõnda harjutust sooritada ning uskumused ja soovid seoses välimuse muutumisega jõutreeningu tulemusena. Treeningsessiooni intensiivsust võis mõjutada näiteks tervislik seisund, üldine halb kehaline vorm, hirm ja väsimus. Lisaks võis jõutreeningu harrastamine mittevastavalt WHO kehalise aktiivsuse soovitustele tuleneda mitmesugustest eesmärkidest kehaliste võimekuste arendamisel, kuna erinevate treeningeesmärkide arendamiseks kasutatakse erinevaid treeningmuutujaid (intensiivsus, sagedus, seeriad, kordused, tempo, puhkepausid, treeningu kestus, lihastöö režiim, harjutuste tüüp jne) (ACSM, 2009), mis ei pruugi olla vastavuses WHO kehalise aktiivsuse soovitustega. Näiteks võib (harrastus)sportlaste treeningulaan olla pikema perioodi vältel väiksema jõutreeningute ning suurema vastupidavustreeningute osakaaluga.

Käesolevas uuringus ei uuritud jõutreeningu harrastamise barjääre, kuid varasemad uuringud on näidanud, et nendeks on näiteks ajapuudus (Fisher et al., 2017; Muhu & Tilga, 2023; Tapley et al., 2015), tahtejõu/motivatsiooni puudumine (Muhu & Tilga, 2023; Tapley et al., 2015), tajutav keerukus (Fisher et al., 2017), oskuste puudumine (Muhu & Tilga, 2023), füüsiline väsimus (Tapley et al., 2015), hirm vigastuste ees, vajalik juurdepääs jõusaalile (McLeod et al., 2019), haigused ja kehalised piirangud (HHS, 2018). Tulevikus on oluline uurida, millised on jõutreeningu harrastamise barjäärid, et teha üldisemaid järeldusi jõutreeningu mitteharrastamise ja jõutreeningu harrastamise kohta mittevastavalt WHO kehalise aktiivsuse soovitustele.

Suurim osa uuritavatest, kes tegid tavapärasel nädalal jõutreeningut, märkisid enda treeningussessiooni kestuseks 30–59 minutit päevas. Kuna WHO kehalise aktiivsuse soovitustes ei ole täpsustatud, kui kaua peaks jõutreeningut ühel treeningkorral tegema, võiks järeldada, et üks treeningkord peaks kestma nii kaua, et treenitud saaksid vähemalt mõõduka intensiivsusega

kõik peamised lihasgrupid. Fisher et al. (2017) ning Fragala et al. (2019) on leidnud, et jõutreeningut võiks harrastada vähemalt 30–60 minutit igal treeningkorral, et kaasneksid füsioloogilised, psühholoogilised ja funktsionaalsed kasutegurid. Samas on tervisele kasulik ka soovitustest vähemal määral jõutreeningu harrastamine (WHO, 2020). Täiendavad uuringud on vajalikud, et hinnata jõutreeningu kestuse optimaalset kasu tervisele ühe treeningkorra ja nädala lõikes. Nädala lõikes treeningu kestust uurides oleks võimalik hinnata, kas ja kuidas lühema kestusega sagedamini tehtavad treeningud erinevad pikema kestusega harvemini tehtavatest jõutreeningutest, kui üldine maht ja intensiivsus jäävad treeningutel samaks. Samale probleemile on viidanud ka WHO, märkides ära, et täiendavad uuringud on vajalikud, et kirjeldada jõutreeningu mahu (sagedus, seeriad, kordused) ja/või intensiivsuse seoseid spetsiifiliste mõjudega tervisele. See on oluline leidmaks minimaalsed efektiivsed ja maksimaalsed ohutud jõutreeningu harrastamise mahud ja/või intensiivsused erinevatele elanikkonna sihtrühmadele (WHO, 2020).

Üle poolte tavapärasel nädalal jõutreeningut tegevatest uuritavatest tegid jõumasinatega, vastupanuga ning keharaskusega harjutusi, vähem kui pooled tegid tavaliselt holistilisi harjutusi. Jõutreeningul kasutatavate harjutuste tüüpi on käesoleva töö autorile teadaolevalt füsioterapeutide seas uurinud vaid Tapley et al. (2015). Nende uuring näitas, et füsioterapeutide seas olid traditsioonilise jõutreeningu kõige populaarsemateks vormideks kalisteenika, vabade raskustega ja jõumasinatega tehtavad harjutused ning alternatiivset jõutreeningu kõige populaarsemateks vormideks raske aiatöö, jooga ja raskete esemete kandmine. Pole teada, kas näiteks aiatöid peeti planeeritud jõutreeningu osaks või tegeleti sellega lisaks muudele planeeritud jõutreeningu vormidele (Tapley et al., 2015). Varasemalt puudus ühtne meetod uurimaks jõutreeningu harrastamisel kasutatavate harjutuste tüübi kohta ning seetõttu on ka tulemusi varasemate uuringutega keeruline võrrelda. Shakespear-Druery et al. (2022) loodud küsimustikus *MSEQ-Short* on vastusevariantideks neli erinevat harjutuste tüübi kategooriat, et oleks parem hinnata erinevate harjutuste tüüpide kasutamist, levimust ning seoseid tervisekasuga. Käesolev uuring on töö autorile esimene teadaolev, mis kasutab jõutreeningu harrastamise uurimisel füsioterapeutide seas küsimustikku *MSEQ-Short*.

5.2. Jõutreeningu harrastamise seosed sotsiaaldemograafiliste, elustiili ja füsioterapeudi tööga seotud teguritega

Käesolevas uuringus leiti statistiliselt olulised seosed jõutreeningu harrastamise ja üldise haridustaseme ning lõpetamisaasta vahel. Kõrghariduse esimese astme õppele vastavat üldist haridustaset omavad uuritavad harrastasid jõutreeningut tõenäolisemalt võrreldes kõrghariduse teise/kolmanda astme õppele vastavat üldist haridustaset omavate uuritavatega.

Tulemused on vastuolulised varasemate üldpopulatsiooni uuringutega, mis on näidanud, et jõutreeningut harrastavad suurema tõenäosusega kõrgema haridustasemega uuritavad. Võrreldes aastatel 2018–2022 füsioteraapia haridustaseme lõpetanutega harrastasid 2007. ja varasematel aastatel lõpetanud uuritavad väiksema tõenäosusega jõutreeningut. Ilmselt mõjutas neid tulemusi nooremate uuritavate suurem osakaal nii madalama haridustasemega kui ka aastatel 2018–2022 füsioteraapia haridustaseme lõpetanute gruppides. Varasemad uuringud on näidanud, et jõutreeningut harrastavad tõenäolisemalt nooremad täiskasvanud (Bennie et al., 2015, 2016, 2017, 2020c, 2020d). Kuigi käesolevas uuringus harrastas jõutreeningut teistesse vanusegruppidesse kuuluvatest uuritavatest väiksem osakaal võrreldes 21–24-aastaste uuritavatega, ei olnud jõutreeningu harrastamise ja vanuse vahelised seosed statistiliselt olulised. Käesoleva töö autorile teadaolevalt ei ole varasemalt füsioterapeutide seas jõutreeningu harrastamise ja sotsiaaldemograafiliste ning füsioterapeudi tööga seotud tegurite vahelisi seoseid uuritud.

Tulemused näitavad, et jõutreeningu harrastamise ja soo, rahvuse, elukoha, sissetuleku, KMI, tervisehinnangu, füsioteraapia haridustaseme ning tööstaaži vahel puudusid statistiliselt olulised seosed. Varasemad uuringud on näidanud, et jõutreeningut harrastavad tõenäolisemalt mehed, normaalkaalulised, kõrgema sissetuleku ja tervisehinnanguga ning tihedamalt asustatud alal elavad inimesed (Bennie et al., 2015, 2016, 2017, 2020c, 2020d). Tulevastes uuringutes võiks hinnata inimeste kehakoostist täpsemini, võttes arvesse rasvavaba ja rasvamassi osakaalu, kuna KMI seda ei näita. Kõrgem KMI võib olla ka rohkem treenitud inimestel, kellel on suur lihasmassi osakaal, mis võib nad liigitada justkui ülekaaluliste või rasvunute gruppidesse.

Varasemalt on füsioterapeutide seas uuritud seoseid vaid jõutreeningu harrastamise ja aeroobse kehalise aktiivsuse vahel ning tulemused näitasid, et suuremal määral aeroobselt kehaliselt aktiivsed uuritavad harrastasid ka tõenäolisemalt jõutreeningut. Käesolevas uuringus aeroobse kehalise aktiivsuse ja jõutreeningu harrastamise vahelisi seoseid ei uuritud, kuid tulevikus oleks oluline seda teha, et hinnata, kuid võrd erineb füsioterapeutide kehaline aktiivsus jõu- ja aeroobse treeningu poolest.

5.3. Teadlikkus jõutreeningu soovitustest

WHO kehalise aktiivsuse soovitustest täiskasvanutele pidas end teadlikuks 96,4% uuritavatest ning kõikidest uuritavatest 64,3% teadsid, et WHO soovitab täiskasvanutel jõutreeninguga tegeleda vähemalt kahel päeval nädalas. Väiksem osakaal uuritavatest arvas, et jõutreeninguga on soovitatud tegeleda ühel, kolmel, neljal päeval nädalas või ei teadnud vastust. Käesolev uuring näitab, et Eesti füsioterapeutid on jõutreeningu soovitustest enamasti

teadlikumad kui üldpopulatsioon Eestis ja mujal maailmas (Muhu & Tilga, 2023; Piercy et al., 2020; Vaara et al., 2019). Piercy et al. (2020) ning Vaara et al. (2019) üldpopulatsiooni uuringud Ameerika Ühendriikides ja Soomes on näidanud, et uuritavatest vastavalt 22% ja 39,5% on näinud, kuulnud või lugenud täiskasvanute kehalise aktiivsuse soovitustest, kuid väiksem osakaal uuritavatest (vastavalt 18% ja 25%) oskasid õigesti nimetada, mitmel päeval nädalas on soovitatud jõutreeninguga tegeleda. Cheungi et al. (2020) uuring Ameerika Ühendriikides näitas, et 69% üldpopulatsiooni kuuluvatest uuritavatest teadsid, et jõutreeninguga on soovitatud tegeleda kahel kuni kolmel päeval nädalas, mis näitab paremat teadlikkust kehalise aktiivsuse soovitustest kui antud uuringus. Käesoleva töö autorile teadaolevalt ainukesena Eestis teadlikkust kehalise aktiivsuse soovitustest jõutreeningu osas uurinud Muhu & Tilga (2023) leidsid, et 36,4% uuritavatest teadsid, et WHO soovitab iganädalaselt jõutreeningut teha, kuid vaid 10,8% uuritavatest teadsid, et jõutreeningut on soovitatud teha vähemalt kahel korral nädalas.

Käesolevas uuringus leiti, et täiskasvanute kehalise aktiivsuse soovitustest hindas end teadlikuks suurem osakaal uuritavatest, võrreldes varasemate uuringute tulemustega. Sarnaselt varasematele uuringutele (Freene et al., 2017; Lowe et al., 2017; Yona et al., 2019) leiti, et kuigi üle poolte füsioterapeutidest hindasid end kehalise aktiivsuse soovitustest teadlikeks, oskas palju väiksem osakaal uuritavatest õigesti nimetada, mitmel päeval nädalas on soovitatud jõutreeninguga tegeleda. Varasemad uuringud on näidanud, et 65–88% füsioterapeutidest hindasid end kehalise aktiivsuse soovitustest teadlikeks, kuid ainult 17–32% uuritavatest oskasid nimetada, mitmel päeval nädalas on soovitatud jõutreeninguga tegeleda (Freene et al., 2017; Lowe et al., 2017; Yona et al., 2019). Aditya Jadhav et al. (2021) uurisid 180 India füsioterapeudi teadlikkust kehalise aktiivsuse soovitustest ning leidsid, et 89% uuritavatest vastasid, et nende õppekavas õpetati kehalise aktiivsuse soovitusi ning 11% uuritavatest ei olnud kunagi kehalise aktiivsuse soovituste kohta õppinud. Füsioterapeutidest 35,5% teadsid, et täiskasvanutel on soovitatud jõutreeninguga tegeleda kahel korral nädalas (Aditya Jadhav et al., 2021).

Enamike varasemate uuringutega (Aditya Jadhav et al., 2021; Freene et al., 2017; Handlery et al., 2021; Lowe et al., 2017; Yona et al., 2019) võrreldes leiti, et käesolevas uuringus teadis suurem osakaal füsioterapeutidest, mitmel päeval nädalas on soovitatud jõutreeninguga tegeleda. Vaid Bartoni et al. (2021) uuringus leiti käesoleva uuringuga võrreldes, et veidi suurem osakaal füsioterapeutidest teadis, et jõutreeninguga on soovitatud tegeleda vähemalt kahel päeval nädalas. Siiski ei olnud käesolevas uuringus ligikaudu kolmandik uuritavatest teadlikud, et jõutreeninguga on soovitatud vähemalt kahel päeval nädalas tegeleda, mille põhjal võib arvata, et paljud füsioterapid ei ole pädevad

liikumissoovituste jagamisel suurendamaks ühiskonna kehalise aktiivsuse taset, mille sekka kuulub ka jõutreeningu harrastamise edendamine.

Teadlikkust jõutreeningu soovitustest uuriti käesolevas uuringus vaid sageduse komponendi osas. Varasemates uuringutes on uuritud teadlikkust ka teiste jõutreeningu soovituste komponentide (intensiivsus, lihasgrupid) osas (Barton et al., 2021; Handlery et al., 2021). Handlery et al. (2021) leidsid, et 777 füsioterapeudist 51,6% olid teadlikud, et kehalise aktiivsuse soovituste järgi peaks jõutreeningut tegema vähemalt mõõduka intensiivsusega vähemalt kahel korral nädalas. Barton et al. (2021) uurisid 56 riigi 1352 füsioterapeudi teadmisi kehalise aktiivsuse soovitustest. Uuritavatest 68% teadsid, et WHO soovituste järgi peaks kõiki peamisi lihasgruppe hõlmava jõutreeninguga tegelema vähemalt kahel korral nädalas (Barton et al., 2021). Kui Handlery et al. (2021) uuringus pidid uuritavad erinevate vastusevariantide seast õige intensiivsuse variandi valima, siis Bartoni et al. (2021) uuringus küsiti, mitmel päeval nädalas soovitab WHO jõutreeninguga tegeleda hõlmates treeningus kõiki peamisi lihasgruppe. Seega ei saa järeldada, et uuritavad tegelikult teadlikud olid, et jõutreeningu harrastamisel on oluline treenida kõiki peamisi lihasgruppe. Tulevikus oleks oluline luua valideeritud küsimustik hindamaks teadlikkust WHO kehalise aktiivsuse soovitustest jõutreeningu kõigi kolme komponendi (sagedus, intensiivsus, lihasgrupid) osas.

5.4. Jõutreeningu soovitustest teadlikkuse seosed sotsiaaldemograafiliste, elustiili ja füsioterapeudi tööga seotud teguritega

Käesolevas uuringus leiti statistiliselt olulised seosed jõutreeningu soovitustest teadlikkuse ja vanuse, üldise haridustaseme, füsioteraapia haridustaseme ning lõpetamisaasta vahel. Võrreldes 21–24-aastastega, olid jõutreeningu soovitustest tõenäolisemalt teadlikud 25–34-aastased uuritavad. Kõrghariduse teise/kolmanda astme õppele vastavat üldist ja füsioteraapia haridustaset omavad uuritavad olid jõutreeningu soovitustest tõenäolisemalt teadlikud kui kõrghariduse esimese astme õppele vastavat üldist ja füsioteraapia haridustaset omavad uuritavad. Ka Piercy et al. (2020) on leidnud, et kõrgem haridustase oli seotud parema teadlikkusega kehalise aktiivsuse soovitustest, kuid nende uuringus uuriti erinevate tegurite ja kehalise aktiivsuse soovitustest teadlikkuse vahelisi seoseid, arvestades teadlikkust jõu- ja aeroobse treeningu osas ühiselt. Võrreldes aastatel 2018–2022 füsioteraapia haridustaseme lõpetanutega, olid jõutreeningu soovitustest tõenäolisemalt teadlikud aastatel 2013–2017 lõpetanud uuritavad. Kõrgemat üldist ja füsioteraapia haridustaset omavad ning varem lõpetanud uuritavad kuulusid ka ilmselt vanemasse vanuserühma. Viimasesse kuulunud uuritavad võisid olla jõutreeningu soovitustest teadlikumad, sest nad olid arvatavasti olnud kauem füsioteraapia erialaga seotud ning võrreldes noorematega seetõttu tõenäolisemalt

kuulnud, näinud või lugenud jõutreeningu soovitustest. Tulevikus võiks uurida, kas ja mil määral käsitletakse kehalise aktiivsuse soovitustega seonduvaid teemasid erinevates Eesti füsioteraapia õppekavades ja õppeastmetes ning uurida, kuidas see mõjutab teadlikkust kehalise aktiivsuse soovitustest.

Tulemused näitavad, et jõutreeningu soovitustest teadlikkuse ja soo, rahvuse, elukoha, sissetuleku, KMI, tervisehinnangu ning tööstaaži vahel puudusid statistiliselt olulised seosed. Varasemad uuringud on näidanud, et jõutreeningu soovitustest olid teadlikumad abielus või partnerit omavad uuritavad (Vaara et al., 2019) ja uuritavad, kellel oli väiksem tööstaaž ning kes ei olnud läbinud liikumissoovituste täiendkoolitusi peale füsioteraapiaalase hariduse omandamist (Barton et al., 2021). Käesolevas ei uuritud perekonnaseisu ega täiendkoolituste läbimise kohta.

Varasemalt on uuritud erinevate sotsiaaldemograafiliste, elustiili ja füsioterapeudi tööga seotud tegurite seoseid teadlikkusega kehalise aktiivsuse soovitustest ka jõu- ja aeroobse treeningu osas ühiselt ning leitud, et teadlikumad olid mehed, väiksema tööstaažiga (Yona et al., 2019), valgenahalised, puudeta, kõrgema haridustaseme ja sissetulekuga uuritavad (Piercy et al., 2020). Tulevikus on oluline uurida Eesti füsioterapeutide teadlikkust kehalise aktiivsuse soovitustest jõu- ja aeroobse treeningu osas ning uurida seoseid kehalise aktiivsuse tasemega, arvestades teadlikkust kehalise aktiivsuse soovitustest jõu- ja aeroobse treeningu osas ühiselt ning eraldi.

5.5. Jõutreeningu harrastamise seos teadlikkusega jõutreeningu soovitustest

Jõutreeningut harrastasid üle poolte jõutreeningu soovitustest teadlikest ning alla poolte jõutreeningu soovitustest mitteteadlikest uuritavatest, kuid jõutreeningu harrastamise ja jõutreeningu soovitustest teadlikkuse vahel puudusid statistilised olulised seosed. Tulemused on vastuolulised Muhu & Tilga (2023) uuringuga, mis näitas, et jõutreeningu soovitustest teadlikud uuritavad harrastasid jõutreeningut tõenäolisemalt. Muhu & Tilga (2023) uuring on käesoleva töö autorile teadaolevalt ainuke, kus on varasemalt jõutreeningu harrastamise ja jõutreeningu soovitustest teadlikkuse vahel seoseid uuritud.

Mujal maailmas on uuritud seoseid kehalise aktiivsuse soovitustest teadlikkuse ja kehalise aktiivsuse taseme vahel ning leitud vastuolulisi tulemusi (Cheung et al., 2020; Hui et al., 2014; Ramsey et al., 2022; Vaara et al., 2019). On leitud, et parem teadlikkus kehalise aktiivsuse soovitustest on seotud (Hui et al., 2014), kui ka ei ole seotud (Cheung et al., 2020; Ramsey et al., 2022; Vaara et al., 2019) kõrgema kehalise aktiivsuse tasemega. Varasemates uuringutes kasutatud uurimismeetodid on olnud väga erinevad. Mitmetes uuringutes on uuritud

kehalise aktiivsuse taseme seost teadlikkusega jõutreeningu soovitustest (Cheung et al., 2020; Vaara et al., 2019). Samas on mitmes uuringus uuritud kehalise aktiivsuse taseme seost teadlikkusega kehalise aktiivsuse soovitustest muude aspektide poolest, mitte spetsiifiliselt jõutreeningu osas (Hui et al., 2014; Ramsey et al., 2022). Samuti on uuritud seoseid kehalise aktiivsuse soovitustest teadlikkuse ja üldise kehalise aktiivsuse taseme vahel, mitte spetsiifiliselt jõutreeningu harrastamise osas. Jõutreeningu harrastamise seost jõutreeningu soovitustest teadlikkusega on varasemate uuringutega küsimustike erinevuse ja ebakõla tõttu keeruline võrrelda. Täiendavad uuringud on vajalikud tegemaks üldisemaid järeldusi, kas jõutreeningu soovitustest teadlikumad uuritavad harrastavad jõutreeningut tõenäolisemalt.

5.6. Tugevused, piirangud ja tulevikusuund

Käesoleva töö tugevuseks võib pidada jõutreeningu harrastamise ja jõutreeningu soovitustest teadlikkuse uurimist füsioterapeutide seas üle-eestiliselt. Lisaks on jõutreeningu harrastamise uurimisel arvesse võetud jõutreeningu soovituste kõiki kolme komponenti (sagedus, intensiivsus, lihasgrupid), mis kirjeldab jõutreeningu harrastamist paremini kui ainult sageduse komponendist lähtudes. Käesoleva töö autorile teadaolevalt ei ole varasemalt jõutreeningu harrastamist ja teadlikkust jõutreeningu soovitustest Eesti füsioterapeutide seas varem uuritud. Samuti ei ole käesoleva töö autorile teadaolevalt varasemalt füsioterapeutide seas Eestis ja mujal maailmas uuritud seoseid jõutreeningu harrastamise ja jõutreeningu soovitustest teadlikkuse vahel. Käesoleva töö tulemused viitavad antud teema olulisusele, mistõttu oleks vajalik seda tulevikus edasi uurida.

Käesoleva töö piiranguks võib pidada uuringu läbiviimist internetikeskkondades, mille tõttu võisid küsimustikule vastata pigem nooremad füsioterapeutid, kes on ka ilmselt kehaliselt aktiivsemad. Samuti võisid uuringus osaleda tõenäolisemalt füsioterapeutid, kellel on suurem huvi jõutreeningu vastu. Statistiliselt usaldusväärsemad tulemused oleks andnud rohkemate uuritavate olemasolu. Lisaks kasutati uuringus vaid subjektiivseid uurimismeetodeid, mille tõttu võivad tulemused tegelikust erineda. Eestikeelsete valideeritud küsimustike kasutamine oleks võimaldanud saada täpsemaid tulemusi, kuid käesoleva töö autorile teadaolevalt selliseid küsimustikke ei eksisteerinud.

Tulevikus on oluline luua eestikeelsed valideeritud küsimustikud hindamaks jõutreeningu harrastamist ning jõutreeningu soovitustest teadlikkust kõigi kolme komponendi (sagedus, intensiivsus, lihasgrupid) osas. Samuti võiks kasutada uurimismeetodina objektiivseid mõõtmisvahendeid ning välja selgitada, mil määral tulemused subjektiivsete uurimismeetoditega saadud tulemustest erinevad. Lisaks võiks uurida veel Eesti füsioterapeutide seas jõutreeningu harrastamise barjääre ning teadlikkust kehalise aktiivsuse

soovitustest aeroobse treeningu osas, võrdlemaks seda teadlikkusega jõutreeningu soovitustest. Samuti võiks uurida, kas ja mil määral käsitletakse kehalise aktiivsuse soovitustega seonduvaid teemasid erinevates Eesti füsioteraapia õppekavades ja õppeastmetes.

6. JÄRELDUSED

1. Vastavalt WHO kehalise aktiivsuse soovitudele harrastasid jõutreeningut ligikaudu pooled uuringus osalenud kuni 64-aastased Eestis töötavad füsioterapeudid.
2. WHO kehalise aktiivsuse soovitudest jõutreeningu osas olid teadlikud ligikaudu kaks kolmandikku uuringus osalenud kuni 64-aastastest Eestis töötavatest füsioterapeutidest.
3. Võrreldes kõrghariduse teise/kolmanda astme õppele vastavat üldist haridustaset omavate uuritavatega harrastasid vastavalt WHO kehalise aktiivsuse soovitudele jõutreeningut tõenäolisemalt kõrghariduse esimese astme õppele vastavat üldist haridustaset omavad uuringus osalenud kuni 64-aastased Eestis töötavad füsioterapeudid. Võrreldes aastatel 2018–2022 füsioteraapia haridustaseme lõpetanud uuritavatega harrastasid vastavalt WHO kehalise aktiivsuse soovitudele jõutreeningut vähem tõenäolisemalt aastal 2007 ja varem lõpetanud uuringus osalenud kuni 64-aastased Eestis töötavad füsioterapeudid.
4. Võrreldes 21–24-aastaste uuritavatega olid WHO kehalise aktiivsuse soovitudest jõutreeningu osas tõenäolisemalt teadlikud 25–34-aastased uuringus osalenud kuni 64-aastased Eestis töötavad füsioterapeudid. Võrreldes kõrghariduse teise/kolmanda astme õppele vastavat üldist haridustaset omavate uuritavatega olid WHO kehalise aktiivsuse soovitudest jõutreeningu osas vähem tõenäolisemalt teadlikud kõrghariduse esimese astme õppele vastavat üldist haridustaset omavad uuringus osalenud kuni 64-aastased Eestis töötavad füsioterapeudid. Võrreldes kõrghariduse teise/kolmanda astme õppele vastavat füsioteraapia haridustaset omavate uuritavatega olid WHO kehalise aktiivsuse soovitudest jõutreeningu osas vähem tõenäolisemalt teadlikud kõrghariduse esimese astme õppele vastavat füsioteraapia haridustaset omavad uuringus osalenud kuni 64-aastased Eestis töötavad füsioterapeudid. Võrreldes aastatel 2018–2022 füsioteraapia haridustaseme lõpetanud uuritavatega olid WHO kehalise aktiivsuse soovitudest tõenäolisemalt teadlikud aastatel 2013–2017 füsioteraapia haridustaseme lõpetanud uuringus osalenud kuni 64-aastased Eestis töötavad füsioterapeudid.
5. Vastavalt WHO kehalise aktiivsuse soovitudele jõutreeningu harrastamise ja teadlikkuse vahel WHO kehalise aktiivsuse soovitudest jõutreeningu osas puudusid statistiliselt olulised seosed uuringus osalenud kuni 64-aastaste Eestis töötavate füsioterapeutide seas.

KASUTATUD KIRJANDUS

1. ACSM (The American College of Sports Medicine). Progression Models in Resistance Training for Healthy Adults. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 2009; 41(3):687-708.
2. Aditya Jadhav R, Gupta G, Nataraj M, Maiya GA. Knowledge, attitude and practice of physical activity promotion among physiotherapists in India during COVID 19. *Journal of Bodywork and Movement Therapies* 2021; 26:463-470.
3. AIHW (Australian Institute of Health and Welfare). Insufficient physical activity. 2020. <https://www.aihw.gov.au/reports/risk-factors/insufficient-physical-activity/contents/insufficient-physical-activity>, 05.04.23.
4. Andrade A, de Azevedo Klumb Steffens R, Sieczkowska SM, Peyré Tartaruga LA, Torres Vilarino G. A systematic review of the effects of strength training in patients with fibromyalgia: clinical outcomes and design considerations. *Advances in Rheumatology* 2018; 58(1):36.
5. Barton CJ, King MG, Dascombe B, Taylor NF, de Oliveira Silva D, et al. Many physiotherapists lack preparedness to prescribe physical activity and exercise to people with musculoskeletal pain: A multi-national survey. *Physical Therapy in Sport* 2021; 49:98-105.
6. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the Process of Cross-Cultural Adaptation of Self-Report Measures. *Spine* 2000; 25(24):3186-91.
7. Bennie JA, De Cocker K, Pavey T, Stamatakis E, Biddle SJH, Ding D. Muscle Strengthening, Aerobic Exercise, and Obesity: A Pooled Analysis of 1.7 Million US Adults. *Obesity* 2020b; 28(2):371-378.
8. Bennie JA, De Cocker K, Smith JJ, Wiesner GH. The epidemiology of muscle-strengthening exercise in Europe: A 28-country comparison including 280,605 adults. *PLOS ONE* 2020c; 15(11):e0242220.
9. Bennie JA, De Cocker K, Teychenne MJ, Brown WJ, Biddle SJH. The epidemiology of aerobic physical activity and muscle-strengthening activity guideline adherence among 383,928 U.S. adults. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 2019; 16(1):34.
10. Bennie JA, Kolbe-Alexander T, Seghers J, Biddle SJH, De Cocker K. Trends in Muscle-Strengthening Exercise Among Nationally Representative Samples of United States Adults Between 2011 and 2017. *Journal of Physical Activity and Health* 2020d; 17(5):512-518.

11. Bennie JA, Pedisic Z, Suni JH, Tokola K, Husu P, et al. Self-reported health-enhancing physical activity recommendation adherence among 64,380 Finnish adults. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports* 2017; 27(12):1842-1853.
12. Bennie JA, Pedisic Z, van Uffelen JGZ, Charity MJ, Harvey JT, et al. Pumping Iron in Australia: Prevalence, Trends and Sociodemographic Correlates of Muscle Strengthening Activity Participation from a National Sample of 195,926 Adults. *PLOS One* 2016; 11(4):e0153225.
13. Bennie JA, Pedisic Z, van Uffelen JGZ, Gale J, Banting LK, et al. The descriptive epidemiology of total physical activity, muscle-strengthening exercises and sedentary behaviour among Australian adults – results from the National Nutrition and Physical Activity Survey. *BMC Public Health* 2015; 16(1):73.
14. Bennie JA, Shakespear-Druery J, De Cocker K. Muscle-strengthening Exercise Epidemiology: a New Frontier in Chronic Disease Prevention. *Sports Medicine - Open* 2020a; 26;6(1):40.
15. Cheung C, Talley KM, McMahon S, Schorr E, Wyman JF. Knowledge of Physical Activity Guidelines and Its Association with Physical Activity and Physical Function in Older Adults. *Activities, Adaptation & Aging* 2020; 44(2):106-118.
16. Chevan J, Haskvitz EM. Do As I Do: Exercise Habits of Physical Therapists, Physical Therapist Assistants, and Student Physical Therapists. *Physical Therapy* 2010; 90(5):726-734.
17. Ciolac EG, Rodrigues-da-Silva JM. Resistance Training as a Tool for Preventing and Treating Musculoskeletal Disorders. *Sports Medicine* 2016; 46(9):1239-1248.
18. Claudino JG, Afonso J, Sarvestan J, Lanza MB, Pennone J, et al. Strength Training to Prevent Falls in Older Adults: A Systematic Review with Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Journal of Clinical Medicine* 2021; 10(14):3184.
19. EFL (Eesti Füsioterapeutide Liit). Külalisele – Füsioterapeutide register. 2023b. <https://efl.ee/kulalisele/>, 05.05.23.
20. EFL (Eesti Füsioterapeutide Liit). Külalisele – Teenuse osutajad. 2023a. <https://efl.ee/kulalisele/>, 25.01.23.
21. Fisher JP, Steele J, Gentil P, Giessing J, Westcott WL. A minimal dose approach to resistance training for the older adult; the prophylactic for aging. *Experimental Gerontology* 2017; 99:80-86.
22. Fragala MS, Cadore EL, Dorgo S, Izquierdo M, Kraemer WJ, et al. Resistance Training for Older Adults: Position Statement From the National Strength and Conditioning Association. *Journal of Strength and Conditioning Research* 2019; 33(8):2019-2052.

23. Freene N, Cools S, Bissett B. Are we missing opportunities? Physiotherapy and physical activity promotion: a cross-sectional survey. *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation* 2017; 9(1):19.
24. Garber CE, Blissmer B, Deschenes MR, Franklin BA, Lamonte MJ, et al. Quantity and Quality of Exercise for Developing and Maintaining Cardiorespiratory, Musculoskeletal, and Neuromotor Fitness in Apparently Healthy Adults: Guidance for Prescribing Exercise. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 2011; 43(7):1334-1359.
25. Garcia-Hermoso A, López-Gil JF, Ramírez-Vélez R, Alonso-Martínez AM, Izquierdo M, et al. Adherence to aerobic and muscle-strengthening activities guidelines: a systematic review and meta-analysis of 3.3 million participants across 32 countries. *British Journal of Sports Medicine* 2023; 57(4):225-229.
26. Gordon BR, McDowell CP, Hallgren M, Meyer JD, Lyons M, et al. Association of Efficacy of Resistance Exercise Training With Depressive Symptoms: Meta-analysis and Meta-regression Analysis of Randomized Clinical Trials. *JAMA Psychiatry* 2018; 75(6):566.
27. Gordon BR, McDowell CP, Lyons M, Herring MP. The Effects of Resistance Exercise Training on Anxiety: A Meta-Analysis and Meta-Regression Analysis of Randomized Controlled Trials. *Sports Medicine* 2017; 47(12):2521-2532.
28. Grøntved A, Pan A, Mekary RA, Stampfer M, Willett WC, et al. Muscle-Strengthening and Conditioning Activities and Risk of Type 2 Diabetes: A Prospective Study in Two Cohorts of US Women. *PLOS Medicine* 2014; 11(1):e1001587.
29. Grøntved A, Rimm EB, Willett WC, Andersen LB, Hu FB. A Prospective Study of Weight Training and Risk of Type 2 Diabetes Mellitus in Men. *Archives of Internal Medicine* 2012; 172(17):1306.
30. Haff G, Triplett NT. *Essentials of Strength Training and Conditioning*. 4th ed. Champaign, Illinois: Human Kinetics; 2016.
31. Handlery R, Shover E, Chhoun T, Durant L, Handlery K, et al. We Don't Know Our Own Strength: A Survey of Strength Training Attitudes, Behaviors, and Knowledge in Physical Therapists and Physical Therapist Students. *Physical Therapy* 2021; 101(12):pzab204.
32. Herold F, Törpel A, Schega L, Müller NG. Functional and/or structural brain changes in response to resistance exercises and resistance training lead to cognitive improvements – a systematic review. *European Review of Aging and Physical Activity* 2019; 16(1):10.
33. HHS (U.S. Department of Health and Human Services). *Physical Activity Guidelines for Americans*. 2nd edition. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services; 2018.

34. Hong AR, Kim SW. Effects of Resistance Exercise on Bone Health. *Endocrinology and Metabolism* 2018; 33(4):435.
35. Hui SSC, Hui GPS, Xie YJ. Association between Physical Activity Knowledge and Levels of Physical Activity in Chinese Adults with Type 2 Diabetes. *PLOS ONE*. 2014; 9(12):e115098.
36. Khodadad Kashi S, Mirzazadeh ZS, Saatchian V. A Systematic Review and Meta-Analysis of Resistance Training on Quality of Life, Depression, Muscle Strength, and Functional Exercise Capacity in Older Adults Aged 60 Years or More. *Biological Research For Nursing* 2023; 25(1):88-106.
37. Krzysztofik M, Wilk M, Wojdała G, Gołaś A. Maximizing Muscle Hypertrophy: A Systematic Review of Advanced Resistance Training Techniques and Methods. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2019; 16(24):4897.
38. Lobelo F, de Quevedo IG. The Evidence in Support of Physicians and Health Care Providers as Physical Activity Role Models. *American Journal of Lifestyle Medicine* 2016; 10(1):36-52.
39. Loustalot F, Carlson SA, Kruger J, Buchner DM, Fulton JE. Muscle-Strengthening Activities and Participation Among Adults in the United States. *Research Quarterly for Exercise and Sport* 2013; 84(1):30-38.
40. Lowe A, Littlewood C, McLean S, Kilner K. Physiotherapy and physical activity: a cross-sectional survey exploring physical activity promotion, knowledge of physical activity guidelines and the physical activity habits of UK physiotherapists. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine* 2017; 3(1):e000290.
41. Mangione KK, Miller AH, Naughton IV. Cochrane Review: Improving Physical Function and Performance With Progressive Resistance Strength Training in Older Adults. *Physical Therapy* 2010; 90(12):1711-1715.
42. Mcleod JC, Stokes T, Phillips SM. Resistance Exercise Training as a Primary Countermeasure to Age-Related Chronic Disease. *Frontiers in Physiology* 2019; 10:645.
43. Muhu A, Tilga H. Strength Training Habits and Awareness of Its Recommendations among 18–63-Year-Old Adults. *Sustainability*. 2023; 15(6):5087.
44. O'Connor PJ, Herring MP, Carvalho A. Mental Health Benefits of Strength Training in Adults. *American Journal of Lifestyle Medicine* 2010; 4(5):377-396.
45. Piercy KL, Bevington F, Vaux-Bjerke A, Hilfiker SW, Arayasirikul S, et al. Understanding Contemplators' Knowledge and Awareness of the Physical Activity Guidelines. *Journal of Physical Activity and Health* 2020; 17(4):404-411.

46. Ramsey KA, Yeung SSY, Rojer AGM, Gensous N, Asamane EA, et al. Knowledge of Nutrition and Physical Activity Guidelines is Not Associated with Physical Function in Dutch Older Adults Attending a Healthy Ageing Public Engagement Event. *Clinical Interventions in Aging* 2022; 17:1769-1778.
47. Rethorn ZD, Covington JK, Cook CE, Bezner JR. Physical Activity Promotion Attitudes and Practices Among Outpatient Physical Therapists: Results of a National Survey. *Journal of Geriatric Physical Therapy* 2021; 44(1):25-34.
48. Robertson RJ. Perceived Exertion for Practitioners: Rating Effort With the OMNI Picture System. 1st ed. Champaign, Illinois: Human Kinetics; 2004.
49. Sandercock GRH, Moran J, Cohen DD. Who is meeting the strengthening physical activity guidelines by definition: A cross-sectional study of 253 423 English adults? *PLOS ONE* 2022; 17(5):e0267277.
50. Shakespear-Druery J, De Cocker K, Biddle SJH, Bennie J. Muscle-Strengthening Exercise Questionnaire (MSEQ): an assessment of concurrent validity and test–retest reliability. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine* 2022; 8(1):e001225.
51. Tapley H, Dotson M, Hallila D, McCrory H, Moss K, et al. Participation in strength training activities among US physical therapists: A nationwide survey. *International Journal of Therapy and Rehabilitation* 2015; 22(2):79-85.
52. Vaara JP, Vasankari T, Koski HJ, Kyröläinen H. Awareness and Knowledge of Physical Activity Recommendations in Young Adult Men. *Frontiers in Public Health* 2019; 7:310.
53. WHO (World Health Organization). WHO Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour. Geneva: World Health Organization; 2020.
54. Yona T, Ben Ami N, Azmon M, Weisman A, Keshet N. Physiotherapists lack knowledge of the WHO physical activity guidelines. A local or a global problem? *Musculoskeletal Science and Practice* 2019; 43:70-75.

LISA 1. Kutse uuringusse

Hea füsioterapeut!

Olen Tartu Ülikooli füsioteraapia magistriõppe II kursuse üliõpilane Andra Muhu ja kutsun Teid osalema uuringus, mille eesmärk on välja selgitada jõutreeningu harrastamine ja teadlikkus lihaseid tugevdavate harjutuste (jõutreeningu) soovitusel kuni 64-aastaste Eestis töötavate füsioterapeutide seas.

Uuringusse on oodatud osalema kuni 64-aastased Eestis töötavad füsioterapeudid, kes ei ole küsimustikule vastamise hetkel füsioteraapia üliõpilased. Uuringus osalemiseks on vaja internetikeskkonnas täita ankeetküsitlus. Ankeetküsitluse täitmine on vabatahtlik ning selleks kulub ligikaudu 4–8 minutit.

Küsimustikus ei küsita Teie nime. UT *LimeSurvey* keskkonnas ei salvestata uuritavate IP- aadresse. Kogutud andmeid säilitatakse *Onedrive* pilvekeskkonnas TÜ serveris, millele on ligipääs vaid uuringugrupi liikmetel. Andmed kustutatakse *Onedrive* pilvekeskkonnast 2023. aasta juunis. Kogutud andmete põhjal tehakse kollektiivsed järeldused.

Palun võimalusel ankeetküsitlust jagada!

Küsimuste korral võib kirjutada e-mailile: andra.muhu@ut.ee

Ankeetküsitluse saate avada antud lingi abil: *link ankeetküsitluse avamiseks*

Ette tänades,
Andra Muhu

LISA 2. Ankeetküsitlus

Hea füsioterapeut!

Olen Tartu Ülikooli füsioteraapia magistriõppe II kursuse üliõpilane Andra Muhi (andra.muhu@ut.ee) ning kirjutan lõputööd teemal “Jõutreeningu harrastamine ja teadlikkus selle soovitud Eestis töötavate füsioterapeutide seas”. Kutsun Teid osalema uuringus, mille eesmärk on välja selgitada jõutreeningu harrastamine ja teadlikkus lihaseid tugevdavate harjutuste (jõutreeningu) soovitud kuni 64-aastaste Eestis töötavate füsioterapeutide seas. Ankeetküsitluse täitmine on vabatahtlik ning täitmisele kulub ligikaudu 4–8 minutit. Küsimustikus ei küsita Teie nime. UT *LimeSurvey* keskkonnas ei salvestata uuritavate IP- aadresse. Kogutud andmeid säilitatakse *Onedrive* pilvekeskkonnas TÜ serveris, millele on ligipääs vaid uuringugrupi liikmetel. Andmed kustutatakse *Onedrive* pilvekeskkonnast 2023. aasta juunis. Ankeetküsitlust täites nõustute sellega, et Teie poolt antud vastuseid analüüsitakse ning publitseeritakse lõputöös üldistatud kujul.

*** Palun kinnitage, et olete kuni 64-aastane Eestis töötav füsioterapeut, kes ei ole küsimustikule vastamise hetkel füsioteraapia üliõpilane.**

Kinnitan, et olen kuni 64-aastane Eestis töötav füsioterapeut, kes ei ole küsimustikule vastamise hetkel füsioteraapia üliõpilane.

Sotsiaaldemograafilised, elustiili ja füsioterapeudi tööga seotud tegurid

*** Teie sugu**

Valige üks järgnevatest vastustest

Naine

Mees

*** Teie vanus (aastates)**

Süa väljale võib sisestada ainult täisarve

—

*** Teie rahvus**

Valige üks järgnevatest vastustest

- Eestlane
- Venelane
- Muu (palun täpsustage) ____

*** Teie pikkus (cm)**

Süa väljale võib sisestada ainult täisarve

—

*** Teie kehamass (kg)**

Süa väljale võib sisestada ainult täisarve

—

*** Teie elukoht**

Valige üks järgnevatest vastustest

- Linn (> 1000 alalise elanikuga)
- Alev (> 1000 alalise elanikuga)
- Alevik (> 300 alalise elanikuga)
- Küla (< 300 alalise elanikuga)

*** Milline on teie kõrgeim omandatud haridustase?**

Arvestage siin mitte ainult füsioteraapiaalaseid haridustasemeid (näiteks kui teil on füsioteraapia erialal bakalaureusekraad, aga muul erialal magistrikraad, siis valige siin küsimuse juures vastusevariant kõrgema omandatud haridustaseme järgi).

Valige üks järgnevatest vastustest

- Kõrghariduse esimese astme õpe (bakalaureusekraad, rakenduskõrgharidus)
- Kõrghariduse teise astme õpe (magistrikraad)
- Kõrghariduse kõrgeima astme õpe (doktorikraad)
- Muu (palun täpsustage haridustase) ____

*** Milline on teie füsioteraapiaalane kõrgeim omandatud haridustase?**

Valige üks järgnevatest vastustest

- Kõrghariduse esimese astme õpe (bakalaureusekraad, rakenduskõrgharidus)
- Kõrghariduse teise astme õpe (magistrikraad)
- Kõrghariduse kõrgeima astme õpe (doktorikraad)
- Muu (palun täpsustage eriala ja haridustase) ____

*** Teie füsioteraapiaalase kõrgeima omandatud haridustaseme lõpetamise aasta**

Süa väljale võib sisestada ainult numbreid

—

*** Millises maakonnas te füsioterapeudina töötate?**

Märkige palun kõik, mis sobivad

- Harjumaa
- Hiiumaa
- Ida-Virumaa
- Jõgevamaa
- Järvamaa
- Läänemaa
- Lääne-Virumaa
- Põlvamaa
- Pärnumaa
- Raplamaa
- Saaremaa
- Tartumaa
- Valgamaa
- Viljandimaa
- Võrumaa

*** Millises asulas te füsioterapeudina töötate?**

Märkige palun kõik, mis sobivad

- Linn (> 1000 alalise elanikuga)
- Alev (> 1000 alalise elanikuga)
- Alevik (> 300 alalise elanikuga)
- Küla (< 300 alalise elanikuga)

*** Millises asutuses te füsioterapeudina töötate?**

Märkige palun kõik, mis sobivad

- Riigiasutus
- Erapraksis
- Spordivõistkond
- Muu (palun täpsustage) ____

*** Kui kaua te olete füsioterapeudina töötanud?**

Valige üks järgnevatest vastustest

- Kuni 5 aastat
- 6–10 aastat
- 11–15 aastat
- 16–20 aastat
- Üle 20 aasta

*** Milline on teie igakuine kogusissetulek (brutosissetulek)?**

Valige üks järgnevatest vastustest

- Alla 500 euro
- 500–999 eurot
- 1000–1499 eurot
- 1500–1999 eurot
- 2000–2499 eurot
- 2500–2999 eurot
- 3000 või rohkem eurot
- Ei soovi vastata

*** Milliseks hindate oma tervist üldiselt?**

Valige üks järgnevatest vastustest

- Väga hea
- Hea
- Ei hea ega halb
- Halb
- Väga halb

Lihaseid tugevdavate harjutuste küsimustiku lühivorm

Järgnevad küsimused on teie lihaseid tugevdavate harjutuste sooritamise kohta, mida vahel nimetatakse ka jõu- või vastupanuga treeninguks.

Lihaseid tugevdavate harjutuste puhul oleme huvitatud ainult harjutustest, mida teete oma puhke- või vabal ajal ning MITTE osana tööst või majapidamistoimingutest.

Meid huvitavad lihaseid tugevdavad harjutused sisaldavad järgmisi tüüpe:

Jõumasinade kasutamine – tüüpiliselt jõusaalides või fitness-keskustes

Keharaskusega harjutused – sealhulgas kätekõverdused või istesse tõusud

Vastupanuga harjutused – kasutades vabu raskusi, näiteks hantleid või kummilinte

Holistilised harjutused – sealhulgas jooga, taiji või pilates

*** Kas te teete tavapärasel nädalal lihaseid tugevdavaid harjutusi?**

Valige üks järgnevatest vastustest

- Jah
- Ei (liigutakse edasi järgmise küsimuste rühma juurde)

*** Mitmel päeval te teete tavapärasel nädalal lihaseid tugevdavaid harjutusi?**

Valige üks järgnevatest vastustest

- 1 päeval nädalas
- 2 päeval nädalas
- 3 päeval nädalas
- 4 päeval nädalas
- 5 päeval nädalas
- 6 päeval nädalas
- 7 päeval nädalas

*** Sellel päeval (nendel päevadel), mil te lihaseid tugevdavaid harjutusi teete, palun märkige, kui kaua te seda tegevust teete.**

Valige üks järgnevatest vastustest

- 1–29 minutit päevas
- 30–59 minutit päevas
- 60–89 minutit päevas
- 90–119 minutit päevas
- ≥ 120 minuti päevas

*** Märkige skaalal 0–10, kui tugeva pingutusega tunnete end töötavat, kui teete lihaseid tugevdavaid harjutusi, kui „0“ on „äärmiselt lihtne“ ja „10“ on „äärmiselt raske“?**

Treeningsessiooni intensiivsus 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

*** Millist tüüpi lihaseid tugevdavaid harjutusi te tavaliselt teete?**

Jõumasinatega harjutused (näiteks ploki tõmme ülalt, rinnalt surumine, jalapress)	Jah või Ei
Vastupanuga harjutused (kasutades näiteks kummilinte/hantleid)	Jah või Ei
Keharaskusega harjutused (näiteks kätekõverdused, istesse tõusud)	Jah või Ei
Holistilised harjutused (näiteks jooga, taiji ja pilates)	Jah või Ei

*** Kas teete tavaliselt lihaseid tugevdavaid harjutusi, mis treenivad järgmiste piirkondade lihasgruppe või järgmisi kehaosi?**

Jalad (näiteks kükid, väljaaste, jalapress)	Jah või Ei
Puusad (näiteks puusatõsted, kõrvale kõnd kummilindiga)	Jah või Ei
Selg (näiteks ploki tõmme ülalt, hantliga tõmme)	Jah või Ei
Kõht (näiteks istesse tõusud, plank)	Jah või Ei
Rind (näiteks rinnalt surumine, kätekõverdused)	Jah või Ei
Õlad (näiteks õlapress/ülepea press)	Jah või Ei
Käed (näiteks küünarvarte kõverdamine biitsepsile, küünarvarte sirutamine triitsepsile)	Jah või Ei

Teadlikkus Maailma Terviseorganisatsiooni (WHO) kehalise aktiivsuse soovitudest

*** Kas te olete teadlik, et on olemas Maailma Terviseorganisatsiooni (WHO) kehalise aktiivsuse soovitud täiskasvanutele?**

Valige üks järgnevatest vastustest

- Jah
- Ei
- Ei tea

*** Kas te teate, mitmel päeval nädalas soovitab Maailma Terviseorganisatsioon (WHO) täiskasvanutel jõutreeninguga tegeleda?**

Valige üks järgnevatest vastustest

- WHO ei soovita täiskasvanutel jõutreeninguga tegeleda
- Vähemalt 1 päeval nädalas
- Vähemalt 2 päeval nädalas
- Vähemalt 3 päeval nädalas
- Vähemalt 4 päeval nädalas
- Vähemalt 5 päeval nädalas
- Vähemalt 6 päeval nädalas
- Vähemalt 7 päeval nädalas
- Ei tea

See on küsimustiku lõpp, tänane osalemast!

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Andra Muhu,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose „Jõutreeningu harrastamine ja teadlikkus selle soovitud Eestis töötavate füsioterapeutide seas“, mille juhendajad on Henri Tilga ja Mati Arend, 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.

Andra Muhu
22.05.2023