

Tartu Ülikool  
Sotsiaalteaduste valdkond

Narva kolledž

Õppekava „Koolieelse lasteasutuse õpetaja mitmekeelses õppekeskkonnas“

Marleen Lippmaa

**PALJAJALU LIIKUMISE RAKENDAMINE EESTI  
LASTEAEDADES**

Bakalaureusetöö

Juhendaja: nooremlektor Aet Kiisla

NARVA 2024

Olen koostanud töö iseseisvalt. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, põhimõttelised seisukohad, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.

Marleen Lippmaa

Kuupäev

## **Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks**

Mina, Marleen Lippmaa

1. Annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose „Paljajalu liikumise rakendamine Eesti lasteaedades“, mille juhendaja on Aet Kiisla 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.

Marleen Lippmaa

20.05.2024

## **SUMMARY**

Walking barefoot is a natural and healthy way to support foot development, improve balance and coordination, reduce the risk of injuries, and feel connected to nature. It is an important part of a child's healthy and active lifestyle and contributes to physical, emotional, and social development. The title of the research is "Implementation of Barefoot Movement in Estonian Kindergartens." The aim of the research was to find out kindergarten teachers' knowledge and experiences regarding barefoot movement in kindergartens. Four research questions were established. Qualitative methods were used in the research. A semi-structured interview was conducted as the data collection method. The researcher used qualitative content analysis. The research results showed that kindergarten teachers have a positive attitude towards barefoot movement, but several obstacles were encountered in its implementation, related to hygiene, safety, and awareness. The research results also showed that teachers are aware that walking barefoot allows children's feet to develop naturally, move better, and sweat less. They were also open to the idea of implementing barefoot movement.

# SISUKORD

SISSEJUHATUS .....	6
1. PALJAJALU LIIKUMISE KASULIKKUS JA OLULISUS.....	8
1.1. Jalatsite mõju lapse jala loomulikule arengule .....	8
1.2. Jalanõude mõju jala arengule ja aktiivsusele.....	11
1.3. Paljajalu liikumise positiivsed omadused.....	12
1.4. Paljajalu liikumise ohud .....	16
1.5. Hetke olukord Eesti lasteaedades .....	17
2. UURIMISTÖÖ METOODIKA JA VALIMI KIRJELDUS.....	18
2.1. Uurimistöö eesmärk ja uurimisküsimused .....	18
2.2. Metoodika valik ja kirjeldus .....	18
2.3. Valimi moodustamine.....	18
2.4. Uurimisprotseduuri kirjeldus.....	19
3. LASTEAIAÕPETAJATE KOGEMUSED SEoses PALJAJALU LIIKUMISEGA	20
3.1. Lasteaiaõpetajate teadlikkus/arvamus paljajalu liikumise kohta.....	20
3.2. Paljajalu liikumise positiivsed ja negatiivsed mõjud lasteaiaõpetajate hinnangul	21
3.3. Paljajalu liikumise rakendamine lasteaias .....	22
3.4. Paljajalu liikumised ohud ja takistused lasteaias .....	26
3.5. Järeldused .....	27
KOKKUVÕTE .....	30
KASUTATUD KIRJANDUS.....	32
LISA 1 Algne Intervjuu kava .....	34
LISA 2 Peamine Intervjuu kava .....	35
LISA 3 Valimi üldandmed .....	36

## SISSEJUHATUS

Paljajalu liikumine on teema, mis on pälvinud viimastel aastatel üha suuremat tähelepanu nii teadlaste kui ka avalikkuse seas. Küsimused paljajalu kõndimise või jalanõude kandmise mõju kohta jalamehhaanikale ja mootori sooritusvõimele on muutunud oluliseks uurimisvaldkonnaks, eriti laste ja noorukite seas. Tekkinud on arutelu paljajalu liikumise eelistuste ja puuduste üle. (Hollander et al., 2016)

Maailma Terviseorganisatsiooni raport (TAI, 2019) puude kohta hindas maailmas olevate mõõduka või raske puudega laste arvuks 93 miljonit, mis moodustab 5% kogu maailma alla 15-aastasest elanikkonnast. Lisaks märgitakse Ühendkuningriigi raportis, et laste seas on puudega inimeste populatsioonis kõige kiiremini kasvav grupp. Enam kui 30% nendest lastest kannatab liikumis- või koordinatsioonihäirete all. Lastel esinev liikuvushäire on oluline sotsiaalne ja terviseprobleem, mis võib vajada sobivaid füüsilise ja rehabilitatsiooni meditsiini sekkumisi nende igapäevaelu abistamiseks. Jalanõud on peamine vahend indiviidi ja maa vahel ning seetõttu mõjutavad, kuidas kõnni käigus tekivad maa toereaktsioonid rakenduvad jalale ja hüppeliigesele. Arvestades seda, on loogiline, et jalanõusid on juba 18. sajandist alates peetud liikumisabivahendiks lastele. Uurimused on näidanud, et jalanõud on peamine väli mõjutaja, mis mõjutab laste kõnnakut. Uuringud tavapäraste jalanõude mõju kohta tervetele lastele on näidanud, et need mõjutavad alajäsemete liikumist. Seetõttu peetakse, et jalatalla areng on laste jalanõude vajaduste oluline tegur. Siiski on endiselt ebaselge, millised on jalanõude pikaajalised mõjud laste arengule ja laste jalanõude disaini spetsiifikad toe ja paindlikkuse osas. (Hill et al., 2019)

Breet ja Venter 2022 on keskendunud mitmele valdkonnale, sealhulgas jalalaba liikumismustritele, paljajalu kõndimise eelistele ja puudustele võrreldes jalatsites kõndimisega, jalatsite arendusele, omadustele, sobivus hindamismeetoditele ning mandrite vahelistele erinevustele jalalaba morfoloogias ja funktsioonis. Mõned viimaste aastate uuringud on keskendunud ka laste jalgadele, jalatsikasutusele ja jala arengule. On rõhutatud, et lapse arenev jalg võib omada samu omadusi kui täiskasvanu jalg, kuid seda ei tohiks samamoodi käsitleda. Lasteaial on suur roll lapse liikumisharjumuste kujundamisel. (TAI, 2019)

Käesoleva bakalaureusetöö eesmärgiks on välja selgitada lasteaiaõpetajate teadmised ja kogemused seoses paljajalu liikumisega lasteaias. Bakalaureusetöö teema on valitud põhjusel, et teadvustada inimesi rohkem laste paljajalu liikumise olulisusest. Teema on aktuaalne, kuna hetkel on ühiskonnas tähtsaks teemapunktiks laste vähene aktiivsus ning sellega seonduv laste tervis. Seetõttu tuleks analüüsida, kuidas võtta sellest vähesest liikuvusest maksimum ja teha seda võimalikult õigesti, et tulemus oleks võimalikult efektiivne. Ehk siis võimalikult suur kasu lapse tervisele, võimalikult väikeste vigastustega.

Eesmärgi saavutamiseks püstitati järgmised uurimisküsimused:

1. Milline on lasteaiaõpetajate üldine arvamus paljajalu liikumise osas?
2. Millised on lasteaiaõpetajate arvamusel paljajalu liikumise eelistest ja puudustest?
3. Millised on praegused lasteaedade praktikad paljajalu liikumise osas?
4. Millised ohud ja takistused on lasteaedades paljajalu liikumisel?

Bakalaureusetöö koosneb kahest peatükist. Esimeses peatükis antakse teoreetiline ülevaade jalatsite mõjust lapse jala loomulikule arengule, jalanõude mõjust jala arengule ja aktiivsusele, paljajalu liikumise positiivsetest omadustest, paljajalu liikumise ohtudest ja samuti väljendatakse hetke olukorda Eesti lasteaedades seoses paljajalu liikumisega. Teises peatükis on välja toodud uurimistöö metoodika ja valimi kirjeldus. Uurimistöös kasutati kvalitatiivset uurimismeetodit, koostati poolstruktureeritud intervjuu ja tehti kvalitatiivne sisuanalüüs. Uurimus viidi läbi 10 erineva lasteaiaõpetajaga, kes töötasid erinevates lasteaedades üle Eesti.

# 1. PALJAJALU LIIKUMISE KASULIKKUS JA OLULISUS

## 1.1. Jalatsite mõju lapse jala loomulikule arengule

Laste jalanõude mõju jala arengule ja pikaajalisele tervisele on olnud teemaks aastakümneid, ent tõestusmaterjal selle kohta on endiselt vastuoluline ja teaduslikult ebatäpne. Arengulises vaatenurgas rõhutatakse, et inimjalg ei arenenud koos jalanõudega, kuigi arheoloogilised tõendid jalanõude kasutamisest ulatuvad vähemalt 30 000 aasta tagusesse aega. Laste jalanõude kasutamine on küll oluline jala kaitseks, kuid selle mõju jala arengule jääb ebaselgeks. (Morrison et al., 2018)

Lapse sündides on tema loomulik jalatald pehme ja ümara kujuga, sest talle all paiknevad rasvapadjakesed. Kui lapsed õpivad kõndima, väheneb talle rasvkude, mistõttu pole lapse tallavõlve alguses üldse näha ja see hakkab välja kujunema alates 3. eluaastast kuni kasvuaasta lõpuni välja. (Mao, 2007) Pidev areng ja spetsiifilised vajadused erinevates kasvuetappides muudavad lapse jalalaba haavatavaks sisemiste ja väliste mõjutuste suhtes. Sisemised tegurid nagu vanus, sugu ja kehamassiindeks mõjutavad lapse jala arengut. Seistes ja kõndides suurenevad kehapikkus ja kaal põhjustavad jalale suuremat koormust ja tipprõhku erinevates jalalaba piirkondades. Olulised väli tegurid, mis mõjutavad lapse jala arengut, on kliima, sotsiaalmajanduslik seisund ja jalatsikasutusharjumused. Näiteks kasvamine paljajalu võrreldes jalatsites kasvamisega mõjutab lapse jala kaare morfoloogiat, jala painduvust, hallux valguse nurka, tagajala lööki ja mootorset sooritust. Jalatsid on väliseks teguriks, mis võivad oluliselt mõjutada jala arengut ja laste kõnnakut. Jalatsid peaksid eelkõige kaitsma jalga väliskeskkonnast, kuid samal ajal lubama jalal arendada ja funktsioneerida optimaalselt. (Breet et al., 2022)

Kui laps kannab jäikaid, ebasobiva suurusega ja tema jaoks ebamugavaid jalanõusid, pärsib see tema jalgade loomulikku arengut. Samuti tuleks vältida võlvitoega jalanõusid, kuna tallavõlv hakkab arenema alles 3. eluaastast, ning kui seda liiga vara püüda toetada, väsivad lapse jalad kiiremini ning võivad tekkida ka valu. Lapse jalg võib kanda olulist kahju ka kandes jäikaid või ebasobiva suurusega jalanõusid, eriti väikseid jalanõusid, kuna see võib viia jala deformatsioonini. See omakorda võib tulevikus põhjustada erinevaid probleeme, kuna liikumine koormab jalga teistmoodi kui evolutsiooni käigus välja kujunenud on. (Mao, 2007)

Enamik täiskasvanutest ja lastest kannavad jalatseid, mis ei sobi korralikult, mis võib põhjustada valu ja jalapatoloogiat. See on sageli tingitud varvaste ja laiuse eraldusruumi mitteefektiivsest rakendamisest. Jalatsite arendamisel on tihti prioriteediks moesuunad, mitte ortopeedilised ja biomehaanilised kaalutlused. Lapse jalatsite arendamisel tuleks arvesse võtta jalalaba morfoloogilisi erinevusi ja tagada, et jalatsid sobiksid lapse ainulaadsete jala mõõtmetega. Funktsionaalsed aspektid peaksid tagama jala takistamatu ja vanusele vastava arengu. (Breet et al., 2022)

Allar Lamp on oma bakalaureusetöös välja toonud, et lapsed, kes kannavad toestatud jalanõusid, võivad areneda nõrgemate jalgadega, mis võib omakorda viia stabiilsuse puudumiseni ja muudesse probleemidesse. Samuti on tõendeid selle kohta, et minimalistlikud või paljajalu jalanõud võivad tugevdada jala põiaosa, kuna need jäljendavad jala loomulikku toimimist. Tugevam jalg võib olla painduvam ja vähem vastuvõtlik üleliigsele pronatsioonile ning teistele liikumishäiretele, mis aitab vältida jooksvigastusi. (Lamp, 2015)

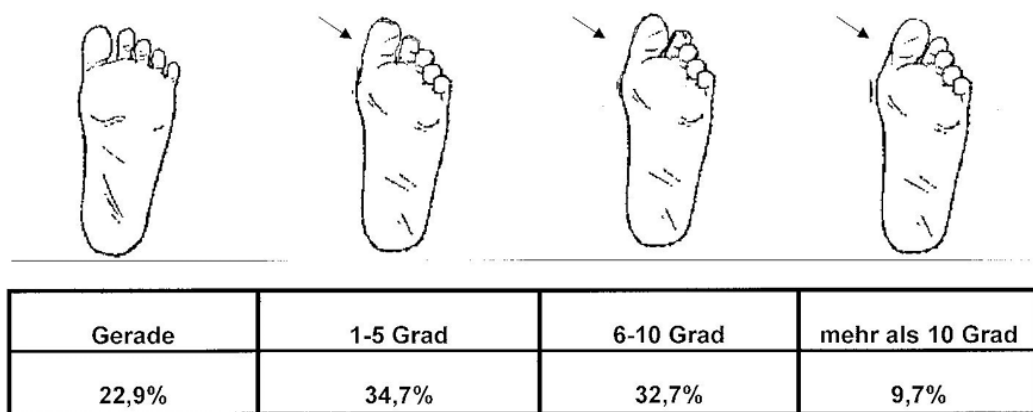
Näiteks alates 10. sajandist kuni 1911 aastani harrastati Hiinas nn. jalgade mähkimistehnikat, kus hoiti oma jalgu kasvueas väga kitsastes jalanõudes, sest väikest jalga peeti naisel sel ajal iluideaaliks. See väljendas ühtlasi selles ühiskonnas naise päritolu rikkast perest, sest moondunud või väikeste jalgadega naised ei pidanud ega saanudki tööd teha. Siinkohal on oluline välja tuua, et see teguviis ei sandistanud naisi ainult füüsiliselt, vaid ka vaimselt. Sellisel radikaalsel jalgade moonutamisel olid muidugi erakordsed füüsilised tagajärjed, keerulisest kõndimisest kuni kõhuvälise turseni välja. Kuna varbad kasvasid alla- või sissepoole kõveraks (joonis 1), siis oli väga levinud kõikvõimalikud jalgadega seotud infektsioonid, sest varvaste tihedaks kobaraks kokku kasvamine tekitas selleks sobivad tingimused. (Mao, 2007)



**Joonis 1.** Normaalne ja sidumise tagajärgedel muundunud jalg (*Littlelovebug Company*)

Hiinas ning Taiwanis võib tänase päevani kohata vanemas eas naisi, kelle peal on selline protseduur läbiviidud, õnneks leidub neid näiteid järjest vähem. (Mao, 2007)

Dr. Elisabeth Groll-Knappi poolt läbiviidud uuring Saksamaal keskendub lasteaias paljajalu liikumise võimalustele ja jalanõude kandmisega kaasnevatele probleemidele. Uuringus tuuakse välja, et kui laps kannab liiga väikseid jalanõusid, on suur tõenäosus, et suur varvas kaldub moondu nud nurga alla (joonis 2). Mida väiksem ja ebasobivam on jalanõu, seda suurem on potentsiaalne varba kaldenurk. Veerand uuringus osalenutest ei esinenud mingisugust kaldenurka (joonis 2), samas kui ülejäänutel oli see olemas erinevas ulatuses. (Groll-Knapp, 2003)



**Joonis 2.** Laste hulgas suure varba kaldenurga sagedus Austria uuringu põhjal (Groll-Knapp, 2003)

Üks põhilisemaid argumente jalanõude kandmisele on erinevate haiguste leviku takistamine. Selles töös tuuakse välja, et saapa keskkonnas on loomulikult jala temperatuur ja niiskus oluliselt suurem ning see just soodustab erinevate jalaseente ja muude haiguste teket, mis kuiva ja madalamal temperatuuril jala puhul oleks rohkem välistatud. Ehk puhtas ja sobivas keskkonnas on võimalik hoopis paljajalu käies rohkem jalga kaitsta kui seda teeksid jalanõud. (Groll-Knapp, 2003)

## **1.2. Jalanõude mõju jala arengule ja aktiivsusele**

Jalatseid kasutatakse peamiselt jala kaitsmiseks vigastuste eest karmidel või ebatasastel pindadel ning liigse löögi eest kõval pinnasel. Lisaks kaitsevad jalatsid jalgu külma ja märja keskkonna eest. See ohutuskaitsefunktsioon võimaldab lastel interaktiivselt keskkonnaga suhelda ja arendada oma põhilisi mootorioskusi, soodustades seeläbi sporditegevust. Jalatsid leevendavad ka jooksmise mõju ja julgustavad lapsi liikuma. On tõestatud, et laste jalatsid mõjutavad alajäsemete liikumist, jõudu ja võimet tajuda stiimuleid, mis võivad mõjutada jala- ja hüppeliigese kompleksi kõnnaku ajal. Muutus paljajalu kõndimisest kuni jalatsite kandmiseni on olnud pikk. (Wang et al., 2023)

Tänapäeva laste jalgade areng erineb meie eellaste omast, kuna tänapäeval on enamik jalanõusid varustatud pehmenduse ja toega, samas kui meie eelkäijad käisid sageli paljajalu. Tugeva talla, põiavõlvi toe ja muude lisadega jalanõud aitavad vältida lihaste ja luude stressiga kohanemist, mis oli kunagi osa normaalsest loomulikust arengust. Lapsed, kes kannavad toetatud jalanõusid, võivad areneda nõrgemate jalgadega, mis tähendab, et võib ilmneda jala stabiilsuse puudumine. (Jenkins et al., 2010)

Jalanõude kandmise harjumused varases eas võivad mõjutada lamejalgade esinemissagedust. Seetõttu on kerged ja lihtsad paljajalu jalatsid viimasel ajal populaarsust kogunud vanemate seas; need jalatsid aitavad kaasa laste jala- ja lihastugevuse ning tasakaalu paranemisele. Lisaks näitavad paljajalu jalatsid minimaalset mõju ja sarnast liikumismustrit paljajalu olles. Arvestades jalanõude kandmise harjumust, mängivad jalatsid olulist rolli laste jalgade ja kõnnaku arengus. Lastel on erilised omadused, jala kuju ja suurus, mis võivad oluliselt muutuda nende kasvades ja vananedes. Võrreldes täiskasvanutega on lastel jalgadega ilmselged muutused nii vormis kui ka funktsioonis. Laste jala suurus, sidemete tugevus ja lihaste struktuur muutuvad oluliselt kasvu ja arengu

käigus. Tasub märkida, et mootorioskuste arendamine on samuti mõjutatud jalgade funktsionaalsest arengust. (Wang et al., 2023)

### **1.3.Paljajalu liikumise positiivsed omadused**

Paljajalu liikumisel on mitmeid positiivseid omadusi kõndimisel või jooksmisel, mis võivad soodustada mootorset arengut. Paljajalu liikudes ei piira jalgu miski, mis võimaldab paremini tunda ja kohanduda maapinna omadustega. Näiteks on teaduslikult tõestatud, et paljajalu kõndimine suurendab jalgade tundlikkust, aktiveerib jala- ja sääremarjalihaseid ning parandab tasakaalu, vähendades seeläbi kukkumisohtu. (Hollander et al., 2017)

Paljajalu kõndides õpitakse tundma maapinna kõvadust ja ebatasasusi ning erinevaid pindu, mis võivad jalale mõjuda. Jalale astudes aktiveeruvad retseptorid, mis aitavad kesknärvisüsteemil teha otsuseid stabiilseks liikumiseks ja takistuste vältimiseks. Paljajalu käimine soodustab jalgade loomulikku arengut, vähendades seeläbi traumade ja korduvate vigastuste riski, kuna inimestel on parem kontroll oma jalgade üle. (Lamp, 2015)

Lisaks on leitud, et paljajalu liikumisel on vähem jalgade deformatsioone ja defekte. Samuti võib paljajalu liikumine vähendada vigastuste riski, eriti seotud jalgadega. (Hollander et al., 2017) Kui inimene harjub ära jalanõu kaitsvate omadustega, siis teeb ka seda organism ning loomulik kaitse enam ei tugevne seetõttu. (Hollander et al., 2017)

Hiljutised uuringud on näidanud, et lapsed, kes harjumuspäraselt kõnnivad paljajalu, arendavad paremini toimivaid talla kaardeid kui need, kes kannavad jalanõusid. Paljajalu kõndimine on eriti kasulik laste jalgadele nende varajastes arengustaadiumides, mil jalad kasvavad ja arenevad. Uuringud on näidanud, et paljajalu lapsed veedavad rohkem aega füüsilise tegevusega, mis aitab tugevdada jalgade jõudu, (Wang et al., 2023)

On tehtud mitmeid uuringuid, mis keskenduvad paljajalu liikumise mõjudele eelkooliealistele lastele. Ühes Jaapanis läbiviidud uuringus uuriti jalataldade kontaktpindade mõju. Uuringus osales 313 eelkooliealist last kahes erinevas lasteaias: ühes, kus järgiti paljajalu liikumise eeskirja, ja teises, kus seda ei tehtud. Uuringus osalejate hulgas oli 169 poissi ja 144 tüdrukut esimeses lasteaias ning 176 poissi ja 163 tüdrukut teises. Lapsed seisis paljajalu pedoskoobil (joonis 3) (seade, mis kasutab röntgenkiirgust jalanõude sobivuse hindamiseks), et teha pilte nende jalataldade kontaktpindadest. Seejärel analüüsiti pilte spetsiaalse tarkvara abil. (Matsuda et al., 2018)



Fig. 3: An interesting apparatus, known as the Pedoscope, which makes use of X-rays for checking the fitting of shoes. The salesman and the customer can inspect the screen image at the same time. Apart from providing a clear indication of how the shoes fit, the equipment also enables the customer to select shoes which are well made.

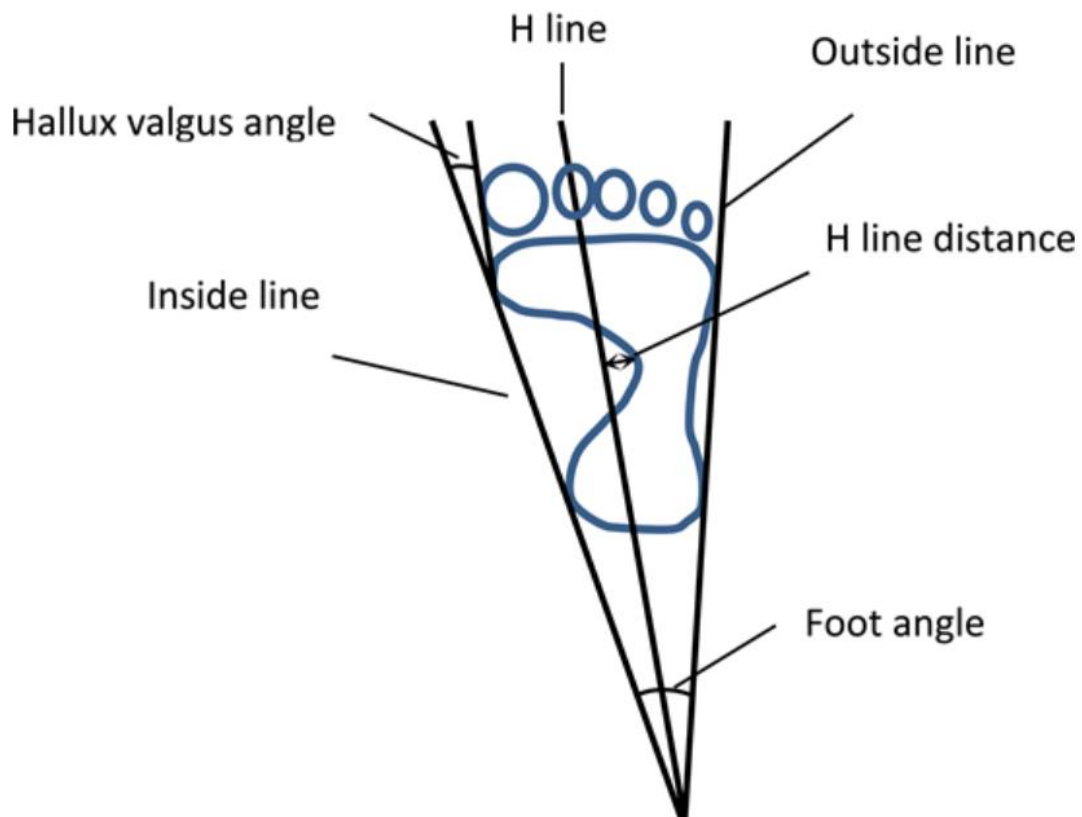
**Joonis 3.** Pedoskoop ajalehe artiklis (*Bridgeman images*)

Nii poistel kui tüdrukutel, kes käisid lasteaedades paljajalu oli jala areng parem kui lastel, kes käisid lasteaedades, kus oli nõutud jalanõude kasutamine siseruumides. Eelkooliealistel lastel mõjutas jalanõudeta liikumine positiivselt nende taldade kontaktpiirkonda. (Matsuda et al., 2016)

Jaapanis on levinud lasteaiad, mis järgivad paljajalu eeskirja, mida üldiselt peetakse heaks ja loomulikuks mõjuks laste kasvule, arengule ja tervisele. Lasteaeda jõudes võetakse jalanõud jalast ning edasi toimetatakse selliselt päeva lõpuni. Muidugi on ka palju vastuseisu paljajalu toimetatavatele lasteaedadele, kuna lapsed võivad kergesti viga saada ja paljajalu eeskirja järgimine talvel on raske. Lasteaedade paljajalu liikumise tava positiivseid ja negatiivseid külgi ei ole veel piisavalt uuritud, mistõttu selle mõju vajab mitme poolset välja selgitamist, et anda faktilist teavet lapsevanematele ja eestkostjatele, lasteaiatöötajatele jne. Kui mõjud on selgelt ja üksikasjalikult mitmete erinevate asutuste poolt uuritud ja dokumenteeritud, saavad vanemad ja eestkostjad kergemini otsustada, kas registreerida oma lapsed lasteaedadesse, kus järgitakse paljajalu liikumise eeskirju või mitte. Samuti saavad lasteaiatöötajad kergemini otsustada, kas võtta vastu ka enda lasteaedades see tava, sest siis oleks neil tõestusmaterjali, mille põhjal teha teaduslikult põhjendatud otsus. (Matsuda et al., 2016)

Varasemad uuringud on uurinud paljajalu liikumise mõju "puudutamata" varvastele ja eesmise ning tagumise jala surve suhtele. Uuringud näitasid, et lasteaedades, kus järgiti paljajalu liikumise põhimõtet, käinud poistel esines vähem "puudutamata" varbaid ja madalam survetase jala kanna piirkonnas võrreldes lastega, kes käisid jalanõudega lasteaedades. Inimese kontaktal on ainus kehaosa, mis puutub maapinnaga kokku seistes, kõndides ja joostes, ning see mängib olulist rolli kehahoiaku ja liikumise kontrollimisel. Lasteaias, kus lapsed käisid paljajalu, veetsid lapsed ka hiljem märkimisväärselt vähem aega jalanõudega. (Matsuda et al., 2016)

Mitmed uuringud on näidanud erinevusi paljajalu kõndimise ja jalanõude kandmise vahel, eriti jala surve taldadele (joonis 4). On võimalik, et paljajalu liikumise tulemusena on lastel suuremad jalataldade eesmised osad. Seetõttu keskendus käesolev uuring paljajalu liikumise mõjule jalataldade kontaktpinnale lasteaias. (Matsuda et al., 2016)



**Joonis 4.** Jala talla kontaktala surve muutumisnäitajad (Matsuda et al., 2018)

Teadlased on uurinud seost paljajalu käimise ja lampjalgsuse vahel. Rao & Joseph (1992) leidsid, et 4- kuni 13-aastastel lastel oli lampjalgsuse esinemissagedus suurem (8,6%) neil, kes kandsid jalanõusid, võrreldes paljajalu käijatega (2,8%). Sachithanandam & Joseph

(1995) avastasid, et inimestel, kes hakkasid jalanõusid kandma pärast 16. eluaastat, oli madalam lampjalgsuse määr kui neil, kes kandsid jalanõusid enne 16. eluaastat või vähem kui 8 tundi päevas enne 6. eluaastat. Nende uuringute põhjal järeldasid teadlased, et jalanõude kandmisel ja lampjalgsuse tekkel on seos. Käesoleva uuringu tulemused toetavad varasemate uuringute järeldusi. Tõendid näitavad, et paljajalu käimine lapsepõlves - kui jalad on arengus - soodustab planetaarkaare moodustumist. Lampjalgsus, kus planetaarkaar ei ole korralikult moodustunud, võib põhjustada varvaste lihasnõrkust, väsimust ja valu tallades. Paljajalu liikumise poliitika aitab vältida neid negatiivseid mõjusid, toetades seeläbi tervislikku jalaarengut. (Matsuda et al., 2018)

2018. aasta uuringus uuriti paljajalu käimise ja jalanõude kandmise mõju laste ja noorukite põhilistele mootorsetele oskustele Lõuna-Aafrikas ja Saksamaal. Uuringu autorid rõhutasid, et mootorsete oskuste arendamine lapsena ja noorukina sõltub paljudest teguritest, sealhulgas jala füüsilistest omadustest ja lihasjõust. Nad tõid välja, et jala erinevad struktuurilised iseärasused, nagu kõrged ja madalad kaared, võivad mõjutada selliseid põhilisi mootorsete oskusi nagu tasakaalu hoidmine. Uuringu tulemused näitasid, et paljajalu kasvanud lastel, eriti 6–10-aastastel, oli paremini arenenud tasakaal ja hüppevõime. See erinevus oli eriti märgatav paljajalu tehtud testides, mis viitab sellele, et jalanõude kandmise harjumusel võib olla oluline mõju laste ja noorukite mootorsete oskuste arendamisele. Need leiud on tähtsad, kuna need viitavad sellele, et jalanõude kandmise harjumused võivad mõjutada laste mootorsete oskuste arengut ja et paljajalu tegevus võib aidata teatud oskuste arendamisel. Autorid rõhutasid siiski edasiste uuringute vajadust, et täpsustada paljajalu tegevuse eeliseid ja võimalikke riske. (Zech et al., 2018)

Lapsed armastavad paljajalu käimist ja sellel on põhjus – see on neile hea. Kuigi see võib haridustöötajatele olla murekohaks vigastuste riski ja vanemate arvamuste pärast, näitab uurimus, et see on kasulik noorte laste arengule ja heaolule. Selle asemel, et igapäevaselt võidelda lastega, kes tahavad kogu aeg kingi jalast võtta, miks mitte loobuda jalanõudest ja omaks võtta paljajalu õppimine. Vaatame lähemalt, miks see on kasulik, ja mõningaid näpunäiteid, kuidas keskuses jalanõudeta ohutult toime tulla. (Care for Kids koduleht, 2009)

Jalad on üks inimkeha kõige närvirikkamaid osi, aidates kaasa neuroloogiliste radade loomisele ajus. Jalanõude kandmine piirab neid võimalusi, takistades närviühenduste

arengut. Paljud pediaatrid väidavad, et kingad võivad väikestele jalgadele olla palju kahjulikumad kui paljajalu olek. Jalad peaksid arenema loomulikult, mitte järgima jalatsi kuju. Kingad võivad piirata jala liikumist ja avaldada negatiivset mõju kõndimisele, tasakaalule, sensoorsele arengule ja propriotseptioonile (võime tajuda keha asendit ruumis). Paljajalu kõndimine võib samuti aidata lastel arendada loomulikku ja tervislikku kõnnakut. Seega, lastes lastel vabalt paljajalu liikuda, toetame nende üldist arengut ja heaolu. (Care for Kids koduleht, 2009)

Paljajalu olles haarama maast kergemini, kasutades jala- ja varvaslihaseid, tugevdades neid ning vähendades komistamise ja kukkumise ohtu. Paljajalu kõndimine võimaldab meil säilitada oma jalgade täielikku funktsiooni. Paljajalu kõndimine õpetab lapsi olukorda hindama ja sellega kohanema. Kivise pinna korral õpivad lapsed kiiresti tempot aeglustama ja otsima kõige stabiilsemat pinda. Paljajalu olles kipuvad lapsed astuma väiksema jõuga ja märkavad tõenäolisemalt, kui nad panevad jalad millelegi teravale, vältides seega vigastusi. Uuringud näitavad ka, et lapsed, kes käivad paljajalu, on tavaliselt vähem kohmakad. Kingade mitte kandmine võimaldab meil auru välja puhuda, lõõgastuda ja meeli uuesti äratada. Uuringud näitavad ka, et lapsed arenevad õues ja looduskeskkonnas, seega suurendab jalanõude puudumine meie jalgade ja loodusmaailma vahel barjäärina looduses viibimise tervist edendavat mõju sotsiaalsele ja emotsionaalsele heaolule. (Care for Kids koduleht, 2009)

#### **1.4. Paljajalu liikumise ohud**

Paljajalu käimine on riskantne nii jalgade nahale kui ka nende biomehaanilisele funktsioonile. Kuigi meie esivanemad käisid paljajalu, peaksime me seda vältima, kuna kõvadel pindadel paljajalu käimine võib põhjustada jala kokku vajumist, liigset pronatsiooni ja sellega seotud valulikke seisundeid, mis võivad mõjutada kogu keha. Lisaks võivad bakterid ja seened paljajalu käimisel kergesti nahka ja küüsi nakatada, põhjustades infektsioone, mis võivad muutuda valulikuks ja ebameeldivaks. Erilisel peaksid paljajalu käimist vältima diabeetikud ja töönimesed, kes puutuvad kokku niiskuse ja mikroobidega. (Gotham Footcare Centre koduleht)

Paljajalu kõndimine võib olla kasulik ja nauditav, kuid on oluline meeles pidada, et sellega võivad kaasneda teatud terviseriskid. Jalatallatüükad, teetanus ja seeninfektsioonid on mõned haigused, mis võivad paljajalu kõndimisest tuleneda. Riske saab vähendada, kui

järgitakse teatavaid ettevaatusabinõusid, nagu korralik jalahügieen, keskkonnateadlik käitumine ja vajadusel sobivate jalanõude kandmine. (DeNiel Foot & Ankle Center koduleht)

### **1.5. Hetke olukord Eesti lasteaedades**

Hetkel Eestis puudub antud teemal laiemapõhjaline arutelu ning seetõttu on ka minimaalselt saadaval andmeid, mille põhjal teha kindlad järeldused lasteaedades jalatsite eelistamiseks. Põhiline põhjus, miks täna jalatseid kantakse siseruumides, on kindlasti sotsiaalministeeriumi poolt väljastatud määrus, kus § 9 (8) sätestab (RT I 2010, 69, 526) :

- Lastel on soovitatav kanda lasteasutuses libisemiskindla tallaga ja kindlalt jalas püsivaid jalanõusid, et vähendada komistamis- ja kukkumisohtu. Last tuleb hoiatada ja suunata ettevaatlikkusele märjal ja libedal põrandal, libiseval vaibal, ülespoole keerdunud otstega porivaibal ning muudes ohtlikes kohtades.

Seega määrus otseselt ei välista paljajalu liikumist vaid pigem iseenesest mõistetavalt suunab võimalikult ohutule liikumisviisile. Intervjuude eesmärk olekski selgitada, millised on põhjused lasteaedades kohapeal, miks üht või teist varianti eelistatakse ning kas oleks võimalik kuidagi ka juurutada paljajalu liikumist.

## **2. UURIMISTÖÖ METOODIKA JA VALIMI KIRJELDUS**

### **2.1. Uurimistöö eesmärk ja uurimisküsimused**

Uurimistöö eesmärk oli välja selgitada lasteaiaõpetajate teadmised ja kogemused seoses paljajalu liikumisega lasteaias.

Tuginedes uurimistöö eesmärgile, püstitatakse järgmised uurimisküsimused:

1. Milline on lasteaiaõpetajate üldine arvamus paljajalu liikumise osas?
2. Millised on lasteaiaõpetajate arvamused paljajalu liikumise eelistest ja puudustest?
3. Millised on praegused lasteaedade praktikad paljajalu liikumise osas?
4. Millised ohud ja takistused on lasteaedades paljajalu liikumisel?

### **2.2. Metoodika valik ja kirjeldus**

Käesolevas uurimuses kasutati kvalitatiivset uurimisviisi. Kvalitatiivse uurimisviisi kõige populaarsemaks andmete kogumise viisiks on intervjuu. Intervjueerides on uurijal ja intervjueeritaval vahetu kontakt, tänu sellele on võimalik vestluse käigus esitada täiendavaid küsimusi või selgitusi. (Hirsjärvi jt, 2005)

Uurimisviis on sobiv, kui ollakse huvitatud üksikasjadest ja loomulikest olukordadest, mida ei ole võimalik uurida eksperimentide kaudu. Kvalitatiivsed uurimisviisid on suunatud inimeste kogemuste, arusaamade ja tõlgenduste mõistmisele. (Laherand, 2010, lk 24) Uurimismeetod sobib uuritava teemaga, sest see on avatud ja paidlik. Selle kaudu uuritakse õpetajate arvamusi ja kogemusi.

Antud uurimistöös kasutatakse andmete kogumiseks poolstruktureeritud intervjuud. (lisa 1,2) Poolstruktureeritud intervjuus koostatakse intervjuu skeem, milles on kindlaks määratud konkreetsed teemavaldkonnad ja ettevalmistatud küsimused. Intervjuu käigus on võimalik täpsustada ja esitada lisaküsimusi. (Laherand, 2010, lk 193)

### **2.3. Valimi moodustamine**

Uurimistöö valimi moodustavad lasteaiaõpetajad üle Eesti. Valim on moodustatud mugavusvalimina. Mõned intervjueeritavad õpetajad on uurijale varasemalt tuttavad

koolist või koolitustelt. Valimi moodustamisel lähtuti põhimõttest, et selle moodustavad erinevate lasteaegade õpetajad. Intervjuudel osales lasteaiaõpetajaid kümnest erinevast lasteaiaast. Intervjuude läbiviimiseks võeti otse ühendust õpetajatega. Õpetajatega võeti ühendust kirjadeel, küsimusega, kas nad on nõus intervjuud andma paljajalu liikumise teemal lasteaia. Neile tutvustati uurimistöö teemat ja pakuti võimalust õpetajal määrata asukoht ja kellaeg intervjuerimiseks. Õpetajad andsid oma nõusoleku ja seejärel lepidi kokku kohtumiseks sobiv aeg, koht ja kellaeg (kontaktne, telefoni teel või Messenger-videokõne).

#### **2.4.Uurimisprotseduuri kirjeldus**

Intervjuu jaoks koostati küsimustik, kus lähtuti uurimistöös püstitatud uurimisküsimustele. Esimeses neljas intervjuus tuli välja, et küsimustikku on vaja muuta, sest neljast esimesest vestlusest saadud vastused olid üsna sarnased. Intervjuu viidi läbi 10 erineva lasteaia õpetajaga. Õpetajate anonüümsuse tagamiseks nimetati õpetajad koodiga ÕP1-ÕP10 (lisa 3 ). Poolstruktureeritud intervjuud toimusid ajavahemikus 13.03.-29.03.2024 individuaalintervjuudena. Küsimused esitati varem koostatud kava alusel (Lisa 1, Lisa 2 ). Lasteaiaõpetajatelt küsiti 13 avatud küsimust. Kogutud andmeid kasutati ainult uurimistöös ja hiljem andmed kustutati. Intervjuud kestsid varieeruvalt 8-15 minutit. Analüüsi paremaks jälgimiseks on vastajate tekstitsitaadid kursiivkirjas. Intervjuud viidi läbi intervjueritavate õpetajate lasteaedades, telefoni teel ja Messengeri videokõne teel. Õpetajatel ei olnud võimalust enne intervjuud küsimustega tutvuda. Lasteaiaõpetajatelt küsiti enne intervjuud nõusolekut selle salvestamiseks. Salvestamisega nõustusid neli lasteaiaõpetajat. Kuue intervjueritava vastused kirjutati sõna-sõnalt kavas olevate küsimuste alla. Kasutati kvalitatiivset sisuanalüüsi. Analüüsiprotsessi alustati helifailide korduva ülekuulamise ja transkribeerimisega. Transkribeeritud ja kirjalikult üles võetud andmeid võrreldi ja vajadusel korrigeeriti.

### 3. LASTEAIAÕPETAJATE KOGEMUSED SEOSSES PALJAJALU LIIKUMISEGA

Käesoleva uurimistöö eesmärgiks oli välja selgitada lasteaiaõpetajate teadmised ja kogemused seoses paljajalu liikumisega. Intervjuusid analüüsiti vastavalt uurimisküsimustele.

#### 3.1. Lasteaiaõpetajate teadlikkus/arvamus paljajalu liikumise kohta

Esimesele uurimisküsimusele vastuste leidmiseks püüti välja selgitada lasteaiaõpetajate teadlikkus ja arvamused seoses paljajalu liikumisega. Esimene intervjuu küsimus on jaotatud kaheks alaküsimuseks. Esimeses küsimuses sooviti teada saada, kuidas õpetajad suhtuvad paljajalu liikumisse lasteaias. Kõik 10 õpetajat vastasid, et suhtuvad paljajalu liikumisse positiivselt, hästi. Lisaks kõlas vastustest, et õpetajad võiksid seda rohkem rakendada ja tuli välja, et kaks õpetajat käivad ise ka paljajalu või sokkidega.

*ÕP10: Väga pooldan ja käin ise ka lasteaias pigem paljajalu.*

*ÕP8: Minu meelest on paljajalu liikumine väga positiivne, kuid seda võiks rohkem olla.*

*ÕP4: Väga hästi, ma käin ise ka paljajalu või sokkis.*

*ÕP6: Arvan, et on tore kui lapsed saavad paljajalu maapinda tunnetada ja üleüldse on neil parem oma toiminguid teha ja liikuvus on mugavam.*

Teine alaküsimus andis vastuse, kas õpetajad on teadlikud sellest, kuidas eelistaksid lapsed ise lasteaias liikuda. 6 õpetajat vastasid üksmeelselt, et lastele väga meeldib paljajalu käia. Lisaks ütles üks õpetaja, et suvel liivakastis paljajalu olemine on nt. ebamugav, sest liiv jääb varvaste vahele. Lastele meeldib paljajalu käia, kuid koolitajatele on mureks vigastuste oht ja vanemate arvamus sellest (Care for Kids koduleht, 2009). ÕP10 ütles, et lastele paljajalu olla meeldib ja nad võtavad koguaeg jalanõusid ära. Selle asemel, et pidada igapäevast võitlust lastega, kes tahavad pidevalt jalanõusid jalast võtta, võiksid lapsed lihtsalt paljajalu toimetada (Care for Kids koduleht, 2009).

*ÕP6: No lastele ikka väga meeldib ja neil tuleb kohe teine elu sisse ja kohe on ka nägudest näha, et neile meeldib rohkem.*

ÕP8: *Lastele väga meeldib ja eriti veel väikestele. Nad ikka üsna tihti tahavad kingad jalast ära võtta. Ja kohe tuli veel meelde, et mõnele lapsele ei meeldi suvel paljajalu liivakastis olla sest liiv kleepub talla külge ja jääb varvaste vahele, mis on lapse jaoks ilmselt ebamugav.*

### **3.2. Paljajalu liikumise positiivsed ja negatiivsed mõjud lasteaiaõpetajate hinnangul**

Teisele uurimisküsimusele vastuste leidmiseks keskenduti lasteaiaõpetajate hinnangutele, millised on paljajalu liikumise positiivsed ja negatiivsed mõjud. Intervjuu küsimused esitati kahe alaküsimusena.

Esimesele küsimusele, millised on lasteaiaõpetaja hinnangul paljajalu liikumise positiivsed mõjud, olid enim mainitud positiivsed mõjud: jalg ei higista, jalad arenevad loomulikult, mugavam liikuda. ÕP7 tõi näiteks välja, et peabki positiivseks laste enda rõõmu paljajalu liikumisel. Üks põhilisemaid argumente jalanõude kandmisele on erinevate haiguste leviku takistamine (Groll-Knapp, 2003).

ÕP10: *Positiivne ongi see, et see liikumine on loomulik ja kehale omasem, hmm, veel aitab treenida ja kasutada kõiki lihaseid jalgades ilmselt. Lisaks paljajalu liikudes ei higista lapse jalad ja ei teki seetõttu ebameeldivat aroomi.*

Allar Lamp on oma lõputöös samuti välja toonud, et kui inimesed käivad paljajalu siis on nende jalad rohkem arenenud ja hoitakse ära palju vigastusi ja traumasid, sest inimesel tekib paljajalu liikudes loomulik ja naturaalne kontroll oma jalgade üle. (Lamp, 2015)

ÕP6: *Positiivsena võiks välja tuua nt selle, et laps tunnetab maapinda ja oma keha paremini, paraneb tunnetusoskus.*

Paljajalu kõndimine võimaldab meil säilitada oma jalgade täielikku funktsiooni. Paljajalu kõndimine õpetab lapsi olukorda hindama ja sellega kohanema. Kivise pinna korral õpivad lapsed kiiresti tempot aeglustama ja otsima kõige stabiilsemat pinda. Paljajalu olles kipuvad lapsed astuma väiksema jõuga ja märkavad tõenäolisemalt, kui nad panevad jalad millelegi teravale, vältides seega vigastusi. (Care for Kids koduleht, 2009)

ÕP4: *Ee, jalg ei higista, mugavam, siuke loomupärasem.*

Jaapanis läbi viidud uuringud eelkooliealiste lastega, kus keskenduti just mõjule laste jalataldadele. Selgus, et nii poistel kui tüdrukutel, kes käisid lasteaedades paljajalu oli jala areng parem kui lastel, kes käisid lasteaedades, kus oli nõutud jalanõude kasutamine siseruumides. Eelkooliealistel lastel mõjutas jalanõudeta liikumine positiivselt nende taldade kontaktpiirkonda. (Matsuda et al., 2016)

Teise alaküsimuse eesmärk oli välja selgitada õpetajate seisukohad paljajalu liikumise negatiivsete mõjude kohta. Õpetajate vastustest ilmnisid üsna sarnased vastused. Negatiivsena leiti, et lapsed võivad oma jalad kuhugi ära lüüa või astuda millegi sisse. ÕP6 ja ÕP7 ei osanud ühtegi negatiivset mõju välja tuua.

Jalatseid kasutatakse peamiselt just jala kaitsmiseks vigastuste eest karmidel või ebatasastel pinnastel ning liigse löögi eest kõva pinnase korral. Lisaks kaitsevad jalatsid jalgu külma ja märja keskkonna eest, ilmselt seetõttu ka enamuse õpetajatest eelistab, et lapsed kannaksid lasteaia jalanõusid. (Wang et al., 2023)

*ÕP7: Kohe nii ma ei oskagi midagi välja tuua, arengu koha pealt ma küll ei näe negatiivseid mõjutusi.*

*ÕP10: Laps võib endale midagi jalga astuda või varbad ära lüüa, samuti võib küüne maha tõmmata. Meie lasteaias on vahepeal põrandad üsna jahedad seega siis võivad lapsed haigeks jääda.*

### **3.3. Paljajalu liikumise rakendamine lasteaias**

Kolmandale uurimisküsimusele vastuste leidmiseks esitati küsimus kui palju lasteaiaõpetajad rakendavad lasteaias paljajalu liikumist. Küsimus jagunes kuueks alaküsimuseks.

Esimese alaküsimuse eesmärk oli teada saada kui palju on lastel võimalus liikuda lasteaia rühmaruumis paljajalu. Vastustest selgus, et ÕP9, ÕP4 ja ÕP2 rakendavad üsna palju paljajalu liikumist rühmaruumis. Ülejäänud kuue õpetaja vastustest selgus, et ise nad paljajalu liikumist ei rakenda ning lastel on võimalus paljajalu liikuda liikumistegevuses. ÕP10 tõi välja, et varem rakendati rühmas paljajalu liikumist palju, kuid peale seda kui üks laps klaasikillu jalga astus ei luba teine rühmaõpetaja seda enam teha. ÕP5 tõi välja, et rühmaruumis on reeglid ja neid peab järgima, seetõttu nemad paljajalu liikumist ei

rakenda, kuid neil on rühmas ronimisnurk ja seal tuleb lastel sokid ja jalanõud ära võtta, et lastel oleks ohutu ronida.

ÕP10: *Kahjuks peale seda kui laps astus klaasikillu jalga ei lubata seda enam teha, ainult liikumistunnis.*

ÕP9: *See sõltub õpetajast, mina luban rühmaruumis ja suvel õuealal, sest mul on vanemad lapsed ja ohu korral saab kiiresti tegutseda. Liikumistegevustes on nad samuti paljajalu ja suvel on ette tulnud, et laps ongi terve päev paljajalu.*

Teine alaküsimus andis vastuse milliseid tegevusi on võimalik lasteaia lastel läbi viia paljajalu. Kuue õpetaja vastustest selgus, et tegelikult on võimalik kõiki tegevusi läbi viia paljajalu. ÕP4 tõi välja, et ainult muusikatundi minnakse neil jalanõudes, ülejäänud aja on lastel võimalus liikuda siseruumides paljajalu.

ÕP8: *Kindlasti võimlemistund ja tegelikult ju on muul ajal ka võimalik liikuda paljajalu.*

ÕP7: *Tegelikult on võimalusi palju ja ma arvan, et enamvähem kõiki tegevusi oleks võimalik läbi viia paljajalu, lihtsalt meie majas ei ole ilmselt ükski õpetaja sellele mõelnudki. Ise saaksin alustada juba sellest, et hommikuringi teha paljajalu ja kõiki õppemänge saaks rühmaruumis teha paljajalu. Samuti võimlema minna teise maja otsa läbi koridori mööda kivipõrandaid saaks minna paljajalu, et laps tunnetaks temperatuuri erinevusi. Muidugi võiksid lapsed ka oma vabamängu ajal olla paljajalu.*

Kolmas alaküsimus andis vastuse kui palju rakendavad õpetajad paljajalu liikumist suveperioodil lasteaia õuealal. Küsimusele vastas kuus õpetajat, põhjusel, et vahepeal muudeti intervjuu kava. Kuuest õpetajast neli rakendavad paljajalu liikumist lasteaia õuealal suveperioodil. Uuringud näitavad, et lapsed arenevad õues ja looduskeskkonnas kõige enam, seega suurendab jalanõude puudumine, meie jalgade ja loodusmaailma vahel barjäärina looduses viibimise, tervist edendavat mõju sotsiaalsele ja emotsionaalsele heaolule. (Care for Kids koduleht, 2009)

Neljast kaks lubavad lastel olla ainult liivakastis paljajalu ja teised kaks lubavad olla tervel õuealal paljajalu. Kuuest õpetajast kaks ei rakenda paljajalu liikumist suveperioodil õuealal üldse. ÕP8 tõi põhjenduseks välja, et vastutus on liiga suur ja ÕP7 ütles, et sel teemal on arutelu olnud, kuid siis tulid vastuväited hügieeni suhtes ja ühiselt otsustati see neil ära

keelata. Minule tuli see vastus üllatusena, kuna sotsiaalministeeriumi poolt väljastatud määrus, § 12 (2) sätestab (RT I 2010, 69, 526):

- Lapsel peavad olema lasteasutuses vajalikud isiklikud hügieenivahendid ning võimalus hügieeniliselt pesta käsi ja jalgu voolava sooja vee ja seebiga ning kuivatada. Voodipesu ja käterätikuid vahetatakse regulaarselt vastavalt määrdumisele, kuid mitte harvem kui üks kord iga kümne päeva järel.

*ÕP9: Meil saavad lapsed suvel ikka terve päeva paljajalu õues olla, muidugi kui ilm võimaldab.*

*ÕP5: Suveperioodil võimaldan mina lastel liivakastis ainult olla paljajalu, tuppä minnes teevad lapsed jalad liivast puhtaks ja saavad paljajalu rühma siseneda.*

Neljas alaküsimus andis vastuse, milliseid tegevusi on võimalik lastel teha suveperioodil õuealal paljajalu. Kuuest õpetajast kaks ütlesid, et kõiki tegevusi on võimalik õuealal läbi viia paljajalu. Kuuest õpetajast üks ütles, et suveperioodil õuealal ei olegi väga võimalik paljajalu liikuda, sest roheala on palju ja õues lendavad mesilased ja herilased võivad ohustada lapsi, kes on allergilised. Ülejäänud kolm õpetajat tõid välja, et on võimalik lastega silmad kinni pinnase tunnetust teha, vee- ja liivamängudes saaksid lapsed paljajalu olla ja ka asfaldi peal oleks võimalik lastel paljajalu käia. Paljajalu kõndimine võib suurendada jalgade tundlikkust ja aktiveerida jala- ja sääremarjalihaseid, mis omakorda võib parandada tasakaalu ning vähendada kukkumisohtu (Hollander et al., 2017).

*ÕP10: Tegelikult samuti kõiki tegevusi. Peale õues käimist pesevad lapsed ise oma jalad trepi peal puhtaks ja see õpetab neile juba ka iseteenindusoskusi.*

*ÕP8: Näiteks kattega kaetud liivakastis lasta lastel paljajalu mängida siis on kindel, et seal pole teravaid asju mis võiksid lapse jalga ohustada. Või kui on tõesti näha, et asfaldi ala on puhas siis ka seal lasta lastel paljajalu kõndida.*

Viies alaküsimus andis vastuse kas õpetajate arvates oleks võimalik jalanõu vaba lasteaed. Kümnest õpetajast seitse vastasid, et see oleks kindlasti võimalik. Seitse õpetajat tõid välja, et kindlasti peaksid sellega siis kõik osapooled nõustuma, kindlasti tuleks üle vaadata siis rühmaruumi seisukord ja leida lahendus hügieeni küsimustele. Kümnest õpetajast kaks ei osanud seisukohta võtta. ÕP8 arvas, et jalanõu vaba lasteaed ei ole võimalik kuna lasteaia

tööd reguleerivad riiklikud seadused ja ettekirjutused ning lasteaed ei soovi vastutada lapsega juhtunud võimaliku õnnetuse eest.

*ÕP9: Kindlasti oleks see võimalik kui on pooldajaid ja tehakse kokkuleppeid. Alustada võiks ju nt kohe kaardistamisega, kuidas suhtuvad sellesse lapsed ja lapsevanemad ning personal saab vastavalt soovidele seda kohendada.*

*ÕP3: Arvan, et kui maja personal ideega kaasa tuleb on kõik võimalik, kuid eks kõik uued muutused on rasked.*

Jaapanis on levinud lasteaiad, mis järgivad paljajalu eeskirja, mida üldiselt peetakse heaks ja loomulikuks mõjuks laste kasvule, arengule ja tervisele. Lasteaeda jõudes võetakse jalanõud jalast ning edasi toimetatakse selliselt päeva lõpuni. Muidugi on ka palju vastuseisu paljajalu toimetatavatele lasteaedadele, kuna lapsed võivad kergesti viga saada ja paljajalu eeskirja järgimine talvel on raske. Lasteaedade paljajalu liikumise tava positiivseid ja negatiivseid külgi ei ole veel piisavalt uuritud, mistõttu selle mõju vajab mitme poolset välja selgitamist, et anda faktilist teavet lapsevanematele ja eestkostjatele, lasteaiatöötajatele jne. Kui mõjud on selgelt ja üksikasjalikult mitmete erinevate asutuste poolt uuritud ja dokumenteeritud, saavad vanemad ja eestkostjad kergemini otsustada, kas registreerida oma lapsed lasteaedadesse, kus järgitakse paljajalu liikumise eeskirju või mitte. Samuti saavad lasteaiatöötajad kergemini otsustada, kas võtta vastu ka enda lasteaedades see tava, sest siis oleks neil tõestusmaterjali, mille põhjal teha teaduslikult põhjendatud otsus. (Matsuda et al., 2016)

Kuues alaküsimus andis vastuse, kuidas saaksid õpetajad ise paljajalu liikumist lasteaias rakendada. Kuuest õpetajast kolm arvasid, et alustada sellest, et teha paljajalu hommikuid või teha paljajalu olemise tunnid, siinkohal täpsustati, et tuleks ka lapsevanematele selgitada paljajalu olemise kasulikkust. ÕP5 arvas, et nende lasteaias saaks paljajalu liikumist rakendada ainult sel juhul, kui rühmaruum oleks mööblivaba või on mööblit minimaalselt, et see ei ohustaks lapse jalgu. ÕP9 vastas, et rakendab juba paljajalu liikumist piisavalt nii õues kui toas ja lapsed kannavad jalanõusid vaid siis, kui nad kasutavad ühikasutatavaid koridore. Ta arvas, et see kõik on vaid läbirääkimiste küsimus vanemate, juhtkonna ja personaliga.

*ÕP7: Ma olen aru saanud, et kõik algab meie majas juhtkonna suhtumisest. Saan juhtkonnale soovitada ja põhjendada, miks on vajalik enamus tegevusi läbi viia paljajalu,*

*aga kui rõhutatakse turvalisusele, rühmareeglitele jalanõude kandmise suhtes ja hügieenile, siis kahjuks ainult ühe õpetaja arvamus ei loe midagi. Rühmasiseselt saan küll otsustada ja lubada lastel olla paljajalu. Tuleb tõdeda, et saan nüüd aru, et õpetajate teadlikkust paljajalu liikumise kohta tuleks tõsta.*

### **3.4. Paljajalu liikumised ohud ja takistused lasteaias**

Neljandale uurimisküsimusele vastuste leidmiseks esitati küsimus, millised on paljajalu liikumise ohud ja takistused lasteaias.

Esimene küsimus andis vastuse, millised ohud on õpetajate arvates paljajalu liikumisega lasteaias. Kümnest õpetajast kaks tõid välja hügieeni. Kümnest neli vastasid, et külm põrand on ohuks, sest lapsed võivad haigestuda. ÕP4 ja ÕP6 tõid välja, et paljajalu liikudes võivad levida erinevad jalahaigused. Pooled vastanutest tõid ka välja, et on oht vigastada vastu mööblit või astuda mingi terava eseme otsa. Kõiki riske saab vähendada kui võetakse kindel siht selles suunas: järgitakse ettevaatusabinõusid, kohandatakse olusid sellele sobivamaks ja hoolitsetakse jalahügieeni eest (DeNiel Foot & Ankle Center koduleht).

*ÕP2: Tegelikult ei olegi märganud, et nii väga ohud on, varbaid võib iga kord ära lüüa, aga laps peab siis lihtsalt õppima sellest. Kui ühe korra ära lööb varba siis järgmine kord on sama koha peal natukene targem. Üldiselt ma ei näe, et siin nii ohtlik oleks, et midagi juhtuks.*

*ÕP1: Hetkel tuleb ainukesena pähe see, kui laps näiteks millegi tugeva peale astub ja jalg võib tänu sellele haiget saada.*

Teine küsimus andis vastuse, milliseid ohte on paljajalu liikudes lasteaias õuealal. Kuuest õpetajast viis tõid ühe ohuna välja mesilased ja herilased. Kuuest õpetajast kolm tõid ühe näitena välja, et võib astuda mingi terava eseme otsa, kaks neid tõid näitena välja klaasikillud. Samuti toodi veel välja, et üheks ohuks on see, et laps võib pinnu jalga saada.

*ÕP10: Ma arvan, et erinevad vigastused, alati on maas midagi millele võib otsa astuda või pinnu jalga saada, arvan, et need pole suured vigastused.*

*ÕP5: Lasteaias õuealal on suviti palju nõelavaid putukaid, kes ohustavad lapse paljajalu liikumist, eriti just neid lapsi, kes on allergilised.*

Kolmas küsimus andis vastuse, millised on peamised takistused, miks paljajalu liikumist väga ei rakendata. Kümnest õpetajast neli tõid välja, et nende arvates on õpetajatel hirmud vigastuste ees ja samuti see, et õpetajad pole teadlikud paljajalu liikumisest. Kümnest õpetajad kaks arvasid, et takistuseks on tervisekaitsenõuded. ÕP9 tõi välja, et tema meelest on peamine takistus siis, kui nad peavad kiiresti evakueeruma ja kindlasti hügieen. Siinkohal tuleb märkida, et sotsiaalministeeriumi poolt väljastatud määrus otseselt ei välista paljajalu liikumist vaid pigem iseenesest mõistetavalt suunab võimalikult ohutule liikumisviisile.

*ÕP2: Seda ma isegi ei oska öelda, mis pärast, õõ osad ma ei tea. Meil on jalgade pesu võimalus olemas ennem puhkama minekut, miks osad ei rakenda, seda ma ei oska öelda.*

*ÕP1: Võibolla see nt, et see pole tegelikult üldse levinud ja kui lapsevanemad ja õpetajad oleksid sellest rohkem teadlikud siis oleks seda ka lihtsam rakendada.*

### **3.5. Järeldused**

Esimese uurimisküsimusega selgitas uurija välja lasteaiaõpetajate hinnangud ja arvamused seoses paljajalu liikumisega. Lapsed armastavad paljajalu käimist ja sellel on põhjus – see on neile hea. Kuigi see võib haridustöötajatele olla murekohaks vigastuste riski ja vanemate arvamuste pärast, näitab uurimus, et see on kasulik noorte laste arengule ja heaolule (Care for Kids, 2009). Sama kinnitavad ka õpetajad, et lastele väga meeldib paljajalu käia ning samuti on uuringus osalenud õpetajad ise selles osas positiivselt meelestatud.

Teise uurimisküsimusega selgitas uurija välja lasteaiaõpetajate teadmised seoses sellega, mis on paljajalu liikumise positiivsed ja negatiivsed mõjud. Dr. Elisabeth Groll-Knappi uuringus (2003) osalenud õpetajad tõid välja, et üks põhilisemaid argumente jalanõude kandmise poolt on erinevate haiguste leviku takistamine. Samas töös tuuakse välja, et saapa sees on jala temperatuur ja niiskus oluliselt suuremad ning see just soodustab erinevate jalaseente ja muude haiguste teket, mis kuivas ja madalamal temperatuuril jala puhul oleksid rohkem välistatud. Ehk puhtas ja sobivas keskkonnas on võimalik hoopis paljajalu käies rohkem jalga kaitsta kui seda teeksid jalanõud. Enamus uuringus osalenud õpetajatest tõid ka välja selle, et lapse jalg ei higista, kui käia paljajalu. Allar Lamp on oma bakalaureusetöös välja toonud, et kui inimesed käivad paljajalu, siis on nende jalad rohkem

arenenud ja hoitakse ära palju vigastusi ja traumasid, sest inimesel tekib paljajalu liikudes loomulik ja naturaalne kontroll oma jalgade üle.

Paljajalu kõndimine võimaldab meil säilitada oma jalgade täielikku funktsiooni. Paljajalu kõndimine õpetab lapsi olukorda hindama ja sellega kohanema. Kivise pinna korral õpivad lapsed kiiresti tempot aeglustama ja otsima kõige stabiilsemat pinda. Paljajalu olles kipuvad lapsed astuma väiksema jõuga ja märkavad tõenäolisemalt, kui nad panevad jalad millelegi teravale, vältides seega vigastusi. Kõik uuringus osalenud õpetajad oskasid välja tuua, et lapse jalad arenevad paljajalu liikudes loomulikult (Care for Kids, 2009).

Jalatseid kasutatakse peamiselt just jala kaitsmiseks vigastuste eest karmidel või ebatasastel pinnastel ning liigse löögi eest kõva pinnase korral. Samuti kinnitasid seda ka uuringus osalenud õpetajad. Lisaks sellele kaitsevad jalatsid jalgu külma ja märja keskkonna eest, ilmselt seetõttu eelistavadki paljud õpetajad, et lapsed kannaksid lasteaias jalanõusid (Wang et al., 2023).

Kolmanda uurimisküsimusega selgitas uurija välja, kui palju rakendavad õpetajad ise paljajalu liikumist lasteaias. Uuringud näitavad, et lapsed arenevad õues ja looduskeskkonnas, seega suurendab jalanõude puudumine meie jalgade ja loodusmaailma vahel barjäärina looduses viibimise tervist edendavat mõju sotsiaalsele ja emotsionaalsele heaolule (Care for Kids, 2009). Enamik uuringus osalenud õpetajatest rakendab mingil määral lasteaias õuealal suveperioodil paljajalu liikumist, kuid kaks töid välja, et hügieeni tõttu nemad seda teha ei saa. Lähtudes sotsiaalministeeriumi poolt väljastatud määrusest:

Lapsel peavad olema lasteasutuses vajalikud isiklikud hügieenivahendid ning võimalus hügieeniliselt pesta käsi ja jalgu voolava sooja vee ja seebiga ning kuivatada. Voodipesu ja käterätikuid vahetatakse regulaarselt vastavalt määrdumisele, kuid mitte harvem kui üks kord iga kümne päeva järel.

Võiks järeldada, et tegelikult ei tohiks jalgade pesemine/hügieen lasteaias probleemiks olla. Jaapanis on levinud lasteaiad, mis järgivad paljajalu eeskirja, mida üldiselt peetakse heaks ja loomulikuks mõjukuks laste kasvule, arengule ja tervisele. Lasteaeda jõudes võetakse jalanõud jalast ning edasi toimetatakse selliselt päeva lõpuni. Muidugi on ka palju vastuseisu paljajalu toimetatavatele lasteaedadele, kuna lapsed võivad kergesti viga saada ja paljajalu eeskirja järgimine talvel on raske. Lasteaedade paljajalu liikumise tava positiivseid ja negatiivseid külgi ei ole veel piisavalt uuritud, mistõttu selle mõju vajab

mitmepoolset välja selgitamist, et anda faktilist teavet lapsevanematele ja eestkostjatele, lasteaia töötajatele jne. Kui mõjud on selgelt ja üksikasjalikult mitmete erinevate asutuste poolt uuritud ja dokumenteeritud, saavad vanemad ja eestkostjad kergemini otsustada, kas registreerida oma lapsed lasteaedadesse, kus järgitakse paljajalu liikumise eeskirju või mitte. Samuti saavad lasteaia töötajad kergemini otsustada, kas võtta see tava kasutusele ka enda lasteaedades, sest siis oleks neil tõestusmaterjali, mille põhjal teha teaduslikult põhjendatud otsus (Matsuda et al., 2016). Uuringus osalenud kümnest õpetajast seitse kinnitasid, et jalanõuvaba lasteaed oleks ka meil võimalik.

Neljanda uurimisküsimusega selgitas uurija välja, millised on paljajalu liikumise ohud ja takistused lasteaias.

## KOKKUVÕTE

Paljajalu liikumine on loomulik ja tervislik viis toetada jalgade arengut, parandada tasakaalu ja koordineerimist, vähendada vigastuste riski ning tunda end loodusega ühendatuna. See on oluline osa lapse tervislikust ja aktiivsest eluviisist ning aitab kaasa füüsilisele, emotsionaalsele ja sotsiaalsele arengule.

Uurimistöö eesmärk oli välja selgitada lasteaiaõpetajate teadmised ja kogemused seoses paljajalu liikumisega lasteaias.

Uurimises kasutati kvalitatiivset lähenemisviisi. Andmekogumiseks kasutati poolstruktureeritud intervjuud. Korraga intervjueriti ühte õpetajat. Eesmärk oli intervjuerida Eesti erinevate lasteaedade õpetajaid. Intervjuu õnnestus ja läbi viidi 10 õpetajaga. Intervjuu jaoks koostati avatud küsimustega küsimustik ja vajadusel küsiti lisaküsimusi.

Uuringu eesmärgiks oli saada ülevaade lasteaiaõpetajate teadlikkusest seoses paljajalu liikumisega ja valmisolekut rakendada paljajalu liikumist lasteaias.

Uuringus osalenud lasteaiaõpetajad suhtuvad paljajalu liikumisse positiivselt, kuid rakendamise osas tekkis mitmeid takistusi seoses hügieeni, ohutuse ja teadlikkusega. Kõik uuringus osalenud õpetajad olid teadlikud, et paljajalu liikudes arenevad laste jalad loomulikult, liiguvad paremini ja higistavad vähem. Samuti olid nad avatud ideele, et paljajalu liikumist rakendada. Mõni õpetaja rakendab juba praegu paljajalu liikumist nii lasteaia siseruumides kui ka õues, kuid teised tõid takistusena välja ohutuse, hügieeni ja vanemate arvamuse.

Tulemustele toetudes teen järgmised ettepanekud:

- Teadlikkuse tõstmise koolitused nii lastevanemateke, kui õpetajatele. Kus koolitaja teadvustab paljajalu liikumise olulisust ja selle mõju lapse jala arengule. Näidata võiks teaduslikke tõendeid ja praktilisi näiteid selle kohta, kuidas paljajalu liikumine aitab tugevdada jala lihaseid ja sidemeid ning soodustab paremat tasakaalu ja koordineerimist.
- Näidata õpetajatele ja vanematele, kuidas nad saavad igapäevases tegevuses integreerida paljajalu liikumist, näiteks organiseerides tegevusi õuealal, kus lapsed

saavad paljajalu joosta kevad, suve, sügise perioodil, hüpata või erinevate pindade peal kõndida.

- Oluline on pakkuda õpetajatele mitmekülgeid ja praktilisi vahendeid ning koolitusi, et nad teadvustaksid paljajalu liikumise olulisust ja integreeriks seda oma igapäevasesse töösse lastega.

Kuna uurimistöo keskendus kümnele lasteaiaõpetajale, ei ole selle tulemusi võimalik laiendada kõigile lasteaiaõpetajatele. Tulevikus võiks uurida, kuidas leida lahendusi takistustele, mis pärsivad paljajalu liikumist lasteaedades.

## KASUTATUD KIRJANDUS

Breet, M.C., Venter, R. (2022). *Are habitually barefoot children compelled to wear ill-fitting school shoes?* BMC Pediatr.

*Bridgeman images*

[https://www.bridgemanimages.com/de/english-school/an-interesting-apparatus-known-as-the-pedoscope-whick-makes-use-of-x-rays-for-checking-the-fitting/lithograph/asset/6009438?fbclid=IwAR1IAWz7sNa8MGmNHR3R0RnQzI8LTtrKF0aQUL5DYtX88fS8MPDp\\_bZLALA](https://www.bridgemanimages.com/de/english-school/an-interesting-apparatus-known-as-the-pedoscope-whick-makes-use-of-x-rays-for-checking-the-fitting/lithograph/asset/6009438?fbclid=IwAR1IAWz7sNa8MGmNHR3R0RnQzI8LTtrKF0aQUL5DYtX88fS8MPDp_bZLALA) (Viimati vaadatud 24.04.2024).

*Care for Kids* (2019, 06.august).

<https://www.careforkids.com.au/child-care-provider-articles/article/228/lose-the-shoes-how-children-can-benefit-from-barefoot-learning> (Viimati vaadatud 24.04.2024).

*DeNiel Foot & Ankle Center* (2023, 19. juuni).

<https://denielfootandanklecenter.com/what-diseases-can-you-get-from-walking-around-barefoot/> (Viimati vaadatud 25.04.2024).

Groll-Knapp E. (2003). *Sympiosium KinderfüBe-Kinderschuhe*

*Gotham Footcare*

<https://www.gothamfootcare.com/blog/dangers-of-walking-barefoot/> (Viimati vaadatud 02.05.2024)

Hirsjärvi, S., Remes, P., Sajavaara, P. (2005). Uuri ja kirjuta. Medicina Tallinn.

Jenkins DW, Cauthon DJ. (2010). *Barefoot running claims and controversies: a review of the literature. Journal of the American Medical Association*; 101: 231–246.

J Mao. (2007). *Foot Binding: Beauty And Torture*. The Internet Journal of Biological Anthropology.

Laherand, M-L. (2010) *Kvalitatiivne uurimisviis*. OÜ Sulesepp.

[file:///C:/Users/Egle/Downloads/laherand\\_kvalitatiivne\\_ocr%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Egle/Downloads/laherand_kvalitatiivne_ocr%20(2).pdf) (Viimati vaadatud 15.05.2024)

Lamp A. (2015). Paljajalu jooksmine.

*Littlelovebug Company.* (2023).

<https://www.littlelovebugcompany.com/blogs/news/the-shocking-history-of-foot-binding-and-how-it-still-exists-today> (Viimati vaadatud 24.04.2024).

Matsuda, S., Kasuga, K., Hanai, T., & Demura, T. (2018). *Cross-Sectional Study Shows Kindergarten Barefoot Policy Positively Affects Soles' Contact Area. Advances in Physical Education*, 8, 295-307.

Matsuda, S., Kasuga, K., Hanai, T., & Demura, T. (2016). *Relationship between Children's Toes and Kindergartens' Barefoot Policy. Advances in Physical Education*.

Sernjuk M. (2015). Minimalistlike jooksujalatsite kasutuselevõtu mõju ja ohutus harrastusjooksjale.

Tervisekaitse nõuded koolieelses lasteasutuses tervise edendamisele ja päevakavale. (2010) RT I 2010, 69, 526. <https://www.riigiteataja.ee/akt/13360326> (Viimati vaadatud 24.04.2024).

Tervise Arengu Instituut. (2019). Toitumine. Kättesaadav aadressil: <https://toitumine.ee/artiklid/laste-ulekaal-ja-rasvumine> (Viimati vaadatud 24.04.2024).

Wang, Y.; Jiang, H.; Yu, L.; Gao, Z.; Liu, W.; Mei, Q.; Gu, Y. (2023). *Understanding the Role of Children's Footwear on Children's Feet and Gait Development: A Systematic Scoping Review*. Healthcare

Zech A., Venter R., de Villiers J.E., Sehner S., Wegscheider K., Hollander K. (2018). *Motor Skills of Children and Adolescents Are Influenced by Growing up Barefoot or Shod*. *Pediatr.*

## LISA 1 ALGNE INTERVJU KAVA

Intervjueeritavale intervjuu ja uurimuse tutvustamine:

1. Uurija isikutuvastus
2. Uurimistöö lühitutvustus
3. Intervjuu salvestamiseks luba küsimine

### **Taustaandmed:**

Lasteaiaõpetaja vanus

Tööstaaž lasteaiaõpetajana

Haridus

### **1. Lasteaiaõpetajate teadlikkus/arvamus paljajalu liikumise kohta.**

1.1. Kuidas suhtute paljajalu liikumisse lasteaias?

### **2. Millised on lasteaiaõpetajate hinnangul paljajalu liikumise positiivsed ja negatiivsed mõjud?**

2.1. Millised on Teie hinnangul paljajalu liikumise positiivsed mõjud/küljed?

2.2. Millised on Teie hinnangul paljajalu liikumise negatiivsed mõjud/küljed?

### **3. Paljajalu liikumise rakendamine lasteaias.**

3.1. Kui palju on lastel võimalus liikuda lasteaia rühmaruumis paljajalu?

3.2. Milliseid tegevusi on võimalik lasteaia lastel läbi viia paljajalu?

3.3. Kas Teie arvates oleks võimalik jalanõu vaba lasteaed?

### **4. Paljajalu liikumise ohud ja takistused lasteaias.**

4.1. Millised on ohud seoses paljajalu liikumisega lasteaias?

4.2. Millised on peamised takistused, miks paljajalu liikumist väga ei rakendata?

## LISA 2 PEAMINE INTERVJU KAVA

Intervjueeritavale intervjuu ja uurimuse tutvustamine:

1. Uurija isikutuvastus
2. Uurimistöö lühituvustus
3. Intervjuu salvestamiseks luba küsimine

### **Taustaandmed:**

Lasteaiaõpetaja vanus:

Tööstaaž lasteaiaõpetajana:

Haridus:

### **1. Lasteaiaõpetajate teadlikkus/arvamus paljajalu liikumise kohta.**

1. Kuidas suhtute paljajalu liikumisse lasteaias?
2. Kuidas suhtuvad paljajalu liikumisse lapsed ise?

### **2. Millised on lasteaiaõpetajate hinnangul paljajalu liikumise positiivsed ja negatiivsed mõjud?**

1. Millised on Teie hinnangul paljajalu liikumise positiivsed mõjud/küljed?
2. Millised on Teie hinnangul paljajalu liikumise negatiivsed mõjud/küljed?

### **3. Paljajalu liikumise rakendamine lasteaias.**

1. Kui palju on lastel võimalus liikuda lasteaia rühmaruumis paljajalu?
2. Milliseid tegevusi on võimalik lasteaia lastel siseruumides läbi viia paljajalu?
3. Kui palju rakendate paljajalu liikumist suveperioodil lasteaia õuealal?
4. Milliseid tegevusi on võimalik lastel teha suveperioodil õuealal paljajalu?
5. Kas Teie arvates oleks võimalik jalanõu vaba lasteaed?
6. Tegelikult me kõik teame, et jalanõud ei ole lapse jala arengule head, mis te arvate, kuidas saaksite teie paljajalu liikumist oma lasteaias rakendada?

### **4. Paljajalu liikumise ohud ja takistused lasteaias.**

1. Millised on ohud seoses paljajalu liikumisega lasteaias?
2. Millised ohud on paljajalu liikudes lasteaia õuealal?
3. Millised on peamised takistused, miks paljajalu liikumist väga ei rakendata?

## LISA 3 VALIMI ÜLDANDMED

**Tabel 1.** Intervjueeritavate andmed

Kood	Õpetaja vanus	Tööstaaž lasteaiaõpetajana	Haridus
ÕP1	23	1	BA
ÕP2	62	21	Keskharidus, 360 õpetaja kursused
ÕP3	36	5	Keskeri
ÕP4	39	16	MA
ÕP5	37	9	Keskeri
ÕP6	53	4	BA
ÕP7	54	15	BA
ÕP8	42	4	BA
ÕP9	45	3	BA
ÕP10	53	18	Keskeri