

Tartu Ülikool
Arstiteaduskond
Õendusteaduse osakond

Merle Seera

**FULLERI IMIKUTE VALU HINDAMISE SKAALA KASULIKKUS
PRAKTIKAS SA TARTU ÜLIKOOLI KLIINIKUMIS TÖÖTAVATE
ÕDEDE HINNANGUL**

Magistritöö õendusteaduses

Tartu 2014

Juhendajad:

Reet Kikas, MD

/allkiri/

/kuupäev/

Ilme Aro, MSc

/allkiri/

/kuupäev/

Otsus kaitsmisele lubamise kohta: _____

/TÜ arstiteaduskonna õendusteaduse osakonna otsus, koosoleku kuupäev/

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina Merle Seera

(sünnikuupäev: 08.07.1982.)

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose „Fulleri imikute valu hindamise skaala kasulikkus praktikas SA Tartu Ülikooli Kliinikumis töötavate õdede hinnangul“, mille juhendajad on Reet Kikas ja Ilme Aro,
 - 1.1.reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;
 - 1.2.üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace´i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.
2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartus, 26.05. 2014.

KOKKUVÕTE

„Fulleri imikute valu hindamise skaala kasulikkus praktikas SA Tartu Ülikooli Kliinikumis töötavate õdede hinnangul.“

Fulleri imikute valu hindamise skaala on välja töötatud imikute postoperatiivse valuravi juhtimise tõhustamiseks. Skaala lähtub imikute valuravi juhtimise etappidest: valu kindlakstegemine, valu hindamine, valutustamine, valutustamise efektiivsuse hindamine ja valu dokumenteerimine. Valu hindamise skaalad on praktikas kasulikud, kui need on eesmärgipärased ja aitavad kaasa otsuste langetamisele. Skaala kasulikkus praktikas hõlmab endas skaala kasulikkust õdede valualastele teadmiste, kasulikkust valuravi juhtimisele ja skaala kasutajasõbralikkust.

Varasemad uurimistööde tulemused kinnitavad, et imikute valu hindamise skaalad on praktikas kasulikud. Samas Fulleri imikute valu hindamise skaalaga läbiviidud uurimustest selgus, et skaala täiendas õdede valualaseid teadmisi ning tõhustas valuravi juhtimist, kuid kasutajasõbralikkuse aspektist on saadud erinevaid tulemusi. Skaalat oli keeruline kasutada operatsioonijärgses ärkamistoas ja intensiivravi osakonnas, kuna selle täitmine oli töömahukas ning skaala ei sobinud valitud töökeskkonda. Samal ajal laste kirurgilistes osakondades hinnati skaala kasutajasõbralikuks.

Käesolev uurimistöö on ajendatud probleemist, et SA Tartu Ülikooli Kliinikumis imikute valu hindamise skaalaid ei kasutata, kuid valuravi juhtimise kvaliteedi parandamiseks on plaan skaalad kasutusele võtta. Selleks, et valu hindamise skaalat kasutada valuravijuhtimise tõhustamiseks, peab see olema praktikas kasulik. Seetõttu võeti Fulleri imikute valu hindamise skaala osakondades kasutusele ning õded andsid skaala kasulikkusele oma hinnangu. Õdede arvamuse teadasaamine skaala kohta on eriti oluline seetõttu, et kirjanduses leidub vastakaid andmeid imikute valu hindamise skaalade kasutajasõbralikkuse osas.

Uurimistöö eesmärk oli kirjeldada Fulleri imikute valu hindamise skaala kasulikkust praktikas SA Tartu Ülikooli Kliinikumis töötavate õdede hinnangul.

Uurimistöö oli kvantitatiivne, empiiriline ja kirjeldav. Uurimistöö viidi läbi SA Tartu Ülikooli Kliinikumi kardiokirurgia, lastekirurgia ja lasteintensiivravi osakondades ajavahemikul 25.06-23.09.2013. Uurimusse kaasatud õded (n=21) kasutasid Fulleri imikute valu hindamise skaalat imikute postoperatiivse valu hindamiseks kolme kuu vältel ning hindasid seejärel skaala kasulikkust praktikas. Andmete kogumiseks kasutati anonüümset ankeeti. Andmeid analüüsiti statistiliselt,

kasutades kirjeldavat statistikat ja Fisheri täpset testi.

Uurimistöö tulemustest selgus, et Fulleri imikute valu hindamise skaala on kasulik õdede valualastele teadmistele. Skaala kasutamine täiendab õdede teadmisi valu kindlakstegemisest ja valu dokumenteerimisest. Skaala sobib õppematerjaliks, et täiendada õdede ja õendusüliõpilaste valualaseid teadmisi. Uuritavate hinnangul on skaala kasulik ka imikute valuravi juhtimisele, tõhustades valu hindamist, valutustamist ja valu dokumenteerimist. Skaala ei ole kasutajasõbralik, kuna skaala täitmine on aeganõudev ja töömahukas.

Märksõnad: imikute valuravi juhtimine, Fulleri imikute valu hindamise skaala, kasulikkus praktikas.

SUMMARY

The Fuller's Infants Pain Assessment Scale utility in practice the opinion of the nurses working in Tartu University Hospital.

The Fuller's Infants Pain Assessment Scale is worked out to improve the infants' postoperative pain management. The scale take into account steps of pain management: identification of pain, assessment of pain, relief of pain, assessing the efficacy of pain relief and documentation of pain. Pain assessment scales are useful in practice if these are purposeful and help to make decisions. The scale utility in practice includes the utility of nurses' pain knowledges, the utility of pain management and the scale user-friendliness.

The results comfirm earlier research infants' pain assessment scales utility in practice. The researches about Fuller's Infants Pain Assessment Scale confirme that the scale improves nurses' pain knowledges and improve pain management but the results about user-friendliness variable. Research results show that the scale was difficult to use in the recoveryroom and in the intensive care department. Filling the scale was labour-intensive, thus making it unsuitable for the selected environment. On the other hand in the pediatrics surgical departments the scale was considered to be user-friendly.

This research was motivated by the problem, that in Tartu University Hospital infants pain assessment scales are not used, but for increasing the quality of pain management is planned to take the scale in use. To improve the pain management by the scale it has to be useful in practice. To find out the usefullness of the scale nurses took into use Fuller's Infants Pain Assessment Scale and feedback on the scale. The opinion of nurses is particularly important because the literature are contanis conflicting data about the pain assessment scales user-friendliness.

The aim of this study was to describe nurses' opinion on a Fuller's Infants Pain Assessment Scale utility in practice in Tartu University Hospital.

The research method was quantitative, empirical and descriptive. The research was carried out in Tartu University Hospital in the cardiac surgery unit, in the pediatric surgery unit and in the pediatric intensive care unit from 25.06- till 23.09.2013. Participants (n=21) used the Fuller's Infants Pain Assessment Scale for assessing the infants postoperative pain during three months and gave feedback about the scale utility in practice. An anonymous questionnaire was used to collect

the data. The data was analysed using descriptive statistics and Fishers' test.

The results of the study showed that the Fuller's Infants Pain Assessment Scale is useful for nurses' pain knowledge. The scale improve the nurses pain knowledge about identification of pain and about pain documentation. The scale is suitable for teaching material to improving the nurses and nurses'students pain knowledge. Participants were of the opinion that the scale is useful for pain management: it improves pain assessment, pain relieving and pain documentation. The scale is not user-freindly because it is time-consuming and filling out the scale requires lot of work.

Keywords: infants pain management, Fuller's Infants Pain Assessment Scale, utility in practise.

SISUKORD

KOKKUVÕTE.....	4
<i>SUMMARY</i>	6
1. SISSEJUHATUS.....	10
2. TEADUSLIK TAUST.....	12
2.1. Imikute valuravi juhtimine.....	12
2.2. Fulleri imikute valu hindamise skaala.....	13
2.3. Imikute valu hindamise skaala kasulikkus praktikas	16
2.3.1. Valu hindamise skaala kasulikkus õdede valualastele teadmistele.....	16
2.3.2. Valu hindamise skaala kasulikkus valuravi juhtimisele.....	18
2.3.3. Valu hindamise skaala kasutajasõbralikkus.....	19
3. METOODIKA.....	20
3.1. Metoodilised lähtekohad.....	20
3.2. Uuritavad.....	20
3.3. Andmete kogumine.....	22
3.4. Andmete analüüs.....	22
3.5. Uurimistöö usaldusvääruse tagamine.....	23
4. TULEMUSD.....	25
4.1. Uuritavate taustaandmed.....	25
4.2. Fulleri imikute valu hindamise skaala kasulikkus õdede valualastele teadmistele	25
4.3. Fulleri imikute valu hindamise skaala kasulikkus imikute valuravi juhtimisele	27
4.4. Fulleri imikute valu hindamise skaala kasutajasõbralikkus.....	28
5. ARUTELU.....	31
5.1. Olulisemad uurimistulemused ning nende võrdlus varasemate uurimistulemustega.....	31
5.2. Uurimistöö eetilised aspektides.....	34
5.3. Uurimistöö kitsaskohad.....	35
5.4. Uurimistulemuste olulisus praktikale ja edasist uurimist vajavad teemad.....	37
6. JÄRELDUSED.....	38
KASUTATUD KIRJANDUS.....	39
LISAD	
Lisa 1. Uuritava informeerimise ja teadliku nõusoleku vorm.....	42
Lisa 2. Fulleri imikute valu hindamise skaala kasulikkuse hindamise küsimustik.....	43

Lisa 3. Tartu Ülikooli Inimuringute eetikakomitee luba	48
Lisa 4. Fulleri imikute valu hindamise skaala.....	49

1. SISSEJUHATUS

Imikute valu on üks probleemsemaid teemasid lasteõenduses, selle teeb keeruliseks patsientide võimetus sõnaliselt oma valu kirjeldada. Rääkides imikute valust ja sellega seonduvast, tuleb mõista imikute valuravi juhtimise olemust ning selle etapilisust. Imikute valuravi juhtimine hõlmab endas: 1) valu kindlakstegemist; 2) valu intensiivsuse hindamist; 3) valutustamist; 4) valutustamise efektiivsuse hindamist; 5) valuga seonduva dokumenteerimist; (Huth ja Moore 1998, Spence jt 2010). Valu kindlakstegemine ja hindamine on aluseks imikute adekvaatsele valutustamisele (Merkel ja Malviya 2000, Warnok ja Lander 2004). Adekvaatne valuravi juhtimine on oluline laste tervise ja paranemise seisukohast, et tagada imikutele hea elukvaliteet ja kiire paranemine.

Imikute valuravi juhtimise kvaliteedi parandamiseks on välja töötatud mitmeid valu hindamise skaalaid. Skaalade kasutamine on üks adekvaatsemad viise imikute valu hinnata, muutes valu hindamise tõenduspõhiseks ja ühtlustades valuravi juhtimise kriteeriume (Duff jt. 2001, Simons ja MacDonald 2006, Ramelet jt 2007). SA Tartu Ülikooli Kliinikumis imikute valu hindamise skaalaid ei kasutata ning puudub imikute valuravi juhend. Seega puudub imikute valuravi juhtimises tõenduspõhisus ning valu hindamine toimub hindaja subjektiivse hinnangu alusel.

Varasemalt on läbi viidud mitmeid kvantitatiivseid ja empiirilisi uurimistöid erinevate imikute valu hindamise skaalade valiidsuse ja reliaabluse hindamiseks, samade uurimistööde raames on uuritud ka skaalade kasulikkust praktikas. Uurimistulemused näitavad, et õdede hinnangul tõhustavad imikute valu hindamise skaalad valuravi juhtimist (Fuller ja Neu 1999, Simons ja MacDonald 2006, Ramelet jt 2007, Alves jt 2008). Lisaks valuravi tõhustamisele, täiendavad valu hindamise skaalad õdede valualaseid teadmisi valu hindamise, dokumenteerimise ja farmakoloogilise valutustamise osas ning parandavad koostööd multidistsiplinaarses meeskonnas (Fuller ja Neu 1999, Alves jt 2008, Celinas 2010).

Uurides valu hindamise skaala kasulikkust praktikas, on oluline hinnata ka skaala kasutajasõbralikkust. Siinkohal leidub erinevaid seisukohti. Ühe järgi on skaalad kergesti õpitavad ja lihtsasti kasutatavad (Alves jt 2006, Ramelet jt 2007). Teise järgi ei toimi skaalad praktikas efektiivselt. Puudustena tuuakse välja, et skaalad ei lähtu konkreetsest situatsioonist või ei ole valu hindamiseks piisavalt kõikehõlmavad. Probleemiks on skaalade tülikas kasutamine, töökorralduslikud probleemid, personali ebapiisavad teadmised ja erialane ettevalmistus. (Fuller ja Neu 1999, Merkel ja Malviy 2000, Shapiro 2006, Simons ja MacDonald 2006.)

Puuduste kõrvaldamiseks ning sobiliku valu hindamise skaala leidmiseks tuleb valitud skaalat enne kasutusele võtmist testida õdede poolt oma töökeskkonnas (Shapiro 2006, Simons ja MacDonald 2006, Ramelet jt 2007). Seejärel koguda kasutajatelt tagasisidet skaalade kasulikkuse kohta ja vastavalt sellele kohandada skaala töökeskkonnale sobilikuks (Shapiro 2006, Alves jt 2008).

Üheks imikute valu hindamise vahendiks on Fulleri imikute valu hindamise skaala. Skaala on välja töötatud ajaliste imikute postoperatiivse valu hindamiseks ning valuravi juhtimise tõhustamiseks (Fuller ja Neu 1999). Skaala on esialgselt välja töötatud algajatele õdedele imikute valualaste teadmiste parandamiseks. Skaala arvestab valuravi juhtimise erinevate etappidega ning tugineb imikute valuravi juhtimise teooriatel. Uurimistulemustest selgub, et skaala on praktikas osaliselt kasulik – täiendab õdede valu alaseid teadmisi ja tõhustab valuravi juhtimist. Skaala kasutajasõbralikkuse osas tuli esile erinevaid tulemusi. Õed hindasid skaala kasutajasõbralikkust eri osakondades erinevalt. Vastanute arvates ei ole skaalat lihtne kasutada operatsioonijärgses ärkamistoas ja intensiivravi osakonnas. Põhjuseks toodi imikute operatsioonijärgset rahutust ning suurt töökoormust osakonnas, mis segab skaala kasutamist. Samas laste kirurgilistes osakondades hinnati skaala kasutajasõbralikuks. (Fuller 2000, Fuller ja Neu 2001.)

SA Tartu Ülikooli Kliinikumis imikute valu hindamise skaalasid ei kasutata. Selleks, et parandada valuravi juhtimise kvaliteeti, on plaanis skaalade kasutuselevõtt, kuid eelnevalt on vaja teada saada selle kasulikkus praktikas. Kirjanduses esitatakse skaalade kasutajasõbralikkuse kohta vastakaid andmeid, seega on eriti oluline teada saada õdede arvamust skaala kohta. Selleks võeti Fulleri imikute valu hindamise skaala õdede poolt kasutusele ning seejärel andsid õed hinnangu skaala kasulikkusele. Uurimistöö käigus kogutud teave võimaldab teha järeldusi skaala kohta ning kasutada saadud informatsiooni valuravi juhtimise kvaliteedi parandamiseks SA Tartu Ülikooli Kliinikumis.

Uurimistöö eesmärk oli kirjeldada Fulleri imikute valu hindamise skaala kasulikkust praktikas SA Tartu Ülikooli Kliinikumis töötavate õdede hinnangul. Eesmärgist lähtuvalt püstitati kolm uurimisküsimust:

1. Kuidas hindavad õed skaala kasulikkust oma valualastele teadmiste?
2. Kuidas hindavad õed skaala kasulikkust imikute valuravi juhtimisele?
3. Kuidas hindavad õed skaala kasutajasõbralikkust?

2. TEADUSLIK TAUST

2.1. Imikute valuravi juhtimine

Imikute valuravi juhtimisel tuleb mõista imikute valu olemust ja valuravi juhtimisega kaasnevaid tegevusi. Valuravi juhtimise protsessi tundmine ja järgimine tagab imikutele adekvaatse valuravi (Huth ja Moore 1998, Spence jt. 2010). Valuravi juhtimise määratlemisel on käesolevas uurimistöös tuginetud Huth'i ja Moore'i poolt (1998) poolt imikute ja laste ägeda valu käsitlemise mudelis ning Spence'i jt (2010) poolt imikute ja laste valu algoritmis esitatud imikute valuravi juhtimise protsessi kirjeldusele. Magistritöö autori hinnangul kattuvad teooriad enamus aspektides ning käsitlevad imikute valuravi juhtimist kõikehõlmavalt ja on detailselt kirjeldatud. Mõlemas mudelis on valuravi juhtimise protsess etapiliselt esitatud. Imikute valuravi juhtimine hõlmab endas: 1) valu kindlakstegemist; 2) valu intensiivsuse hindamist; 3) valutustamist; 4) valutustamise efektiivsuse hindamist; 5) valu dokumenteerimist (Huth ja Moore 1998, Spence jt 2010). Iga etapp hõlmab endas kindlaid tegevusi, läbi mille jõutakse lõppeesmärgini ning tagatakse imikule adekvaatne valuravi.

Valu kindlakstegemine hõlmab endas valu esinemise, asukoha, iseloomu, esilekutsuvate tegurite ja ajalise seaduspärasuse kindlaks määramist (Huth ja Moore 1998; Spence jt 2010). Imikute valu kindlakstegemisel lähtuvad õed kõige sagedamini haiguse diagnoosist ja kliinilistest andmetest (Kain jt 2010). Valu intensiivsuse hindamine tähendab valu tugevuse kindlaks määramist lähtuvalt imiku käitumuslikest ja/või füsioloogilistest näitajatest, võttes arvesse lähedaste ja personali tähelepanekuid ja kogemusi (Huth ja Moore 1998, Spence jt 2010). Imikute valu intensiivsuse hindamisel jälgivad õed enamasti lapse nutu intensiivsust ja kestust (Kain jt 2006, Baulch 2010). Imikute operatsioonijärgse valu kindlakstegemise ja hindamise teeb keeruliseks valu esinemise suur tõenäosus ning imikute oskamatus oma nuttu ja rahutust põhjustavaid tegureid sõnaliselt kirjeldada (Fuller 2000).

Sageli on operatsioonijärgsel perioodil nutu põhjuseks mitte valu, vaid ebamugavus, mis on tingitud erinevatest sondidest sh. põiekateetrist, intubatsioonijärgsest ebameeldivast tundest kõris, ümbritsevatest helidest või valgusest. Käitumuslike ja füsioloogiliste näitajate muutused võivad olla tingitud narkoosijärgsest unisusest, näljast, ärevusest, vihast, stressist, emast eemalolekust või unerežiimi häiritusest (Merkel ja Malviya 2000, Dijk 2001, Gimble-Berlung 2008). Samas võib väliseks ärritajaks olla haavaplaaster või peapiirkonda paigaldatud perifeerne veenikanüül. Õigesti kindlaks tehtud ja hinnatud valu on eelduseks adekvaatsele valutustamisele.

Valutustamine tähendab valu leevendamist farmakoloogiliste ja/või mittefarmakoloogiliste vahenditega, lähtuvalt valu põhjusest, intensiivsusest, lapse vajadustest ja eripäradest (Huth ja Moore 1998, Spence jt 2010). Ebaadekvaatse valutustamise tulemusena võivad imikud olla üle- või alavalutustatud. Mõlemal puhul on lapse elukvaliteet ja paranemine häiritud. Celinas (2010) väidab, mida raskem on imiku haiguse diagnoos, seda kergekäelisemalt valuvaigisteid manustatakse. Valu kindlakstegemise ja hindamise käigus analüüsitakse olukorda ning otsustatakse, milliseid valu leevendusvõtteid kasutada.

Farmakoloogiline valutustamine on postoperatiivse valuravi juhtimisel olulisel kohal. Farmakoloogilise valutustamise puhul peab silmas pidama, et paljude ravimite manustamine ei ole imikutele lubatud või tuleb manustamisel arvestada nende kõrvamõjudest tingitud riskidega. Näiteks võivad mitmete opioidide kõrvaltoimena esineda hingamiseldkonna ja kesknärvisüsteemi häired. (Kain jt 2006.) Farmakoloogilise valutustamise kõrval on väga oluline ka mittefarmakoloogiline valutustamine. Mittefarmakoloogiliste valutustamisvõtetenä kasutatakse sageli suukaudset 40% glükoosilahuse manustamist ja/või rinnaga toitmist. Turvatunde tagamist lapsevanema lähedusega, võimalusel süllevõtmisega või lapse käest kinni hoidmisega, lapse silitamise ja masseerimisega, lapsevanema hääle kuulmisega. Valu aitab vähendada asendravi ja toestamine patjadega. Olulisel kohal on rahuliku keskkonna loomine, ereda valguse ja tugevate helide vältimine ning imiku igapäevase elurütmiga arvestamine. (Baulch 2010, Efe jt. 2011.) Sageli kombineeritakse farmakoloogilisi ja mittefarmakoloogilisi valutustamisvõtteid üheaegselt. Valutustamisele peab järgnema alati leevendusvõtete efektiivsuse hindamine ja dokumenteerimine (Huth ja Moore 1998, Spence jt 2010).

Valu dokumenteerimine hõlmab endas valuga seonduva informatsiooni täpset kajastamist vastavas dokumentatsioonis. Oluline on dokumenteerida kogu valuravi juhtimise protsessi ning imikuga toimuvat. Korrektselt täidetud dokumentatsioon tagab tegevuste läbipaistvuse ja informatsiooni liikumise töötajate vahel. (Huth ja Moore 1998, Spence jt 2010.)

2.2. Fulleri imikute valu hindamise skaala

Valuravi juhtimise tõhustamiseks on välja töötatud erinevaid valu hindamise skaalasisid. Olenevalt lapse vanusest ja võimetest valu kirjeldada, on kõige sagedamini kasutusel Nägude skaala (*Face Pain Scale*) ja VAS skaala (*The Visual Analogue Scale*). Nägude skaalal on kujutatud viis kuni seitse näo pilti, naerunäost nutva näoni. Igale pildile vastab numbriline suurus, mis kirjeldab valu tugevust lapse hinnangul. VAS skaala on esitatud numbrilise valu hindamise joonlauana, kus laps

hindab oma valu tugevust viie – või kümneastmelisel skaalal. (Duff jt 2001.) Imikute puhul ei ole need skaalad sobilikud, kuna eeldavad patsiendi võimet ise oma valu hinnata. Imikute valu hindamine toimub kõrvalseisjate hinnangute alusel.

Imikute valu hindamise skaaladel lähtutakse valu hindamisel imiku käitumuslikest ja/või füsioloogilistest näitajatesst. Mitmed imikute valu hindamise skaalad, näiteks FLACC (*Face, Legs, Activity, Cry, Consolability*), MAPS (*Multidimensional Assessment of Pain Scale*), NIPS (*Neonatal Infant Pain Scale*), CRIES (*Crying, Saturation, Expression, Sleeplessness*) (Duff jt. 2001) piirduvad valu hindamisel käitumuslike ja/või füsioloogiliste tunnustega, mille alusel hinnatakse ainult valu intensiivsust. Ramelet jt (2007) on seisukohal, et käitumuslike ja füsioloogiliste näitajate muutused ei ole alati tingitud valust ning võivad olla valu tugevuse hindmaisel ekslikud. Autorid pööravad tähelepanu asjaolule, et füsioloogiliste näitajate muutused võivad olla tingitud ravimite toimetest ning kõrvalmõjudest. Seega käitumuslikele ja füsioloogilistele näitajatele tuginevate imikute valu hindamise skaalade kasutamisel tuleb arvestada ka kõrvaliste teguritega, mis skaaladel ei kajastu.

Käesolevaks uurimistööks sobiliku skaala kriteeriumiks oli, et see võimaldaks mõõta imikute postoperatiivset valu. Skaala leidmiseks tutvus töö autor erinevate postoperatiivset valu hindamise skaaladega ning seda teemat käsitleva kirjandusega. Varasemalt on läbi viidud uurimusi, milles on võrreldud imikute postoperatiivse valu hindamise skaalaid ning esitatud nende tugevused ja nõrkused (Büttner ja Finke 2000, Kain jt 2006, Suraseranivongse jt 2006, Baeyer ja Spagrud 2007, Ghai jt 2008). Kuna SA Tartu Ülikooli Kliinikum ja SA Tallinna Lastehaiglas imikute postoperatiivse valu hindamise skaalaid ei kasutata, puudub Eestis sellealane praktiline kogemus. Seetõttu pidas töö autor silmas, et valitud skaala lähtuks kirjanduses esitatud seisukohtadest ning oleks piisavalt kõikehõlmav, mis võimaldab õdedel leida parim viis imikute postoperatiivse valu hindamiseks ja valuravi juhtimise kvaliteedi parandamiseks. Fulleri imikute valu hindamise skaalale on koondatud hinnatavaid komponente erinevatest imikute valu hindamise skaaladest, lisaks hõlmab teisi valuravi juhtimise protsessi osi nagu valutustamine, valutustamise efektiivsuse hindamine ja valu dokumenteerimine. Fulleri imikute valu hindamise skaala võtab arvesse olukorra individuaalsust, lapse haiguse diagnoosi, määratud valuravi ja lapse toitumisrežiimi, mis on oluline imiku postoperatiivse valu ja käitumise hindamisel. Fulleri imikute valu hindamise skaala järgib nii Huth'i ja Moore'i (1998) kui ka Spence'i jt (2010) poolt koostatud imikute valuravi juhtimist käsitlevaid mudeleid. Seega on tegemist teoreetilisel raamistikul põhineva skaalaga, mis on sobilik valuravi juhtimise tõenduspõhisemaks muutmiseks. Skaala kõikehõlmavuse ja tugeva teoreetilise tausta tõttu pidas käesoleva magistr töö autor Fulleri imikute valu hindamise skaalat oma töö jaoks kõige sobilikumaks. Samas on töö autor seisukohal, et skaala nimetus (*Fuller's Infants Pain*

Assessment Scale) ei ole täpne, kuna hõlmab lisaks valu intensiivsuse hindamisele ka teisi valuravi juhtimise etappe.

Fulleri imikute valu hindamise skaala on Barbara F. Fulleri poolt 1998. aastal välja töötatud imikute postoperatiivse valu hindamise skaala (vt lisa 4). Esialgelt on see koostatud õppematerjaliks üliõpilastele ja algajatele õdedele imikute valu hindamise õppimiseks. Skaalat on testitud kliinilises keskkonnas, mille tulemuste kohaselt sobib see imikute valu hindamise vahendina, tõhustab valu kindlakstegemist, valutustamist ja valu dokumenteerimist. (Fuller ja Neu 1999.)

Skaala koosneb kolmest osast. Esimene osa on ettenähtud valu tõenäosuse hindamiseks. Selles osas võetakse arvesse imiku operatsioonist möödunud aega, vedeliku manustamise adekvaatsust, haiguse diagnoosi ja operatsioonist tingitud toitumisrežiimi muutusi, imikule määratud valuravi ning viimati manustatud valuvaigistite aega. Kõike eelnevat koos hinnates otsustab õde, kas hindamise hetkel on valu esinemise tõenäosus madal, keskmine või kõrge. (Fuller ja Neu 1999.)

Skaala teises osas tuleb valu ja ebamugavustunnet hinnata tuginedes imiku käitumuslikele näitajatele. Hinnatakse keha asendit, käte ja jalgade liigutusi, nuttu ja selle esinemise sagedust ning iseloomu, näoilmeid ja magamist. Vastavalt käitumisele, tuleb olukorda hinnata numbriliselt ning otsustada, kas lapsel esineb valu ning kas valu on nõrk, keskmine või tugev: 0-valu puudub; 1-2 nõrk valu (ebamugavus); 3–5 keskmine valu; 6– 8 tugev valu. (Fuller ja Neu 1999.)

Skaala kolmandas osas tuleb hinnata imiku lohutatavust. Selles skaala osas on välja toodud erinevad variandid lapse rahustamiseks: luti pakkumine, söögi/joogi pakkumine, kallistamine, rääkimine/lohutamine. Kommentaaride lahtrisse saab lisada kõik last rahustavad meetodid, mida skaalal ei ole esitatud. Olenevalt lohutamiseks kulunud ajast saab õde hinnata, kas laps rahunes kergesti või mitte. Vastavalt lohutamiseks kulunud ajale: kergesti rahunev–5–10 minutit; raskesti rahunev–15–30 minutit või lapse rahutus kestis üle 30 minuti ning laps ei rahune lohutamise. (Fuller ja Neu 1999.)

Viimasesse lahtrisse märgitaks valu hindamisele järgnenud tegevus ning valutustamise efektiivsuse hinnang. Kõikide hinnatavate osade juures on eraldi kommentaaride lahter, kuhu õde saab vajadusel lisada täpsustusi või lapse eripärast tulenevaid kommentaare. Skaalat kasutatakse iga patsiendi jaoks eraldi ning täidetakse iga kord, kui toimub imiku valu hindamine. Samuti täidetakse skaalat igal valuvaigisti manustamisel ja valutustamise efektiivsuse hindamisel. (Fuller ja Neu 1999.)

Fulleri imikute valu hindamise skaalat võrreldi MAPS (*Multidimensional Assessment of Pain Scale*) ja FLACC (*Face , Legs, Activity, Cry and Consolability*) skaalaga ning konkureeriva valiidsuse ja konvergentse valiidsuse näitajad kinnitasid skaalade tugevat positiivset seost (Fuller ja Neu 2000).

Skaala on tõlgitud inglise keelest. Tõkeloa taotlemine skaala autorilt ei olnud tema surma tõttu võimalik. Seetõttu pöördus käesoleva töö autor skaalaga seotud uurimuste kaasautori Madalynn Neu poole, Colorado ülikooli õdede kollezi ja Colorado lastehaigla uurimistööde komitee poole, kuid tõkeluba nad ei omanud.

2.3. Valu hindamise skaala kasulikkus praktikas

Imikute valuravi juhtimine ja selle tõenduspõhisemaks muutmine skaala abil ei saa olla võimalik, kui kasutusele võetav skaala ei täida oma eesmärki ja ei ole töökeskkonnas praktiliselt kasulik. Kasulikkus praktikas (*utility in practice*) on käesoleva töö üheks keskseks mõisteks ning see tugineb Stevensi ja Gibbini (2002) poolt püstitatud praktilise kasulikkuse määratlusele. Käesolevas magistritöös on imikute valu hindamise skaala praktiline kasulikkuse mõiste operatsionaliseeritud läbi kolme dimensiooni: skaala kasulikkus õdede valualastele teadmistele, skaala kasulikkus imikute valuravi juhtimisele ja skaala kasutajasõbralikkus. Kirjeldatud määratluse valis töö autor põhjusega, et see hõlmab kõiki aspekte, mida on varasemate samalaadsete uurimistööde autorid oma uurimistöös kasutanud (Fuller ja Neu 1999, Ramelet jt. 2007, Alves jt. 2008, Celinas 2010).

2.3.1. Valu hindamise kasulikkus õdede valualastele teadmistele

Imikute valuravi juhtimise kvaliteet, operatsioonijärgne jälgimine ja olukorra adekvaatne hindamine sõltub suurel määral õdede valualastest teadmistest ja imikutega töötamise kogemustest (Gimbley – Berlund 2008, Celinas 2010).

Simons ja MacDonald (2006) väidavad, et kõige raskem on imikute valuravi juhtimisega toime tulla algajatel õdedel. Sama arvamust jagas ka Fuller (2000), kes rõhutas, et algajate õdede vähese töökogemuse tõttu puudub neil kliiniliste andmete tõlgendamise oskus ning seetõttu on raske langetada õigeid otsuseid. Samuti toob autor esile, et algajad õed tõlgendavad operatsioonijärgselt imikute nutu põhjusena esmajärjekorras valu ning valivad leevendava meetodina farmakoloogilise valutustamise. Siinkohal on tähelepanukõitev asjaolu, et 1999. aastal Fulleri ja Neu poolt läbiviidud uurimusest selgus, et algajad õed tundsid ennast kõige ebakindlamalt imikute farmakoloogilise valutustamise osas. Uurimistulemustest selgus, et Fulleri imikute valu hindamise skaala aitas

täiendada õdede teadmisi farmakoloogilist valutustamist, seda eelkõige ravimite annuste ja manustamise osas.

Simons ja MacDonald (2006) ning Efe jt (2011) väidavad, et imikute valu teemalised koolitused õdedele on vähetahtsustatud ning üliõpilaste eelkliiniline ettevalmistus ebapiisav. Efe jt (2011) hinnangul puudutab see eelkõige mittefarmakoloogilise valutustamise alaseid teadmisi. Väheste mittefarmakoloogiliste valutustamiste alaste teadmistega võib põhjendada ka Fulleri (2000) väidet, et algajad õed valivad valutustamise esimese viisina farmakoloogilist valutustamist. Samas on mittefarmakoloogiline valutustamine operatsioonijärgses perioodis väga oluline. Parima tulemuse imikute valutustamisel saadakse farmakoloogilise ja mittefarmakoloogilise valutustamise meetodite kombineerimisel (Baulch 2010). Autorid on seisukohal, et valu hindamise skaalad täiendavad mittefarmakoloogiliste valutustamise meetodite alaseid teadmisi. Põhjendades oma seisukohta, et mitmetel skaaladel on esitatud mittefarmakoloogilise valutustamise võimalused, näiteks lohutamine või luti pakkumine. (Celinase 2010, Efe jt 2011.)

Celinase (2010) poolt läbiviidud uuringust selgus, et algajate õdede hinnangul täiendas imikute valu hindamise skaala kasutamine nende teadmisi valu kindlakstegemise osas. Uuritavate hinnangul said nad uusi teadmisi, kuidas hinnata imiku valu esile kutsuda võimalikke tegureid. Toodi välja, et paranesid üldised oskused imikut operatsioonijärgselt jälgida.

Fulleri ja Neu (1999) hinnangul on imikute valu hindamise skaalade kasutamine parim viis üliõpilaste ja algajate õdede valualaste teadmiste täiendamiseks ja osakuste arendamiseks. Autorite harvates ei suuda algajad õed näha olukorra tervikut. Viimast seisukohta toetab ka 1982. aastal Benneri välja töötatud viieastmeline mudel algaja õe arengust ekspordiks. Benner kirjeldab oma mudelis, et algaja õde tajub situatsiooni erinevate osadena, mitte ühtse tervikuna, kus igal detailil on oluline roll. Samuti ei suuda algaja õde tajuda ennast protsessi osana, vaid jääb pigem kõrvalseisjaks. (English 1993.) Samas on imikute valuravi juhtimine etapiline protsess, kus kõik osad on omavahel seotud ning otsuste langetamisel tuleb osata näha tervikut. Oluline on omada teadmisi ning oskust neid õiges situatsioonis rakendada. Fulleri ja Neu (1999) arvates võimaldab valu hindamise skaalade kasutamine keskenduda imikute valuga seotud probleemidele ja seeläbi täiendada valualaseid teadmisi.

Kogunud õdede hinnangul ei vaja nad imikute valuravi juhtimise protsessis eraldi valu hindamise skaalasid. Õdede arvates on neil piisavalt teadmisi ja kogemusi, et langetada otsuseid intuiitiivselt. (Fuller ja Neu 1999, Simons ja MacDonald 2006.) Hoolimata eelnimetatud seisukohast, selgus

Simonsi ja MacDonaldi (2006) poolt läbiviidud uuringust, et imikute valu hindamise skaala täiendas ka kogenud õdede valualaseid teadmisi. Õdede hinnangul paranesid nende teadmised imikute valu dokumenteerimise osas.

Simonsi ja MacDonaldi (2006) ja Rameleti jt (2007) hinnangul on imikute valu hindamise skaala kasulik valu hindamise ja valutustamise protsessi läbipaistvusele ning see aitab kaasa algajate ja kogenud õdede valualaste teadmiste ühtlustamisele.

2.3.2. Valu hindamise skaala kasulikkus valuravi juhtimisele

Mitmed autorid on seisukohal, et valu hindamise skaalad on olulised valuravi juhtimise kvaliteedi parandamisele. Tuuakse esile, et skaalade kasutamine on vajalik valuravi juhtimise tõenduspõhisuse tõstmiseks ja subjektiivsuse vähendamiseks. Valuravi juhtimisel on oluline roll õe teadmistel ja kogemustest, samas tuleb arvestada, et valu on subjektiivne tunne ning arvestada tuleb patsiendi individuaalsusest tulenevate teguritega. Autorid on seisukohal, et patsientide puhul, kes ei ole võimelised ise oma valu kirjeldama, on valu hindamise skaalade kasutamine kõige adekvaatsem viis valuravi juhtimist tõhustada. Valu hindamise skaalad aitavad luua ühtsed kriteeriumid valuravi juhtimisele. (Ghai jt 2008, Allegaert jt 2009, Merkel ja Malvviya 2000, Duff jt 2001,)

Imikute valu hindamise skaalade kasutamine tõhustab valu intensiivsuse ja valutustamise efektiivsuse hindamist. Valu intensiivsuse hindamine aitab anda olukorrast täpsemat ülevaadet ning valida õige valutustamise meetod. Valutustamisele peab järgnema selle efektiivsuse hindamine, et anda ülevaadet tegevuste tõhususest ning tagada konkreetsele imikule adekvaatne valutustamise meetod. (Ramelet jt 2007, Alves jt 2008.)

Autorid on üksmeelel, et imikute valu hindamise skaalade kasutamine parandab imikute operatsioonijärgset jälgimist ning muudavad valu hindamise regulaarsemaks. Regulaarne valu hindamine on oluline valu ennetamiseks ning komplikatsioonide vältimiseks või varajaseks avastamiseks. Ollakse seisukohal, et valu ennetamine on adekvaatse valuravi juhtimise peamine eesmärk. (Merkel ja Malviya 2000, Duff jt 2001, Allegaert jt 2009.)

Simonsi ja MacDonaldi (2006) ja Rameleti jt (2007) poolt läbi viidud uurimusest selgus, et imikute valu hindamise skaalad on kasulik valu dokumenteerimisele. Arvestades valuravi juhtimise etapilisust, on oluline kogu protsessi kajastamine dokumentatsioonis. Simonsi ja MacDonaldi (2006) ja Rameleti jt (2007) hinnangul on imikute valu hindamise skaala

kommunikatsioonivahendiks erinevate meeskonnaliikmete vahel ning aitab kaas informatsiooni liikumisele. Sellisele järeldusele jõudsid oma uurimuses ka Fuller ja Neu (1999), kelle hinnangul korrektselt dokumenteeritud valuravi juhtimise protsess muudab tegevused jälgitavamaks, mis omakorda aitab kaasa imiku tervisliku seisundi jälgimisele.

2.3.3. Valu hindamise skaala kasutajasõbralikkus

Valu hindamise skaalade kasutamisel praktikas tuleb pöörata tähelepanu ka skaala kasutajasõbralikkusele. Vahendi kasulikkust praktikas näitab vahendi kasutuse eesmärgipärasus, mille eelduseks on vahendi kasutajasõbralikkus: loogiline ülesehitus, selgus, arusaadav ja ühemõtteline sõnastus, lihtne ja kiire kasutatavus ning korrektne vormistus, kergesti õpitavus ja väheste rahaliste vahendeid nõutavus. Skaala peab olema asjakohane ning arvestama töökeskkonna iseärasustega. (Stevens ja Gibbins 2002, Shapiro 2006, Ramelet jt 2007, Alves jt 2008.) Valu hindamise skaalad, mis on töökeskkonnas kasutajasõbralikud võetakse personali poolt kiiresti kasutusele. Õed rakendavad skaalad tööprotsessi ning seeläbi aitavad skaalad tõhustada valuravi juhtimist.(Shapiro 2006, Ramelet 2007, Alves jt 2008.)

Valu hindamise skaalade kasutajasõbralikust mõjutab skaala asjakohasus ja sobilikkus töökeskkonda. Seetõttu on oluline leida vastavasse töökeskkonnale sobilik skaala. Sellisele järeldusele jõudsid Fuller ja Neu (1999) oma uurimuses, kus ilmnis, et õdede hinnangul ei ole Fulleri imikute valu hindamise skaalat lihtne täita operatsioonijärgses ärkamistoas ja laste intensiivravi osakonnas, samas laste kirurgilistes osakondades leiti skaala olevat kasutajasõbralik. Esimesel juhul ei olnud skaala osakondades asjakohane patsientide seisundi tõttu. Samas teisel juhul sobis skaala valitud töökeskkonda ja aitas kaasa valuravi juhtimise tõhustamisele. Skaala asjakohasuse puudumine ja sobimatus osakonda võib muuta skaala täitmise keeruliseks. Alves jt (2006) on seisukohal, et valu hindamise skaalade kasutusele võttes tuleb skaalat vajadusel kasutajasõbralikumaks muuta. Arvestada tuleb haigla töökorraldust, personali tööalast ettevalmistust, elanikkonna kultuurilisi ja temperamendist tulenevaid omapärasid ning riigis valitsevaid väärtushinnanguid.

3. METOODIKA

3.1. Metodoloogilised lähtekohad

Käesolev uurimistöö on kvantitatiivne, empiiriline ja kirjeldav. Uurimismeetodi valikul lähtus autor varasematest samalaadsetest uurimistöödest ning uurimistöö eesmärgist. Empiiriline uurimus võimaldab koguda teavet reaalse maailma nähtuse kohta ning kirjeldav uurimus võimaldab kirjeldada nähtust empiiriliste tähelepanekute kaudu (Hirsijärvi jt 2005).

Uurimistöö eesmärgist lähtuvalt koostati töö läbiviimiseks metoodiline plaan. Uurimistöö läbiviimise pikaajalisusel ja metoodilise plaani mahukusel on oluline roll tulemuste kujunemisel. Selleks, et teada saada skaala kasulikkust praktikas, tuleb skaalat kliinilises keskkonnas testida (Shapiro 2006).

Fulleri imikute valu hindamise skaala kasutamine õdede poolt toimus ajaperioodil 25.06.–23.09.2013. Uuringusse kaasati ainult ajalised imikud (1.elukuust kuni 1.eluaastani), kellel oli toimunud operatsioon. Valu hindamise skaalat kasutati imiku valu hindamiseks niikaua, kui patsient osakonnas ravil viibis. Skaala testimise perioodil külastas uurija uuringusse kaasatud osakondi 2–3 korda nädalas ning täpsustas, kas kriteeriumitele vastavaid imikuid osakonnas ravil viibis. Juhul, kui skaala puudus kriteeriumitele vastava patsiendi õendusdokumentatsiooni juurest, lisas selle uurija. Patsiendi lahkudes osakonnast panid õed täidetud skaala osakonnas selleks ettenähtud kinnisesse kasti. Skaalade täitmine oli anonüümne. Sellele ei märgitud õe ega patsiendi nime. Kokku täideti 22 postoperatiivse valu hindamise skaalat: lasteintensiivravi osakonnas 9, kardiokirurgia osakonnas 5, lastekirurgia osakonnas 8.

3.2. Uuritavad

Uurimistööd planeerides peeti läbirääkimisi SA Tartu Ülikooli Kliinikumi ja SA Tallinna Lastehaigla osakondade vanemõdedega, et välja selgitada, kus osakondades on võimalik uurimust läbi viia. Eeltingimuseks oli, et seal viibiksid ravil kirurgilist sekkumist vajavate haigustega imikud. Vajalik oli osakonna juhtkonna ning osakonnas töötavate õdede nõusolek. SA Tallinna Lastehaigla laste anestesioloogia-ja intensiivraviosakond keeldus uuringus osalemast, põhjendusega, et osakonnas oli hetkel läbiviimisel teine uuring. Lastekirurgia ning laste traumatoloogia–ortopeedia osakonna vanemõdede hinnangul ei viibi neil ravil piisaval arvul kriteeriumitele vastavaid imikuid ning keeldusid uuringus osalemast. Läbirääkimiste tulemusena moodustus esialgne valim SA Tartu

Ülikooli Kliinikumi lasteintensiivravi, neonatoloogia, kardiokirurgia ja lastekirurgia osakonna õdedest. Uuringu käigus selgus, et neonatoloogia osakonnas ei viibinud skaala testimise perioodil kriteeriumitele vastavaid imikuid. Seega arvati neonatoloogia osakond uuringust välja.

Uurimistöö valimi moodustasid SA Tartu Ülikooli Kliinikumi anestesioloogia ja intensiivravi kliiniku lasteintensiivravi osakonna õed, südamekliiniku kardiokirurgia osakonna intensiivraviõed ning kirurgiakliiniku lastekirurgia osakonna õed. Üldkogumi moodustas 59 õde. Nõusoleku uuringus osalemiseks andis 21 õde. Lasteintensiivravi osakonnast 7 õde, kardiokirurgia osakonnast 6 õde, lastekirurgia osakonnast 8 õde. Kõik uuringus osaleda nõustunud õed vastasid ankeedile (vt lisa 2).

Uuritavate värbamine uuringusse toimus ajaperioodil 01.–24.06.2013. Uurimuses osalemine oli vabatahtlik ning kõik uuritavad kinnitasid oma nõusolekut osalemiseks uuritava informeerimise ja teadliku nõusolekuvormi allkirjastamisega (vt lisa 1). Oma nõusoleku uuringus osalemiseks andsid õed uurija külastuse ajal osakondadesse, kõigil õdedel oli võimalik oma soovist uuringus osaleda teada anda uurijale telefonitsi ja/või e-maili teel.

Uuritavate värbamise esimese etapina toimus uuritavate informeerimine planeeritavast uurimusest. Selleks koostas uurija kirjaliku teatise, kus informeeris osakonnas töötavaid õdesid planeeritavast uurimusest, selle eesmärgist ning etapilisest käigust, teatisele olid lisatud uurija kontaktandmed. Teatis paigutati osakondades personalile ettenähtud teadetetahvlile, samuti pandi teadetetahvlile tutvumiseks Fulleri imikute valu hindamise skaala ja selle kasutusjuhend.

Järgmise etapina tutvustas uurija planeeritavat uurimistööd õdedele isiklikult. Kardiokirurgia ja lastekirurgia osakonnas tutvustas uurija uurimust osakonna õdede koosolekul. Lisaks osakonna koosolekule külastas uurija kümne päeva jooksul lastekirurgia osakonda, neonatoloogia osakonda ning kardiokirurgia osakonda ning tutvustas uurimust individuaalselt neile, keda osakonnakoosolekul ei olnud.

Lasteintensiivravi osakonnas ei õnnestunud uurijal osakonna koosolekul osaleda, seetõttu toimus uurimuse tutvustamine uurija poolt individuaalselt. Selleks külastas uurija osakonda kümnel päeval ning tutvustas planeeritavat uurimust ja Fulleri imikute valu hindamise skaalat. Lasteintensiivravi osakonnas aitas uurimust tutvustada käesoleva uurimistöö juhendaja dr. Reet Kikas. Lasteintensiivravi osakonna külastused olid uurija poolt planeeritud vastavalt lasteintensiivravi osakonna õdede töögraafikule, et külastuspäeval oleks võimalik kohtuda võimalikult paljude

erinevate õdedega.

Uuritava informeerimise ja teadliku nõusoleku vormi allkirjastamisel tutvustas uurija veelkord uurimuse olemust ja eesmärki ning Fulleri imikute valu hindamise skaalat.

3.3. Andmete kogumine

Andmete kogumine Fulleri imikute valu hindamise skaala kohta toimus anonüümse ankeedi abil (vt lisa 2). Uurimistööks sobilikku ankeeti ei õnnestunud uurijal leida. Seetõttu koostas uurimistöö autor sobiliku küsimustiku ise. Ankeedi koostamisel lähtuti varasemates samalaadsetes uurimistöödes kasutatud küsimustikest, intervjueerimisel kasutatud küsimustest ja uurimismetoodika teoreetilisi aspekte puudutavast kirjandusest (Hirsijärvi jt 2005, Shapiro 2006). Võeti arvesse uurimistöö eesmärki ning mõõdetavate nähtuse operatsioonaalset definitsiooni. Arvestades ankeedi eesmärki mõõta Fulleri imikute valu hindamise skaala kasulikkust praktikas, on uuritav nähtus operatsiooniseeritud kolme dimensiooni kaudu: kasulikkus õdede valualastele teadmiste, kasulikkus imikute valuravi juhtimisele ning skaala kasutajasõbralikkus.

Ankeet sisaldab 25 väidet ning nelja avatud lõpuga küsimust. Ankeedis olevaid väiteid hindavad uuritavad 4–astmelisel skaalal: 4–täiesti nõus; 3–pigem nõus; 2–pigem ei nõustu; 1–üldse ei nõustu. Ordinaalskaalat kasutatakse arvamuste, hoiakute ja hinnangute mõõtmiseks. Avatud lõpuga küsimused ankeedis aitavad koguda võimalikult palju erinevat informatsiooni uuritava nähtuse kohta ning võimaldavad uuritavatel avaldada oma arvamust nähtuse kohta. (Hirsijärvi jt 2005.)

Anketeerimine toimus ajavahemikus 25.09.-11.10.2013. Ankeedid jagas uuritavatele uurija. Anonüümselt täidetud ankeedid panid uuritavad osakonnas olevasse kinnisesse kasti.

3.4. Andmete analüüs

Andmed analüüsiti statistiliselt kasutades andmetöötlustarkvara Microsoft Excel 2007 ning statistikaprogrammi STATA. Analüüsimeetoditena kasutati kirjeldavat statistikat ja Fisherit täpset testi. Kirjeldav statistika võimaldas kirjeldada skaala kasulikkust praktikas õdede hinnangul, mida töös illustreerivad absoluutarvudega sagedusjaotustabelid. Fisherit täpset testi kasutati taustamuutujate alusel moodustatud gruppide hinnangute võrdlemiseks. Fisherit täpne test valiti seetõttu, et see on kasutatav statistiliselt oluliste erinevuste leidmiseks väikeste valimite korral (Parring jt 1997). Statistilise olulisuse nivooks määras uurija 0,05 ($p=0,05$). Avatud lõpuga

küsimuste vastused koondati sisu järgi gruppidesse.

3.5. Uurimistöö usaldusväarsuse tagamine

Uurimistöö käigus kogutud andmed saavad olla usaldusväärsed ainult siis, kui andmete kogumiseks koostatud mõõdik on valiidne. Valiidsus on mõõdiku võime mõõta mõõdetavat nähtust. Empiirilises uurimuses tuleb mõõtmise objektiks olevad mõisted operatsionaliseerida, et selgitada, kuidas mõisteid püütakse mõõta. (Hirsijärvi jt 2005.) Valiidsuse tagamiseks on ankeet koostatud varasemaid uurimistöid arvesse võttes ning mõõdetavat nähtust operatsionaliseerides.

Ankeedi koostamisel peeti silmas selle kasutajasõbralikkust, lihtsust ja kiiret kasutatavust uuritavatele ja uurijale. Jälgiti, et väited ja küsimused oleks ühemõttelised ja erapooletud ning võimaldaks ausat vastust ning oleksid vormistuselt korrektsed. Kuna ankeet on esmakordselt kasutusel, siis ankeedi kohta tagasiside saamiseks lisati uuritavatele ankeedi lõppu seitse küsimust, mille abil uuritavad hindasid ankeeti, mis võimaldab uurijal väljatöötatud ankeeti edasipidi täiendada.

Enne anketeerimist, ajavahemikus 16.09.- 21.09.13. viidi läbi prooviuuring, et teada saada andmete kogumiseks koostatud ankeedis olevate küsimuste ja väidete arusaadavust, ühemõttelisust ja kõikehõlmavust. Prooviuuringus osales kaks lastekirurgia osakonna õde ning üks kardiokirurgia osakonna õde. Prooviuuringu raames paluti uurija poolt õdedel täita ankeet ning seejärel anda ankeedi kohta tagasisidet selleks ankeedile lisatud tagasiside lehega. Täidetud ankeedid koos tagasiside lehega panid uuritavad selleks osakonnas ettenähtud kinnisesse kasti. Prooviuuringu tulemusena ei teinud uurija ankeedis muudatusi.

Mõõtmise reliaablus on mõõtmise objektiivsus. Mõõdik ja mõõtmistehnika peavad võimaldama mõõta huvipakkuvat nähtust järjekindlalt ja korduvalt. Mõõtmine on reliaabel, kui korduvatel mõõtmistel sarnastes tingimustes saadakse sarnaseid tulemusi. (Hirsijärvi jt 2005.) Andmete kogumise reliaabluse ja uurimuse korratavuse tagamiseks kirjeldatakse uurimistöös tehtavaid protseduure detailselt ja hindajatele läbipaistvalt.

Uurimistööks vajalike andmete kogumisega kaasnevate vigade vältimiseks järgiti andmete kogumiseks koostatud meetodilist plaani. Järgiti uurimiseetika reegleid ning välditi uuritavate mõjutamist uurija poolt. Uuritavatega suhtlemisel vältis uurija omapoolsete hinnangute ja arvamuste avaldamist. Uuritavate õiguste kaitseks allkirjastati uurija ja uuritavate vaheline

informeeritud ja teadliku nõusoleku vorm (vt lisa 1).

Andmete analüüsimisega seotud vigade ennetamiseks välditi andmete sisestamisel andmetöötlusprogrammi tekkida võivaid vigu ning kontrolliti peale sisestamist tunnuste kodeerimise ja sisestatud andmete õigsust. Hinnati analüüsimisel saadud tulemuste loogilisust ning andmete esitamise korrektsust sagedusjaotustabelites.

Andmete analüüsil lähtus uurija uuritavate nähtuse muutujate tüübist ning sellest, milliste andmete analüüsimine aitab leida vastuseid uurimisküsimustele. Samuti lähtus uurija andmete analüüsimisel eesmärgist saada andmete analüüsi tulemusel üldistavaid ja praktikas rakendatavaid tulemusi.

Uurimistöö läbiviimiseks taotleti luba Tartu Ülikooli Inimuuringute Eetikakomiteelt (vt lisa 3).

4. TULEMUSED

4.1. Uuritavate taustaandmed

Valimi suuruseks kujunes 21 õde. Lastekirurgia osakonnast 8 õde, lasteintensiivravi osakonnast 7 õde, kardiokirurgia osakonnast 6 õde. Kõik õed olid rakenduskõrgharidusega, neist 8 olid läbinud õdede erialase koolituse. Uuringus osalenutest 8 olid alla viieaastase tööstaažiga ning 13 üle viieaastase tööstaažiga. Kõik uuritavad töötasid täiskoormusega.

4.2. Fulleri imikute valu hindamise skaala kasulikkus õdede valualastele teadmistele

Küsimustele 1–12 vastates hindasid õed skaala kasulikkust oma valualastele teadmistele (vt tabel 1).

Tabel 1. Õdede hinnangud Fulleri imikute valu hindamise skaala kasulikkusele nende valualastele teadmistele

Väide	Sagedus (n)			
	Üldse ei nõustu	Pigem ei nõustu	Pigem nõus	Täiesti nõus
1.Täiendas teadmisi valu juhtimisest	0	9	11	1
2.Täiendas teadmisi valu põhjuste hindamisest	0	8	12	1
3.Täiendas teadmisi imikute valu esinemise ajalise seaduspärasuse hindamisest	0	4	15	2
4.Täiendas teadmisi valu hindamisest	0	9	10	2
5. Täiendas teadmisi valu intensiivsuse hindamisest	0	13	6	2
6.Täiendas teadmisi valu asukoha hindamisest	0	14	7	0
7.Täiendas teadmisi valu iseloomu hindamisest	0	15	5	1
8.Täiendas teadmisi valutustamisest	0	14	5	2
9.Täiendas teadmisi farmakoloogilisest valutustamisest	1	17	2	1
10.Täiendas teadmisi mittefarmakoloogilisest valutustamisest	1	9	11	0
11.Täiendas teadmisi valutustamise efektiivsuse hindamisest	0	6	13	2
12.Täiendas teadmisi valu dokumenteerimisest	0	13	6	2

Vastustest selgus, et kõige enam täienesid õdede teadmised imiku ajalise seaduspärasuse määramise osas. Kõige vähem täiendas skaala kasutamine teadmisi farmakoloogilise valutustamise ja valu iseloomu hindamise osas.

Võrreldes alla viieaastase tööstaažiga ja üle viieaastase tööstaažiga õdede hinnanguid skaala kasulikkusele oma valualastele teadmiste, selgus, et statistiliselt olulisi erinevusi ei esinenud. Võrreldes õdede erialase koolituse läbinute ja õdede erialase koolituse mitteläbinute hinnanguid skaala kasulikkusele oma valualastele teadmiste, ilmnes kaks statistiliselt olulist erinevust. Õdede erialase koolituse mitteläbinute hinnangul täiendas skaala kasutamine nende teadmisi valu esinemise hindamisest ($p=0,032$) ja valu intensiivsuse hindamisest ($p=0,045$).

Küsimus 13 oli avatud lõpuga ning uuritavad said avaldada oma arvamust valualaste teadmiste täiendamisele seoses skaala kasutamisega. Toodi esile, et skaala kasutamine täiendas teadmisi imiku valu kirjeldamise ja dokumenteerimise osas.

Näiteid andmebaasist „*Paranes imikute valu ja valuga seotud olukordade kirjeldamiseks kasutatav sõnavara.*“ „*Sain uusi ideid, kuidas õenduspäevikusse dokumenteerida ja kirjeldada patsiendi käitumist valu korral.*“ „*Täienesid oskused dokumentatsiooni täitmiseks ja imiku käitumise kirjeldamiseks.*“ „*Sain uusi mõtteid ja ideid kuidas kirjeldada mittefarmakoloogilise valutustamisega seotud tegevusi.*“ „*Uusi teadmisi ja sõnavara sain imiku käitumise täpsemaks iseloomustamiseks ja olukordade kirjeldamiseks.*“ „*Hakkasin kirjeldama ja hindama imikute käitumist hoolikamalt õendusdokumentatsioonis, kuna skaalal hinnatavad punktid andsid uusi mõtteid, kuidas valuga seotud probleeme kirjeldada.*“ „*Aitas muuta dokumenteerimist konkreetsemaks.*“

Toodi esile, et teadmised täienesid valu esinemise tõenäosuse hindamise osas.

Näiteid andmebaasist: „*Valu esinemise tõenäosuse analüüsimise oskust arendas skaala*“ „*Imiku valu esinemise tõenäosuse hindamiseks on skaala hea, aitab arendada analüüsimise oskust, sain sealt uusi teadmisi*“ „*Paranes oskus analüüsida valuvaigistite manustamise vajadust, hakkasin rohkem hindama valu esinemise tõenäosust.*“ „*Valu hindamisel hakkasin lähtuma skaalal esitatud hindamiskriteeriumitest, valu esinemise tõenäosuse osas oli hea, hakkasin rohkem analüüsima imikute käitumist.*“

Uuritavad tõid välja, et skaala kasutamine aitas kaasa valuravi juhtimise läbipaistvusele ja protsess jälgitavusele, mille tulemusel saadi uusi teadmisi.

Näiteid andmebaasist: „Väga hea oli jälgida teiste õdede tegevust valu hindamisel ja dokumenteerimisel“ „Tuli esile valu hindamise ja valuga seotud olukordade lahendamise erinevus erinevate õdede poolt, sain uusi teadmisi kolleegide tegevusi jälgides“ „Hakkasin võrdlema enda tegevusi kolleegide omaga“ „Hea on skaala imikute puhul, kelle diagnoos ja valuravi ei ole tavapärased, sai jälgida kolleegide tegutsemist probleemide korral“

4.3. Fulleri imikute valu hindamise skaala kasulikkus valuravi juhtimisele

Küsimustele 14–17 vastates hindasid õed Fulleri imikute valu hindamise skaala kasulikkust imikute valuravi juhtimisele (vt tabel 2).

Tabel 2. Õdede hinnangud Fulleri imikute valu hindamise skaala kasulikkusele imikute valuravi juhtimisele

Väide	Sagedus (n)			
	Üldse ei nõustu	Pigem ei nõustu	Pigem nõus	Täiesti nõus
14. Skaala kasutamine tõhustab imikute valuravi juhtimist	0	4	15	2
15. Skaala kasutamine tõhustab imikute valu hindamist	0	3	16	2
16. Skaala kasutamine tõhustab imikute valutustamist	0	3	16	2
17. Skaala kasutamine tõhustab imikute valu dokumenteerimist	0	6	12	3

Vastanute hinnangul tõhustab Fulleri imikute valu hindamise skaala imikute valuravi juhtimist, aitab kaasa valu hindamisele, valutustamisele ja valu dokumenteerimisele.

4.4. Fulleri imikute valu hindamise skaala kasutajasõbralikkuse

Küsimustele 18–25 vastates hindasid õed Fulleri imikute valu hindamise skaala kasutajasõbralikkust (vt tabel 3).

Tabel 3. Õdede hinnangud Fulleri imikute valu hindamise skaala kasutajasõbralikkusele

Väide	Sagedus(n)			
	Üldse ei nõustu	Pigem ei nõustu	Pigem nõus	Täiesti nõus
18. Skaalat on keeruline kasutama õppida	2	12	7	0
19. Skaala kasutamine on liiga aeganõudev	0	2	17	2
20. Skaalat on lihtne kasutada igapäevatoos	0	15	6	0
21. Skaalal hinnatavad aspektid on asjakohased	0	0	17	4
22. Skaala ülesehitus on loogiline	0	0	18	3
23. Skaala sõnastus on arusaadav	0	0	17	4
24. Skaalat on lihtne täita	0	10	11	0
25. Skaala sobib üliõpilastele imikute valu alaste teadmiste täiendamiseks	0	1	13	7
26. Skaala sobib õppevahendiks praktikantide juhendamisel	0	0	15	6

Skaala kasutajasõbralikkuse kohta praktikas tõid vastanud välja, et skaala kasutamine on liiga aeganõudev ja skaalat ei ole lihtne täita igapäevatoos.

Küsimus 27 oli avatud lõpuga ning võimaldas vastanutel anda tagasisidet skaala kasutamise kohta esinenud raskustele ja probleemidele. Suurima probleemina toodi välja skaala liigne töömahukus.

Näiteid andmebaasist: „Skaala täitmine jooksvalt töökäigus ei õnnestunud, kui oli palju tööd.“ „Palju õendusdokumentatsioonist ümberkirjutamist ravimite osas, see muutis skaala kasutamise töömahukaks.“ „Imiku rahutuse ja nutu korral tegutsesin patsiendiga, tegevuste hindamise ja skaala täitmisega tegelesin tagantjärele.“ „Valu hindamine ja imiku jälgimine toimus pidevalt, kuid alati ei dokumenteerin seda, sellepärast läks meelest vahepeal skaalat täita, kuigi valu hindasin.“ „Igapäevaseks kasutamiseks oleks vaja lühemat valuskaalat ja seda peaksid täitma kõik õed.“

Küsimused 28 ja 29 olid samuti avatud lõpuga ning õed said hinnata skaala sobilikkust enda osakonnas kasutamiseks ning anda tagasisidet, milliseid muudatusi tuleks skaalal teha enne selle kasutuselevõttu praktikas. Kõikide osakondade õdede seas toodi välja, et skaala põhjal võiks koostada valuravi juhendi osakondadesse. Samuti sobiks skaala õppe- ja koolitusmaterjalide koostamiseks üliõpilastele ja õdedele.

Lastekirurgia osakonna õdede hinnangul sobiks skaalal olev valu intensiivsuse hindamise osa kasutamiseks eraldi valu joonlauana. Leiti, et skaala oleks kasutatav mitte ainult imikute valu, vaid ka vanemate laste valu hindamiseks (kuni 2 aastased lapsed).

Näiteid andmebaasist: „Eriti hea oli valu intensiivsuse osa skaalal“ „Skaala sobiks ka üle aastaste laste valu hindamiseks (väikelapsed).“

Kardiokirurgia osakonna õdede poolt toodi välja, et skaala kasutamine ei tõhustaks nende osakonnas paljude imikute valuravi juhtimist, tingituna osakonna eripärast.

Näide andmebaasist: „Peale operatsiooni imikud sageli narkoosis ning regulaarsed valuravid on arsti poolt määratud, ei hinda selliselt imikute valu, jälgime ja dokumenteerime elulisi näituseid.“

Lasteintensiivravi osakonna õdede hinnangul skaala kasutamine kõikide imikute puhul ei sobiks, kuna olenevat patisendi seisundist, on lapsed sageli operatsioonijärgselt narkoosis ning ordineeritud

regulaarselt valuravi. Samuti toodi välja, et skaala täitmist segas töökoormus. Samas toodi välja, et imikute intensiivravi jälgimislehel võiks olla eraldi lahter imikute valukäitumise kirjeldamiseks ja intensiivsuse hindamiseks.

Näide andmebaasist: „*Valu hindamisega seotud dokumentatsioon peaks olema koos jälgimislehega, eraldi pabereid on raske täita.*“ „*Imikute operatsioonijärgne monitooring toimub pidevalt, imiku seisundit ja selle muutusi kajastatakse dokumentatsioonis, eraldi valu hindamise skaalat vaja ei oleks.*“ „*Valu intensiivsuse hindamise osas skaalalt võiks olla jälgimislehele trükitud.*“ „*Sageli on tööd palju ja skaalat eraldi täita ei jõuaks.*“

5. ARUTELU

5.1. Olulisemad uurimistulemused ning nende võrdlus varasemate uurimistulemustega

Käesolevast uurimistööst selgus, et õdede hinnangul täienesid nende teadmise imikute valu esinemise seaduspärasuse hindamisest, valutustamise efektiivsuse hindamisest ja dokumenteerimisest. Lisaks toodi esile, et skaala kasutamine andis uusi ideid ja sõnavara imikute valu kirjeldamiseks. Töö autori hinnangul võivad nende valualaste teadmiste täienemine olla seotud sellega, et skaala kasutamine nõudis õdedelt regulaarsemat valu hindamist ja dokumenteerimist. Sõnavara täienemisele aitas kaasa skaalal esitatud valu hindamise kriteeriumid ja nendest lähtumine. Samas leiab töö autor, et oskuslikum sõnavara aitab omakorda kaasa paremale valu dokumenteerimisele. Skaalade kasulikkust valu dokumenteerimisealastele teadmistele viitavad ka varasemad uurimistulemused (Simons ja MacDonald 2006, Ramelet jt 2007, Alves jt 2008). Valu korrektne dokumenteerimine aitab kaasa valuravi juhtimise kriteeriumite ja õdede valualaste teadmiste ühtlustamisele.

Käesolevas uurimistöös toodi välja, et skaalal olev kliiniliste andmete ja valu tõenäosuse hindamise osa täiendas õdede teadmisi valu kindlakstegemisest. Uuritavate hinnangul hakkasid nad rohkem valu kindlakstegemisel olukorda analüüsima ning valu esinemise tõenäosust hindama. Sarnasele tulemusele jõudsid ka Celinas (2010) oma uurimistöös. Valu esinemise kindlakstegemine on valuravi juhtimise esimene etapp, sellealased teadmised on olulised edasisteks valuravi juhtimise etappideks.

Arvestades imikute valuravi juhtimise keerukust, on erialane ettevalmistus oluline. Mitmed autorid väidavad, et imikute valualased koolitused ja üliõpilaste ettevalmistus imikutega töötamiseks on vähetahtsustatud (Simons ja MacDonald 2006, Efe jt 2011). Käesolevas töös võrreldi õdede erialase koolituse läbinud ja õdede erialase koolitust mitteläbinud õdede hinnangut oma valu alaste teadmiste täiendamisele seoses Fulleri imikute valu hindamise skaala kasutamisega. Õdede erialast koolitust mitteläbinute hinnangul aitas skaala kasutamine täiendada nende teadmisi valu kindlakstegemisel ja valu intensiivsuse hindamisel. Siit võib järeldada, et erialased koolitused aitavad parandada valuravi juhtimise alaseid teadmisi ning koolitustele tuleb tähelepanu pöörata. Oluline on õpetada imikute valuravi juhtimise etappe ja sellega kaasnevaid tegevusi, see aitab tõsta õdede valualaseid teadmisi ja parandada valuravi juhtimise kvaliteeti.

Kirjanduses tuuakse välja, et imikute valu seonduvate probleemide lahendamine on kõige keerulisem algajatel õdedel, kellel on vähene töökogemus imikutega töötamisel (Fuller ja Neu 1999). Varasematest uurimistöödest tuleb välja, et algajate õdede hinnangul täiendasid imikute valu hindamise skaala kasutamine kõige enam nende teadmisi valu kindlakstegemise ja farmakoloogilisi valutustamise osas (Fuller ja Neu 1999, Celinas 2010). Käesolevas uurimistöös võrreldi alla viieaastase ja üle viieaastase tööstaažiga õdede hinnanguid skaala kasulikkusele nende valualastele teadmistele, kuid statistiliselt olulisi erinevusi kahe grupi vahel ei leitud.

Uurimistöö tulemustest selgus, et õdede hinnangul on Fulleri imikute valu hindamise skaala sobilik valuravi juhendi väljatöötamiseks ning õppe- ja koolitusmaterjalide koostamiseks ning seeläbi kasulik õdede valualaste teadmiste täiendamisele. Sama seisukohta jagavad Fuller ja Neu (1999), kelle hinnangul on Fulleri imikute valu hindamise skaala sobilik õppematerjaliks õdede valualaste teadmiste parendamiseks ja tööalaseks ettevalmistamiseks. Autorid leiavad, et valu hindamise skaala aitab õdedel keskenduda imikute valule, analüüsida olukorda ning seeläbi täiendada valualaseid teadmisi. Käesoleva magistritöö autor on seisukohal, et õdede hea erialane ettevalmistus on parim viis imikute valuravi juhtimise tõhustamiseks, olenemata sellest, kas valu hindamise skaalad leiavad praktikas rakendamist või mitte. Samuti ei sõltu sellisel juhul patsiendi elukvaliteet ja paranemine õe tööstaažist ja kogemustest.

Uurimistöö tulemused näitasid, et õdede hinnangul on Fulleri imikute valu hindamise skaala kasulik imikute valuravi juhtimisele: skaala tõhustab imikute valu hindamist, valutustamist ja valu dokumenteerimist. Imikute valu hindamise skaalade kasulikkust valuravi juhtimisele kinnitavad ka mitmete varasemate uurimistööde tulemused (Simons ja MacDonald 2006, Ramelet 2007, Alves 2008, Celinas 2010).

Skaala kasutajasõbralikkuse osas leiti, et seda on kerge kasutama õppida, skaala on asjakohane, ülesehituselt loogiline, sõnastuselt arusaadav ning lihtne täita. Skaala puudusena toodi välja, et selle täitmine on liiga aeganõudev ja töömahukas ning suure töökoormuse tõttu ei ole lihtne kasutada igapäevatoos. Selliselt hindasid skaala kasutajasõbralikkust kõik uuringusse kaasatud osakondade õed. Skaala liigne töömahukus tuli esile ka Fulleri ja Neu (2000) poolt läbiviidud uurimusest. Selgus, et Fulleri imikute valu hindamise skaala ei ole kasutajasõbralik operatsioonijärgses ärkamistoas ja intensiivravi osakonnas. Samas hinnati skaala kasutajasõbralikuks laste traumatoloogiga ja kirurgia osakondades. Uurimistööde tulemuste erinevus käesoleva ja varasemate uurimistööde tulemuste vahel võib olla töö autori hinnangul tingitud osakondade töökorralduslikest

erinevustest ja õdede tööalasest ettevalmistusest.

Skaala asjakohasus töökeskkonnas on üks kasutajasõbralikkuse kriteeriumitest. Kuigi käesolevas uurimistöös hindasid õed Fulleri imikute valu hindamise skaala valuravi juhtimise seisukohast asjakohaseks, tõid kardiokirurgia ning lasteintensiivravi osakondade õed esile, et nende osakondades on imikud sageli operatsioonijärgselt narkoosis ning imikute seisundi jälgimine toimub eelkõige eluliste näitajate alusel. Sarnasele tulemusele jõudsid Fuller ja Neu (1999) oma uurimistöös, uurijate hinnangul ei sobi skaala operatsioonijärgsesse ärkamistuppa imikute narkoosijärgse rahutuse tõttu. Skaala asjakohasus ja sobivus töökeskkonda on oluline, ainult sellisel juhul on skaala kasulik ja aitab kaasa otsuste langetamisele (Fuller ja Neu 1999, Shapiro 2006). Lähtuvalt töökeskkonna spetsiifilisusest, tuleb leida sobilik skaala. Autorid rõhutavad, et praktikas kasuliku skaala leidmiseks, tuleb seda töökeskkonnas testida ning vajadusel kohandada töökeskkonnale sobilikuks (Shapiro 2006, Alves jt 2008). Seda kinnitas ka käesolev uurimistöö. Kuigi uuringusse olid kaasatud operatiivset ravi vajavad imikud, toimub nende valuravi juhtimine erinevalt, lähtuvalt osakonna ja operatsiooni eripärast.

Töö autori arvates on Fulleri imikute valu hindamise skaalat hea eelkõige selle kõikehõlmavuse ja tugeva teoreetilise tausta tõttu. Samas muudab see skaala kasutamise liiga töömahukaks. Samuti on töö autori hinnangul Fulleri imikute valu hindamise skaala nimetus eksitav, sest valu hindamine on skaalal ainult üks osa. Sellele pöörasid tähelepanu ka uuritavad, kelle hinnangul võiks valu hindamise osa skaalast olla osakondades kasutusel eraldi valu hindamise joonlauana. Mitmed autorid toovad valu hindamise skaalade puudusena välja, et need ei ole piisavalt kõikehõlmavad (Merkel ja Malviy 2000, Shapiro 2006). Samas näitab käesolev uurimistöö, et skaalale liigselt valuravi juhtimist puudutavate aspektide koondamine muudab skaala kasutamise keeruliseks.

Uurimistööd planeerides ning sobiliku imikute valu hindamise skaalat otsides pidas töö autor silmas asjaolu, et SA Tartu Ülikooli Kliinikumis puudub imikute valuravi juhend ning imikute valu hindamise skaalasid ei kasutata. Seetõttu oli Fulleri imikute valu hindamise skaala valik oma tugeva teoreetilise tausta tõttu põhjendatud. See võimaldas õdedel käsitleda valuravi juhtimisega seonduvat kõikehõlmavalt ning leida enda osakonnale sobivaim variant imikute valuravi juhtimise edendamiseks.

5.2. Uurimistöö eetilised aspektid

Eetilised nõuded teaduslikus uurimistöös on seotud eelkõige uuritavate privaatsuse kaitsmisega (Hirsijärvi 2005). Uurimiseetika seisukohast on oluline uuritavate informeerimine uurimisprotsessist, uurimuse olemusest ning eesmärkidest. Informatsiooni uurimuse kohta anti suusõnaliselt, samuti oli informatsioon esitatud kirjalikult teatisel, mis asus personalile ettenähtud infotahvlil. Uuritavad andsid oma nõusoleku uuringus osalemiseks allkirjastades uuritava informeerimise ja teadliku nõusoleku vormi. Uurimistööd tutvustades rõhutati vabatahtlikkuse printsiipi ning aspekti, et uurimistöös osalemine ei kaasa endaga mitte mingisugust kahju uuritavale. Selgitati uuritavate rolli ja kohustusi. Julgustati uuritavaid pöörduma probleemide ja küsimuste korral uurija poole. Anti uurija kontaktandmed. Ankeedi täitmine oli anonüümne ning täidetud ankeedid jäeti osakonnas asuvasse suletud kasti.

Töö autor märkas, et paljudele uuritavatele oli kirjalik uuritava informeerimise ja nõusoleku vormi allkirjastamine hirmutav, kuigi uurija selgitas nõusoleku vormi allkirjastamise vajalikkust ning uuringus osalemise vabatahtlikust. Uuritava informeerimise ja nõusoleku vormi allkirjastamise eelselt keeldus üks õde uuringus osalemast, põhjendusega, et ei taha seda allkirjastada.

Uurijapoolse tihedast osakondade külastusest tulenevalt kerkis esile eetiline probleemina oht uurija ja uuritavate vastastikkuse mõjutamise osas. Samuti näeb uurija eetilise probleemina tema enda tihedat seost valitud teemaga, kuna töötab lastekirurgia osakonnas. Uurija püüdis tagada omapoolse erapooletuse ning vältida uuritavate mõjutamist. Selleks hoidus uurija omapoolsete kommentaaride ja hinnangute andmist skaalale ning selle täitmisele. Töö autor püüdis jätta andmete analüüsimisel ja tulemuste selgitamisel kõrvale uurimuse käigus osakondade külastusel saadud informatsiooni ning omapoolse emotsionaalse seotuse teemaga ja tugineda järelduste tegemisel ainult faktidel, mis ilmnesid ankeediga kogutud andmetest.

Samas võimaldas tihe osakondade külastus aidata õdesid skaala täitmisega kaasnevate probleemide lahendamisel ja küsimuste tekkimisel. Esialgse uurimisplaani kohaselt pidi uurija viima läbi skaalat tutvustava koolituse, kuid uurimistöö tutvustamisel selgus, et koolitusel osalemisest õed huvitatud ei ole ning arvasid, et skaala kasutamiseks eraldi koolitus ei vaja. Skaala kasutamise kohta koostati kirjalik juhend osakondadesse ning igale uuritavale tutvustati skaalat individuaalselt. Skaalade täitmise protseduuri jälgida ei olnud võimalik, kuid see ei olnud ka uurimistöö eesmärk.

Võttes arvesse uurija tihedat sekkumist uurimistöösse, kerkis ühe eetilise probleemina esile uuritavate anonüümsuse tagamine anketeerimisel. Uuritavatele jagas ankeedid uurija isiklikult ning ankeedi täitmine toimus anonüümselt ning peale ankeedi täitmist panid uuritavad ankeedi osakonnas olevasse kinnisesse kasti. Selleks, et tagada uuritavate anonüümsus, ei viinud uurija ankeete osakonnast enne ära, kui kõik uuritavad olid ankeedid täinud ning ettenähtud kasti pannud.

Fulleri imikute valu hindamise skaala kasutamine ei kahjustanud patsientide tervist ega heaolu. Skaala kasutamisega uurimuse raames ei kaasnenud muudatusi patsientidele osutatavad õendusabis ega valuravi juhtimise protsessis. Skaalale ei märgitud patsientide isikuandmeid ega skaalade täitjate isikuandmeid. Patsiendi lahkudes osakonnast koguti tema valu hindamiseks kasutatud skaala selleks ettenähtud kinnisesse kasti, mille uurija paigutas osakonda ning viis peale uuringu lõppemist osakonnast ära.

Uurimistööga kaasnevatest eetilistest probleemidest on autori arvates oluline silmas pidada, et uurimistöö käigus ei kuritarvitataks uuritavate head tahet ning ei kahjustataks patsientide heaolu. Uurimuses osalemine tähendas uuritavatele valu hindamise skaala ja ankeedi täitmise näol lisakohustust. See oli ka üks põhjustest, miks uurija pidas õigeks ise regulaarselt osakondasid külastada ja valu hindamise skaalade kasutamisele seeläbi kaasa aidata, kuna töökoormuse ja uurimistöös osalemise motivatsiooni languse tõttu ei oleks õed skaalaid kasutanud. Arvestades uurimistöös osalenute panust uurimistöösse, on uurijal kohustus saadud tulemusi uurimuses osalenud osakondades tutvustada ning uuritavate ettepanekuid arvesse võtta ja võimalusel praktikasse rakendada.

5.3. Uurimistöö kitsaskohad

Uurimistöö üheks suurimaks kitsaskohaks on väike valim, mistõttu ei ole tulemused üldistatavad. Planeeritud oli kõikne valim, kuid töö käigus kujunes valim käepäraseks. Valimi väiksuse tingis kindlasti käesoleva uurimistöö metoodiline osa, mille tõttu uuritavate värbamine ei õnnestunud esialgse plaani kohaselt. Uuritavate värbamiseks ja uurimistöö tutvustamiseks osales uurija lastekirurgia ja kardiokirurgia osakonna koosolekul, lasteintensiivravi osakonna koosolekul osaleda ei õnnestunud. Uurija külastas uurimistöö läbiviimisel osakondi korduvalt ning töö parema õnnestumise eesmärgil oli külastus ajastatud ajavahemikku kella 15.30.-17.30., et uurija külastus võimalikult vähe segaks õdede igapäevatööd ja osakonna töökorraldust ning õdedel oleks aega uurijaga suhelda. Uuritavate osalemist uurimistöös mõjutas ka suvine puhkuste periood, mistõttu oli

osa personali värbamise perioodil tööst eemal. Suvisel perioodil on personali vähem tööl ning tööl olijatel suurem töökoormus, see võis tingida vähese huvi uurimistöös osaleda.

Metoodiliselt keerukamate uurimistööde puhul on uuritavate värbamine üks keerulisemaid teemasid. Kuigi valim on väike ning moodustab üldkogumist 35,5%, siis koosneb valim erineva taustaga õdedest. Kaasatud on alla viie aastase tööstaažiga õdesid ning üle viie aastase tööstaažiga õdesid, samuti erineva haridustasemega õdesid s.h. õde-spetsialistiõppe läbinud õdesid, kellede erialase ettevalmistus lubab oletada kõrget professionaalsuse taset ning motiveeritust imikute valuravi juhtimise alaseid probleeme lahendada. Tutvudes varasemate samalaadsete uurimistöödega, leidis käesoleva töö autor, et mitmetes uurimistöodes toodi töö peamise kitsaskohana esile valimi väiksusega seotud probleemid, mis on tingitud uurimistöö metoodikast. Samas arvestades uurimistöö eesmärki, varasemalt samalaadseid läbiviidud uurimistöid ning valu hindamise skaalade arendamise ja kasutuse kohta käivat kirjandust, siis valitud metoodika oli asjakohane.

Käesoleva uurimistöö andmete kogumine toimus uurija enda poolt koostatud ankeedi abil, seetõttu ei olnud ankeeti varasemalt testitud ning puudusid ka ankeedi valiidsuse näitajad. Hoolimata sellest, et ankeedi koostamisel lähtuda mõõdetavate nähtuste täpsetest määratlustest, on ankeedis suure puudusena välja jäänud küsimused skaala kasulikkus kohta valu kindlaks tegemisele ja valutustamise efektiivsuse hindamisele. Seega ei kajastu need ka uurimistöö tulemustes, kuigi on valuravi juhtimisel väga olulised aspektid. Selleks, et suurendada ankeedi valiidsust, viidi enne anketeerimist läbi prooviuuring, et saada tagasisidet ankeedi kohta. Prooviuuringu järgselt ankeedis muudatusi ei tehtud.

Käesoleva magistr töö planeerimisel koostas uurija uurimisplaani, mille võimalikult täpne järgimine oleks taganud uurimistöö kõrgema reliaabluse. Esialgset uurimisplaani täielikult täita ei õnnestunud. Arvestades käesoleva uurimistöö metoodilist olulisust, lähtuvad reliaablusega seotud probleemid eelkõige metoodikast. Esialgselt oli uurijal plaanis, et iga uuringus osaleja täidab Fulleri imikute valu hindamise skaalat imikute valu hindamisel kümnel korral ning seejärel annab ankeedi abil tagasisidet skaala kohta. Uurimistöö käigus ilmnenuid valimi väiksuse ning patsientide arvu prognoositamatuse tõttu otsustas uurija, et püütakse kogu skaala testimise perioodi jooksul (kolm kuud) skaalasisid osakondades kasutada võimalikult palju, et tagada maksimaalne skaalade testimine. Selleks, et tagada maksimaalne skaala kasutamine osakondades, külastas uurija regulaarselt uurimistöös osalenud osakondi ning vajadusel lisis skaalad kriteeriumitele vastavate patsientide

õendusdokumentatsioonile.

5.4. Uurimistulemuste olulisus praktikale ja edasist uurimist vajavad teemad

Käesoleva uurimistöö tulemused on praktikas rakendatavad. Fulleri imikute valu hindamise skaala on teoreetilisel raamistikul põhinev imikute valu hindamise skaala. Uuritavate hinnangul sobib skaala imikute valuravi juhendi väljatöötamiseks, hetkel imikute valu hindamise juhend SA Tartu Ülikooli Kliinikumis puudub. Samuti nõustusid uuritavad, et skaala on sobilik üliõpilastele imikute valualaste teadmiste täiendamiseks ning kliinilisel õppepraktikal viibivate üliõpilastele juhendamiseks. Toodi esile, et skaala sobib koolitusmaterjaliks õdedele valualaste teadmiste täiendamiseks. Õppe-ja koolitusmaterjalidena skaala kasutamine võimaldab parandada õdede valualasteid teadmisi ning seeläbi parandada valuravi juhtimise kvaliteeti.

Uurimistöö tulemuste põhjal on võimalik:

- arendada imikute valuravi juhtimise juhend SA Tartu Ülikooli Kliinikumis,
- arendada õppematerjal üliõpilastele imikute postoperatiivseks jälgimiseks ja imikute valu alaste teadmiste täiendamiseks,
- arendada Fulleri imikute valu hindamise skaalal olevast valu intensiivsuse hindamise osast eraldi imikute valu hindamise joonlaud.

Uurimistöö käigus koostatud ankeeti tuleb edasi arendada. Arendatud ankeeti saab edaspidi kasutada andmete kogumiseks samalaadsetes uurimistöödes.

Edaspidi tuleks uurida, kas ja kuidas hindavad õed enneaegsete imikute postoperatiivset valu.

6. JÄRELDUSED

Kõigi uurimistöö käigus kogutud andmete analüüsi tulemusena jõudis töö autor alltoodud järeldustele.

Fulleri imikute valu hindamise skaala on kasulik õdede valualaste teadmiste täiendamisele. Skaala täiendab õdede teadmisi imikute valu kindlakstegemisest ja valu dokumenteerimisest. Skaala sobib õppematerjaliks õdede ja õendusüliõpilastele valualaste teadmiste täiendamiseks

Fulleri imikute valu hindamise skaala on kasulik valuravi juhtimisele. Skaala kasutamine tõhustab imikute valu hindamist, valutustamist ja valu dokumenteerimist;

Fulleri imikute valu hindamise skaala ei ole kasutajasõbralik, kuna skaala täitmine on aeganõudev ja töömahukus igapäevatoos kasutamiseks.

KASUTATUD KIRJANDUS

Allegaert, K. Veyckemans, F., Tibboel, D. (2009). Clinical practice: analgesia in neonates. *Journal of Pediatric*, 168, 765-770.

Alves, M.M.O., Carvalho, P.R.A., Wagner, M.B., Castoldi, A., Becker, M.M., Silvia, C.C., (2008). Cross-validation of the Childrens's and Infants' Postoperative Pain Scale in Brazilian Children. *World Institute of Pain*, 8, 171-176.

Baeyer, C.L., Spagrud, L.J. (2007). Systematic review of observational (behavioral) measures of pain for children and adolescents aged 3-18 years. *Pain*, 127, 140-150.

Baulch, I., (2010). Assessment and management of pain in the paediatric patient. *Nursing Standard*, 25, 35-40.

Büttner, W., Finke, W. (2000). Analysis of behavioral and physiological parameters for the assessment of postoperative analgesic demand in newborn, infants and young children: a comprehensive report on seven consecutive studies. *Paediatric Anesthesia*, 10, 303-318.

Celinas, C. (2010). Nurses' Evaluations of the Feasibility and the Clinical Utility of the Critical-Care Pain Observation Tool. *Pain Management Nursing*, 11, 115-125.

Dijk, M., Boer, J.B., Koot, H.M. (2001). The association between physiological and behavioral pain measures in 0- to 3-year-old infants after major surgery. *Journal Of Pain And Symptom Management*, 22, 600-609.

Duff, L., Louw, G., Loftus-Hills, A., Morrell, C., (2001). Clinical Practice Guidelines. The Recognition and Assessment of Acute Pain in Children. Royal College of Nursing, London.

Efe, E., Dicmen, S. Altas, N., Boneval, C., (2011). Turkish Pediatric Surgical Nurses' Knowledge and Attitudes Regarding Pain Assessment and Nonpharmacological and Environmental Methods in Newborns' Pain Relief. *Pain Management Nursing*, 14, 343-350.

English, I., (1993). Intuition as function of the expert nurse: a critique of Benner's novice to expert model. *Journal of advanced Nursing*, 18, 387–393.

Fuller, B.F. (2000). Fluctuation in Established Infant Pain Behaviors. *Clinical Nursing Research*, 9, 298-315.

Fuller, B.F., Neu, M. (2001). Generalizability and Clinical Utility of Practice-Based Infant Pain Assessment Instrument. *Clinical Nursing Research*, 2, 122 – 139.

Fuller, B.F., Neu, M. (1999). Validity and Reliability of a Practice – Based Infant Pain Assessment Instrument, *Clinical Nursing Research*, 2, 124-143.

Ghai, B., Makkar, J.K. Wing, J. (2008). Postoperative pain assessment in preverbal children and children with cognitive impairment. *Pediatric Anesthesia*, 18, 462-477.

Gimble-Berlung, I., Ljusenger, G., Enskar, K. (2008) Factors influencing pain management in children, *Paediatric Nursing*, 20, 21-26.

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

Huth, M.M., Moore, S.M. (1998). Prescriptive Theory of Acute Pain Management in Infants and Children, *Journal of the Society of Pediatric Nurses*, 3, 23–32.

Kain, Z.N., Mayes, L.C., Caldwell-Andrews, A.A., Karas, C.D., McLain, B.C. (2006). Preoperative Anxiety, Postoperative Pain and Behavioral Recovery in Young Children Undergoing Surgery. *Pediatrics*, 20, 651–659.

Parring, A-M, Vähi, M., Käärrik, E. (1997) Statistilise andmetöötuse algõpetus. Tartu Ülikooli Kirjastus. Tartu.

Shapiro, S.E. (2006). Guidelines for Developing and Testing Clinical Decision Rules. *Western Journal of Nursing Research*, 2, 244-253.

Simons, J., and MacDonald, L.M. (2006). Changing practice: implementing validated paediatric pain

assessment tools. *Journal of Child Health Care*, 10, 160–176.

Spence, K., Henderson-Smart, D., New, K., Evans, C., Whitelaw, J., Woolnough, R. (2010). Evidenced – based clinical practice guideline for management of newborn pain, *Journal of Paediatrics and Child Health*, 46, 184–192.

Stevens, B. Gibbins, S. (2002). Clinical utility and clinical significance in assessment and management of pain in vulnerable infants. *Clinical Perinatol*, 29, 459- 468.

Suraseranivongse,S.,Kaosaard,R., Intagong,P., Pornsirasert,S., Karnchana,Y., Kaopinpruck, J., Sangjeen,K. (2006). A comparison of postoperative pain scales in neonates. *British Journal of Anaesthesi*, 97, 540-546.

Merkel, S., Malviya, S. (2000). Pediatric pain, tools, and assessment. *Journal Of Perianesthesia Nursing: Official Journal Of The American Society Of Perianesthesia Nurses*,15, 408-414.

Ramelet, A.S., Rees, N., McDonald, S., Bulsara, M., Abu-Saad, H.H. (2007). Development and preliminary psychometric testing of the Multidimensional Assessment of Pain Scale: MAPS. *Pediatric Anesthesia*, 17, 333-340.

Warnock, F., Lander, J., (2004). Foundation of Knowledge About Neonatal Pain. *Journal of Pain and Symptom Management*, 27, 170–179.

Lisa 1. Uuritava informeerimise ja teadliku nõusoleku vorm **Lugupeetud õde!**

Olen Tartu Ülikooli õendusteaduse magistriõppe II kursuse magistrant Merle Seera ning palun Teie osalemist oma magistritööga seotud uurimuses, mille eesmärgiks on kirjeldada Fulleri imikute valu hindamise skaala kasulikkust SA Tartu Ülikooli Kliinikumis töötavate õdede hinnangul.

Imikute postoperatiivse valu hindamine on keeruline protsess, kuna valu hindamisel tuleb lähtuda mitmetest teguritest ning otsus langetatakse kõrvalseisjate hinnangute alusel. Imikute valu hindamise tõhustamiseks on välja töötatud Fulleri skaala imikute valu hindamisel. Skaala aitab õel imiku valu ja ebamugavuse põhjusti välja selgitada ning seeläbi probleemidele lahendusi leida. Käesoleva uurimistöö tulemusel on võimalik välja töötada Teie osakonda sobiv imikute valu hindamise skaala, mis aitab õdedel lihtsustada imikute valu hindamist ning tõhustada imikute valu juhtimise protsessi.

- Uurimistöö viiakse läbi SA Tartu Ülikooli Kliinikumi imikute kirurgilist ravi osutatavates osakondades töötavate õdede hulgas.
- Uurimistöös osalemine on vabatahtlik ja soovi korral võite uurimuses osalemise katkestada.
- Uurimistöö käivitumisel tutvustab uurija Teile Fulleri skaalat imikute valu hindamise skaalat ning selle kasutamist. Seejärel palutakse Teil antud skaalat kasutada oma igapäevatoos kolme kuu vältel. Peale kolmekuulist skaala kasutusperioodi palutakse Teil täita ankeet, et teada saada teie arvamust ning hinnangut skaala kasulikkuse kohta. Ankeet on anonüümne ning selle täitmiseks kulub orienteeruvalt 20 minutit.
- Uurimistöö tulemused avalikustatakse üldistatud kujul ning Teie anonüümsus tagatakse.

Uurija on valmis vastama kõikidele Teie küsimustele, täpsustama uurimuse eesmärki ning uurimuse läbiviimist. Uurimuse läbiviimiseks on taotletud luba Tartu Ülikooli inimuringute eetika komiteelt.

Meeldivat koostööd soovides,

Merle Seera

Õendusteaduse magistrant

Tartu Ülikool, Nooruse 9, 50411, telefon: 52 28 471

e-post: merle.seera@kliinikum.ee

Mind.....

(ees – ja perekonnanimi, kontaktandmed)

on informeeritud ülalmainitud uurimusest ja ma olen teadlik läbiviidava uurimistöö eesmärgist ja uuringu meetodikast ning kinnitan oma nõusolekut selles osaleda allkirjaga. Tean, et uurimistöö käigus tekkivate küsimuste kohta saan täiendavat informatsiooni uurimistöö läbiviijalt.

Kuupäev, kuu, aasta, allkiri.....

Informatsiooni andis uurimistöö läbiviija Merle Seera

Kuupäev, kuu, aasta, allkiri.....

Lisa 2. Fulleri imikute valu hindamise skaala kasulikkuse hindamise küsimustik

Hea kolleeg!

Käesolev ankeet on koostatud Tartu Ülikooli õendusteaduse magistriõppe üliõpilase Merle Seera poolt, uurimistöö raames, mille eesmärk on kirjeldada Fulleri imikute valu hindamise skaala kasulikkust praktikas. Sul on olnud võimalus imikute valu hindamise skaalat kasutada oma igapäevatoos ning nüüd saad anda sellele tagasisidet. Ankeedist leiad skaala kohta käivaid küsimusi ning väiteid. Väidetele saad anda hinnangu nelja – astmelisel skaalal: 4 - täiesti nõus; 3 - pigem nõus; 2 - pigem ei nõustu; 1 - üldse ei nõustu. Sinu arvamus on väga oluline Fulleri imikute valu hindamise skaala edasiseks arendamiseks. Uurimistöö valmib 2014. aasta juunis ning seejärel antakse uurimistöös osalenud osakondades ülevaade uurimistulemustes.

Ankeedi lõppu on lisatud küsimused, milles palutakse Sinu arvamust täidetud ankeedi kohta. Sinu tagasiside võimaldab ankeeti parandada ning rakendada ka edaspidistes uurimistöodes. Sinu arvamus on tähtis ja sellest on palju abi ankeedi täiustamisel.

Ankeedi täitmine on anonüümne ja vabatahtlik. Saadud andmeid kasutatakse ainult käesolevas uurimistöös ning tulemused esitatakse üldistatud kujul. Ankeedi täitmiseks kulub orienteeruvalt 20 minutit. Täidetud ankeet pane palun sellega kaasas olevasse ümbrikusse ning suletud ümbrik pane osakonnas selleks ettenähtud kasti.

Kõikide ankeedi ja selle täitmisega seonduvate küsimustega võid julgelt pöörduda uurija poole telefonil 52 28 472 või e-maili aadressil merle.seera@kliinikum.ee

Sind siiralt tänades,

Merle Seera

Õendusteaduse magistriõppe üliõpilane

Fulleri imikute valu hindamise skaala kasulikkuse hindamine praktikas

Üldandmed

Minu tööstaaž õena

- 1) üle 5 aastat
- 2) alla 5 aasta

Minu haridus

- 1) keskeriharidus
- 2) rakenduskõrgharidus
- 3) kõrgharidus
- 4) olen läbinud õdede erialase koolituse
- 5) muu.....

Töötan osakonnas

- 1) õena
- 2) abiõena

Töötan osakonnas

- 1) täiskoormusega (1 ametikoht)
- 2) osakoormusega (0,72; 0,5; 0,25 ametikohta)

4 = täiesti nõus

3 = pigem nõus

2 = pigem ei nõustu

1 = üldse ei nõustu

1.	Skaala kasutamine täiendas minu imikute valu alaseid teadmisi.	1	2	3	4
2.	Skaala kasutamine täiendas minu teadmisi imikute valu põhjuste hindamisest.	1	2	3	4
3.	Skaala kasutamine täiendas minu teadmisi imikute valu esinemise ajalise seaduspärasuse hindamisest.	1	2	3	4
4.	Skaala kasutamine täiendab teadmisi imikute valu esinemise hindamisest.	1	2	3	4
5.	Skaala kasutamine täiendas minu teadmisi imikute valu intensiivsuse hindamisest.	1	2	3	4
6.	Skaala kasutamine täiendas minu teadmisi valu asukoha hindamisest.	1	2	3	4

7.	Skaala kasutamine täiendas minu teadmisi valu iseloomu hindamisest.	1	2	3	4
8.	Skaala kasutamine täiendas teadmisi imikute valutustamisest.	1	2	3	4
9.	Skaala kasutamine täiendas minu teadmisi farmakoloogilisest valutustamisest.	1	2	3	4
10.	Skaala kasutamine täiendas minu teadmisi mittefarmakoloogilistest valutustamist.	1	2	3	4
11.	Skaala kasutamine täiendas minu teadmisi valutustamise efektiivsuse hindamisest.	1	2	3	4
12.	Skaala kasutamine täiendas minu teadmisi valu dokumenteerimisest.	1	2	3	4

13. Kui saite tänu skaala kasutamisele juurde uusi teadmisi, mida eespool ei ole nimetatud, siis palun kirjutage need siia.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

14.	Skaala kasutamine tõhustab imikute valuravi juhtimist	1	2	3	4
15.	Skaala kasutamine tõhustab imikute valu hindamist.	1	2	3	4
16.	Skaala kasutamine tõhustab imikute valutustamist.	1	2	3	4
17.	Skaala kasutamine tõhustab imikute valu dokumenteerimist.	1	2	3	4
18.	Skaalat oli keeruline kasutama õppida	1	2	3	4
19.	Skaala kasutamine on liiga palju aega nõudev.	1	2	3	4
20.	Skaalat on lihtne kasutada (ei takista igapäevast tööprotsessi).	1	2	3	4
21.	Skaalal hinnatavad aspektid on asjakohased.	1	2	3	4
22.	Skaala ülesehitus on loogiline.	1	2	3	4
23.	Skaala sõnastus on arusaadav.	1	2	3	4
24.	Skaalat on lihtne täita.	1	2	3	4
25.	Skaala sobib üliõpilastele imikute valu juhtimise alaste teadmiste täiendamiseks.	1	2	3	4
26.	Skaala sobib õppevahendiks praktikantide juhendamisel.	1	2	3	4

27. Milliseid raskusi või probleeme esines skaala kasutamisel?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

28. Kas skaala sobib imikute valu hindamiseks Sinu osakonda (lasteintensiivravi, lastekirurgia, lasteneuroloogia ja neurorehabilitatsiooni, üldpediaatria osakond). Palun põhjenda oma arvamust.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

29. Milliseid muudatusi tuleb Sinu arvates skaalal teha enne selle kasutusele võtmist praktikas.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Tagasiside täidetud ankeedile

1. Millised küsimused/väited või sõnad olid raskesti mõistetavad? (*Märkige küsimuse/väite number ja/või sõna.*)

.....

2. Millised küsimused/väited olid halvasti sõnastatud? (*Märkige küsimuse/väite number.*)

.....

3. Millistele küsimustele/väidetele oli raske vastata? (*Märkige küsimuse/väite number.*)

.....

Põhjendage, miks oli raske vastata?

.....

.....

.....

4. Kas mõni küsimus/väide oli puudu? (*Märkide ristiga sobiv vastusevariant.*)

Ei Jah*

* Kui vastasite jah, siis mida peaks veel küsima?

.....
.....
.....

5. Kas mõni küsimus/väide oli üleliigne või sobimatu? (*Märkide ristiga sobiv vastusevariant.*)

Ei Jah*

* Kui vastasite jah, siis mida peaks välja jätma? (*Märkige küsimuse/väite number.*)

.....
.....

Põhjendage, miks selle küsimuse/väite peaks välja jätma?

.....
.....
.....

6. Kui kaua võttis küsimustiku täitmine aega?

7. Mida soovite lisada küsimustiku või selle täitmise kohta?

.....
.....
.....

Täna Teid vastuste eest!

Lisa 3. Tartu Ülikooli Inimuuringute eetikakomitee luba

Luba olemas.

Protokoll 226/T-5-14.06.2013.

