

Tartu Ülikool
Sotsiaalteaduste valdkond
Psühholoogia instituut

Lea Metsla

STANDARDISEERITUD PATSIENDI ANTUD HINNANGU, ÕPPIJA/PRAKTISEERIJAJA
ENESEHINNANGU JA MOTIVEERIVA INTERVJUEERIMISE HINDAMISSÜSTEEMI
PÕHISTE KODEERINGUTE VAHELINE KOOSKÕLA

Magistritöö

Juhendaja: Inga Karton, PhD

Läbiv pealkiri: MI HINDAMISTE KOOSKÕLA

Tartu 2026

Standardiseeritud patsiendi antud hinnangu, õppija/praktiseerija enesehinnangu ja motiveeriva intervjuerimise hindamissüsteemi põhiste kodeeringute vaheline kooskõla

Lühikokkuvõte

Käesoleva magistritöö esimene eesmärk oli selgitada, kas standardiseeritud patsienti on võimalik rakendada tudengite hindamisprotsessis õppeaines Patsiendikeskne suhtlemine. Teiseks eesmärgiks oli uurida, kas ja mil määral mõjutab õppeprotsess tudengite enesekohaseid hinnanguid võrreldes kodeerijate poolt antud hinnangutega.

Uuringus osalesid Tartu Ülikooli arstiteaduskonna kolmanda kursuse tudengid, 13 väljaõppe saanud standardiseeritud patsienti ning 4 väljaõppe saanud MITI-kodeerijat. Andmete kogumine toimus õppetöö käigus 2022/2023 õppeaasta sügissemestril.

Standardiseeritud patsiendi ja kodeerija hinnangute vahelist kooskõla hinnati Cohen'i kapp koefitsiendi abil. Analüüs hõlmas 79 hinnatud intervjuud ning 76 intervjuud söötude hindamiseks. Tulemused näitasid üksikuid nõrku kooskõlasid, mistõttu püstitatud hüpotees standardiseeritud patsiendi ja kodeerija hinnangute kooskõla kohta kinnitust ei leidnud.

Tudengi enesehinnangute ja kodeerija hinnangute vahelist kooskõla analüüsiti klassisisese korrelatsioonikordaja (ICC) abil, hõlmates 82 kodeeritud ja tudengi poolt hinnatud intervjuud. Ka selles analüüsis ilmnisid vaid üksikud kooskõlad, mistõttu leidis vastav hüpotees kinnitust piiratud ulatuses. Hinnangud muutusid ühtsemaks õppeaine fookuses olnud lihtsate peegelduste ja küsimuste esitamise osas. Keeruliste peegelduste hindamine püsis mõlemas hindamiskorras läbivalt stabiilse kooskõlaga.

MÄRKSONAD Motiveeriv intervjuerimine, standardiseeritud patsient, arstitudeng, MITI kodeerimissüsteem, MISP protokoll

Consistency between standardized patient assessments, learner/practitioner self-assessments, and motivational interviewing scoring system-based coding

Abstract

The first aim of this master's thesis was to examine whether a standardised patient can be applied in the student assessment process in the course *Patient-Centred Communication*. The second aim was to investigate whether, and to what extent, the learning process influences students' self-assessments in comparison with assessments provided by trained coders.

The study involved third-year medical students from the University of Tartu Faculty of Medicine, 13 trained standardised patients, and 4 trained Motivational Interviewing Treatment Integrity (MITI) coders. Data were collected during regular teaching activities in the autumn semester of the 2022/2023 academic year.

Agreement between standardised patient assessments and coder assessments was evaluated using Cohen's kappa coefficient. The analysis included 79 assessed interviews and 76 interviews used for prompt-based ratings. The results revealed only a small number of weak agreements; therefore, the hypothesis regarding agreement between standardised patient and coder assessments was not supported.

Agreement between students' self-assessments and coder assessments was analysed using the intraclass correlation coefficient (ICC), including 82 coded and student-rated interviews. Similarly, only limited agreement was observed, and the corresponding hypothesis was supported to a limited extent. Greater consistency was observed in the assessment of simple reflections and question-asking behaviours, which were central focal points of the course. In contrast, the assessment of complex reflections showed consistently stable agreement across both assessment occasions.

KEYWORDS Motivational interviewing, standardized patient, medical student, MITI coding system, MISP protocol

Sissejuhatus

Simulatsioonõpet kasutatakse sageli valdkondades, kus on olulisel kohal riskide maandamine ja ohutuse tagamine ning seetõttu on simulatsioon olnud pikka aega kasutuses tuletõrjes, lennunduses, sõjaväes, politseis ja tervishoius. Simulatsiooniga luuakse turvaline keskkond, kus õpilased saavad korduvalt harjutada päris elus ette tulevaid olukordi. (Hahn, 2021)

Tervishoiutöötaja erialase pädevuse saavutamiseks ei piisava ainult faktilistest teadmistest vaid on vaja ka oskusi nende teadmiste rakendamiseks praktilistes olukordades ja seetõttu kasutatakse üsna sageli tervishoiutöötajate koolitamisel ja ka hindamisel simuleeritud ja standardiseeritud patsiente (SP) (Shah et al., 2018; Talwalkar et al., 2020). Simuleeritud patsient on koolitatud mingit kindlat patsiendi seisundit, sümptomeid simuleerima (Shah et al., 2018). Standardiseeritud patsient on proovipatsient, kelleks on isik, keda on koolitatud käituma tõelise patsiendi sümptomite või probleemide simuleerimiseks vastavalt etteantud protokollile (Chang et al., 2019; Lane et al., 2008).

Et tulevased tervishoiutöötajad valdaksid professionaalset suhtlemist patsiendiga siis on vaja neile õppetöö käigus õpetada patsiendikeskset suhtlemist samamoodi nagu õpetatakse muid kliinilisi pädevuse põhioskuseid (Kurtz et al., 2005). SP-sid on meditsiiniõppes kasutatud 1960-ndate algusest ja see on osutunud väga tõhusaks meetodiks (Barrows, 1993). SP-de kasutamine tudengite õpetamisel on oluline ka seetõttu, et päris patsiendi kasutamine vajalike oskuste harjutamiseks ei ole tihtipeale ohutu ega ka eetiline (Chang et al., 2019; Lane et al., 2008). SP-dele leitakse pidevalt ka uusi rakendamise võimalusi, näiteks on neid kasutatud ka keelebarjääriga toimetulekul, kui õppes on suur võõrkeelsete tudengite osakaal (Lopez Vera et al., 2025). Lisaks meditsiinile on SP-d kasutatud ka spordis treenerite kriitilise mõtlemise arendamiseks (Stiltner & Cripps, 2024).

Tartu Ülikooli kolmanda kursuse arstitudengite õppekavas on aine Patsiendikeskne suhtlemine kus aastatel 2021-2023 toimus Õpetamise arendamise granti raames SP meetodi sisseviimine ja uuring (<https://ut.ee/et/opetamise-arendamise-grant>). SP-de kasutamine õppetöös jätkub ka praegu praktikumides ning tudengid saavad lisaks omavahel harjutamisele ka SP-de abil varem õppetöös omandatud teoreetilisi teadmisi konkreetsetes situatsioonides harjutada, analüüsida ja saada tagasisidet. Patsiendikeskse suhtlemise õppeaines räägitakse keerulisest suhtlusest patsiendiga, halbade uudiste teatamisest patsiendile ning õpetatakse ka nõustamise struktuuri ja võtteid ning kuidas patsienti konsulteerida, motiveerida ja

raviprotsessi kaasata. Õppeainet arendatakse pidevalt ning lisatakse erinevatel aastatel ka eelmise aasta kogetu pinnalt rõhuasetusi. Uuringu perioodil oli olulisel kohal MI-le kohaselt küsimuste küsimise ning peegeldamise õpetamine. (Tartu Ülikool, n.d.)

Web of Science'i andmebaasis olevate SP kasutamist kajastavate 3259 artikli analüüs perioodist 1994-2024 toob välja SP-de kasutamine on olulisel kohal eelkõige Ameerika Ühendriikides, Inglismaal ja Kanadas. SP-d kasutatakse üha enam õenduspraktikas ning jätkuvalt on SP-del oluline roll arstitudengite patsiendiga suhtlemise ja erialase pädevuse parandamisel. Ka on viimasel ajal tekkinud huvi visuaalse simulatsiooni ja tehisintellekti kasutamise osas. (Lin et al., 2024)

Bank jt (2021) kirjeldavad SP-de kasutamist 15 erinevas tööformaadis, mis hõlmavad nii individuaalset kui rühmapõhist õpet, otsest hindamist, tagasiside andmist ja refleksiooni toetamist. Need lähenemised rõhutavad, et SP roll ei piirdu üksnes rollimänguga, vaid hõlmab ka õppija suhtlusoskuste hindamist patsiendiperspektiivist.

Meditsiinitudengid hindavad ka ise SP-dega harjutamist väga vajalikuks, nad toovad välja harjutamise turvalises keskkonnas ning sellise harjutamise tulemusena tunnevad nad end pädevamana ja see tõstab nende enesekindlust enne päris patsiendiga kohtumist (Fawaz et al., 2024; Godzik et al., 2023). TÜ Patsiendikeskse suhtlemise õppeaine tagasisides toovad tudengid välja SP-ga harjutamise kasutegurina võimalust maksimaalselt harjutada ja nad väärtustavad seda meetodit enda oskuste arendamisel (Tartu Ülikool, n.d.).

Motiveeriv intervjuerimine

Motiveeriv intervjuerimine (MI) on nõustamise lühisekkumine, mida kirjeldas esmakordselt Ameerika psühholoog William Richard Miller 1980-ndate alguses ning seda kasutati algselt alkoholisõltuvusega klientide nõustamiseks (Miller, 1983, viidatud Chang et al., 2019 järgi).

MI on koostööl põhinev kliendikeskne nõustamisstiil, mille eesmärk on esile kutsuda ja tugevdada klientide sisemist motivatsiooni muutusteks ning MI tegeleb sealjuures ka muutustega kaasneva ambivalentsuse probleemiga. MI koosneb neljast põhiprotsessist milleks on kaasamine, fookustamine, esiletoomine ja planeerimine. Nõustaja toetab klienti nendes põhiprotsessides kasutades selleks MI suhtlemise põhioskuseid, milleks on peegeldused, avatud küsimused, tunnustused ja info jagamine. MI nõustamise meelelaadi all mõistetakse seda, et MI loob sobiva keskkonna muutuseks ja see hõlmab partnerlust,

aktsepteerimist, osavõtlikkust ja esiletoomist ning MI puhul on olulisel kohal kliendi autonoomia austamine ja toetamine. (Miller & Rollnick, 2002)

Motiveeriva intervjuerimise hindamine

MI oskuste hindamiseks on välja töötatud mitmeid instrumente aga enamus neist ei sobi oma keerukuse tõttu praktiliseks kasutamiseks. 2015 aastal tehtud *Web of Science* teadusartiklite analüüsi järgi on MI usaldusvääruse hindamisel kõige rohkem kasutatud MI kodeerimissüsteemi MITI (*Motivational Interviewing Treatment Integrity coding system*). (Moyers et al., 2016)

2005 aastal töötati välja esimene versioon MITI-st kuna kasutuses olnud hindamissüsteem MISC (*Motivational Interviewing Skill Code*) oli kasutamiseks liiga keeruline (Moyers et al., 2005). Varasemalt on eestindatud motiveeriva intervjuerimise hindamissüsteem 3.1.1 (Jürjen, 2013). Praeguseks on praktiliseks kasutamiseks välja töötatud juba MITI neljas versioon, mille reliaablus ja valiidsus on selle väljatöötajate poolt kontrollitud (Moyers jt, 2016). Ka käesolevas uuringus on kasutusel neljas versioon MITI 4.2.1 (*Motivational Interviewing Treatment Integrity Coding Manual MITI 4.2.1*), mis on hetkel eestikeelsena adapteerimisel. 2025 kaitsti magistritöö teemal MITI 4.2.1 hindamissüsteemi rakendatavus ja hindajatevaheline kooskõla simuleeritud tingimustes (Saunoris, 2025).

MITI koosneb kahest osast: üldhinnangutest ja käitumiste loendist. Üldhinnangutes hinnatakse viiepallisel Likerti skaalal nelja üldist komponenti muutusejutu kultiveerimine (MJ), samaksjäämisejutu pehmemdamine (SJ), partnerlus (P) ja empaatia (E). Muutusejutu kultiveerimise käigus soosib nõustaja kliendi liikumist muutuse poole, samaksjäämisejutu pehmemdamisega nõustaja reageerib kliendi ambivalentsusele muutuse osas. Partnerlus tähendab nõustaja koostööd kliendiga ning empaatia tähendab nõustaja arusaamist kliendi kogemusest. Käitumise loendis on kokku 10 erinevat käitumist ja need kodeeritakse ära vastavalt intervjuus olnud käitumisaktidele. Hindamist tehakse audiosalvestiste kuulmise põhjal ning kodeerimiseks soovituslik ajaline pikkus on 20 minutit. (Moyers et al., 2014)

Varasemad uuringud

Patsiendikeskse suhtlemise õppeaines kolmanda kursuse arstitudengitele on MI meetodit õpetatud alates 2017/2018 õppeaastast ja SP on õppeaines kasutusel alates 2021/2022 õppeaastast (Tartu Ülikool, n.d.). 2011 aastal ilmus eesti keeles raamat

"Motiveeriv intervjuerimine tervishoius: kuidas aidata patsientidel käitumist muuta" (Rollnick et al., 2011). Samal aastal alustas tegevust ka MTÜ Eesti Motiveeriva Intervjuerimise Ja Treeningu Assotsiatsioon (EMITA) kelle missiooniks on arendada MI valdkonda nii Eesti kui ka maailmas (EMITA, n.d.). 2025 ilmub eesti keeles raamat „Motiveeriv intervjuerimine. Muutumise toetamine“ (Miller & Rollnick, 2025).

Õppeaastatel 21/22-22/23 viidi TÜ peremeditsiini õppetoolis TÜ õpetamise arendamise grandi raames (granti taotles aine üks vastutavatest õppejõududest Inga Karton) läbi SP rakendamise uuring: SP kui tõenduspõhine ja tõhus meetod praktiliste suhtlemis- ja nõustamisoskuste õpetamisel. (Tartu Ülikool, n.d.)

2021/2022 õppeaastal viidi TÜ arstiteaduskonna Patsiendikeskse suhtlemise õppeaines kolmanda kursuse tudengite (n=161) hulgas läbi SP pilootuuring. Uuringus oli kaks paralleelgruppi, kellest osad tudengid (n=93) said õppetööl MI-d harjutada SP-dega (n=9) ja teised tudengid (n=68) ei harjutanud SP-dega vaid harjutasid omavahelises rollijaotuses. Uuringus osalenud tudengid hindasid oma MI-st lähtuvaid oskuseid nii õppeaine alguses kui ka selle lõpus enesekohaste küsimustikega. Kõik tudengid hindasid oma oskuste paranemist olulisel määral, kõige väiksem oskuste paranemine oli peegelduste ja küsimuste suhte osas kuna peegeldus on uus oskus ning selle kasutamist vestluses on raskem saavutada. SP-ga harjutada saanud tudengid said keskmiselt paremad tulemused ning selgelt eristusid paremad tulemused peegelduste valdkonnas. SP võimaldab tudengil vajaduse korral konkreetsete oskuste või situatsioonide korduvat harjutamist kuni vajalik oskus on piisavalt heal tasemel omandatud. Oma tagasisides hindasid tudengid SP-ga praktiseerimist väga heaks võimaluseks oma oskuste arendamisel. (Karton, 2022)

Antud arendusprojekti raames on TÜ tudengite poolt kaitstud kolm uurimistööd (Luik, 2022; Tammepuu, 2022; Eesmaa, 2023). Luik uuris oma uurimistöös SP rakendamise mõju MI väljaõppe tulemuslikkusele ning tema töö järelduseks oli, et SP kaasamine täiustab õpinguid ning vähendab võimalikke suhtlus- ja nõustamisvigasid töös patsientidega (Luik, 2022). Tammepuu uurimistöö keskendus SP harjutamise mõjule tudengite enesekohastele hinnangutele, mille osas sai kinnituse statistiliselt oluline positiivne seos (Tammepuu, 2022). Eesmaa uurimistöö eesmärgiks oli uurida arstitudengite, õppejõudude ja SP kooskõla MI-l rollimängu hindamisel, mille tulemusena selgus, et SP-de ja õppejõudude vahel oli suurem kooskõla kui tudengitel ja õppejõududel. Töö teine eesmärk oli hinnata aastate vahelisi erinevusi tudengite poolt antud üldhinnangutes ning uuringu tulemusena leiti langus

üldhinnangute skoorides, mida töö autor tõlgendas kui tudengite realistlikumat tunnetust. (Eesmaa, 2023)

Lisaks kaitstud töödele, on läbiviidud uuringute tulemusi esitletud kolmel aastal ka TÜ õppemetoodilistel konverentsidel Õppejõult õppejõule aastatel 2022-2024. (Tartu Ülikool, n.d.)

Magistritöö olulisus, uurimisprobleem, eesmärgid ja hüpoteesid

Nii Eestis kui ka mujal maailmas otsitakse võimalusi kasutada õppeprotsessides vähem ressursimahukaid meetodikaid (Chang et al., 2019; Lane et al., 2008). MI senine eelistatim hindamissüsteem MITI (*Motivational Interviewing Treatment Integrity Scale*), mis võimaldab anda praktiseerijale sisulist ja struktureeritud ning arendavat tagasisidet, nõuab oskuslike kodeerijate kaasamist õpitulemuste hindamisse või peavad õppejõud ise olema võimelised MITI põhiselt tudengite salvestusi hindama, mõlemal juhul on see väga ressursirohke tegevus arvestades mh ka meditsiinivaldkonna õppijate arvu (Moyers et al., 2015; Moyers et al., 2016). Õpitulemuste hindamisprotsessi saaks optimeerida SP kaasamisega esmase hinnangu andmisel. Käesoleva uuringu raames kaasatigi SP-sid lisaks tavapärasele harjutamisele ka õpitulemuste hindamisprotsessi. Eelduslikult tunneb SP ära selgelt lävendi ületanud sooritused ning ilmselt lävendi alla jäävad sooritused. Kindlasti on olemas ka sellised intervjuud, mille osas SP on ebakindel hinnangu andmisel. Salvestuse olemasolul saab rakendada MITI põhist hindamist või õppejõu hinnangut soorituse läbimise kohta. Kui on hindeline hindamine ja olulise kaaluga ja hinnatakse seda otse kohapeal, siis usaldusväärsema tulemuse saamiseks on hea kui hindab mitu hindajat.

Käesoleva magistritöö esimene eesmärk on teada saada, kas SP-d on võimalik rakendada tudengite hindamisprotsessis õppeaines Patsiendikeskne suhtlemine. Eesmärgi täitmiseks püstitati uurimisküsimus ja hüpotees:

- Uurimisküsimus: Kas SP tunneb meetodiga kooskõlas ära lävendi ületanud ja mitteületanud sooritused?
- Hüpotees: SP tunneb ära lävendi ületanud ja mitteületanud sooritused.

Miller jt (2004) on näidanud, et eriti peale lühiajalist väljaõpet võib praktiseerijatel tekkida tegelikkusele mittevastav ettekujutus oma kõrge kompetentsusest, ehk praktikud kalduvad oma oskusi üle hindama. Uuringud on ka näidanud, et õppe jaotamine pikemale ajaperioodile kui ka standardiseeritud klientide kasutamine ja läbiviidud intervjuude

tagasisidestamine tõstavad väljaõppe tõhusust ja oskuste paranemist ning säilimist ajas ka peale väljaõppe lõppu (Forsberg et al., 2010; Fu et al., 2015; Miller et al., 2004). Seega on antud uuringuga soov testida õppijate/praktiseerijate enesekohaste hinnangute erinevust MITI põhistest hinnangutest ning seda, kas kooskõla paraneb õppeperioodi lõpuks.

Käesoleva magistritöö teine eesmärk on teada saada, kas ja kui võrd mõjutab õppeprotsess tudengi enesekohaseid hinnanguid võrrelduna kodeerija poolsete hinnangutega. Eesmärgi täitmiseks püstitati uurimisküsimus ja hüpotees:

- Uurimisküsimus: kas tudengi ja kodeerija hinnangud muutuvad ajas sarnasemaks tänu õppeprotsessile
- Hüpotees: tudeng muutub MITI enesekohastes hinnangutes kodeerijaga sarnasemaks.

Antud uuring võimaldab anda hinnangu sellele, et kui võrd me saame kasutada edaspidiselt SP-d kui õppija soorituse esmast tagasisidestajat ja sõelhindajat ning kui võrd usaldusväärsed on õppijate enesehinnangud ja kuidas seda kõike oleks võimalik kasutada õppetöö tõhustamiseks ja oskuste kinnistamiseks.

Meetod

Uuringu taust

Uuring planeeriti Õpetamise arendamise granti raames (<https://ut.ee/et/opetamise-arendamise-grant>). Uuringus osalesid TÜ arstiteaduskonna kolmanda kursuse tudengid, kes olid registreerunud kohustuslikule õppeainele Patsiendikeskne suhtlemine (ARPO.01.042) ning andnud vabatahtlikult nõusoleku antud uuringus osaleda. Andmete kogumine toimus õppetöö käigus 2022/23 sügissemestril.

Patsiendikeskne suhtlemise eeldusaineks on õppeaine Suhtlemise ja tervisekäitumise alused (ARTH.02.082), mille käigus on tudeng omandanud suhtlemise baasoskused ja nende rakendamise võimalused patsiendiga konsultatsiooni läbiviimisel ja tervisekäitumise edendamisel. Antud õppeaines on tudeng omandanud esmased teadmised MI-st lähtuvatest suhtlemisvõtetest, mida ta saab rakendada aines Patsiendikeskne suhtlemise õppeaines esimesel intervjuul SP-ga. (Tartu Ülikool, n.d.)

Valim

Uuringusse kaasati TÜ arstiteaduskonna tudengid, kes olid registreerinud kohustuslikule õppeainele Patsiendikeskne suhtlemine (ARPO.01.042) ning osalesid aine eestikeelses õppeprogrammis. Tudengid andsid uuringus osalemiseks vabatahtlikult informeeritud nõusoleku. Valimi moodustas 133 tudengit kelle hulgast juhusliku valiku alusel valiti 41 tudengi mõlemad salvestatud intervjuud kodeerimisse seega kodeeriti kokku 82 intervjuud. Valimi suuruse määramisel võeti arvesse kvalitatiivselt sarnaseid uuringuid ning analüüsi töömahtu, arutellu oli kaasatud ka MITI kodeerimissüsteemi üks autoritest, Denise Ernst, PhD. Uuringus osalesid 13 väljaõppe saanud SP-d ja 4 väljaõppe saanud MITI – kodeerijat.

Valimi koostamisel lähtuti tudengite andmetest: kõigepealt eemaldati nõusoleku mitteandnud tudengite read ja seejärel poolikult täidetud või ilmselt mittekohaselt täidetud (nt käitumisloendis olid märgitud ebareaalsed suurusjärgud) read. Sinna juurde kahjuks ei vaadatud SP-de sisestatud andmeid, kus siis andmete analüüsil ilmnes, et valimisse oli sisse saanud mõned vigaselt sisestatud hinnangud. Seega jäid SP intervjuude hinnangute ja kodeerijate vahelise kooskõla analüüsist välja 3 intervjuud ning analüüsiti kokku 79 intervjuud. SP protokollide söötude ja kodeerijate põhiseis kooskõla analüüsist jäid välja 6 intervjuud ja analüüsiti kokku 76 intervjuud.

Uuringu disain

SP-d läbisid eelnevalt MI baastaseme veebikoolituse ning lisaks MI ja SP koolituse koha peal kolmel päeval. SP-d õppisid ja harjutasid MISP protokollidega intervjuude läbiviimist. Harjutamine viidi läbi kolmestest gruppides vastavalt roteeruvates rollides: patsient, tudeng ja vaatleja ning rolliharjutusi jälgis õppejõud ja andis tagasisidet sooritusele.

MISP-protokollid (motiveeriva intervjuueerimise standardiseeritud patsiendi protokoll), olid spetsiaalselt väljatöötatud Patsiendikeskse suhtlemise õppeaine jaoks. Kokku oli kasutuses kolm MISP protokollit: suitsetamine, liikumine ja toitumine. Protokollid on üles ehitatud kliendi probleemile või muutuse sihile, kus nõustaja julgustab klienti muutuse poole (muutusejutu kultiveerimine) ja püüab vältida kliendi keskendumist muutuse vastu (samaksjäämisejutu pehmendamine). Protokollid liikumine ja toitumine olid veebiintervjuuks ja suitsetamine kohapeal seminaris harjutamiseks. Tudengitel puudus ligipääs protokollidele.

SP-dele määrati tudengid juhusliku valiku alusel ning intervjuueeritavate tudengite arv määrati vastavalt SP enda valitud koormusele. Kokku kujunes SP-de koormuseks 3 kuni 19 intervjuueeritavat. Kõige väiksema koormusega olid kaks magistritööga projektis osalejat. SP

läbis I ja III veebiintervjuu sama tudengiga, seminari intervjuuks ei olnud SP-d konkreetse tudengiga määratud. Veebiintervjuudes pidi SP tudengiga läbi tegema mõlemad protokollid (liikumine, toitumine) ja SP enda otsustada oli, millist protokollit kasutab ta esimeses ja viimases intervjuus. Selline lähenemine oli vajalik, et kodeerijad ei saaks hindamisel teada, kas tegu on tudengi esimese või viimase intervjuuga, sest intervjuud läbi viies oli tudengil erinev oskuste tase. Pärast esimest intervjuud said SP-d salvestuste pinnalt tagasisidet ja supervisiooni.

Ühes SP protokollis oli kolm söötu, mis on suunatud erinevate MI oskuste demonstreerimise võimaldamisele, kui söötu esimesel korral ei läbitud, pakkus SP selleks mõne aja pärast uue võimaluse. Esimesel söödul esitab SP ebamäärast infot, teises on fookuses muutusejutt ja samaksjäämisejutt ning kolmandas on enesekindlus muutuse suhtes. Söötude läbimiseks on vajalikud kindlaks määratud käitumised. SP antud hinnang tudengi sooritusele oli kas tudeng läbis intervjuu või mitte, põhines intervjuus olevate söötude läbimisele ja intervjuu MI vaimsuse hindamisele.

SP-d said eraldi koolituse veebikeskkonnas intervjuu läbiviimiseks ning said ka iseseisvalt enne intervjuu tegemist veebikeskkonnas harjutada ja enda esinemist salvestuses vaadata, et vähendada keskkonnast tingitud mõjusid hilisemas intervjuu protsessis.

Uuringus osalesid 4 MITI kodeerijat, kellest 3 osalesid ka uuringus SP-na. Kõik kodeerijad osalesid vabatahtlikult ja 3 neist kirjutasid uurimistööga seotult uurimis- või magistratöö Tartu Ülikoolis. Kodeerijad läbisid MITI v4 kodeerimissüsteemi koolituse vahetult enne intervjuude hindamist, et tagada kvaliteetne sooritus.

Tudengid tegid SP-dega kokku kolm intervjuud, millest esimene ja viimane olid veebi teel ja vahepealne intervjuu koha peal seminaris. Enne esimest intervjuud olid tudengil esmased teadmised varasemalt läbitud eeldusainest Suhtlemise ja tervisekäitumise alused ning Patsiendikeskse õppeaine raames tutvunud tagasiside andmise ja MITI kodeerimissüsteemi koodidega. Pärast esimest intervjuud SP-ga õppisid tudengid MI nõustamise nelja protsessi raamistikus kasutama MI põhioskuseid ja võtteid, kus aine rõhuasetus oli küsimuste ja peegelduste kohasel kasutamisel ning patsiendikeskse info jagamise õpetamisel ning muutusejutu esilekutsumise strateegial nagu näiteks tähtsuse ja enesekindluse skaala kasutamine. Lisaks harjutasid tudengid intervjuud SP-ga seminaris kohapeal. Pärast teadmiste omandamist ja harjutamist viidi läbi SP-ga veebis kolmas intervjuu. Intervjuude ajakava oli järgmine:

- I intervjuu, vahemikus 19.09.2022-02.10.2022 veebis valitud ajal
- II intervjuu vahemikus 03.10.2022-06.10.2022, kohapeal, seminari ajal
- III intervjuu vahemikus 07.11.2022-27.11-2022 veebis valitud ajal

Veebi teel tehtud intervjuude läbiviimine ja salvestamine toimus Patsiendikeskse suhtlemise aine Moodle kursusele seadistatud BBB keskkonnas ning oli piiratud ligipääsuga – tutvumiseks ainult intervjuu teinud SP-le, intervjuus osalenud tudengile ja aine õppejõule.

Ühe intervjuu kestuseks lepiti kokku maksimaalselt 20 minutit, esimese ja kolmanda intervjuu tegemise vahe oli ligi 1,5 kuud. BBBs tehtud videosalvestused muudeti audiofailiks, pseudonüümiti ja edastati MITI kodeerijatele hindamiseks. Kodeerijad ei teadnud, kelle intervjuud nad hindavad ja kas on tegu tudengi esimese ehk õppe-eelse intervjuuga või viimase ehk õppejärgse intervjuuga. Transkriptsioone audiofailist ei tehtud, kodeerimine ja hindamine toimus ainult audiofaili kuulamise teel. Kodeerimiseks jaotatud intervjuud valiti juhuslikkuse alusel nii, et kõik SP-d oleksid valikus esindatud ning SP-na esinenud kodeerija ei saaks enda läbiviidud intervjuud kodeerimiseks ja hindamiseks. Iga kodeerija sai kodeerimiseks 22 intervjuud, millest ühe tudengi 2 intervjuud oli valitud kooskõla testimise intervjuuks ning esitati kodeerimiseks kõigile neljale kodeerijale. MITI kodeeringud edastati vastutavale õppejõule, kes kogus andmed kokku ja salvestas need ühtsesse andmebaasi Exceli tabelis.

Muutujad

MITI kodeerimissüsteemis on kokku 10 eristatavat käitumist: info jagamine (I), veenmine (V), veenmine loaga (VL), küsimus (K), lihtne peegeldus (PL), keeruline peegeldus (PK), kinnitamine (KIN), koostööle kaasamine (KOOS), autonoomia rõhutamine (AUTO) ja konfronteerumine (KONF). MI-le kohasteks käitumisteks (MIA) loetakse kinnitamine, koostööle kaasamine ja autonoomia rõhutamine ning MI-le mittekohasteks käitumisteks (MIN) on veenmine ja konfronteerumine. Analüüsiks liigitatakse MI käitumisaktid vastavalt käitumisloendile ja liidetakse kokku.

MITI kodeerimissüsteemi üldhinnangud hinnatakse viie-pallisel Likerti skaalal, kus miinimumväärtus on 1 ja maksimumväärtus 5. MI üldhinnanguid on neli: muutusejutu kultiveerimine (MJ), samaksjäämisejutu pehmemdamine (SJ), partnerlus (P) ja empaatia (E)

MI protsessi soorituse hindamiseks kasutatakse 4 kriteeriumi, millel on määratud pädevuse lävendid (Moyers et al., 2014):

- Tehniline üldhinnang = (muutusejutu kultiveerimine + samaksjäämisejutu pehmendamine) / 2
- Suhte üldhinnang = (partnerlus + empaatia) / 2
- Keeruliste peegelduste osakaal (% PK) = PK / (PL + PK)
- Peegelduste-küsimuste suhe (P / K) = kõik peegeldused / kõik küsimused

Nii tudeng kui ka kodeerija hindasid salvestatud intervjuud vastavalt MITI kodeerimissüsteemis määratud kahele osale, milleks on üldhinnangud ja käitumisaktid.

SP hindas tudengi sooritust intervjuu käigus vastavalt MISIP protokollile kolmele söödule läbis esimesel korral/ läbis teisel korral /ei läbinud ja intervjuu lõppedes andis täiendava koondhinnangu sooritusele kas tudeng läbis/ei läbinud ülesande.

Materjalid ja aparatuur

Intervjuud viidi läbi TÜ Moodle keskkonnas selleks seadistatud BigBlueButton (BBB) salvestuskeskkonnas, millele oli piiratud ligipääs: intervjuus osalenud tudeng, SP ja aine õppejõud. Videosalvestus muudeti audiofailiks, mis pseudonüümiti ja seejärel edastati valitud kodeerijale. Pseudonüümide koodivõti oli ainult Patsiendikeskne suhtlemise õppeaine vastutaval õppejõul. Kodeerijale ei edastatud infot, kas tegu on esimese või viimase intervjuuga.

SP kasutas veebiintervjuude läbiviimisel ettevalmistatud määratud teemaga (liikumine, toitumine) protokolle. SP-d olid saanud eelnevalt põhjaliku koolituse protokollide kasutamiseks intervjuu jooksul ning selle põhjal tudengi soorituse hindamiseks.

MITI kodeerijat läbisid vahetult enne kodeerimist põhjaliku koolituse, milleks kasutati MITI kodeerimissüsteemi v4 (*Motivational Interviewing Treatment Integrity Coding Manual 4.2.1*).

Tudeng andis enda sooritusele TÜ Moodle keskkonnas enesekohase hinnangu vastavalt MITI kodeerimissüsteemile. Tudengitel oli võimalus anda TÜ Moodle keskkonnas ka kvalitatiivselt tagasisidet SP rakendamise osas.

Magistritöö autor osales uuringu läbiviimise protsessis nii SP-na kui ka MITI kodeerijana. SP vajalikud oskused ja MI baasväljaõppe omandas autor 2022 aasta suvel samas õppegrupis koos teiste SP-dega. MITI kodeerimisega seotud teadmised omandas autor 2022/2023 sügissemestri jooksul koos teiste MITI kodeerijatega.

Eetilised aspektid

Kõik uuringus osalejad olid TÜ arstiteaduskonna tudengid, kes olid registreerunud kohustuslikule õppeainele Patsiendikeskne suhtlemine (ARPO.01.042), osalesid aine eestikeelses õppeprogrammis ning andsid uuringus osalemiseks vabatahtlikult informeeritud nõusoleku.

Tudengitele allkirjastamiseks antud uuringus osalemise nõusolek sisaldas infot, milliseid õppetöö käigus kogutud andmeid ja mis eesmärgil antud uuringus kasutatakse ning kõiki kogutud andmeid kajastatakse ainult üldistatud kujul. Nõusoleku andmine oli vabatahtlik, sellest keeldumine ei olnud takistuseks antud aine läbimiseks ja ei toonud kaasa mingeid muid kitsendusi.

Uuringuks vajalike andmete kogumine toimus õppetöö käigus ja oli ühtlasi õppetöö osa. SP-ga harjutamine on õppimist soodustav lähenemine ning see on ohutum, turvalisem ja eetilisem kui kasutada päris patsiente (Chang et al., 2019).

Uurimistöö analüüsis kasutatud intervjuud ja hinnangud olid pseudonüümitud ning andmete koodvõti on Patsiendikeskne suhtlemise õppeaine vastutaval õppejõul. Kõiki kogutud andmeid kajastatakse ainult üldistatud kujul, tagades iga osaleja anonüümsuse. Andmeid säilitatakse elektroonselt TÜ kaitstud serveris ning neile ligipääs on ainult selleks volitatud isikutel. Andmeid hoitakse elektroonselt TÜ kaitstud serveris 5 aastat.

Uuringus osalejate isikuandmete töötlemisel oli olemas õiguslik alus: tudengite puhul vabatahtlik informeeritud nõusolek ning standardiseeritud patsientide puhul lepinguline suhe vastavalt isikuandmete kaitse üldmääruse artikli 6 lõigetele 1(a) ja 1(b) (Isikuandmete kaitse üldmäärus, 2018).

Uuritavate autonoomia respektseerimine on tagatud vabatahtlikult antud informeeritud nõusolekuga uuringus osaleda ning tudeng saab aine sooritatud ka siis kui ta ei soovi uuringus osaleda. Tudengid uuringus osalemise eest tasu ei saanud. SP-d said, kas lepingus kokkulepitud rahalist tasu või läbisid kokkuleppel TÜ valikaine Standardiseeritud patsient mahus 3EAP, mille keskmes oli SP rolli protokollipõhine omandamine.

Statistiline analüüs

Andmete analüüsiks kasutati tarkvara Jasp (0.19.3) – Cohen'i Kappa analüüs, SPSS (IBM SPSS Statistics 31.0.1.0) – ICC analüüs ja MS Excel.

Andmete algfail oli esitatud Exceli tabelina, mis sisaldas numbrilist infot:

- SP poolt esitatud söötude läbimine tudengi poolt (läbis esimesel korral/ läbis teisel korral/ ei läbinud)
- SP hinne tudengi soorituse kohta (läbis/ei läbinud),
- tudengi enesekohased hinnangud vastavalt MITI koodidele,
- kodeerijate esitatud MITI koodid tudengi intervjuule.

Nende andmete alusel moodustati Excelis täiendavad muutujad: MITI nelja pädevuse lävendid: suhte üldhinnang (SH) = (partnerlus + empaatia)/2; tehniline üldhinnang (TH) = (muutusejutu kultiveerimine + samaksjäämisejutu pehmenamine)/2; keeruliste peegelduste osakaal (% PK) = PK / (PL + PK); peegelduste-küsimuste suhe (P / K) = kõik peegeldused / kõik küsimused. Lisaks kasutati analüüsis MI-le kohast käitumist (koostööle kaasamine + kinnitamine + autonoomia rõhutamine) ja MI-le mittekohast käitumist (konfronteerumine + veenmine).

Analüüsiks teisendati väärtused MITI pädevuslävenditele (Moyers et al., 2014):

- SH 3,5 – rahuldav; 4- hea
- TH 3 – rahuldav; 4- hea
- %PK 40% – rahuldav; 50%- hea
- P/K 1:1 – rahuldav; 2:1 – hea

MISP söötude puhul lähtuti: läbis = hea, läbis teisel korral = rahuldav, ei läbinud = jäi alla lävendi;

SP hinnangu puhul lähtuti: läbis= ületas lävendi, ei läbinud = jäi alla lävendi

SP hinnangu ja kodeerija hindamise kooskõla analüüsiks kasutati Cohen'i kappat, mis on sobiv nominaalse/ordinaalse analüüsi jaoks kui on kaks hindajat ning see võtab arvesse juhusliku kokkulangevuse.

SP hinnang ja kodeerija hinnang olid binaarsel skaalal. Kuna MISP söötude analüüsil olid andmed järjestusskaalal ning erinevuste suurus oli sisuliselt tähenduslik kasutati hindamiseks kaalutud (*weighted*) Cohen'i kapp koefitsenti. SP hinnangu osas analüüsiti 79 intervjuud, *unweighted*. SP söötude osas analüüsiti 76 intervjuud, *weighted/linear*.

Cohen'i kapp väärtuste tõlgendamisel lähtuti Landis ja Koch (1977) kriteeriumistest:

- Väga hea kokkulangevus 0.81-1.00
- Hea kokkulangevus 0.61-0.80
- Mõõdukas kokkulangevus 0.41-0.60
- Nõrk kokkulangevus 0.21-0.40
- Väga nõrk kokkulangevus 0.01-0.20
- Puudulik < 0.00

MITI kodeerijate ja tudengite enesekohaste hinnangute kooskõla hindamiseks kasutati klassisisest korrelatsioonikordajat (*Intraclass Correlation Coefficient, ICC*), rakendades *two-way random effects* mudelit *average measures* lähenemisega. *Two-way random* mudel valiti, kuna nii hinnatavad objektid kui ka hindajad käsitleti juhusliku valimina laiemast populatsioonist. *Average measures* ICC kasutamine võimaldab hinnata mitme hindaja keskmise hinnangu usaldusväärust, mis vastab uuringu eesmärgile hinnata koondhinnangu stabiilsust. (Koo & Li, 2016)

Analüüsiks hinnati kas tudeng muutub õppeprotsessi käigus enesekohastes küsimustes kodeerijaga sarnasemaks. Selleks uuriti tudengite enesekohaste hinnangute ja kodeerijate hinnangute kooskõla viies läbi ICC analüüsi. Kuna ICC on tundlik variatiivsuse suhtes ja harva esinevad muutujad võivad anda moonutatud tulemusi siis need käitumised, mis esinesid tudengite enesekohastes hinnangutes ja MITI kodeerimistes väga harva liideti kokku kahte kategooriasse vastavalt MITI juhiste: MI-le kohased käitumised (koostööle kaasamine + kinnitamine + autonoomia rõhutamine) ja MI-le mittekohased käitumised (konfronteerumine + veenmine) (Hallgren, 2012; Koo & Li, 2016).

ICC väärtuste tõlgendamisel lähtuti Koo ja Li (2016) kriteeriumistest:

- Madal < 0.50
- Mõõdukas 0.50-0.75
- Hea 0.75-0.90
- Väga hea 0.91-1.00

Tulemused

SP andis hinnangu intervjuu läbimisel tudengi sooritusele lähtudes üldisest MI lähenemisest: läbis /ei läbinud. Analüüsiks võrreldi SP hinnangut kodeerija poolsete hinnangutega: tehniline üldhinnang; suhte üldhinnang; keeruliste peegelduste osakaal; peegelduste-küsimuste suhte, mille tulemused on esitatud tabelis nr 1

Tabel 1

SP hinnangu ja kodeerija hinnangu kooskõlad tudengi soorituse kohta

Skaala	kappa	SE	95% CI
SP - TH	0.336	0.117	[0.106,0.565]
SP - SH	0.242	0.098	[0.049,0.435]
SP - PK%	0.162	0.103	[-0.039,0.363]
SP - P/K	-0.068	0.075	[-0.216,0.080]

Märkused: TH – tehniline üldhinnang; SH - suhte üldhinnang; %PK - Keeruliste peegelduste osakaal; P/K - Peegelduste-küsimuste suhe; N=79; *Unweighted*

Cohen'i kappa analüüs näitab, et ainult tehnilise üldhinnangu skaalal on SP-de ja MITI kodeerijate vaheline kooskõla statistiliselt oluline, $\kappa = 0.336$, 95% CI [0.106, 0.565], tulemus viitab nõrgale kooskõlale. Suhte üldhinnangu skaalal $\kappa = 0.242$, 95% CI [0.049, 0.435] viitab nõrgale kooskõlale.

Ülejäänud hindajate skaalade puhul ei erinenud Cohen'i kappa statistiliselt oluliselt, mis viitab ebapiisavale hindajatevahelisele kooskõlale kuid tulemuste tõlgendamisel tuleb arvestada, et SP ja kodeerija kasutasid erinevat hindamismetoodikat.

SP andis hinnangu MISP protokollide söötudele nende läbimise osas, kas tudeng läbis selle esimesel korral, teisel korral või ei läbinud. Analüüsiks võrreldi iga söödu SP hinnangut kodeerija poolsete hinnangutega: tehniline üldhinnang; suhte üldhinnang; keeruliste peegelduste osakaal; peegelduste-küsimuste suhe; tulemused on esitatud tabelis nr 2

Tabel 2

SP söötude ja kodeerija hinnangute kooskõla

Skaala	kappa	SE	95% CI
SP sööt 1 - TH	0.166	0.097	[-0.023,0.356]
SP sööt 1 - SH	0.152	0.084	[-0.013,0.317]
SP sööt 1 – PK%	-0.093	0.086	[-0.262,0.076]
SP sööt 1 – P/K	-0.041	0.040	[-0.119,0.038]
SP sööt 2 - TH	0.125	0.094	[-0.059,0.309]
SP sööt 2 - SH	0.197	0.097	[0.007,0.388]
SP sööt 2 – PK%	0.113	0.100	[-0.084,0.309]

SP sööt 2 – P/K	-0.042	0.055	[-0.151,0.066]
SP sööt 3 - TH	0.037	0.092	[-0.144,0.218]
SP sööt 3 - SH	0.103	0.089	[-0.07,0.277]
SP sööt 3 – PK%	0.100	0.093	[-0.082,0.281]
SP sööt 3 – P/K	0.001	0.039	[-0.076,0.079]

Märkused: TH – Tehniline üldhinnang; SH - Suhte üldhinnang; %PK - Keeruliste peegelduste osakaal; P/K - Peegelduste-küsimuste suhe; N=76; *Weighted*

Hindajatevahelist kooskõla hinnati kaalutud Cohen'i kappa abil. Statistiliselt oluline tulemus esines sööt 2 hindamisel suhtekomponendiga. Tulemused näitasid väga nõrka kooskõla ($\kappa = 0.197$, 95% CI [0.007; 0.388]). Ülejäänud hindajate paaride puhul ei erinenud Cohen'i kappa statistiliselt oluliselt, mis viitab ebapiisavale hindajatevahelisele kooskõlale kuid tulemuste tõlgendamisel tuleb arvestada, et standardiseeritud patsient kasutas hindamisel struktureeritud protokoll, samas kui kodeerija kasutas MITI kodeerimissüsteemi.

Nii tudeng kui ka kodeerija hindasid intervjuusid vastavalt MITI kodeerimissüsteemile. Tudengite enesekohaste hinnangute ja kodeerijate hinnangute vaheline kooskõla nii esimeses kui ka viimases intervjuus on esitatud tabelis 3.

Tabel 3

Tudengite enesekohaste hinnangute ja kodeerijate hinnangute vaheline kooskõla.

	Esimene intervjuu		Viimane intervjuu	
	ICC	95% CI	ICC	95% CI
MJ kultiveerimine	0.496	[0.048,0.732]	0.422	[-0.092,0.693]
SJ pehmendamine	0.351	[-0.233,0.656]	0.221	[-0.350,0.566]
Partnerlus	-0.116	[-0.856,0.361]	0.142	[-0.311,0.479]
Empaatia	0.121	[-0.572,0.519]	-0.010	[-0.608,0.405]
Info Jagamine	0.598	[0.258,0.784]	0.413	[-0.105,0.688]
Veenmine loaga	0.095	[-0.549,0.492]	0.333	[-0.132,0.624]
Küsimused	0.701	[0.445,0.840]	0.757	[0.533,0.872]
Lihtsad peegeldused	0.477	[0.010,0.722]	0.612	[0.277,0.793]
Keerulised peegeldused	0.696	[0.437,0.837]	0.692	[0.429,0.834]
MI-le kohane käitumine	0.173	[-0.233,0.489]	0.303	[-0.160,0.603]
MI-le mittekohane käitumine	0.133	[-0.637,0.539]	0.624	[0.274,0.802]

Märkused: ICC (average measures), two-way random, absolute agreement (N = 41).

ICC analüüs (*two-way random effects, average measures*) näitas, et esimesel intervjuul oli mõõdukas kooskõla küsimuste skaalal (ICC = 0.701, 95% CI [0.445; 0.840]), keeruliste peegelduste skaalal (ICC = 0.696, 95% CI [0.437; 0.837]) ja info jagamise skaalal 0.598, 95% CI [0.258; 0.784]. Kuigi ICC punktihinnang viitab ka mõõdukale kooskõlale, näitavad laiad usaldusvahemikud, et hinnangud on ebastabiilsed skaaladel muutusejutu kultiveerimine ICC = 0.496, CI [0.048; 0.732] ja lihtsad peegeldused 0.477, CI [0.010; 0.722]. Ülejäänud skaaladel hõlmas usaldusvahemik nulli ja need ei olnud statistiliselt olulised.

Teisel intervjuul oli hea kooskõla küsimuste skaalal (ICC = 0.757, 95% CI [0.533,0.872]), mõõdukas kooskõla lihtsate peegelduste skaalal (ICC = 0.612, 95% CI [0.277,0.793]), keeruliste peegelduste skaalal (ICC = 0.692, 95% CI [0.429,0.834]) ja MI-le mittekohase käitumise skaalal 0.624, 95% CI [0.274; 0.802]. Ülejäänud skaaladel hõlmas usaldusvahemik nulli ja need ei olnud statistiliselt olulised.

Õppeprotsessi mõju osas näitas ICC analüüs, et ühtsemaks läksid hinnangud küsimuste küsimise ning lihtsate peegelduste osas, keeruliste peegelduste puhul olid mõlemal hindamisel tulemus sarnane. Kuigi ka info jagamine oli õppeaines samamoodi fookuses küsimuste ja peegelduste kõrval siis seda mõjutas õppeprotsess vastupidiselt.

Arutelu

Käesoleva magistritöö esimene eesmärk oli teada saada, kas SP-d on võimalik rakendada tudengite hindamisprotsessis õppeaines Patsiendikeskne suhtlemine. Hüpotees: SP tunneb ära lävendi ületanud ja mitteületanud sooritused. SP suutis eristada lävendi ületamist üksikute tunnuste lõikes, kuid mitte järjepidevalt kõigi hinnatavate aspektide ulatuses. Seetõttu võib järeldada, et hüpotees leidis kinnitust vaid piiratud ulatuses, mistõttu tuleb tulemusi tõlgendada ettevaatlikult ja käsitleda pigem suunavate kui lõplikena. Kõige parem kooskõla esines tehniliste komponentide kasutamisel.

Tehniliste komponentide hindamine on kindlalt määratletud mõlemas meetodis, nii MISP protokollis kui ka MITI kodeerimissüsteemis. Suhtekomponendi hindamisel SP ja kodeerija hinnangutes oli väiksem vastavus kui tehnilise komponendi puhul. Kuna suhtekomponendid otseselt söötudena protokollis ei ole siis see hinnang kajastub kaudselt SP poolt intervjuu läbimise hindamisel. SP annab koondhinde kas tudeng läbis või ei läbinud intervjuu lähtudes sellest, kas tudengi käitumine ja reageerimine oli kooskõlas MI suhtlemispõhimõtetega. Siin tuleb arvestada ka seda, et see hinnang on mõjutatud SP

subjektiivsest tunnetusest. Subjektiivsuse vähendamiseks hindamisprotsessi oleks vaja anda hindajale selged kriteeriumid muutuja hindamisest (Panadero et al., 2013). Seega on suhtekomponendi võrdlus keerulisem ja SP-l ei olnud antud uuringus selleks piisavalt selget mõõdikut.

Kuigi SP-d on läbinud koolituse ja omavad intervjuu läbiviimiseks protokolle siis praktikas ei ole võimalik täielikku standardiseeritust saavutada. Väga keeruline on tagada, et kõik õppijad puutuvad kokku samaväärse olukorraga. Seega kaks õppijat ei pruugi saada samasugust õppimise olukorda ning ka selle hindamist. Standardiseeritud patsiendi kasutamisel õppijate hindamisel on suurimaks väljakutseks hindamise objektiivsuse ja usaldusvärsuse tagamine. Kuigi standardiseeritud patsiendid on koolitatud esitama ühesuguseid olukordi (näiteks etteantud protokollid), mõjutavad nende endi individuaalsed erinevused ning ka õppija omadused hindamist. Seega ei pruugi hindamistulemused olla päris objektiivsed. Ka varasemad uuringud on näidanud, et standardiseeritud patsiendi kasutamisel õppijate hindamisel on suurimaks väljakutseks hindamise objektiivsuse ja usaldusvärsuse tagamine, sest SP varieeruvuse ning SP ja õppija vaheline dünaamika mõjutavad hindamistulemust ning selle kaudu ka tulemuste võrreldavust (Cleland et al., 2009; Nestel & Bearman, 2014).

Kuna SP-d hindasid sama tudengit teist korda ning seega oli tal juba suurem tuttavlus selle tudengiga, siis see omakorda võis ka mõjutada nende hindamist ootuste, mälu mõju ja järjepidevuse surve kaudu ning seeläbi vähendada objektiivsust (Jussim & Harber, 2005). Seetõttu oleks olnud hea kui SP-d oleksid roteerunud intervjuude vahel, et oleks saanud tagada parema objektiivsuse ja sõltumatuse intervjuude hindamisel.

Olulisena saab välja tuua SP-de erineva koormuse tudengite hindamisel. Kuigi SP-d valisid endale koormuse ise ja intervjuude läbiviimise aega sai jaotada suurema ajaperioodi peale võis osade SP-de suur koormus mõjutada nende hindamise kvaliteeti ja üldist motivatsiooni intervjuusid läbi viia. Aga ka standardiseeritud patsiendi suhteliselt madal koormus võib vähendada rolli automatiseeritust ja mõjutada hindamisotsuste järjekindlust, ilma et see tingimata viitaks ebapiisavale koolitusele (Bank et al., 2021; Cleland et al., 2009). Seega osade SP-de liiga suur või väike koormus võib olla üheks teguriks, mis selgitab madalat hindajatevahelist kooskõla.

Varasemad uuringud on näidanud, et isegi treenitud ja valideeritud standardiseeritud patsientide hinnangud ei pruugi struktureeritud eksperthinnangutega kõrget kooskõla näidata.

Mafinejad jt (2017) leidsid, et standardiseeritud patsientide ja ekspertide vahel oli Cohen'i kapp vahemikus 0.53–0.57, mida autorid tõlgendasid mõõduka kooskõlana. Mafinejad jt (2017) viitavad sellele, et standardiseeritud patsiendid võivad olla järjepidevad hindajad, kuid nende hinnangud peegeldavad teistsugust vaatenurka kui struktureeritud kodeerimissüsteemil põhinevad hinnangud.

Käesoleva magistritöö teine eesmärk oli teada saada, kas ja kuivõrd mõjutab õppeprotsess tudengite enesekohaseid hinnanguid võrrelduna kodeerija poolsete hinnangutega. Hüpotees: tudeng muutub MITI enesekohastes hinnangutes kodeerijaga sarnasemaks. Hüpotees leidis kinnitust piiratud ulatuses. Kuigi täheldati üksikuid hüpoteesiga kooskõlas olevaid tulemusi jäi üldine muster ebaselgeks. Kõige sagedasemalt esinevate käitumiste osas kooskõla paranes, milleks on lihtsad peegeldused ja küsimused. Lisaks olid need käitumised ka õppeprotsessis olulisel kohal. Keerulised peegeldused olid läbivalt stabiilse kooskõlaga. Ka kinnitab õppeprotsessi mõju MI-le mittekohasete käitumiste parem tundmine, sest neid käitumisi peab vältima. Kuigi õppe fookuses oli ka info jagamise protsess siis selle käitumise puhul kooskõla teisel hindamisel enam ei ilmnenu.

Õpilaste enesehindamist MITI kodeerimise abil võivad mõjutada enesehindamise kallutus, emotsionaalne seotus oma sooritusega ning kognitiivne koormus, mistõttu ei pruugi enesekohased hinnangud olla võrreldavad sõltumatute hindajate hinnangutega. Varasemad uuringud on näidanud, et MI-oskuste enesehindamine korreleerub välise kodeerimisega vaid piiratud ulatuses ning kipub ülehindama MI-kooskõlalist käitumist (Eva & Regehr, 2005; Moyers et al., 2005).

Piirangud ja edasised uurimisvõimalused

Statistiliselt mitteolulised tulemused võivad olla tingitud mitmest tegurist. Üheks oluliseks piiranguks oli valimi piiratud suurus, mis vähendas analüüside statistilist võimsust. Seega võiksid edasised uuringud olla suurema valimiga kuid see nõuab rohkem ressursi MITI kodeerijate väljaõpetamisel.

Lisaks esines andmetes märkimisväärne varieeruvus ning mitmete tunnuste puhul oli tegemist harvaesinevate hinnangutega, mis võis mõjutada kooskõlanäitajate stabiilsust. Samuti tuleb arvestada kasutatud mõõtevahendite ja hindamisprotsessi keerukusega, mis võis vähendada väiksemate mõjude usaldusväärsust tuvastamist.

SP-d on õppetöös ja hindamises väga väärtuslik meetod, kuid nende rolli täitmist hindajana mõjutavad mitmed tegurid. Kuigi SP-d said vastava väljaõppe, ei ole võimalik täielikult välistada rolli täitmise varieeruvust ega õppija ja SP vastastikuse mõju efekti. Lisaks hindasid SP-d sama tudengit kaks korda ja see võis mõjutada nende hindamise objektiivsust. Seega oleks järgmises uuringus hea kui saaks tagada, et SP-d ei hindaks sama tudengit kaks korda.

Kui osa SP-dest annab ebatäpseid hinnanguid siis suureneb mõõtmisviga, väheneb hindamise usaldusväärsus ja tulemuste statistiline selgus ning üldistavus võivad langeda. (Nestel & Bearman, 2015). Seega oleks täiendavalt hea uurida eraldi SP-de tulemusi, mis annaks informatsiooni, kas SP-de hindamiskvaliteet on ühtlane või eristuvad mõned kõrgema või madalama kvaliteediga hinnangud. Sellisel juhul peaks SP-de arv uuritavas valimis olema piisav ja koormus sarnane, et sellist analüüsi läbi viia.

Sarnasele hindamise ebaühtlusele viitavad ka MITI 4.2.1 raames tehtud uuringu tulemused (Saunoris, 2025), kus kodeerijate ja eksperthindaja vaheline kooskõla ei olnud kõigi skaalade lõikes ühtlane. Kokkuvõtvalt viitavad nii SP-de kui ka kodeerijate hindamist käsitlevad leiud sellele, et hindamisprotsessis esineb varieeruvust, millega tuleks edasistes uuringutes arvestada.

Kokkuvõte

Käesoleva uuringu eesmärkidest lähtuvalt püstitati uurimisküsimused ja hüpoteesid. Et hinnata SP-de rakendamise võimalust õppeülesande hindajana uuriti SP-de poolt antud hinnangute kooskõla kodeerijatega. Õppeprotsessi mõju tudengite enesekohaste küsimuste osas hinnati kooskõla kodeerijatega. Tulemused võimaldasid anda uurimisküsimustele osalisi vastuseid, kuid hüpoteesid ei saanud piisavalt ning üheselt kinnitavat toetust.

Tänuavaldus

Soovin tänada oma magistritöö juhendajat, Inga Kartonit. Oli väga motiveeriv ja inspireeriv osaleda selles huvitavas uuringus nii standardiseeritud patsiendi kui ka MITI kodeerijana. Soovin tänada ka kõiki teisi projektis osalejaid, kes andsid panuse uuringusse – teie tegite sellest projektist väga hea meeskonnatöö.

Kasutatud kirjandus

- Bank, I., Rasenberg, E. M. C., Makkenze-Mangold, S. H., Nelissen, S., Van Wijngaarden, J., Lovink, A. G., & Rethans, J.-J. (2021). Fifteen simulated patient working formats to use in communication skills training: Report of a survey. *Medical Teacher*, *43*(12), 1391–1397. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2021.1948522>
- Barrows, H. S. (1993). An overview of the uses of standardized patients for teaching and evaluating clinical skills. AAMC. *Academic medicine*, *68*(6), 443-51.
- Chang, Y., Cassalia, J., Warunek, M., & Scherer, Y. (2019). Motivational interviewing training with standardized patient simulation for prescription opioid abuse among older adults. *Perspectives in Psychiatric Care*, *55*(4), 681–689. <https://doi.org/10.1111/ppc.12402>
- Cleland, J. A., Abe, K., & Rethans, J. J. (2009). The use of simulated patients in medical education: AMEE Guide No 42. *Medical teacher*, *31*(6), 477-486.
- Eesmaa, H. (2023). *Nõustamise hindamise erinevused tudengite, standardiseeritud patsientide ning õppejõudude vahel*. Uurimistöo. Tartu Ülikooli psühholoogia instituut.
- Eesti Motiveeriva Intervjuerimise ja Treeningu Assotsiatsioon. (n.d.). EMITA. <https://emita.ee/> viimati vaadatud detsember 2025
- Eva, K. W., & Regehr, G. (2005). Self-assessment in the health professions: a reformulation and research agenda. *Academic medicine*, *80*(10), S46-S54.
- Fawaz, M., Alreshidi, S. M., Thultheen, I., Samaha, A., & Kavuran, E. (2024). Undergraduate student nurses' experience of using standardized patient simulation in mental health course: A qualitative study. *BMC Nursing*, *23*(1), 936. <https://doi.org/10.1186/s12912-024-02601-9>
- Forsberg, L., Forsberg, L.G., Lindqvist, H., Helgason, A.R. (2010). Clinician acquisition and retention of Motivational Interviewing skills: a two-and-a-half-year exploratory study. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy*, *5*(1), 8.
- Fu, S.S., Roth, C., Battaglia, C.T., Nelson, D.B., Farmer, M.M., Do, T., Goldstein, M.G., Widome, R., Hagedorn, H., Zillich, A.J. (2015). Training primary care clinicians in motivational interviewing: a comparison of two models. *Patient Education and Counseling*, *98*(1), 61-68.

- Godzik, C. M., Solomon, J., & Yacinthus, B. (2023). Using standardized mental health patient simulations to increase critical thinking and confidence in undergraduate nursing students. *Archives of Psychiatric Nursing*, 43, 76–80.
<https://doi.org/10.1016/j.apnu.2022.12.002>
- Hahn, A. (2021). *Simulation Learning*. Salem Press Encyclopedia.
- Hallgren, K. A. (2012). Computing inter-rater reliability for observational data: an overview and tutorial. *Tutorials in quantitative methods for psychology*, 8(1), 23.
- Isikuandmete kaitse seadus (21.12.2018). *Riigi Teataja*. Kasutatud 29.11.2022,
[Isikuandmete kaitse seadus–Riigi Teataja](#)
- Jussim, L., & Harber, K. D. (2005). Teacher expectations and self-fulfilling prophecies: Knowns and unknowns, resolved and unresolved controversies. *Personality and social psychology review*, 9(2), 131-155.
- Jürjen, T. (2013) *Motiveeriva intervjuerimise hindamissüsteemi 3.1.1 eestindamine*.
Magistritöö. Tartu Ülikool
- Karton, I., (2022). Praktiliste suhtlemisostuste õppe kolmainsus: klassiruum, vastuvõturuum, haiglapalat - aines "Patsiendikeskne suhtlemine". *Konverents „Õppejõult õppejõule 2022: mis on ülikoolis õpetamise tuum?“*, stendietekanne. Tartu, Eesti.
<https://uttv.ee/naita?id=32799>
- Koo, T. K., & Li, M. Y. (2016). A guideline of selecting and reporting intraclass correlation coefficients for reliability research. *Journal of Chiropractic Medicine*, 15(2), 155–163. <https://doi.org/10.1016/j.jcm.2016.02.012>
- Kurtz, S., Draper, J., & Silverman, J. (2005). *Teaching and Learning Communication Skills in Medicine* (2nd ed.). CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9781315378398>
- Lane, C., Hood, K., Rollnick, S. (2008). Teaching motivational interviewing: using role play is as effective as using simulated patients. *Medical Education*; 42: 637–644
- Lin, B., Jin, Y., Qiu, Y., Chen, J., Ping, Z., & Zhang, L. (2024). Global trends and hotspots in standardised patients research in the last 30 years: A bibliometric analysis. *Heliyon*, 10(17), e36701. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e36701>
- Landis, J. R., & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical

data. *biometrics*, 159-174.

- Lopez Vera, A., Ahmad, J., & Ramos, C. (2025). Enhancing Clinical Spanish Proficiency Through Standardized Patient Interactions: A Case Study on Medical Students' Performance. *BMC Medical Education*, 25(1), 358.
- Luik, K. (2022). *Standardiseeritud patsiendi rakendamise mõju motiveerivast intervjuerimisest lähtuva nõustamismeetodi alase väljaõppe tulemuslikkusele*. Uurimistöõ. Tartu Ülikooli psühholoogia instituut.
- Mafinejad, M. K., Rastegarpanah, M., Moosavi, F., & Shirazi, M. (2017). Training and validation of standardized patients for assessing communication and counseling skills of pharmacy students: a pilot study. *Journal of Research in Pharmacy Practice*, 6(2), 83-88.
- Miller, W.R., Rollnick, S. (2002). *Motivational Interviewing: Preparing People for Change*. London: Guilford Press.
- Miller, W.R., & Rollnick S., (2025) *Motiveeriv intervjuerimine. Muutumise toetamine*. Tallinn: Väike Vanker.
- Miller, W.R., Yahne, C.E., Moyers, T.B., Martinez, J., Pirritano, M. (2004). A Randomized Trial of Methods to Help Clinicians Learn Motivational Interviewing. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 72(6), 1050-1062.
- Moyers, T. B., Martin, T., Manuel, J. K., Hendrickson, S. M. L., & Miller, W. R. (2005). Assessing competence in the use of motivational interviewing. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 28(1), 19–26. <https://doi.org/10.1016/j.jsat.2004.11.001>
- Moyers, T.B., Manuel, J.K., & Ernst, D., (2014). Motivational Interviewing Treatment Integrity Coding Manual 4.1. *Unpublished manual*, 1.3.
- Moyers, T.B., Manuel, J.K., Ernst, D. (2015). Motivational Interviewing Treatment Integrity Coding Manual 4.2 (MITI 4.2.1). *Unpublished manual*, June.
- Moyers, T. B., Rowell, L. N., Manuel, J. K., Ernst, D., & Houck, J. M. (2016). The Motivational Interviewing Treatment Integrity Code (MITI 4): Rationale, Preliminary Reliability and Validity. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 65, 36–42. <https://doi.org/10.1016/j.jsat.2016.01.001>

- Nestel, D., & Bearman, M. (2014). *Simulated patient methodology: theory, evidence and practice*. John Wiley & Sons.
- Panadero, E., Romero, M., & Strijbos, J. W. (2013). The impact of a rubric and friendship on peer assessment: Effects on construct validity, performance, and perceptions of fairness and comfort. *Studies in Educational Evaluation*, 39(4), 195-203.
- Rollnick S., Miller W.R., & Butler C.C., (2011). *Motiveeriv intervjuerimine tervishoius*. Tallinn: Ajakirjade Kirjastus.
- Saunoris, T. (2025) *MITI 4.2.1 hindamissüsteemi rakendatavus ja hindajatevaheline kooskõla simuleeritud tingimustes*. Magistritöö. Tartu Ülikooli psühholoogia instituut.
- Shah, R., Edgar, D. F., & Evans, B. J. (2018). The use of simulated and standardised patients in education, training and assessment. *Optometry in Practice*, 19(1).
- Stiltner, S., & Cripps, A. (2024). Using Standardized Patients as a Tool to Explore Student Critical Thinking. *Journal of Sports Medicine and Allied Health Sciences Official Journal of the Ohio Athletic Trainers' Association*, 10(1).
<https://doi.org/10.25035/jsmahs.10.01.01>
- Talwalkar, J. S., Cyrus, K. D., & Fortin, A. H. (2020). Twelve tips for running an effective session with standardized patients. *Medical Teacher*, 42(6), 622-627.
- Tammepuu, M. (2022). *Standardpatsientidega harjutamise mõju tudengite enesekohastele hinnangutele aines „Patsiendikeskne suhtlemine“*. Uurimistöö. Tartu Ülikooli psühholoogia instituut.
- Tartu Ülikool. (n.d.). Õppeinfosüsteem (ÕIS2). <https://ois2.ut.ee/> viimati vaadatud aprill 2025

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Lea Metsla,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose Standardiseeritud patsiendi antud hinnangu, õppija/praktiseerija enesehinnangu ja motiveeriva intervjuerimise hindamissüsteemi põhiste kodeeringute vaheline kooskõla, mille juhendaja on Inga Karton, reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada Tartu Ülikooli digitaalarhiivi kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni;
2. annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi kaudu Creative Commons'i litsentsiga CC BY NC ND 4.0, 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.

Lea Metsla

20.01.2026