

TALLINNA TERVISHOIU KÕRGKOO



Õenduse õppetool

Õe õppekava

Õ46(K)

Ljubov Ignatjeva, Polina Jakušina

**PATSIENDIOHUTUS KUI TERVISHOIUTEENUSTE KVALITEEDI KOMPONENT  
JA ÕDEDE ROLL SELLE TAGAMISEL**

Lõputöö

Tallinn 2026

Oleme koostanud lõputöö iseseisvalt. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite töödest, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud. Lubame Tallinna Tervishoiu Kõrgkoolil avalikustada oma lõputöö PDF-versiooni raamatukoguprogrammis.

Lõputöö autorite allkirjad

*Ljubov Ignatjeva*

/allkirjastatud digitaalselt/

/kuupäev digitaalallkirjas/

*Polina Jakušina*

/allkirjastatud digitaalselt/

/kuupäev digitaalallkirjas/

Lubatud kaitsmisele.

Juhendaja

*Jaana Sepp, MA, MSc, PhD*

/allkirjastatud digitaalselt/

/kuupäev digitaalallkirjas/

## KOKKUVÕTE

Ljubov Ignatjeva, Polina Jakušina (2026), Tallinna Tervishoiu Kõrgkool, õenduse õppetool. Lõputöö teema on patsiendiohutus kui tervishoiuteenuste kvaliteedi komponent ja õdede roll selle tagamisel. Lõputöö liigiks on teoreetiline uurimistöö. Lõputöös on 33 lehekülge. Kasutatud on 58 kirjandusallikat.

Lõputöö eesmärgiks oli kirjeldada patsiendiohutust kui tervishoiuteenuste kvaliteedi komponenti ja õdede rolli selle tagamisel. Uurimistöö koostamisel kasutati erinevaid teadusandmebaase, sealhulgas PubMed, EBSCOhost, Google Scholar ja ESTER. Artiklite otsimisel kasutati eesti- ja ingliskeelseid otsingusõnu ning nende kombinatsioone. Kirjandusallikate valikul lähtuti nende usaldusväärsusest ja asjakohasusest. Töös kasutatud allikad olid valdavalt eelretsenseeritud ning avaldatud ajavahemikus 2016 – 2026. Kõik allikad on refereeritud ja viidatud vastavalt APA 7 viitamissüsteemile.

Töö tulemustest selgus, et patsiendiohutus on tervishoiuteenuste kvaliteedi tähtis osa, mis on tihedalt seotud riskide ennetamise, vigade vähendamise ning turvalise ravikeskkonna loomisega. Patsiendiohutust mõjutavad mitmed tegurid, sealhulgas töökoormus, personali piisavus, töökeskkond, meeskonnatöö kvaliteet ning organisatsioonikultuur. Samuti mängib olulist rolli tehnoloogia kasutamine ning tervishoiutöötajate ettevalmistus selle rakendamisel.

Lisaks ilmnes, et õdedel on patsiendiohutuse tagamisel võtmeroll, kuna nad on patsiendiga pidevas kontaktis ning vastutavad patsiendi seisundi jälgimise, riskide märkamise ja vigade ennetamise eest. Õdede tegevus hõlmab ka tõhusat kommunikatsiooni, meeskonnatööd ning patsiendi ja tema lähedaste juhendamist. Samuti on oluline õdede teadlikkus ja professionaalne pädevus, mis aitab tagada turvalise ja kvaliteetse patsiendihoolduse.

Uurimistöö tulemused rõhutavad, et patsiendiohutuse tagamine eeldab süsteemset lähenemist, kus arvestatakse nii individuaalseid kui ka organisatsioonilisi tegureid. Patsiendiohutuse parandamiseks on vajalik pöörata tähelepanu töökorraldusele, töötajate heaolule ning toetavale organisatsioonikultuurile.

Võtmesõnad: patsiendiohutus, õendus, tervishoiuteenuste kvaliteet, meeskonnatöö, kommunikatsioon, töökoormus

## **SUMMARY**

Lyubov Ignatyeva and Polina Yakusina (2026), Tallinn Health Care College, Department of Nursing. The topic of the thesis is patient safety as a component of healthcare quality and the role of nurses in ensuring it. The type of the thesis is theoretical study. The thesis consists of 33 pages and includes 58 sources.

The aim of the thesis was to describe patient safety as an essential component of healthcare quality and the role of nurses in ensuring it. Various scientific databases were used in the preparation of the study, including PubMed, EBSCOhost, Google Scholar, and ESTER. Both Estonian and English keywords and their combinations were applied in the search process. The selection of sources was based on their reliability and relevance. Most of the sources used were peer-reviewed and published between 2016-2026. All sources were cited and referenced according to APA 7 citation style.

The results of the study showed that patient safety is a central element of healthcare quality, closely related to risk prevention, reduction of errors, and the creation of a safe care environment. Patient safety is influenced by various factors, including workload, staffing levels, working conditions, quality of teamwork, and organizational culture. Additionally, the use of technology and healthcare professionals' preparedness to implement it plays a significant role.

Furthermore, it was found that nurses play a key role in ensuring patient safety, as they are in continuous contact with patients and are responsible for monitoring patient conditions, identifying risks, and preventing errors. Nursing activities also include effective communication, teamwork, and educating patients and their relatives. Nurses' awareness and professional competence are essential for ensuring safe and high-quality patient care.

The findings of the study emphasize that ensuring patient safety requires a systematic approach that considers both individual and organizational factors. To improve patient safety, attention must be paid to work organization, staff well-being, and development of a supportive organizational culture.

Keywords: patient safety, nursing, healthcare quality, teamwork, communication, workload

## SISUKORD

KOKKUVÕTE .....	3
SUMMARY .....	4
SISUKORD.....	5
SISSEJUHATUS.....	6
1. METOODIKA .....	9
2. PATSIENDIOHUTUSE TEOREETILISED ALUSED .....	11
2.1. Patsiendiohutuse kontseptsioon ja põhimõtted .....	11
2.2. Patsiendiohutus tervishoiuteenuste kvaliteedi kontekstis .....	11
2.3. Patsiendiohutuse riskitegurid tervishoiuasutustes.....	12
2.4. Patsiendiohutuse olukord Eestis ja välismaal .....	13
2.5. Patsiendiohutuse rahvusvahelised standardid ja soovitused .....	13
2.6. Inimfaktorid patsiendiohutuses .....	14
2.7. Tehnoloogia ja patsiendiohutus.....	15
2.8. Infektsioonikontroll kui patsiendiohutuse osa .....	17
3. PATSIENDIOHUTUSE TAGAMINE ÕENDUSPRAKTIKAS .....	19
3.1. Õe roll patsiendiohutuse tagamisel .....	19
3.2. Meeskonnatöö ja kommunikatsioon .....	20
3.3. Läbipõlemise ennetamine kui patsiendiohutuse tegur .....	20
3.4. Õdede professionaalse arengu toetamine .....	22
3.5. Simulatsioonõpe õdede koolitamisel .....	23
ARUTELU.....	25
JÄRELDUSED .....	28
KASUTATUD KIRJANDUS.....	29

## SISSEJUHATUS

Patsiendiohutust käsitletakse teaduskirjanduses tervishoiuteenuste kvaliteedi olulise komponendina, mille eesmärk on vähendada välditavate kahjulike sündmuste esinemist ning parandada ravi ohutust. Uuringutes on rõhutatud, et patsiendiohutus sõltub mitmetasandilistest teguritest, sealhulgas organisatsioonilistest ja meeskondlikest protsessidest, nagu suhtlus ja koostöö tervishoiutöötajate vahel. (Nora ja Beghetto, 2020).

Patsiendiohutus on oluline tervishoiuvaldkonna probleem, kuna märkimisväärne osa patsientidest võib ravi käigus kogeda kahjulikke sündmusi, mis mõjutavad nende tervist ja ravitulemusi. Seetõttu on patsiendiohutuse parandamine muutunud rahvusvahelisel tasandil prioriteetseks valdkonnaks. Teadusuuringutel on oluline roll patsiendiohutuse riskide tuvastamisel, nende ulatuse mõistmisel ning tõendus põhiste lahenduste väljatöötamisel. Samuti aitavad uuringud hinnata rakendatud meetmete tõhusust ja toetada ohutuskultuuri kujundamist tervishoiusüsteemis. (Pölluste jt, 2022).

Ravimivead võivad esineda erinevates etappides – ravimite väljakirjutamisel, manustamisel, teabe edastamisel ja säilitamisel – ning kujutada endast tõsist ohtu patsiendi tervisele. Hea lähenemine patsiendiohutusele aitab leevendada ja ennetada võimalikke riske. Ravimiohutuse tagamise võtmeaspekt on arstide, õdede ja apteekrite tõhus koostöö. (Russ-Jara jt, 2021).

Patsiendiohutust mõjutab otseselt ka haiglaravi korraldus. Uuringud on näidanud, et ebapiisavalt korraldatud raviprotsessid on seotud suurema infektsioonide, kukkumiste ja muude komplikatsioonide riskiga ning võivad pikendada patsiendi hospitaliseerimist ja suurendada tema ebamugavust. (Hessels jt, 2019).

Lisaks organisatsioonilistele teguritele mõjutavad patsiendiohutust ka tervishoiutöötajate töötingimused ja psühholoogiline seisund. Kõrge läbipõlemise tase on seotud mitmete koormavate ja stressirohke teguritega, nagu suur töökoormus, pikad ja kurnavad töövahetused ning pingelised inimestevahelised suhted. Läbipõlemine võib omakorda vähendada töö efektiivsust, halvendada keskendusvõimet ning põhjustada suhtlemisvigu tervishoiutöötajate vahel, mis suurendab patsiendiohutuse riske. (Garcia jt, 2019).

Kvaliteetse tervishoiuteenuse osutamise oluline komponent on patsiendiohutus. Haiglasises kõrvaltoimete süstemaatiline ülevaade näitas, et märkimisväärne osa neist on välditavad ning sageli seotud mitte üksnes individuaalsete vigadega, vaid ka süsteemsete probleemidega, nagu puudulik töökorraldus, ebapiisav ressurside kättesaadavus ja ebaefektiivne suhtlus tervishoiutöötajate vahel. (Schwendimann jt, 2018).

Samuti mõjutavad patsiendiohutust õdede töötingimused ja motivatsioon. Positiivne töökeskkond, piisavad ressursid ja toetav organisatsioonikultuur aitavad vähendada vigade esinemist ning parandada ravi kvaliteeti. (Broetje jt, 2020).

Varasemates Tallinna Tervishoiu Kõrgkooli lõputöodes on käsitletud patsiendiohutuse teemat erinevateest vaatenurkadest. Näiteks on uuritud õdede töökoormuse mõju patsiendi ohutusele ning töökoormuse reguleerimise võimalusi (2022). Samuti on käsitletud patsiendiohutust pediaatrilises õenduses haiglaravi tingimustes (2026). Lisaks on uuritud teise ohvri nähtust, selle olemust ja sümptomeid ning õdede toimetulekumehhanisme ja organisatsioonipoolseid toetusmeetmeid (2025). Nendes töodes rõhutatakse, et patsiendiohutus on mitmetahuline nähtus, mida mõjutavad nii töötingimused, psühholoogilised tegurid kui ka organisatsioonikultuur. Käesolev uurimistöö täiendab varasemaid käsitlusi, keskendudes patsiendiohutuse ja tervishoiuteenuste kvaliteedi seostele ning analüüsides õdede rolli patsiendiohutuse tagamisel teaduskirjanduse põhjal.

**Uurimisprobleem:** Patsiendiohutuse ebapiisav tase tervishoius võib mõjutada patsiendi ravitulemusi ja ohutust, suurendades tüsistuste, nagu lamatiste, traumade ja seisundi halvenemise riski. Lisaks võib ebatavaline keskkond vähendada patsientide ja tervishoiutöötajate usaldust tervishoiusüsteemi vastu ning mõjutada tervishoiuteenuste kvaliteeti. Patsiendiohutuse taset mõjutavad mitmed tegurid, sealhulgas tervishoiutöötajate teadmised ja oskused, töökoormus, kommunikatsioon ning organisatsioonilised protsessid, mis on seotud ravi läbiviimise, dokumenteerimise ja kliiniliste otsuste tegemisega. Ebapiisav tähelepanu nendele teguritele võib suurendada vigade esinemist ning vähendada ravi kvaliteeti. (Konlan ja Shin, 2022).

Uurimistöö eesmärk ja ülesanded:

Uurimistöö eesmärk on kirjeldada patsiendiohutust kui tervishoiuteenuste kvaliteedi komponenti ja õdede rolli selle tagamisel.

Eesmärgist lähtuvalt on püstitatud järgmised uurimistöö ülesanded (uurimisküsimused):

1. Kirjeldada patsiendiohutust kui tervishoiuteenuste kvaliteedi komponenti.
2. Kirjeldada õdede rolli patsiendiohutuse tagamisel.

### **Kesksed mõisted**

**Patsiendiohutus (*patient safety*)** – tähendab välditava kahju puudumist patsiendile ning tervishoiuteenustega seotud tarbetu kahju riski vähendamist vastuvõetava miinimumini. (WHO, 2023).

**Tervishoiu kvaliteet (*healthcare quality*)** – on määr, mil tervishoiuteenused suurendavad soovitud tervisetulemuste saavutamise tõenäosust ning põhinevad parimal olemasoleval tõenduspõhistel teadmistel. (WHO, 2025).

**Õde (*nurse*)** – on kvalifitseeritud tervishoiutöötaja, kes osutab patsiendihooldust, ennetab haigusi ja hoiab tervist teaduslikult ja tõenduspõhiste meetodite abil. (International Council of Nurses, 2025).

**Õe roll (*nurse role*)** – Õe töö tervishoiusüsteemis on mitmekülgne ning sisaldab nii otsest patsiendihooldust kui ka hooldusprotsesside juhtimist ja õenduse eriala arendamist. Õed ei tegele ainult konkreetsete ülesannete täitmisega, vaid täidavad laiemat rolli, mis aitab kaasa patsientide ravi ja heaolu tagamisele. (Jackson jt, 2022).

## 1. METOODIKA

Uurimistöö metoodika on kirjanduse ülevaade. Kirjanduse ülevaade on uurimismeetod, mille eesmärk on süstemaatiliselt koguda, analüüsida ja sünteesida olemasolevat teaduslikku teavet kindla uurimisteema kohta. Selle abil on võimalik koondada varasemad uurimistulemused, tuvastada teadmiste puudujäägid ning kujundada terviklik arusaam käsitletavast probleemist. Kirjanduse ülevaade võimaldab võrrelda erinevate autorite seisukohti ning teha üldistusi, mis toetavad uurimistöö eesmärgi saavutamist. (Snyder, 2019).

Käesolevas uurimistöös kasutati olemasoleva kirjanduse analüüsi. Kirjandusallikate valikul lähtuti nende teemakohasusest, usaldusväärsusest ja täisteksti kättesaadavusest. Eelistati eelretsenseeritud teadusartikleid ning rahvusvaheliselt tunnustatud organisatsioonide ja tervishoiuasutuste materjale, mis käsitlesid patsiendiohutust ja selle seost õendustööga, sealhulgas õdede rolli patsiendiohutuse tagamisel, meeskonnatööd, kommunikatsiooni, töökoormust, läbipõlemist, tehnoloogiat ning infektsioonikontrolli. Välja jäeti allikad, mis ei olnud otseselt seotud uurimisteemaga, olid dubleeruvad või ei vastanud teadusliku kvaliteedi kriteeriumidele.

Kirjanduse analüüsimisel kasutati temaatilist sisuanalüüsi, mille käigus rühmitati esitatud teave peamiste teemade järgi. Töös kasutatud kirjandusallikate ilmumisaasta on 2016–2026.

Kirjandusallikate otsing viidi läbi andmebaasides EBSCOhost, PubMed, e-kataloogi ESTER, Google Scholar ajavahemikul 2024. aasta veebruarist kuni 2026. aasta märtsini. Kasutati järgnevaid eesti- ja ingliskeelseid otsingusõnu: patsiendiohutus (patient safety), õendusabi (nursing care), läbipõlemine (burnout), inimfaktor (human factor), töökoormus (workload), meeskonnatöö (teamwork), patsiendiohutuskultuur (patient safety culture) ja nendest koostatud sõnakombinatsioonid.

Esmase otsingu tulemusena leiti kokku ligikaudu 120 teadusallikat. Pärast duplikaate eemaldamist jäi alles 84 allikat. Pealkirjade ja abstraktide alusel valiti välja 70 potentsiaalselt sobivat allikat. Täistekstide analüüsi järel kaasati lõppanalüüsi 58 teadusallikat, mis vastasid eesmärgile ning kaasamise kriteeriumidele.

Kaasamise kriteeriumid olid: teadusartiklid, mis käsitlesid patsiendiohutust ja selle seost õendustööga; eelretsenseeritud publikatsioonid; inglise- või eestikeelsed artiklid; avaldatud ajavahemikus 2016-2026.

Väljaarvamise kriteeriumiks olid: temaga mitteseotud allikad; dubleeruvad publikatsioonid; madala teadusliku kvaliteediga või mitteusaldusväärsed allikad; artiklid, mille täistekst ei olnud kättesaadav.

Uurimistöö on vormistatud ja viidatud, järgides Tallinna Tervishoiu Kõrgkooli üliõpilastööde koostamise ja vormistamise juhendit. Lõputöö koostamisel järgiti teaduseetika põhimõtteid. Tagati plagiaadi vältimine, korrektne viitamine ning allikate nõuetekohane esitamine. Kõik ideed ja seisukohad, mis pärinevad teistelt autoritelt, on viidatud vastavalt APA 7 viitamissüsteemile.

Lõputöö usaldusväärset tagavad töös kasutatud tõenduspõhised kirjandusallikad. Tekst põhineb retsenseeritaval kirjandusallikatel. Refereerimisel ja analüüsimisel olime üksikasjalikud, selleks, et õigesti edastada autorite mõtteid ja mitte muuta sisulist tähendust. Tekst on refereeritud kõrvalekaldumatult ning autoritele on viidatud ja kõik kirjandusallikad on leitavad kasutatud kirjanduse loetelus. Kirjanduse otsimisel kontrollisime allikate ajakohasust, sobivust, ja usaldusväärset. Uurimistöö projektis ei esine plagiaati ja andmete võltsimist.

Käesolev lõputöö on koostatud kahe autori koostöös. Mõlemad autorid panustasid uurimistöö valmimisse ning osalesid teema valikul, eesmärkide püstitamisel, kirjanduse analüüsimisel ning järelduste ja arutelu koostamisel.

Polina Jakušina vastutas peamiselt töö teoreetilise osa koostamise eest ning osales kirjandusallikate analüüsimisel. Ljubov Ignatjeva tegeles kirjanduse otsingu, allikate süstematiseerimise ning metoodika kirjeldamisega.

Mõlemad autorid osalesid teksti koostamisel, toimetamisel ning lõplikul viimistlemisel. Viitamise ja vormistuse korrektsust kontrolliti koostöös. Mõlemad autorid vastutavad töö lõpliku sisu ja esitatud tulemuste usaldusväärset eest.

## **2. PATSIENDIOHUTUSE TEOREETILISED ALUSED**

### **2.1. Patsiendiohutuse kontseptsioon ja põhimõtted**

Patsiendiohutus on meetmete ja tegevuste kogum, mille eesmärk on vältida patsientidele tervishoiuteenuste osutamise ajal tekkivat kahju ning tagada võimalikult kvaliteetne ja turvaline ravi. See hõlmab nii riskide ennetamist, vigade varajast avastamist kui ka nende mõju vähendamist. Patsiendiohutus ei tähenda üksnes vigade puudumist, vaid ka süsteemset lähenemist, kus keskendutakse pidevale parendamisele ja õppimisele nii üksikisiku kui organisatsiooni tasandil. (Vaismoradi jt, 2020).

Patsiendiohutust käsitletakse ka patsiendiohutus eraldiseisva tervishoiu valdkonna, mille eesmärk on ennetada ja vähendada tervishoiuteenustega seotud kahju ning vigade esinemist. See hõlmab süsteemset lähenemist, kus keskendutakse nii vigade ennetamisele kui ka nende analüüsimisele ja õppimisele, et parandada raviprotsesside ohutust. (De Rezende jt, 2022).

Organisatsioonilisel tasandil on patsiendiohutuse tagamine tugevalt seotud ohutuskultuuri arendamisega. Tugev meeskonnatöö, selge ja efektiivne kommunikatsioon ning tööprotsesside korrektne korraldus loovad turvalise ravikeskkonna. Samuti aitavad patsiendiohutust parandada töökoormuse tasakaalustamine, kaasaegsete tehnoloogiate kasutamine ning regulaarne tagasiside süsteem. Standardiseeritud juhised ja protseduurid vähendavad eksimuste riski ning toetavad ühtlast kvaliteeti. (Vaismoradi jt, 2020).

### **2.2. Patsiendiohutus tervishoiuteenuste kvaliteedi kontekstis**

Patsiendiohutust seostatakse tervishoiuteenuse kvaliteediga ning selle parandamisel peetakse oluliseks riskide järjepidevat hindamist ja ennetavate meetmete rakendamist tervishoiuorganisatsioonides. See tähendab, et tervishoiuteenuste osutamisel tuleb süstemaatiliselt hinnata võimalikke ohte ning rakendada meetmeid nende ennetamiseks ja vähendamiseks. (Vikan jt, 2023).

Patsiendiohutuse tagamist toetavad organisatsioonilised protsessid, kvaliteedijuhtimise põhimõtted ning kliiniliste standardite rakendamine, mille eesmärk on vähendada meditsiiniliste vigade tekkimise võimalust ja parandada ravi korraldust. See hõlmab ka

erinevaid kvaliteedi tagamise lähenemisviise, sealhulgas eetilisi põhimõtteid, kvaliteedimudeleid ning süsteemset lähenemist, mis toetab arstiabi kvaliteedi ja patsiendiohutuse parandamist. (Shenoy, 2021).

Süsteemne kvaliteedijuhtimine aitab kaasa ravitulemuste paranemisele ning toetab tervishoiu riskide vähendamist ja teenuste tõhusamat korraldamist. See hõlmab ka erinevate kvaliteedimudelite ja lähenemisviiside kasutamist, mis aitavad parandada rahvastiku tervist, suurendada efektiivsust ning vähendada tervishoiukulusid. (Gupta jt, 2019).

Patsiendiohutust ja ravi kvaliteeti omavahel seotud valdkondadena, mille parandamist toetavad süsteemsed tegevused, sealhulgas vigade ennetamine, ohutuskultuuri arendamine ning tervishoiutöötajate pidev koolitus. Need tegevused on suunatud tervishoiuteenustega seotud riskide vähendamisele ning ohutu ravikeskkonna tagamisele. (Ghahramanian jt, 2017).

### **2.3. Patsiendiohutuse riskitegurid tervishoiuasutustes**

Uuringud näitavad, et patsiendiohutuse riskid tulenevad nii individuaalsetest kui ka süsteemsetest teguritest. Erakorralise meditsiini osakonnas töötavad õed seisavad silmitsi suure töökoormuse, stressi, puuduliku kommunikatsiooni, ressursside nappuse ja juhtkonna toe puudumisega. Need tegurid mõjutavad patsiendiohutust ning näitavad, et riskid ei tulene ainult individuaalsetest eksimustest, vaid ka organisatsioonilistest teguritest. Ohutuse parandamiseks on vajalik süsteemne lähenemine, koolitus ja ohutuskultuuri parendamine. (Mohammadi jt, 2024).

Sarnaseid tulemusi on leitud ka teistes uuringutes, kus on rõhutatud personali puuduse, ebapiisava väljaõppe ja vähese juhtkonna toe mõju. Samuti mõjutavad patsiendiohutust nõrk kvaliteedikontroll ja piiratud ohutusteadlikkus. Nende probleemide lahendamine eeldab organisatsioonilisi muudatusi. (Adu ja Zuma, 2024).

Õdede riskitaju kujuneb töötingimuste, kogemuse ja organisatsioonilise keskkonna koosmõjus. Riskide märkamist ja ohutuskäitumist mõjutavad ka juhtimise tugi ning organisatsiooniline ohutuskultuur. (Li jt, 2024a).

Õdede töökoormust on seostatud patsiendiohutuse juhtumite ning suremuse kasvuga, kusjuures suurem töökoormus suurendab vigade ja tüsistuste tekkimise tõenäosust. Seetõttu on oluline

tagada tasakaalustatud tööjaotus ja piisav personal, et vähendada riske kliinilises praktikas. (Fagerström jt, 2018).

Lisaks on kirjeldatud, et patsiendiohutust mõjutavad mitmed süsteemsed tegurid, nagu personali puudus, töökorralduslikud probleemid, pikad vahetused ning osakondade ebapiisav koordineerimine. Need tegurid suurendavad meditsiiniliste vigade riski ning rõhutavad vajadust süsteemsete ja organisatsiooniliste ohutusmeetmete järele. (Alshammari, 2021).

#### **2.4. Patsiendiohutuse olukord Eestis ja välismaal**

Patsiendiohutuse kultuur ja kliima mõjutavad oluliselt tervishoiuteenuste kvaliteeti, kuna organisatsioonikultuur kujundab töötajate väärtusi ja käitumisnorme, samas kui ohutuskliima peegeldab nende igapäevaseid kogemusi ja hinnanguid töökeskkonnale. Eestis on neid aspekte uuritud haiglate tasandil, kui hinnati patsiendiohutuse kultuuri ja selle seoseid personali taustateguritega. 2022. aastal läbiviidud uuringus kolmes Eesti haiglas koguti andmeid eesti- ja venekeelsete küsimustike abil. Tulemused näitasid, et kõrgemad hinnangud anti tööga rahulolule ja meeskonnatööle, samas ui madalamalt hinnati personaali piisavust, töökoormust ning reageerimist vigadele. Samuti ilmnnes, et patsiendiohutuse kultuuri tajumine varieerub sõltuvalt töötaja keelest, ametipositsioonist, töökogemusest osakonnas ning erialasest rollist tervishoiusüsteemis. (Asi jt, 2026).

Lisaks Eesti kontekstile on rahvusvahelised uuringud näidanud, et patsiendiohutuskultuur on otseselt seotud tervishoiuteenuste kvaliteedi ja patsienditulemustega. Uuringute põhjal on leitud, et positiivne patsiendiohutuskultuur toetab tõhusamat meeskonnatööd ja kommunikatsiooni ning aitab paremini märgata ohutusega seotud probleeme. Samuti viitavad tulemused sellele, et tugevam patsiendiohutuskultuur on seotud patsiendi jaoks turvalisema ja kvaliteetsema ravikeskkonnaga, samas kui puudujäägid suhtluses ja koostöös võivad ohustada patsiendiohutust. (Alabdaly jt, 2024).

#### **2.5. Patsiendiohutuse rahvusvahelised standardid ja soovitused**

Rahvusvahelistes uuringutes on rõhutatud, et õdede järgimine patsiendiohutuse põhimõtetele on otseselt seotud patsientide turvalisuse ja hoolduse kvaliteediga. Süstemaatiline ülevaade näitas, et ohutut hooldust toetavad nii õdede teadmised ja hoiakud kui ka tõhus meeskonnatöö,

standardiseeritud protseduurid ning sobivate tehnoloogiate kasutamine. Lisaks suurendab pidev koolitus ja tagasiside võimalus õdede pädevust ning vähendab meditsiiniliste vigade riski. Artikli tulemused kinnitavad, et patsiendiohutus ei sõltu ainult individuaalsetest oskustest, vaid ka süsteemsest ja standardiseeritud lähenemisest, mis on kooskõlas rahvusvaheliste soovitusetega, nagu WHO ja ICN juhised. (Vaismoradi jt, 2020).

Organisatsioonikultuur on võtmetegur patsiendiohutuses. Avatud keskkond, kus vigadest saab vabalt teatada, aitab tuvastada süsteemseid probleeme ja parandada kvaliteeti (Mistri jt, 2023).

Lisaks rõhutatakse patsiendiohutuskultuuri arendamise olulisust tervishoiuorganisatsioonides. Ohutu keskkonna loomine nõuab personali koolitamist, riskiteadlikkuse tõstmist ja töötajate aktiivset kaasamist ohutusprotsessidesse. Selline süsteemne lähenemine aitab vähendada kõrvaltoimeid ja parandada ravitulemusi. (Azyabi jt, 2021).

Tervishoiusüsteemi uuringutes on kirjeldatud seoseid töötingimuste, töökoormuse, organisatsioonilise toe ning kommunikatsiooni ja patsiendiohutuse vahel. Samuti on leitud, et nende tegurite tasakaalustatud juhtimine aitab vähendada vigu ning parandada ravi kvaliteeti ja patsiendiohutust. (Patrician jt, 2024).

## **2.6. Inimfaktorid patsiendiohutuses**

Inimfaktorid mängivad olulist rolli patsiendiohutuse tagamisel, kuna tervishoiusüsteemid põhinevad keerukatel inimeste, tehnoloogiate ja tööprotsesside vastastikustel seostel. Kaasaegne käsitlus rõhutab, et patsiendiohutus ei sõltu üksnes individuaalsetest teadmistest ja oskustest, vaid kogu süsteemi toimimisest, sealhulgas töökorraldusest, suhtlusest ja keskkonnast. Inimfaktorite teadus keskendub sellele, kuidas optimeerida süsteemide toimimist nii, et vähendada vigade tekkimise riski ning samal ajal toetada tervishoiutöötajate heaolu ja töövõimet. (Bowie jt, 2024).

Lisaks on leitud, et meditsiinilised vead ei teki tavaliselt üksikute eksimuse tõttu, vaid on seotud mitmete tegurite koosmõjuga, nagu töökoormus, väsimus, kommunikatsioonihäired ja ebasobiv töökeskkond. Inimfaktorite arvestamine võimaldab paremini mõista nende vigade tekkepõhjuseid ning rakendada süsteemseid lahendusi, näiteks tööprotsesside standardiseerimist, tehnoloogia kohandamist kasutajate vajadustele ning meeskonnatöö

parandamist. Selline lähenemine aitab vähendada välditavat kahju ning parandada tervishoiuteenuste kvaliteeti. (Bowie jt, 2024).

Süsteematises ülevaates käsitletakse inimfaktorite põhimõtete rakendamist tervishoiutöötajate koolituses ja nende mõju patsiendiohutusele. Tulemused näitavad, et huvi selle valdkonna vastu on järk-järgult kasvamas, kuid paljudel haridusprogrammidel puudub süstemaatiline ja selgelt struktureeritud lähenemisviis nende põhimõtete õpetamisele. Peamiste takistuste hulka kuuluvad ühtse terminoloogia puudumine, õppejõudude piiratud kogemused ning akadeemilise ringkonna ja kliinilise praktika halb koostöö. Samuti rõhutatakse, et nende valdkondade vahelise koostöö arendamine võib parandada spetsialistide koolituse kvaliteeti, edendada ohutuspõhimõtete mõistmist ja vähendada vigade esinemissagedust kliinilises praktikas. (Sheehan jt, 2022).

Inimfaktorite mõju analüüs ravimiravi ohutusele näitab, et ravimite ettevalmistamise ja manustamise vead on endiselt levinud probleem, eriti kõrge rõhu ja stressirohkete tingimuste korral. Selliste vigade algpõhjuseks on sageli suutmatus arvestada piisavalt inimekäitumise piirangutega, sealhulgas taju, suhtlemise ja otsuste tegemise iseärasustega. Riskide vähendamiseks on vajalik süstemaatiline lähenemisviis, mis hõlmab personali koolitamist inimfaktorite põhimõtete alal, protseduuride standardiseerimist ja toetava töökeskkonna loomist, mis aitab kaasa patsiendiohutuse paranemisele. (Hambly, 2023).

Erilist tähelepanu pööratakse inimfaktorite mõjule infotehnoloogia kasutamisele tervishoius. Märgitakse, et paljudel meditsiinilistel infosüsteemidel on keerulised ja mitteintuiitsed liidesed, mis võivad nende kasutamisel põhjustada vigu. Lähenemisviiside rakendamine, mis arvestavad inimfaktorite ja kasutatavuse põhimõtetega süsteemide arendus- ja juurutamisetappides, võib parandada nende kasutatavust, kohandada neid kasutajate vajadustele ja leevendada riske. Nende põhimõtete integreerimine disaini- ja otsustusprotsessidesse parandab arstiabi kvaliteeti ja vähendab vigade tõenäosust. (Kushniruk ja Borycki, 2023).

## **2.7. Tehnoloogia ja patsiendiohutus**

Tehnoloogial on patsiendiohutuse tagamisel võtmeroll, aidates vähendada ravimivigu, parandada suhtlust ja suurendada tervishoiuasutuste tõhusust. Elektrooniliste tervisekaartide

(EHR) kasutamine võimaldab täpsemat ja põhjalikumat patsiendiandmete kogumist, hõlbustab juurdepääsu teabele ning toetab kliinilist otsuste langetamist, mis on eriti oluline erakorralistes olukordades. Sellised süsteemid aitavad tervishoiutöötajatel teha kiiremaid ja teadlikumaid otsuseid ning vähendada vigade tõenäosust. (Shanthi jt, 2025).

Tervishoiu infotehnoloogia roll patsiendiohutuse parandamisel on viimastel aastatel oluliselt kasvanud. Elektroonilised terviselood, kliinilised otsustussüsteemid ja e-retseptisüsteemid aitavad vähendada ravimvigu, parandada kliiniliste otsuste tegemist ning suurendada teabe kättesaadavust tervishoiutöötajatele. Samuti võimaldavad need süsteemid varakult tuvastada võimalikke riske ja kõrvalekaldeid raviprotsessis, mis aitab ennetada patsiendikahju. Tervishoiu infotehnoloogia tõhus kasutamine on seega oluline vahend patsiendiohutuse tagamisel. (Hall jt, 2020).

Täiendavad tehnoloogilised lahendused, sealhulgas elektrooniline retseptide väljastamine, ravimite koostoime hoiatussüsteemid ja patsientide tuvastamise vahendid, parandavad samuti oluliselt ohutust. Need vähendavad inimlikke vigu ja tagavad meditsiiniliste protseduuride täpsema teostamise, aidates tagada, et patsiendid saavad õiget ravi õigel ajal. See vähendab kõrvaltoimete riski ja parandab ravi kvaliteeti. (Shanthi jt, 2025).

Kaasaegsed digitaalsed tervisetehnoloogiad mängivad üha olulisemat rolli patsiendiohutuse tagamisel. Uuringud näitavad, et tehnoloogia abil on võimalik parandada tervishoiuteenuste kvaliteeti, vähendada meditsiiniliste vigade esinemissagedust ning toetada tervishoiutöötajate igapäevast tööd. Samas rõhutatakse, et tehnoloogia efektiivsus sõltub selle korrektsest rakendamisest, kasutajate koolitusest ning süsteemide integreerimisest kliinilisse praktikasse. Oluline on arvestada ka inimfaktoriga, kuna tehnoloogia ei asenda tervishoiutöötajaid, vaid toetab nende otsustusprotsessi ja professionaalset tegevust (Agius jt, 2025).

Samal ajal on tehnoloogia rakendamine seotud teatud riskidega. Ebapiisav personali koolitus, keerulised liidesed ja tehnilised rikked võivad põhjustada uusi vigu ning mõjutada patsiendiohutust. Uuring rõhutab, et elektrooniliste haiguslugude, kliiniliste otsustustugisüsteemide ja muude digitaalsete tööriistade kasutamine aitab vähendada kõrvaltoimete, sealhulgas ravimivigade ja ravikatkestuste esinemissagedust ning parandada riskide õigeaegset tuvastamist ja ravistandardite järgimist. Samas sõltub tehnoloogiatega tõhusus nende korrektsest integreerimisest tööprotsessidesse ning tervishoiutöötajate piisavast koolitusest ja pädevusest. (Shi jt, 2025).

Seega on tehnoloogia oluline vahend patsiendiohutuse parandamiseks, kuid selle maksimaalne efektiivsus saavutatakse ainult siis, kui see on õigesti integreeritud meditsiinipraktikasse ja arvestab inimfaktoriga. Kaasaegsete digitaalsete lahenduste ja koolitatud personali kombinatsioon võib oluliselt parandada arstiabi kvaliteeti ja vähendada kõrvaltoimete riski. (Shanthi jt, 2025).

## **2.8. Infektsioonikontroll kui patsiendiohutuse osa**

Infektsioonikontroll on patsiendiohutuse oluline osa, mille eesmärk on ennetada ja vähendada tervishoiuteenustega seotud nakkuste levikut ning kaitsta nii patsiente kui ka tervishoiutöötajaid võimaliku kahju eest. Tervishoiuteenustega seotud nakkused tekitavad sageli raviprotsessi käigus ning kujutavad endast üht sagedasemat kõrvaltoimet tervishoius, mõjutades oluliselt patsientide ravitulemusi, haiglaravi kestust ja suremust. Seetõttu on tõhusate infektsioonikontrolli meetmete rakendamine oluline patsiendiohutuse ja tervishoiuteenuste kvaliteedi tagamisel. (Sartelli jt, 2024).

Üheks olulisemaks infektsioonikontrolli meetmeks on kätehügieen, mida peetakse kõige tõhusamaks viisiks tervishoiuteenustega seotud nakkuste ennetamisel. Lisaks on oluline isikukaitsevahendite korrektne kasutamine, aseptiliste töövõtete järgimine ning keskkonna ja meditsiiniseadmete regulaarne desinfitseerimine. Tõenduspõhised juhised rõhutavad, et nende meetmete järjepidev rakendamine vähendab oluliselt nakkuste levikut tervishoiuasutustes. (Glowicz jt, 2023).

Praegused uuringud rõhutavad, et nakkustõrje meetmed peavad olema terviklikud ja hõlmama mitut lähenemisviisi. Täpsemalt näitavad süstemaatilised ülevaated, et antibiootikumiresistentsete mikroorganismide leviku tõkestamise meetmed, näiteks isikukaitsevahendite kasutamine, keskkonna tõhustatud desinfitseerimine ja bakterite kandmise kõrvaldamise meetmed patsientidel, võivad vähendada nakkusohtu. Erinevate sekkumiste tõhusus võib aga varieeruda ja tõendite tase on heterogeenne. Seetõttu on oluline kombineerida mitut meetet ja tagada tervishoiuorganisatsioonide toetus ennetamise tõhususe suurendamiseks. (McCarthy jt, 2024).

Lisaks toetavad nakkustõrje tõhusust andmed kvaliteedijuhtimise strateegiate kasutamise kohta. Põhjalikud ennetusprogrammid, sealhulgas kateetrite haldamine, antibiootikumide

ettevaatlik kasutamine, suuhügieen ning regulaarne audit ja tagasiside, aitavad vähendada haiglainfektsioonide esinemissagedust. Tervishoiuteenustega seotud nakkuste ennetamisele suunatud terviklikud meetmed on eriti tõhusad. Samal ajal rõhutatakse vajadust edasiste uuringute järele, et hinnata täpsemalt üksikute strateegiate tõhusust ja nende rakendamist kliinilises praktikas. (Hajiyeva jt, 2025).

Seega on haiglainfektsioonid suures osas ennetatavad, kuid nende vältimine nõuab süsteemset lähenemist, mis ühendab kliinilised juhised, organisatsioonilise toe ja järjepideva kontrolli. Infektsioonikontroll on otseselt seotud õendustööga, kuna õed vastutavad igapäevaselt kätehügieeni, aseptika ja nakkuste ennetusmeetmete korrektse rakendamise eest. Nende tegevus on oluline tegur haiglainfektsioonide leviku vähendamisel ning mõjutab otseselt patsiendiohutust ja ravi kvaliteeti. (Hajiyeva jt, 2025).

Kokkuvõttes on haiglainfektsioonid suures osas ennetatavad, kuid nende vältimine nõuab süsteemset lähenemist, mis ühendab kliinilised juhised, organisatsioonilise toe ja järjepideva kontrolli. Infektsioonikontroll on otseselt seotud õe igapäevase tööga, kuna just õed mängivad kesksel rollil hügieenireeglite, aseptika ja ennetusmeetmete rakendamisel. Seetõttu on infektsioonikontroll üks olulisemaid patsiendiohutuse tagamise praktikaid õendusvaldkonnas ning mõjutab otseselt ravi kvaliteeti ja patsiendi turvalisust.

### 3. PATSIENDIOHUTUSE TAGAMINE ÕENDUSPRAKTIKAS

#### 3.1. Õe roll patsiendiohutuse tagamisel

Õed mängivad patsiendiohutuse tagamisel võtmerolli, kuna nad on tervishoiuteenuste osutamise essliinil ning suhtlevad otseselt patsientide ja teiste tervishoiutöötajatega. Nende töö hõlmab patsientide seisundi jälgimist, riskide varajast tuvastamist ja õigeaegset reageerimist muutustele, mis aitab ennetada kõrvaltoimeid ja vähendada tüsistuste tõenäosust. Tervishoiutöötajate vaheline tõhus suhtlus ja koordineerimine hõlbustab ka patsientide ohutut üleminekut ja parandab ravi kvaliteeti. (Lee jt, 2025).

Õdede arvu suurendamine tervishoiusüsteemides on otseselt seotud patsiendiohutuse paranemise ja tüsistuste määra vähenemisega. Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsiooni riikide andmete analüüsist selgub, et suurem õenduspersonali arv vähendab kõrvaltoimete, näiteks operatsioonijärgsete tüsistuste, infektsioonide ja meditsiiniliste vigade esinemist. Samas rõhutatakse, et patsiendiohutus ei sõltu üksnes õdede arvust, vaid ka nende professionaalsest rollist ja pädevusest patsiendihoolduses. Õed osalevad aktiivselt raviprotsessis ning nende tegevus mõjutab otseselt patsiendi seisundi jälgimist, riskide märkamist ja tüsistuste ennetamist. Seetõttu on õdede panus patsiendiohutuse tagamisel mitmetahuline ning hõlmab nii piisavalt personali kui ka kvaliteetset õendustegevust. (Amiri jt, 2019).

Õdede rolli patsiendiohutuse saab vaadelda ka mitme võtmevaldkonna kaudu: otsene hooldus, patsiendi koolitamine, nende õiguste kaitsmine ning koostöö teiste spetsialistidega. Õed tagavad kvaliteetsed õendusprotseduurid, toetavad patsientide teadlikkust oma terviseseisundist ja vajalikest ravimeetmetest ning tegutsevad nende huvide, sealhulgas teabe- ja konfidentsiaalsusõiguse eestkõnelejatena. Koostöö interdistsiplinaarse meeskonnaga võimaldab terviklikku ja ohutut lähenemist ravile. (Maghfiroh, 2023).

Lisaks on õdede roll seotud ka laiemate organisatsiooniliste ja süsteemsete teguritega, sealhulgas töökorralduse ja koostöö tohusega, mis mõjutavad otseselt patsiendiohutuse tagamist tervishoius. Olulist rolli mängib ka vigadest ja kõrvalekalletest teavitamine, kuna raporteerimine võimaldab tuvastada süsteemseid probleeme ning toetab organisatsioonilist õppimist ja edasiste vigade ennetamist. Avatud ja toetav töökeskkond soodustab vigadest

teatamist ning aitab kaasa patsiendiohutuskultuuri arengule. Samuti on oluline tervishoiutöötajate pidev koolitamine, mis parandab nende teadlikkust patsiendiohutusest ning toetab turvaliste töövõtete rakendamist igapäevases praktikas. Seega on õdede tegevus patsiendiohutuse tagamisel tihedalt seotud nii organisatsiooniliste protsesside, raporteerimissüsteemide kui ka pideva professionaalse arenguga. (Lee jt, 2025).

### **3.2. Meeskonnatöö ja kommunikatsioon**

Suhtlusprobleemid on eriti ilmsed patsientide andmete üleandmisel tervishoiutöötajate vahel, mis on ravi osutamise oluline samm. Ebapiisavalt struktureeritud infovahetus võib viia oluliste andmete kadumiseni ning suurenenud vigade riskini. Tõhus infovahetus nõuab selget korraldust, standardiseeritud suhtlusvahendite kasutamist, samuti koordineerimist, juhtimist ja otsuste langetamist, mis aitavad kaasa patsiendiohutuse paranemisele. (Webster jt, 2022).

Tõhusa meeskonnatöö jaoks on oluline parandada interprofessionaalset suhtlust ja luua psühholoogiliselt turvaline keskkond. Avatud suhtlus, vastastikune austus ja tugi spetsialistide vahel hõlbustavad teabe jagamise suurendamist ja teadlike otsuste langetamist. Sellised lähenemisviisid vähendavad patsientidele tekkivaid riske ja parandavad ravi kvaliteeti. (Dietl jt, 2023).

Lisaks mängib õdede ja teiste tervishoiutöötajate vaheline suhtlus olulist rolli patsiendiohutuse kultuuri edendamisel. Teabe edastamise täpsus, õigeaegsus ja täielikkus mõjutavad otseselt ohutusnäitajaid. Õdede professionaalsus, töötingimused ja juhtkonna tugi on samuti olulised tegurid, mis kõik aitavad kaasa tugevamale ohutuskultuurile ja vigade vähendamisele. (Lee ja Jang, 2023).

Tõhus suhtlus õdede vahel on samuti otseselt seotud tugevama patsiendiohutuskultuuri ja vigade väiksema tõenäosusega, kuna see tagab probleemide õigeaegse tuvastamise ja meeskonnasisese koordineerimise. (Noviyanti jt, 2021).

### **3.3. Läbipõlemise ennetamine kui patsiendiohutuse tegur**

Õdede läbipõlemist põhjustavad välised tegurid, nagu suur töökoormus, pikad vahetused, inimestevahelised suhted, ebapiisav organisatsiooniline tugi, piiratud ressursid ja ebapiisav

puhkus. Seda seisundit iseloomustab emotsionaalne kurnatus, depersonalisatsioon ja vähenenud professionaalne efektiivsus, mis mõjutab otseselt hoolduse kvaliteeti. Õed on hoolduse esirinnas, langetavad sageli iseseisvaid kliinilisi otsuseid ja suhtlevad pidevalt patsientidega, seega mõjutab nende psühho-emotsionaalne seisund otseselt ohutust ja ravitulemusi. (Garcia jt, 2019).

Uuringud näitavad, et õdede läbipõlemine on seotud hoolduse kvaliteedi languse, patsiendiohutuskultuuri halvenemise ja kõrvaltoimete sagenemisega. Kõrge emotsionaalse kurnatuse tase on seotud keskendumisvõime, motivatsiooni ja empaatia vähenemisega, mis suurendab vigade, sealhulgas ravimivigade, haiglanakkuste ja muude tüsistuste tõenäosust. Neid mõjusid täheldatakse olenemata õe individuaalsetest omadustest, mis rõhutab probleemi süsteemset olemust ja selle mõju patsientide ravitulemustele. Läbipõlemise ennetamine nõuab terviklikku lähenemisviisi, sealhulgas töökoormuse optimeerimist, piisava personali tagamist, toetava töökeskkonna loomist ja psühholoogilise toe arendamist. Juhtimine mängib võtmerolli organisatsioonikultuuri kujundamisel ning pakub võimalusi professionaalseks arenguks ja regulaarseks tagasisideks. Lisaks on sotsiaalse toe tugevdamine, stressitaluvuse arendamine ja heaoluprogrammide rakendamine tõhusad meetmed, mis aitavad vähendada emotsionaalset kurnatust ja parandada hoolduse kvaliteeti. (Li jt, 2024b).

Õdede läbipõlemine on emotsionaalse kurnatuse, depersonalisatsiooni ja professionaalse efektiivsuse languse seisund, mis tekib kroonilise tööstressi mõjul. Uuringud näitavad, et õdede läbipõlemine on tihedalt seotud patsiendi ohutuskultuuri halvenemise, meditsiiniliste vigade sagenemisega, hoolduse kvaliteedi languse ja patsientide rahulolu vähenemisega. (Shin jt, 2023).

Läbipõlemine on oluliselt seotud patsiendi ohutuse, hoolduse kvaliteedi ja patsientide rahulolu vähenemisega. Süstemaatiline ülevaade ja metanalüüs leidsid, et kõrge emotsionaalse kurnatuse ja depersonalisatsiooni tase õdede seas on seotud madalamate ohutuskliima skooride, haiglanakkuste kõrgema määra, patsientide kukkumiste ja ravimivigadega. See peegeldab professionaalse läbipõlemise negatiivset mõju patsientide ravitulemustele. Autorid rõhutavad vajadust rakendada strateegiaid läbipõlemise ennetamiseks, töötingimuste parandamiseks ja töötajatele psühholoogilise toe pakkumiseks. (Li jt, 2024b).

Läbipõlemine mõjutab negatiivselt töötajate vaimset tervist, ravi kvaliteeti ja patsiendi ohutust, seega on olulised meetmed sotsiaalse toe tugevdamiseks, vastupanuvõime suurendamise programmide rakendamiseks ja töötingimuste parandamiseks. Need meetmed aitavad

vähendada emotsionaalset kurnatust ja suurendada tervishoiutöötajate stressitaluvust. Neid peetakse võtmeks turvalisema ja toetavama töökeskkonna loomisel, mis lõppkokkuvõttes parandab ravitulemusi ja vähendab patsientide riske. (Razai jt, 2023).

### **3.4. Õdede professionaalse arengu toetamine**

Patsiendiohutusele suunatud haridusprogrammide mõju on käsitletud mitmetes uuringutes ning on leitud, et sellised programmid aitavad parandada õendusüliõpilaste teadmisi, kujundada positiivsemaid hoiakuid ning arendada nende erialaseid pädevusi. Patsiendiohutuse põhimõtete kujunemine algab juba õe põhiõppes, kus omandatakse teadmised ja oskused ohutu hoolduse tagamiseks, ning vastav koolitus aitab paremini mõista meditsiiniliste vigade põhjuseid ja nende ennetamise võimalusi. See toetab tõhusamat tegutsemist kliinilises keskkonnas ning patsiendiohutuse põhimõtete rakendamist ka tulevases töös. (Park jt, 2025 ).

Teaduskirjandus rõhutab, et pidev professionaalne areng ja elukestev õpe on õdede pädevuse säilitamise ja arendamise seisukohalt hädavajalikud. Regulaarne koolitus ja täiendõpe aitavad õdedel kohaneda muutuvate tervishoiunõuetega ning rakendada tõenduspõhiseid praktikaid oma igapäevatöös. Samuti on leitud, et õdede pidev professionaalne areng on seotud paremate patsienditulemustega, sealhulgas väiksema vigade esinemissagedusega ja kõrgema hoolduse kvaliteediga. Seetõttu peetakse professionaalset arengut oluliseks teguriks nii patsiendiohutuse kui ka tervishoiuteenuste kvaliteedi parandamisel. (Fukada, 2018).

Lisaks näitavad uuringud, et täiendkoolitusprogrammides osalemine aitab arendada nii praktilisi oskusi kui ka kutsealaseid pädevusi, mis omakorda parandab kliinilist tulemuslikkust ja vähendab kõrvaltoimete esinemist. Kõige tõhusamateks peetakse programme, mis ühendavad teoreetilise õppe praktilise väljaõppega ning pakuvad tuge ka töökohal. Samas rõhutatakse vajadust edasiste uuringute järele, et täpsemalt hinnata täienduskoolituse mõju patsiendiohutusele. (Ali jt, 2025).

Olulist rolli mängib ka tervishoiuasutuste toetus. Soodsa õpikeskkonna loomine ja täiendkoolituse võimaluste pakkumine aitab tugevdada patsiendiohutuse kultuuri ja parandada tervishoiusüsteemi toimimist. Uuringus analüüsitakse ka seoseid ohutuskultuuri, õdede pädevuste ja nende tegevuse vahel, mille eesmärk on tagada patsiendiohutuse tagamine. On leitud, et kõrgetasemelised ohutusoskused ja tõhus meeskonnatöö aitavad kaasa õdede

suuremale kaasatusele vigade ennetamise, samas kui koolituse puudumine ja vastumeelsus probleemidest teatada mõjutavad neid protsesse negatiivselt. Kompetentsi arendamine ja toetava organisatsioonikultuuri kujundamine on olulised ravi kvaliteedi ja patsiendiohutuse parandamiseks. (Lee jt, 2025).

### **3.5. Simulatsioonõpe õdede koolitamisel**

Süstemaatilised ülevaated kinnitavad simulatsioonikoolituse positiivset mõju patsiendiohutuse tulemustele, eriti ägeda ja kriitilise ravi osutamisel. Uuringuanalüüs näitab, et sellised programmid parandavad õdede teadmisi, oskusi ja käitumist, vähendades vigade riski ja parandades ravi kvaliteeti. Haruldaste, kuid kriitiliste olukordade harjutamiseks loodud stsenaariumid on eriti tõhusad. Siiski rõhutatakse vajadust edasiste uuringute järele, mis kasutaksid standardiseeritud hindamismeetodeid simulatsioonikoolituse tõhususe täpsemaks määramiseks. (Lewis jt, 2019).

Uuringud näitavad ka, et simulatsioonikoolitus on tõhus intensiivravi osakondades töötavate õdede ettevalmistamisel. Sellistes programmides osalejad näitavad üles paremaid teadmisi, praktilisi oskusi ja enesekindlust otsuste tegemisel, samuti tõhusamat suhtlemist kolleegidega. Võrreldes standardkoolitusega pakuvad simulatsiooniprogrammid kõrgemat valmisolekut reaalseks kliiniliseks praktikaks ning aitavad kaasa ravi kvaliteedi ja patsiendiohutuse paranemisele. (Jung jt, 2023).

Simulatsioonipõhine õpe on kaasaegne ja tõenduspõhine õendusõppe meetod, mis võimaldab õppijatel arendada kliinilisi oskusi, otsustusvõimet ja kriitilist mõtlemist turvalises keskkonnas, kus ei seata ohtu patsientide heaolu. Simulatsioon loob võimaluse harjutada erinevaid kliinilisi olukordi ning toetab teadmiste ülekandmist teoreetilisest õppest praktilisse tegevusse. Uuringud on näidanud, et simulatsioonipõhine õpe parandab oluliselt õdede kliinilist otsustusvõimet ja valmisolekut reaalseks tööks. Simulatsioonipõhine õpe on oluline eelis seisneb selles, et õppijad saavad teha vigu ja neist õppida ilma patsiendi ohutust ohustamata. Selline lähenemine võimaldab analüüsida oma tegevust, saada tagasisidet ning arendada professionaalset enesekindlust ja pädevust. Samuti aitab simulatsioon kaasa ohutumate kliiniliste otsuste tegemisele ning vähendab vigade esinemise riski reaalses tervishoiukeskkonnas. (Görücü jt, 2024).

Lisaks on uuringud näidanud, et simulatsioonõpe avaldab positiivset mõju õendusüliõpilaste kliinilistele oskustele, otsusvõimele ning patsiendiohutuse alasele teadlikkusele. Simulatsioonikeskkonnas omandatud kogemused aitavad vähendada ärevust ja ebakindlust reaalses kliinilises olukorras ning suurendavad õppijate valmisolekut keerukateks situatsioonideks. Samuti on leitud, et regulaarne simulatsioonõpe parandab meeskonnatöö kvaliteeti ning aitab kujundada turvalisemat ravipraktikat, kuna õppijad saavad harjutada vigade ennetamist ja kriitiliste olukordade lahendamist kontrollitud keskkonnas. Seetõttu peetakse simulatsiooniõpet oluliseks vahendiks patsiendiohutuse parandamisel ning õdede professionaalse pädevuse arendamisel. (Cant ja Cooper, 2016).

Käesolev peatükk toetab teist uurimisülesannet, käsitledes õdede rolli ja vastutust patsiendiohutuse tagamisel kliinilises praktikas.

## ARUTELU

Käesoleva uurimistöö eesmärgiks oli kirjeldada patsiendiohutust kui tervishoiuteenuste kvaliteedi komponenti ja õdede rolli selle tagamisel. Tegemist on aktuaalse teemaga, kuna patsiendiohutus mõjutab otseselt ravitulemusi ja tervishoiuteenuste kvaliteeti. Töö tulemused näitavad, et patsiendiohutus on mitmekülgne komponent, mida mõjutavad nii töökorralduslikud kui ka inimfaktoriga seotud tegurid.

Analüüsitud autorid ja uuringud on üldjoontes ühel meelel, et patsiendiohutus on otseselt seotud tervishoiuteenuste kvaliteediga. World Health Organization (2023) rõhutab patsiendiohutuse kui kvaliteetse ravi eeltingimuse olulisust. Samas Vikan jt (2023) ning Patrician jt (2024) keskenduvad rohkem patsiendiohutuse seostele kliiniliste tulemustega, sealhulgas suremuse ja kõrvaltoimete esinemisega. Analüüsitud uuringute põhjal täiendavad need seisukohad üksteist: WHO (2023) käsitleb patsiendiohutust süsteemsel tasandil, samas kui teadusuuringud toovad esile selle otsese mõju ravitulemustele. Seega võib järeldada, et patsiendiohutus mõjutab nii tervishoiusüsteemi toimimist kui ka patsiendi ravi kvaliteeti.

Olulise patsiendiohutust mõjutava tegurina toovad mitmed autorid välja töökoormuse ja läbipõlemise. Garcia jt (2019) käsitlevad läbipõlemist peamiselt individuaalse riskitegurina, mis suurendab eksimuste tõenäosust. Li jt (2024a) rõhutavad seevastu rohkem organisatsioonilisi tegureid, nagu töötingimused, personali piisavus ja institutsionaalne tugi. Uuringu tulemusest selgub, et individuaalsed probleemid kujunevad sageli välja süsteemsete puuduste tagajärjel. Autorite analüüside põhjal võib täheldada, et suur töökoormus ja personali puudus vähendavad õdede võimalusi patsiendi seisundi põhjalikuks jälgimiseks ning suurendavad seeläbi vigade tekkimise riski.

Samuti rõhutavad autorid, et patsiendiohutus ei sõltu ainult individuaalsetest teguritest, vaid on tihedalt seotud organisatsioonilise tasandiga. Li jt (2024a) ning Adu ja Zuma (2024) toovad esile, et töökorraldus, piisav personaaliarv, tasakaalustatud töökoormus ja juhtkonnatugi mõjutavad otseselt tervishoiutöötajate võimet ennetada vigu ning tagada ohutu ravi.

Meeskonnatöö ja kommunikatsioon on samuti patsiendiohutuse seisukohalt kriitilise tähtsusega. Noviyanti jt (2021) ning Webster jt (2022) rõhutavad, et puudulik suhtlus on üks sagedasemaid meditsiiniliste vigade põhjuseid. Analüüsitud uuringud viitavad selgele seosele: halb kommunikatsioon suurendab patsiendiohutuse riske, samas kui tõhus meeskonnatöö

toimib kaitsefaktorina. Töö autorite praktikakogemus näitab, et eriti riskantne on patsiendi üleandmise protsess, kus ebatäielik või ebatäpne infovahetus võib viia ekslike kliiniliste otsusteni.

Analüüsitud kirjanduse põhjal ilmnes et lisaks kommunikatsioonile on patsiendiohutuse tagamisel oluline ka vigadest ja kõrvalekalletest raporteerimine. Lee jt (2025) rõhutavad, et juhtumite raporteerimine võimaldab tuvastada süsteemseid probleeme ning toetab organisatsioonilist õppimist, mis aitab ennetada sarnaste vigade kordumist tulevikus. Samas võivad õed hoiduda vigadest teatamisest organisatsioonikultuuri tõttu, kus kardetakse negatiivseid tagajärgi või ei tunneta juhtkonna toetust. Seetõttu on oluline kujundada avatud ja toetav keskkond, mis soodustab raporteerimist ning parandab patsiendiohutust.

Tehnoloogia roll patsiendiohutuses on viimastel aastatel oluliselt kasvanud. Kuigi Shanthi jt (2025) ja Hall jt (2020) rõhutavad digitaalsete süsteemide positiivset mõju ravimivigade vähendamisel ja kliinilise otsustamise toetamisel, viitavad Shi jt (2025) sellele, et tehnoloogia võib ebapiisava väljaõppe korral põhjustada ka uusi riske. Analüüsitud allikate põhjal ei ole tehnoloogia iseenesest piisav lahendus, vaid selle efektiivsus sõltub otseselt töötajate pädevusest, süsteemide kasutusmugavusest ning nende integreerimisest igapäevasesse kliinilisse praktikasse.

Õdede roll patsiendiohutuse tagamisel on kirjanduse põhjal keskne. Maghfiroh (2023) ja Lee jt (2025) rõhutavad õdede rolli patsiendi seisundi jälgimisel ja riskide varajasel tuvastamisel. Amiri jt (2019) lisavad, et suurem õenduspersonali arv on seotud paremate ravitulemustega ja väiksema kõrvaltoimete riskiga. Autorite hinnangul tuleneb õdede keskne roll nende pidevast patsiendikontaktist, mis võimaldab kiiret reageerimist patsiendi seisundi muutustele. Praktikaskinnitab see, et õdede kliiniline pädevus, tähelepanelikkus ja otsustusvõime mõjutavad otseselt patsiendiohutust.

Lisaks näitas analüüs, et õdede roll patsiendiohutuse tagamisel on tihedalt seotud ka nende hariduse ja koolitusega. Park jt (2025) toovad välja, et patsiendiohutusele suunatus haridusprogrammid aitavad arendada õendusüliõpilaste teadmisi, hoiakuid ja pädevusi ning toetavad vigade ennetamist kliinilises praktikas. Seetõttu kujunevad patsiendiohutuse põhimõtted juba õe põhiõppes, mis loob aluse nende teadlikkuse rakendamiseks hilisemas töös.

Samas tuleb arvestada, et suurem osa käsitletud uuringutest põhineb erinevate riikide tervishoiusüsteemidel, mistõttu ei pruugi kõik tulemused olla täielikult ülekantavad Eesti

tervishoiukonteksti. Lisaks põhineb käesolev uurimistöö üksnes olemasoleval teaduskirjandusel ega sisalda empiirilist andmekogumist. Autorite hinnangul võib see piirata tulemuste üldistatavust, kuid võimaldab siiski luua tervikliku ülevaate patsiendiohutuse ja õdede rolli käsitlevatest teaduslikest seisukohtadest.

Kokkuvõttes näitab kirjanduse analüüs, et patsiendiohutus on kompleksne nähtus, mis eeldab süsteemset lähenemist. Töö autorite hinnangul ei ole võimalik tagada kõrget patsiendiohutuse taset keskendudes ainult individuaalsetele teguritele, vaid vajalik on arvestada ka töökorralduse, organisatsioonikultuuri, meeskonnatöö ja töötajate heaoluga. Käesoleva töö tulemused kinnitavad, et patsiendiohutuse parandamine eeldab terviklikku lähenemist, kus kõik süsteemi osad on omavahel seotud.

Töö tulemuste põhjal saab esitada järgmised ettepanekud:

- Lõputöö autorid lubavad kasutada käesolevat tööd õppematerjalina tervishoiuvaldkonnas eelkõige patsiendiohutuse teemal, nii õppeprotsessis kui ka enesetäiendamiseks.
- Lõputöö autorid leiavad, et käesolevat teemat on võimalik edasi arendada magistriõppe tasemel, keskendudes näiteks patsiendiohutuse praktilistele rakendusvõimalustele või konkreetsete sekkumiste mõju hindamisele.

## JÄRELDUSED

Uurimistöö eesmärk oli kirjeldada patsiendiohutust kui tervishoiuteenuste kvaliteedi olulist komponenti ning analüüsida selle tähendust õdede töös patsiendiohutuse tagamisel. Analüüsi tulemusena võib järeldada, et püstitatud uurimisülesanded said vastused ning töö eesmärk on saavutatud.

Esimese uurimisülesande põhjal, milleks oli kirjeldada patsiendiohutust kui tervishoiuteenuste kvaliteedi komponenti, selgus, et patsiendiohutus on tervishoiuteenuste kvaliteedi lahutamatu osa. See hõlmab patsiendile kahju ennetamist, riskide vähendamist ning turvalise ravikeskkonna tagamist. Analüüsitud allikad näitasid, et patsiendiohutus mõjutab otseselt ravitulemusi, patsiendi rahulolu ning tervishoiuteenuste efektiivsust, mistõttu on tegemist olulise kvaliteedinäitajaga tervishoiusüsteemis. Samuti selgus, et patsiendiohutus kujuneb erinevate tegurite koosmõjul, sealhulgas töökorraldus, organisatsioonikultuur, meeskonnatöö ning tehnoloogiliste lahenduste kasutamine.

Teise uurimisülesande põhjal, milleks oli analüüsida õdede rolli patsiendiohutuse tagamisel igapäevases kliinilises töös, ilmnas, et õdedel on patsiendiohutuse tagamisel keskne roll. Õed on patsiendiga kõige vahetumas kontaktis ning osalevad pidevalt hooldus- ja raviprotsessis, mistõttu on nende ülesandeks riskide varajane märkamine, vigade ennetamine, patsiendi seisundi jälgimine ning turvalise ravikeskkonna toetamine. Kirjanduse analüüs näitas, et patsiendiohutuse tagamisel on oluline ka tõhus meeskonnatöö ja selge kommunikatsioon. Lisaks selgus, et õdede töö kvaliteeti ja seeläbi ka patsiendiohutuse taset mõjutavad töökoormus, töökeskkond, personali piisavus ning töötajate vaimne ja füüsiline heaolu.

Kokkuvõttes võib järeldada, et patsiendiohutus on tervishoiuteenuste kvaliteedi keskne komponent ning õdede roll selle tagamisel on määrava tähtsusega. Patsiendiohutuse parandamine eeldab süsteemset ja järjepidevat lähenemist nii individuaalsel kui ka organisatsioonilisel tasandil.

## KASUTATUD KIRJANDUS

- Adu, G., & Zuma, S. M. (2024). Contributory factors related to patient safety incidence: A nursing perspective. *Health SA Gesondheid*, 29, 2296. <https://doi.org/10.4102/hsag.v29i0.2296>
- Agius, S., Cassar, V., Bezzina, F., & Topham, L. (2025). Leveraging digital technologies to enhance patient safety. *Health and Technology*, 15(6), 1053–1063. <https://doi.org/10.1007/s12553-025-01001-6>
- Alabdaly, A., Hinchcliff, R., Debono, D., & Hor, S. (2024). Relationship between patient safety culture and patient experience in hospital settings: a scoping review. *BMC Health Services Research*, 24(1), 906. <https://doi.org/10.1186/s12913-024-11329-w>
- Ali, S., Sethi, A., Soltani, A., & Nazar, Z. (2025). Impact of continuing professional development (CPD) on patient outcomes: a systematic scoping review. *BMC Medical Education*, 25(1), 1284. <https://doi.org/10.1186/s12909-025-07883-4>
- Alshammari, F. (2021). Data on healthcare perceptions about system risk factors associated with patient safety from the Ministry of Health hospitals in Hail Region of Saudi Arabia. *Bioinformatics*, 17(1), 274–282. <https://doi.org/10.6026/97320630017274>
- Amiri, A., Solankallio-Vahteri, T., & Tuomi, S. (2019). Role of nurses in improving patient safety: Evidence from surgical complications in 21 countries. *International Journal of Nursing Sciences*, 6(3), 239–246. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2019.05.003>
- Asi, S., Calsbeek, H., Kangasniemi, M., Vähi, M., & Pölluste, K. (2026). Patient safety culture and climate in Estonian hospitals: a cross-sectional study on employees and background characteristics. *BMC Health Services Research*. <https://doi.org/10.1186/s12913-026-14203-z>
- Azyabi, A., Karwowski, W., & Davahli, M. R. (2021). Assessing patient safety culture in hospital settings. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(5), 2466. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052466>
- Bowie, P., Baharnah, A. A., Alkutbe, R., Abid, M. M., Almelaifi, A., & Abid, M. H. (2024). Using human factors science to improve quality and safety of healthcare. *Global Journal on Quality and Safety in Healthcare*, 8(2), 93–96. <https://doi.org/10.36401/jqsh-24-x8>
- Broetje, S., Jenny, G. J., & Bauer, G. F. (2020). The Key Job Demands and Resources of Nursing Staff: An Integrative review of reviews. *Frontiers in Psychology*, 11, 84. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00084>
- Cant, R. P., & Cooper, S. J. (2016). Use of simulation-based learning in undergraduate nurse education: An umbrella systematic review. *Nurse Education Today*, 49, 63–71. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.11.015>
- Current nursing definitions*. (n.d.). ICN - International Council of Nurses. <https://www.icn.ch/resources/nursing-definitions/current-nursing-definitions>

- De Rezende, H., Vitorio, A. M. F., Morais, A. S., Garzin, A. C. A., Nicole, A. G., Quadrado, E. R. S., De Andrade Lourenção, D. C., & Martins, M. S. (2022). Effectiveness of educational interventions to develop patient safety knowledge, skills, behaviours and attitudes in undergraduate nursing students: a systematic review protocol. *BMJ Open*, *12*(3). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-058888>
- Dietl, J. E., Derksen, C., Keller, F. M., & Lippke, S. (2023). Interdisciplinary and interprofessional communication intervention: How psychological safety fosters communication and increases patient safety. *Frontiers in Psychology*, *14*, 1164288. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1164288>
- Fagerström, L., Kinnunen, M., & Saarela, J. (2018). Nursing workload, patient safety incidents and mortality: an observational study from Finland. *BMJ Open*, *8*(4), e016367. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-016367>
- Fukada, M. (2018). Nursing Competency: Definition, structure and development. *Yonago Acta Medica*, *61*(1), 001–007. <https://doi.org/10.33160/yam.2018.03.001>
- Garcia, C., Abreu, L., Ramos, J., Castro, C., Smiderle, F., Santos, J., & Bezerra, I. (2019). Influence of Burnout on Patient Safety: Systematic Review and Meta-Analysis. *Medicina*, *55*(9), 553. <https://doi.org/10.3390/medicina55090553>
- Ghahramanian, A., Rezaei, T., Abdullahzadeh, F., Sheikhalipour, Z., & Dianat, I. (2017). Quality of healthcare services and its relationship with patient safety culture and nurse-physician professional communication. *Health Promotion Perspectives*, *7*(3), 168–174. <https://doi.org/10.15171/hpp.2017.30>
- Glowicz, J. B., Landon, E., Sickbert-Bennett, E. E., Aiello, A. E., deKay, K., Hoffmann, K. K., Maragakis, L., Olmsted, R. N., Polgreen, P. M., Trexler, P. A., VanAmringe, M. A., Wood, A. R., Yokoe, D., & Ellingson, K. D. (2023). SHEA/IDSA/APIC Practice Recommendation: Strategies to prevent healthcare-associated infections through hand hygiene: 2022 Update. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, *44*(3), 355–376. <https://doi.org/10.1017/ice.2022.304>
- Gupta, M., Soll, R., & Suresh, G. (2019). The relationship between patient safety and quality improvement in neonatology. *Seminars in Perinatology*, *43*(8), 151173. <https://doi.org/10.1053/j.semperi.2019.08.002>
- Görücü, S., Türk, G., & Karaçam, Z. (2024). The effect of simulation-based learning on nursing students' clinical decision-making skills: Systematic review and meta-analysis. *Nurse Education Today*, *140*, 106270. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2024.106270>
- Hambly, P. (2023). Human factors and medication safety. *Anaesthesia*, *78*(7), 920. <https://doi.org/10.1111/anae.16014>
- Hajiyeva, A., Jarl, J., & Saha, S. (2025). The effectiveness of quality management interventions in reducing hospital-associated infections in adult patients: A systematic literature review. *International Journal of Infectious Diseases*, *154*, 107837. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2025.107837>

- Hall, K. K., Fitall, E., & Hettinger, A. Z. (2020). *Updates in the role of Health IT in patient safety*. PSNet. <https://psnet.ahrq.gov/perspective/updates-role-health-it-patient-safety>
- Hessels, A., Paliwal, M., Weaver, S. H., Siddiqui, D., Wurmser, T. (2019). Impact of Patient Safety Culture on Missed Nursing Care and Adverse Patient Events. *Journal of Nursing Care Quality*, 34(4), 287-294. <https://doi.org/10.1097/ncq.0000000000000378>
- Jackson, J., Maben, J., & Anderson, J. E. (2022). What are nurses' roles in modern healthcare? A qualitative interview study using interpretive description. *Journal of Research in Nursing*, 27(6), 504–516. <https://doi.org/10.1177/17449871211070981>
- Jung, S. J., Song, J., Bae, S. H., Lee, Y., Gwon, S. H., & Park, J. (2023). Simulation-based training program on patient safety management: A quasi-experimental study among new intensive care unit nurses. *Nurse Education Today*, 126, 105823. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2023.105823>
- Konlan, K. D., & Shin, J. (2022). The status and the factors that influence patient safety in health care institutions in Africa: A systematic review. *PLOS Global Public Health*. <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0001085>
- Kushniruk, A. W., & Borycki, E. M. (2022). Human factors in healthcare IT: Management considerations and trends. *Healthcare Management Forum*, 36(2), 72–78. <https://doi.org/10.1177/08404704221139219>
- Lee, J., Nam, K., Suh, Y., Lee, Y., & Lee, D. (2025). Factors Associated With Patient Safety Activities of Clinical Nurses: A Cross-Sectional Secondary Data Analysis. *International Nursing Review*, 72(4), e70127. <https://doi.org/10.1111/inr.70127>
- Lee, W., & Jang, I. (2023). Effect of Nurses' Professionalism, Work Environment, and Communication with Health Professionals on Patient Safety Culture (AHRQ 2.0.): A Cross-Sectional Multicenter Study. *Journal of Nursing Management*, 2023, 1–11. <https://doi.org/10.1155/2023/1591128>
- Lewis, K. A., Ricks, T. N., Rowin, A., Ndlovu, C., Goldstein, L., & McElvogue, C. (2019). Does simulation training for acute care nurses improve patient safety Outcomes: A Systematic Review to Inform Evidence-Based Practice. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 16(5), 389–396. <https://doi.org/10.1111/wvn.12396>
- Li, L., Ai, C., Wang, M., & Chen, X. (2024a). Nurses' risk perception of adverse events and its influencing factors: A Cross-Sectional study. *INQUIRY the Journal of Health Care Organization Provision and Financing*, 61, 469580241263876. <https://doi.org/10.1177/00469580241263876>
- Li, L. Z., Yang, P., Singer, S. J., Pfeffer, J., Mathur, M. B., & Shanafelt, T. (2024b). Nurse burnout and patient safety, satisfaction, and quality of care. *JAMA Network Open*, 7(11), e2443059. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2024.43059>
- Maghfiroh, L. (2023). The role of nurses in implementing patient safety in hospitals to achieve patient safety goals: Literature review. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 20(2), 097–102. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2023.20.2.2181>

- McCarthy, S., Motala, A., & Shekelle, P. G. (2024). Prevention in adults of transmission of infection with multidrug-resistant organisms: an updated systematic review from Making Healthcare Safer IV. *BMJ Quality & Safety*, 34(4), 244–256. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2024-017545>
- Mistri, I. U., Badge, A., & Shahu, S. (2023). Enhancing patient safety culture in hospitals. *Cureus*, 15(12), e51159. <https://doi.org/10.7759/cureus.51159>
- Mohammadi, F., Rustae, S., & Bijani, M. (2024). The factors influencing patient safety management as perceived by emergency department nurses: A qualitative study. *Nursing Open*, 11(3), e2135. <https://doi.org/10.1002/nop2.2135>
- Nora, C. R. D., & Beghetto, M. G. (2020). Patient safety challenges in primary health care: a scoping review. *Revista Brasileira De Enfermagem*, 73(5), e20190209. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0209>
- Noviyanti, L. W., Ahsan, A., & Sudartya, T. S. (2021). Exploring the Relationship between Nurses' Communication Satisfaction and Patient Safety Culture. *Journal of Public Health Research*, 10(2). <https://doi.org/10.4081/jphr.2021.2225>
- Park, H., & Yeom, I. (2025). Effects of patient safety education programs on nursing students' knowledge, attitude, and competency with patient safety: A systematic review, meta-analysis, and meta-regression. *Nurse Education Today*. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2025.106675>
- Patrician, P. A., Campbell, C. M., Javed, M., Williams, K. M., Foots, L., Hamilton, W. M., House, S., & Swiger, P. A. (2024). Quality and Safety in Nursing: Recommendations from a Systematic review. *Journal for Healthcare Quality*, 46(4), 203–219. <https://doi.org/10.1097/jhq.0000000000000430>
- Pölluste, K., Calsbeek, H., Orrego, C., Ballester, M., Sunol, R., Vall-Roque, H., Kangasniemi, M., Läänelaid, S., Starkpof, J., Tuijl, A. V., Wollersheim, H., Freimann, T., Mägi, L., Baneres, J., Fernandez-Maillo, M. M., Emond, Y., Leber, M. (2022). Developing the University of Tartu in Estonia into a well-networked Patient Safety Research Centre (PATSAFE): A study protocol. *European Commission*. <https://open-research-europe.ec.europa.eu/articles/2-107/v1>
- Razai, M. S., Kooner, P., & Majeed, A. (2023). Strategies and Interventions to Improve Healthcare Professionals' Well-Being and Reduce Burnout. *Journal of Primary Care & Community Health*, 14, 21501319231178641. <https://doi.org/10.1177/21501319231178641>
- Russ-Jara, A. L., Luckhurst, C. L., Dismore, R. A., Arthur, K. J., Ifeakor, A. P., Militello, L. G., Glassman, P. A., Zillich, A. J., & Weiner, M. (2021). Care Coordination Strategies and Barriers during Medication Safety Incidents: a Qualitative, Cognitive Task Analysis. *Journal of General Internal Medicine*, 36(8), 2212–2220. <https://doi.org/10.1007/s11606-020-06386-w>
- Sartelli, M., Marini, C. P., McNelis, J., Coccolini, F., Rizzo, C., Labricciosa, F. M., & Petrone, P. (2024). Preventing and controlling Healthcare-Associated infections: the first principle of every antimicrobial stewardship program in hospital settings. *Antibiotics*, 13(9), 896. <https://doi.org/10.3390/antibiotics13090896>

Schwendimann, R., Blatter, C., Dhaini, S., Simon, M., & Ausserhofer, D. (2018). The occurrence, types, consequences and preventability of in-hospital adverse events – a scoping review. *BMC Health Services Research*, 18(1), 521. <https://doi.org/10.1186/s12913-018-3335-z>

Shanthi, V., Rajan, R., Giri, P. V., & Mukkadan, J. K. (2025). Patient safety and tools for implementation in hospital settings. *QAI Journal for Healthcare Quality and Patient Safety*, 6(1), 20–22. [https://doi.org/10.4103/qaij.qaij\\_4\\_25](https://doi.org/10.4103/qaij.qaij_4_25)

Sheehan, P., Joy, A., Fleming, A., Vosper, H., & McCarthy, S. (2022). Human factors and patient safety in undergraduate healthcare education: A systematic review. *Human Factors in Healthcare*, 2, 100019. <https://doi.org/10.1016/j.hfh.2022.100019>

Shenoy, A. (2021). Patient safety from the perspective of quality management frameworks: a review. *Patient Safety in Surgery*, 15(1), 12. <https://doi.org/10.1186/s13037-021-00286-6>

Shin, P., Desai, V., Hobbs, J., Conte, A. H., & Qiu, C. (2023). Time Out: The impact of physician burnout on patient care quality and safety in perioperative medicine. *The Permanente Journal*, 27(2), 160–168. <https://doi.org/10.7812/tpp/23.015>

Shi, Q., Wotherspoon, R., & Morphet, J. (2025). Nursing informatics and patient safety outcomes in critical care settings: a systematic review. *BMC Nursing*, 24(1), 546. <https://doi.org/10.1186/s12912-025-03195-6>

Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>

Vaismoradi, M., Tella, S., Logan, P. A., Khakurel, J., & Vizcaya-Moreno, F. (2020). Nurses' Adherence to Patient Safety Principles: A Systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(6), 2028. <https://doi.org/10.3390/ijerph17062028>

Vikan, M., Haugen, A. S., Bjørnnes, A. K., Valeberg, B. T., Deilkås, E. C. T., & Danielsen, S. O. (2023). The association between patient safety culture and adverse events – a scoping review. *BMC Health Services Research*, 23(1), 300. <https://doi.org/10.1186/s12913-023-09332-8>

Webster, K. L., Keebler, J. R., Chaparro, A., Greulich, P., Fagerlund, A., & Lazzara, E. H. (2022). Handoffs and Teamwork: A framework for care transition communication. *The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*, 48(6–7), 343–353. <https://doi.org/10.1016/j.jcjq.2022.04.001>

World Health Organization: WHO. (2023). *Patient safety*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>

World Health Organization. WHO. (2025). *Quality health services*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/quality-health-services>