

# MEDISINSK SIMULERING

**Hvilke opplevelser har sykepleiere med å delta på medisinsk simulering?**

**Antall ord:13508**

**Elin Flaten Stabell**

## Forord

Etter å ha jobbet lenge som intensivsykepleier ønsket jeg å ta en master. Først var tanken å ta en master i intensivsykepleie. Men valget falt til slutt på master i klinisk helsevitenskap. Har ikke angret på det, selv om det har vært periodevis svært krevende. Har vekslet mellom stor glede over hva en har fått lære, til å rive meg i håret og oppleve at jeg ikke forstår noen ting.

I jobben min som intensivsykepleier og de siste årene som fagutviklingssykepleier, ser en nytte og nødvendighet av forskning for å drive faget vårt videre. Dette studiet har også lært meg mye om å søke etter forskning, kvalitets vurdere og eventuelt ta det i bruk.

Jobben med selve masteroppgaven har vært utrolig spennende, frustrerende og krevende.

Hadde ikke klart dette uten min mann og min datter, som har gitt meg støtte under hele prosessen med oppmuntring og rom for at dette tar tid, samt alltid hatt troen på at dette skulle jeg klare. Tusen takk til dere to.

Kunne ikke hatt en bedre veileder en Kristine Haddeland. Hun har vært tålmodig og engasjert gjennom hele prosessen. Tusen takk til henne.

En stor takk til Irena Andreassen som er bibliotekar på SSA. Fikk utrolig god hjelp med søk av henne.

## Sammendrag

### Innledning:

Det er et økende fokus på simulering under utdanning av helsepersonell og i praksis. Simulering gir deltakerne mulighet til å utvikle seg videre både med evnen til selvrefleksjon og også å kunne evaluere både sin egen og andres måte å jobbe på.

### Hensikten med studien:

Hensikten med masteroppgaven er å kunne belyse hva slags opplevelser sykepleiere gjør seg rundt medisinsk simulering, ved å oppsummere eksisterende forskning om temaet. Problemstilling jeg jobbet for å finne svar på var: Hvilke opplevelser har sykepleiere med å delta på medisinsk simulering?

### Metode:

Systematisk litteratursøk i databasene Ovid Medline og CINAHL. Tematisk analyse ble utført på de inkluderte artiklene. Disse ble kvalitetsvurdert ved bruk av CASP skjema.

### Resultater/diskusjon:

Det var åtte studier som møtte inklusjonskriteriene. I disse artiklene ble fem hovedtemaer identifisert i den tematiske analysen: 1) Opplevelse av realisme i scenarioet, 2) Opplevelse av å være på riktig «nivå», 3) Opplevelse av å være i riktig rolle, 4) Opplevelse av å få økt selvtillit, 5) Opplevelse av hvor viktig det er med fasilitators kompetanse.

Ut ifra disse funnene ser det ut til at det er ikke likegyldig hvordan simuleringen gjennomføres. Det er også viktig for læring og mestringsfølelsen hvor godt fasilitator evner å gjøre hele simuleringssettingen.

### Konklusjon:

For å få en simulering med det ønskede utkommet med tanke på læringsmål og mestring, tyder det på at det er det viktig med god kompetanse fra fasilitator sin side med tanke på at alle fasene i simuleringen gjennomgås på en god måte.

### Nøkkelord:

Medisinsk simulering, opplevelse, sykepleiere, kvalitative studier, systematisk oversikt.

## Summary

### Introduction:

There is an increasing focus on simulation during the training of health personnel and in practice. Simulation gives participants the opportunity to develop further both with the ability to self-reflect and also to evaluate both their own and others' way of working.

### Objective of the study:

The purpose of the master's thesis is to shed light on nurses' experiences with medical simulation by summarising existing research on the topic. The research question I worked to answer was: What experiences do nurses have with participating in medical simulation?

### Method:

Systematic literature search in the databases Ovid Medline and CINAHL. Thematic analysis was performed on the included articles. These were quality assessed using the CASP form.

### Results/discussion:

There were eight studies that met the inclusion criteria. In these articles, five main themes were identified in the thematic analysis: 1) Perception of realism in the scenario, 2) Perception of being at the right 'level', 3) Perception of being in the right role, 4) Perception of increased self-confidence, 5) Perception of the importance of the facilitator's competence.

Based on these findings, it appears that it is not irrelevant how the simulation is carried out. It is also important for learning and the sense of mastery how well the facilitator is able to do the entire simulation setting.

### Conclusion:

In order to obtain a simulation with the desired outcome in terms of learning objectives and mastery, it indicates that it is important to have good competence on the part of the facilitator with a view to reviewing all phases of the simulation in a good way.

### Keyword:

Medical simulation, experience, nurses, qualitative studies, systematic review.

## Innholdsfortegnelse

<b>1.0 INTRODUKSJON</b>	<b>1</b>
1.1 Bakgrunn	1
1.2 Bakgrunn for valg av tema	2
1.3 Hensikt og problemstilling	3
<b>2.0 TEORETISK REFERANSERAMME</b>	<b>3</b>
2.1 Medisinsk simulering	3
2.1.1 Simuleringsteori	3
2.1.2 Lærings sirkelen	4
2.1.3 Læringsmål og inndeling i ulike simuleringsfaser	5
2.1.4 Fidelity	9
2.2 Tidligere forskning	10
<b>3.0 METODE</b>	<b>11</b>
3.1 Litteraturstudie	11
3.1.1 Litteratursøk	13
3.1.2 Utvelgelse av studiene	16
3.1.3 Kvalitetsvurdering	17
3.1.4 Tematisk analyse	17
3.1.5 Ethiske overveielser	20
<b>4.0 RESULTATER</b>	<b>21</b>
4.1 Opplevelsen av realisme i scenarioet	22
4.2 Opplevelse av å være på riktig nivå	23
4.3 Opplevelse av å være i riktig rolle	23
4.4 Opplevelse av økt selvtillit	24
4.5 Opplevelse av viktigheten av fasilitators kompetanse	25
<b>5.0 DISKUSJON</b>	<b>26</b>
5.1 Opplevelse av realisme i scenariet	26
5.2 Opplevelse av å være på riktig nivå	28
5.3 Opplevelse av å være i riktig rolle	30
5.4 Opplevelse av økt selvtillit	31
5.5 Opplevelse av hvor viktig det er med fasilitators kompetanse	34
5.6 Metodediskusjon	36
5.6.1 Refleksivitet	36
5.6.2 Begrensninger ved studien	38
<b>6.0 KONKLUSJON</b>	<b>39</b>
<b>Referanser</b>	
Vedlegg I Utvidet PICO skjema	
Vedlegg II Dokumentasjon av litteratursøk for fagprosedyrer	

Vedlegg III Søkehistorikk Ovid MEDLINE

Vedlegg IV Søkehistorikk CINAHL

Vedlegg V Litteraturmatrise

Vedlegg VI PRISMA

Vedlegg VII Kvalitetsvurdering/CASP

## 1.0 INTRODUKSJON

Innledningsvis vil jeg presentere bakgrunn for masteroppgaven og presentere problemstilling med avgrensninger. Simulering har i flere år i mitt yrke, blitt regnet som en «god» måte å øve på praktiske situasjoner vi kan oppleve i vår hverdag. En kjent simuleringssituasjon for mange er simulering på avansert hjerte- lunge redning (AHLR). Dette er noe som bør sitte i hodet og hender om denne situasjonen skulle oppstå. Den seneste tiden har det vært økende fokus på simulering også som erstatning for praksis for sykepleierstudenter. Simulering er stadig mer aktuelt og derfor et spennende tema å utforske nærmere.

### 1.1 Bakgrunn

Siden 2002 har jeg jobbet på Intensiv på Sørlandet sykehus Arendal (SSA). I starten som sykepleier, og siden 2007 som intensivsykepleier. I løpet av denne tiden har det skjedd mye både med tanke på forskning, hvordan vi forsker, og et økende søkelys på sykepleierens del i dette. Hvordan læring og fagutvikling skjer i avdelingen har også endret seg i løpet av disse årene, og det er i lys av dette at jeg fikk ideen til denne masteroppgaven.

Det siste året har jeg jobbet som fagutviklingssykepleier på intensiv, og det var slik jeg fikk mer erfaring med medisinsk simulering da jeg fikk muligheten til å delta på fasiliteringskurs på Universitetet i Agder (UIA). Fasilitator i denne sammenhengen, er en som tilrettelegger ulike praksisnære situasjoner, kalt scenarier, med en debrief i etterkant for læring og refleksjon (RegSim,2023). Medisinsk simulering er praktisk øving for helsepersonell og kan brukes til alt fra individuell trening til tverrfaglig teamtreninger i ulike komplekse og akutte situasjoner (SimOslo, 2023). I løpet av fasilitatorkurset fikk jeg øynene opp for hvor nyttig denne måten å lære på er, selv om vi i større eller mindre grad har drevet med simulering i flere år på avdelingen. På egen avdeling har vi de siste årene hatt simulering som en del av kompetansesikringen, og vi har fått gode tilbakemeldinger på denne måten å lære på.

## 1.2 Bakgrunn for valg av tema

I tråd med den raske utviklingen innenfor teknologi og kunne utdanne til en svært så moderne arbeidshverdag, introduserte World Health Organization (WHO) allerede tidlig på 2000-tallet simuleringsbasert trening (Sykepleien, 2018). Simulering gir blant annet helsepersonell mulighet til å simulere vanskelige situasjoner, sjeldne situasjoner og kommunikasjon innad i teamet. Vi ser også en dreining i politikken mot å forsøke å få implementert mer simulering inn i sykepleierutdanningen for å erstatte noe av praksis. Fra Dagens Medisin i mars 2023, fremmer Høyre at de ønsker å ha medisinsk simulering inn i sykepleierutdanningen som praksis (Dagens Medisin, 2023). Så sent som i april 2023 skriver Norsk sykepleierforbunds (NSF) leder Lill Sverresdatter Larsen en artikkel i Sykepleien, hvor hun ønsker å sette søkelyset på om nettopp noe av praksiskravet om at halve utdanningen i bachelorutdanningen i sykepleie, kan erstattes med simulering. Dette krever en lovendring, men Sverresdatter Larsen mener dette burde kunne endres relativt raskt da sykepleiermangelen i landet på nåværende tidspunkt kan betegnes som en krise (Sykepleien, 2023).

Simulering gir deltakerne mulighet til å videreutvikle evnen til selvrefleksjon og også kunne evaluere seg selv og andres måte å jobbe på (Andfossen et al., 2015). Det overordnede målet for medisinsk simulering er bedring av pasientsikkerheten. Medisinsk simulering bidrar også til å øke den enkelte deltakers kompetanse, samtidig som det skaper mer kompetente team (SimOslo, 2023). Dette var et av de tyngste ankepunktene for at medisinsk simulering ble implementert kommer det frem i en casestudie om bedret pasientsikkerhet med simuleringstrening (Thomseth, 2008). Thomseth (2008) peker i sin casestudie på at en stor del av dødsfall innen helsetjenesten har menneskelige faktorer som primærårsak, og simulering gir oss da en bredere tilnærming til pasientsikkerhet. Regjeringen legger også frem Norges offentlige utredning (NOU) fra 2023, der det skrives at det er ønskelig med mer tverrfaglig gruppeveiledning for å utvikle praksis ytterligere med en slik veiledning på tvers av profesjonene. Regjeringen sier videre at en simulering tverrprofesjonelt, er et viktig virkemiddel for en slik læring i team. Videre står det skrevet i NOU-meldingen at simuleringsbasert læring er svært velegnet for bruk til teamtrening (NOU, 2023). På bakgrunn av dette ønsker jeg å forske videre på temaet.



### **1.3 Hensikt og problemstilling**

Målet med denne masteroppgaven er å kunne belyse hva slags opplevelser sykepleiere gjør seg rundt medisinsk simulering, ved å oppsummere eksisterende forskning om temaet.

Problemstillingen min er: Hvilke opplevelser har sykepleiere med å delta på medisinsk simulering?

## **2.0 TEORETISK REFERANSERAMME**

I dette kapittelet vil jeg gjøre rede for hva medisinsk simulering er, og klargjøre viktige begreper knyttet til det. Teoretisk gjennomgang av simuleringsprosessen vil også bli belyst. Til sist i kapittelet vil jeg presentere noe tidligere forskning på temaet mitt.

### **2.1 Medisinsk simulering**

Medisinsk simulering er alt fra individuell ferdighetstrening, teamtrening til simulering av akutte og svært komplekse situasjoner (SimOslo, 2023). Dette gir helsepersonell en unik mulighet til å øke sin kompetanse på pasientbehandling uten at pasienten involveres. Det legges vekt på at deltakeren møter situasjoner de kunne møtt i en vanlig hverdag. Center for Medical Simulation sier at simulering hjelper deltakere å bli forberedt til å respondere på kritiske situasjoner (Center for Medical Simulation, 2023).

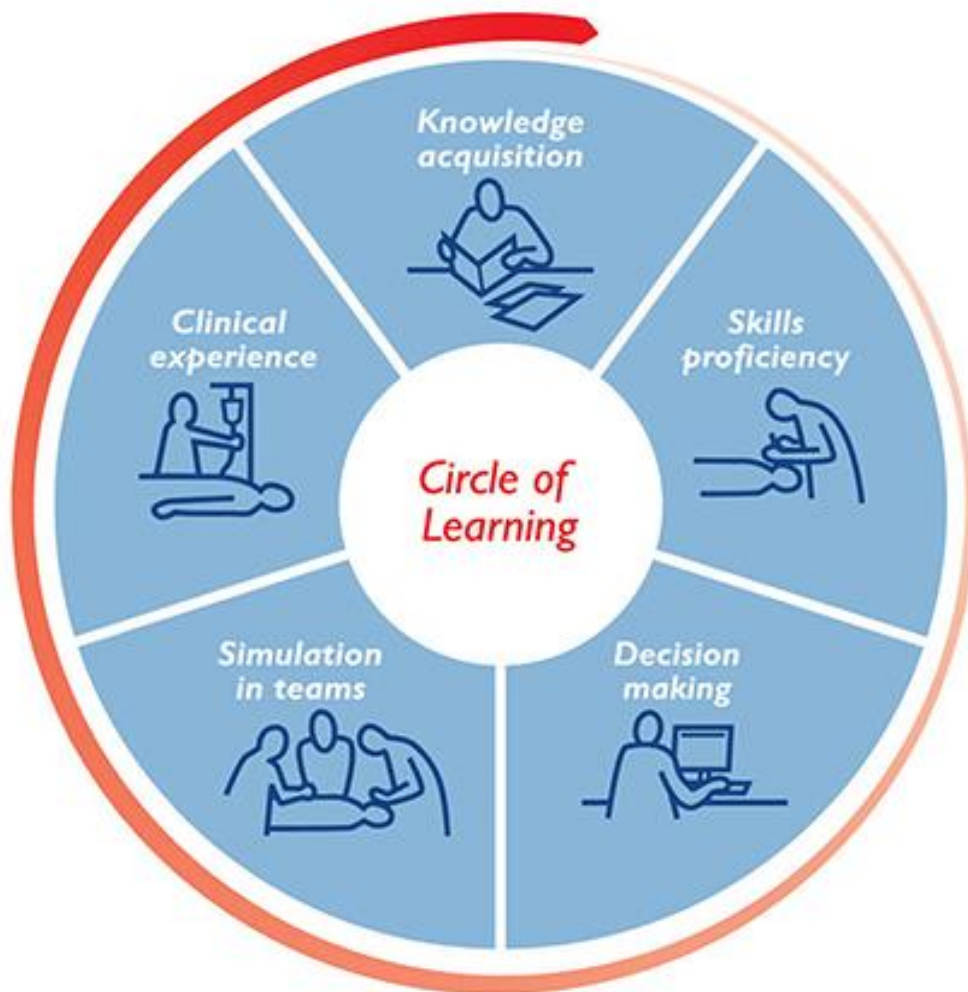
#### **2.1.1 Simuleringsteori**

I medisinsk simulering er det søkelys på Crisis Resource Management (CRM). CRM beskriver ferdigheter som ikke er tekniske, og som er viktige for å få til effektive teamarbeid (SimOslo, 2023). Ikke-tekniske ferdigheter er definert av Flin et al. (2008) som sosiale, mellommenneskelige og bevisste evner som sammen med tekniske evner utgjør menneskets evne til å oppnå en sikker og rask oppgaveløsning. Tekniske ferdigheter er alle former for ferdigheter som er praktiske. De fem hovedprinsippene CRM legger vekt på er god rollefordeling, god kommunikasjon, en åpen og fortløpende vurdering av situasjonen, at ressursene brukes godt og at det evnes å tilkalle hjelp

tidlig. CRM kommer opprinnelig fra luftfarten, da det ble erkjent på 70-tallet at så mye som 70 prosent av flystyrtene skyldes svikt i menneskers teamarbeid (SimOslo, 2023).

### 2.1.2 Læringssirkelen

Simuleringstrening baserer seg på læringssirkelen, og den viser den kontinuerlige prosessen med å erverve, forbedre og holde vedlike klinisk kompetanse (Laerdal, 2023, se figur 1). Læringssirkelen består av klinisk erfaring, kunnskapstilegnelse, ferdighetstrening, PC-basert simulering og simulering i grupper. Laerdal beskriver læresirkelen som en bro mellom ferdighetsbasert læring og kognitiv læring. Det legges vekt på at det er fordelaktig både for å tilegne seg kunnskaper og ferdigheter, men også for å utvikle evnen til kritisk tenkning (Laerdal, 2023). Denne læringssirkelen er basert på Kolb's læringsteori som sier at den erfaringsbaserte læringssyklusen består av konkret erfaring/opplevelse, refleksjoner rundt opplevelsen/erfaringen og abstrakt begrepsdannelse, som betyr at en konkluderer eller lærer fra erfaringen som en er blitt eksponert for. Til sist kommer aktiv eksperimentering, som vil si at en utprøver hva en har lært under simuleringen (Skillshub, 2023, Kolb, 1984).



**Figur 1.** Lærings sirkelen (Lærdal, 2023).

### 2.1.3 Læringsmål og inndeling i ulike simuleringsfaser

Det vil være søkelys på tydelige læringsmål til grunn for simuleringen, og de vil bli tydeliggjort før simuleringen starter. Deretter deles simulering inn i ulike faser, som er prebriefing, briefing, scenario og debriefing (se tabell 1 for mer informasjon om gjennomføring av simulering). Etter endt simulering har en debriefing. Dette er en strukturert samtale hvor alle de involverte går gjennom scenarioet. Det tas opp hva som gikk bra og hva som kunne vært løst på en annen måte. Det tas også opp om læringsmålene ble oppfylt. Debriefingen avrundes med refleksjon om hva den enkelte har lært og vil ta med seg videre (Haddeland, 2021).

**Tabell 1. Simulering.**

Simulering deles inn i ulike faser som er:

**Prebriefing**

Forberedelse av de involverte før simuleringsdagen:

- Skriftlig informasjon til deltagerne før simulering
- Emne for simuleringen
- Henvisning til hvor deltakerne kan finne informasjon om emnet som eksempelvis litteratur

Praktisk informasjon:

- Tid og sted
- Program

Simuleringsdagen:

- Skape trygghet for deltakeren (presentasjonsrunde)
- Avklare regler for deltagerne
- Taushetsplikt om hva som skjer i caset og debriefingen
- Simulere så virkelighetsnært som mulig
- Avklare bruk av eventuell video
- Gruppeprosessens påvirkning og ansvarliggjøring av alle deltakerne
- Vær deg selv, trenger ikke spille noen andre
- Gjennomgå læringsmålene- skriv de gjerne på en tavle som er synlig for alle
- Evalueringsskjema

Gjennomgang av:

- Simuleringsteori (hva er medisinsk simulering?)
- Teori/gjennomgang av det som skal simuleres på og aktuelle prosedyrer aktuelle prosedyrer
- Ferdighetstrening

(ehandboken.OUS, 2023).

## **Brifing**

Brife deltagerne ut fra de aktuelle læringsmål og scenario.

Gjennomgang av dukke eller markør, rommet det hele utspiller seg i, utstyr, telefon, alarmering / hjelp, hjelpemidler, tilgjengelig informasjon, medikamenter og debriefingrom.

Få deltakerne engasjert i brifingen. Fasilitator forteller om eventuelle begrensninger fra virkeligheten, som for eksempel tegn/symptomer hos dukke eller markør som er annerledes eller avvikende. Må etterspørres hos fasilitator, som svarer på dette.

Fasilitators kommentarer og innspill under simuleringen er til enhver tid gjeldende for scenariet. Fasilitator forklarer hvor det er plassert eventuelle kamera og høyttalere. Det er også viktig at observatørens rolle og oppgave blir gjennomgått. Fasilitator sier hva som er hans/hennes rolle i scenariet og det samme gjelder for eventuell operatør. En operatør er den som har ansvar for det tekniske, som for eksempel en avansert dukke.

Introduksjon til scenarioet består i at deltakerne fordeles i ulike roller. Læringsmål repeteres på nytt, skrives gjerne på en tavle som er synlig under hele scenariet. Hjelp deltakerne med å innstille seg på settingen ved at en sier noe om hvor scenariet foregår og når på døgnet.

Deretter presenteres pasienthistorien for deltakere og observatører (ehandboken.OUS, 2023).

Bruk strukturert rapportering, som for eksempel ISBAR. ISBAR er et kommunikasjonsmiddel som bidrar til strukturert, forenklet og effektiv kommunikasjon mellom helsepersonell (Sykepleien, 2019) Bokstavene i ISBAR står for: I står for identifikasjon, S står for situasjon, B for bakgrunn, A står for aktuell tilstand og til sist R for råd (Kristiansand kommune, 2023).

## **Scenario**

Start av scenario gjøres ved at det forsikres om at alle er klare til å starte.

Vær tydelig på oppstart av scenario for deltakere, observatører, hjelpere og eventuell markør. Under scenario skriver fasilitator og observatør ned hva som skjer i henhold til læringsmål, teamarbeidet og hva den enkelte gjør under scenariet. Hva fungerte bra og hva fungerte ikke så bra? Fasilitator besvarer spørsmål underveis som er naturlig å svare på. Fasilitator har med seg et hjelpeark som blant annet inneholder en huskeliste over hva en må huske før, under og etter. Som fasilitator er det viktig å skape flyt med å hjelpe deltakerne med nødvendige heftelser (ehandboken. OUS,2023).

Det kan vurderes å korrigere settingen i scenario dersom det tar uønskede vendinger.

Avslutning av scenario gjøres tydelig.

Aktuelle spørsmål og utsagn rett etter endt scenario er:

- Hva tenker dere er fortsettelsen på oppfølging/behandling for pasienten her og nå?
- Tenk på minst to ting du gjorde bra i scenarioet
- Ikke snakk sammen om scenarioet før debriefingen begynner (ehandboken. OUS, 2023).

## **Debriefing**

I denne fasen vil fasilitator ha med seg arket fra selve scenariet. På dette arket vil det også være endel ferdigformulerte spørsmål som fasilitator kan bruke for å hjelpe til med å få debriefingen til å flyte bra.

Fasilitator har en plan for hva som er viktig å ta opp i debriefingen med tanke på læringsmålene. Inkluderer operatør og observatør også. Fasilitator har en strukturert plan for gjennomføringen av debriefing ut fra læringsmålene og egne notater. Den første fasen i debriefingen kalles den beskrivende fasen. Den er kort, varighet på ca. 5 minutter. Denne fasen består av en beskrivelse av hendelsesforløpet i scenariet. Det er viktig at alle har den samme felles forståelsen av hva som skjedde. I denne fasen skal det ikke evalueres eller vurderes.

Deretter kommer den analyserende fasen, dette er den lengste fasen og er omtrent dobbelt så lang som selve scenariet. Men dette kommer selvsagt an på hvor mange deltakere som er med og læringsmål. I denne fasen er læringsmålene i fokus. Refleksjoner gjøres ferdig i denne fasen (ehandboken. OUS, 2023). Den siste fasen i debriefingen kalles den anvendende fasen. I denne fasen snakkes det om hva den enkelte har lært og hva de vil ta med tilbake til egen avdeling. Dette er en veldig konkret fase. (ehandboken. OUS, 2023).

Vær forberedt på å møte utfordringer underveis. Viktig at alle ser alle i denne prosessen, så plasseringen i rommet har noe å si. Fasilitator må være bevisst på egen påvirkning verbalt og nonverbalt, samt selve gruppeprosessens betydning for læring. Under debriefingen så vil en debriefe etter de anerkjente prinsippene som består av å beskrive, analysere og deretter utfordre deltakerne på hvordan de skal kunne se nytteverdi av simuleringen. Viktig at alle deltakere blir sett og hørt. Observatørene kommenterer ut ifra deres observasjoner og hva som var fokuset for simuleringen, det vil si læringsmålene. Fasilitator skal veilede og ikke instruere. Holde læringsmålene som en rød tråd gjennom hel debriefingen, det gir ofte en svært god struktur i denne fasen. Fasilitator må være bevisst rundt kunsten å stille de gode spørsmålene og ha fokus på hva som gikk bra og hvorfor det gikk bra. Her er det også en

gylden mulighet til å reflektere rundt forbedringer. Ved bruk av video skal det i de aller fleste tilfeller brukes til å vise hva som fungerte bra. I denne fasen må det tas opp om det har vært utfordrende situasjoner eller eventuelle feil (ehandboken. OUS, 2023).

### **Avslutning**

Evaluerings fra deltakerne kan gjerne gjøres skriftlig med for eksempel et spørreskjema. Det er også hensiktsmessig å la deltakerne få gitt muntlige tilbakemelding på simuleringen og fasene før og etter. Til sist gir gjerne fasilitator og observatør sin evaluering (ehandboken. OUS, 2023).

#### 2.1.4 Fidelity

The International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning (INACSL) er en sammensatt gruppe av flere personer, blant annet sykepleiere, som har mye kunnskap og erfaring i bruk av simulering (The International Nursing Association for Clinical Simulation and Nursing, 2023).

De har utviklet en rekke standarder for simulering. I litteraturen defineres ordet fidelity som «evnen til å se eller representere ting slik de er, for å øke troverdigheten» og dette ordet knyttes ofte opp mot simulering (INACSL 2016). Begrepet sier noe om de involvertes opplevelse av troverdighet eller virkelighetsnærhet i simuleringen. INACSL sier videre at det er tre sider av denne opplevelsen. Den første siden handler om deltakerens opplevelse av innholdet i selve scenariet: Er det en realistisk pasientcase? Den neste siden av dette begrepet handler om de faktiske omgivelsene i scenariet: Er disse overførbare til en situasjon i praksis? Den siste siden går på de involvertes holdninger og tanker til simuleringen: Klarer de å leve seg inn i simuleringen så situasjonen føles ekte? (INACSL, 2016).

## 2.2 Tidligere forskning

I starten før jeg gjorde systematiske søk, utførte jeg manuelle søk for å finne aktuell litteratur. En database jeg brukte var Epistemonikos, hvor jeg fant flere systematiske litteraturstudier som var aktuelle å bruke i masteroppgaven. Noen av disse presenteres under.

Cant et al. (2020) har skrevet en oversiktsartikkel som omhandler simuleringsbasert utdanning på sykehusene blant sykepleiere. Målet med studien var å finne ut hvilken påvirkning den simuleringsbaserte utdanningen hadde for sykepleiere på sykehus. Oversiktsartikkelen til Cant et al. (2020) viser at de fleste informantene i originalstudiene, evaluerte simuleringsbasert utdanning som positivt for å øke sykepleieres kunnskap og praktiske egenskaper. Det pekes på at for at simuleringen skal oppleves positiv, så må slike simuleringsbaserte utdanningsprogram inkludere både kortsiktige og langsiktige mål som kan forbedre pasientsikkerheten.

I oversiktsartikkelen til Lewis et al. (2018), er målet med studien å se på om den eksisterende litteraturen sier noe om at simuleringstrening for akuttisykepleiere bedrer pasientsikkerheten. Studien så på 12 artikler om temaet som omhandlet dette, og resultatet ble at alle studiene som ble inkludert i oversiktsartikkelen, viste at simulering forbedret pasientsikkerheten.

Oversiktsartikkelen til Rutherford-Hemming et al. (2022), ser på bruk av simuleringsbasert utdanning med nyutdannede sykepleiere i akuttavdelinger og i akutte settinger. Bakgrunnen for denne studien var om nyutdannede sykepleiere var klare til å praktisere etter endt utdanning. Simulering har fungert som en bro mellom teori og praksis i dette henseende. Konklusjonen på denne oversiktsartikkelen var at litteraturen var mangelfull på dette temaet. Studien pekte på at det trengs mer forskning både med tanke på rollene til lærere/veiledere, kostnader, timing, setting og utdanningspraksis. Selv om datagrunnlaget var mangelfullt, konkluderer studien likevel med at simulering forbedrer læring og gir økt selvtillit (Rutherford-Hemming et al., 2022). Det at også forskningen viste at det var behov for mer forskning om simulering, gjorde meg interessert i å gå videre på dette temaet. Det tyder på at det er kunnskapshull som gjør dette interessant å forske mer på.



## 3.0 METODE

I dette kapitlet vil jeg gjøre rede for valg av metode og trinnvis beskrive hvordan jeg har arbeidet. Kapitlet starter med en gjennomgang om hva en litteraturstudie er, deretter en gjennomgang av hvordan det systematiske litteratursøket ble utført trinn for trinn. Videre gjøres det rede for hvordan studiene ble valgt ut og kvalitetsvurdert. Til sist blir det en utgreiing på hvordan den tematiske analysen ble utført.

### 3.1 Litteraturstudie

Masteroppgaven min er en systematisk litteraturstudie. Dalland definerer litteraturstudie som en metode som benytter kunnskap som allerede eksisterer ved at en analyserer eksisterende forskning (Dalland, 2012). Litteraturstudie vil gi en stor spennvidde i både kunnskap og ulike fagfelt da en kan bruke flere forskningsartikler med ulike studier og sammenligne disse for å finne ny innsikt og kunnskap om et tema (Dalland, 2012). Da min litteraturstudie er avgrenset til kvalitative studier, tar jeg også med noe om det vitenskapsteoretiske ståstedet som her er hermeneutikk.

Selve ordet hermeneutikk kan føres tilbake til det greske verbet hermeneuin, som kunne oversettes med: Gi til ny forståelse gjennom tolkning (Thompson JL, 1990). Blant annet Helenius (1990), forstår hermeneutikk som en vitenskapsteoretisk tilnærming som kjennetegnes av forskerens innsikt, intuisjon og erkjennelse i egne forutinntatthet og egen forforståelse. Videre kjennetegnes hermeneutikken av forskers betraktninger med tanke på å gå inn i en rett og god hermeneutisk sirkel eller spiral, for å finne den nye kunnskapen. Det stilles også krav til forskers evne til å se på forholdet mellom de ulike deler og helhet i det det forskes på, og fremfor alt tolkning, med et bakteppe av forforståelse og erfaring av tekster og eksistensielle situasjoner (Helenius, 1990).

På bakgrunn av min problemstilling og fordypning i kvalitativ forskningsmetode, er det viktig at det klareres hva en kvalitativ metasyntese er. Malterud definerer dette som en samlebetegnelse for forskningsmetoder som identifiserer, oppsummerer og gjør en syntese av kvalitative studier om ulike problemstillinger. Det finnes flere metoder, og

hva en til slutt velger, kommer an på hva som skal undersøkes og hvilke analytiske ambisjoner og hvilke ressurser det måtte være tilgjengelig (Malterud, 2017).

En litteraturstudie er en omfattende studie som tolker litteraturen som allerede eksisterer relatert til et bestemt spørsmål (Aveyard, 2019). En Systematisk litteraturstudie vil identifisere internasjonal forskning og den vil også kunne bekrefte gjeldende praksis, eventuelle variasjoner og kunne identifisere eventuell ny praksis. En systematisk litteraturstudie vil også kunne sette søkelyset på områder for fremtidig forskning og en vil samtidig kunne fange opp og undersøke motstridende resultater. Dette kan potensielt også påvirke beslutningstaking (Munn et. al. 2018). Malterud (2017) sier at en kritisk og grundig litteraturgjennomgang kan legge til grunn for nyskapende og selvstendig gjenbruk av eksisterende forskning. Videre sier hun syntese og sammenfatning av tilgjengelig forskning kan gi en ny kunnskap ut over det vi allerede vet (Malterud, 2017). Dessuten sier hun at en systematisk oversikt skal kunne identifisere kunnskap med potensiale for videre tolkning og bearbeiding (Malterud, 2017). Kunnskapen som blir funnet skal ikke bare sammenfattes, men også brukes til analyse og syntese til å utvikle egne resultater og ny evidens (Malterud, 2017). I min oppgave bruker jeg systematisk litteraturstudie som metode, og velger kun å inkludere kvalitative studier. Og det er jo nettopp dette jeg er ute etter i min masteroppgave: å finne ny kunnskap ut av den kunnskapen som ligger tilgjengelig.

I systematiske oversikter defineres evidens som inngående og utgående evidens. Inngående evidens er kunnskap fra primærstudiene som vi bruker til vårt grunnlag for analyse og sammenfatning. Utgående evidens vil da være resultatet av dette (Malterud, 2017). Ved en litteraturstudie identifiseres en problemstilling som jeg ønsker svar på, og for å finne svar på denne problemstillingen søkte jeg etter relevant litteratur. Deretter ble litteraturen vurdert og analysert ut ifra en systematisk fremgangsmåte (Aveyard, 2019).

Systematiske litteraturstudier har blitt beskrevet som den mest konsise måten å sammenfatte de beste tilgjengelige bevis som adresserer skarpt definerte kliniske spørsmål (Aveyard, 2019). Dette gjelder også for enhver kvalitativ metasyntese, da systematiske oversikter forutsetter systematikk og transparens. Kunnskapssenteret har laget kriterier som må oppfylles for at en oversikt skal kunne kalles systematisk (Malterud, 2017).

Thomas og Harden (2008) kaller syntese over funn fra kvalitativ forskning for tematisk syntese. De sier videre at forskere har utviklet og brukt disse metodene på flere systematiske oversikter som undersøker menneskers opplevelse og perspektiver. Med min problemstilling ønskes nettopp dette, å se på opplevelser og erfaringer de involverte har med bruk av medisinsk simulering. Epistemologi er definert som kunnskap om kunnskapen (Malterud, 2017). Malterud sier noe om at de epistemologiske forutsetninger for de kvalitative forskningsmetodene har røtter i det fortolkende paradigmet. Alvesson og Skøldberg (2009) sier videre at disse fortolkningene ikke er tilfeldige, men at tolkningene styres med profesjonell refleksivitet for at dette skal kunne være forskning.

### 3.1.1 Litteratursøk

De systematiske litteratursøkene ble utført som nedskrevet under. For å tydeliggjøre min problemstilling og hvilke utvalgskriterier jeg hadde, ble PICO benyttet (se tabell 2). PICO er et verktøy som brukes i kunnskapsbasert praksis for å tydeliggjøre problemstillingen (Helsebiblioteket, 2023). Verktøyet PICO vil tydeliggjøre spørsmålet, samt gi struktur for selve litteratursøket, men også hjelpe til med utvalg og kritisk vurdering av litteraturen (Helsebiblioteket, 2023). PICO står for: populasjon/problem, intervensjon, comparison (sammenligning) og outcome (utfall) (Helsebiblioteket, 2023). PICO med liten o er egnet til problemstillinger som omhandler opplevelser og erfaringer, altså kvalitativ forskningsmetode som i denne oppgaven (Helsebiblioteket, 2023).

**Tabell 2.** PICO skjema

P- populasjon- hvilket problem dreier det seg om?		
I- Fenomen av interesse- hva		

dreier det seg om?		
Co-contekst/setting		

Videre lagde jeg noen inklusjon- og eksklusjonskriterier for denne oppgaven. De er:

Inklusjonskriterier:

- Studiedesign: Kvalitative studier, ved kombinert forskningsmetode har jeg kun brukt de kvalitative dataene.
- Hva det dreier seg om/ fenomen av interesse: Sykepleiernes opplevelse og erfaring med å delta på medisinsk simulering. Herunder også sykepleiere under videreutdanning.
- Geografi/Språk: Har med studier fra flere ulike land, men må være på engelsk eller norsk, svensk eller dansk.
- Tidsperiode: Ikke avgrenset søket i databaser på tidsperiode.

Eksklusjonskriterier:

- Årstall: Ikke eldre enn fra 2017
- Ikke virtuell simulering
- Ikke ha med de studiene hvor det var foretatt innsamling av data ved hjelp av spørreskjema
- Ikke sykepleierstudenter i bachelorutdanning

Systematiske litteratursøk skal bidra til å forhindre skjevheter i utvelgelsen av studier, slik at en ikke ender opp med et slags kart av forskningslitteratur som passer til egne antakelser (Centre for Reviews and Dissemination, 2008).

Booth (2016) stiller tre krav til en god og effektiv søkestrategi:

- 1) Den skal oppdage relevante treff
- 2) Det skal ikke oppdages irrelevante treff
- 3) Søkeordene må være sparsomme for å forhindre unødig overflod.

Bibliografiske databaser er de beste kildene for systematiske litteratursøk

Jeg fikk god hjelp av bibliotekar på SSA, Irena Andreassen, til å utføre litteratursøk i desember 2022. Først ble det som nevnt i forrige avsnitt fylt ut et utvidet PICO skjema (vedlegg I). Her ble det spesifisert tekstord og emneord tilpasset de ulike databasene jeg søkte i. Databasene det ble utført søk i var Ovid Medline og CINAHL. Det ble også utført søk i læringsbiblioteket for å finne oversiktsartikler for bakgrunnsinformasjon om temaet. For at søkene skal være lette og etterprøvbare, samt være transparente legges det også ved dokumentasjon av litteratursøk for fagprosedyrer (Vedlegg II). Her synliggjøres søk i hvilke databaser, søkeord, dato og antall treff.

Vedlagt ligger søkehistorikk for Ovid Medline (Vedlegg III) og CINAHL (Vedlegg IV).

Det har vært, og er ofte, vanskeligere å finne kvalitative studier enn kvantitative studier i disse databasesøkene. Det er slik fordi verktøyene og metodene som er tilgjengelige for å finne kvalitative studier er mindre utviklet enn det som er tilgjengelig for de kvantitative. Årsakene til dette er flere, en av disse er at den kvalitative forskningen indekseres ulikt inn i de bibliografiske databasene som igjen har konsekvenser for selve søket (Center for Reviews and Dissemination, 2009). MeSH- termen, som betyr det samme som emneordet for «qualitative research» ble ført på hos Medline i starten av 2000-tallet. CINAHL har lenge hatt et bredt spekter av gode emneord som er godt tilpasset indeksering av kvalitativ forskning. CINAHL har siden slutten av 80-tallet hatt blant annet emneordene «grounded theory» og «qualitative studies» (Polit og Beck, 2017). Disse bibliografiske databasene jeg har søkt i, gir ikke en fullstendig samling av all slags forskning, og ikke alle publiserte studier. Dette er kjent som grå litteratur (Malterud, 2017). Malterud sier videre at søk etter denne grå litteraturen ofte gir begrensede resultater, og den er svært tidkrevende (Malterud, 2017). Jeg har derfor valgt å ikke søke etter grå litteratur. Det er kun en artikkel som er funnet utenom søk, denne fikk jeg av veileder på UIA. Jeg har ikke forsøkt å finne ut om det er noen pågående studier som samsvarer med mitt tema. Dette begrunner jeg med at det rett og slett ikke er nok tid til det, men det vil muligens gjøre oppgaven min desto mer gjennomskinnbar og etterprøvbar. En risiko med å ikke søke etter slike pågående studier er at betydningsfull informasjon bli oversett.

I vedlegg II (Dokumentasjon av litteratursøk for fagprosedyrer), fremgår det hvordan søkestrategien er lagt opp for det to databasene som ble søkt i. De såkalte emneordene, er databasenes egne ord/begreper og nøkkelord som studier blir indeksert etter. I Ovid/Medline kalles disse emneordene Medical Subject Headings (MeSH). CINAHL kaller sine emneord CINAHL Subject Headings (Lund et al., 2014). Disse emneordene er anvendelige fordi de muliggjør å finne artikler som bruker ulike ord for å beskrive det samme. Dette kan gi mer informasjon enn det som står i tittel og sammendrag. For at denne søkestrategien skal være så fyldig som overhodet mulig, er det nødvendig å inkludere et stort utvalg av tekstord for hver av de valgte emneordene (Lefebvre et al., 2011). Emneord og tekstord er funnet i samråd med bibliotekar, veileder og i ulike studier om emnet. Jeg har også brukt MeSH listen i Medline som foreslår ulike synonymer på mine MeSH-termer.

Bibliotekar har hjulpet meg med å sette sammen litteratursøkene mine. For hvert tema har jeg prøvd å finne relevante emneord og tekstord og for så å kombinere dem med den boolske operatøren «OR». Hvert område har blitt kombinert med den boolske operatøren «AND». I Ovid Medline brukte jeg filteret: Qualitative (best balance of sensitivity and specificity) og I CINAHL brukte jeg CINAHL sitt eget filter: Qualitative-best balance. Søkestrategi er nøye sammensatt i tett samarbeid med bibliotekar SSA og med innspill fra veileder. Dokumentasjon på søkestrategi og litteratursøk er i vedlegg I-IV.

### 3.1.2 Utvelgelse av studiene

Jeg begynte med å sende resultatene mine fra de to søkene til referansehåndteringsprogrammet EndNote. Endnote holder oversikt over alle referanser som blir lagt inn her (Lefebvre et al., 2011). EndNote finner og fjerner duplikater ved hjelp av duplikatprogrammet. Her fant jeg 51 duplikater. Da satt jeg igjen med 581 artikler som skulle screenes for inklusjon videre. Tittel- og abstrakt screening ble gjort av meg, og 54 artikler gikk videre fra denne screeningen. Disse 54 artiklene gikk både min veileder og jeg gjennom i fulltekst, og ekskluderte 46 av disse med grunnene: 12 av artiklene var data innhentet fra spørreskjema, 4 av artiklene var PhD-avhandlinger, 12 av artiklene omhandlet virtuell simulering, 11 av artiklene omhandlet sykepleierstudenter, 6 artikler omhandlet videoassistert debrief og en artikkel handlet

om sentralt venekateter. Forløpet med denne utvelgelsen er presentert i et PRISMA-flytdiagram (Vedlegg V). (Liberati et al., 2009). Etter dette satt jeg igjen med 8 artikler.

### 3.1.3 Kvalitetsvurdering

I vedlegg VI er det en litteratormatrise som forteller om kjennetegn og resultater fra de inkluderte artiklene (Vedlegg VI). Denne oversikten forteller også om artikkelens metode, utvalg, resultat og antatt kvalitet. I utvalgskolonnen står det hvor mange som var respondenter i hver artikkel. Ved nærmere fintelling sitter jeg igjen med 181 sykepleiere som har vært informanter i artiklene. De 8 artiklene jeg sitter igjen med ble kvalitetsvurdert ut ifra sjekklisten «sjekkliste for vurdering av en kvalitativ studie» fra helsebiblioteket sine sider (Helsebiblioteket, 2023). Denne sjekklisten synliggjorde blant annet om artikkelen hadde en klart formulert problemstilling og om det valgte designet var godt egnet til å svare på problemstillingen som var i studien. Vedlegg VII viser kvalitetsvurderingen av de inkluderte åtte artiklene basert på denne sjekklisten (Vedlegg VII).

### 3.1.4 Tematisk analyse

I denne oppgaven velger jeg å bruke Thomas og Harden (2008) sin metode for tematisk analyse. De beskriver tre faser som til en viss grad vil overlape hverandre noe. De beskriver linje for linje koding av resultatene fra primærstudiene og hvordan disse kodene organiseres for å konstruere beskrivende temaer. Thomas og Harden deler metoden for tematisk analyse inn i tre faser:

#### **1-2) Steg en og to: Kode teksten og utvikle beskrivende temaer**

Når vi bruker linje-for-linje koding gir dette oss muligheten til å se hva som har blitt beskrevet som en av hovedoppgavene innenfor kvalitativ syntese, nemlig oversettelsen av konsepter fra en studie til en annen. Men som Thomas og Harding (2008) presiserer, må ikke dette bli sett på som en enkel oversettelse. Fordi når vi koder hver enkelt studie og vi legger den til i vår kodebank og utvikler nye om det skulle være behov for det, mener de at en her allerede har begynt synteseprosessen når vi oversetter konsepter mellom studier. Dette var en prosess som tok lang tid, da selve resultatkapitlene i artiklene ble lest flere ganger før kodingen ble påbegynt. Ved hjelp

av nøye gjennomlesing av resultatdelene i artiklene, markerte jeg setninger som sier noe om temaer som er relatert til min problemstilling. Disse setningene ble markert med ulike farger ut ifra de ulike temaene. Hver setning har minst en kode knyttet til seg, de fleste vil ha flere koder. Thomas og Harding (2008) sier videre at før disse fasene i syntesen er fullført, undersøkes også om teksten som har fått kode har konsistens med tanke på tolkingen, og dermed se om det er behov med enda et nivå med koding.

### 3) Steg tre: Frembringe analytiske temaer

Thomas og Harding (2008) sier at frem til nå i prosessen har det vi har produsert vært veldig nær de originale funnene i de inkluderte studiene. De sier videre at denne fasen av en kvalitativ syntese er den vanskeligste å beskrive og den er mulig den mest kontroversielle, siden den er avhengig av vår dømmekraft og innsikt som forskere. Målet er å gå «bortenfor» innholdet i den originale studien, og måten det gjøres på er at de deskriptive temaene som kom frem fra analysen blir brukt. Mer analytiske temaer kommer frem etter at forskere jobber alene og sammen iblant annet diskusjon. Denne prosessen blir gjentatt flere ganger inntil nye temaer er konkrete nok til å beskrive eller forklare alle de initielle deskriptive temaene. Jobbing med trinn en og to brakte meg videre til trinn tre, de deskriptive temaene, etter å ha jobbet analytisk med de forutgående trinnene. Til sammen fant jeg fem temaer som svarte til min problemstilling. Tabell 3 viser noen praktiske eksempler på analyseprosessen min, og tabell 4 viser hvilke av de inkluderte artiklene mine som var grunnlaget for hovedfunnene mine.

**Tabell 3.** Eksempler på praktisk analyseprosess

<b>Trinn 1: Koding</b>	<b>Trinn 2: Beskrivende tema</b>	<b>Trinn 3: Analytisk tema</b>
Mangel på riktig utstyr Inadekvat utstyr Ulikt utstyr fra praksis	Ulikt utstyr fra hva en har i praksis Skille mellom simulering og praksis	Opplevelse av realisme i scenarioet
Å få tildelt en annen rolle annen enn din egen Simulere i egen rolle Ønske om å få fortsette med avdelings spesifikke simuleringer	Roller i simuleringen  Simulere sammen med samme bakgrunn	Opplevelse av å lære og være i riktig «rolle»



**Tabell 4. Temamatrikse**

Hvordan opplever sykepleiere å delta på medisinsk simulering?	Kaldheim et al. 2020	Karlsen et al. 2017	Murphy et al. 2019	Sterner et al. 2022	Bos-Boon et al. 2020	Dante 2021 et al.	Anderson 2021 et al.	Bliss 2018 et al.
Opplevelse av realisme i scenarioet	X	X		X		X	X	X
Opplevelse av å være på riktig «nivå»	X		X	X	X		X	
Opplevelse av være i «riktig rolle»	X	X	X	X		X		
Opplevelse av å få økt selvtillit	X	X	X	X	X	X	X	X
Opplevelse av hvor viktig det er med fasilitators kompetanse	X	X				X	X	X

### 3.1.5 Etske overveielser

Da jeg har valgt litteraturstudie vil dette ikke si at det ikke finnes etiske utfordringer og eventuelle fallgruver. Som ved all annen forskning er det utrolig viktig at hele forskningsprosessen er transparent og etterprøvbar. Selv om jeg har utført en kvalitativ litteraturstudie, har jeg forstått underveis at det er utrolig mange etiske hensyn å ta. Flick skriver i sin bok om en sjekklister hvordan en skal planlegge en etisk riktig kvalitativ studie (Flick, 2018). Selv om jeg har valgt litteraturstudie, må jeg kjenne til hvilke etiske hensyn som er tatt, eller eventuelt ikke tatt, i forkant og under studien når jeg leser forskningslitteraturen jeg søker meg frem til. Flick sier også at det etiske hensynet ofte er vanskeligere og større med kvalitative studier enn ved kvantitative. Ved kvalitative studier ber vi ofte om enkelt menneskers opplevelser eller erfaringer på den ene eller andre måten (Flick, 2018). Malterud sier også noe om at det etiske ansvaret vi har for at det informanten har sagt ikke blir misforstått, har vi ikke på samme måten mulighet til i en litteraturstudie. Her må vi som forskere faktisk stole på vurderingene til den forskeren som har utarbeidet studien vi bruker i vår litteraturstudie. Her må vi akseptere fortolkningen til forfatteren som vår egen fortolkning (Malterud, 2017).

Lover og forskrifter regulerer medisinsk og helsefaglig forskning som skal ivareta etisk, helsefaglig, medisinsk og ikke minst personvernmessige forhold (Malterud, 2017). Disse lovene og forskriftene er til for å ivareta og sikre informert samtykke og sikkerhet hos den enkelte person (Malterud, 2017). Det finnes i dag syv regionale komiteer, (REK), som behandler søknader om forhåndsgodkjenning av ulike prosjekter eller oppgaver som hører til komiteens mandat. Selv om prosjektet eller oppgaven ikke hører hjemme inn under REK sitt mandat, vil det likevel ofte være nødvendig med både vurdering og godkjenning fra Personombudet for forskning (NSD) (Malterud, 2017).

Da min studie ikke involverer informanter, men kun baseres på allerede eksisterende litteratur, skal den ikke godkjennes i FEK, men kun registreres på UIA under registrering av litteraturstudier (UIA, 2023). Dette ble gjort i starten av arbeidet med oppgaven. I kvalitative studier er fortolkning strategien for å utvikle ny kunnskap, og der har vi et etisk ansvar å forhindre at det som blir skrevet og sagt, ikke blir feiloppfattet eller forvrengt på noen måte (Malterud, 2017). Dette har vært viktig å ha med seg inn i analyseprosessen, spørre seg underveis om en kan ha feiltolket. Flere ganger i denne prosessen at jeg har måttet lese et utsagn flere ganger, og gjorde dette

for å unngå så langt det lar seg gjøre å misforstå den originale artikkelen. Dette sier noe om at det er mye viktig som kan gå tapt i denne prosessen med å bruke eksisterende resultater til analyse og syntese (Malterud, 2017). Her påpeker Malterud viktigheten at vi har en viktig rolle med å vise deltakerne og forfatterne fra primærstudiene respekt, ved å være forsiktige med hvordan det sammenfattes det de har tenkt og ment, og hvordan løstrevne sitater håndheves i en helt annen sammenheng enn der de var i utgangspunktet (Malterud, 2017).

Videre sier Malterud (2017) at da vi ikke har mulighet til dialogisk validering, som er at en møter deltakeren som har deltatt i originalstudien og dobbeltsjekker at budskapet er oppfattet riktig, må vi i metaanalyse akseptere forfatterens egen tolkning som et utgangspunkt for vår egen tolkning. Tanken bak kvalitative studier er at de skal bidra med ny kunnskap. Malterud (2017) sier at forskeren må planlegge design og metode slik at resultatene kan bli gode innskudd i den vitenskapelige kunnskapsbanken. Dette har hele tiden vært mitt mål med denne oppgaven. Jeg har ingen interessekonflikter ved gjennomføring av denne tematiske analysen og får heller ikke noe økonomisk støtte for å utføre studien. Når jeg har utarbeidet en tematisk analyse på allerede eksisterende kvalitativ litteratur, trengte jeg ikke å innhente tillatelse for å bruke artiklene da disse ligger offentlig tilgjengelig, men jeg har selvsagt kreditert disse artiklene i referanselisten og referert til dem i tekst (Malterud, 2017). Til sist sier også Malterud (2017) at vi ikke må forske for vår egen skyld, men planlegge både design og metode så godt at resultatet vi kommer med vil være et bærekraftig tilskudd til den vitenskapelige kunnskapsbanken.

## 4.0 RESULTATER

Etter å ha gjennomført tematisk analysert på de åtte artiklene etter Thomas og Harden (2008) sin metode, har jeg kommet frem til fem hovedtemaer som svarer på problemstillingen:

- 1) opplevelsen av realisme i scenarioet
- 2) opplevelse av å være på riktig nivå
- 3) opplevelse av å være i riktig rolle
- 4) opplevelse av økt selvtillit

5) opplevelse av viktigheten av fasilitators kompetanse  
Hvert av hovedfunnene blir presentert i teksten under.

#### **4.1 Opplevelsen av realisme i scenarioet**

I flere av de inkluderte artiklene kom det frem at opplevelse av realisme i scenarioet var viktig for hvordan sykepleierne opplevde å delta på simulering.

I Kaldheim et al. (2020) sin studie sier respondentene at om utstyret hadde vært brukt før, ikke virket, eller var på en eller annen måte inadekvat fra det utstyret som blir brukt i praksis, ble det vanskelig å gjennomføre simuleringen på en realistisk måte. Videre sier deltakerne at det var lettere å være forberedt på å improvisere under simuleringen om de hadde blitt informert før start om mangelen på teknisk utstyr (Kaldheim et al., 2020). I studien til Karlsen et al. (2017) sier deltakerne at selv om scenariene var fiksjon, fikk mesteparten av de involverte en opplevelse av realisme i scenariet fordi både selve scenariet og alt rundt var så virkelig. Sterner et al. (2022) sier om opplevelse av realisme i scenariet at for å videreutvikle læring og promotere bruk av å delta i simuleringsbasert læring, ga de nyutdannede sykepleierne uttrykk for at de trengte å simulere tverrfaglig på egen avdeling med fagspesifikke scenarier (Sterner et al., 2022). Dante et al. (2022) skriver i sin studie at noen av deltakerne i studien hadde lave forventninger til selve simuleringen før simuleringen hadde startet, da de trodde laboratoriet der de skulle simulere var utstyrt med ikke passende utstyr. Deltakerne ga imidlertid i ettertid tilbakemelding på at de var imponert over laboratoriet og dens realisme (Dante et al., 2022). I Anderson et al. (2021) sin studie, sier deltakere i studien fra de sykehusene som presterte best, at det var svært viktig med relevante scenarier med eksempler fra den praktiske hverdag. De ga tilbakemelding på at dette ga mer engasjerende læringsopplevelse. Nesten alle deltakerne i studien til Bliss et al. (2018) sier at realismen i scenariene var gode, men det tydeliggjorde også hva som kunne bli mer realistisk. Deltakerne i Bliss et al. (2018) sa også at simulering relaterer seg til hva en gjør i praksis, og simuleringen hjalp til med å binde sammen teori til praksis i et trygt miljø.

## **4.2 Opplevelse av å være på riktig nivå**

Å få en opplevelse av å være på riktig nivå, ble beskrevet som viktig for mange av informantene i de inkluderte studiene. I Kaldheim et al. (2020) sin studie sier deltakerne at de syntes at innhold og læringsmål skulle bli skreddersydd for å passe deres forutsetninger og hvor de var i utdanningen. På samme måte som det kunne bli for utfordrende oppgaver, rapporterte flere av deltakerne at det var motiverende å møte utfordringer i en type simulering som de kanskje ikke hadde møtt før, fordi de da kunne lære i et trygt miljø uten å utsette pasienten for fare (Kaldheim et al., 2020). I Murphy et al. (2019) sin studie, peker flere av deltakerne på at de slet med at de sammensatte traume teamene ble spontant satt sammen og forandret underveis. Ustabilitet kompliserte prosessen og truet samarbeidet til å forutse hverandres ekspertise og erfaring når de ikke kjente hverandre. I Sterner et al. (2019) sin studie så fremhever de nyutdannede sykepleierne at scenariene lager en anledning til å bevisstgjøre dem på hva de hadde lært fra utdannelsen og tidligere akutte situasjoner i klinisk arbeid videre. I studien til Bos-Boon et al. (2021), sier alle deltakerne at det var nyttig å forbedre resusiteringsferdighetene. De understreket at de ikke ofte resusiterte og at det var viktig å holde denne kunnskapen vedlike. Flere av deltakerne i studien til Bos-Boon et al. (2021) gav tilbakemelding på at de kjente på stress, angst og nervøsitet i forkant av ferdighetstesten, og noen av disse hadde positive følelser i etterkant av ferdighetstesten. I Anderson et al. (2021) sin studie sier flere av deltakerne på sykehusene som ble beskrevet som det med best oppnåelse, var det hele tiden en tilpasning til hva de opplevde at de trengte. De identifiserte hva som var folks barrierer, og var hele tiden bevisst på det, og fokuserte på det videre i programmet. Det var slik de opplevde å oppnå læring (Anderson et al., 2021).

## **4.3 Opplevelse av å være i riktig rolle**

Når man var med på simulering, ble det å få spille en rolle i scenarioet som man kjente seg igjen i viktig. Flere av informantene i de inkluderte studiene understreket dette. I Kaldheim et al. (2020) sin studie sier deltakerne at å få en rolle de skal spille, for eksempel en kirurg eller en jordmor, ikke laget en god læringsprosess med et påfølgende læringsutkomme. Deltakerne sier videre at scenariet bør inneholde deres

profesjonelle rolle og funksjon, for at ikke verdifull læring skulle gå tapt underveis i simuleringen. (Kaldheim et al, 2020). Flere av deltakerne i studien til Karlsen et al. (2017) sier at de har en annen bevissthet rundt kommunikasjon etter kurset som det skrives om i studien. Noen av dem opplevde at de i etterkant helt bevisst brukte bekreftende kommunikasjonsmetode i deres samhandling med pasienter etter det aktuelle kurset. Deltakerne i Murphy et al. (2019) sin studie identifiserte at teamytelsen økte når standardisering ble introdusert i traumeprosedyrer, teamets størrelse, sammensetning og roller. Systematikk i system og prosess, ble regnet for å være overordnet for disse teamene. I Sterner et al. (2022) sin studie sier de nyutdannede sykepleierne at simuleringsbasert utdanning gir betydning for dem når de praktiserer og blir utfordret i deres profesjonelle rolle i en akutt situasjon

Dante et al. (2021) beskriver at siden simuleringen i deres studie ble utført i grupper på tre, bidro det til egen profesjonell trening, hovedsakelig på teamarbeid. Derfor vokste vedkommende profesjonelt i å definere lederskap og roller med det ultimate målet å redde pasientens liv. Videre sier en av deltakerne i studien til Dante et al. (2021) at under simuleringen, følte vedkommende seg trent i prosedyrer som var svært sjeldne i bruk. Det å ha muligheten til både å oppleve scenariene i et trygt læringsmiljø og ha en veileder tilgjengelig, gjorde at deltakeren jobbet videre i praksis med større trygghet og bevissthet i etterkant av simuleringen.

#### **4.4 Opplevelse av økt selvtillit**

I alle de inkluderte studiene opplevde informantene økt selvtillit ved å delta på simulering. I Kaldheim et al. (2020) sier deltakere at de følte seg mer forberedt til klinisk praksis når tverrprofesjonell læring var en del av deres utdanning. De følte at de var i stand til å overføre egne simulerings erfaringer til verdifull ekspertise i praksis, og dette fikk dem til å føle seg tryggere i klinisk praksis. Videre sier deltakerne i Kaldheim et al. (2020) sin studie at de kunne overføre den erfaringsbaserte kunnskapen og ferdighetene fra tverrprofesjonell simulering, til klinisk praksis fordi de kunne huske deres erfaringer og kjenne igjen sine følelser og reaksjoner fra simuleringen. På en annen måte enn å lese en bok, så og erfarte de situasjonen både fysisk og psykisk. Flere av deltakerne i Karlsen et al. (2017) sin studie gir eksempler på komplekse pasientsituasjoner som de hadde opplevd etter deltakelse på

simuleringen. De følte seg mer selvsikre. Noen av deltakerne forklarte der hvor de tidligere hadde følt seg usikre eller ukomfortable, opplevde de at simuleringsovelsen gjorde dem mer trygge i for eksempel å dykke dypere ned i pasientens bekymringer. I Sterner et al. (2022) sin studie sier deltakerne at læring fra simulering som nyutdannet sykepleier, ble opplevd som å bli fasilitert, ved å ha kliniske opplevelser de kunne relatere deres handlinger og refleksjoner til, og også en gradvis utvikling av en selvsikkerhet i yrket. I Bos-Boon (2020) sin studie sier majoriteten av sykepleierne som deltok i studien, at deres selvsikkerhet omkring deres egne resusiteringsferdigheter økte, selv om ferdighetstesten ikke alltid ble regnet for å være den perfekte metoden. Økt selvtillit var ikke bare på grunn av selve ferdighetstesten, men ble også beskrevet som følge av øvingen i forkant av selve testen. I Dante et al. (2021) sin studie sier deltakerne at repetisjon av simuleringssesjoner økte deres selvtillit på egne tekniske ferdigheter. Intensivsykepleierstudentene opplevde også at deres ikke-tekniske ferdigheter ble bedre, og de gav eksempler som samarbeid og evnen til kritisk tenkning blant annet. I Anderson et al. (2021) sin studie sa deltakere fra sykehusene som rapporterte å ha best resultater, at når de først startet simuleringssprogrammet, var personalet litt irriterte over å måtte dra fra sine daglige plikter. Det var helt til de skjønnte hvor nyttig simuleringssprogrammet var. Etter hvert så de at det ikke var bortkastet, men derimot en meget vel anvendt bruk av deres tid å være med på denne simuleringen. Bliss et al. (2018) sier i sin studie at å ta avgjørelser er en flersidig prosess som involverer kunnskap, selvtillit og evne til kritisk tenking. Det var vanskelig å isolere beslutningstaking fra kunnskap, ferdigheter og selvtillit. I studien til Bliss et al. (2018) viser denne til at en kombinasjon av alle disse faktorene ledet til en forbedring i beslutningstakingen. En av deltakerne sier at det har klart forbedret hennes beslutningstakings egenskaper, kunnskap og selvtillit. Beslutningene som tas, tas med mer sikkerhet og selvtillit enn tidligere (Bliss et al., 2018).

#### **4.5 Opplevelse av viktigheten av fasilitators kompetanse**

Fasilitator er en viktig person i gjennomføring av simulering, og viktigheten av fasilitators kompetanse ble understreket av flere informanter i de inkluderte studiene. I Kaldheim et al. (2020) sin studie, vektlegger deltakerne fasilitators kompetanse som en viktig del av selve rammen rundt simuleringen. Fasilitators pedagogiske kompetanse blir spesielt trukket frem i hvordan informasjon gis, hvordan fasilitator gir

tilbakemeldinger til deltakerne i scenariet og er med på å gi simuleringen en positiv ramme for de involverte. I Karlsen et al. (2017) sin studie sier deltakerne at det å få og gi tilbakemeldinger under debrifingen ble identifisert som kritisk viktig for å kunne reflektere på både deres gjennomføring og ytelse i scenariet. I Dante et al. (2021) sin studie beskriver deltakerne i studien at de fulgte en emosjonell vei under simuleringen, som ofte startet med angst, skam og skepsis. I de fleste tilfellene ble disse følelsene endret til gode følelser. Dette mente deltakerne mest sannsynligvis var på grunn av forholdet til fasilitator og muligheten til å gjennomgå scenariet flere ganger. I Anderson et al. (2021) sin studie sier deltakerne fra sykehusene som presterte best, at investering i dedikerte fasilitatorer som har den riktige utdanningen til å fasilitere, bidro til at deltakerne fikk en så lik og ensartet opplevelse som mulig av scenariene. De samme deltakerne beskrev også at det var positivt å skape en stabilitet i læringsopplevelsen, noe som ble notert som en fordel. Bliss et al. (2018) sier i sin studie at noen av deltakerne opplevde at simuleringen med sine faser, ga et ikke-truende læringsmiljø for sykepleiere, som utvikles utenfor den daglige kliniske hverdagen med sitt press og stress. Videre sier deltakerne at simulering relaterer seg til hva du gjør i praksis, men det hjelper å sette teori til praksis sammen i et trygt læringsmiljø for å synliggjør sammenhengen.

## 5.0 DISKUSJON

I dette kapitlet vil de fem presenterte hovedresultatene mine drøftes opp mot aktuell teori og annen forskning.

### 5.1 Opplevelse av realisme i scenariet

I Kaldheim et al. (2020) sin artikkel kommer det frem av deltakere i hennes studie, at om utstyret som ble brukt var gått ut på dato, ikke virket som det skulle eller hadde blitt brukt før, eller at det på en eller annen måte var uegnet og svært ulikt fra det som blir brukt i praksis, ville det være svært vanskelig for deltakerne å gjennomføre simulering på en realistisk måte. Dette støttes også av Karlsen et al. (2017), selv om det her var mer fokus på at det var et utfordrende læringsmiljø med tanke på at deltakerne følte seg ukomfortable med situasjonen før selve simuleringen var i gang. Når simuleringen var i gang, ble det rapportert at flere av deltakerne følte realisme i simuleringen. Dette



støttes også i Haddelands artikkel som omhandler begrepet fidelity som er hentet fra INACSL (2021). Den første dimensjonen som er omtalt i Haddelands artikkel (2021), handler om deltakerens opplevelse av selve innholdet i simuleringen. Er det realistisk nok med tanke på for eksempel verdier? Er vitalia på en eventuell dukke og avleste på skjerm forenelig med en virkelig pasientsituasjon? Den neste dimensjonen i fidelity handler nettopp om de faktiske omgivelsene er realistiske, som Kaldheim et al. (2020) også sier i sin artikkel. Det tredje elementet i fidelitybegrepet er holdninger og følelser til selve simuleringen. (Haddeland, 2021, s. 3; INACSL, 2016, s. 42). Her tror jeg hele simuleringprosessen med de nevnte fasene er viktige for at deltakerne i simuleringen skal kunne komme dit at simuleringen oppleves så ekte og troverdig som mulig for en slik situasjon. I Center for Medical Simulation sin definisjon på hva medisinsk simulering er, sier de også noe om at det legges vekt på at deltakerne simulerer situasjoner de kunne møtt i virkeligheten (Center for Medical Simulation, 2023). Dette kan forstås som at det er viktig at simuleringen er så praksisnær og oppleves så reelt som mulig. For å skape realisme i scenariet for deltakerne, er egen erfaring at prebriefingen også er veldig viktig (ehandbok, OUS, 2023). Som fasilitator er en viktig oppgave å skape den trygge rammen rundt simuleringen som de involverte trenger for muligens tørre å slappe av nok til å leve seg inn i simuleringen. Punktet i prebriefingen som omhandler taushetsplikt tror jeg også er viktig her. Dette kan være feiltolkning, men det oppleves ofte at deltakerne i simuleringen slapper mer av når det også blir snakket om at det er gjensidig taushetsplikt om det som skjer før, under og etter simuleringen. I denne fasen påpekes det også at simuleringen er ment som en arena for læring og refleksjon, og deltaker skal ikke trenge å være andre enn seg selv.

Sterner et al. (2022) rapporterer i sin artikkel at deltakere sier simulering kan være en utfordrende og frustrerende aktivitet om sykepleierne som deltok i scenariet hadde en veldig ulik opplevelse av hva akutte situasjoner er, for eksempel at de simulerte situasjoner som var veldig avdelingsspesifikke. Videre sier Sterner et al. (2022) i sin artikkel at dette kunne føre til at deltakeren nølte og følte frustrasjon mot selve simuleringen. Dette kan tyde på at viktigheten av å gjøre scenariet så realistisk som mulig også gjennom å trygge deltakerne på hva de skal ha fokus på, gjennom klare og tydelige og ikke minst gjennomførbare læringsmål. Artikkelen til Hayden et al. (2014) peker også på at simulering av høy kvalitet vil kunne erstatte deler av praksis til sykepleierstudenter. Det kan være grunn til å tro at i setningen: simulering av høy

kvalitet, ligger det et scenario som oppleves som realistisk og praksisnært for deltakerne. Anderson et al. (2021) sier at utvikling av relevante simuleringsscenarioer med virkelighetsnære eksempler, førte til at de ansatte fikk en mer engasjerende læringsopplevelse totalt sett. Og dette satte søkelyset på viktigheten av å lage oppslukende og sannsynlige scenarioer for deltakerne.

## **5.2 Opplevelse av å være på riktig nivå**

Under arbeidet med å gjøre en tematisk analyse av artiklene som ble inkludert, kom det frem at opplevelsen av å være på riktig nivå var viktig for deltakerne. Å være på riktig nivå menes her som at de som deltar på simuleringen opplever at simuleringen passer med tanke på faglig innhold. Det må ikke være for vanskelig, men heller ikke for lett. I Kaldheim et al. (2020) sin artikkel, kommer det frem fra deltakere i hennes studie, at det var viktig for operasjonssykepleier studentene at innhold og læringsmål var tilpasset dem, og tilpasset til hvilke forutsetninger de hadde for å lære det aktuelle. Det ble også lagt vekt på at det måtte tilpasses hvor de var i sin utdanning. Egen erfaring på dette, er at kollegaer sier at dette scenariet var for vanskelig, eller sjeldnere, gir uttrykk for at scenariet var for lett. På egen arbeidsplass har vi både nyansatte og kollegaer som har over 25 års erfaring. Det store og hele inntrykket herfra er at de med lang erfaring ofte finner nytteverdi i det som kanskje er regnet for å være et «lett» scenario, enn for nyansatte som kastes inn i et scenario som er altfor avansert til hva de har forutsetning for å kunne. Men må her presisere at egen erfaring er fra en intensivavdeling, hvor det også ansettes sykepleiere uten videreutdanning i intensivsykepleie. Det vil være nærliggende å tro at dette er noe av årsaken til at flere av disse synes det kan være for vanskelig, da det vil simuleres på intensivrettede scenarioer, uten at dette er dokumentert på annen måte enn av egen erfaring. Men på den andre siden vil dette være en negativ opplevelse en vil unngå for enhver pris også spesielt for nyansatte. De er i en utrolig sårbar situasjon som ny i avdelingen, og en vil ikke fremme følelsen av å gi dem følelsen av at de ikke har nok kunnskap til å jobbe på en spesialavdeling.

Som nevnt innledningsvis i bakgrunn for valg av tema, er det både fra politisk hold og fra Norsk sykepleierforbund sin side, signalisert at tiden er inne for å erstatte deler av praksisen på grunnutdanningen med simulering. I denne gruppen av

sykepleierstudenter, kan en tenke seg at opplevelsen at de er på riktig nivå, svært viktig for læringsutkommet den enkelte student vil ha (Sykepleien, 2023). Samtidig sier informanter i Kaldheim et al. (2020) sin artikkel at utfordringer i simuleringen ble ansett som positivt og motiverende da de i en simuleringssetting kunne lære i et trygt læringsmiljø uten å være redd for å skade pasienten. Om dette tolkes riktig, kan dette være en hårfin grense i en simuleringssetting. Hva den enkelte opplever som en passende utfordring som de lærer av, og en simulering de opplever som alt for krevende og kanskje går ut av og føler seg faglig inkompetente. Dette er noe en ikke vil at noen som deltar i simulering skal oppleve. Under utdanning som fasilitator legges det vekt på også å lage gode scenarier som passer for mange, med tydelige og overkommelige læringsmål. Målet med simuleringen er at de involverte skal oppleve mestring og læring. Her kan det også diskuteres om det kommer an på den enkelte deltaker eller om det handler om selve simuleringen. Som nevnt i teoridelen av oppgaven er en del av prebriefen nettopp å trygge deltakerne. Dette skjer ved at alle presenterer seg selv og det samme gjør fasilitator og eventuelt operatør av pasientsimulator og observatør. Det presiseres at dette er til læringsformål og at det skal være et trygt læringsmiljø (ehandboken. OUS, 2023). I selve briefen forteller fasilitator om rom, tilgjengelig utstyr, pasientsimulatoren gjennomgås og det informeres om eventuelle tilgjengelige ressurser deltakerne har tilgang på under simuleringen. Her står det i e håndboken til OUS, at en skal forsøke å engasjere deltakerne i simuleringen (ehandboken. OUS, 2023). Dette er spennende med tanke på om sykepleieren føler seg på riktig nivå. Det kan virke som at fasilitators rolle i denne opplevelsen er en viktig del, da en stor del av fasilitators rolle er å skape et trygt læringsmiljø som gjør at deltakerne finner sin plass og klarer å bruke det for det det er ment for, nemlig en arena for læring og samarbeid. I studien til Murphy et al. (2019) kommer det frem fra deltakere i studien at de opplevde det som nødvendig å simulere sammen med andre yrkesgrupper, da det ville ha en viktig effekt på dette samarbeidet i en virkelig situasjon. Også her påpekes det at noen av deltakerne ikke føler seg kompetent til oppgaven de skal utføre i scenariet. Men til tross for dette, ser det ut til at de ser nytten av en slik simulering likevel. En av informantene i Murphy et al. (2019) sin studie sier deltakere at de satt pris på flere av aspektene med simuleringen som utvikling av kommunikasjonsferdigheter, lederrolle og samarbeidsferdigheter. Det kan tolkes som at selv om deltakeren i Murphy et al. (2019) sin studie ikke helt fant sitt nivå i simuleringen, så ble det fremdeles opplevd en form for læring og utvikling samlet sett. Som nevnt i teoridelen er det søkelys på CRM

i simulering. De fem hovedprinsippene som vektlegges i CRM er god rollefordeling, god kommunikasjon, en åpen og fortløpende vurdering av situasjonen, at ressurser brukes godt og at det evnes å søke hjelp tidlig. Det kan tenkes at dette er med på å danne grunnlaget for en god simulering, og gjør at de involverte føler at det er trygt, og ikke minst at de opplever at de er på rett nivå (SimOslo, 2023).

I Bos-Boon et al. (2020) sin studie er det deltakere som sier at de lærte mer å øve seg i forkant av ferdighetstesten. Dette kan tolkes som at for noen oppleves simulering svært stressende, selv om scenariet er tenkt å være på riktig nivå. Artikkelen til Bos-Boon et al. (2020) forteller om en annen vinkling på simulering enn det som en selv har blitt opplært til. I denne studien ble det gjennomført en pre- posttestsammenlikning av sykepleieres resusitering og team samarbeids ferdigheter i en simuleringssetting. Det kan tenkes at dette kan påvirke deltakernes oppfatning av hele simuleringen, og muligens dreies noe mer mot en følelse av en test enn hva en «ordinær» simulering der hovedfokuset vil være læring og mestringsfølelse. Men igjen, flere av sykepleierne i studien til Bos-Boon var positive til denne måten å lære ferdigheter de skulle mestre på, som for eksempel resusiteringsferdigheter.

### **5.3 Opplevelse av å være i riktig rolle**

Flere av de inkluderte artiklene sier noe om opplevelse av å være i riktig rolle. I artikkelen til Karlsen et al. (2017) sier en deltaker at ved hjelp av simuleringen fikk vedkommende øvd seg på ferdigheter som var nyttig i praksis i etterkant av kurset. Dette kan tolkes som at det har blitt øvd på ferdigheter i simuleringen som var viktige i etterkant i praksis. I studien til Karlsen et al. (2017) er det fokus på selve sykepleier rollen i simuleringen. Dette er gjenkjennbart fra praksis, de færreste sykepleiere får noe særlig utbytte faglig sett, av å måtte «spille» for eksempel en lege under scenariet. Dette har vært en gjentakende tilbakemelding på egen arbeidsplass. Om det er laget scenarie med lege og legen likevel ikke kan være med på simuleringen, forsøker vi å endre simuleringen eller eventuelt ha et helt annet scenarie som ikke krever lege. I teoridelen står det blant annet om prebriking: Vær deg selv, du skal ikke trenge å spille noen andres rolle (ehandboken. OUS, 2023). Dette vil også kunne påvirke deltakernes opplevelse av realisme i scenariet (se kap. 5.2.) om en må spille en annen rolle enn sin egen under simulering. I studien til Kaldheim et al. (2020) sier faktisk noen av

informantene om scenariet ikke representerte deres rolle eller oppgave på en adekvat og god måte, kunne dette få dem til å føle at deres profesjon var mindre viktig, og dette påvirket deres utvikling av yrkesidentitet. Dette sier noe om at en ikke skal ta lett på å sette for eksempel sykepleiere inn i andre roller, da dette kan påvirke flere aspekter i simuleringen på en negativ måte. Det kan fort tenkes at resultatet av dette ikke er ønskelig, både med tanke på ønsket læring og selve opplevelsen av å simulere og ikke minst deltakerens yrkesidentitet. Murphy et al. (2019) peker på at deltakere gjenkjente at teamytelsen økte når standardisering var introdusert i traumeoperasjonsrutiner, teamstørrelse, sammensetning og klar rolle fordeling. Ut ifra dette kan det tolkes som at forutsigbarhet også med tanke på egen rolle var viktig for deltakerne når det kom til økt teamytelse. En av deltakerne i Dante et al. (2021) sin artikkel, sier at under selve simuleringen følte vedkommende at han/hun fikk trent på prosedyrer som ikke var i bruk hver dag, noen av disse var sjeldne i praksis. Derfor ble det opplevd at simulering i et trygt læringsmiljø, tillot i etterkant av simuleringen at ulike prosedyrer ble møtt med større sikkerhet og bevissthet i praksis. Det informanten sier i Dante sin artikkel, impliserer at han/hun har vært i riktig rolle, da vedkommende har fått øvd på relativt sjeldne prosedyrer, men det er prosedyrer som kan være aktuelle. Dette er gjenkjennbart fra egen praksis, da det er visse prosedyrer som er sjeldne i bruk selv om en som intensivsykepleier har en rolle her.

#### **5.4 Opplevelse av økt selvtillit**

Alle de åtte inkluderte artiklene sa noe om at simulering gav økt selvtillit. I Bos-Boon et al. (2020) sin artikkel sier deltakerne at selvtilliten økte hos største delen av sykepleierne som deltok, selv om metoden i denne studien ikke alltid var opplevd som den perfekte metoden, så opplevde flere likevel økt selvtillit etter å ha øvd på forhånd. I denne artikkelen kunne en lese at flere syntes det var stressende å gå gjennom denne måten å simulere på. Alle var ikke like begeistret og syntes det var mer negative konsekvenser enn positive. Her ser vi både de positive opplevelsene og de negative ved denne måten å simulere på. En kan spørre seg om det var måten simuleringen ble gjennomført på som ble opplevd som stressende, da simuleringen ble etterfulgt av en ferdighetstest. Eller om stresset kom av fasilitators ferdigheter eller mangel på de ønskede ferdighetene. Det kan også være gruppens sammensetning som gjorde at denne måten å simulere på ble opplevd som stressende. En kan stille seg alle disse

spørsmålene og flere til, og likevel ikke være helt sikker på hva det var som gjorde at flere av de inkluderte sykepleierne satt igjen med en negativ opplevelse etter simuleringen. Dette tydeliggjør også viktigheten av simuleringens faser; alle fasene har sine viktige roller og ser ut til å være utrolig avgjørende for at simulering skal oppleves som positivt og lærerikt (ehandboken. OUS, 2023). Fra egen erfaring med simulering, ser en ofte det som litteraturen og artikler beskriver, at deltakerne sitter igjen etter endt simulering med økt selvtillit. Men om en ikke fullfører alle trinn i simuleringprosessen på en ordentlig måte, og har tilstrekkelig med tid til dette, oppleves det muligens ikke alltid slik. Det er min egen opplevelse av dette. Har selv opplevd at en er med på simulering, men det er ikke nok tid til debriefingen for eksempel. Da opplevde jeg selv at jeg forsøkte å finne «fem feil» med egen prestasjon i simuleringen. For egen del, ble det ikke opplevd å være noe selvtillitsbygger faglig sett, men heller slitsomt da jeg gikk gjennom alt jeg tenkte hadde blitt håndtert feil under simuleringen. Dette sier meg noe om at det nødvendigvis ikke er så bra med simulering om en ikke har nok tid. Simulering er så mye mer enn bare selve scenariet. Men på den annen side om en har planlagt tilstrekkelig med tid til alle fasene i simuleringprosessen fra prebriefing, briefing, scenario, debriefing og avslutning er simuleringen på egen arbeidsplass opplevd svært så positivt, hvor en opplever at kollegaer har fått økt selvtillit. Oversiktsartikkelen til Rutherford-Hemming et al. (2022) sier at det tyder på at simulering forbedrer læring og gir bedre selvtillit. Deltakere i Kaldheim et al. (2020) sin studie sier at lærings utkommet er at de har fått verdifull kompetanse med tanke på ikke-tekniske og tekniske ferdigheter, som forberedte dem på praksis gjennom simuleringen. I denne studien ser det ut til at simuleringen har hatt akkurat den effekten som er ønsket; at deltakere skal oppleve at de har lært og at de har økt selvtillit når de kommer ut i liknende situasjoner i praksissituasjoner. Dette er også som nevnt innledningsvis en av ankepunktene for å forsøke å få endret EU direktivet som omhandler praksiskravet på femti prosent av bachelorutdanningen i sykepleie. Både i politikken og i NSF (Norsk Sykepleier Forbund), er det røster som taler for at simulering er en så verdifull måte å lære på, at det kan erstatte en del av for eksempel praksisen til studenter på sykepleierutdanningen (Sykepleien, 2023). Om dette blir en realitet gjenstår å se, men om dette realiseres vil det nok muligens kunne presse frem enda mer formalisering av fasilitatorkompetanse, utdanningen av disse og av selve simuleringen med alle dens faser. Som nevnt tidligere i denne

diskusjonsdelen kan det se ut som at simulering er en god måte å lære på, men den har absolutt også sine fallgruver.

Anderson et al. (2021) sier at det i starten var vanskelig å få sykehuspersonalet involvert i simuleringen og slik få videreutviklet personalet. Men Anderson et. al. (2021) peker på at med god fasilitatorkompetanse og en lik måte å utføre simuleringen på, ble det opplevd som en fordel blant de involverte på sikt på de sykehusene som presterte best. Anderson et al. (2021) sier videre noe om at sykehus som ikke presterte så bra, ble identifisert som sykehusene som hadde inkonsistente og uregelmessige simuleringer. Her var ikke tilbakemeldingene fra personalet så bra på simuleringen. I Sterner et al. (2022) sin artikkel beskriver deltakerne at å lære fra simuleringen ble opplevd av de nyutdannede sykepleierne både som å bli fasilitert når de utførte kliniske prosedyrer og liknende, samt at de kunne relatere deres handlinger under simuleringen med refleksjoner i debriften. Dette ble beskrevet av deltakerne som at de utviklet en større selvtillit i yrket. I artikkelen til Sterner et al. (2022) er de muligens inne på et godt poeng når det kommer til å oppleve økt selvtillit etter simulering, nemlig punktet om refleksjon. Refleksjon er en stor del av simuleringen særlig debrifingsfasen. I debrifingsfasen har fasilitator en strukturert plan for hvordan debrifingen er tenkt gjennomført ut ifra læringsmål og egne notater (ehandboken. OUS, 2023). Først i debrifingen kommer den beskrivende fasen. Her er det viktig at alle opplevde hva som skjedde i scenariet rimelig likt, slik at de har samme utgangspunkt for videre refleksjon. Deretter kommer den analyserende fasen, dette er den lengste og det er her refleksjoner tas (ehandboken. OUS, 2023). Som vi ser her, er refleksjon en svært viktig del av debrifingen, og en kan spørre seg om denne refleksjonen bidrar til at den enkelte deltaker kjenner på økt selvtillit etter endt simulering.

Har selv underveis i fasilitatorutdanningen blitt fortalt at simulering uten refleksjon er regnet for å være nærmest uten verdi, da det er i denne fasen mye av læringen skjer.

I Bliss et al. (2018) studie er det en tilbakemelding fra alle informantene at de opplevde at simulering hadde økt deres nåværende ferdigheter i hvordan de skulle oppdage at en pasient fallerte, og de følte at kombinasjonen mellom kunnskap og praksis med simuleringen, gav dem økt selvtillit og evne til å vurdere denne spesifikke pasientgruppen bedre. Som nevnt tidligere i dette kapittelet gir dette igjen grunn til å tro at simulering gir økt selvtillit når liknende situasjon møtes i den praktiske hverdag.

På en fagdag vi arrangerte for en tid tilbake, hadde vi en simulering på programmet. Dette scenariet var lagt opp til en situasjon som fort kan oppstå på avdelingen, men likevel kan ta lang tid mellom hver gang, da spesielt for nattevaktene. Det vi hadde valgt var intrahospital transport til MR. MR står her for magnetisk bildediagnostikk, ved en annen avdeling. For å forklare nærmere hvorfor dette er noe vi velger å simulere, er fordi dette krever annet utstyr enn det vi bruker til overvåkning av vitale parametere av en intensivpasient til vanlig. Det tekniske utstyret byttes ut med det vi kaller kompatibelt utstyr, som kan brukes der hvor vi skal med pasienten. Dette er relativt krevende da dette ofte dreier seg om en intensivpasient som ligger på respirator (pustemaskin), og som får kontinuerlig infusjon av ulike medikamenter. Det må også legges til at enhver intrahospital transport av denne pasientgruppen utgjør en risiko og må derfor planlegges nøye. Etter denne simuleringen med dets tilhørende faser, fikk vi tilbakemelding på fra flere at det var lærerikt og nyttig. Dessuten sa flere at de følte at de ville ha mye mer selvtillit på at dette ville de mestre bedre neste gang de kom opp i liknende situasjon på grunn av simuleringen. Dette gav meg en opplevelse av at flere av deltakerne på denne simuleringen fikk økt selvtillit etter simuleringen.

## **5.5 Opplevelse av hvor viktig det er med fasilitators kompetanse**

Nesten alle de inkluderte studiene sier noe om hvor viktig det er med fasilitators kompetanse. Kaldheim et al. (2020) sine informanter sier at fasilitators kompetanse spiller en stor rolle. Spesielt blir den pedagogiske kompetansen til fasilitator trukket frem som viktig, samtidig med kompetanse på å være informativ, gi konstruktive tilbakemeldinger og sette en positiv ramme rundt simuleringen. Videre sier informantene at fasilitator må skape en trygg atmosfære hvor deltakerne må få kunne gjøre feil uten å bli målt på dette. Denne trygge atmosfæren som informantene i Kaldheim et al. (2020) sin studie beskriver, hjelper informantene å føle seg mer sikre og ha mer selvtillit under selve simuleringen, og det var lettere for dem å fokusere fullt på selve scenariet og simuleringen. Ut av disse tilbakemeldingene fra Kaldheims deltakere, så kan dette tolkes som at fasilitators kompetanse har en viktig rolle for opplevelsen og læringen den enkelte opplever gjennom en simuleringsprosess. For egen del oppleves det som hensiktsmessig at fasilitatorkurset er et tre dagers kurs. En viktig forskjell som ble presentert på dette kurset var forskjellen mellom en instruktør og en fasilitator. En instruktør er i sentrum, mens fasilitatoren setter deltakerne i sentrum. Instruktøren



snakker mye og bedømmer deltakeren. Fasilitatoren snakker lite og lar deltakerne bedømme selv. Instruktøren styrer tydelig og er opptatt av å korrigere samtidig som det letes etter feil som kan forbedres. Fasilitatoren styrer mer i kulissene og leter etter styrker for å forsterke (SimOslo, 2023). Her ser en tydelige forskjeller mellom en instruktør og en fasilitator.

I Karlsen et al. (2017) sin artikkel, sier deltakere at det å både gi og få tilbakemeldinger under debrifingen, ble identifisert som kritisk punkt for å kunne reflektere på egen ytelse under simuleringen. I samme artikkel sier også en deltaker at det var veldig beroligende for vedkommende at det var fokus på hva de gjorde bra og ikke bare på ting som ikke gikk så bra. Det gav dem en følelse av økt selvtillit at dette ble mestret på en god måte. Her ser vi igjen hvor viktig fasilitatorrollen er for hvordan totalopplevelsen av simuleringen blir. Med tanke på disse tilbakemeldingene fra deltakere, kan en tenke seg at en simuleringssituasjon like fort kan oppleves ugrei og stressende om fasilitator ikke har den nødvendige kompetansen for å kunne håndtere dette på en riktig måte. Sterner et al. (2022) sier at det også kom frem i studien at noen av deltakerne opplevde at deres oppgaver under simuleringen ikke ble anerkjent og at deres forslag og handlinger ble heller ikke fulgt opp under debrifingen. Som et resultat av dette, svarte noen av deltakerne at de var usikre på om de hadde handlet riktig under simuleringen, og dette hemmet faktisk deres læring. Her kan det tyde på at fasilitator ikke har fanget dette opp at det var flere i gruppen som satt inne med disse tankene og følelsene også etter endt debrif. I Dante et al. (2021) sin artikkel settes det ord på denne prosessen og tydeliggjør muligens hvor det ikke gikk så bra i eksempelet over. I denne artikkelen beskrives den emosjonelle veien med følelsene intensivsykepleierstudentene erfarte før, under og etter simuleringen. Her sier intensivsykepleierstudentene at de fulgte en emosjonell progresjon fra negative til mer positive følelser underveis i simuleringprosessen. De samme intensivsykepleierstudentene sier i de fleste tilfellene endret de negative og stressende følelsene seg, til en følelse av komfort, og de mente dette kom an på deres forhold til fasilitatoren, samt at de fikk gjøre simulering flere ganger. Dette temaet kan en relatere til egen yrkeshverdag og opplevelse med simulering. Gjennom simulering over flere år på egen arbeidsplass har en gjort seg noen erfaringer på dette temaet og kan godt forstå at dette kommer opp som en egen tematikk. Egen opplevelse har vært blant annet at om ikke fasilitator har god nok erfaring eller kunnskap om fasilitatorrollen, kan

dette oppleves som utrygt. I denne rollen er egen opplevelse at det trengs en fasilitator som er godt skolert på simuleringsprinsippene, og at vedkommende kan alle fasene i simuleringsprosessen godt nok til å kunne løse alle deltakerne i simuleringen trygt gjennom alle simuleringens faser. Da er egen opplevelse at det er trygt og lærerikt å simulere. Egen erfaring er at i en hektisk hverdag med tidspress som det ofte kan være i helsevesenet, er at om bare selve simuleringen er «unnagjort» er det ikke så nøye med resten. Dette er veldig misforstått, da mye av refleksjonen og læringen skjer under debrifingen etterpå. Og i en større sammenheng kan en trekke inn Kolb's læringsteori som simuleringstreningen baserer seg på (Kolb, 1984), som består av klinisk erfaring, kunnskapstilegnelse, ferdighetstrening, virtuell simulering og simulering i gruppe og blir beskrevet av Laerdal som en brobygger mellom ferdighetsbasert læring og kognitiv læring (Laerdal, 2023). Kolb's læringsteori underbygger sammenhengen mellom simulering som læringsaktivitet og den praktiske hverdagen.

## **5.6 Metodediskusjon**

I dette kapitlet skal jeg se med kritiske øyne på mine metode valg i denne oppgaven og om det kan ha påvirket resultatene. Mine verdier, erfaringer og egne oppfatninger skal også gjøres rede for, for på den måten se om dette kan ha formet resultatene.

### **5.6.1 Refleksivitet**

Forskeren skal gå i seg selv for å bli klar over egen forforståelse og sine spor og se på betydningen av dette i forskningsprosessen (Malterud, 2017). Det jeg leser av dette, er at ingen av oss går inn i en forskningsprosess med helt «rent» sinn, vi har alle vår forforståelse og erfaring og det er viktig å være åpen om dette i forskningsprosessen. Både min faglige interesse, personlige erfaringer med simulering og mitt ståsted har påvirkning på mitt valg av problemstilling. Malterud (2017) sier at det ikke er et spørsmål om forskeren påvirker forskningen, men på hvilken måte.

Malterud (2021), sier også at man kan ikke si at kunnskap er allmenngyldig og sier videre at forsker skal vurdere validiteten, eller gyldigheten, av hva studien sier noe om. Og eventuelt hvilken overførbarhet funnene har ut over sammenhengen der studien er gjennomført (Malterud, 2021). Dette må man ha med seg inn i oppgaveskrivingen, og være forsiktig med å trekke noen konklusjoner med tykke streker under det en mener

er svaret. Reliabilitet innenfor kvalitativ forskning skal si noe om påliteligheten til studien, ikke bare i forhold til resultatene av studien, men hvordan det ble kommet frem til disse resultatene. Og ikke minst om resultatene fra studien min kan etterprøves (estudie.no, 2023). Derfor er det å kunne dokumentere alt som er gjort, så det kan etterprøves for å oppnå for eksempel, omtrentlig samme treff på søkene som jeg gjorde da jeg søkte, med de samme søkeordene. Det vil greies ut for hvordan jeg reflekterte over egen holdning i utvelgelse av studiene, i selve data uttrekket, i selve analysen og til sist med hvordan resultatene ble utformet.

Selve litteratursøket er dokumentert og utført i nøye samråd med bibliotekar på Sørlandet sykehus Arendal. Dette har vært brukt god tid på i samråd med bibliotekar, for å sikre at jeg ikke har utelatt viktige søkeord. Utvelgelsen av hvilke studier som skulle bli med videre er utført av meg og min veileder. Dette gjorde vi uavhengig av hverandre hvor vi møtes etter fulltekstgjennomlesingen til drøfting hvilke studier som skulle inkluderes i studien. En av artiklene som er med i studien har jeg fått av min veileder. For å unngå det som litteraturen kaller kirsebærplukking, er det viktig at det er to om denne utvelgelsesprosessen så jeg ikke bare valgte det jeg bevisst eller ubevisst ville stemme med mine antagelser. Kirsebærplukking er definert i Malterud sin bok som:

Som lesere forventer vi at en systematisk oversikt skal presentere et utvalg av forskningsresultater som viser bredden av forskningslitteratur, gir varierte perspektiver på problemstillingen vi skal undersøke, holder vitenskapelige mål og er resultatet av en prosess som tåler dagens lys. Da kan vi ikke bruke et utvalg av publikasjoner som vi selv har valgt for å understøtte egne synspunkter. Slike utvalgsriterier kalles kirsebærplukking (Malterud, 2017, s. 111).

I følge Malterud skal screeningen gjøres samtidig og uavhengig av hverandre, minst av to personer (Malterud, 2017). På grunn av tidsbegrensning er dette gjort kun av veileder og meg. Dette kan ha ført til bias. Bias er skjevhet i forskningen som ikke er ønsket eller er utilsiktet (Malterud, 2017, s. 114). De inkluderte artiklene ble kvalitetsvurdert etter Critical Appraisal Skills Programme- CASP (Vedlegg VII). Dette er en sjekklister for kritisk vurdering av kvalitative studier (Helsebiblioteket, 2023). Jeg har lest gjennom de inkluderte artiklene flere ganger. Jeg trakk ut data alene, mens analyseprosessen og funn av tema ble diskutert med min veileder. Ved å følge Thomas

& Hardens metode (2008), for tematisk analyse, håper jeg at prosessen er gjennomskinnbar for lesere, og gir forståelse i hvordan jeg har kommet frem til mine funn. Inklusjonskriterier og eksklusjonskriterier ble satt i samråd med veileder.

### 5.6.2 Begrensninger ved studien

Avslutningsvis i kapittelet under refleksivitet ble inklusjon og eksklusjonskriterier nevnt. Dette kan påvirke resultatet i studien i stor grad da det vil påvirke hvilke studier jeg sitter igjen med til sist. Dette var likevel et valg jeg tok i samråd med veileder. Målet med det hele var å gjennomføre et systematisk litteratursøk som gav et bilde av hva som fantes av litteratur, ikke et bilde på hva jeg ønsket meg av svar på min problemstilling (Malterud, 2017). I screeningen av artikler tok jeg bort språk jeg ikke kan lese eller som ikke var oversatt til noe jeg kan forstå. Dette kan selvsagt ha påvirket hvilke artikler jeg satt igjen med til slutt. Noen av de inkluderte studiene har flere yrkesgrupper som informanter enn bare sykepleiere. I disse studiene har jeg kun brukt direkte utsagn kun fra der hvor det står at dette er utsagn fra en sykepleier. Her kan det også være rom for feiltolkninger eller stor påvirkning i resultatet på disse artiklene da dette ikke bare er sykepleierinformanter. En av studien som ble inkludert er «mixed method», det vil si både en kvantitativ og en kvalitativ del. I denne studien har jeg kun forholdt meg til den kvalitative delen av oppgaven når jeg har brukt data fra denne studien. Men jeg har lest studien flere ganger i sin helhet, det kan ha påvirket mitt syn på den. Det er første gang jeg gjør en slik studie, og i følge Malterud bør en ikke gjøre dette alene (Malterud, 2017, s. 41). Dette kan selvsagt påvirke studien min, men jeg har under hele arbeidet med oppgaven hatt tett kontakt med veileder. Studiene som er blitt inkludert er alle fra vestlige land, det kan selvsagt påvirke resultatet.

Det har heller ikke blitt foretatt søk etter grå litteratur eller pågående studier om samme tematikk, det kan påvirke resultatet. Anbefalingen fra Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, er at om det går mer enn 6-8 måneder fra litteratursøket utføres til den aktuelle systematiske oversikten er ferdig, bør det utføres et nytt søk for å fange opp eventuell ny forskning (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2015). Mitt søk ble slutført i desember 2022, så jeg har derfor ikke gjort noe nytt oppdateringssøk da dette er omtrent 6 måneder siden. Hadde det vært bedre tid til rådighet, ville dette selvsagt vært noe som hadde blitt prioritert.

## 6.0 KONKLUSJON

Det er totalt åtte studier som danner grunnlaget for min systematiske litteraturstudie. Alle de inkluderte studiene er fra vestlige land som Norge, Sverige, Usa, Nederland, Italia, Storbritannia og Australia. Jeg brukte Thomas & Harden sin metode for tematisk analyse og kom frem til 5 hovedfunn som svarer på min problemstilling. Jeg kom frem til at: 1) Opplevelse av realisme i scenariet, 2) Opplevelse av å være på riktig «nivå», 3) Opplevelse av å være i riktig rolle, 4) Opplevelse av å få økt selvtillit og 5) Opplevelse av hvor viktig det er med fasilitators kompetanse kjennetegner sykepleierens opplevelse av å delta på medisinsk simulering.

I min oppgave ble det tydelig hvor viktig alle fasene i en simulering er, for opplevelsen og læringen. Alle mine funn peker på dette og ikke minst viktigheten av fasilitators rolle. Gjennom arbeidet med denne studien har det synliggjort hvor viktig det er med fasilitator som har den riktige utdanningen, og som er kjent med simuleringens ulike faser. Med økt fokus på simulering, både politisk og fra universitetene, ser man hvor viktig det er å forske på alle simuleringens faser og læringsutkommet av disse for å optimalisere simuleringen så mye som mulig. Arbeidet med denne masteroppgaven har vist at det er mye forskning som gjenstår på dette temaet for at noen konklusjon kan trekkes.

## Referanser

Anderson, T. M., Secrest, K., Krein, S. L., Schildhouse, R., Guetterman, T. C., Harrod, M., Trumpower, B., Kronick, S. L., Pribble, J., Chan, P. S., Nallamotheu, B. K. (2021). Best practices for education and training of resuscitation teams for in-hospital cardiac arrest. *Ahajournals*, 1261-1269. <https://doi.org/10.1161/CIRCOUTCOMES.121.008587>

Andfossen NB, Lied KB, Struksnes S, Ødegården T. Kort innføring i simuleringsmetodikk. I: Ødegården T, Struksnes S, Hofmann B, red. *Pasientsimulering i helsefag – en praktisk innføring*. Oslo: Gyldendal Akademisk; 2015. s. 11–42.

Ayeyard, H. (2019). *Doing a literature review in health and social care. A practical guide*(4.utg). Open University press.

Bliss, M., Aitken, L. M. (2017). Does simulation enhance nurses' ability to assess deteriorating patients? *Nurse Education in Practise*, 28, 20-26. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nepr.2017.09.009>

Bos-Boon, A. V. D., Hekman, S., Houmes, R-J., Vloet, L., Gischler, S., Starre, C. V. D., Dijk, M. V., Poley, M. J. (2020). Effectiveness of simulation training and assessment of PICU nurses' resuscitation skills: A mixed method study from the Netherlands. *Journal of Pediatric Nursing*, 59, e52-e60. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2021.01.029>

Booth, A., Sutton, A. & Papaioannou, D. (2016). *Systematic approaches to a successful literature review* (2.utg). SAGE.

Center for medical simulation. (2023, 3 april). Harvard medsim. Medisinsk simulering <https://harvardmedsim.org>

Dagens medisin. (2023). Høyre vil ha simulering inn i sykepleierutdanningen. <https://www.dagensmedisin.no/sykepleier-utdanning/hoyre-vil-ha-simulering-inn-i-sykepleierutdanningen/555371>

Dalland, O. (2012). *Metode og oppgaveskriving* (5.utg). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

Dante, A., Masotta, V., Marcotullio, A., Bertocchi, L., Caponetto, V., La Cerra, C., Petrucci, C., Alfes, C. M., Lancia, L. (2021). The lived experiences of intensive care nursing students exposed to a new model of high-fidelity simulation training: a phenomenological study. *BMC nursing*, 20:154. <https://doi.org/10.1186/s12912-021-00667-3>

ehandboken. (2023, 7 april). Medisinsk simulering. <https://ehandboken.ous-hf.no/document/130083>

Estudie.no. (2023, 28 april). Reliabilitet. <https://estudie.no/reliabilitet/>

Flick, U. (2018). An introduction to qualitative research(6.utg) SAGE. California.

Flin, R., O'Connor, P., Crichton, M. (2008) Safety at the sharp end: a guide to non-technical skills. Aldershot: Ashgate.

Gadamer, HG. (1999). Truth and Method. 2nd revised edition. The Continuum Publishing Company; New York.

Grant, M.J. & Booth, A. (2009). A typology of reviews: An analysis of 14 review types and associated methodologies. Salford Centre for Nursing, Midwifery and Collaborative Research.26(2)91-108  
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>

Haddeland, K. (2021). Simulering er mer effektivt med klare mål.  
<https://sykepleien.no/fag/2021/03/simulering-er-mer-effektivt-med-klare-mal>

Hayden, J., Alexander, M., Kardong-Edgren, S., Jeffries, P. (2014). The NCSBN National Simulation Study: A Longitudinal, Randomized, Controlled Study Replacing Clinical Hours with Simulation in Prelicensure Nursing Education. Journal of Nursing Regulation. Volume 5, Issue 2, Supplement. [https://doi.org/10.1016/S2155-8256\(15\)30062-4](https://doi.org/10.1016/S2155-8256(15)30062-4)

Heidegger, M. (1981). Varat och Tiden. Doxa press; Lund

Helsebiblioteket. (2023, 8 april). PICO.  
<https://www.helsebiblioteket.no/innhold/artikler/kunnskapsbasert-praksis/kunnskapsbasertpraksis.no#2sporsmalsformulering-21-pico>

Helenius, R. (1990). Förstå och bättre veta. Om hermeneutiken i samhällsvetenskaperna. Carlssons Bokforlag; Stockholm.

INACSL Standards Committee. (2016). INACSL standards of best practice: Simulation. Simulation glossary. Clin Simul Nurs ;12(S): S39-47.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2016.09.012>

Karlsen, M. M. W., Gabrielsen, A. K., Falch, A. L., Stubberud, D. G. (2017). Intensive care nursing student's perceptions of simulation for learning confirming communication skills: A descriptive qualitative study. Intensive and critical care nursing, 42, 97-104.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.iccn.2017.04.005>

Kolb, D. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Kristiansand kommune. (2023). ISBAR.

<https://www.kristiansand.kommune.no/contentassets/072c2461427d42e4af9552368eafe758/isbar-a5.pdf>

Laerdal. (2023, 3 april). Casestudie: Bedret pasientsikkerhet med simuleringstrening. <http://cdn.laerdal.com/downloads/f1077/ACCXPUHW/NO-Case-Study-Tupass.pdf>

Laerdal. (2023, 3 april). Lærings sirkelen/Kolbs læringsteori. <https://laerdal.com/no/learn/circle-of-learning/>

Helsebiblioteket. (2023, 20 april). Sjekkliste for vurdering av en kvalitativ studie. <https://www.helsebiblioteket.no/innhold/artikler/kunnskapsbasert-praksis/kunnskapsbasertpraksis.no/4.kritisk-vurdering/4.1-sjekkliste>

Malterud, K. (2017). *Kvalitativ metasyntese som forskningsmetode i medisin og helsefag*. Universitetsforlaget.

Munn, Z., Stern, C., Aromataris, E., Lockwood, C., & Jordan, Z. (2018). What kind of systematic review should I conduct? A proposed typology and guidance for systematic reviewers in the medical and health sciences. *BMC Medical Research Methodology*, 18(1). <https://doi.org/10.1186/s12874-017-0468-4>

Murphy, M., McCloughen, A., Curtis, K. (2019). The impact of simulated multidisciplinary Trauma Team Training on team performance: A qualitative study. *Australasian Emergency Care*, 22, 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.auec.2018.11.003>

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten. (2018). Slik oppsummerer vi forskning. Håndbok for Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten. <https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/rapporter/2018/slik-oppsummerer-vi-forskning-2018v2-endret-2021.pdf>

Nerheim, H. (1995). *Vitenskap og Kommunikasjon*. Universitetsforlaget AS; Oslo.

Peters, M.D. J., Godfrey, C. M., Khalil, H., McInerney, P., Parker, D., & Soares, C. B. (2015). Guidance for conducting systematic scoping reviews. *International journal of evidence-based healthcare*, 13(3), 141-146. <https://doi.org/10.1097/XEB.0000000000000050>

RegSim. (2023, 2 april). Fasilitatorkurs. [http://regsim.no/wp-content/uploads/2021/08/TTT-brosjyre\\_leder\\_generell.pdf](http://regsim.no/wp-content/uploads/2021/08/TTT-brosjyre_leder_generell.pdf)



Regjeringen. (2023). NOU. Tid for handling. Personellet i en bærekraftig helse-og omsorgstjeneste.

<https://www.regjeringen.no/contentassets/337fef958f2148bebd326f0749a1213d/nou/pdfs/nou202320230004000dddpdfs.pdf>

SimOslo. (2023, 18 april). Hva er medisinsk simulering? [www.simoslo.no/medisinsk-simulering](http://www.simoslo.no/medisinsk-simulering)

SimOslo. (2023, 3 april). Simuleringsteori. [www.simoslo.no/medisinsk-simulering](http://www.simoslo.no/medisinsk-simulering)

SimOslo. (2023, 3 april). Pasientsikkerhet. [www.simoslo.no/medisinsk-simulering](http://www.simoslo.no/medisinsk-simulering)

Skillshub. (2023, 3 april). Kolb's learning cycle. <https://www.skillshub.com/what-are-kolbs-learning-styles/>

Sterner, A., Nilsson, M. S., Eklund, A. (2022). The value of simulation-based education in developing preparedness for acute care situations: An interview study of new graduate nurses' perspectives. Nurse education in Practice, 67, 1-6.

<https://doi.org/10.1016/j.nepr.2023.103549>

Sykepleien. (2023, 21 april). NSF\_ lederen vil ha nye måter å ha sykepleierpraksis på. <https://sykepleien.no/2023/03/nsf-lederen-vil-ha-nye-mater-ha-sykepleiepraksis-pa>

Sykepleien. (2009, 26 mars). Gadammers hermeneutikk. <https://sykepleien.no/forskning/2009/03/gadamers-hermeneutikk>

Sykepleien. (2023, 5 april) Verktøyet ISBAR fører til bevisst og strukturert kommunikasjon for helsepersonell. <https://sykepleien.no/forskning/2019/01/verktoyet-isbar-forer-til-bevisst-og-strukturert-kommunikasjon-helsepersonell>

Sykepleien. (2018). The world health report 2000. <https://sykepleien.no/meninger/innspill/2018/02/bedre-pasientbehandling-med-medisinsk-simulering#1>.

Sykepleien. (2023). Høyre vil at simulering gir godkjent praksis. <https://sykepleien.no/2023/03/hoyre-vil-simulering-gir-godkjent-praksis-sykepleierstudenter>

Sykepleien. (2023). Simulering bør erstatte deler av praksis i sykepleierutdanningen. <https://sykepleien.no/meninger/2022/10/simulering-bor-erstatte-deler-av-praksis-i-sykepleierutdanningen>

Thompson JL. (1990). Hermeneutic Inquiry. In: Moody LE. (ed.) Advancing nursing science through research. Nonstatistical Approaches. Volume 2. Nesbury Park; Sage.

Thomseth, E. (2008). Bedre pasientsikkerhet med simuleringstrening. <https://cdn.laerdal.com/downloads/f1077/ACCXPUHW/NO-Case-Study-Tupass.pdf>

The International Nursing Association for Clinical Simulation and Nursing (2023). Healthcare Simulation Standards. Tilgjengelig fra: <https://www.inacsl.org/>

UIA. (2023, 2 mars) Registrering av litteraturstudier og prosjekter med ordinær REK-godkjenning. <https://www.uia.no/om-uia/fakultet/fakultet-for-helse-og-idrettsvitenskap/etisk-godkjenning-fek-og-registrering-av-litteraturstudier-og-rek-godkjente-prosjekter>

UIA universitetsbiblioteket. (2022, 26.mai). Systematic literature studies. <https://libguides.uia.no/c.php?g=652868&p=4581076>

<b>Tittel på prosedyre:</b>	
<b>Fullstendig spørsmål</b> Hvilke opplevelser har <b>sykepleiere</b> med å <b>delta på medisinsk simulering?</b>	<b>Type spørsmål:</b>

	<b>P:</b>	<b>I:</b>	<b>C</b> :	<b>O:</b>
<b>OID Medline</b>	<p><b>exp Intensive Care Units/</b></p> <p><b>exp Emergency Service, Hospital/</b></p> <p><b>Emergency Nursing/</b></p> <p><b>Secondary Care/</b></p> <p><b>exp Outpatient Clinics, Hospital/</b></p> <p><b>Personnel, hospital/</b></p> <p><b>Medical Staff, Hospital/</b></p> <p>(icu or ((care or care nursing or critical care or ambulatory or ambulator</p>	<p><b>Simulation Training/</b></p> <p><b>Patient Simulation/</b></p> <p><b>High fidelity simulation training /</b></p> <p>(simulat* or ((simulat*or simulation-based or simulation based or problem-based or problem based) adj3 (train* or nurs* or program* or learn* or educat* or patient or high fidelit* or medical or clinical or interprofession al))).tw,kf</p>		<p><b>exp Qualitative Research/</b></p> <p><b>nursing research/</b></p> <p><b>clinical nursing research/</b></p> <p><b>nursing evaluation research/</b></p> <p><b>nursing methodology research/</b></p> <p><b>Nursing Assessment/</b></p> <p><b>empirical research/</b></p> <p><b>grounded theory/</b></p> <p><b>hermeneutics/</b></p> <p>(hermeneutic* or phenomenol* or ((qualitat* or case or grounded or theme or empirical or nurs*) adj3 (research* or stud* or analys?s or theor* or assess*))).tw,kf.</p> <p><b>education, nursing/ or</b></p> <p><b>education, nursing, continuing/</b></p> <p><b>Clinical Competence/</b></p> <p><b>Professional Competence</b></p> <p><b>/ Problem-Based Learning/</b></p> <p><b>Problem Solving/</b></p> <p><b>Competency-Based Education/</b></p>

	<p>y hospital or urgent or secondar y or hospital or intensive care or outpatient or hospital outpatient or emergenc y or hospital emergenc y or accident or trauma) adj3 (senter* or clinic* or facility* or service* or unit* or nurs* or departme nt* or room* or ward* or personnel or medical staff))) .tw, kf.</p> <p><b>Nursing staff/ or nursing staff, hospital/ nurses/ or nurse practition ers/ or nurse</b></p>		<p><b>inservice training/ or staff development/ patient care team/ or nursing, team/ interprofessional relations/ or interdisciplinary communication/ or physician-nurse relations/ Cooperative Behavior/ (transfer to practice or teamwork or ((nurs* or staff or professional or clinical or problem-based or employee or inservice or on the job or on-the-job or experiential or active or problem or competency- based or competency based or patient care or multidisciplinary or interdisciplinary or cross- disciplinary or cross disciplinary or cooperative) adj3 (develop* or train* or cross train* or cross-train* or competen* or learn* or educat* or skill* or solv* or develop* or team* or health team* or behavior* or communicat* or decision* or decision-making))) .tw,kf.</b></p>
--	---	--	--

	<p><b>specialist s/ nursing/ or evidence -based nursing/ Critical Care Nursing/ Emergen cy Nursing/ (nurs* or ((nurs* or hospital nurs*) adj3 (practition er* or special* or staff or registered or personnel or evidence- based or critical care or emergenc y or acute care or clinical))) .t w,kf</b></p>		
<p><b>CINAHL</b></p>	<p><b>(MH "Second ary Health Care") (MH "Outpatie nt Service") (MH "Intensiv</b></p>	<p><b>(MH "Simulations") (MH "Patient Simulation") (simulat* or ((simulat*or simulation- based or simulation based or problem-based or problem</b></p>	<p><b>(MH "Nurses/ED") (MH "Staff Development/ED") (MH "Clinical Competence+ ") OR (MH "Nursing Skills") (MH "Professional Competence") (MH "Experiential Learning") OR (MH</b></p>

	<p><b>e Care Units+")</b>  <b>(MH "Emergency Service+ ")</b>  <b>(MH "Medical Staff, Hospital" )</b>  (icu or ((care or care nursing or critical care or ambulatory or ambulatory hospital or urgent or secondary or hospital or intensive care or outpatient or hospital outpatient or emergency or hospital emergency or accident or trauma) N3 (sender* or clinic* or facility* or service*</p>	<p>based) N3 (train* or nurs* or program* or learn* or educat* or patient or high fidelit* or medical or clinical or interprofession al)))</p>	<p><b>"Problem-Based Learning")</b>  <b>(MH "Problem Solving+")</b>  <b>(MH "Competency Assessment")</b>  <b>(MH "Education, Competency-Based")</b>  <b>(MH "Education, Nursing, Research-Based")</b>  <b>(MH "Decision Making, Clinical+")</b>  <b>(MH "Multidisciplinary Care Team+")</b>  <b>(MH "Teamwork")</b>  <b>(MH "Interprofessional Relations") OR (MH "Nurse-Physician Relations")</b>  <b>(MH "Cooperative Behavior")</b>  (transfer to practice or teamwork or ((nurs* or staff or professional or clinical or problem-based or employee or inservice or on the job or on-the-job or experiential or active or problem* or competency-based or competency based or patient care or multidisciplinary or interdisciplinary or cross-disciplinary or cross disciplinary or cooperative) N3 (develop* or train* or cross train* or cross-train* or competen* or learn* or educat* or skill* or solv* or develop* or team* or health team* or behavior* or communicat* or decision* or decision-making)))  <b>(MH "Qualitative Studies+")</b></p>
--	--	--	---

	<p>or unit* or nurs* or departme nt* or room* or ward* or personnel or medical staff)))</p> <p><b>(MH "Nursing Staff, Hospital" )</b></p> <p><b>(MH "Nurses" )</b></p> <p><b>(MH "Nurse Practitio ners")</b></p> <p><b>(MH "Acute Care Nurse Practitio ners")</b></p> <p><b>(MH "Emerge ncy Nurse Practitio ners")</b></p> <p><b>(MH "Clinical Nurse Specialis ts")</b></p> <p><b>(MH "Advanc ed Practice Nurses+" )</b></p> <p><b>( MH "Nurse</b></p>		<p><b>(MH "Research, Nursing")</b></p> <p><b>(MH "Research, Nursing")</b></p> <p><b>(MH "Nursing Assessment")</b></p> <p><b>(MH "Empirical Research")</b></p> <p><b>(MH "Phenomenology")</b></p> <p>(hermeneutic* or phenomenol* or ((qualitat* or case or grounded or theme or empirical or nurs*) N3 (research* or stud* or analys?s or theor* or assess*)))</p>
--	--	--	--

	<p><b>Anesthetists")</b></p> <p><b>(MH "Critical Care Nursing+ ")</b></p> <p><b>(MH "Emergency Nursing+ ")</b></p> <p>(nurs* or ((nurs* or hospital nurs*) N3 (practitioner* or special* or staff or registered or personnel or evidence-based or critical care or emergency or acute care or clinical or advanced practice)))</p>		
<p><b>Læringsbiblioteket:</b>  <a href="https://laeringsbiblioteket.no/">https://laeringsbiblioteket.no/</a>  Er levert av helsebiblioteket, og ligger på deres nettsider under <b>Opsummert forskning</b> sammen med Cochrane library,</p>	<p>Under <b>Fag</b> velg <b>Sykepleie</b></p> <p>Under <b>Didaktikk</b> velg <b>Simulering</b></p>		<p><b>Status of Nordic research on simulation-based learning in healthcare: an integrative review:</b>  <a href="https://laeringsbiblioteket.no/article/status-of-nordic-research-on-simulation-based-learning-in-healthcare-an-integrative-review/">https://laeringsbiblioteket.no/article/status-of-nordic-research-on-simulation-based-learning-in-healthcare-an-integrative-review/</a></p>



<p>Epistemonikos, Campbell systematic reviews og HTA.</p>			<p><a href="#"><u>Virtual Simulation in Nursing Education: A Systematic Review Spanning 1996 to 2018:</u></a></p> <p><a href="#"><u>User experiences of virtual reality technologies for healthcare in learning: an integrative review</u></a></p> <p><a href="#"><u>Use and impact of virtual reality simulation in dementia care education: A scoping review</u></a></p> <p><a href="#"><u>The effect of mannequin fidelity on the achievement of learning outcomes for nursing, midwifery and allied healthcare practitioners: Systematic review and meta-analysis</u></a></p> <p><a href="#"><u>Effect of simulation training on the development of nurses and nursing students' critical thinking: A systematic literature review</u></a></p> <p><a href="#"><u>Effectiveness of High-Fidelity Patient Simulation in Teaching Clinical Reasoning Skills</u></a></p> <p><a href="#"><u>Simulation-based assessments in health professional education: a systematic review</u></a></p> <p><a href="#"><u>The use of high-fidelity manikins for advanced life support training—A systematic review and meta-analysis</u></a></p> <p><a href="#"><u>Effects of the Use of High-Fidelity Human Simulation in Nursing Education: A Meta-Analysis</u></a></p>
---	--	--	---

## Dokumentasjon av litteratursøk for fagprosedyrer

Søk skal dokumenteres på en slik måte at de kan reproduseres nøyaktig slik de ble gjennomført. Dato for søk skal alltid oppgis. Antall treff oppgis der det er relevant.

<b>Masteroppgavens tittel</b>	
<b>Spørsmål fra PICO-skjema</b>	<b>Se vedlegg PICO.</b>
<b>Kontaktdetaljer prosedyremakere</b>	Navn: E-post: Tlf:
<b>Bibliotekar som utførte eller veiledet søket</b>	Navn: Irena Andreassen Arbeidssted: Medisinsk bibliotek, Sørlandet sjukehus HF E-post: Irena.andreassen@sshf.no Tlf: 37014237

## Retningslinjer og kliniske oppslagsverk

<b>Database/kilde</b>	Læringsbiblioteket <a href="https://laeringsbiblioteket.no/">https://laeringsbiblioteket.no/</a>
<b>Dato for søk</b>	<a href="#">15.12.22</a>
<b>Søkehistorie eller fremgangsmåte</b>	Under <b>Fag</b> valgte jeg <b>Sykepleie</b> Under <b>Didaktikk</b> valgte jeg <b>Simulering</b>
<b>Kommentarer</b>	<b>Status of Nordic research on simulation-based learning in healthcare: an integrative review:</b> <a href="https://laeringsbiblioteket.no/article/status-of-nordic-research-on-simulation-based-learning-in-healthcare-an-integrative-review/">https://laeringsbiblioteket.no/article/status-of-nordic-research-on-simulation-based-learning-in-healthcare-an-integrative-review/</a> <b><a href="#">Virtual Simulation in Nursing Education: A Systematic Review Spanning 1996 to 2018:</a></b> <b><a href="#">User experiences of virtual reality technologies for healthcare in learning: an integrative review</a></b> <b><a href="#">Use and impact of virtual reality simulation in dementia care education: A scoping review</a></b>

	<p><a href="#">The effect of mannequin fidelity on the achievement of learning outcomes for nursing, midwifery and allied healthcare practitioners: Systematic review and meta-analysis</a></p> <p><a href="#">Effect of simulation training on the development of nurses and nursing students' critical thinking: A systematic literature review</a></p> <p><a href="#">Effectiveness of High-Fidelity Patient Simulation in Teaching Clinical Reasoning Skills</a></p> <p><a href="#">Simulation-based assessments in health professional education: a systematic review</a></p> <p><a href="#">The use of high-fidelity manikins for advanced life support training—A systematic review and meta-analysis</a></p> <p><a href="#">Effects of the Use of High-Fidelity Human Simulation in Nursing Education: A Meta-Analysis</a></p>
--	--

#### Primærstudier

<b>Database/kilde</b>	<a href="#">Ovid MEDLINE</a>
<b>Dato for søk</b>	12.12.22
<b>Søkehistorie</b>	<p>1 exp Intensive Care Units/ (102776)</p> <p>2 exp Emergency Service, Hospital/ (96517)</p> <p>3 Secondary Care/ (915)</p> <p>4 exp Outpatient Clinics, Hospital/ (17419)</p> <p>5 Personnel, Hospital/ (16018)</p> <p>6 Medical Staff, Hospital/ (23573)</p> <p>7 (icu or ((care or care nursing or critical care or ambulatory or ambulatory hospital or urgent or secondary or hospital or intensive care or outpatient or hospital outpatient or emergency or hospital emergency or accident or trauma) adj3 (senter* or clinic* or facility* or service* or unit* or nurs* or department* or room* or ward* or personnel or medical staff))).tw,kf. (709784)</p> <p>8 1 or 2 or 3 or 4 or 5 or 6 or 7 (810489)</p> <p>9 Nursing staff/ or nursing staff, hospital/ (69428)</p> <p>10 nurses/ or nurse practitioners/ or nurse specialists/ (63238)</p> <p>11 nursing/ or evidence-based nursing/ (55754)</p> <p>12 Critical Care Nursing/ (2591)</p> <p>13 Emergency Nursing/ (7390)</p> <p>14 (nurs* or ((nurs* or hospital nurs*) adj3 (practitioner* or special* or staff or registered or personnel or evidence-based or critical care or emergency))).tw,kf. (519644)</p> <p>15 9 or 10 or 11 or 12 or 13 or 14 (592350)</p> <p>16 Simulation Training/ (5764)</p>

17 Patient Simulation/ (5456)

18 High fidelity simulation training/ (365)

19 (simulat\* or ((simulat\*or simulation-based or simulation based or problem-based or problem based) adj3 (train\* or nurs\* or program\* or learn\* or educat\* or patient or high fidelit\* or medical or clinical or interprofessional))).tw,kf. (663601)

20 16 or 17 or 18 or 19 (665810)

21 education, nursing/ or education, nursing, continuing/ (57518)

22 Clinical Competence/ (103776)

23 Professional Competence/ (25062)

24 Problem-Based Learning/ (9643)

25 Problem Solving/ (26688)

26 Competency-Based Education/ (4508)

27 inservice training/ or staff development/ (29973)

28 patient care team/ or nursing, team/ (71527)

29 Cooperative Behavior/ (45805)

30 interprofessional relations/ or interdisciplinary communication/ or physician-nurse relations/ (72253)

31 (transfer to practice or teamwork or ((nurs\* or staff or professional or clinical or problem-based or employee or inservice or on the job or on-the-job or experiential or active or problem or competency-based or competency based or patient care or multidisciplinary or interdisciplinary or cross-disciplinary or cross disciplinary or cooperative) adj3 (develop\* or train\* or cross train\* or cross-train\* or competen\* or learn\* or educat\* or skill\* or solv\* or develop\* or team\* or health team\* or behavior\* or communicat\* or evidence-based))).tw,kf. (425638)

32 21 or 22 or 23 or 24 or 25 or 26 or 27 or 28 or 29 or 30 or 31 (713047)

33 8 and 15 and 20 and 32 (1487)

34 exp Qualitative Research/ (78360)

35 nursing research/ (15567)

36 clinical nursing research/ (5165)

37 nursing evaluation research/ (11078)

38 nursing methodology research/ (16406)

39 Nursing Assessment/ (29091)

40 grounded theory/ (2555)

41 empirical research/ (3908)

42 hermeneutics/ (526)

43 (hermeneutic\* or phenomenol\* or ((qualitat\* or case or grounded or theme or empirical or nurs\*) adj3 (research\* or stud\* or analys?s or theor\* or assess\*))).tw,kf. (622315)

	<p>44 34 or 35 or 36 or 37 or 38 or 39 or 40 or 41 or 42 or 43 (696366)</p> <p>45 33 and 44 (665)</p> <p>46 limit 45 to (yr="2012 -Current" and (danish or english or norwegian or swedish)) (533)</p> <p>47 limit 33 to (yr="2012 -Current" and (danish or english or norwegian or swedish) and "qualitative (best balance of sensitivity and specificity)") (534)</p>
Antall treff	534
Kommentarer	<p>Ved å avgrenses søket til Ovid Medline sitt filter: <b>qualitative (best balance of sensitivity and specificity)</b>), har jeg fått 534 treff. Ved å bruke en pakke med begrepene Qualitative reaserch, Nursing reaserch, Hermeneutics, Grounded theory, Nursing assessment, Nursing methodology reaserch og Nursing evaluation reaserch og kombinert pakken med hovedsøket, har jeg fått 531 treff.</p> <p>Det viser at begrepene i denne pakken ble valgt korrekt, da forskjellen mellom disse to søkene var tre referanser.</p> <p>Med dette ville jeg vise at man kunne både avgrense til Ovid Medline sitt qualitative filter, eller søke separat på qualitative reaserch begrepet, sammen med andre tilnærmede begrep og få aktuelle artikler.</p>
Database/kilde	CINAHL
Dato for søk	<a href="#">15.12.22</a>
Søkehistorie eller fremgangsmåte	
S47	S37 AND S45- 93 treff- avgrenset til Published Date: 20120101-20221231; Language: Danish, English, Norwegian, Swedish
S46	S37 AND S45- 93 treff
S45	S39 OR S40 OR S41 OR S42 OR S43 OR S44- 58,745 treff
S44	(hermeneutic* or phenomenol* or ((qualitat* or case or grounded or theme or empirical or nurs*) N3 (research* or stud* or analys?s or theor* or assess*))) - 58,123 treff
S43	(MH "Phenomenology")- 633 treff
S42	(MH "Empirical Research")-253 treff
S41	(MH "Nursing Assessment")- 152 treff
S40	(MH "Research, Nursing")- 234 treff

<b>S39</b>	(MH "Qualitative Studies+")- 43,048 treff
<b>S38</b>	S7 AND S18 AND S22 AND S36- 97 treff- avgrenset til Limiters - Published Date: 20120101-20221231; Clinical Queries: Qualitative - Best Balance; Language: Danish, English, Norwegian, Swedish Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase
<b>S37</b>	S7 AND S18 AND S22 AND S36- 2,817 treff
<b>S36</b>	S23 OR S24 OR S25 OR S26 OR S27 OR S28 OR S29 OR S30 OR S31 OR S32 OR S33 OR S34 OR S35
<b>S35</b>	(transfer to practice or teamwork or ((nurs* or staff or professional or clinical or problem-based or employee or inservice or on the job or on-the-job or experiential or active or problem* or competency-based or competency based or patient care or multidisciplinary or interdisciplinary or cross-disciplinary or cross disciplinary or cooperative) N3 (develop* or train* or cross train* or cross-train* or competen* or learn* or educat* or skill* or solv* or develop* or team* or health team* or behavior* or communicat* or decision* or decision-making)))
<b>S34</b>	(MH "Cooperative Behavior")
<b>S33</b>	(MH "Interprofessional Relations") OR (MH "Nurse-Physician Relations")
<b>S32</b>	(MH "Teamwork")
<b>S31</b>	(MH "Multidisciplinary Care Team+")
<b>S30</b>	(MH "Education, Nursing, Research-Based")
<b>S29</b>	(MH "Education, Competency-Based")
<b>S28</b>	(MH "Problem Solving+")
<b>S27</b>	(MH "Experiential Learning") OR (MH "Problem-Based Learning")
<b>S26</b>	(MH "Professional Competence")
<b>S25</b>	(MH "Clinical Competence+") OR (MH "Nursing Skills")
<b>S24</b>	(MH "Staff Development/ED")
<b>S23</b>	(MH "Nurses/ED")
<b>S22</b>	S19 OR S20 OR S21
<b>S21</b>	(simulat* or ((simulat* or simulation-based or simulation based or problem-based or problem based) N3 (train* or nurs* or program* or learn* or educat* or patient or high fidelit* or medical or clinical or interprofessional)))
<b>S20</b>	(MH "Patient Simulation")
<b>S19</b>	(MH "Simulations")
<b>S18</b>	S8 OR S9 OR S10 OR S11 OR S12 OR S13 OR S14 OR S15 OR S16 OR S17

S17	(nurs* or ((nurs* or hospital nurs*) N3 (practitioner* or special* or staff or registered or personnel or evidence-based or critical care or emergency or acute care or clinical or advanced practice)))
S16	(MH "Emergency Nursing+")
S15	(MH "Critical Care Nursing+")
S14	(MH "Advanced Practice Nurses+")
S13	(MH "Clinical Nurse Specialists")
S12	(MH "Emergency Nurse Practitioners")
S11	(MH "Acute Care Nurse Practitioners")
S10	(MH "Nurse Practitioners")
S9	(MH "Nurses")
S8	(MH "Nursing Staff, Hospital")
S7	S1 OR S2 OR S3 OR S4 OR S5 OR S6
S6	(icu or ((care or care nursing or critical care or ambulatory or ambulatory hospital or urgent or secondary or hospital or intensive care or outpatient or hospital outpatient or emergency or hospital emergency or accident or trauma) N3 (senter* or clinic* or facility* or service* or unit* or nurs* or department* or room* or ward* or personnel or medical staff)))
S5	(MH "Medical Staff, Hospital")
S4	(MH "Emergency Service+")
S3	(MH "Intensive Care Units+")
S2	(MH "Outpatient Service")
S1	(MH "Secondary Health Care")
Kommentarer	<p>Ved å avgrensnes søket til CINAHL sitt filter: <b>Qualitative-best balance</b> har jeg fått 97 treff. Ved å bruke en pakke med begrepene Qualitative studies, Research, Nursing, Nursing Assessment, Empirical Research, Phenomenology, har jeg fått 93 treff.</p> <p>Det viser at begrepene i denne pakken ble valgt korrekt, da forskjellen mellom disse to søkene var fire referanser.</p> <p>Med dette ville jeg vise at man kunne både avgrense til CINAHL sitt qualitative filter, eller søke separat på qualitative reaserch begrepet, sammen med andre tilnærmede begrep og få aktuelle artikler.</p>

Søkehistorikk Ovid Medline

Database: **Ovid MEDLINE**(R) and Epub Ahead of Print, In-Process, In-Data-Review & Other Non-Indexed Citations and Daily <1946 to **December 08, 2022**>

Search Strategy: **Stabell: Intensivavd/Spesialisthelsetjeneste og Medisinsk simulering/Tverrfaglig samarbeid**

---

- 1 Secondary Care/ (915)
- 2 exp Outpatient Clinics, Hospital/ (17419)
- 3 exp Intensive Care Units/ (102752)
- 4 exp Emergency Service, Hospital/ (96490)
- 5 Personnel, Hospital/ (16018)
- 6 Medical Staff, Hospital/ (23572)
- 7 (icu or ((care or care nursing or critical care or ambulatory or ambulatory hospital or urgent or secondary or hospital or intensive care or outpatient or hospital outpatient or emergency or hospital emergency or accident or trauma) adj3 (senter\* or clinic\* or facility\* or service\* or unit\* or nurs\* or department\* or room\* or ward\* or personnel or medical staff))).tw,kf. (709228)
- 8 1 or 2 or 3 or 4 or 5 or 6 or 7 (809925)
- 9 Nursing staff/ or nursing staff, hospital/ (69424)
- 10 nurses/ or nurse practitioners/ or nurse specialists/ (63232)
- 11 nursing/ or evidence-based nursing/ (55752)
- 12 Critical Care Nursing/ (2591)
- 13 Emergency Nursing/ (7390)
- 14 (nurs\* or ((nurs\* or hospital nurs\*) adj3 (practitioner\* or special\* or staff or registered or personnel or evidence-based or critical care or emergency))).tw,kf. (519383)
- 15 9 or 10 or 11 or 12 or 13 or 14 (592089)
- 16 Simulation Training/ (5762)
- 17 Patient Simulation/ (5456)
- 18 High fidelity simulation training/ (365)
- 19 (simulat\* or ((simulat\* or simulation-based or simulation based or problem-based or problem based) adj3 (train\* or nurs\* or program\* or learn\* or educat\* or patient or high fidelit\* or medical or clinical or interprofessional))).tw,kf. (663299)
- 20 16 or 17 or 18 or 19 (665508)
- 21 education, nursing/ or education, nursing, continuing/ (57515)
- 22 Clinical Competence/ (103763)
- 23 Professional Competence/ (25062)



- 24 Problem-Based Learning/ (9642)
- 25 Problem Solving/ (26687)
- 26 Competency-Based Education/ (4507)
- 27 inservice training/ or staff development/ (29972)
- 28 patient care team/ or nursing, team/ (71524)
- 29 Cooperative Behavior/ (45803)
- 30 interprofessional relations/ or interdisciplinary communication/ or physician-nurse relations/ (72253)
- 31 (transfer to practice or teamwork or ((nurs\* or staff or professional or clinical or problem-based or employee or inservice or on the job or on-the-job or experiential or active or problem or competency-based or competency based or patient care or multidisciplinary or interdisciplinary or cross-disciplinary or cross disciplinary or cooperative) adj3 (develop\* or train\* or cross train\* or cross-train\* or competen\* or learn\* or educat\* or skill\* or solv\* or develop\* or team\* or health team\* or behavior\* or communicat\* or evidence-based))).tw,kf. (417687)
- 32 21 or 22 or 23 or 24 or 25 or 26 or 27 or 28 or 29 or 30 or 31 (705665)
- 33 8 and 15 and 20 and 32 (1483)
- 34 exp Qualitative Research/ (78349)
- 35 nursing research/ (15567)
- 36 clinical nursing research/ (5165)
- 37 nursing evaluation research/ (11077)
- 38 nursing methodology research/ (16406)
- 39 Nursing Assessment/ (29091)
- 40 grounded theory/ (2555)
- 41 empirical research/ (3907)
- 42 hermeneutics/ (526)
- 43 (hermeneutic\* or phenomenol\* or ((qualitat\* or case or grounded or theme or empirical or nurs\*) adj3 (research\* or stud\* or analys?s or theor\* or assess\*))).tw,kf. (621838)
- 44 34 or 35 or 36 or 37 or 38 or 39 or 40 or 41 or 42 or 43 (695887)
- 45 33 and 44 (663)
- 46 limit 45 to (yr="2012 -Current" and (danish or english or norwegian or swedish)) (531)
- 47 limit 33 to (yr="2012 -Current" and (danish or english or norwegian or swedish) and "qualitative (best balance of sensitivity and specificity)") (534)

[Accessibility Information and Tips](#)

## Print Search History

MY



Thursday, December 15, 2022 8:55:38 AM

#	Query
S47	S37 AND S45- 93 treff
S46	S37 AND S45- 93 treff
S45	S39 OR S40 OR S41 OR S42 OR S43 OR S44- 58,745 treff
S44	(hermeneutic* or phenomenol* or ((qualitat* or case or grounded or theme or empirical or nurs*) N3 (research* or stud* or analys?s or theor* or assess*))) - 58,123 treff
S43	(MH "Phenomenology")- 633 treff
S42	(MH "Empirical Research")-253 treff
S41	(MH "Nursing Assessment")- 152 treff
S40	(MH "Research, Nursing")- 234 treff
S39	(MH "Qualitative Studies+")- 43,048 treff
S38	S7 AND S18 AND S22 AND S36- 97 treff
S37	S7 AND S18 AND S22 AND S36- 2,817 treff
S36	S23 OR S24 OR S25 OR S26 OR S27 OR S28 OR S29 OR S30 OR S31 OR S32 OR S33 OR S34 OR S35
S35	(transfer to practice or teamwork or ((nurs* or staff or professional or clinical or problem-based or employee or inservice or on the job or on-the-job or experiential or active or problem* or competency-based or competency based or patient care or multidisciplinary or interdisciplinary or cross-disciplinary or cross disciplinary or cooperative) N3 (develop* or train* or cross train* or cross-train* or competen* or learn* or educat* or skill* or solv* or develop* or team* or health team*

or behavior\* or communicat\* or decision\* or decision-making)))

S34 (MH "Cooperative Behavior")

S33 (MH "Interprofessional Relations") OR (MH "Nurse-Physician Relations")

S32 (MH "Teamwork")

S31 (MH "Multidisciplinary Care Team+")

S30 (MH "Education, Nursing, Research-Based")

S29 (MH "Education, Competency-Based")

S28 (MH "Problem Solving+")

S27 (MH "Experiential Learning") OR (MH "Problem-Based Learning")

S26 (MH "Professional Competence")

S25 (MH "Clinical Competence+") OR (MH "Nursing Skills")

S24 (MH "Staff Development/ED")

S23 (MH "Nurses/ED")

S22 S19 OR S20 OR S21

S21 (simulat\* or ((simulat\*or simulation-based or simulation based or problem-based or problem based) N3 (train\* or nurs\* or program\* or learn\* or educat\* or patient or high fidelit\* or medical or clinical or interprofessional)))

S20 (MH "Patient Simulation")

S19 (MH "Simulations")

S18 S8 OR S9 OR S10 OR S11 OR S12 OR S13 OR S14 OR S15 OR S16 OR S17

S17 (nurs\* or ((nurs\* or hospital nurs\*) N3 (practitioner\* or special\* or staff or registered or personnel or evidence-based or critical care or emergency or acute care or clinical or advanced practice)))

S16 (MH "Emergency Nursing+")

S15 (MH "Critical Care Nursing+")

S14 (MH "Advanced Practice Nurses+")

S13 (MH "Clinical Nurse Specialists")

S12 (MH "Emergency Nurse Practitioners")  
S11 (MH "Acute Care Nurse Practitioners")  
S10 (MH "Nurse Practitioners")  
S9 (MH "Nurses")  
S8 (MH "Nursing Staff, Hospital")  
S7 S1 OR S2 OR S3 OR S4 OR S5 OR S6  
(icu or ((care or care nursing or critical care or ambulatory or ambulatory hospital or urgent or secondary or hospital or intensive care or outpatient or hospital outpatient or emergency or hospital emergency or accident or trauma) N3 (sender\* or clinic\* or facility\* or service\* or unit\* or nurs\* or department\* or room\* or ward\* or personnel or medical staff)))  
S6  
S5 (MH "Medical Staff, Hospital")  
S4 (MH "Emergency Service+")  
S3 (MH "Intensive Care Units+")  
S2 (MH "Outpatient Service")  
S1 (MH "Secondary Health Care")

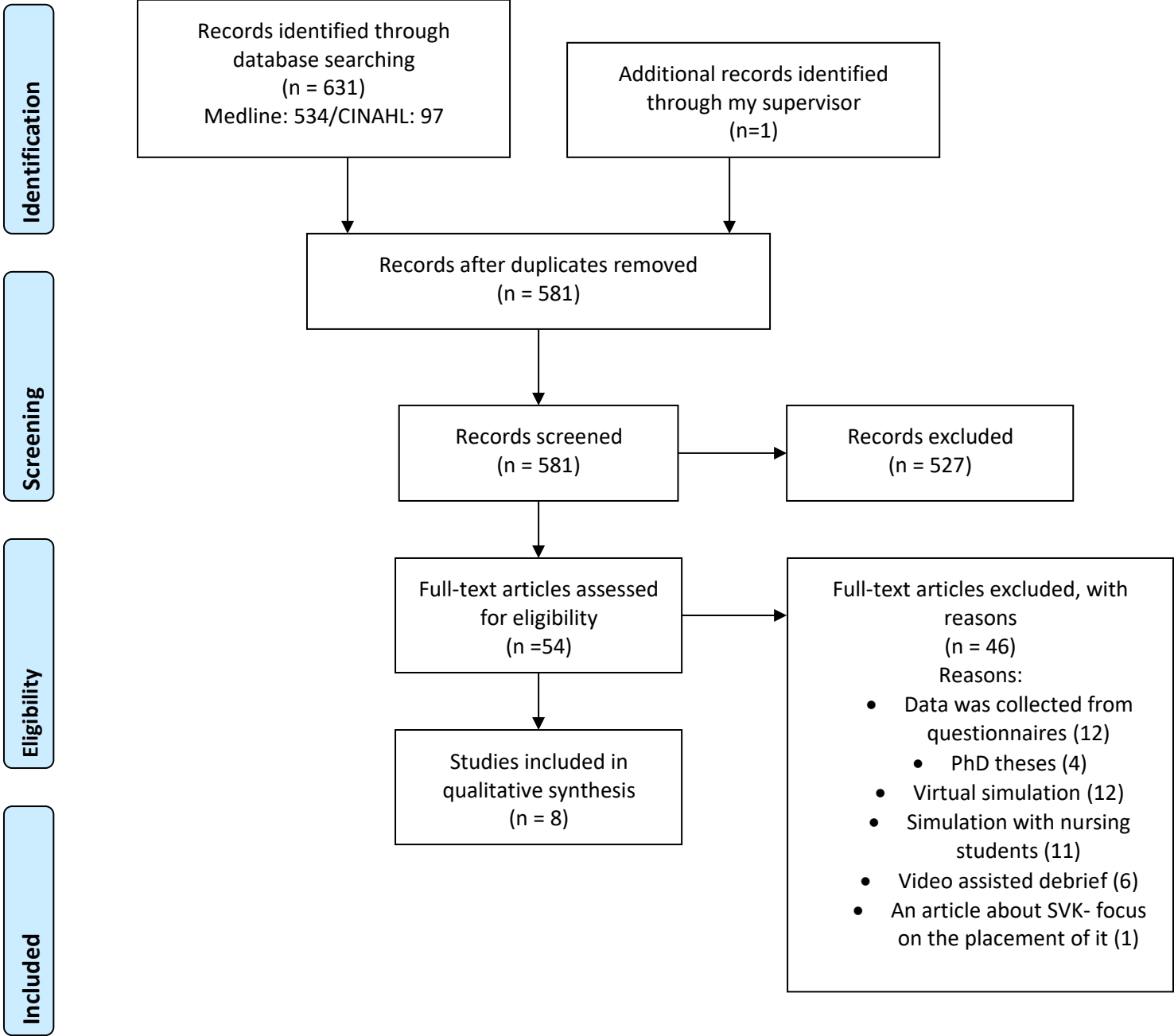
År	Forfattere og land	Hensikt	Metode	Utvalg	Resultat	Kvalitet (Lav, middels, høy)
2020	Kaldheim et al. Norge	Operasjonssykepleier studenters opplevelser med tverrfaglig simulerings basert læring, for å oppnå en dypere forståelse hvordan dette læringsverktøyet kan brukes til å støtte studentenes læring og fasilitere dem til å oppnå de ønskede lærings utkommet.	Kvalitativt Fokusgruppe intervju	34 operasjonssykepleier studenter	Skal denne være med her også?	Høy
2017	Karlsen et al. Norge	Undersøke intensivsykepleier studenters erfaringer med simulerings basert trening på bekreftende kommunikasjon.	Kvalitativt Fokusgruppe intervju	14 intensivsykepleier studenter	?	Høy
2019	Murphy et al. Australia	Forstå traume team medlemmers perspektiv og opplevelser av teamarbeid i reelle traume resuscitering i etterkant av et traume trenings program.	Kvalitativt Semi-strukturerte intervju	28 stykker fra traume teamet som hadde fullført TTT programmet (Trauma Team Training)		Høy
2022	Sterner et al. Sverige	Utforske hvordan nye sykepleiere opplever en en-dags simulerings basert opplæring, som omhandler simulering på akutte situasjoner, 2 måneder etter fullført sykepleie studie.	Kvalitativt Semi-strukturerte intervju	14 sykepleiere som hadde gjennomført en-dags kurset		Høy
2020	Bos-Boon et al. Nederland	Beskriver effektiviteten av ferdighets sjekk og sykepleieres erfaring med dette.	Mikset metode. Kvantitativt: Pre/post test Kvalitativt: Semi-strukturerte intervju	39 sykepleiere på PICU (nyfødtingintensiv)		Høy
2021	Dante et al. Italia	Undersøke erfaringene til nyutdannede sykepleiere som mottok flere runder med avansert simulering basert på Kolb's lærings teori.	Kvalitativt Individuelle intervju	15 intensivsykepleier studenter		Høy
2021	Anderson et al. USA	Forsøk på å identifisere best praksis for utdanning og trening av resusciterings team	Kvalitativt Analyse av semi-strukturerte intervju	129 intervju med en stor variasjon innenfor sykehuspersonale		Høy?

2017	Bliss et al. Storbritania	Undersøke opplevelser sykepleiere har om de opplever at simulerings trening gjør at de gjenkjenner forverring hos pasienten.	Kvalitativt Semi- struktureerte intervjuer	8 sykepleiere som hadde gjennomført et kurs med scenariobasert simulering.		Høy? Middels? Lite utvalg ...
------	------------------------------	---	---	--	--	--



# PRISMA 2009 Flow Diagram

## Vedlegg VI



*Sjekkliste inspirert av CASP (Critical Appraisal Skills Programme) for kritisk vurdering av kvalitativ forskning:*

Kriterier: Ja= J Nei=N Uklart=U	Er formålet med studien klart formulert?	Er kvalitativ metode hensiktsmessig for å få svar på problemstillingen?	Er utformingen av studien hensiktsmessig for å finne svar på problemstillingen?	Er utvalgsstrategien hensiktsmessig for å besvare problemstillingen?	Ble dataene samlet inn på en slik måte at problemstillingen ble besvart?	Ble det gjort rede for bakgrunnsforhold som kan ha påvirket fortolkningen av data?	Er etiske forhold vurdert?	Går det klart frem hvordan analysen ble gjennomført? Er fortolkningen av data forståelig, tydelig og rimelig?	Basert på dine svar på punkt 1-8, mener du at disse resultatene er til å stole på?	Er funnene klart presentert?	Hvor nyttige er funnene for denne studien? Nyttige=N Unyttige=U	Total ja/aktuelle
--	--	---	---	--	--	--	----------------------------	---	--	------------------------------	---	-------------------

Kaldheim et al. (2020)	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	N	10/10
Karlsen et al. (2017)	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	N	10/10
Murphy et al. (2019)	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	N	10/10
Sterner et al. (2022)	J	J	J	J	J	U	J	J	J	J	N	9/10
Bos-Boon et al. (2020)	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	N	10/10
Dante et al. (2021)	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	N	10/10
Anderson et al. (2021)	J	J	J	J	J	J	U	J	J	J	N	9/10
Bliss et al. (2017)	J	J	J	J	J	J	J	J	J	J	N	10/10