

Sykepleien

FAGUTVIKLING

Sykepleierstudentene lærer å håndtere kritisk syke pasienter gjennom simulering

Studentene opplever realistiske scenarioer når de trener på akutt- og førstehjelp. Rekvisitter, simulatorer og levende markører gjør øvelsene autentiske.

Elisabeth da Silva Øvregard

Høgskolelektor

Bachelor i sykepleie, Lovisenberg diakonale høgskole

Marit Tømmerbakk

Høgskolelektor

Bachelor i sykepleie, Lovisenberg diakonale høgskole

Simulering

Samarbeid

Undervisning

Kunnskapsbasert sykepleie

Kartlegging

Sykepleien 2025;113(100379):e-100379

DOI: [10.4220/Sykepleiens.2025.100379](https://doi.org/10.4220/Sykepleiens.2025.100379)

Hovedbudskap

Hvert år har studentene i fjerde semester på bachelor i sykepleie ved Lovisenberg diakonale høgskole en akutt- og førstehjelpsuke. Gjennom simulering lærer de å håndtere akutte sykdommer. De øver på å gjøre selvstendige og systematiske vurderinger, ta riktige prioriteringer og beslutninger og kritisk evaluere effekten av sykepleien. I teamarbeid vurderer de både egen og andres sikkerhet.

Ved Lovisenberg diakonale høgskole (LDH) lærer sykepleiestudentene i fjerde semester å ta vare på akutt, kritisk og alvorlig syke pasienter og deres pårørende. I den kliniske læringslaben øver de på observasjoner, vurderinger og ulike kliniske prosedyrer som er viktige for praksis i spesialisthelsetjenesten.

En del av treningen skjer gjennom fullskalasilulering, der studentene kopler teori om hvordan håndtere akutt og kritisk syke pasienter med praktiske ferdigheter (1). De øver på å

samarbeide og kommunisere i team mens de håndterer situasjoner som respirasjonsdepresjon, sepsis, postoperative blødninger og akutt koronarsyndrom.

Studentene trener på livreddende førstehjelp

I akutt- og førstehjelpsuka øver de også på å hjelpe mennesker som trenger livreddende førstehjelp utenfor helseinstitusjoner. Dette kan være situasjoner de møter som privatpersoner, der de som helsepersonell har plikt til å hjelpe (2). Da må de klare seg uten medisinsk utstyr, uten kjennskap til personens sykehistorikk og i samarbeid med ukjente team.

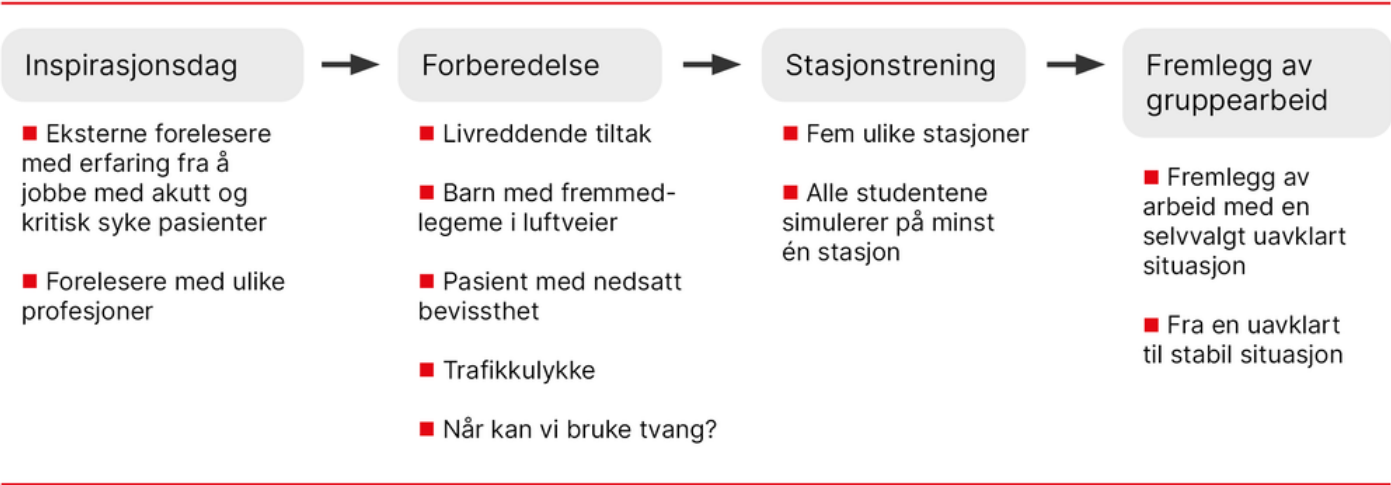
«De trener også på tydelig og effektiv kommunikasjon i akutte situasjoner.»

Studentene utfører en strukturert ABCDE-undersøkelse, altså Airway (luftveier), Breathing (respirasjon), Circulation (sirkulasjon), Disability (bevissthet), og Exposure/Environment (eksponering/omgivelser), og gjør en vurdering for å identifisere svikt i vitale funksjoner og iverksette relevante tiltak. De trener også på tydelig og effektiv kommunikasjon i akutte situasjoner.

Akutt- og førstehjelpsuka starter med en inspirasjonsdag der eksterne forelesere deler erfaringer med å behandle akutt og kritisk syke pasienter. Deretter deltar studentene i stasjonstrening, hvor de simulerer fem ulike akutte hendelser (se figur 1). Uka gjennom jobber de i grupper på ti med en felles oppgave, som de presenterer den siste dagen, før de gir hverandre medstudentrespons.

Denne artikkelen tar for seg simuleringstreningen under stasjonstreningen.

Figur 1. Akutt- og førstehjelpsuka ved Lovisenberg diakonale høgskole



Simulering styrker erfaringskunnskap

For at sykepleierutdanningen skal være profesjonsnær, peker Melding til Stortinget 19 på behovet for mer erfaringskunnskap (3). Fullskalasimulering er en god pedagogisk metode for å styrke denne kunnskapen (4).

Når studentene opplever psykologisk trygghet under simuleringen, øker både kunnskapen, selvtilliten og evnen til kritisk tenkning – så lenge treningen føles realistisk og trygg (1, 5).

FAKTA

Psykologisk trygghet

Psykologisk trygghet handler om å skape et læringsmiljø der det er trygt å prøve, feile, stille spørsmål og tenke høyt uten frykt for kritikk. Fasilitatoren bidrar til dette ved å ufarliggjøre feil før simuleringen starter. Målet er å lære, ikke å prestere perfekt. Feil gir verdifull erfaring og kan styrke pasientsikkerheten i fremtidige situasjoner.

Under debriefingen inviterer fasilitatoren studentene til å dele erfaringer ved å stille åpne spørsmål og kommentere det som skjedde. Studentene får selv dele opplevelser og refleksjoner. Fasilitatoren gir konstruktive tilbakemeldinger, som legger vekt på det som gikk bra, og ber observatørene om å gjøre det samme. Selv om alt ikke gikk perfekt, anerkjennes innsatsen slik at studentene opplever mestring. I fellesskap reflekterer de over hva de har lært, og hva som kunne ha blitt gjort annerledes i en reell situasjon.

Kilde: Edmondson (6)

Studieplanen sikrer helhetlig læringsprosess

Ved LDH er forskningsbaserte pedagogiske modeller for kliniske studier (7), simulering (8), vurdering og evaluering (9, 10) en del av studieplanen. Studieplanen legger opp til en integrert læringsprosess der teoretiske studieaktiviteter på campus kombineres med strukturerte øvelser i simulering og klinisk praksis.

Akutt- og førstehjelpsuka er utarbeidet etter prinsippene for Constructive Alignment (CA) (11). Det betyr at læringsutbyttene analyseres nøye før innhold, undervisningsmetoder og vurderingsformer utvikles. Slik sikres progresjon og økende kompleksitet gjennom hele utdanningen.

FAKTA

Læringsutbytter

Akutt- og førstehjelpsuka dekker tre læringsutbytter. Læringsutbyttebeskrivelsene sier at studentene skal:

1. Kunne vurdere tiltak ved akutte hendelser, inkludert bruk av tvangstiltak, og forklare hvordan man kan bevare liv og helse ved storulykker, kriser og katastrofer.
 2. Kunne forklare begrepene pasientforløp, tverrfaglig, tverrprofesjonell og tverrsektoriell samhandling, samt sykepleierens rolle og ansvar i dette.
 3. Kunne vurdere hvordan sykepleieren kan begrunne faglige prioriteringer og fremme samhandling og beslutninger i tverrfaglige team i den kommende praksisperioden.
-

Rekvisitter skapte trygg og realistisk øving

Høyskolelektorene som organiserte akutt- og førstehjelpsuka, hentet inspirasjon fra stasjonstreningen ved NTNU på Gjøvik. Vi tok med ideen om å rotere mellom ulike stasjoner og temaer, for eksempel å være først på stedet ved en trafikkulykke med en bevisstløs bilfører med ufrie luftveier og å håndtere våkne barn med fremmedlegemer i luftveiene.



BILULYKKE: Studentene trener på å sikre skadestedet med varseltrekant og refleksvester, samtidig som de fordeler roller. Noen ivaretar pårørende, andre gir livreddende hjelp til bilføreren, mens en medstudent kommuniserer med AMK og ambulanspersonell. *Foto: Elisabeth da Silva Øvregard*

Studentene øvde på fem ryggslag og fem brystkompresjoner eller bukstøt på spedbarnssimulatorer (Little Baby Q CPR) og barnesimulatorer i alderen seks–sju år (Resusci Junior). Siden barnesimulatorene sjelden brukes ellers i studiet, var alle studentene aktive på denne stasjonen.



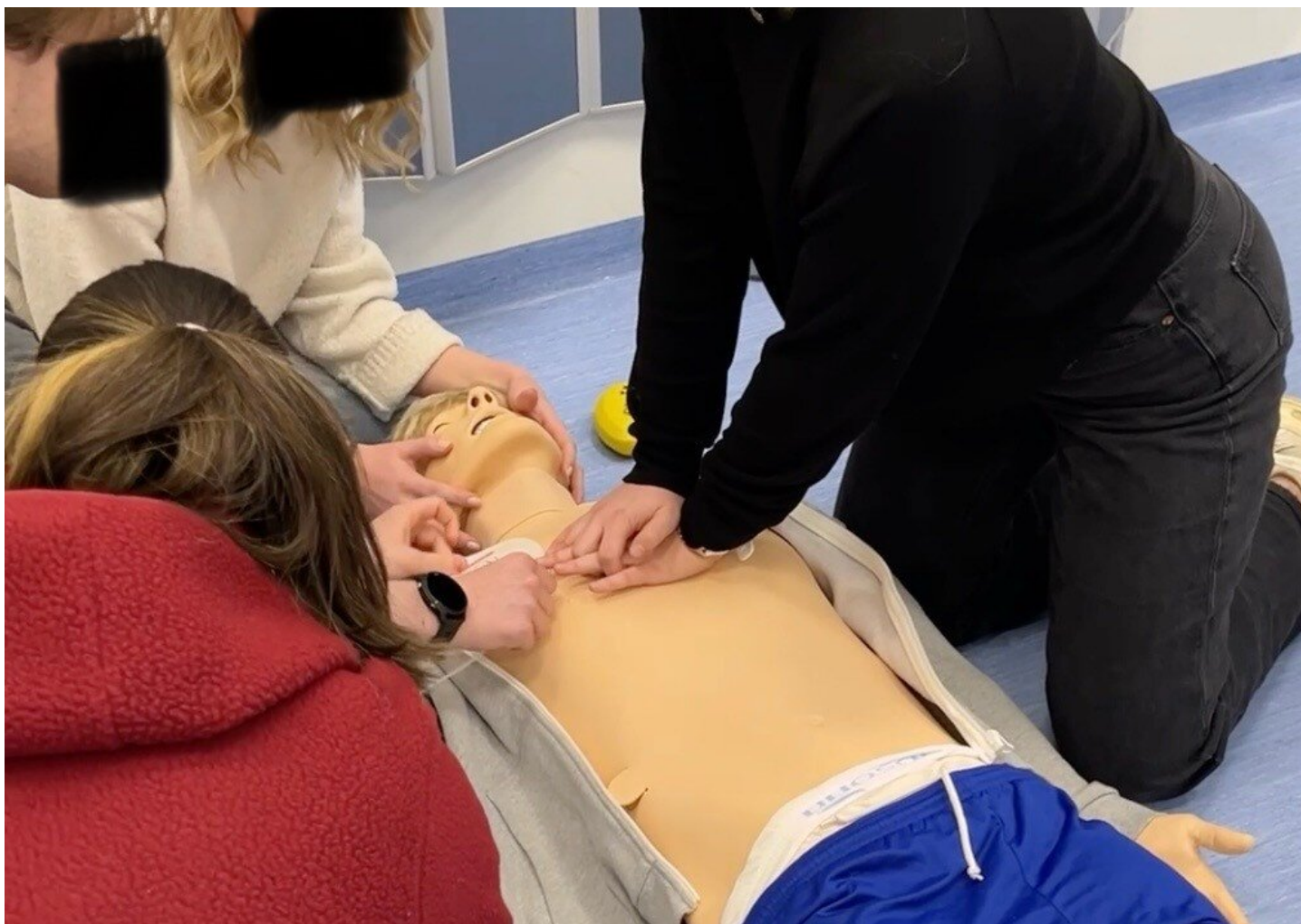
LITTLE BABY QCPR: Studentene øver på å hjelpe barn med fremmedlegemer i luftveiene. Her trener de på en spedbarnssimulator. *Foto: Kommunikasjonsavdelingen LDH*

For å sikre kvalitet fikk vi hjelp fra ambulansetjenesten til stasjonen om trafikkulykke. Her var det spesielt viktig å trene på å sikre skadestedet for å ivareta egen og andres sikkerhet. Det var derfor rekvisitter som refleksvest, ullteppe og varseltrekant tilgjengelig.

Studentene møtte uavklarte pasientsituasjoner

Vi ønsket også å simulere et scenario der årsaken til pasientens tilstand ikke var åpenbar. Studentene møtte en levende markør som hadde nedsatt bevissthet. Her måtte de kartlegge strukturert for å finne ut om årsaken kunne være traumatisk hodeskade, hjerneslag, psykiatrisk lidelse eller hypoglykemi.

For å øve på hjerte- og lungeredning (HLR) utenfor helseinstitusjonen fant studentene en livløs person med mistanke om hjertestans. Her var det begrenset tilgang til utstyr som pocket mask, hjertestarter og oksygen.



LIVLØS: Studentene møter en livløs person med mistanke om hjertestans. Med begrenset tilgang til utstyr trener de på hjerte- og lungeredning (HLR) og bruk av hjertestarter på Sim ALS. Foto: Kommunikasjonsavdelingen LDH

Én av stasjonene foregikk på en somatisk sykehusavdeling, der studentene så en film om en pasient som motsetter seg nødvendig helsehjelp. Filmen ble laget for å sørge for at alle så det samme scenarioet, der pasienten var til fare for seg selv og sykepleierne. Dette ga grunnlag for debrief om de viktige etiske vurderingene og aktuelt lovverk knyttet til bruk av tvang.

Spørsmål som ble diskutert, var:

- Hva klassifiseres som behov for øyeblikkelig hjelp?
- Hvordan kan vi hindre at en person skader seg selv eller andre?
- Hvordan kan vi redusere bruken av tvang og samtidig sikre pasientens autonomi?

Undervisningen gir grunnlag for tverrfaglig forståelse

For at simulering skal gi god læring, er det viktig at studentene har nok forkunnskaper til å håndtere situasjonene de møter, og dermed føler på mestring (4, 12).

I den teoretiske undervisningen tidligere i utdanningsprogrammet gir vi studentene grunnlag for å forstå begrepene tverrfaglig, tverrprofesjonell og tverrsektoriell samhandling, slik det står i læringsutbyttebeskrivelsene.

I den kliniske læringslaben trener studentene på praktiske prosedyrer som er nødvendige for å håndtere akutte hendelser og bevare liv og helse. Dette inkluderer å gjenkjenne hjertestans, varsle og utføre HLR med god kvalitet.

Ved simulering gir fasilitatoren vanligvis en grundig brif om scenarioet før studentene går i gang.

Forberedelse styrker læring og mestring

For å få mest mulig tid til selve stasjonstreningen på campus ga vi studentene mulighet til å forberede seg hjemme gjennom en digital læringssti i læringsplattformen Canvas. Læringsstien inneholdt forslag til litteratur, retningslinjer, videoer, rapporter, praktiske prosedyrer i VAR Healthcare og aktuelt lovverk.



LEVENDE MARKØR: Student Torfinn Granamo spiller pårørende i et trafikkulykkescenario. Rollespillet gir medstudentene erfaring i å ivareta både pasient og pårørende i en kaotisk situasjon. *Foto: Kommunikasjonsavdelingen LDH*

Et eksempel var en video som viste hvordan man håndterer ufrie luftveier hos en bevisstløs bilfører, og hvordan man sikrer skadestedet og seg selv, blant annet ved å sette ut

varseltrekant. Dette var noe studentene mestret godt under stasjonstreningen ved skadestedet.

Inspirasjonsdagen med eksterne forelesere tok opp temaer knyttet til situasjonene de senere skulle møte i stasjonstreningen. Slik la vi til rette for at studentene skulle ha muligheten til å møte opp godt forberedt og oppleve mestring.

Studentene deltok i realistiske scenarier

På flere av stasjonene deltok studentene aktivt i scenarier med akutte og kritiske situasjoner. Vi brukte både levende markører, spilt av høyskolelektorer og studenter, og simulatorene Nursing Anne, Sim ALS, Resusci Junior og Little Baby Q CPR. Målet var å gjøre scenarioene så realistiske som mulig for best læring (5).

De voksne simulatorenes vitalia ble styrt av fasilitatoren via en pad, slik at vi kunne gi studentene direkte respons på tiltakene de utførte. For eksempel kunne simulatoren begynne å puste igjen og få følbart puls når studentene gjenopprettet sirkulasjon etter HLR og bruk av hjertestarter.



UKJENT ÅRSÅK: Førstelektor Hege Vistven Stenseth spiller en pasient med nedsatt

bevissthet. Studentene må kartlegge mulige årsaker og iverksette riktige tiltak i en uavklart situasjon. *Foto: Kommunikasjonsavdelingen LDH*

På andre levende markører og simulatorer festet vi lapper med respirasjonsfrekvens på brystet og skrev hjerterefrekvens med tusj på håndleddet. Vi brukte også teaterblod for å skape et realistisk inntrykk og hjelpe studentene med å samle inn relevante data.

Studentene delte erfaringer og forslag til forbedring

I hvert scenario var tre til fem studenter aktive, mens de andre observerte. Observatørene fikk beskjed om å dele sine inntrykk i en felles debrief.

Fasilitatoren stilte spørsmål om hvordan studentene samlet inn, analyserte og vurderte informasjonen, og hvordan de tok vare på pasienten til mer hjelp kom. Observatørene delte hva de hadde sett, og kom med forslag til hva som kunne vært gjort annerledes.

I debriefen gikk fasilitatoren gjennom følgende punkter basert på læringsutbyttebeskrivelsene:

- Hva gikk bra, og hva var utfordrende?
- Rask vurdering av situasjonen, inkludert egen og andres sikkerhet
- Undersøkelse og observasjon, samt livreddende førstehjelp med bruk av ABCDE
- Teamarbeid, ledelse og kommunikasjon i akutte situasjoner, med verktøy som closed loop, ISBAR og varsling til AMK
- Etiske vurderinger og lovverk

Gruppene trente på prioritering og ledelse

Tverrprofesjonelt samarbeid og øving i å gi strukturert rapport med ISBAR (13) skjedde ved at studentene simulerte at de ringte til Akuttmedisinsk Kommunikasjonssentral (AMK) på flere av stasjonene, og i møtet med ambulanspersonellet som kom til skadestedet.

Studentene øvde på hensiktsmessig tverrfaglig kommunikasjon med fasilitatorer med erfaring fra ambulansetjenesten og en høyskolelektor som fulgte AMKs protokoll ved hjerstans.

Studentene trente også på å prioritere helsehjelp når flere personer trenger hjelp samtidig. Da ambulanspersonellet kom til skadestedet, ga studentene en muntlig rapport der de forklarte prioriteringene og tiltakene de hadde iverksatt.

«Studentene trente også på å prioritere helsehjelp når flere personer trenger hjelp samtidig.»

Da gruppen kom til en ny stasjon, måtte de sammen bestemme hvem som skulle ta ledelsen, hvordan de skulle ta vare på egen og andres sikkerhet, og hvordan de skulle samle og videreformidle strukturert informasjon.

Egen sikkerhet kan for eksempel være truet i møte med en agitert pasient, når skarpe gjenstander ligger ved en hjelpetrengende, eller ved bruk av hjertestarter når mange mennesker flokker seg rundt en bevisstløs person.

Fasilitator skapte trygghet i debrifene

For å sikre oss tilbakemeldinger fra studentene da undervisningen var ferdig, sendte vi dem et nettskjema. Her ble det rapportert at debrif med fasilitator etter stasjonstreningen var lærerik. Fasilitatoren la til rette for felles læring med positive tilbakemeldinger fra resten av gruppen i et trygt miljø (14). Både aktørene og observatørene ble oppfordret til å delta i diskusjonene.

Noen studenter syntes det var ekstra nervepirrende å simulere mens medstudentene observerte, men de fleste levde seg inn i scenarioet etter hvert. Å bruke simulatorer som var sminket realistisk, ha levende markører og andre rekvisitter bidro til å gjøre scenarioene mer autentiske (5).

Noen studenter viste mindre engasjement for simulering som undervisningsmetode, og da krevdes det ekstra mye av fasilitatoren for å få dem delaktige.

Stasjonen med film førte til gode diskusjoner, men studentene rapporterte at de ønsket å delta aktivt i dette scenarioet også. Til gjennomføringen i 2025 videreutviklet vi stasjonen slik at en levende markør spilte pasienten som motsatte seg helsehjelp og ble utagerende. Dette ble godt evaluert av studentene etterpå, da de ønsket seg mer kunnskap og erfaring rundt bruk av tvang.

Takksigelser

Takk til Alexander Sjøli Nilsen, Jone Hamnikvoll Thelle, Maria Berg Ekelund, Siri Vestby Bøe og Edith Roth Gjevjon for hjelp med gjennomføring av uka og skriving av artikkelen.

Forfatterne oppgir ingen interessekonflikter.



SIMULERING: Ved Lovisenberg diakonale høgskole trener sykepleierstudentene på å håndtere akutte sykdommer. I dette scenarioet spiller en levende markør en delirisk pasient som motsetter seg behandling, og studentene får øvelse i sikkerhet, tydelig kommunikasjon og etiske vurderinger knyttet til bruk av tvang. Foto: *Kommunikasjonsavdelingen LDH*

1. Cant RP, Cooper SJ. Use of simulation-based learning in undergraduate nurse education: an umbrella systematic review. *Nurse Educ Today*. 2017;49:63–71. DOI: [10.1016/j.nedt.2016.11.015](https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.11.015)
2. Lov om helsepersonell m.v. (helsepersonelloven). LOV-1999-07-02-64 [hentet 27. juni 2025]. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64>
3. Meld. St. 19 (2023–2024). Profesjonsnære utdanninger over hele landet [internett]. Oslo: Kunnskapsdepartementet; 2024 [hentet 27. juni 2025]. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-19-20232024/id3032273/>
4. INACSL Standards Committee. INACSL standards of best practice: SimulationSM simulation design. *Clin Simul Nurs*. 2016;12(Suppl):5–12. DOI: [10.1016/j.ecns.2016.09.005](https://doi.org/10.1016/j.ecns.2016.09.005)
5. Haddeland K, Slettebø Å, Svensson E, Tosterud RB, Wangensteen S, Fossum M. The effects of using high-fidelity simulation in undergraduate nursing education: a multicenter randomized controlled trial with a process evaluation. *Int J Educ Res*. 2021;109:101813. DOI: [10.1016/j.ijer.2021.101813](https://doi.org/10.1016/j.ijer.2021.101813)

6. Edmondson A. The role of psychological safety: Maximizing employee input and commitment. *Leader to Leader*. 2019;2019(92):13–19. DOI: [10.1002/ltl.20419](https://doi.org/10.1002/ltl.20419)
7. Bøe SV, Gjevjon ER, Rolland EG, Sletten MC, Olsson C. Læring og veiledning styrkes gjennom «peer learning» i praksisstudier. *Sykepleien*. 2023;111(91441):e-91441. DOI: [10.4220/Sykepleiens.2023.91441](https://doi.org/10.4220/Sykepleiens.2023.91441)
8. Verdens helseorganisasjon (WHO), regional office for Europe. Simulation in nursing and midwifery education [internett]. København: WHO; 2018 [hentet 27. juni 2025]. Tilgjengelig fra: <https://iris.who.int/handle/10665/345156>
9. Nes AAG, Zlamal J, Linnerud SCW, Steindal SA, Solberg MT. A technology-supported guidance model to increase the flexibility, quality, and efficiency of nursing education in clinical practice in Norway: development study of the TOPP-N application prototype. *JMIR Hum Factors*. 2023;10:e44101. DOI: [10.2196/44101](https://doi.org/10.2196/44101)
10. Löfmark A, Thorell-Ekstrand I. An assessment form for clinical nursing education: a Delphi study. *J Adv Nurs*. 2004;48(3):291–8. DOI: [10.1111/j.1365-2648.2004.03198.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2004.03198.x)
11. Biggs J, Tang C, Kennedy G. *Teaching for quality learning at university*. 5. utg. London: Open University Press; 2022.
12. INACSL Standards Committee. INACSL standards of best practice: SimulationSM facilitation. *Clin Simul Nurs*. 2016;12(Suppl):16–20. DOI: [10.1016/j.ecns.2016.09.007](https://doi.org/10.1016/j.ecns.2016.09.007)
13. Moi EB, Söderhamn U, Marthinsen GN, Flateland SM. Verktøyet ISBAR fører til bevisst og strukturert kommunikasjon for helsepersonell. *Sykepl Forsk*. 2019;14(74699):e-74699. DOI: [10.4220/Sykepleienf.2019.74699](https://doi.org/10.4220/Sykepleienf.2019.74699)
14. INACSL Standards Committee. INACSL standards of best practice: SimulationSM debriefing. *Clin Simul Nurs*. 2016;12(Suppl):21–25. DOI: [10.1016/j.ecns.2016.09.008](https://doi.org/10.1016/j.ecns.2016.09.008)