

Sykepleien

FAGUTVIKLING

Simulering og teamtrening styrker jordmødres beredskap i Nord-Norge

Små fødeavdelinger i Nord-Norge har ofte begrenset akuttberedskap utenom dagtid. Simulering og teamtrening gir jordmødre mulighet til å øve på nyfødtresuscitering.

[Liza Rebecca Olsen-Bremmeng](#)

Jordmor

Føde/gynekologisk avdeling, Universitetssykehuset Nord-Norge, Harstad

[Linda Wike Ljungblad](#)

Jordmor og førsteamanuensis

Institutt for sykepleie- og helsevitenskap, Fakultet for helse- og sosialvitenskap, Universitetet i Sørøst-Norge, Campus Vestfold

[Beredskap](#)

[Simulering](#)

[Nyfødt](#)

[Tverrfaglighet](#)

Sykepleien 2026;114(104503):e-104503

DOI: [10.4220/Sykepleiens.2026.104503](#)

Hovedbudskap

Simulering og teamtrening i nyfødtresuscitering gir jordmødre i Nord-Norge større trygghet, bedre beredskap og økt faglig mestring i kritiske situasjoner. Når treningen er virkelighetsnær og foregår i kjente team med psykologisk trygghet og tydelig kommunikasjon, skapes et tryggere læringsmiljø. Dette styrker samhandlingen og bidrar til bedre pasientsikkerhet i fødselsomsorgen.

Å stå alene med et nyfødt barn som ikke puster, mens hjelpen er langt unna og værforholdene hindrer transport, er en realitet for mange jordmødre i Nord-Norge. Nyfødtresuscitering er en av de mest kritiske situasjonene i fødselsomsorgen. Både rask handling og effektivt samarbeid er avgjørende for barnets prognose (1–3).

I Troms, Finnmark og Nordland kan avstanden mellom fødeavdelinger være flere hundre kilometer. Den geografiske utstrekningen fra sør i Nordland til nord i Finnmark illustrerer de

lange avstandene, værutsatte fjelloverganger og behovet for helikoptertransport.

Regionen kjennetegnes av lang reisevei og begrenset akuttberedskap, noe som stiller særlige krav til lokal beredskap og godt samarbeid (4).

Psykologisk trygghet fremmer jordmødres læring

De største fødeavdelingene har akuttberedskap. Utenom dagtid er mindre avdelinger ofte bemannet hovedsakelig av jordmødre, som må håndtere de første kritiske minuttene alene før anestesipersonell eller gynekolog kommer. I verste fall kan det ta flere timer før spesialisert kompetanse er på plass.

Denne fagartikkelen bygger på en internasjonal publisert artikkel. Det er viktig å presisere at artikkelen kun omhandler fødeavdelinger, og ikke fødestuer eller hjemmefødsler. Ved mindre

fødeavdelinger reduseres jordmødrenes erfaringsgrunnlag ytterligere, fordi risikofødsler ofte overføres til kvinneklinikker med spesialistkompetanse (5).

Forskning viser at psykologisk trygghet fremmer læring og forbedring, innovasjon, sikkerhet og kvalitet i helsetjenesten. Det er derfor en viktig forutsetning for at simulering og teamtrening skal bidra til utvikling og kvalitet i praksis (6–14). Denne forståelsen danner et viktig bakteppe for at vi undersøkte hvordan jordmødre opplever simulering og teamtrening i nyfødtriesuscitering.

FAKTA

Hva er psykologisk trygghet?

Psykologisk trygghet er et begrep som beskriver et sosialt klima i et team der medlemmene føler seg trygge på å stille spørsmål, dele bekymringer og innrømme feil uten frykt for negative reaksjoner. Når psykologisk trygghet mangler, kan det hemme prestasjon, gjøre håndteringen av akutte situasjoner mer utrygg og svekke samhandlingen i teamet.

Kilde: Edmondson AC (6)

Simulering og teamtrening styrker jordmødres beredskap

Rask handling innebærer å identifisere problemet umiddelbart, sikre frie luftveier og starte ventilering innen få sekunder. I de fleste tilfeller er dette tilstrekkelig, men noen situasjoner krever mer avanserte tiltak som hjerte-lunge-redning, navlevenekateter for venetilgang og administrering av medikamenter som adrenalin eller væske (1–3).

Tilstander som [føtal asfyksi](#), [mekoniumaspirasjon](#), [prematurit](#) og [føtomaternell blødning](#) kan føre til behov for akutt stabilisering og/eller resuscitering. I slike situasjoner er det ikke rom for nøling, hvert sekund teller, og ferdighetene må være så godt innarbeidet at de aktiveres nærmest som en ryggmargsrefleks (8–11, 13).

«Det er ikke rom for nøling, hvert sekund teller, og ferdighetene må være så godt innarbeidet at de aktiveres nærmest som en ryggmargsrefleks.»

For å styrke beredskapen i slike situasjoner er simulering og teamtrening uvurderlige verktøy (10, 13). Gjennom realistiske øvelser kan jordmødre trene på både tekniske ferdigheter – som håndtering av luftveier, ventilasjon og hjertekompresjoner – og ikke-tekniske ferdigheter som kommunikasjon, rollefordeling og ledelse.

Et støttende læringsmiljø, der de ansatte opplever psykologisk trygghet, er avgjørende for at simulering skal gi effekt (6–14).

FAKTA

«The golden minute»

Et sentralt begrep i nyfødteresuscitering er «the golden minute» – det første minuttet etter fødsel, der riktig intervensjon kan være avgjørende for barnets overlevelse og videre utvikling. I løpet av dette minuttet skal barnet raskt vurderes med tanke på respirasjon, hjerterefrekvens, tonus, reaksjon og hudfarge. Ved behov må tiltak som stimulering, frie luftveier og ventilasjon iverksettes umiddelbart.

Kilde: Ljungblad LW, Skovdahl KI, McCormack B, Dahl B (9)

Systematisk teamtrening forbedrer samhandling

I tråd med anbefalingene i Helsedirektoratets veileder for nyfødteresuscitering (1), som bygger på Norsk resuscitasjonsråds (NRR) retningslinjer, bør ventilering startes innen det første minuttet dersom barnet ikke puster spontant.

Denne fagartikkelen bygger på en norsk kvalitativ studie der ti jordmødre delte sine erfaringer med simulering og teamtrening i nyfødteresuscitering (13).

Hensikten er å belyse hvordan systematisk simulering og teamtrening kan styrke jordmødres kompetanse, samhandling og trygghet i kritiske situasjoner.

Studien undersøker jordmødres erfaringer

Studien er kvalitativ med eksplorativt design. Datainnsamlingen ble gjennomført fra oktober til november i 2023 gjennom semistrukturerte intervjuer med jordmødre fra fødeavdelinger i Nord-Norge.

Informantene ble rekruttert gjennom et tilgjengelighetsutvalg for å sikre deltakere med erfaring fra kritiske og ressurskrevende situasjoner, i tråd med prinsipper for kvalitativ forskning (16).

Utvalget omfattet fødeavdelinger med eller uten barnelege til stede, i motsetning til større kvinneklinikker med mer omfattende bemanning og kontinuerlig spesialistkompetanse.

Analysen følger systematisk tekstkondensering

Intervjuene ble transkribert og analysert ved hjelp av systematisk tekstkondensering (16).

Analysen ble gjennomført i fire trinn: helhetsinntrykk, koding, kondensering og sammenfatning i analytiske beskrivelser. For forståelse ble reflektert gjennom hele prosessen, og sitater ble brukt for å styrke studiens troverdighet (16).

«Analysen ble gjennomført i fire trinn: helhetsinntrykk, koding, kondensering og sammenfatning i analytiske beskrivelser.»

Variasjon i datamaterialet ble sikret gjennom et utvalg jordmødre med ulik alder (33–54 år), klinisk erfaring (3–22 år) og arbeidserfaring fra fødeavdelinger med og uten nyfødtintensivavdeling. Avdelingene hadde årlige fødselstall fra 206 til 381.

Deltakerne mottok både skriftlig og muntlig informasjon, og det ble innhentet informert samtykke. Studien er vurdert av Sikt – Kunnskapssektorens tjenesteleverandør og gjennomført i samsvar med gjeldende personvernregelverk og forskningsetiske retningslinjer (17).

Resultatene fremhever simulering som avgjørende

Funnene viser hvordan psykologisk trygghet, læring og kommunikasjon påvirker praksis, og hvorfor dette er spesielt viktig i Nord-Norge.

Psykologisk trygghet

Jordmødrene opplevde større mestring når de trente sammen med kolleger de kjente godt. Kjennskap til roller og kompetanse skapte forutsigbarhet og bidro til å redusere stress.

Samtidig påpekte flere at for høy grad av trygghet kan svekke årvåkenheten. Flere etterlyste derfor hyppig, kort simuleringstrening for å styrke både trygghet og beredskap. Kjente team og tydelige roller ble fremhevet som særlig viktig i akutte situasjoner.

«Jeg tror at man bør ha en mye større grad av hyppig, men kortvarig simulering, som du trener ofte og kort, dette er for å gjøre deg tryggere» (informant 4).

Læring

Et sentralt funn er at jordmødrene i stor grad bygger sin kompetanse og sitt erfaringsgrunnlag på simulering, fordi reelle akutte situasjoner oppstår sjelden.

«Vi blir gode uten nødvendigvis å være i reelle situasjoner så ofte» (informant 8).

Simulering ble beskrevet som en viktig læringsarena. Gjentatt trening gjør at ferdighetene blir automatiserte og «sitter i ryggmargen».

«Fordi du har trent i situasjoner, fester det seg i ryggmargen når det oppstår når du må, selv om du er stresset, handler du i henhold til det du er opplært til å gjøre» (informant 3).

«Vi blir gode uten nødvendigvis å være i reelle situasjoner så ofte.»

Samtidig kom det tydelig frem et behov for konfidensialitet og et støttende læringsmiljø. Psykologisk trygghet gjør det mulig å lære og håndtere feil uten frykt for negativ vurdering. Flere opplevde simulering som sårbart, særlig når de visste at andre observerte. Dette kunne påvirke både prestasjon og håndtering av akutte situasjoner.

Derfor er et trygt og støttende treningsmiljø avgjørende for faglig utvikling, redusert prestasjonsangst og reell læring.

«Det er lov å gjøre feil – det er jo hele poenget med trening. Det er der forbedringspotensialet ligger» (informant 9).

Ansvar for et sykt nyfødt barn ble beskrevet som en av de mest krevende oppgavene i jordmorrollen, noe som forsterket behovet for en støttende kultur og høy grad av psykologisk trygghet i treningssituasjoner.

Kommunikasjon

God kommunikasjon ble løftet frem som avgjørende for effektivt teamarbeid, men også som det mest utfordrende området. Simulering økte bevisstheten om egen kommunikasjon, og tydelige roller og et felles språk styrket samarbeidet.

Kommunikasjon ble også opplevd som personavhengig. Noen team fungerte godt uansett, mens andre hadde større utfordringer med samhandling. Dette viser behovet for å trene både tekniske og ikke-tekniske ferdigheter og å utvikle en felles forståelse for kommunikasjon under press.

«Ikke alle blir like gode, men alle kan bli litt bedre» (informant 4).

Funnene peker på faktorer som kan styrke faglig utvikling og pasientsikkerhet, og gir grunnlag for videre diskusjon om hvordan simulering og teamtrening kan tilpasses lokalt.



FELLES BEREDSKAP: Jordmor Liza Rebecca Olsen-Bremmang og anestesilege Predip Sundaram trener sammen på nyfødtesuscitering. Tverrfaglig trening kan styrke pasientsikkerheten ved små fødeavdelinger. *Foto: Privat*

Diskusjonen viser betydningen av psykologisk trygghet

Funnene gir innsikt i hvordan jordmødres beredskapskompetanse utvikles og vedlikeholdes, og diskuteres her i lys av forskning, lovverk og nyere retningslinjer.

Trening i kjente team ga jordmødrene trygghet, mestring og bedre samhandling. Kjennskap til roller og kompetanse reduserte stress og styrket samarbeidet i akutte situasjoner. Samtidig kan overdreven trygghet svekke årvåkenhet, noe Edmondson (1999) beskriver som balansen mellom psykologisk trygghet og faglig skjerpethet (6).

Nyere forskning viser at psykologisk trygghet ikke bare er et teoretisk begrep, men noe som kan trenes og utvikles systematisk i helsetjenesten, med direkte effekt på teamarbeid og pasientsikkerhet (7). Simulering bør derfor utformes slik at den både skaper trygghet og samtidig utfordrer deltakerne.

I Nord-Norge, der jordmødre ofte må handle selvstendig, blir trygghet i team en viktig ressurs. Samtidig minner det om at beredskap krever kontinuerlig trening og kritisk refleksjon (4, 19).

Simulering bygger jordmødres kompetanse

Et sentralt funn er at jordmødrene i stor grad bygger sin kompetanse på akutte hendelser og resuscitering gjennom simulering, fordi slike situasjoner sjelden oppstår i praksis.

Simulering gir en viktig arena der ferdigheter kan utvikles og vedlikeholdes over tid (11, 13, 20). Når psykologisk trygghet er til stede, kan deltakerne stille spørsmål, håndtere feil uten frykt for kritikk og reflektere over egen praksis. Dette fremmer læring og forbedring (7, 9, 13).

Funnene samsvarer med studier som viser betydningen av teamtrening og simulering (8–11, 13) og understøttes av internasjonale retningslinjer for nyfødtresuscitering (1–3).

Hyppig trening vedlikeholder ferdigheter bedre

Et trygt læringsmiljø øker sannsynligheten for at ferdighetene overføres til klinisk praksis, og bidrar til at jordmødre kan handle mer intuitivt og effektivt i akutte situasjoner (8, 11, 13).

Low-dose, high-frequency-trening har vist seg å gi bedre vedlikehold av ferdigheter enn sjeldne og lange øvelser (9). Lovverket gir ytterligere belegg: Helsepersonelloven §4 stiller krav om forsvarlig helsehjelp (18), og Meld. St. 5 (2023–2024) fremhever betydningen av læringskultur og pasientsikkerhet (19).

Hvordan simulering organiseres, er derfor avgjørende for å sikre både obligatorisk deltakelse og reell overføringsverdi til klinisk praksis.

Kommunikasjon er avgjørende for pasientsikkerhet

Kommunikasjon ble fremhevet som avgjørende, men også som et område med forbedringspotensial. Forskning på psykologisk trygghet og simuleringsbasert teamtrening (6–14), sammen med nasjonale retningslinjer for nyfødtresuscitering (1), viser at god kommunikasjon og tydelig rollefordeling er sentrale forutsetninger for å ivareta pasientsikkerheten.

Helsedirektoratets veileder (1) og internasjonale retningslinjer (2–3) understreker dette som en viktig del av teamtrening.

Kommunikasjon handler ikke bare om klare beskjeder, men også om en delt situasjonsforståelse, som er en sentral del av ikke-tekniske ferdigheter (14). Hierarki og små fagmiljøer kan begrense en åpen kultur, noe som understreker behovet for systematisk debrifing og refleksjon (14).

Jordmødre har et særlig ansvar ved begrensede ressurser

Funnene må forstås i lys av den geografiske og organisatoriske konteksten i Nord-Norge (4, 19). Beredskapstenkning er en integrert del av hverdagen ved fødeavdelingene (4, 19).

Selv om akuttmedisinsk kommunikasjonssentral (AMK) og prehospitale tjenester koordinerer transport, har jordmor det medisinskfaglige ansvaret ved normale fødsler. Jordmor må derfor identifisere risiko og iverksette overflytting tidlig, i samråd med gynekolog (18, 19).

I regioner med begrensede spesialistressurser blir dette ansvaret særlig krevende. Simulering og teamtrening fremstår som sentrale tiltak for å sikre beredskap og pasientsikkerhet. Slik trening kan gjøre ferdigheter mer intuitive og gi jordmødre trygghet og handlekraft i akutte situasjoner (13, 15).

Simulering i trygge team styrker beredskap

Jordmødre opplever størst trygghet og mestring når de trener i kjente team med tydelige roller. Psykologisk trygghet, med rom for feil og læring, er en forutsetning for effektiv simulering. Slik trening styrker kommunikasjon, beredskap og pasientsikkerhet.

I Nord-Norge gjør kombinasjonen av begrenset bemanning, begrenset spesialistkompetanse, krevende logistikk og seleksjon av risikofødsler – som gjør akutte situasjoner sjeldne – at jordmødre ofte må handle selvstendig. Derfor er regelmessig simulering og teamtrening avgjørende for å opprettholde nødvendig trygghet, kompetanse og handlekraft i akutte situasjoner.

Bruk av KI

I arbeidet med språkvasken har manusforfatterne benyttet Copilot som et støtteverktøy, i tråd med Sykepleiens retningslinjer for bruk av kunstig intelligens. Alt faglig innhold og alle vurderinger står forfatterne selv ansvarlige for.

Forfatterne oppgir ingen interessekonflikter.



NÅR BABYEN IKKE PUSTER: Avstandene i Nord-Norge gjør at jordmødre ved små fødeavdelinger ofte må håndtere kritiske situasjoner alene. Trening på nyfødtresuscitering er derfor avgjørende for beredskapen. Her øver jordmor Tina Marie Stokke og barnepleier Astrid F. Iversen på lytting av lunge- og hjertelyder og ventilering med neopuff. Foto: Bjørnar Bremmang

1. Helsebiblioteket. Nyfødtveileder [internett]. Oslo: Helsebiblioteket; 2020 [oppdatert 20. februar 2022; hentet 29. januar 2026]. Tilgjengelig fra: <https://www.helsebiblioteket.no/innhold/retningslinjer/pediatric/nyfodtmedisin-veiledende-prosedyrer-fra-norsk-barnelegeforening/1-resuscitering-asfyksi/1.1-stabilisering-og-resuscitering-av-nyfodte>
2. European Resuscitation Council (ERC). Guidelines 2025 [internett]. Brussel: ERC; 2025 [hentet 12. januar 2026]. Tilgjengelig fra: <https://www.erc.edu/science-research/guidelines/guidelines-2025/>
3. American Heart Association (AHA). Part 5: Neonatal Resuscitation [internett]. Dallas, TX: AHA; u.å. [hentet 29. januar 2026]. Tilgjengelig fra: <https://cpr.heart.org/en/resuscitation-science/cpr-and-ecc-guidelines/neonatal-resuscitation>
4. Meld. St. 9 (2024–2025). Totalberedskapsmeldingen – forberedt på kriser og krig [internett]. Oslo: Justis- og beredskapsdepartementet; 2025 [hentet 12. januar 2026]. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-9-20242025/id3082364/>
5. Forskrift om nasjonal retningslinje for jordmorutdanning [internett]. FOR-2023-06-05-822 [hentet 12. januar 2026]. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/SFO/forskrift/2023-06-05-822>
6. Edmondson AC. Psychological safety and learning behavior in work teams. *Adm Sci Q.* 1999;44(2):350–83. DOI: [10.2307/2666999](https://doi.org/10.2307/2666999)
7. Vu V, Buléon C, Le TA, Lua CCP, Martin F, Minehart R, et al. Changing minds, saving lives: how training psychological safety transforms healthcare. *BMJ Open Qual.* 2025;14(2): e003186. DOI: [10.1136/bmjopen-2024-003186](https://doi.org/10.1136/bmjopen-2024-003186)
8. Ljungblad LW, Skovdahl KI, McCormack B, Dahl B. «Keep It Simple» – Co-creation of a tailored newborn resuscitation course for midwifery students. *Adv Med Educ Pract.* 2022;13:81–93. DOI: [10.2147/AMEP.S346991](https://doi.org/10.2147/AMEP.S346991)
9. Ljungblad LW, Skovdahl KI, McCormack B, Dahl B. Balancing life and death during the golden minute: midwives' experiences of performing newborn resuscitation. *J Multidiscip Healthc.* 2020;13:943–52. DOI: [10.2147/JMDH.S268959](https://doi.org/10.2147/JMDH.S268959)
10. Ljungblad LW, Skovdahl KI, McCormack B, Dahl B. An exploration of midwives' perceptions of newborn resuscitation programmes for midwifery students. *Midwifery.* 2021;100:103021. DOI: [10.1016/j.midw.2021.103021](https://doi.org/10.1016/j.midw.2021.103021)

11. Ljungblad LW, Murphy D, Fonkalsrud HE. A mixed reality for midwifery students: a qualitative study of the technology's perceived appropriateness in the classroom. BMC Med Educ. 2025;25(1):337. DOI: [10.1186/s12909-025-06919-z](https://doi.org/10.1186/s12909-025-06919-z)
12. de Saxe Zerden L, Zomorodi M. Fostering psychological safety: building team-based care communication skills. N C Med J. 2024;85(3):199–201. DOI: [10.18043/001c.117225](https://doi.org/10.18043/001c.117225)
13. Olsen-Bremmang L, Ljungblad LW. Midwives' experiences with simulation-based team training in newborn resuscitation: impacts on clinical practice. BMC Nurs. 2025;24(1):733. DOI: [10.1186/s12912-025-03368-3](https://doi.org/10.1186/s12912-025-03368-3)
14. Flynn FM, Valeberg BT, Bing-Jonsson PC, Lyberg AM, Tønnessen S. Experiences using an instrument for non-technical skills in nurse anaesthesia education: a focus group study. BMC Med Educ. 2022;22(1):243. DOI: [10.1186/s12909-022-03322-w](https://doi.org/10.1186/s12909-022-03322-w)
15. Aggarwal R, Mytton OT, Derbrew M, Hananel D, Heydenburg M, Issenberg B, et al. Training and simulation for patient safety. Qual Saf Health Care. 2010;19(Suppl2):i34–43. DOI: [10.1136/qshc.2009.038562](https://doi.org/10.1136/qshc.2009.038562)
16. Malterud, K. Systematisk tekstkondensering: en strategi for kvalitativ analyse. Scand J Public Health. 2012;40(8):795–805. DOI: [10.1177/1403494812465030](https://doi.org/10.1177/1403494812465030)
17. De nasjonale forskningsetiske komiteene (FEK). Helsinkideklarasjonen [internett]. Oslo: FEK; 2014 [oppdatert oktober 2024; hentet 12. januar 2026]. Tilgjengelig fra: <https://www.forskningsetikk.no/ressurser/fbib/lover-retningslinjer/helsinkideklarasjonen/>
18. Lov om helsepersonell m.v. (helsepersonelloven). LOV-1999-07-02-64 [hentet 12. januar 2026]. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64>
19. Meld. St. 5 (2023–2024). En motstandsdyktig helseberedskap – fra pandemi til krig i Europa [internett]. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet; 2023 [hentet 12. januar 2026]. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-5-20232024/id3015776/>
20. Stockdale J, Lawther L, Gillespie M, Hughes C, Murray R, Cordner D, et al. Simulation in midwifery: the role of motivation in designing an undergraduate experience. Br J Midwifery. 2024;32(3):146–52. DOI: [10.12968/bjom.2024.32.3.146](https://doi.org/10.12968/bjom.2024.32.3.146)