

FAGFELLEVDERT ARTIKKEL

Intensivsykepleieres erfaringer etter traumesykepleiekurs

Kari Dahl

Intensivsykepleier

Klinikk for anestesi og intensivmedisin, St. Olavs hospital, Trondheim

Ulrika Eriksson

Traumekoordinator og universitetslektor

Kirurgisk klinikk, St. Olavs hospital og Institutt for samfunnsmedisin og sykepleie, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Trondheim

Tone Andersen-Hollekim

Sykepleier og førsteamanuensis

Institutt for samfunnsmedisin og sykepleie, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Trondheim

Kvalitativ studie

Traume

Sykepleie

Intensiv

Sykepleien Forskning 2026;21(104754):e-104754

DOI: [10.4220/Sykepleienf.2026.104754](https://doi.org/10.4220/Sykepleienf.2026.104754)

Bakgrunn: På verdensbasis er traumerelaterte skader blant de ledende dødsårsakene hos personer under 45 år. Intensivsykepleiere er sentrale i behandlingen av traumerelaterte skader, noe som krever særlig kompetanse innen traumesykepleie. KITS2 er et oppfølgingskurs i traumesykepleie, der målet er å gi intensivsykepleiere som ivaretar traumepasienter på intensiv- og overvåkningsavdelinger, økt kompetanse som et ledd i å forbedre og kvalitetssikre behandlingen.

Hensikt: Å undersøke intensivsykepleieres erfaringer med å ivareta traumepasienter på intensiv- og overvåkningsavdelinger etter gjennomført KITS2-kurs.

Metode: Kvalitativt, utforskende design. Tretten intensivsykepleiere ved intensiv- og overvåkningsavdelinger på traumesenter og akuttsykehus med traumefunksjon deltok i til sammen tre fokusgrupper. Dataene ble analysert med systematisk tekstkondensering.

Resultat: Resultatene viser at KITS2 har bidratt til å styrke intensivsykepleiernes observasjonskompetanse og forbedret deres evne til å identifisere symptomer på komplikasjoner i ulike faser av behandlingsforløpet. Det tverrfaglige samarbeidet fikk en tydeligere rolle- og ansvarsfordeling, og intensivsykepleierne utviklet en større bevissthet om sin egen rolle i behandlingsteamet. I etterkant ble kursmaterialet benyttet som kunnskapsstøtte i det kliniske arbeidet.

Konklusjon: Dette er den første studien som undersøker intensivsykepleieres erfaringer med å ivareta traumepasienter på intensiv- og overvåkningsavdelinger etter gjennomført KITS2-kurs. Studien viser at KITS2 bidrar med verdifull kunnskap som gjør intensivsykepleierne tryggere på å håndtere traumepasienter, styrker deres forståelse av tverrfaglig samarbeid og fungerer som kunnskapsstøtte i klinisk praksis. Intensivsykepleiere er sentrale i behandlingen av traumepasienter. Deres rolle bør derfor fremheves i nasjonale retningslinjer.

Introduksjon

På verdensbasis er traumerelaterte skader blant de ledende dødsårsakene hos personer under 45 år (1). Et traume innebærer en kroppslig skade etter et enkeltstående tilfelle av ulykke eller vold som forårsaker skade på vev og organer (2).

Norsk traumebehandling er formalisert og beskrevet i Nasjonal traumeplan (3). Formaliseringen skal sikre at alle leddene i traumekjeden – forebygging, førstehjelp på skadested, traumemottak, behandling på sykehus og rehabilitering – ivaretas.

To sykehusnivåer ivaretar traumepasienter: traumesenter og akuttisykehus med traumefunksjon. Det er etablert fire traumesentre: ett for hver helseregion. Traumesentrene skal oppfylle kravene til akuttisykehus med traumefunksjon i tråd med nasjonal traumeplan. Utover dette er det definert en faglig kravspesifikasjon for et traumesenter tilsvarende andre vestlige land (3).

En standardisert og systematisk tilnærming står sentralt i all traumebehandling (4). Skadene diagnostiseres og behandles parallelt etter ABCDE-prinsippene (av engelsk: *Airways* (luftvei), *Breathing* (ventilasjon), *Circulation* (sirkulasjon), *Disability* (nevrologisk status), *Exposure* (ytre vurdering av pasienten)) (2) (tabell 1).

Tabell 1. ABCDE-primærundersøkelsen hentet fra KITS2-kurskompendiet

A – Airways: fri luftvei med kontroll over cervikalcolumna	
Overvåkning av selvpustende pasient	Fri luftvei Snakker pasienten normalt – fri luftvei Hevelse på halsen Munnhulen: fremmedlegeme, blod Korrekt anlagt nakkekrage Trakea midtstilt Halsvenestase Oksygenbehandling
Overvåkning av ikke-selvpustende pasient	Godt fiksert endotrakealtube, tubeleie, cufftrykk Hevelse på halsen Munnhulen: fremmedlegeme, blod Korrekt anlagt nakkekrage Trakea midtstilt Halsvenestase Oksygenbehov FiO ₂
B – Breathing: ventilasjon	
Overvåkning av selvpustende pasient	SpO ₂ Respirasjonsfrekvens, respirasjonsdybde (overflatisk/dyp) Auskulter alle lungeavsnitt for respirasjonslyder Toraksbevegelser (hjelpemuskulatur, paradoksal resp. / flail chest, symmetri hø/ve) Blodgass, oksygenering/ventilering tilfredsstillende Lav PaO ₂ (< 9 kPa), høy PaCO ₂ (> 6 kPa) Cyanose Uro Agitasjon
Overvåkning av ikke-selvpustende pasient	SpO ₂ Adekvate respiratorinnstillinger (tidal- og minuttvolum, frekvens, PEEP og topptrykk) Auskulter alle lungeavsnitt for respirasjonslyder Toraksbevegelser (paradoksal resp. / flail chest, symmetri hø/ve) Blodgass, oksygenering/ventilering tilfredsstillende Lav PaO ₂ (< 9 kPa), høy PaCO ₂ (> 6 kPa) Cyanose Behov for endetidal CO ₂ (EtCO ₂)
Overvåkning av pasient med toraksdrenasje	Kontroller sug og sugestyrke FOCA: • Fluctuation (endringer) • Output (mengde) 1–1,5 l initialt, ≥ 200 ml/t og sirkulatorisk ustabil → ring lege • Colour (farge) • Airleak (luft lekkasje) Subkutant emfysem

C – Circulation: sirkulasjon

Overvåkning av pasienten	Puls i alle ekstremiteter, samt lyske og carotis Hud: farge, temperatur og fuktighet Kapillærfylling sentralt (normal < 2 sek, forsinket > 2 sek eller opphevet) Blodtrykk (pulstrykk, MAP, pressorbehov) Urolig: tegn til nedsatt cerebral perfusjon Diurese: > 0,5 ml/kg kroppsvekt/time EKG Dren, vac-pac, toraksdrenasje og bandasjer – pågående blødning Intracerebralt trykk (ICP) Losjetrykk Intraabdominalt trykk (IAP) Koagulasjonsstatus (INR, APTT, fibrinogen og trombocytter) Blodtransfusjoner, væskebehandling Intravenøse tilganger
--------------------------	--

D – Disability: nevrologisk status

Overvåkning av nevrologisk status av selvpustende pasienten	Glasgow Coma Scale (GCS) Amnesi for hendelsen Hodepine, kvalme, brekninger, uro og/eller synkende bevissthet Sensorisk og motorisk utfall Pupiller – PERRL (Pupils, Equal, Round and Reactive to Light)
Overvåkning av nevrologisk status av ikke-selvpustende pasient	Tegn til våkenhet og smerte: trigger respirator, bevegelser, stress RASS-nivå Pupiller – PERRL (Pupils, Equal, Round and Reactive to Light)

E – Exposure: ytre vurdering av pasienten

Se over hele pasienten
Forebygg hypotermi (målet er normotemperatur)
Sjekk alle dren, katetre og ventrikkelsonde (oral)
Vurder tromboseprofylakse (strømper)
Er leierestriksjoner avklart, hev pasientens overkropp til 30 grader

Forkortelser:

APTT = aktivert partiell tromboplastintid – en viktig koagulasjonsmarkør, EKG = elektrokardiografi – registrerer hjertets elektriske aktivitet, EtCO₂ = endetidal karbondioksid – viser nivået av karbondioksid målt ved slutten av en utpust, FiO₂ = fraction of inspired oxygen – konsentrasjonen av oksygen som pasienten puster inn, GCS = Glasgow coma scale – skåringsverktøy for bevissthetsnivå, IAP = intraabdominalt trykk, ICP = intrakranielt trykk, INR = international normalized ratio – en viktig koagulasjonsmarkør, MAP = mean arterial pressure – middelarterietrykk, PaCO₂ = partialtrykk av karbondioksid i arterielt blod – et mål på lungenes evne til å fjerne karbondioksid fra blodet, PaO₂ = partialtrykk av oksygen i arterielt blod – et mål på hvor mye oksygen som er oppløst i arterielt blod og indikerer lungenes evne til å overføre oksygen fra luft til blod, PEEP = positivt endeekspiratorisk luftveistrykk, RASS = Richmond agitation and sedation scale – skåringsverktøy for å vurdere pasientens nivå av uro/sedasjon, SpO₂ = saturasjon/ oksygenmetning

Kilde: Eidsaa KV, Moe SH, Högvall LMG, Saltvik KT, Kolstadbråten KM (6)

Traumepasienten tas imot på akuttmottaket av et tverrprofesjonelt traumeteam bestående av leger, sykepleiere/spesialsykepleiere og radiografer (3).

Traumeteamet gjennomfører først en primærundersøkelse for å avdekke og korrigere livstruende tilstander. Primærundersøkelsen etterfølges av en sekundær hode-til-tå-undersøkelse for å avdekke skader som kan få konsekvenser for videre behandling, inkludert rehabilitering. Når pasienten ankommer intensiv- eller overvåkningsavdelingen, gjennomføres en overføringsrapport basert på ABCDE-prinsippene (5).

Seks timer etter primærundersøkelsen utfører traumelederen, som er kirurg, en ny hode-til-tå-undersøkelse, kalt tertiærundersøkelse (3).

Intensivsykepleiere er sentrale når traumepasienten behandles på sykehus (6, 7). Deres oppgaver er blant annet å stabilisere og opprettholde vitale funksjoner, forebygge komplikasjoner samt observere og iverksette relevante tiltak (4).

Avdeling for traumatologi ved Oslo universitetssykehus på Ullevål (OUS) har utviklet kurs i traumesykepleie (KITS1 og 2), med mål om å forbedre og kvalitetssikre traumebehandlingen (8). KITS1 er et obligatorisk grunnkurs for sykepleiere, spesialsykepleiere og radiografer som deltar i traumeteam. Kurset inneholder sentrale temaer innen traumebehandling samt praktiske øvelsesstasjoner (9).

KITS2 er et oppfølgingskurs for sykepleiere og intensivsykepleiere på intensiv- og overvåkningsavdelinger (6, 8). Kurset benytter kasuistikkbaserte refleksjonsgrupper kombinert med introduksjonsforelesninger som læringsformer (6, 8) og inneholder temaer som mottak på intensiv- og overvåkningsavdeling, kroppens respons på traume, assosierte skader og komplikasjoner (tabell 2).

Tabell 2. Innhold og kompetansemål for KITS2

Tema
• Thoraksskader • Abdominalskader og blødningssjokk • Traumatiske hodeskader • Ryggmargsskader • Bekken- og ekstremitetsskader
Kompetanse etter gjennomført kurs
• Kunne gjennomføre en systematisk ABCDE-undersøkelse av pasienten • Forstå patofysiologien til de vanligste skadene • Kjenne til kroppens respons på traume • Kjenne til undersøkelser og laboratorieprøver som gjennomføres av traumepasienten, og kunne være med på å tolke svarene • Kjenne til medisinske og kirurgiske intervensjoner samt sykepleieintervensjoner knyttet til de vanligste skadene • Kunne forebygge, identifisere og behandle komplikasjoner som kan oppstå hos traumepasienten • Delta i et multidisiplinært team rundt traumepasienten og være med på å koordinere pleie og behandlingen til det beste for pasienten
Tips til videre fordypning og refleksjon Traumeplan: www.traumeplan.no App: My medical books – Traumemanualen (OUS) NKT-Traume: https://nkt-traume.no/
<i>Kilde: Eidsaa KV, Moe SH, Högvall LMG, Saltvik KT, Kolstadbråten KM (6)</i>

På forhånd mottar kursdeltakerne et kompendium med organspesifikke kapitler og lenke til OUS' metodebok for traumepasienten (6).

Det finnes begrenset med forskning på intensivsykepleieres erfaringer med traumebehandling. Hovedsakelig undersøkes erfaringer med behandling prehospitalt og på akuttmottak (10–12). Intensivsykepleiere opplever traumepasienten som mer ressurskrevende og utfordrende enn andre intensivpasienter fordi skadene er komplekse, utfallet er uforutsigbart og ulike profesjoner er involvert (13, 14).

Kurs i traumesykepleie gir sykepleierne økte kunnskaper og gjør dem tryggere på å ivareta traumepasienten (10–12). Også klinisk erfaring er viktig, og sykepleiere med lang praksis har både erfaringsbasert kunnskap og praktiske ferdigheter som gjør dem i stand til å håndtere denne pasientgruppen (13).

Flere studier synliggjør likevel betydningen av kontinuerlig undervisning for å opprettholde klinisk kompetanse gjennom teori og praksis (10, 11, 15–17). En norsk kvantitativ studie av helsepersonell med tverrfaglig bakgrunn viste at kurs i traumesykepleie som benyttet deltakeraktive læringsformer, forbedret kursdeltakernes praktiske ferdigheter og ga dem opplevelsen av økt kompetanse (12).

Det mangler kvalitative studier om hvordan intensivsykepleiere med gjennomført kurs i traumesykepleie erfarer å ivareta traumepasienter på intensiv- og overvåkningsavdelinger. Intensivsykepleieres erfaringer kan gi verdifull kunnskap om hvordan de møter komplekse pasientsituasjoner etter å ha tatt kurs i traumesykepleie. Deres erfaringer kan dessuten bidra til å utvikle målrettede utdanningstiltak innen akutt- og intensivmedisin.

Hensikten med studien

Hensikten med denne studien var å utforske intensivsykepleieres erfaringer med å ivareta traumepasienter på intensiv- og overvåkningsavdelinger etter at de hadde gjennomført oppfølgingskurset KITS2.

Studien hadde følgende forskningsspørsmål: «Hvordan erfarer intensivsykepleiere å ivareta traumepasienter på intensiv- og overvåkningsavdelinger etter at de har gjennomført KITS2?»

Metode

Design

Studien hadde et kvalitativt, utforskende design (18, 19). Vi samlet inn dataene via fokusgrupper (20) med intensivsykepleiere. Vi benyttet COREQ-sjekklisten for rapportering av kvalitativ forskning.

Utvalg og rekruttering

Vi gjorde et strategisk utvalg med deltakere som best kunne besvare forskningsspørsmålet (18). Studiens inklusjonskriterier var intensivsykepleiere ved intensiv- og overvåkningsavdelinger som hadde gjennomført KITS2. Tabell 3 viser studiedeltakernes sammensetning.

Vi fikk kontaktinformasjon til aktuelle deltakere etter en henvendelse til kursansvarlig for KITS2 ved Avdeling for traumatologi ved OUS. Totalt 17 deltakere ble kontaktet via e-post med forespørsel om å delta. To av de inviterte deltakerne svarte ikke på forespørselen, mens to takket nei til å delta av personlige årsaker.

Tabell 3. Studiedeltakernes sammensetning

Antall deltakere	13
Alder, år median (spenn)	53 år (43–61 år)
Kjønn (kvinner/menn)	9/4
Erfaring fra intensiv-/overvåkningsavdeling median(spenn)	23 år (11–33 år)
Arbeidssted	9 ved traumesenter 4 ved akutt sykehus med traumefunksjon
KITS2 utført	2017–2023

Datainnsamling

Til sammen 13 intensivsykepleiere deltok i tre fokusgrupper med fire, fem og fire deltakere. I to av fokusgruppene kom deltakerne fra samme avdeling og samme sykehus, mens den siste gruppen besto av deltakere fra to ulike avdelinger ved samme sykehus.

Førsteforfatteren gjennomførte fokusgruppene fra mai til august 2023 i skjermede møterom tilknyttet de aktuelle avdelingene. To fokusgrupper ble gjennomført etter arbeidstid, og den siste i arbeidstiden. Fokusgruppene varte fra 58–65 minutter.

Vi benyttet en semistrukturert intervjuguide (tabell 4), som ble utarbeidet med bakgrunn i aktuell faglitteratur og innholdet i KITS2 (5, 6, 18, 20). Intervjuguiden ble justert etter pilottesting (20). Vi gjorde lydopptak, som ble transkribert ordrett. Underveis førte vi feltnotater. Intervjuene ga 54 sider transkribert tekst. Transkripsjonene ble ikke verifisert av deltakerne.

Studiedeltakerne ble anonymisert med bokstaven S og tall fra 1–13, og fokusgruppene ble markert med tall fra 1–3. Siste del av fokusgruppe tre ga ingen ny kunnskap. Derfor vurderte vi at metning i datamaterialet var oppnådd (18).

Tabell 4. Intervjuguide

1	Hvordan opplever dere å gjennomføre mottak av traumepasienten etter KITS2?
2	Fortell om hvordan dere benytter kunnskaper fra KITS2 i ivaretagelse av traumepasienten?
3	Fortell om hvordan dere opplever å samarbeide med annet helsepersonell etter gjennomført KITS2.
4	Hva er det viktigste dere sitter igjen med av erfaringer med ivaretagelsen av traumepasienten etter KITS2?
5	Har dere opplevd at noe er blitt mer utfordrende i arbeid med traumepasienten etter KITS2? Fortell litt om bakgrunnen for svaret.

Analyse

Dataene ble analysert ved hjelp av Malteruds fire trinn for systematisk tekstkondensering (18). I analysens første trinn leste vi transkripsjonene gjentatte ganger for å få et helhetlig inntrykk av materialet. I andre trinn ble meningsbærende enheter identifisert og systematisert i kodegrupper, som ble utviklet i en iterativ prosess. I tredje og fjerde trinn ble innholdet i de meningsbærende enhetene kondensert for å få frem mening, før vi syntetiserte materialet til en sammenhengende analytisk tekst (18).

Førsteforfatteren gjennomførte analysen, som ble diskutert løpende i forfatterteamet, der både andre- og sisteforfatteren hadde inngående kompetanse i kvalitative analysetilnærminger. Tre temaer ble utviklet. Tabell 5 viser et eksempel på analyseprosessen.

Tabell 5. Utdrag fra analyseprosessen

Meningsbærende enheter	Kode	Kondensat	Undergrupper	Tema
«Er det bukskade, for eksempel, og du får beskjed om at dette er en alvorlig bukskade, eller høyenergi mot buk. «Er det bukskade, for eksempel, og du får beskjed om at dette er en alvorlig bukskade, eller høyenergi mot buk. Selv om det ikke er sett noe der og da, så kan du forvente at på sikt, så vil du få et problem» (S2-3).	Hva vi kan forvente Systematikken fremtredende	Når jeg har kjennskap til skademekanismene pasienten har vært utsatt for, vet jeg mer om hvilke komplikasjoner som kan oppstå etter hvert, selv om ikke pasienten har noen synlige skader der og da.	Observasjoner og prioriteringer Oppfriskning og assosiasjoner Redskap Felles tankegang Økt forståelse	Styrket traumekompetanse som utfordres av varierende implementering
«Så kommer det en innom med en beskjed, så kommer det en annen som sier at han skal ha Klexane, men han har ikke konferert med nevrokirurgen. Det er en sånn klassisk feil som kan begås. Hvis ikke det er en erfaren sykepleier der som sier at 'Er du sikker på det her, er du sikker på at det her er så lurt?'» (S6-2)	Flere involverte	Med så mange involverte i pasientbehandlingen kan feil lett oppstå. Da blir det ekstra viktig at vi sykepleiere har gode kunnskaper om pasienten, slik at vi kan si fra om vi er usikre på at dette er rett behandling for pasienten.	Bevisst på egen rolle Bindeledd/tverrfaglighet Erfaring	Tverrprofesjonell tydelighet og erfaringsbasert trygghet

Forskningsetiske overveielser

Studien ble meldt til Norsk senter for forskningsdata, nå kalt Sikt – Kunnskapssektorens tjenesteleverandør (referansenummer 498468). Deretter søkte vi godkjenning om å intervju aktuelle deltakere ved traumesenteret (saknummer 2023/4675) og ved akuttstusykehuset med traumefunksjon (referansenummer 2023/1728). Vi innhentet skriftlig samtykke fra deltakerne (21).

Persondataene ble anonymisert under transkriberingen (22). Vi oppbevarte lydfilene og transkripsjonene på et godkjent lagringsområde for forskningsdata og slettet dem ved studiens slutt. Første- og sisteforfatteren hadde tilgang til lydfilene i oppbevaringsperioden.

Resultater

Intensivsykepleiernes erfaringer med KITS2 presenteres i tre temaer: «Styrket traumekompetanse som utfordres av varierende implementering», «Tverrprofesjonell tydelighet og erfaringsbasert trygghet» og «Kunnskapsstøtte i klinisk pasientarbeid».

Styrket traumekompetanse som utfordres av varierende implementering

Intensivsykepleierne erfarte at KITS2 bidro med kunnskap om skademekanikk, organskader og fysiologi hos traumepasienten. Kurset belyste konsekvenser av skader og komplikasjoner gjennom hele behandlingsforløpet og var viktig for intensivsykepleiernes observasjoner av traumepasientene på intensiv- og overvåkningsavdelingen.

Tidlig i forløpet kunne skadeomfanget være uklart. Traume mot abdomen kunne for eksempel føre til alvorlige og livstruende blødninger uten at pasienten hadde synlige skader:

«Selv om pasienten kommer via traumemottak, så vet du ikke helt om de har *caught* [avdekket] alt fordi ting kan utvikle seg over tid [...] Selv om pasienten er stabil nå, så trenger han ikke å være stabil om fem minutter. Hele tiden tenke, hva skjer, og hvorfor skjer det?» (S2-3).

KITS2 bidro til å øke intensivsykepleiernes forståelse for kompleksiteten i skadebildet, kroppens fysiologiske svar på traume og symptomer knyttet til komplikasjoner som kunne oppstå senere i forløpet: «Etter KITS2 tror jeg at jeg ble enda mer bevisst på senkomplikasjoner og hva jeg skal følge med på. Denne traumepasienten er ikke ferdigbehandlet, ting kan oppstå etterpå» (S10-1).

Intensivsykepleierne fortalte hvordan det ble synlig med KITS2 at det var nødvendig å gjenta pasientundersøkelsene systematisk etter ABCDE-prinsippene. Traumepasienten ble beskrevet som ustabil, og tilstanden kunne raskt forverres.

Ved å gjenta undersøkelsene etter at pasienten kom til intensiv- eller overvåkningsavdelingen, kunne de oppdage forandringer i pasientens tilstand tidlig og iverksette korrekt behandling. Flere påpekte at KITS2 tydeliggjorde sammenhengen mellom teori og praksis:

«Det er noe med at alle brikkene faller på plass. Pasienter som har utviklet kompartmentsyndrom og sånne ting. Da har du fått repetert teorien, det gjør deg til en bedre intensivsykepleier, det tror jeg KITS2 gjør. Fordi du får et påfyll som alle trenger hele tiden» (S10-1).

Selv om kursdeltakerne fikk styrket sin traumekompetanse, opplevde de at det varierte om de systematiske pasientundersøkelsene ble tatt i bruk på arbeidsplassen. Det kunne derfor være tilfeldig og opp til hver enkelt intensivsykepleier hvorvidt disse undersøkelsene ble utført. Det skapte en uforutsigbar praksis:

«Det hjelper liksom ikke så mye med et KITS2-kurs om vi ikke har en praksis i avdelingen som har bestemt at sånn skal vi gjøre det» (S6-2).

Varierende implementering førte til at kunnskapen fra kurset ikke ble anvendt systematisk, noe som kunne gjøre pasientmottaket uoversiktlig og fragmentert. I uavklarte situasjoner der mange sykepleiere var involvert, ble det særlig tydelig når struktur manglet:

«Hvis man er femten stykker som er inne på rommet, blir det veldig fort slik at beskjeder ikke blir mottatt, og at det er lett å bli stresset for at du ikke har kontroll på situasjonen, og det er jo

en helt forferdelig følelse» (S3-3).

Sitatet viser hvordan mangelen på faste rammer for intensivsykepleierne kunne gjøre dem utrygge i å ivareta traumepasienten. Dette funnet underbygger behovet for at kompetanseheving må følges opp med tydelige retningslinjer.

Tverrprofesjonell tydelighet og erfaringsbasert trygghet

Intensivsykepleierne fortalte at KITS2 bidro til å klargjøre de ulike profesjonenes ansvarsområder i samarbeidet rundt traumepasienten. Der rollefordelingen tidligere hadde variert, var det nå tydelig hvem som hadde de ulike oppgavene. Endringen gjorde organiseringen rundt traumepasienten mer strukturert. Sykepleierne fremhevet særlig at traumeteamet og traumeledernes koordinerende funksjon var viktig.

Tydelighet i de ulike leddene i pasientforløpet gjorde intensivsykepleierne tryggere på hva de kunne forvente av andre yrkesgrupper. De følte seg sikrere på at nødvendige undersøkelser og tiltak var igangsatt når pasienten ankom intensivavdelingen. Tidligere hadde de brukt tid på å kontrollere dette selv:

«Det er jo det at traumeteamet blir mer involvert, det pulveriseres ikke opp slik det hadde en tendens til å gjøre tidligere når ingen tok ansvar, men at traumeleder er ansvarlig og delegerer videre til alle ut fra skadeomfang, og at det blir gjort de undersøkelsene som skal gjøres, uten at vi må ringe og mase» (S2-3).

KITS2 bidro også til en felles sykepleiefaglig forståelse av hvordan de systematiske pasientundersøkelsene skulle utføres. Det gjorde at intensivsykepleierne samarbeidet bedre under pasientmottaket: «Du vet mer hvordan det skal gjennomføres, og du vet at andre tenker likt som deg, og da er det kanskje lettere å få det til og føle at det er et system på det» (S11-1).

Intensivsykepleierne beskrev traumepasientene som en kompleks pasientgruppe med ulike behov og fremhevet hvor viktig det er med klinisk erfaring i arbeidet med disse pasientene. Erfarne intensivsykepleiere gjenkjente mønstre fra tidligere hendelser og kunne styre pasientbehandlingen deretter. Det bidro til trygghet i akutte og uoversiktlige situasjoner:

«Så kommer det en innom med en beskjed, så kommer en annen, så kommer en som sier at han skal ha Klexane, men han har ikke konferert med nevrokirurgen. Det er en sånn klassisk feil som kan begås, hvis det ikke er en erfaren sykepleier som er der som sier at: 'Er du sikker på det her, er du sikker på at dette er så lurt?'» (S6-2).

Selv intensivsykepleiere med lang yrkeserfaring opplevde at KITS2 styrket evnen til selvstendige vurderinger i komplekse situasjoner og ga dem en tydeligere faglig stemme i det tverrprofesjonelle samarbeidet. Dette viste seg å være viktig for å forebygge komplikasjoner, særlig hvis skadene ikke umiddelbart var synlige:

«Når du ikke har noen påviste skader, det har jeg hatt et klassisk eksempel på for mange år siden da vi ikke ble tatt på alvor av kirurgen. Vi ga mer og mer smertestillende, og det var en

alvorlig tarmskade som ikke ble oppdaget før mer enn to døgn etterpå. Pasienten gikk i septisk sjokk, og jeg har tenkt at det skal jeg aldri gi meg på mer. Vi prøvde å varsle og varsle, men nei. Når kunnskapen øker og du blir tryggere på deg selv, så tør du stå på enda mer og ikke gi deg» (S6-2).

Klinisk erfaring medførte også at enkelte intensivsykepleiere ikke opplevde at KITS2 tilførte dem ny kompetanse: «Dette var ting jeg hadde i ryggmargen fra før av. Etter å ha jobbet med pasientene i mange år, synes jeg det var veldig lite å ta ut» (S7-2).

De fikk likevel bekreftet at kunnskapen de hadde opparbeidet seg gjennom mange år som intensivsykepleiere, var viktig: «Det er jo bra det òg, å få vite at jeg kan ganske mye fra før av» (S13-1).

Noen syntes at KITS2 var for teoribasert og savnet et kurs med praktiske øvelser:

«Jeg hadde høye forventninger til kurset, gledet meg. Jeg trodde det skulle være mye mer rettet mot intensivpasienten i senga, og at vi skulle lære mer av de observasjonene vi gjorde inne på rommet, i stedet ble det en ren forelesning, liksom. Det hadde vært bedre om vi hadde fått til et mye mer interaktivt opplegg. Sånn som vi hadde på KITS1» (S8-2).

Flere av studiedeltakerne la vekt på sammenhengen mellom KITS1 og KITS2, der KITS1 fungerte som et nødvendig grunnlag for KITS2.

Kunnskapsstøtte i klinisk pasientarbeid

Kursmaterialet fra KITS2 ble beskrevet som innholdsrikt og oversiktlig. Intensivsykepleierne brukte det aktivt som oppslagsverk og kunnskapsgrunnlag i arbeidet med traumepasienter, også etter at de hadde gjennomført kurset. Denne kunnskapsstøtten var et nyttig verktøy når de observerte og vurderte ulike skader. Kursmaterialet bidro til oppdatert kunnskap om utstyr som kunne benyttes i behandlingen av traumepasienter:

«Jeg hadde en dame med alvorlig bekkenfraktur, der det var lagt på en sånn bekkenslynge da hun kom, og da slo jeg opp i det kompendiet som vi fikk, bare for å se mekanismen der. I forhold til hva vi kunne gjøre og ikke kunne gjøre. Hva vi skulle passe på av observasjoner rundt akkurat det med bekken» (S1-3).

Intensivsykepleierne delte kursmaterialet med kolleger og studenter som ønsket mer kunnskap om traumatologi samt observasjon og vurdering av traumepasienter på intensiv- og overvåkningsavdelingen. Mange opplevde at kompendiet var hensiktsmessig for å forstå andre intensivfaglige utfordringer og benyttet aktivt kunnskapen fra KITS2, også i møte med andre intensivpasienter.

Diskusjon

Denne studien viser at KITS2 bidro til å styrke intensivsykepleiernes ivaretagelse av traumepasienter. Kurset tydeliggjorde roller og tverrfaglig ansvar i pasientsamarbeidet, men

det kom også frem at avdelingene i ulik grad hadde etablerte retningslinjer for mottak av traumepasienten. Flere av intensivsykepleierne ønsket et mer praktisk orientert kurs, og kursmaterialet ble brukt som kunnskapsstøtte i arbeidet med traume- og intensivpasienter.

Teoretiske kunnskaper

Studien synliggjør hvordan KITS2 bidrar med teoretiske kunnskaper som gir intensivsykepleiere større forståelse for observasjoner, vurderinger og teknologi som er nødvendige for å ivareta traumepasienten. Dette funnet samsvarer med tidligere forskning som viser at kurs i traumesykepleie øker intensivsykepleieres kunnskaper om traumepasienter (10–12, 15).

Selv om traumepasienten og den generelle intensivpasienten har flere likheter, finnes det også ulikheter som har betydning for utførelsen av sykepleien (2, 4, 5, 24). For at intensivsykepleierne skal kunne observere og ivareta traumepasientene effektivt, trenger de teoretisk kunnskap om komplikasjoner knyttet til skader og skademekanismer hos denne pasientgruppen (4).

Studien vår viser at KITS2 bidro til å styrke erfarne intensivsykepleieres forståelse for traumepasientens komplekse sykdomsbilde. Funnet underbygger behovet for oppdatert undervisning for intensivsykepleiere som har ansvar for traumepasienter, og indikerer at traumesykepleiekurs bør implementeres i Nasjonal traumeplan.

Praktiske øvelser

Noen av intensivsykepleierne i studien ønsket et praktisk orientert traumesykepleiekurs. Praktiske øvelser forbedrer praktiske ferdigheter og kan gi kursdeltakerne en opplevelse av økt kompetanse (12). Teoretisk kunnskap om komplikasjoner knyttet til skader og skademekanismer er likevel nødvendig for en effektiv og helhetlig ivaretagelse av traumepasienter (4).

Læring gjennom erfaring er viktig. Likevel er kombinasjonen av teoretiske og praktiske ferdigheter avgjørende for en trygg traumebehandling av høy kvalitet (24, 25).

Retningslinjer og nasjonale føringer

Studien indikerer at intensiv- og overvåkningsavdelinger i varierende grad har implementert retningslinjer for mottak av traumepasienter, eller at eksisterende retningslinjer ikke følges i praksis. Gjentatte systematiske pasientundersøkelser etter ABCDE-prinsippene legger grunnlaget for behandling gjennom hele pasientforløpet inkludert rehabiliteringsfasen og bidrar til å forebygge senkomplikasjoner (3, 4).

Dersom undersøkelser gjennomføres tilfeldig, kan det utfordre pasientsikkerheten og bidra til at ikke-livstruende skader hos traumepasienten først oppdages under rehabilitering (4). Ifølge helsepersonelloven § 16 er det organisasjonens ansvar å sørge for å innføre og følge opp standardiserte retningslinjer for pasientbehandling i alle ledd i behandlingsforløpet (25).

Nasjonal traumeplan og tidligere forskning legger mest vekt på den initiale delen av traumebehandlingen, som foregår på akuttmottak (3, 10). Denne studien viser at det er behov for kunnskap om systematiske undersøkelser av traumepasienten også på intensiv- og overvåkningsavdelingene.

Styrker og begrensninger

Utvalget besto av erfarne intensivsykepleiere, med variasjon i alder og kjønn, fra to ulike sykehus. Fordi deltakerne kom fra både traumesenter og akuttstusykehus med traumefunksjon, fikk vi innsikt i deres ulike erfaring med å ivareta traumepasienter. Flere av erfaringene var sammenfallende. Funnene kan derfor være overførbare til andre sykehus som behandler traumepasienter. Deltakerne hadde gjennomført KITS2 i perioden 2017 til 2023.

I og med at kursdeltakerne tok kursene på ulike tidspunkter, kan det ha påvirket refleksjonene deres og muligheten til å integrere og anvende erfaringer fra kurset. Fokusgrupper kan ha påvirket studiedeltakernes åpenhet og trygghet i å formidle sine erfaringer. Individuelle intervjuer kunne ha gitt andre perspektiver. Førsteforfatteren har selv erfaring med å ivareta traumepasienter på intensivavdelinger. Inngående kjennskap til feltet er en ressurs, men kan også begrense innsikten og nye perspektiver gjennom såkalt feltblindhet (18).

Konklusjon

Denne studien tilfører kunnskap om intensivsykepleieres erfaringer med å ivareta traumepasienter ved intensiv- og overvåkningsavdelinger etter gjennomført KITS2. Studien viser at KITS2 forbedrer intensivsykepleiernes observasjoner og undersøkelser av traumepasientene og styrker forståelsen av det tverrfaglige samarbeidet, mens kursmaterialet opprettholder intensivsykepleiernes kunnskap også etter avsluttet kurs.

Funnene kan være av interesse for intensivsykepleiere og ledere ved intensiv- og overvåkningsavdelinger samt kursledere og instruktører i traumesykepleiekurs.

God traumebehandling krever optimal behandling i alle ledd i traumekjeden (3). Denne studien indikerer at også oppfølgingskurs i traumesykepleie kan inkludere praktiske øvelser. Dette funnet bør følges opp i videre utvikling av KITS2. Studien synliggjør at bruken av systematiske pasientundersøkelser varierer ved mottak av traumepasienter på norske intensiv og -overvåkningsavdelinger.

Vi anbefaler tiltak på organisatorisk nivå for å sikre en best mulig ivaretagelse av traumepasientene gjennom hele behandlingsforløpet. Intensivsykepleiere har en sentral rolle i å ivareta traumepasienter, og deres funksjon bør inngå i Nasjonal traumeplan. Som et ledd i satsingen på feltet bør KITS2 implementeres på alle intensiv- og overvåkningsavdelinger som ivaretar traumepasienter.

Forfatterne oppgir ingen interessekonflikter.

Åpen tilgang [CC BY 4.0](#)



KURSMATERIALET BRUKT I KLINISK PRAKSIS: Traumesykepleiekurset KITS2 gjorde intensivsykepleiere bedre til å identifisere symptomer på komplikasjoner i ulike faser av behandlingsforløpet. *Illustrasjonsfoto: Pressmaster/Shutterstock/NTB*

1. Verdens helseorganisasjon (WHO). Injuries and violence the facts 2014 [internett]. Genève: WHO; 2014 [hentet 20. november 2022]. Tilgjengelig fra: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/149798/9789241508018_eng.pdf?sequence=1
2. Jacobsen D, Kjeldsen SE, Ingvaldsen B, Buanes T, Røise O. Sykdomslære. Indremedisin, kirurgi, anestesi, akutt- og intensivmedisin. 4 utg. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag; 2021.
3. Metodebok.no. Traumeplan [internett]. Oslo: NKT-traume; 2018 [oppdatert 31. januar 2023; hentet 30. januar 2024]. Tilgjengelig fra: <https://traumeplan.no>
4. Aresco CA. Trauma. I: Morton PG, Fontaine DK, Hudak CM, Gallo BM, red. Critical care nursing: a holistic approach. 8. utg. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 2005. s. 1277–1318.
5. Stafseth SK. Traumer. I: Gulbrandsen T, Stubberud DG, red. Intensivsykepleie. 3. utg. Oslo: Cappelen Damm Akademisk; 2016. s. 849–82.
6. Eidsaa KV, Moe SH, Högwall LMG, Saltvik KT, Kolstadbråten KM. KITS 2, kurs i traumesykepleie. Kompendium 2019. Utg. 2.1. Oslo: Oslo universitetssykehus; 2019.

7. Norsk Sykepleierforbund. Funksjons- og ansvarsbeskrivelse for intensivsykepleier [internett]. Oslo: NSFs landsgruppe for intensivsykepleiere (NSFLIS); 2017 [hentet 6. januar 2023]. Tilgjengelig fra: <https://www.nsf.no/sites/default/files/inline-images/funksjons-og-ansvarsbeskrivelsen-for-intensivsykepleiere-vedtatt-20september2017.1.pdf>
8. NKT-traume. Kurs i traumesykepleie, KITS2 [internett]. Oslo: Norsk kompetansesenter for traumatologi; u.å. [hentet 29. november 2022]. Tilgjengelig fra: <https://nkt-traume.no/kits2/>
9. NKT-traume. Kurs i traumesykepleie, KITS [internett]. Oslo: Norsk kompetansesenter for traumatologi; u.å. [hentet 29. november 2022]. Tilgjengelig fra: <https://nkt-traume.no/kits/>
10. Almarhabi M, Cornish J, Lee G. The effectiveness of educational interventions on trauma intensive care unit nurses' competence: a systematic review and meta-analysis. Intensive Crit Care Nurs. 2021;64:102931. DOI: [10.1016/j.iccn.2020.102931](https://doi.org/10.1016/j.iccn.2020.102931)
11. Eley S, Garvey P, Liddil J, Winfield S. Trauma tactics: rethinking trauma education for professional nurses. J Trauma Nurs. 2016;23(4):210–14. DOI: [10.1097/jtn.0000000000000218](https://doi.org/10.1097/jtn.0000000000000218)
12. Finstad J, Koldstadbråten KM, Hellesø R. Slik vurderer helsepersonell egen kompetanse etter traumekurs. Sykepl Forsk. 2017;12(64387):e-64387. DOI: [10.4220/Sykepleienf.2017.64387](https://doi.org/10.4220/Sykepleienf.2017.64387)
13. Alzghoul MM. The experience of nurses working with trauma patients in critical care and emergency settings: a qualitative study from Scottish nurses' perspective. Int J Orthop Trauma Nurs. 2014;18:13–22. DOI: [10.1016/j.ijotn.2013.04.004](https://doi.org/10.1016/j.ijotn.2013.04.004)
14. Mitchell M. Intensive care nurses' perceptions of Inter Specialty Trauma Nursing Rounds to improve trauma patient care – a quality improvement project. Intensive Crit Care Nurs. 2017;40:35–43. DOI: [10.1016/j.iccn.2017.01.002](https://doi.org/10.1016/j.iccn.2017.01.002)
15. Canzian S, Nanni J, McFarlan A, Chalklin K, Sorvari A, Barratt L. Application and evaluation for knowledge retention related to Advanced Trauma Care for Nurses (ATCN). Course content: a preliminary study. J Trauma Nurs. 2016;23(4):202–9. DOI: [10.1097/JTN.0000000000000216](https://doi.org/10.1097/JTN.0000000000000216)
16. Sandstrøm L, Nilsson C, Juuso P, Engstrøm Å. Experiences of nursing patients suffering from trauma – preparing for the unexpected: a qualitative study. Intensive Crit Care Nurs. 2016;37:58–65. DOI: [10.1016/j.iccn.2016.04.002](https://doi.org/10.1016/j.iccn.2016.04.002)
17. Bostrøm M, Magnusson K, Engstrøm Å. Nursing patients suffering from trauma: critical care nurses narrate their experiences. Int J Orthop Trauma Nurs. 2012;16:21–9. DOI: [10.1016/j.ijotn.2011.06.002](https://doi.org/10.1016/j.ijotn.2011.06.002)
18. Malterud K. Kvalitative metoder for medisin og helsefag. 4 utg. Oslo: Universitetsforlaget; 2021.

19. Polit DF, Beck CT. Nursing research. Generating and assessing evidence for nursing practice. 11 utg. Philadelphia, PA: Wolters Kluwer; 2021.
20. Krueger RA, Casey MA. Focus groups. A practical guide for applied research. 4 utg. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications; 2009.
21. Sikt – Kunnskapssektorens tjenesteleverandør. Informasjon til deltakarane i eit forskningsprosjekt [internett]. Trondheim: Sikt; u.å. [hentet 30. januar 2023]. Tilgjengelig fra: <https://sikt.no/studere-eller-forske/meldeskjema/informasjon-til-deltakarane-i-forskningsprosjekt>
22. Kvale S, Brinkmann S. Det kvalitative forskningsintervju. 3 utg. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag; 2021.
23. Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU). Datainnsamling NTNU – innsida – kunnskapsbasen [internett]. Trondheim: NTNU; 2022 [hentet 20. november 2022]. Tilgjengelig fra: <https://i.ntnu.no/wiki/-/wiki/Norsk/datainnsamling>
24. Whiting D, Cole E. Developing a trauma care syllabus for intensive care nurses in the United Kingdom: a delphi study. Intensive Crit Care Nurs. 2016;36:49–57. DOI: [10.1016/j.iccn.2016.03.006](https://doi.org/10.1016/j.iccn.2016.03.006)
25. Lov om helsepersonell mv. (helsepersonelloven). LOV-1999-07-02-64 [hentet 6. februar 2025]. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64>