Vitenskapelig artikkel

Antall ord: 4949

Manuskriptets tittel:

Styrking av veileders kompetanse i utdanning av intensivsykepleiere – et aksjonsforskningsprosjekt.

Forkortet tittel: Å veilede med hendene på ryggen

Korresponderende forfatter:

Mona Austenå
Suhms gate 26
0362 Oslo

1. Forfattere:
Mona Austenå, PhD student, UiO, intensivsykepleier, Oslo universitetssykehus og høgskolelektor, Lovisenberg diakonale høgskole. Mona.Austena@ldh.no
2. Jofrid Høybakk, Høgskolelektor, intensivsykepleier, Lovisenberg diakonale høgskole, Jofrid.Hoybakk@ldh.no
3. Ragnhild Nyhagen, PhD student, UiO, intensivsykepleier, Oslo universitetssykehus og høgskolelektor, Lovisenberg diakonale høgskole. Ragnhild.Nyhagen@ous-hf.no
4. Mons Sjöberg, Seksjonsleder, intensivsykepleier, Oslo universitetssykehus, msjoberg@ous-hf.no
5. Anne Lene Sørensen, Førstelektor, studieleder, Lovisenberg diakonalehøgskole. Anne.Lene.Sorensen@ldh.no
6. Kristin Heggdal, Professor, forskningsleder, Lovisenberg diakonale høgskole. Kristin.Heggdal@ldh.no

Sammendrag

Bakgrunn: Studenter i spesialisering i intensivsykepleie trenger å utvikle kompetanse i å vurdere, analysere og håndtere akutte og kritiske situasjoner i klinikken. Refleksjon underveis og i etterkant av komplekse pasientsituasjoner er viktig for å forstå sammenhenger og utvikle dypere innsikt. Det er behov for å styrke kvaliteten på veilederkompetansen i praksisstudier i denne sammenheng. Hensikt: Å studere hvordan veilederkompetanse i intensivsykepleiepraksis kan styrkes gjennom utvikling av et opplærings og oppfølgingsprogram. Metode: Praksisfelt og høyskole gjennomførte et aksjonsforskningsprosjekt over to år. Seks intensivsykepleiere som hadde 2-16 års erfaring som intensivsykepleiere deltok i studien. Deltagerne fikk tilbud om å gjennomføre et studie i klinisk veiledning ved høyskolen og deltagelse i veiledningsgrupper med andre veiledere samt deltagelse i refleksjonsgrupper sammen med studentene. Datamateriale ble samlet inn i fem fokusgruppeintervju med praksisveilederne og gjennom feltnotater fra gruppesamlingene. Kvalitativ innholdsanalyse ble gjennomført. Resultater: Intensivpasienter med komplekse tilstander representerte krevende og gode læresituasjoner for studentene. Utfordringen var å finne tid og rom for veiledning i en hektisk og uforutsigbar hverdag i klinikken. Deltagerne ønsket å tilpasse veiledningen til studenten og den klinisk situasjonen. Gjennom prosjektet lærte de å stille gode spørsmål til studentene, skape undring og unngå å gi umiddelbare svar. Deltagerne fikk erfaringer med nye veiledningsmetoder og rapporterte stor nytte av å delta i veilednings- og refleksjonsgruppene, hvor de kunne reflektere over erfaringer, dele ny kunnskap og kritisk vurdere gjeldende praksis. Konklusjon: Et tydeligere og tettere samarbeid mellom høyskole og praksis er en forutsetning for å lykkes med kompetanseheving innen praksisveiledning. Et kompetansehevende program for praksisveiledere skapte motivasjon og bidro til å styrke kvaliteten på veiledning av intensivstudenter i praksis. Betydningen av fleksibel, nyansert og

tilpasset veiledning til studenten og klinisk situasjon ble fremhevet for å sikre progresjon i studieløpet. Veilederne ønsket å fortsette å utvikle sin veilederkompetanse etter prosjektslutt.

Nøkkelord: Aksjonsforskning, intensivsykepleie, klinisk veiledning, pedagogikk, veilederkompetanse.

Abstract

Background: Intensive care students are in need of developing their skills in assessing, analyzing and handling acute and critical clinical situations. Reflection in and after nursing activities and treatment of patients is necessary in order to understand the context and to developing deeper insights. There is a need to strengthen the quality of supervision skills in practical studies in intensive care. In order to succeed, a closer collaboration between the educational institutions and practice field is needed. **Purpose:** To attain in-depth knowledge of how a training and follow-up program can improve supervision skills among intensive care nurses. **Method:** An intensive care unit and a university college in Norway collaborated in a two year action research project. Six nurses with 2-16 years of experience in intensive care participated in the research. They were invited to accomplish a trainingprogram in clinical supervision, in counselling groups for supervisors and in reflection groups with students. Focus group interviews and field notes was used to collect data, and content analysis was applied. **Results:** Patients with complex conditions represented demanding and good learning situations for students. Supervisors' challenge was to find time and space for supervision in a busy and unpredictable environment. They emphasized that their supervision should be adjusted to the student's level and the specific situation. Through the project they learned to pose good questions, inviting students to engage in reflection in and on practice, while not giving immediate answers. They experienced the benefit of participating in a counselling

groups as well as in reflection groups, which implied the opportunity to share experiences, new knowledge and critically evaluate current practices and gained motivation to continue to develop their supervision skills. Conclusion: Nurses participating in a training program for clinical supervisors, experienced renewed motivation and improved quality of their clinical supervision of students in intensive care.

Key words: Action research, clinical supervision, critical care nursing, pedagogy, preceptorship.

Introduksjon

Studenter ved master i avansert klinisk sykepleie, spesialisering i intensivsykepleie møter komplekse pasientsituasjoner som krever utvikling av både vurderings- og handlingskompetanse. Veiledet praksis er en sentral læringsmetode for å utvikle kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse i utøvelse av intensivsykepleie (1). Ulike begreper anvendes for å beskrive veiledning og veilederrollen. Tveiten (2, s. 150) beskriver veiledning som en «formell, relasjonell og pedagogisk istandsettingsprosess som sikter mot å styrke kompetanse gjennom dialog basert på kunnskap og humanistiske verdier». Begrepet veiledning anvendes ofte som et samlebegrep der rådgivning, supervisjon, konsultasjon, mentorfunksjon og coaching inngår (3). Arntzen (4) skiller mellom veiledning og supervisjon der supervisjon er den fortløpende tilbakemeldingen som foregår underveis i den kliniske praksisen. Supervisjon fungerer mer som tilsyn mens veiledning har større fokus på selve læringsprosessen og læringsutbytte (5). I dette prosjektet anvender vi begrepet veiledning for begge funksjoner da praksisveilederne både gir kontinuerlige tilbakemelding på studentens arbeid i klinikken og legger tilrette for gode læringsprosesser.

Studenter i intensivsykepleie kan ha mange spørsmål underveis i praksisstudier som det nyttig å reflektere over sammen med veileder. Schön (6) skiller mellom «reflection in action» og «reflection on action». Refleksjon i selve situasjonen innebærer at når det skjer noe uventet eller problematisk, vil praktikeren tenke over og tilpasse sine handlinger i den aktuelle situasjonen. «Reflection on action» innebærer å tenke tilbake for å kunne forstå hva som skjedde i situasjonen og hvorfor. Lauvås og Handal (7) utdyper refleksjon som en bevisst aktivitet som vi engasjerer oss i når tiden og situasjonen gjør det aktuelt og mulig. Refleksjon sammen med veileder underveis og i etterkant av komplekse pasientsituasjoner er en sentral pedagogisk metode for å bistå studentene til å forstå sammenhenger, bidra til dybde og progresjon i læringsprosessen. Refleksjon over egne erfaringer i praksis hjelper studenten til å integrere teoretiske kunnskaper og praktiske ferdigheter, og bidrar til å utvikle etiske holdninger (8). Det er evnen til kritisk analytisk tenkning i møte med pasient og pårørende som oppøves. For å oppnå dette, er det viktig å legge til rette for tid og rom for refleksjon, og behov for å styrke veilederkompetansen. (9,10). Det handler om å skape en pedagogisk atmosfære i avdelingen som oppmuntret til refleksjon over erfaring som kilde til læring (11,12).

Kadurra et. al's studie (13) viste at ferdigheter i kritisk tenkning ble forbedret gjennom hele veiledningsperioden ved at veilederne gav studentene kontinuerlig trygghet, inspirasjon, tålmodighet og støtte. Williams og Palmer (14) fremhever bekrefter veiledernes betydning for læring og samtidig utfordring med å balansere mellom ivaretagelse av pasientens behov og veiledning av studenten. Kontinuitet, kommunikasjon og feedback beskrives som viktig for studentenes læringsprosess (11,15). Warne et. al (12) fremhever at relasjonen mellom veileder og student utvikles over tid og at kvalitet i relasjonen påvirker den enkelte studentens læringsbehov og utvikling av profesjonsforståelsen.

Avklaring av forventninger mellom student og veileder i starten av praksisperioden er et viktig utgangspunkt. Videre er det av betydning for læringsutbytte at veileder har fokus på hvordan og hva studentene skal lære (16). Å bistå studentene med å finne gode læresituasjoner og gi tilbakemeldinger på utøvelse av intensivsykepleie, er sentrale oppgaver for praksisveileder. I Norge har Universitets og Høgskolerådet (UHR) anbefalt at det settes formaliserte krav til veiledningskompetanse for sykepleiere som veileder studenter i klinisk praksis tilsvarende minimum 10 studiepoeng. Et tydeligere og tettere samarbeid mellom utdanningsinstitusjoner og praksis anbefales med avklaring av roller, ansvar og ressursinnsats (3,17). I denne artikkelen beskriver vi et samarbeidsprosjekt mellom en intensivseksjon ved Oslo universitetssykehus (OUS) og Lovisenberg diakonale høyskole (LDH) der fokus var styrking av veilederkompetanse.

Hensikt

Hensikten med prosjektet var å styrke veilederkompetansen gjennom å utvikle og prøve ut et opplærings- og oppfølgingsprogram for praksisveiledere. Utgangspunktet var veiledernes erfaringer og deres uttrykte behov for endring, og ønsket om å lære å anvende flere pedagogiske verktøy.

Metode

Forskningsdesign

Aksjonsforskning ble valgt som metode da dette innebærer at problemer i praksis studeres vitenskapelig sammen med aktører som kjenner på utfordringene til daglig (18). Løsninger på problemer og utfordringer kommer dermed fra organisasjonen som ønsker endringen (19). I dette prosjektet var derfor veilederne med fra starten av og deltok aktivt i kritisk vurdering av gjeldende praksis og kom med forslag til endringer for å forbedre veiledning av

intensivstudenter. Aksjonsforskning er en dynamisk prosess hvor praksis endres gjennom tidsperioden hvor datainnsamlingen skjer og når nye tiltak iverksettes (20). Forskingen rundt dette skjedde parallelt i prosjektet.

Prosjektgruppen bestod av 12 personer. Fra intensivseksjonen deltok seksjonsleder og to intensivsykepleiere i kombinerte stillinger der den ene var prosjektleder og den andre hadde ansvar for oppfølging av studentene i praksisperioden på vegne av høgskolen. Videre deltok seks intensivsykepleiere med et spesielt engasjement for veiledning som var praksisveiledere for studenter i intensivsykepleie underveis i prosjektet samtidig som de deltok i et kompetansehevende studium (10 studiepoeng) i veiledning ved LDH. Veilederne hadde fra 2-16 års erfaring som intensivsykepleiere og ulik grad av erfaring med praksisveiledning. Fra høgskolen deltok ytterligere en høgskolelektor, studieleder og forskningsleder.

Etiske overveielser

Godkjenning for gjennomføring ble innhentet fra Personvernombudet ved Oslo universitetssykehus. Prosjektet ble gjort kjent gjennom rundskriv og muntlig informasjon til sykepleierne ved seksjonen. Det ble informert om at deltagelse var frivillig og at det var anledning til å trekke seg på et hvilket som helst tidspunkt i prosessen. Intensivsykepleierne signerte informert samtykke før prosjektstart.

Kontekst

Prosjektet ble gjennomført i en generell intensivseksjon med seks bemannede kategori III (respirator)-senger. All aktivitet i seksjonen er knyttet til øyeblikkelig hjelp, hvilket gir svingende aktivitet gjennom døgnet. Ca 80 % av pasientene er tilkoblet respirator og annet

medisinsk-teknologisk utstyr (21). Pasientenes komplekse tilstander medfører en uforutsigbar og krevende arbeidshverdag for de ansatte i seksjonen.

Aktiviteter i prosjektet

Opplærings- og oppfølgingsprogrammet ble utviklet og prøvd ut parallelt med de tre praksisperiodene til studentene i mastergradsstudiet i intensivsykepleie. Oversikt over aktivitetene i prosjektet er skissert i Tabell 1. Programmet besto av et tilbud til veilederne om å gjennomføre et studie i klinisk veiledning ved LDH (10 studiepoeng). Studiet er organisert i tre moduler hvor modul 1 omhandler veiledningsteori, modul 2 innebærer trening i pedagogiske ferdigheter og modul 3 har fokus på gjennomføringen av veiledning i praksis med studenter (22). I tillegg ble det igangsatt et nytt tiltak med gjennomføring av møter med studenter, veiledere, prosjektleder og høgskolelektor med studentansvar i starten av hver praksisperiode. Disse møtene fungerte som en arena for å bli kjent, utveksle erfaringer og avklare forventninger. Her presenterte også høgskolelektor fra LDH studieplan og plan for praksisperioden (1). I forkant av de neste praksisperiodene deltok de samme veilederne og høgskolelektorene på planleggingsmøter der erfaringer fra tidligere praksisperioder ble diskutert og planer for kommende praksisperiode ble lagt. Prosjektleder og studentansvarlig høgskolelektor ledet både veiledningsgrupper for veilederne og refleksjonsgrupper for veilederne og studentene sammen. Begge gruppemøtene ble arrangert to ganger i hver praksisperiode. I refleksjonsgruppene kunne veilederne og studentene reflektere over felles pasientsituasjoner. I veiledningsgruppene fikk veilederne veiledning på utfordringer de opplevde i studentveiledningen og fikk mulighet til å diskutere og evaluere pedagogiske metoder de hadde anvendt i veiledningen. Før oppstart av prosjektet var veilederne i liten grad involvert i oppstart- og planleggingsmøtene som da ble ivaretatt av ledelse og høgskolelektor. Veilederne hadde tidligere heller ikke tilbud om egne veiledningsgrupper og hadde sjelden

mulighet til å delta i refleksjonsgrupper sammen med studentene og høgscolelektor.

Utprøving av nye veiledningsmetoder inngikk også som aktiviteter i prosjektet og utdypes under funndelen.

Datainnsamling

Fokusgruppeintervju ble valgt som hovedmetode for datainnsamlingen. I tillegg ble det skrevet feltnotater under veiledningsgruppene, refleksjonsgruppene og planleggingsmøtene.

Fokusgruppeintervju er en type forskningsintervju der deltagerne i størst mulig grad diskuterer fritt med hverandre med fokus på et forhåndsbestemt tema (23). Målet er ikke å oppnå konsensus, men å få frem ulike perspektiv som gir mangfold og bredde i datamateriale og som kan bidra til å besvare forskningsspørsmålene (24,25). Vi gjennomførte fem fokusgruppeintervjuer med praksisveilederne i perioden september 2016 til oktober 2017. Det første intervjuet skjedde før prosjektstart og det siste etter prosjektslutt. Intervjuene fungerte som et forum der veilederne kunne drøfte og dele erfaringer rundt aktuelle tema i veiledningen og dele tanker om veien videre i prosjektet.

Intervjuguiden ble utarbeidet i forkant av første intervju. Eksempel på spørsmål var: ”Hva forbinder dere med god veiledning, hvordan fungerer veiledningen nå, hva ønsker dere å endre på, hvilken kompetanse trenger dere, hvem bidrar til hva i veiledning av studentene (ledelse, høgscole og dere selv). De neste intervjuene «tok opp tråden» fra sist, og gav veilederne anledning til å utdype uklarheter, formidle nye momenter, og hvordan de ville jobbe videre for å styrke veiledningen. Høgscolelektor ledet alle intervjuene og intensivsykepleierne i kombinerte stillinger var assistenter på annet hvert intervju og hadde mulighet til å stille oppklarende spørsmål underveis. Intervjuene var preget av at veilederne kjente hverandre godt som kollegaer, de virket trygge i settingen og visste hva som var

forventet av dem under intervjuene. Intervjuene ble registrert på lydbånd og transkribert i sin helhet. I tillegg ble feltnotatene fra gruppemøtene inkludert i analysen.

Analyse

For å sikre refleksivitet, relevans og validitet (26) var hele prosjektgruppen med unntak av praksisveilederne, involvert i hele analyseprosessen. Vi gjennomførte Brinkmann og Kvaales (24) fem-trinns metode for kvalitativ innholdsanalyse som innebærer at meningsbærende enheter ble trukket ut av teksten, deretter kondensert, og at foreløpige temaer ble dannet. I neste fase kondenserte vi meningsenhetene ytterligere med en viss grad av fortolkning. Etter dette ble temaet dannet med et overordnet og abstrahert innhold. Eksempel fra analysen er utdypet i tabell 2. Intervjuene ble først analysert hver for seg, siden ble de sammenfattet for å finne felles tema. Etter analysen anvendte vi funnene i den kontinuerlige evalueringen av iverksatte endringer i prosjektet.

Funn

I forkant av prosjektet opplevde veilederne at intensivavdelingen var en krevende setting å veilede i, og at det stilte krav til fleksibilitet og veilederkompetanse. Samtidig representerte intensivpasienter med komplekse tilstander gode læresituasjoner for studentene. Veilederne uttrykte at de ønsket en tidlig og tettere oppfølging fra høgskolelektor da de opplevde usikkerhet på egen veiledningskompetanse.

I presentasjonen av studiens funn vil vi beskrive veiledernes oppfatning av hvordan de kan *forbedre sin veilederkompetanse*, hvordan de *tilpasser veiledningen etter studentens nivå og situasjon*, og hvilke *erfaringer de har med utprøving av nye veiledningsmetoder* i løpet av prosjektperioden.

Åpenhet for å forbedre sin veilederkompetanse

Helt fra starten av prosjektet var veilederne positive og motiverte til å veilede studenter da dette ga muligheter til å videreutvikle både pedagogisk og faglig kompetanse. En veileder uttrykte det slik: «Når man går alene så kan det bli litt sånn at man fungerer ut fra *vanetenkning*, og at man ikke fordyper seg så mye i ting». En annen beskriver veilederrollen slik: «Som veileder stiller man gjerne større krav til egen praksis og blir flinkere til å reflektere og tenke kritisk. Det er lærerikt å ha student, og det er veldig givende å se fremgangen til studenten».

Praksisveilederne ønsket å ha en åpen og ærlig dialog med studentene for å tydeliggjøre forventningene sine. De fremhevet at det var viktig å kjenne studentenes konkrete mål slik at veiledningen kunne bli mer målrettet. Veilederne ønsket å gi tilbakemeldinger på de utfordringene studentene hadde og bidra til å oppklare eventuelle misforståelser og støtte studentene til en raskere progresjon. Dette var spesielt viktig hvis studentenes læringsprosess ikke var som forventet og når det var fare for ikke bestått praksis. Fokus på før- og etterveiledning var nyttig for veilederne. Førveiledning egnet seg best i forkant av planlagte prosedyrer. Veiledning underveis og i etterkant fungerte bedre ved akutte pasientsituasjoner. Etterveiledning var spesielt nyttig for å lære hva man kunne ha gjort annerledes:

Det er ikke alltid så lett å forutsi hva som skjer. Man har kanskje til hensikt å gjøre en prosedyre, men det blir ikke helt sånn fordi pasienten har et annet problem akkurat da. Jeg har inntrykk av at det blir mest etterveiledning, men det blir jo også noe førveiledning. Selv om vi ikke har hatt en optimal læringsprosess, så har man allikevel lært mye av situasjonen ved å observere eller ved å delta så godt man kunne.

Veilederne uttrykte et ønske om å la studentene slippe til og gjøre mest mulig selv helt fra begynnelsen av. Studentene skulle utfordres og kjenne mestringsfølelse, derfor fikk de tidlig ansvar for stabile pasienter.

Veiledningsgruppene ble fremhevet som et viktig nytt tiltak for å gå i dybden på problemstillinger og utveksle erfaringer fra studentveiledningen. De første gruppemøtene ble benyttet til samtaler om hvordan veiledningen fungerte i praksis. Etterhvert ble veilederne introdusert for metoden «problemrettet veiledning i gruppe» som gav mulighet til å utforske utfordrende situasjoner i praksis:

Man får tydeligere frem hva man tenker i forskjellige situasjoner og får trening i å holde munn mens andre stiller spørsmål, og så får man bedre oversikt over problemet. Den veiledningsmetoden har gjort at veiledningsgruppene har blitt veldig bra.

Veiledningsgruppene bidro til at veilederne ble mer bevisst sin rolle som veiledere, og førte til en mer langsiktig tenking og aktiv tilnærming i veiledningen til studentene. Veilederne ønsket å fortsette med veiledningsgruppene etter at prosjektperioden var avsluttet. De uttrykt at praksisveiledningen krevde både kompetanse og tid, og prosjektet hadde gitt dem motivasjon for å videreutvikle veilederkompetansen.

Et annet tiltak som ble iverksatt var refleksjonsgrupper hvor veiledere og studenter kunne lære av hverandre ved å dele ny kunnskap og kritisk vurdere gjeldende praksis. Tiltaket gav rom for refleksjon, ettertanke og diskusjon i en trygg setting. Et aktuelt tema var

handlingsberedskap og hvordan læringsutbyttet for studentene ble fremmet ved å bevare ro og sikre kontroll i komplekse situasjoner. Studentene ble invitert til å gi tilbakemeldinger på veiledningen. Diskusjonen bidro til å bevisstgjøre studentene, våge å stille spørsmål og tydeligere sin rolle i behandlingsteamet og opparbeide tillit til egne vurderinger.

Veiledning tilpasset studentens nivå og pasientsituasjon

Veilederne opplevde at det var nødvendig å omstille seg for hver praksisperiode fordi studentene var på forskjellig sted i studieforløpet og hadde ulik arbeidserfaring. De la vekt på at veiledningen måtte tilpasses den enkelte student og den aktuelle pasientsituasjon. For å skape trygge rammer for læring, brukte de tid på å bli kjent med studenten før de planla veiledningen.

Mange er så redde for å svare feil. Vi er jo mer opptatt av det de tenker. Vi prøver å få de til å bli trygge nok til å stille de «dumme» spørsmålene. Vi ser at studentene kan masse: «Her har du en scene som du kan utfolde deg på, la oss få lov til å hjelpe deg med det».

I noen tilfeller måtte veilederne starte helt fra «scratch» med studentene. Da var det viktig å sette delmål for studenten først og heller vente med å få en helhetlig oversikt over pasientsituasjonen. En veileder fortalte at hun oppfordret studentene til å få erfaring med nye prosedyrer, spesielt i perioder hvor pasientens tilstand var stabil. Hun veiledet studentene på følgende måte: «Du kan observere hvordan prosedyren utføres, for eksempel anleggelse av trakeostomi, med fokus på intensivsykepleiernes oppgaver og hvordan de kommuniserer med resten av teamet». På den måten håpet veilederen å hjelpe studentene til å ha det riktige fokuset i læresituasjonen.

Ved å bli utfordret til å reflektere over arbeidet og ta ansvar for pasienten, mente veilederne at studentene ville utvikle handlingsberedskap og evnen til å få en helhetlig oversikt. De ønsket at studentene skulle vise selvstendighet og bruke sin egen fagkunnskap og ta initiativ til handlingsvalg. Veilederne forventet progresjon i løpet av praksisperioden, og de fleste studentene innfridde dette: «Jeg synes det er gøy å se at det er fremgang. Fra de ser ut som et spørsmålstegn, til de nesten er i stand til å ta selvstendig ansvar for pasienten».

Intensivsykepleierne veiledet studenter på ulike kompetansenivå og hadde erfart at noen studenter kunne trekke seg tilbake og bli passive, slik at veilederne ikke kunne vurdere hva de egentlig kunne. Disse studentene måtte ha tid på seg for å *modne* og det krevde en ekstra innsats fra veilederens side: «Jeg prøvde å få henne litt *ut av skallet* rett og slett. Hun trengte bare et vennlig dytt, og å føle seg trygg i situasjonen. Det ble helt vanvittig bra etter det». Faglig sterke studenter kunne også være en utfordring fordi de kunne gi uttrykk for å kjede seg når pasientens tilstand var stabil og de opplevde at de ikke lærte noe nytt. Veilederne erfarte at faglig sterke studenter kunne utfordres på teori, mens de som hadde et lavere kompetansenivå i tillegg måtte drilles på praktiske oppgaver og å få oversikt.

Praksisveiledningen måtte også tilpasses den aktuelle kliniske situasjonen. Veilederne argumenterte for at studentene lærte best ved å være aktive og ta ansvar, mens de som veiledere holdt seg i bakgrunnen. I andre tilfeller, slik som i akutte situasjoner, kunne det være en fordel for student og veileder å ikke ha hovedansvar for pasienten. Slik fikk de mulighet til å observere samtidig som de reflekterte sammen over det som skjedde. Hvis pasienten krevde mindre «hands on» tid, kunne tiden utnyttes til faglige diskusjoner.

Utprøving av nye veiledningsmetoder

God og tilpasset veiledning forutsatte tid til planlegging og mulighet for å gjøre bruk av ulike pedagogiske metoder. Vi forsøkte å innføre studentdreven seng som standard i veiledningen underveis i prosjektet som innebærer at to studenter sammen har ansvar for pasienten mens en veileder er «tett på» begge. Veilederne erfarte at metoden egnet seg dårlig i studentenes første praksisperiode fordi det var vanskelig å tilpasse veiledningen til studenter med forskjellig erfaringsbakgrunn/kunnskapsnivå. Veilederne opplevde at mye tid gikk med til planlegging og fordeling av roller og oppgaver: «Studentene fikk det ikke helt til. De lærte lite og følte at de ble sammenlignet og hadde en konkurrent. Veilederne opplevde vel litt av det samme, - at det ble veldig mye prat og lite handling».

I «bli kjent fasen» av hver praksisperiode mente veilederne at det ga mer struktur med én veileder og én student. Det å være to studenter sammen var nyttig når man skulle vurdere og diskutere, men vanskelig når man skulle lære praktiske prosedyrer. Fra og med andre praksisperiode fungerte det bedre med to studenter og en veileder da studentene var blitt kjent i avdelingen og var tryggere i studentrollen:

Jeg merket det når studentene nærmet seg slutten av praksisperioden og hadde fått litt mer erfaring, - da ble de flinkere til å snakke sammen og drøfte pasientens situasjon og ting de gjorde. Det ble lettere for dem å komme frem med det de kanskje ser på som «dumme spørsmål» når de snakket med en likesinnet.

Studentdreven seng var en god læringsmetode i tredje praksisperiode. Studentene var nå mer selvstendige og fordelte ansvar og oppgaver, og veileder kunne trekke seg mer tilbake og observere studentenes utførelse av intensivsykepleie.

Å lære å stille gode spørsmål

Veilederne formidlet at opplærings- og oppfølgingsprogrammet hadde styrket deres kompetanse, for eksempel når det gjelder å stille gode spørsmål til studentene. En vellykket veiledning ble definert som et samspill hvor studentene lyktes med å tenke selv. Dette oppnådde veilederne ved å stille åpne spørsmål og legge vekt på dialog, istedenfor å fortelle og forklare for mye. En av veilederne fortalte om hvordan hun utfordret studenten til å analysere en blodgass og vurdere mulige årsaker til endringene: «Hva har skjedd her? Hvorfor har det blitt sånn? Så måtte vi se på respiratoren som ikke hadde alarmert og la studenten argumentere for hva som har skjedd i forhold til den konkrete blodgassen». Spørsmålene de stilte studentene hadde til hensikt å få i gang tankeprosesser, ikke å få umiddelbare svar: «Jeg prøver å jobbe litt *med hendene på ryggen* eller *tar på meg et munnbind*. Jeg må huske på at jeg ikke skal gi dem svaret, men heller hjelpe dem til selv å finne en løsning».

Det var viktig for veilederne å oppmuntre studentene til å fortelle om sine observasjoner og vurderinger, drøfte alternative tiltak og reflektere over egen praksis. Etterveiledning og refleksjonsgrupper fungerte godt som arenaer for å fremme integrering mellom teori og praksis. Veilederne var opptatt av at studentene selv måtte stille spørsmål. De erfarte at faglig sterke studentene ofte stilte spørsmål, mens faglig svakere studenter måtte utfordres mer. Veilederne formidlet at deres kompetanse i å anvende pedagogiske metoder ble styrket gjennom prosjektperioden og at de ulike tiltakene som ble iverksatt bidro til kompetanse og kvaliteten på praksisveiledningen som helhet.

Diskusjon

Metodiske refleksjoner

Aksjonsforskning fungerte godt som metode i prosjektet da det gav rom for dynamiske endringer etter hvert som nye tiltak ble utprøvd (19,20). Fokusgruppeintervjuene (25) bidro til å sikre at endringer ble grundig studert og justert underveis av «de som har skoen på».

Intervjuene fungerte som en arena hvor praksisveilederne kunne dele erfaringer med veiledning av studenter i spesialisering i intensivsykepleie og samtidig diskutere behov for videre kompetanseutvikling i veiledning. Datamaterialet som ble opparbeidet gjennom intervjuene og feltnotater var en rik empirisk basis for videre analyse og evaluering av iverksatte tiltak (26).

Betydningen av kompetanse i praksisveiledning

Veilederne i vår studie erfarte at det var lærerikt å ha studenter da dette kunne gi nye perspektiver på egen praksis. Dette skapte et ønske om å bli dyktigere til å reflektere og å tenke kritisk, og veilederne etterlyste bedre verktøy i veiledningsprosessen. Dette er i tråd med Hauge et. al's studie som beskriver betydningen av et "gi og ta" forhold mellom student og veileder for å sikre en god lærprosess (27). Studiet i klinisk veiledning ved LDH (22) ga kunnskap om veiledningsteori og veiledningsmetoder, spesielt ble før- og etterveiledning tillagt større vekt gjennom prosjektperioden. Praksisveilederne i vår studie hevdet at de hadde blitt mer oppmerksomme på nytten av førveiledning i forkant av planlagte prosedyrer.

Etterveiledning var et alternativ ved at praksisveilederne tok initiativ til dialog med studentene i etterkant av akutte situasjoner. Dette samsvarer med teori om betydning av refleksjon i tilknytning til før- og etterveiledning (7). Verdien av refleksjon som pedagogisk metode ble altså tydeligere for veilederne gjennom prosjektet. Veilederne erfarte også at

refleksjonsgruppene var en trygg setting for studentene hvor de kunne veilede studentene til å oppnå større forståelse for det som hadde hendt og fremmet progresjon i læreprosessen for studentene. Dette er i tråd med Schön's beskrivelse av betydningen av «reflection on action». (6).

Veiledningsgrupper for veilederne ga mulighet til å reflektere over egen veiledning og å få veiledning på egen praksis. Dette bidro til å bevisstgjøre dem i veilederrollen. Nordhagen og Engelién (28) fremhever at veiledningsgrupper har betydning for utvikling av veilederkompetanse. Metoden «problemrettet veiledning i gruppe» (29) ga mulighet til å gå i dybden og få bedre oversikt over aktuelle problemstillinger knyttet til praksisveiledningen ved at alle deltagerne i veiledningsgruppen ble involvert i å dele erfaringer og finne mulige løsninger i fellesskap. Tid og rom for refleksjon er viktig for utvikling av praksisveiledernes kompetanse (9). Når kompetanse og ferdighet i veiledning gis mer oppmerksomhet, vil denne oppgaven kunne oppleves mer verdsatt og prestisjefyllt. Vårt prosjekt viser at mye kan oppnås med tilrettelegging, organisering og fremheving av veiledningsoppgaven. Dette er i tråd med Kadurra et al's forskningsfunn (13).

Betydning av fleksibilitet i praksisveiledning

Funnene viste at for å kunne videreutvikle seg som veileder er det vesentlig med situasjonsforståelse og kartlegging av hvordan den enkelte student lærer best er i tråd med grunnleggende forutsetninger for læring. Kunnskap om veiledning og tilpasning til den enkelte er grunnleggende (2).

En tidlig «bli kjent» samtale mellom student og veileder ble innført for gjensidig avklaring av forventninger. Nyhagen og Strøm (16) fremhever at det å skape trygghet er sentralt for læring.

Trygghet fordrer forutsigbarhet både for student og veileder. Den pedagogiske atmosfæren i avdelingen er et viktig aspekt i klinisk læringssammenheng. Samtidig viser forskning at den viktigste faktoren er forholdet til veilederen i praksis (11,12). Warne et. al (12) går så langt som å hevde at forholdet til veilederen er et kjerneelement for profesjonell utvikling i sykepleie. Sundler et. al (11) fremhever at forholdet til veilederen og studentens læring påvirkes av veilederens holdninger og tilnærminger til veiledning, og at feedback og refleksjon har betydning for studentens læring og selvtillit. Vår studie bekrefter betydningen av at praksisveiledere får mulighet for å utvikle sin kompetanse for å kunne veilede studenter. Både teoretiske studier, refleksjonsgrupper med studentene og veiledningsgrupper med andre veiledere viste seg å være vitkige tiltak for å oppnå dette.

Å lære er en aktiv prosess som forutsetter motivasjon, aktivisering, konkretisering, variasjon, samarbeid og opplevelse av sammenheng (30). Funn i denne studien viste en nyansering av studentenes utvikling av selvstendighet underveis i studieforløpet. I starten av praksisperiodene hadde studenten behov for tett oppfølging og trygghet med en-til-en relasjon med veileder. Midtveis kunne muligheten for én veileder til to studenter vurderes. På denne måten økte graden av selvstendighet innen trygge rammer. Veilederne i studien vurderte studentdreven seng som en god og hensiktsmessig læringsmetode i siste praksisperiode. Før tredje og siste praksisperiode hadde veilederne gjennomført et betydelig kompetanseløft ved gjennomføring av veiledningsstudiet. Dette kan også ha vært en medvirkende årsak til at studentdreven seng lyktes bedre sammenlignet med første praksisperiode. Metoden studentdreven seng er en form for samarbeidslæring. Pålson et. al's studie (31) vektlegger «peer learning» som samarbeidslæring for å utvikle studentenes mestringsevne og evne til kritisk tenkning i større grad enn tradisjonell veiledning med en til en veiledning med praksisveileder, og hevder at metoden skaper en god læreprosess gjennom økt refleksjon hos

studentene. Vår studie viser at timingen er viktig når det gjelder peer learning da dette fungerer bedre i slutten av en praksisperiode enn i startfasen.

«Hvordan lærer du best?» er et sentralt spørsmål som kan bevisstgjøre studentene på hvordan de lærer nye ferdigheter og kan bidra til å bygge forståelse for og hvordan de kan videreutvikle sin handlingskompetanse. Studentene kan for eksempel ha behov for veiledning i hvordan de raskt kan identifisere og respondere på endringer i pasients tilstand. Dette innebærer evne til kritisk refleksjon og evne til å fortolke en klinisk situasjon idet den utspiller seg, altså «reflection in action» (6,8). Veilederne som deltok i vårt prosjekt oppdaget hvor viktig det var å stille studentene gode spørsmål og å vente med å gi svar, gi rom for undring og utfordre studentene til å forstå sammenhenger, noe som gav studenten mulighet til å vise kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse i pasientsituasjoner. Dette er i samsvar med overordnede mål for praksisperiodene om å gradvis utvikle helhetlig situasjonsforståelse og å utvikle vurdering- og handlingskompetanse i møte med komplekse pasienttilstander (1,9). Kvangarsnes' studie av studentveiledning i intensivsykepleie (32) bekrefter viktigheten av at veilederen stiller spørsmål og deler sine vurderinger slik at studentene gradvis mestrer prosedyrer, blir i stand til å gjøre vurderinger og kan håndtere komplekse pasientsituasjoner. Janson og Ene's forskning viser at kontinuitet i oppfølging av pasienter er av betydning for læring i klinisk praksis samt kontinuitet i oppfølging fra veileder som gir feedback underveis (15)

Nytten av en kontinuerlig dialog mellom høgskole og praksis

Funn fra denne studien viste at praksisveilederne ønsket et tettere samarbeid med høgskolen og mer uformell kontakt med høgskolelektor underveis i praksisstudiene. Ett av tiltakene for å imøtekomme dette var innføring av et «bli kjent møte» første dag i praksisperiodene.

Veilederne ønsket at studentenes læringsmål ble mer konkretisert, slik at veiledningen kunne bli mer målrettet. I «bli kjent møtene» bidro høgskolelektor til å gjøre læringsmålene mer tydelige og konkrete ved å ta initiativ til en dialog om hvilke læresituasjoner som kan bidra til å oppnå de enkelte læringsutbyttene i samsvar med studieplanen (1). Dette ble evaluert som svært nyttig. Høgskolelektor har hovedansvar for å tilrettelegge for en god relasjon mellom utdanningen og praksisfeltet. Viktige møtepunkt for student, praksisveileder og høgskolelektor er forventningssamtaler, midt- og sluttvurdering i hver av de tre praksisperiodene som inngår i studieforløpet i en master i avansert klinisk sykepleie. Med utgangspunkt i studentens egenvurdering ved midt- og sluttvurdering gir veileder og høgskolelektor i samarbeid tilbakemeldinger til studenten om læringsutbytte for praksisperioden er oppnådd (1). I Janson og Ene's (15) studie av klinisk veiledning rapporterer studenter positive opplevelser fra samtaler i praksis med åpen dialog mellom ulike veilednings aktørene.

Refleksjonsgruppene som ble gjennomført i prosjektet, bidro til hyppigere kontakt med høgskolelektor og en sterkere relasjon mellom utdanning og praksissted. Høgskolelektor var i kombinert stilling mellom praksis og høgskole, og var dermed kjent blant veilederne og i avdelingen, og fungerte som en brobygger mellom praksis og høgskole. Erfaringene fra dette prosjektet tilsier at kombinerte stillinger er et viktig bidrag i å bygge gode relasjoner mellom utdanning og praksis for å sikre en praksisnær og kunnskapsbasert utdanning. Veilederne uttrykte også viktigheten av dette. Kontinuitet i kontakten mellom høgskolen og praksissted er viktig fordi relasjoner skapes og trygghet erverves når de samme personene samarbeider over tid. Dette er i tråd med anbefalinger for å fremme bedre samspill mellom utdanningssektoren og tjenestene som er en forutsetning for å øke kvalitet og relevans i praksisstudiene (3,17). Samspillet bygger på likeverd mellom aktørene der det skapes arenaer for å utøve

ledelsesforankret og gjensidig ansvar og påvirkning. Sundler et al (11) understreker betydningen av at høghskolene må etablere effektive samarbeid med praksis, og at strategier som støtter gode læringsmiljøer må utvikles. Det er videre nødvendig med en standard med klare roller og ansvarsfordeling for veiledere. Vår erfaring er at samarbeidet mellom utdanningsinstitusjonen og praksisfeltet har blitt styrket gjennom aksjonsforskningsprosjektet. Studien viser at endringene som er gjennomført har vært nødvendige for å sikre kvalitet og progresjon i praksisveiledning i intensivsykepleie.

Konklusjon og implikasjoner for praksis og forskning

I dette aksjonsforskningsprosjektet har vi utviklet et kompetansehevende program for praksisveiledere og studert didaktiske metoder som er hensiktsmessige i praksisveiledningen av studenter i masterutdanning med spesialisering i intensivsykepleie. Praksisveilederne gav uttrykk for at de hadde fått styrket sin veilederkompetanse gjennom studiet i klinisk veiledning. I løpet av prosjektet har de blitt mer bevisste og motiverte praksisveiledere og opparbeidet seg erfaringer med nye veiledningsmetoder. De ble flinkere til å holde seg i bakgrunnen og stille gode spørsmål slik at studentene fikk mulighet til å ta økende ansvar i pasientbehandlingen. Fleksibilitet ble vektlagt ved at veiledningen ble tilpasset studentenes nivå og progresjon i studieløpet. Refleksjonsgrupper og veiledningsgrupper ble evaluert som gode tiltak for bygging av fag og veiledningskompetanse. Endringene som ble gjennomført har overføringsverdi til andre fagområder i sykepleie.

Tabell 1: Aktiviteter i prosjektet

Aktiviteter	Gjennomførte endringer fra prosjektstart	Gjennomførte endringer underveis i prosjektet	Videreføres etter prosjektslutt
Tilbud til veiledere om studie i klinisk veiledning (10 studiepoeng)	✓		To veiledere årlig tilbys fullt studium
Introduksjonsmøte med prosjektleder, høskolelektor, veiledere og studenter oppstart første praksisperiode	✓		✓
Planleggingsmøte med prosjektleder, høskolelektor og veiledere i forkant av de neste praksisperiodene		✓	
Veiledningsgrupper for veiledere to ganger underveis i hver praksisperiode	✓	✓	✓
Refleksjonsgrupper for studenter og veiledere sammen to ganger underveis i hver praksisperiode	✓	✓	✓
Utprøving av nye veiledningsmetoder etter studiet i klinisk veiledning		✓	✓

Tabell 2: Eksempler fra analysen

Meningsenhet	Meningskondensering	Foreløpig tema	Fortolket meningskondensering	Overordnet tema
Det er avhengig av hvilket nivå studentene har. Hvis pasienten er stabil så kan vi bruke tid til å diskutere mer teoretiske ting. Men andre studenter trenger veiledning i å gjennomføre praktiske ting, få mengdetrening med enkle oppgaver	Veiledningen må tilpasses studentens nivå og pasientens situasjon ved å bruke tid på teoretiske diskusjoner, eller mengdetrening på praktiske oppgaver	Tilpasset veiledning	Tilpasse veiledningen etter studentens nivå for å sikre progresjon i læringsprosessen	Veiledning tilpasset studentens nivå og pasientsituasjon
Vi gikk tilbake og tok én til én veiledning og brukte studentdreven seng lengre ut i praksisperioden når de var tryggere. Det falt seg mer naturlig i andre praksisperiode når de ble kjent i avdelingen og kunne senke skuldrene, da gikk det bedre	Studentdreven seng fungerte bedre litt ut i 2. praksisperiode når studentene var blitt kjent i avdelingen og var tryggere i rollen sin	Veiledningsmetoder	Studentdreven seng krever trygghet i studentrollen	Utprøving av nye veiledningsmetoder

Referanser

1. Studieplan Mastergrad i avansert klinisk sykepleie, Intensiv-/almennsykepleie 2017.
(Lastet ned 12. juni 2018).
<https://www.ldh.no/studietilbud/maks/attachment/7660?ts=15aa4093a1b>
2. Tveiten S. Veiledning – en definisjon, et perspektiv og et praktisk eksempel. I: Skagen K (red). Kunnskap og handling i pedagogisk veiledning. Fagbokforlaget; 2011.
3. Universitets- og høgskolerådet. Veiledende retningslinjer for utdanning og kompetansevurdering av praksisveiledere i helse- og velferdstjenestene 2018. (Lastet ned 13. mars 2019). <https://www.uhr.no/temasider/veiledende-retningslinjer-for-praksisveiledere-i-helse-og-velferdstjenestene/>
4. Temahefte 3. Veiledning og supervisjon Del 1. I: Arntzen E, red. Ny ordning for spesialistutdanning for leger – tverregionalt prosjekt 28.6.2017.
DOI: <http://lis-utdanning.info/2017/06/28/temahefte-3-veiledning-og-supervisjon-del-1>
5. Tveiten S. Veiledning – mer enn ord. Oslo: Fagbokforlaget; 2013.
6. Schön DA. The reflective practitioner: how professionals think in action. New York: Basic Books; 1983.
7. Lauvås P, Handal G. Veiledning og praktisk yrkesteori. (3.utg.) Oslo: Cappelen Damm Akademiske; 2014.
8. Benner P, Sutpen M, Leonard V, Day L. Å utdanne sykepleiere: behov for radikale endringer. Oslo: Akribe; 2010.
9. Johansson A, Eide K. Refleksjon må inn i veiledningen av studenter i intensivsykepleie. Sykepleien 2018 106(69405)(e-69405)
DOI: <https://doi.org/10.4220/Sykepleiens.2018.69405>

10. Gulbrandsen T, Myhre K, Asmyhr M, Bjørknes G. Seksjonslederens vurdering av praksisstudier for bachelor- og videreutdanningsstudenter i sykepleie. Tilrettelegging og gjennomføring av praksisstudier med god kvalitet – en utfordring for seksjonsledere ved et somatisk sykehus. *Nordisk Sygeplejeforskning* 2018;8(1):75-84. DOI: <https://doi.org/10.18261/issn.1892-2686-2018-01-07>
11. Sundler AJ, Björk M, Bisholt B, Ohlsson U, Engström AK, Gustafsson M. Student nurses`experiences of the clinical learning environment in relation to the organization of supervision: A questionnaire survey. *Nurse Educ Today* 2013;34:661-6. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2013.06.023>
12. Warne T, Johansson U-B, Papastavrou E, Tichelaar E, Tomietto M, Van den Bossche K et. al. An exploration of the clinical learning experience of nursing students in nine European countries. *Nurse Educ Today* 2010;30(8):809-15. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2010.03.003>
13. Kaddoura MA. The Effect of Preceptor Behavior on the Critical Thinking Skills of New Graduate Nurses in the Intensive Care Unit. *J Contin Educ Nurs* 2013;44(11):488-95. DOI: <https://doi.org/10.3928/00220124-20130816-21>
14. Williams E, Palmer C. Student nurses in critical care: benefits and challenges of critical care as a learning environment for student nurses. *Nurs Crit Care* 2014;19(6):310-5. DOI:10.1111/nicc.12053
15. Janson I, Ene KW. Nursing students`evaluation of quality indicators during learning in clinical practice. *Nurse Educ Pract* 2016;20:17-22. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nepr.2016.06.002>
16. Nyhagen R, Strøm A. Postgraduate students' perceptions of high-quality precepting in critical care nursing. *Nurs Educ Pract* 2016;21:16-22. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2016.09.002>

17. Universitets- og høyskolerådet. Kvalitet i praksisstudiene i helse- og sosialfaglig høyere utdanning: Praksisprosjektet. Sluttrapport fra et nasjonalt utviklingsprosjekt gjennomført på oppdrag fra KD i perioden 2014-2015. (Lastet ned 12. Juni 2018).
https://www.uhr.no/f/p1/i0311e40a-4465-4a77-a3f3-565762627e15/2016-praksisprosjektet_sluttrapport.pdf
18. Hummelvoll JK. Kunnskapsdannelse i praksis. Handlingsorientert forskningssamarbeid i akuttpsykiatrien. Oslo: Universitetsforlaget; 2003.
19. Sjøvoll N. Aksjonsforskning i sykepleie - en kommunikativ utfordring. En litteraturstudie av utviklingen i aksjonsforskning i sykepleien etter 1994. Hovedfagsoppgave høsten 2001. Seksjon for helsefag. Det medisinske fakultet. Universitetet i Oslo.
20. McNiff J. Action Research. Principles and practice. Oxon: Routledge; 2013.
21. Norsk intensivregister. (Lastet ned 08.06.18).
<https://helse-bergen.no/norsk-intensivregister-nir>
22. Studieplan klinisk veiledning ved LDH 2017. (Lastet ned 12.06.18).
<https://www.ldh.no/studietilbud/pne-emner/attachment/4034?ts=15dbc6b20b2>
23. Wibeck V. Fokusgrupper - Om fokuserade gruppintervjuer som underskningsmetod. Lund: Studentlitteratur AB; 2010.
24. Kvale S, Brinkmann S. Interviews: Learning the craft of qualitative interviewing. London: SAGE; 2009.
25. Malterud K. Fokusgrupper som forskningsmetode for medisin og helsefag. Oslo: Universitetsforlaget; 2012.
26. Malterud K. Kvalitative metoder i medisinsk forskning: en innfring. 3. utg. Oslo: Universitetsforlaget; 2011.

27. Hauge KW, Brask OD, Bachmann L, Bergum IE, Heggdal WM, Inderhaug H, Grønvik CKU, Julnes SG. Kvalitet i praksisstudier i sykepleier- og vernepleierutdanning. Nordisk Tidsskrift for Helseforskning 2016;12(1):19-33.
DOI: <http://dx.doi.org/10.7557/14.3772>
28. Nordhagen SS, Engelsen RI, Arvidsson B. Mellom idealer og realiteter. Integrering av gruppeveiledningsmodellen SVIP i sykehjem. Nordisk Sygeplejeforskning 2013;2(3):130-8.
29. Lauvås P, Lycke KH, Handal G. Kollegaveiledning i skolen. 3. utg. Oslo: Cappelen akademisk forlag; 2004.
30. Sylte AL. Profesjonspedagogikk. 2. utg. Oslo: Gyldendal Akademisk; 2016.
31. Pålsson Y, Mårtensson G, Swenne CL, Ädel E, Engström M. A peer learning intervention for nursing students in clinical practice education: A quasi-experimental study. Nurse Educ Today 2017;51:81-7. DOI:
<http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2017.01.011>
32. Kvangarsnes M, Vasset I, Fylling, G. Læring i praksisfellesskap i intensivavdelinga. Nordisk Tidsskrift for Helseforskning 2008;4(2):30-44.