



Simulert akuttmiljø – Simuleringsøvelse

En studie om læringsutbytte hos studenter i videreutdanning i barnesykepleie

Liv Mari Brandt

*Masteroppgave i voksenpedagogikk
Institutt for pedagogikk og lærerutdanning
Det samfunnsvitenskapelige institutt
Universitetet i Tromsø
Våren 2009*

FORORD

Masteroppgaven er et resultat av et treårig deltidsstudium som sammenfalt med en moderne tid for utdanningen av spesialsykepleiere i barnesykepleiere i Nord-Norge. En av omstillingene ble et pedagogisk utviklingsprosjekt med to avanserte pasientsimulatorer, dannet i 2006, samme høst som startskuddet for mitt Masterprogram i Voksenpedagogikk.

Denne oppgaven ønsker jeg skal være et bidrag til en videre utvikling av simuleringsøvelser som pedagogisk læringsverktøy i videreutdanningene av sykepleiere. Jeg vil først og fremst rette en takk til studentene for at de lot meg få innsyn i hvordan de hadde erfart simuleringsøvelser i sin videreutdanning i barnesykepleie.

Jeg vil videre takke studieleder Else Berg Hansen, Videreutdanningene - ABIKO og dekan Arnfinn Andersen ved Avdeling for Helsefag, UiT for all støtte og gode oppmuntringer underveis i årene som deltidsstudent og i simulatorprosjektet som fortsetter. Vit at visjonen som Videreutdanningene – ABIKO, Avd. for Helsefag, UiT har, er for meg helt sann!

Førstelektor Elisabeth Seljelid har vært min veileder. Takk for en oppmerksom og god navigatør i mitt arbeid med masteroppgaven. Det har vært strålende å ha deg som veileder!

Jeg vil også rette stor takk til mine lærere ved Masterprogrammet i Voksenpedagogikk, UiT, førsteamanuensisene Gerd Støren og Trine Medby Fossland; dere har bidratt til at det ble tre flotte lærerike år i masterstudium. Jeg vil også takke studiekonsulent Helen Eriksen som også har bidratt til et godt studieforløp.

Ved Barne- og Ungdomsklinikken, UNN-Tromsø vil jeg rette en takk til dynamiske ledere og mellomledere for deres verdisyn og holdning som de bruker til å skape et optimalt læringsmiljø for meg som pedagog og for studentene i barnesykepleie.

Min livsledsager Per Jørgen; gjennom drøm og virkelighet; du har vist entusiasme på mine vegne! I tillegg har du vært til god hjelp i innspurten med innspill og som korrekturleser. Takk for all god hjelp.

Gisløy, mai 2009

Liv Mari Brandt

INNHALDSFORTEGNELSE

1.0	TEMA OG PROBLEMSTILLING	1
1.1	Bakgrunn	1
1.2	Presentasjon av barnesykepleieutdanningen	2
1.3	Bakgrunn for problemstilling	4
2.0	LÆRINGSMODELL I TRE FASER	6
3.0	TEORETISKE PERSPEKTIVER	9
3.1	Læring i et voksenpedagogisk perspektiv	9
3.2	Handlingskompetanse i lys av erfaring	11
3.3	Handling, refleksjon og læring	12
3.4	Simuleringsøvelsen i lys av transfer	14
4.0	FRA ERFARINGER TIL EN STUDIE	15
4.1	Valg av perspektiv og metode	15
4.2	Planlegging og gjennomføring av intervjuene	17
4.3	Etiske betraktninger rundt min forskerrolle	19
4.4	Undersøkelsens pålitelighet og gyldighet	21
4.5	Analyse og tolkning av data	22
5.0	PRESENTASJON AV FUNN, ANALYSE OG DRØFTING	23
5.1	Presentasjon av mine informanter	23
5.1.1	...Å ha vært i situasjonen når jeg kommer i lignende situasjoner	23
5.1.2	...En helt etisk riktig måte å øve på og ... man er hverandres resurser!	25
5.1.3	...Du må gjøre det for å få det inn i hodet	26
5.1.4	...Å utvide grensene med læringsplassen for flere... ..	26
5.2	Hvordan fungerte simuleringsøvelsen som læringsmodell?	27
5.2.1	Betydningen av å være bedre forberedt	27
5.2.2	Betydningen av å gjøre erfaringer	30
5.2.3	Å forstå situasjonen fra ulike perspektiver	30
5.2.4	Samarbeidet øker den enkeltes handlingskompetanse	31
6.0	VEIEN VIDERE I LYS AV MINE ERFARINGER	33

LITTERATUR

VEDLEGG

1.0 TEMA OG PROBLEMSTILLING

1.1 Bakgrunn

Jeg har vært heldig. De siste ti årene har fått delta i omstillinger av barnesykepleieutdanning i Tromsø. Fra bedriftsintern utdanning, etablert i 1978, senere overført til høgskolesystemet i 2001, til å bli en universitetsutdanning i 2009. Det har vært en stor utfordring. Kvalitetsreformen (2003) initierte til omlegging og mer veksling av induktive og deduktive studieformer innenfor videreutdanningen i et høgskolesystem. Den fremhever betydningen av å legge vekt på og å legge til rette for studentenes læring gjennom fleksible læringsformer og studentenes egenaktivitet. Den skal også sikre nær oppfølging i form av veiledning og vurdering av lærer underveis i studier.

I følge Rammeplanen for barnesykepleie (2005) skal utdanningen føre frem til kompetanse innen faget slik at barnesykepleieren kan utføre sitt arbeid i samsvar med helselovgivningens krav til yrkesutøvelse og faglig forsvarlighet og yrkesetiske normer. I spennet mellom en høyteknologisk behandling og etisk forsvarlig sykepleie overfor kriserammede barn og familier, var min antagelse at ved å trene på relevante situasjoner, fremmes den enkelte lærendes læringsprosess.

I følge Rammeplanen (2005) skal barnesykepleieren ha god etisk vurderingsevne og handlingskompetanse i forhold til å møte utfordringer innen profesjonen. Undervisning tilrettelegges i emner innenfor naturvitenskapelige, samfunnsvitenskapelige og humansistiske emner. Underviserne er leger og spesialsykepleiere knyttet til de aktuelle spesialfelt og praksisområder. Sykepleiere med høyere akademisk kompetanse underviser, knytter kunnskap, holdning og ferdigheter til kompetanse og fagutvikling i yrkesutøvelse av profesjonen barnesykepleie.

Både Rammeplan og Kvalitetsreformen inviterer pedagoger til nytenkning og utvikling, oppdatering, vedlikehold og fornying av egen praksis. Gjennom mitt treårige masterstudium har jeg valgt å ta utgangspunkt i mitt daglige arbeide som universitetslærer i barnesykepleie. Jeg har hatt fokus på delen av mitt arbeid som dreier seg om å være fasilitator i simuleringsøvelser. Dette utviklingsarbeidet har blitt mulig da Videreutdanningene - ABIKO¹

¹ ABIKO; Videreutdanninger i Anestesi-,Barne-,Intensiv-,Kreft- og Operasjonssykepleie

høsten 2006 kjøpte avanserte pasientsimulatorer²; SiM Man og SiM Baby³ dukker utstyrt med eget softwareprogram. Tradisjonelt har utdanning innen fly- og skipsfart bedrevet læringsprosesser og testing i simulator i mange år før helsevesenet har kommet på tanken. I de siste to tiår, først som barnesykepleier og etter hvert som lærer, ser jeg at den kliniske virkelighet har blitt mye mer komplisert. Er risikoen for å feile hos pasienten blitt større?

Tradisjoner i læringskulturen som videreutdanningene - ABIKO bygger på, vil jeg si har en dominans av idealet om deduktiv studieform. Jeg støtter meg også til Nilsen og Kvale (1999) som hevder at til tross for reformiver, fungerer fortsatt 50% av undervisning som kateterundervisning i undervisningssystemet. Masterprogram i voksenpedagogikk har skapt nyskjerrighet og motivasjon hos meg til å se utfordringen nært knyttet til å utnytte læringspotensialet som simulering representerer i min pedagogiske hverdag.

Fellestrekk for alle aktørene i simuleringsøvelser er at de fungerer som et behandlingsteam. Teamet består av lege og sykepleiere som øver i krisehåndteringer med søkelys på kommunikasjon, ledelse og samarbeid. I tillegg kommer også faglig forsvarlighet og vurderingsevne (Wisborg og Brattbø 2004). Selv har jeg som barnesykepleier i tidligere år stått i mange kompliserte og akutte situasjoner hvor forløpet for pasient har vært dramatisk og som noen ganger endte med død. Jeg har kjent på stress i egen kropp og sinn og fått erfare hvor viktig det er med dialog og refleksjon ved kritiske situasjoner. Dette har vært avgjørende for videre å kunne utøve profesjonen i nye utfordringer og handlingsdilemma.

Denne masteroppgaven skal omhandle pedagogiske utfordringer, knyttet til å utvikle handlingskompetanse. Studentens erfaringer med læringsutbytte i simuleringsøvelser ønsker jeg belyst i et voksenpedagogisk læringsperspektiv.

1.2 Presentasjon av barnesykepleieutdanningen

Barnesykepleieutdanningen i Norge er et 90 studiepoengs heltidsstudium. Kullene i Tromsø har variert i antall studenter, mellom fire til ni studenter per kull i de ti år jeg har virket som eneste ansatte lærer. Søkere til utdanningen skal ha minimum to års relevant yrkeserfaring som sykepleier for å komme i betraktning ved opptak. Utdanningen var som tidligere nevnt en bedriftsintern videreutdanning. Den har alltid foregått på heltid og var tidligere av varighet opp mot atten måneder. Utdanningen har alltid vekslet mellom en teoretisk og praktisk læringsarena. Den praktiske delen er fortsatt lengst på slutten i siste semester av utdanningen.

² Simulering lar helsepersonell få trene på kliniske casus og scenarier der de istedenfor å utføre sitt fag på mennesker trener på simulatorer www.safer.net

³ <http://www.laerdal.no/document.asp?subnodeid=14372221>

Simulert akuttmiljø - Simuleringsøvelse

Veiledet praksis utgjør fortsatt en litt større prosentdel, i dag 55 % av studiet. Studenten må gradvis bygge opp kunnskap, holdning og ferdighet slik at de blir i stand til å utøve kvalifisert barnesykepleie til akutt og/eller kritisk syke barn og ungdommer i aldersgruppen 0 – 18 år (Rammeplan i Barnesykepleie 2005) De må settes i stand til å reflektere over egen praksis og utvikle godt håndlag og handlingskompetanse for å tjene pasientmålgruppen. Veiledning og vurdering av bestått praksisperiode på ulike avdelinger foregår i dag med kontaktsykepleier og lærer (ibid.) Det er ennå ingen krav om formell veilederkompetanse for å være kontaktsykepleier.

Studentene har gjennom de siste årene blitt mer geografisk spredt i forbindelse med at videreutdanninger blir lagt ut på anbud og en utdanningsinstitusjon får studenter fra et større område og derved studenter fra både lokale sykehus og universitetssykehus. Studentenes læring og utvikling av handlingskompetanse må sees i sammenheng med den kunnskap, holdning og ferdighet som de har tilegnet seg på disse forskjellige praksisarenaer. I funksjonsbeskrivelse for barnesykepleiere (Barnesykepleieforbundet 2001) heter det under punkt om ansvars- og myndighetsområde;

barnesykepleier ivaretar barnets sikkerhet og spesielle behov, forebygger komplikasjoner og utviklingskader, fremmer modning, vekst og utviklingsmulighet ved sykdom og sykehusopphold. Videre sier funksjonsbeskrivelsen; barnesykepleier bedømmer komplekse og/eller akutte situasjoner selvstendig og iverksetter tiltak som bidrar til å opprettholde/gjenopprette livsviktige funksjoner.

Kontaktsykepleier har en sentral rolle på den praktiske læringsarenaen og arbeider sammen med studentene i praksisfellesskap i ulike pasientsituasjoner. Som lærer har jeg også en jevnlig oppfølging og gir studentene respons i det praktiske arbeidet og kan også arbeide tett sammen med en eller flere av studenten samtidig. Gjennom hele studiet arbeider studentene med læringslogg som pedagogisk verktøy. Denne nyttes til å reflektere over praksis og er et hjelpemiddel brukt som arbeidsmetode i veiledning. Også i vurdering underveis for å fremme læring og faglig utvikling, benyttes denne loggen (Fagplan i barnesykepleie kull 2007H). En studieform som denne fagplanen beskriver er simuleringsøvelser, som *vil være en veksling mellom praktiske øvelser og refleksjon over egen praksis og teori*. Det beskrives slik at *lærings situasjoner skal tilrettelegges for at studenten skal få oppøve ferdighet i bruk av observasjon, analyse, håndlag, samt teamkompetanse*.

Jeg vil også vise en læringsmodell inndelt i tre faser, som er brukt i simuleringsøvelsen som studentene i barnesykepleieutdanningen har gjennomført. Dette har vært nytt pedagogisk

satsingsområde for meg etter simuleringsdukkene er blir benyttet ved videreutdanningene – ABIKO. Læringsmodellen vil bli gjort rede for lengre ut i oppgaven.

1.3 Bakgrunn for problemstilling

Det er mine erfaringer som barnesykepleier, erfaringer med å ha vært pårørende selv og spirende voksenpedagog med interesse for voksnes læring som er drivkraften i valg av problemstilling i min masteroppgave.

Min erfaring og innsikt i simulering har gitt nye perspektiver som lærer i barnesykepleie. Det er også et faktum at pasientsituasjonene stadig er mer kompliserte og krever mer og mer avansert høyteknologisk behandling og pleie. Innen nyfødttmedisin har behandlingstilbudet vært i en ekstrem utvikling, men for større barn og unge er også høyteknologi, som for eksempel tilpasning av hjemmerespirator, tatt i bruk. Avansert kreftbehandling med høy risiko for akutte komplikasjoner er også en nyvinning og bidrar i pleie- og behandlingstilbudet i samfunnet. Det innebærer at det stilles stadig større krav til kvalifisert handlingsberedskap i helsetjenesten.

Problembasert læring (PBL) ble implementert fra 2001 som en av flere studieformer i videreutdanningen. Det kan i så måte være indikator på at mitt kollegium ved ABIKO var i forkant av Kvalitetsreformen (2003). Studentene har også i årenes løp evaluert PBL til å være positiv for individuelle og sosiale læringsprosesser.

Deweys pragmatiske handlingsfilosofi og teorien om Learning by doing (Wahlgren mfl. 2002, Illeris 2005). har nedfelt seg og i utviklingen av PBL. Dette har i neste omgang forandret høgskolelærerens rolle i retning av å i større grad å tillate studentene i videreutdanning å være mer aktive og ta ansvar for egen læring (Hård af Segerstad mfl. 1999).

Jeg har et konstruktivistiske pedagogiske grunnsyn og PBL ble etter min vurdering, et viktig fundament og bidrag til utvikling av studentaktive læringsformer.

Generelt om studieformer heter det i Rammeplan (2005:101);

Det må legges vekt på integrasjon mellom teoretisk og praktisk kunnskap. Høgskolen må ta i bruk pedagogiske metoder som stimulerer studenten til egenaktivitet, selvstendighet og kritisk tenkning. Kompetansen studenten skal utvikle, kan ikke læres isolert fra praksis. Utøvelse av faglig forsvarlig barnesykepleie må læres i direkte samhandling med pasienter. Bare slik kan studenten få erfaringer og utfordringer som er komplekse nok til at læringsmålene kan nås. Læring i praksisstudiet vil bl.a. skje i "mester- svenn relasjon", og ved at det blir knyttet veiledning til yrkesutøvelse. For å

Simulert akuttmiljø - Simuleringsøvelse

utvikle yrkeskompetansen, må det benyttes veiledningsmetoder som stimulerer studenten til refleksjon.

Læringsmodellen vi benytter i simuleringsøvelsene mener jeg kan innfri kravet til egenaktivitet, samhandling og refleksjon.

SiM Baby er den av dukkene jeg har benyttet mest til nå i undervisningen. Som facilitator planlegger jeg rammen og innhold for simuleringsøvelsen. *Det er et overordnet mål å skape et best mulig samsvar mellom arbeidsmåter studentene møter i praksis og arbeidsmåter som benyttes i studiet,* (Fagplan i barnesykepleie:9) og videre; *Det pedagogiske opplegget skal gjenspeile barnesykepleie som relasjonell virksomhet der faglig og etisk forståelse, praktiske ferdigheter, refleksjon og vurderingsevne integreres i konkrete samhandlingssituasjoner* (ibid.:9). Dette bygger på synet om at faktakunnskap er ufullstendig som eneste kunnskap i en situasjon der flere aktører inngår.

I samhandling inngår både kunnskaper, holdninger og ferdigheter, noe som slik jeg ser det er sterkt vektlagt i både PBL og ved simuleringsøvelse. Jeg ser min rolle som veileder eller facilitator slik: *Vejledningen her er karakterisert ved mere at være en mulighet for at få eller indhente råd i forbindelse med problemløsningen end ved at være foreskrivende i form av regler* (Wahlgren mfl. 2002:31). For meg er simuleringsøvelse et steg videre i forhold til muligheter for å fremme måloppnåelse. Dette var noe jeg hadde lyst å få mer kunnskap om. En kunnskap som jeg kan anvende i min lærergjerning videre fremover og som kan komme til nytte i nye prosjekt.

Jeg mener at stegene på veien til funksjonsdyktig barnesykepleier styrkes ved å gjøre simuleringsøvelser i en modell hvor voskenpedagogiske læringsperspektiv blir anvendt. Dette vil jeg prøve å få bekreftet gjennom å svare på følgende problemstillingen;

Hvordan fungerer simuleringsøvelse som læringsmodell for å fremme handlingskompetanse hos studenten i videreutdanning i barnesykepleie?

Formål med masteroppgaven er å få en dypere forståelse for de meningsbærende verdiene og det læringsutbytte denne læringsmodellen har for studenten i videreutdanning i barnesykepleie. I praksisfeltet kreves optimal samhandling rundt pasienten med nøyaktighet og forståelse og det forventes godt og raskt håndlag. Egen erfaring som barnesykepleier i simuleringsøvelse med SiM Baby i mottakssituasjon av kritisk syk ”nyfødt baby” i samhandling med leger, styrket min antagelse om at simuleringsøvelse er en studieform i utdanningen som vil fremme læring. Dette gjelder både for å vedlikeholde funksjonsdyktighet som barnesykepleier, men også for studenter generelt i videreutdanning. Jeg ønsker utforske

hvordan simuleringsøvelsen byr på muligheter for å fremme handlingskompetanse innen moderne medisin og spesialsykepleie i akuttberedskap for barn og unge.

I oppgavens fortsettelse vil jeg i neste kapittel klargjøre begrepet simuleringsøvelse og forklare hva læringsmodellens tre faser innebærer.

I kapittel tre vil jeg gi innblikk i teoretiske referanserammer i masteroppgaven. I kapittel fire redegjør jeg for min metode for innhenting data. I kapittel fem presenteres det empirisk materiale som jeg har tolket og bearbeidet. Funn drøftes i forhold til teori og de erfaringer jeg har gjort meg i simuleringsøvelser. Til sist, i kapittel seks, oppsummerer jeg og gir noen avsluttende ord.

2.0 LÆRINGSMODELL I TRE FASER

Jeg vil her gi en kort presentasjon og beskrivelse av simuleringsøvelsen i den modell (Vedlegg 1) som anvendes i videreutdanningen i barnesykepleie. *Scenario* er at reelle pasientsituasjoner etterlignes, som for eksempel at et barn med livstruende hjernehinnebetennelse ankommer akuttmottaket ved sykehuset.

Selve læringsmodellen omkring et scenario kan også være som et eksempel vist i vedlegg 2.

For å danne et bilde og gi innsikt kan vi se for oss et lite rom med barneseng eller et akuttbord hvor Sim Baby ligger. Ledninger er tilkoblet luftkompressor og PC med eget software. Luftkompressoren gir dukken ”pustebevegelser” og kan gi endringer i bevegelse som for eksempel krampeanfallet. PC er plassert i et hjørne i rommet lengst unna pasientenheten. Høytalere er plassert i hodet av dukken slik at facilitator kan gjøre valg i dataprogrammet ved dette fremkalle dukkens ”stemme” som gråt, anstrengt hoste, sågar også fornøyd pludring. En tralle med akuttutstyr for å assistere luftveier står ved siden av monitorskjermen ved siden av sengen. Vasketilførsel, samt sprøyter, kanyler og fiktive medisinere er plassert i nærheten av sengen. Monitorskjermen er plassert ved enden av pasientsengen, godt synlig fra der PC er plassert. Facilitator som sitter ved PC vil se og høre, både hva som skjer og hva som gjøres hos pasienten og med kommunikasjonsaktiviteten aktørene imellom. Et webkamera er plassert under taket og vil fange inn hva som skjer omkring pasienten. Rommet er dessuten utstyrt

Simulert akuttmiljø - Simuleringsøvelse

med prosjektør som benyttes ved den videoassisterte debrifingen⁴ etter at behandlingsteamet har samarbeidet i scenario. I Fagplan (2007) blir simuleringsøvelse beskrevet som en veksling mellom praktiske øvelser og refleksjon over egen praksis og teori. Videre at: *Lærings situasjoner tilrettelegges for at studentene skal få oppøve ferdigheter i bruk av observasjon, analyse, vurdering, håndlag, samt teamkompetanse.*

Jeg gjennomfører to prinsipper i simuleringsøvelser med SiM Baby. Det første er at ingen aktør spiller annen profesjonsutøvelse enn sin egen. Sykepleier spiller ikke lege i scenario, eller omvendt. Jeg planlegger nøye i detalj med de aktuelle leger som er aktører i behandlingsteamet.

Det andre prinsippet er at ingen er observatører i simuleringsøvelsen, alle er delaktige og følger opp med egevaluering i debrifingen etter gjennomføringen av scenario.

I evalueringen som jeg har gjennomført muntlig og umiddelbart etter simuleringsøvelsene, har studentene gitt meg mange konstruktive tilbakemeldinger som peker i positiv retning for læringsprosessen. Signalene fra studentene har så langt vist en økende interesse og motivasjon for å benytte simuleringsøvelsene. De mener det er en meningsfylt måte å lære på.

Simuleringsøvelsen har følgende tre faser:

Fase 1 Introduksjon; Hvis det er en større gruppe studenter som skal gjennomføre simuleringsøvelse, vil gruppen deles inn i mindre grupper og mest mulig relevant for planlagt pasientsituasjon. Dette vil si som oftest 2-3 sykepleiere, en eller to "foreldre" og barnelegen som ennå ikke er i rommet, men som jeg opplyser kan tilkalles på telefoncalling. Rommet har egen telefon. Facilitator leser opp aktuelle opplysning og praktiske forhold som sykepleierne må forholde seg til. Studenter i rollen "foreldre" skilles nå med studenter som er i barnesykepleierfunksjonen, og får sin introduksjon bak lukket dør. Sykepleierne får en rask introduksjon av muligheter og begrensninger SiM Baby har. Den kan mellom annet ikke assisteres med munn-mot-munn-metode. Utstyr og "medikamenter" som er tilgjengelig får sykepleierne kun tid til å skaffe seg et overblikk over. "Foreldrene" oppfordres til, på en naturlig måte, å vise redsel og verbalt kommunisere med hverandre og med teamet i det som videre skal skje. Jeg presiserer også at videoopptak slettes etter endt øvelse og oppfordrer til å ikke utlevere til de andre i studentgruppen som er "på vent", det som har foregått i løpet av simuleringsøvelsen i rommet.

⁴ Debriefing; begrep i krise- og katastrofepsykiatri for samtale om hendelsesforløp like etter hendelsen og oftest for innsats- og helsepersonell. (Medisinsk ordbok 2004, Kunnskapsforlaget)

Fase 2 Handling; Så starter selve handlingen hvor facilitator trer tilbake og styrer software slik at teamet får aktuelle og konkrete situasjon og forholde seg til. Mangler opplysninger om pasientsituasjonene, eller ønskes opplysninger gjentatt får sykepleiere stille spørsmål høyt og facilitator svarer eller legger til opplysninger for å lette handlingsforløp. Legen tilkalles og kommer til rommet i denne fasen. Legen overtar ledelse og samarbeidet omkring pasienten fortsetter inntil det har gått omtrent ti minutters tid og barnet befinner seg i et kontrollerbart stadium av behandlingsforløpet.

Fase 3 Debriefing; Facilitator stopper opptak av video før prosjektøren settes i gang. Alle aktørene går ut av handlingen, noe småprat vil gjerne foregå. Aktørene setter seg i ring foran lerret og gis ordet om hva handlingsforløpet innebar for deres egen del og de formidler sine beskrivelser en og en etter at facilitator stiller spørsmål 1) *hva gjorde du bra?* Videre: *hva kunne du gjort annerledes?*. Hver og en aktør analyser og verbaliserer individuelle vurderinger. Legen blir gjerne stilt spørsmål av fysiologisk art og er med om å evaluere, forklarer og besvarer spørsmål som studentene stiller i analysen eller vurderingene utført i scenario. Video avspilles i sekvenser, den stoppes når aktørene ønsker å reflektere og diskutere. Det har også hendt at jeg selv stopper et sted i scenario med spørsmål om hva som lå til grunn for en handlingen. Vi har omtrent tjue minutter til rådighet i denne siste fase.

I evalueringsprogrammet for Videreutdanningene ABIKO Kull 2007H heter det at undervisningsopplegg hvor simulering inngår skal evalueres forløpende. Jeg samler da hele studentgruppen i rommet med SiM Baby samt legen. Jeg deler tavla i to og spør en runde; *hva var bra?*, og på den andre siden av tavla ber jeg om stikkord om forbedringspotensialer, eller *hva kunne vært annerledes?* i den gjennomførte simuleringsøvelsen. Facilitator skriver punktvis fra den muntlige evalueringen og tar ordet til slutt og evaluerer egen rolle, anerkjenner innsatsen til aktørene og nevner til sist om noe kunne vært annerledes med hensyn til didaktiske forhold.

3.0 TEORETISKE PERSPEKTIVER

Jeg vil nå søkelys på ulike teoretiske perspektiver som jeg mener er relevant for å begrunne de læringsprosesser som medvirker til voksnes læring. Omfanget av simulering i betydning av å trene i tverrfaglige team, i og utenfor helseinstitusjoner, kjenner jeg ikke til, men opplever at det i stadig større grad settes mer fokus på dette. En spørreundersøkelse gjort i 2002 (Wisborg og Brattbø 2004) viste at om lag halvparten av alle norske sykehus som hadde drevet akutt skadebehandling, hadde trent teamene sine med simulering.

3.1 Læring i et voksenpedagogisk perspektiv

Flere idèhistoriske retninger om læring preger utdanningsinstitusjonen jeg arbeider ved og kan gjenkjennes i de forskjellige studieformer i videreutdanningen i barnesykepleie har.

I et konstruktivistisk læringsperspektiv, som har sitt utspring innenfor en kognitiv læringsforståelse, konstruerer individet, den lærende sin egen kunnskap. Dysthe (2001) beskriver videre dette som kvalitative sprang og ikke som lineære læringsprosesser. I kognitive læringsteori vektlegges det at den lærende betrakter omverden på stadig nye måter. Indre prosesser hos lærende skjer i møtet med det vi vet fra før og det nye. Det er en stadig progresjon fra enkle til mer kompliserte mentale modeller som lineær prosess.

Behavioristisk læringsteori vektlegger kunnskap som bygger på empirisk erfaring som eksisterer objektivt utenfor mennesket. Læring skjer ved at den lærende tilegner seg faktakunnskap og etter hvert blir de i stand til å tenke, reflektere og anvende det de lærte (Dysthe 2001). Klare og spesifikke mål som er beskrevet i adferdstermer er en viktig del av læringsprosessen og som nøyaktig angir hva den lærende skal være i stand til å gjøre ved avslutning av undervisning (Støren 2007). Kritikken av denne retningen er at den underkjenner undervisningens egenverdi og at det blir mere en form for trening. Her er det mindre vekt på læring for innsikt og forståelse (ibid.).

Det finner nok sted et samvirke mellom de ulike to tradisjonene fordi de ulike sidene ved læring i noen tilfeller er motstridene og andre ganger utfyllende i forståelsen av læringsbegrepet (Dysthe 2001). Overordnede mål beskrives kognitivt og i de underordnede er oftere adferdstermer brukt. Vi får en mål/middel modell. Mål for praksis i hver av de tre studieenheter i videreutdanningen i barnesykepleie er eksempel på dette (Fagplan i

barnesykepleie kull 2007H). Det samme kan også sies om generelle og delvis om spesielle mål med scenario i simuleringsøvelsen (Vedlegg 2).

Den eldste læringstradisjonen er den klassiske læringstradisjon (Støren 2007). Winther-Jensen referer her at læreren er en viktig person og undervisningen kan ofte være svært lærerstyrt. Voksne har en intuitiv og rasjonell tenkning og som gjør at denne retning er svært gyldig for dem (ibid.).

Den progressive retningen betegnes av at dersom lærer skal fungere som arbeidsleder vil hun eller han tilrettelegge, men ikke styre læringsprosessen. Ifølge Winther-Jensen er problemløsning den sentrale metode. Han hevder også at denne retning har hatt størst innflytelse i voksenpedagogisk sammenheng. Retningen er i samsvar med livslang læring og gjennom dannelsesprosessen foregår det hele tiden reorganisering, rekonstruering og reformulering hos den lærende (ibid.).

Den humanistiske retning betegner en reell forskjell mellom barn og voksen. Den humanistiske voksenpedagogikken legger vekt på de følelsesmessige sidene av personligheten. Det er en overbevisning om at det å være menneske er ikke noe man er født til, men det må en dannes til. Selvutvikling for den lærende er målet og læreren skal være facilitator som hjelper den lærende i denne prosessen (ibid.).

Sammen med individualitet og læringsprosess er læringskontekst et sentralt begrep i voksenpedagogisk perspektiv (Støren 2007). Det sosiokulturelle læringsperspektiv har sitt utspring i et konstruktivistisk syn på læring. Grunnlaget for læring er at kunnskap blir konstruert gjennom samhandling i en deltagelse i sosial kontekst og ikke primært gjennom individuelle prosesser (Dysthe 2001, Merriam og Cafarella 1999). Når et team øver i simulering er det en sosial praksis, og er derfor sentral for læringsprosesser. I et situert⁵ perspektiv er den lærende deltager i simulering en integrert del av andre lærendes læringsprosess.

Merriam og Cafarella (1999) påpeker betydningen av å se voksnes læring i et sosiokulturelt perspektiv. Samarbeid, refleksjon og perspektivtakning i gruppe og å lære å respektere hverandres flerstemmighet, er grunnleggende sosiokulturelle elementer. Det gjelder å kombinere holdninger, kunnskap og ferdigheter i kontekstualisert perspektiv.

⁵ Ordet referer til en persons aktuelle lokalisering et bestemt sted i den samfunnsmessige praksis. All menneskelig praksis finner sted som situert deltagelse i og fra bestemte ståsteder i bestemte handlingskontekster (Nilsen og Kvale 1999:244)

Slik jeg forstår Merriam og Cafarella (1999) så hevdes dette å være et forsømt perspektiv. Forskning på voksnes læring har vært rettet mot et individuelt perspektiv.

3.2 Handlingskompetanse i lys av erfaring

Erfaring er et sentralt begrep i et voksenpedagogisk læringsperspektiv. Det knyttes til at voksne har flere og forskjellige typer erfaringer og de er annerledes organisert enn hos barn (Merriam og Cafarella 1999). Erfaringer er som et lager hos voksne som representerer en rik kilde for læringsprosesser (Knowles i Edwards mfl. 1993).

Malcolm Knowles hevdet at voksne er motivert for læring som settes i sammenheng med deres egen livssituasjon og derfor er av personlig verdi (Jacobsen 1998, Merriam og Cafarella 1999 Kaufmann 2004). Bo Jacobsen belyser også erfaringens betydning og at erfaringsdannelsen har sterkt personlig preg. Den rommer ord, tanker, oppfattelse (sansning), følelser, verdier og identitet. Denne inndelingen kan fremstilles som en løk, der ord kommer som ytterste lag (Ibid.:39). Dette perspektivet på teori om erfaring kan jeg sammenligne med debrifingsfasen i simuleringen. På samme måte er det Kaufmann (2004) presenterer og presiserer Knowles andragogikk i sin artikkel *As the art and science of helping adults learn*.

Her gjengis Knowles i fem punkt, hans antagelser og herunder praktiske implikasjoner:

- Når personen modnes beveger selvoppfatningen seg fra opplevelsen av å bli styrt, til forståelsen av seg selv som selvstyrt person
- Modenhet bringer med seg reservoar av erfaringer som blir en økende kilde som ressurs i læringsprosesser
- Utvikling av en handlingsberedskap orientert mot utviklingsoppgaver i forhold til å inneha en sosial rolle.
- Tidsperspektiv endrer seg og orienteres mot å ønske ta i bruk ervervede egenskaper umiddelbart, istedenfor til senere anvendelse. En tilsvarende orientering skjer mot prestasjonsorientering i stedet for å være kun fagorienterte
- Voksne er mer motivert av indre enn ytre faktorer

(Illeris og Berri, 2005 og Loeng 2004)

For studenten i videreutdanning i barnesykepleie vil utdanning være en kursending hvor hun eller han ikke alene ser på det som skal læres, men også måten det læres på (Illeris 2004, Wahlgren mfl. 2002). Når voksne ønsker å lære noe nytt, skyldes det at de opplever et behov

for det i sin hverdag. Graden av den indre motivasjonen er til stede som en naturlig interesse fordi studenten selv har valgt å søke til videreutdanning i barnesykepleie.

Begrepet handlingskompetanse blir benyttet flere steder i Rammeplan i barnesykepleie (2005). Jeg velger først å se til Wahlgren mfl. (2002) hvor jeg finner at han viser til Ellström, (1996) som definerer at: kompetanse defineres som individets potensielle handlingsberedskap i forhold til en oppgave, en situasjon eller et arbeide og omfatter kunnskaper, intellektuelle, manuelle og sosiale ferdigheter og holdninger. Så til Bjørnåvold, (2000) sin definisjon som er at kompetanse er *den demonstrerede - og individuelle – kapasitet til at anvende know-how, ferdigheter, kvalifikasjoner eller viden med henblikk på at handle i kendte – og ændrede – situasjoner og krav i arbeidslivet*. Wahlgren mfl. (2002) benytter begrepene kompetanse og kvalifikasjon om hverandre og anvender uttrykkene ganske synonymt. Det samme gjelder Fagplan i barnesykepleie som bygger på Rammeplanen. Nilsen og Kvale (1999) definerer at kompetanse generelt forstås som det å ha evne, myndighet, kunnskap eller ferdighet til bestemte handlinger.

3.3 Handling, refleksjon og læring

Både i litteraturen og i det daglige opplever jeg at begrepet læring omtales og brukes i bred forstand. Illeris (2000) deler opp begrepet i fire: - at læring henviser til resultatene av de læringsprosessene som finner sted hos den enkelte. Eller så kan læringsbegrepet henvise til de psykiske prosesser som finner sted hos det enkelte individ som igjen kan føre til konkrete resultater. Videre at begrepet læring og læringsprosesser kan henvise til samspillprosesser mellom individet og de materielle og sosiale omgivelsene. Dette kan, direkte eller indirekte, danne forutsetning for de indre læringsprosesser, som i sin tur kan få betydning for resultatet av prosessen.

Til slutt hevder Illeris (2000) at begrepet læring og læringsprosess i dagligspråket, og i formelle sammenhenger, sidestilles med ordet undervisning. Denne fremstillingen kjenner jeg meg igjen i da jeg ofte opplever å møte forståelse av at arbeidet mitt består i å undervise.

I fortsettelsen skal jeg se nærmere på begrepet læringsprosess. For å utdype dette støtter jeg meg igjen til Illeris (2000:19) at *læring alltid på en gang er en kognitiv, en psykodynamisk og en social, samfundsmessig prosess* I praksis inngår alltid disse tre dimensjonene. I sosiale kontekster, slik som studenten i simuleringsøvelser er, legger jeg hans forståelse av læringsprosesser til grunn.

Det er gjennom refleksjon og kritisk refleksjon at læringsprosessen sikres og kvalifiseres. Wahlgren mfl. (2002) legger frem flere teoretiske perspektiv. Det ene bygger han på Dreyfus og Dreyfus som hevder refleksjoner anvendes når yrkesutøver på ekspertnivå ikke lengre kan handle intuitivt og at man blir ekspert gjennom praktisk handling. De erfaringene man gjør lagres i forhold til andre erfaringer. Disse utgjør mønster eller modell for hvordan man skal handle i tilsvarende situasjoner. Det dreier seg om å utløse et handlingspotensial og å bygge opp et handlingspotensial som utløser de aktuelle handlinger (Ibid.).

Et annet perspektiv er representert av Schön hvor refleksjon er grunnelementet i handling og læring. Refleksjon er integrert i og styrer handlingen og er derfor en nødvendig del av læringen. Wahlgren mfl.(2002) sier at handlinger er ifølge Schön som også hos Dreyfus og Dreyfus, styrt av en ikke umiddelbar bevisst kunnskap, nært knyttet til den aktuelle handling. Vi snakker her om kunnskap i handling.

David Kolb står som en av klassikerne innen refleksjonsbegrepet. Han har hatt stor innflytelse på hvordan forholdet mellom erfaring, refleksjon, begrepsdannelse og handlingsutprøving kan forstås. *Experiential learning*: erfaringsbasert læring er en av de mest refererte og har hatt stort gjennomslag både teoretisk og i utdanningsinstitusjoners praksis. Erfaringslæring og praksisnærhet er også sentrale prinsipp i videreutdanningen i valg av arbeidsmåter og studieformer (Fagplan i barnesykepleie kull 2007H).

Teoretisk bygger Kolb på teoretikere som Dewey, Lewin og Piaget og er derfor en syntese av kognitive, pedagogiske, sosialpsykologiske, humanistiske og psykoanalytiske teorier (Wahlgren mfl. 2002). Aarkrog (2003) som anvender blant andre Dewey i definering av refleksjonsbegrepet, hevder at refleksjon er et sentralt ledd for å skape sammenheng mellom å *vide hvordan* og *viden om hvordan*. Hun sier videre at det å reflektere handler om å være kritisk til sin praksis, at man tenker systematisk og tar sine grunnleggende verdier opp til revisjon. Å reflektere handler ikke bare om å beskrive om hva man gjør i sine handlinger og begrunne dem, men også om begrunnelse om måten det er gjort på (ibid.).

Hos Wahlgren mfl.(2002), Bjørndalen (2002) og Merriam og Cafarella, (1999) fremstiller Kolbs erfaringslæring som en læringssirkel. Læringsprosessen er i sirkelen en vekselvirkning mellom fire poler; Opplevelse eller erfaring – reflekterende observasjon – begrepliggjøring eller teoretisering – aktiv eksperimentering. Det kan starte ut som i gjennomføring og handlingen i scenario, så til neste steg, en observasjon, som munner ut i videoassistert debriefingsfasen og refleksjon i gruppe. I simuleringsøvelsen verbaliseres opplevelsen, samt refleksjoner og vurderinger aktørene har ut i fra de forskjellige profesjoners perspektiv. Kolbs

læringssirkel har blitt kritisert av blant andre Peter Jarvis. Han hevder den tar utgangspunkt i relativt sjeldne hendelser hvor det er snakk om nye erfaringer som via refleksjonsprosessen settes i teoretisk sammenheng. Jarvis hevdet at de fleste hendelser ikke forekommer i en slik rendyrket form. Jarvis utviklet deretter egen modell. Den vil jeg ikke komme nærmere inn på i min oppgave.

Jeg finner støtte hos Wahlgren mfl. (2002) i at persepsjonen er nødvendig for å kunne reflektere over vår opplevelse og er en betingelse for læring.. Læreprosessen slik Kolb fremstilles hos (Wahlgren mfl.2002,Bjørndalen 2002, og Merriam og Cafarella 1999), stiller krav til både de lærende og facilitator. I refleksjonsprosessen må den enkelte verbalisere relasjon til begrepsforståelse, holdninger og erfaringer. Ved hjelp videoassistert debrifing verbaliserer gruppedeltakere både konkrete og abstrakte vurderinger hos seg selv og i forhold til forløp, også på bakgrunn av sine tidligere erfaringer med lignende situasjoner (Bjørndalen 2002).

Barbara Steinwachs gir i sin artikkel (1992) en oversikt over debrifingens *description, analysis/analogy and application phases*. Hun er Training Consultant og sier at debrifingen, som hun igjen deler i tre faser, ligger muligheten til å oppdage hva som hendte i scenarioet og hvilken betydning eller mening forløpet har. Det vektlegges å få hele gruppen til å utrykke seg verbalt og jeg stiller spørsmål så åpent det lar seg gjøre for ikke å blottlegge eventuell opplevelse av utilstrekkelighet (Ibid.). Kaufmann (2004) henviser til Schön (1987) og sier at *Reflektive practice* ved uventede hendelser igangsetter to kategorier refleksjon. *Reflection in action or on practice* som jeg vil overfører til handlingsfase, vil *reflection in action* foregå i gjennomføring av scenariet hvor studentene aktivt, i samhandling prøver ut erfaringer og kunnskap. *Reflection on practice* er ment å foregå i den videoassisterte debrifing.

3.4 Simuleringsøvelsen i lys av transfer

Jeg vil tilslutt introdusere begrepet transfer som hos Aarkrog (2003): *Transfer betyr overføring. I en pædagogisk sammenheng betyr det at anvendelse af det, der læres i en situation, kan overføres til andre (lignende) situationer.* (Scavenius 1995).

Hun støtter seg også til Schön (1983); *det at kunne få øje på ligheder og at skabe ligheder mellom repertoire og den aktuelle problemløsnings-situasjon er betingelsen for at kunne foretage transfer* (Aarkrog 2003:49). Undervisning som kan styrke transfer mener hun nettopp er studieformen simulering. Hun støtter seg til Thiagarajan (1993) når hun hevder at simulering er egnet for å styrke overføring av verdier, holdninger og overbevisninger for å

fremme fantasi og forestillingsevne. I simulering ligger mulighet til å erverve seg prosessuelle kvalifikasjoner. Det virkelige livs kompleksitet kan reduseres og simulering gjør at studentene kan fokusere og dekontekstualisere kunnskap med det mål for øye å sikre at transfer foregår. Det er vesentlig at veiledning som gis er preget av *hints, clues and prompts* (Thiagarajan, 1993 i Aarkrog 2003).

Wahlgren mfl..(2002) anvender uttrykket *robust transfer* som for meg har betydningen: den viten og erfaring som implementeres eller er etablert i praksisfellesskapet. Studier (Billett og Roses 1997) som hadde sett på den begrepsmessige læring eller forståelse på den ene siden og veiledningstilbud på den andre. I studien konkluderes det ikke med hvilken strategi som er best egnet, men at det er nødvendig med en nærværende veiledning, for at begrepsmessig forståelse skulle kunne utvikles (Wahlgren mfl.. 2002). Veiledningsbegrepet kan forstås vidt i denne sammenheng av transfer. Det er forslag om en faglig ekspert, en lærer eller en kollega.

4.0 FRA ERFARINGER TIL EN STUDIE

Her vil jeg presentere hvordan arbeidet med studien ble gjennomført. Vitenskapsteoretisk perspektiv og metode for innhenting og bearbeiding av data vil bli presentert og jeg vil underveis reflektere over og begrunne arbeidsformen som jeg valgte for studien.

4.1 Valg av perspektiv og metode

Som masterstudent søkte jeg mer viten om studentenes læringsprosess og opplevelsen av læringsutbytte studenten har hatt. Jeg søkte holdepunkter for hvordan handlingskompetanse fremmes hos studenten som går i videreutdanning til barnesykepleier. Ringdal (2001) fremhever at valg av metode i første rekke er et spørsmål om hensiktsmessighet, der man må vektlegge nærhet til fenomenet som skal studeres. Jeg tok derfor utgangspunkt i en arbeidsform jeg mente ville være mest hensiktsmessig for å få økt forståelse for studentens opplevelse, oppfatninger og meningsperspektiver rundt det å ha gjennomført simuleringsøvelser flere ganger i løpet av sin videreutdanning. Jeg hadde et ønske om å gå i dybden av fenomenet handlingskompetanse - oppleves den å fremmes? I tilfelle *hvilke* holdepunkter har betydning gjennom simuleringsøvelse sett fra perspektivet til enkeltpersonen? I fortsettelsen ønsket jeg en dypere forståelse av studentenes læringsutbytte i relasjonen til den læringsmodell som var gjennomført fra virksomhetens oppstart høsten 2006.

Ut fra dette valgte jeg et hermeneutisk fenomenologisk perspektiv. Kvale (2004:40) definerer fenomenologisk perspektiv på følgende måte:

Et fenomenologisk perspektiv fokuserer på personens livsverden. Det er åpent for intervjupersonenes erfaringer, fremhever presise beskrivelser, forsøker å se bort ifra forhåndskunnskaper, og søker etter beskrivelsenes sentrale betydning.

For og utforske hvordan simuleringsøvelse byr på muligheter eller kanskje også begrensninger for læringsprosesser, valgte jeg kvalitativ metode. Den har et hermeneutisk og eksplorerende forskningsideal og gir dyp innsikt til det som skal studeres (Kvale 1997, Ringdal 2001). Kvale (1997) sier også at det er ifølge en hermeneutisk forståelse at meningstolkningene er det sentrale, med en spesifisering av den type mening som søkes og fokus på spørsmålene som stilles til tekst. Dette idealet tar utgangspunkt i den subjektive opplevelsen og søker å oppnå forståelse av en dypere mening i den enkelte students erfaringer (Thagaard 2002). Kvalitativ forskningsdesign fremstilles hos Ringdal (2001) med kjennetegn av at innsamlede tekstdata kan gi innsikt i sosiale fenomen som analyseres og forskningsresultatene er ment å gi en dypere innsikt som beskrives ved fortolkninger.

For å finne ut mer, gikk jeg til studenter som var i et utdanningsforløp og jeg ble underveis moden og modig nok for å forspørre informanter i studentkull jeg var lærer for og derved facilitatoren ved simuleringsøvelsene de hadde gjennomført. Overveielser jeg hadde omkring denne forskerrollen og posisjonen vil jeg ta for meg i slutten av dette kapittelet. Dernest forespurte jeg kollega ved annet studiested i Norge som jeg visste gjennomførte simuleringsøvelser noenlunde etter samme læringsmodell (vedlegg 1). Flere heldige omstendigheter gjorde sitt til at jeg foretok prøveintervjuene ved et annet studiested helt i slutfasen av ferdigstillelsen av min prosjektbeskrivelse.

Kunnskap produseres i samtalen og fortsettes gjennom transkripsjonen av lydbåndopptak fra intervju og i tematisering gjennom analyseprosess, tolkning og rapportering (Kvale 1997).

Jeg antok at studentene i videreutdanning i barnesykepleie ville kunne fremme sin handlingskompetanse og å vokse på det både som person og profesjonsutøver. Formålet med simuleringsøvelser er å fremme handlingskompetanse hos profesjonsyrkesutøveren

Brattbø og Wisborg (2004) belyser simulering som læringsverktøy som må kombineres med andre anerkjente prinsipper for læring. Jeg ville med denne studien belyse erfaringer som studenter i videreutdanning i barnesykepleie har med SiM Baby. Jeg ville fange opp kunnskap om læringsprosesser som er vesentlige i voksenpedagogisk perspektiv.

Intervju kan ha ulik strukturgrad, fra de strukturerte intervjuene der forsker følger en nøyaktig oppsatt intervjuguide, til de ustrukturerte intervjuene som kan minne om en fri samtale. Mellom disse ytterpunktene valgte jeg en halvstrukturert intervjuform for å innhente empiriske data (vedlegg 5 og 8). Dette er en måte hvor data samles gjennom samtale og interaksjon og hvor temaet for samtalen ble bestemt av meg som forsker og målsetningen er å innhente viten om intervjupersonens erfaringer ved å stille spørsmål (Kvale 1997). Det innebar en mulighet til forbedring av mitt forskningsdesign ved å utvide innhenting av data gjennom å prøveintervjue studenter i barnesykepleie annet studiestedsted i Norge.

Intervju som metode setter store krav til min kunnskap og krever systematisk forberedelse både foran intervju og ved analyse av intervjumaterialet (vedlegg 4 og 7). Som forsker skal jeg bidra til at intervjusituasjonen gir informanten trygghet og skaper betingelser for empati og spontanitet (Fog 2004). Intervjuet er en konversasjon som har en viss struktur og hensikt og det kan derfor ikke bli en likeverdig samtale siden jeg som intervjuer definerer situasjonen (Thagaard 2002). Ved å gjennomføre intervjuene fikk jeg innsikt i studentenes erfaringer med simuleringsøvelse. Dette kunne i sin tur utpeke retninger for omstillinger slik at en i videreutdanningen i barnesykepleie videre fremover kan forbedre læringsprosessene knyttet til simuleringsøvelser.

Det ville styrket datainnsamlingen å intervjue et større antall informanter eller kombinere med en kvantitativ metode som for eksempel spørreskjema. SiM Baby ble produsert for markedet i 2005. Det er derfor nå i 2009 ennå et begrenset antall studenter som har gjort sine erfaringer med simulering i sin videreutdanning i barnesykepleie. Jeg ser det som vesentlig å få mer kunnskap om den voksenpedagogiske virksomheten for å kunne styrke mulighetene og begrunne simuleringsøvelsen som et pedagogisk hjelpemiddel og en læringsmodell. Det var derfor viktig med muligheten til å intervjue studenter i videreutdanning i barnesykepleie ved andre studiesteder som har erfart denne studieformen. Intervju knyttet til studentens erfaringer kan vise nyanser som påvirker læringsprosesser og den enkeltes persons subjektive opplevelse (Fog 2004).

4.2 Planlegging og gjennomføring av intervjuene

Utgangspunktet mitt for å foreta en undersøkelse var at jeg ønsket å gå i dybden av fenomenet simuleringsøvelse og læring knyttet til voksne og om handlingskompetanse oppleves å fremmes, og i tilfelle hvilke holdepunkter som knyttes til perspektivet til den enkelte

personen. Intervjuene kan på denne måten danne grunnlag for en dypere forståelse for hva som oppleves å fremme handlingskompetanse.

Jeg har gjennom nettverksarbeid med pasientsimulator blitt kjent med flere studiesteder eller simuleringsstiftelser i og utenfor Norge hvor simuleringsøvelser er en del av det helhetlige voksenpedagogiske opplegget.

Jeg hadde i min undersøkelse til hensikt å gjennomføre minimum fem intervjuer. De to første skulle være prøveintervju med studenter i videreutdanning i barnesykepleie ved et annet studiested. Det er et viktig poeng å få frem variasjoner i oppfatninger i de kvalitative intervjuer (Kvale 1997). Det er ikke representativitet ut fra en kvantitativ vurdering som er poenget, men at en variasjon fremkommer ut fra et utvalg som er intervjuet. Jeg ønsket at informantene skulle bestå både av studenter som ikke har hatt vesentlig erfaring med akuttberedskap til syke barn før de startet i sin utdanning og studenter som har en viss erfaring med akutte sykdomssituasjoner hos barn. Målet var å få representert og presentert ulike perspektiver, begge kjønn og gjerne variasjon i alder og erfaringsbakgrunn. Dette for at et mangfold og mulige aspekter for omstilling kunne fremtre igjennom videre analyse og drøfting i masteroppgaven. Jeg måtte nøye meg med syv informanter totalt, men hvor jeg oppnådde en bredde i representasjonene som tidligere nevnt. Jeg var fra starten av prosjektet også av den oppfatning at jeg underveis i prosjektet ville kunne få en verdifull innsikt i hvordan jeg kan forbedre simuleringsøvelsene og utvikle modellen. Derfor var det et gunstig utvalg for meg å bearbeide og skrive masteroppgaven ut ifra.

Jeg foretok en kortfattet muntlig presentasjon av tema for mastergradsoppgaven min med å være åpen om at jeg ønsket intervju dem for å finne mer ut om læringsutbytte. Jeg lot det gå en stund slik at tanken kunne bearbeides hos hver enkelt, før jeg sendte ut en individuell invitasjon og informasjon via e-post. Jeg fikk straks flere positive svar, men det skulle bli en stund til at jeg fortok intervjuene. Det ble viktig for meg at det passet inn i studentenes hverdag som heltidsstudent, som på den tiden intervjuene ble gjennomført inneholdt både praksisstudier og skriveperiode i forbindelse avsluttende eksamen i barnesykepleie. Alle syv intervjuene ble foretatt over en periode på knappe åtte måneder.

Jeg valgte å benytte en digital lydopptaker som jeg sørget for ble tilstrekkelig kvalitetssjekket på forhånd. Dette var både for å optimalisere intervjusituasjonen og transkripsjonen i etterkant.

Jeg må som forsker sørge for konfidensialitet og forespurte derfor fagansvarlige ledere (vedlegg 3 og 6) om tillatelse til gjennomføring av intervju. Jeg har ansvar for å anonymisere mine informanter og det er viktig at jeg bevisstgjør dette overfor dem som jeg får samtykke til å intervju. Dette gjorde jeg også i den skriftlig invitasjonen til de som sa seg villige til å bidra som informant i min undersøkelse. Det var også viktig at jeg bekreftet at lydopptaket av intervjuet skal oppbevares sikkert og utenfor andres påhør og at det er jeg som har utført transkripsjonen. Antallet informanter i min studie ble få og dette at det er forholdsvis få tilgjengelige informanter kan være en svakhet i min undersøkelse. Senere i studien kunne det også ha vist seg at noen av informantene ønsket trekke seg fra studien, noe som likevel ikke har skjedd i ettertid.

Kvale (1997) anbefaler at informanten bør få både skriftlig informasjon (vedlegg 4 og 7) og en muntlig brifing de første minutter i intervjusituasjonen. Jeg gjorde det tydelig og var lydhør for om informanten min var klar før jeg starter lydopptaket slik Kvale (1997) gir anbefalinger om.

Den etterfølgende transkripsjonen vil klargjøre intervjumaterialet for analyse og gi rom for fortolkning i og med at kroppsspråk og intonasjon er utelatt (Kvale 1997). De informantene som tilhørte min studentgruppe, hadde jeg en kjennskap til deres nonverbale språk. Dette er en styrke i og med at jeg kunne stille oppfølgende spørsmål ved gjennomføringen av intervjuet. Men det kan også være svakhet da jeg kan ha overfortolke informasjonen eller forsterket analysen i den påfølgende transkripsjonen.

Etter å ha gjennomført prøveintervjuene denne våren var det en mulighet for meg til å forbedre og operasjonalisere gode forskerspørsmål. Dette var også en fordel at jeg møtte to informanter som jeg ikke hadde noen relasjon med før intervjusituasjonen (Kvale 1997). Jeg kunne forutsette at de svarte helt uforpliktende og oppriktig på spørsmål siden jeg ikke hadde en rolle som kunne forstås å skulle vurdere deres innsats og studieprogresjon.

4.3 Ethiske betraktninger rundt min forskerrolle

Jeg har tatt utgangspunkt i temaet simuleringsøvelse og ser at jeg kunne innhente kunnskap ved fremgangsmåten jeg har valgt og gjort rede for i min studie. Kvale (2004) tar opp den ømtålige balansen mellom kunnskapsinnhenting, og de etiske sidene ved den emosjonelle, menneskelige interaksjonen. Styrken ved halvstrukturert intervjuform var at jeg hadde mulighet til å skape trygghet gjennom innledningen før planlagte spørsmål ble stilt. Ringdal (2001) poengterer viktigheten av refleksjon fra forskerens side og spørsmål om konkret

Simulert akuttmiljø - Simuleringsøvelse

forsvarlighet i forskersituasjonen blir sentral. Empirien ville kunne hjelpe meg i å finne svar på betydningen som simuleringsøvelser har for å fremme handlingskompetanse. Jeg var altså en kjent fagperson i kraft av at jeg innehar profesjonen barnesykepleier og for flere av informantene, har jeg vært lærer i heltidsstudie i ett år på det tidspunkt forskningsintervjuene ble gjennomført. I løpet av praksisstudiene har vi en mester – svenn - relasjon og refleksjoner i den kontekstuelle handling vedrørende barn og familie, hvor jeg selv også i noen situasjoner blir aktør.

Jeg har forsøkt å vokte mine steg i forskningsprosessen og forsøkt å være oppmerksom for å unngå å fallgruver som naiv empirisme. Jeg hadde et ønske om å følge opp et postmoderne perspektiv på kunnskapskonstruksjon, ved at forskningsintervjuet er en samtale hvor data kommer frem i en mellommenneskelig relasjon (Kvale 1997). Det var derfor viktig at jeg sorterte mine forskjellige roller som lærer, barnesykepleier og forsker. Jeg mener jeg har vært bevisst den makten jeg vil kunne utøve idet jeg inntar forskerposisjonen (Fog 2004). Transkripsjonen innebar også etiske spørsmål (Kvale 1997). I intervjusammenheng kunne det komme frem følsomme opplysninger hvor det ikke bare var vesentlig å beskytte intervjupersonen, men også andre personer som nevnes.

I min rolle som masterstudent er det mitt ansvar å gjøre etiske overveielser under hele forskningsprosessen. I følge forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, jus og humaniora (NESH 1993) gis det at mennesker som er gjenstand for forskning skal ha tilstrekkelig informasjon til å ha en rimelig forståelse av forskningsfeltet og av følgene av å delta i forskningsprosjektet og hensikten med forskningen. Informert samtykke betyr at studenten i barnesykepleie informeres om alt som angår han eller henne i datamaterialet og at datamaterialet skapes i samarbeid mellom student og meg som forsker (Alver og Øyen 1997). Innenfor humanistiske og samfunnsvitenskapelige fag det forskes i, er det de betydningsfulle forhold og nytteaspekter som vektlegges (Ibid.). Jeg ser det likevel som mitt moralske ansvar å hele tiden finne redegjørelse for og kunne argumentere for hvorfor jeg gjør og sier som jeg gjør i forskningsprosessen (Fog 2004).

Fog, (2004) og Kvale (1997) anbefalte at spørsmålene fra guiden ikke burde stilles slavisk og at antallet anbefales å være fra to til fem nøkkelspørsmål. Inndeling av fasene intervju og analyse er ifølge Fog (2004) dynamiske og derfor fiktiv.

I prøveintervju stilte jeg fire spørsmål ut ifra den struktur jeg hadde på forhånd. Jeg inviterte i god tid på forhånd til prøveintervju ved å ta telefonisk kontakt med informanten etter klarsignal etter en muntlig forespørsel via studiestedets lærer i barnesykepleie. Dette ble

hensiktsmessig for å finne tidspunktet det passet best for informanter og innenfor den tidsrammen jeg hadde til rådighet for å gjennomføre prøveintervjuer. Etter denne første konkrete kontakten sendte jeg invitasjon og samtykkeerklæring via elektronisk post. Der informerte jeg om formålet med prosjektet og angav intervjuets sted og omfang i tid. Jeg organiserte intervjuene i studentens praksisstudietid og i et uforstyrret rom på sykehuset. Det skulle vise seg være hensiktsmessig med uformell åpning, hvor vi begge snakker litt fritt om tema videreutdanning og for eksempel hvor studenten hadde sine praksisstudier i øyeblikket. Dette antok jeg var gjensidig nyttig for å etablere et godt og trygt klima for samtalen. Jeg gav en kort briefing og startet båndopptak og stilte spørsmål fra guiden. (Fog 2004).

Ved gjennomføring av de siste intervjuene spurte jeg hvor den enkelte informant kunne tenke seg bli intervjuet. Jeg ønsket ikke benytte kontoret som studentene vanligvis hadde som møtested med meg for veiledning og vurderingssamtalene underveis i studiet. Jeg ønsket å benytte et mer nøytralt sted. Det ble slik at på spørsmål om hvor intervjuet skulle finne sted var det likegyldig for informanten hvor intervjuet skulle gjennomføres. I praksis ble det jeg som foreslo og de sa alle ja til å benytte et uforstyrret rom. En annen grunn til at mitt forslag om å benytte dette rommet til intervju var å unngå å belaste mine informanter slik at de ikke opplevde å bruke ekstra tid utover heltidsstudiene. Beliggenheten var også i etasje under barneavdelingen hvor de lettest kunne gå ifra organiserte ansvarsoppgaver i sine vakter i praksisstudiene. Jeg hadde en antagelse om at de ønsket delta også for å erfare det som en vektlegging innenfor forskning og egen fagutvikling, noe som studentene i videreutdanning ifølge Fagplan (2007) og Rammeplan (2005) forventes skal vise seg engasjert i.

4.4 Undersøkelsens pålitelighet og gyldighet

Når jeg har valgt en kvalitativ metode i min forskning er den moralske rettesnor i relasjonen mellom intervjuer og informant pålitelighet (reliabilitet). Pålitelighet om at det som kommer frem fra informantens ståsted og forutsetninger er sant. Jeg vil ikke nødvendigvis få kunnskap om generelle oppfatninger vedrørende hvordan bedre handlingskompetanse fremmes, men jeg vil, ifølge Fog (2004), kunne finne indisier. Gyldighet (validitet) har med produktets forhold til virkeligheten å gjøre - måler det jeg sier jeg hevder å måle? (Fog 2004). I min studie vil jeg ikke kunne komme frem til helt konkret målbare resultater, men kunne bære frem en dypere forståelse for de meningsbærende verdiene denne læringsmodellen har for studenten i videreutdanning i barnesykepleie. Jeg mener at jeg har fant en hensiktsmessig fremgangsmåte for et kunnskapsprodukt som kan gi åpenbare *overbevisende sanne, vakre og gode* (Kvale

1997). Min intensjonen var at denne masteroppgaven kunne være et bidrag i å synliggjøre og understøtte voksenpedagogisk praksis.

4.5 Analyse og tolkning av data

Gjennom hele prosessen med planlegging, gjennomføring og bearbeiding av data støttet jeg meg til metodelitteraturen. I fasen med bearbeiding, analyse og tolkning av data, støttet jeg meg til Kvale (1997) og Fog (2004). Jeg kom fram til at Kvales fremgangsmåte var best egnet til å få fram informantenes opplevelser, oppfatninger og perspektiver. Kvale (1992) sier at en kan skille mellom tre nivåer i tolkningsprosessen. På det første nivået forsøker en å fortette og formulere informantenes uttalelser, ved at lange setninger komprimeres til kortere setninger. Det vil medføre reduksjoner i intervjuetekster til kortere og mer konsise formuleringer (Kvale 2004). På det andre nivået kommer intervjuerens egen innsikt, kunnskap og erfaring inn og gir grunnlag for det han kaller en mer objektsentrert forståelse. Her vil tolkning av meningen av det informanten sier bli beriket og økt ved å trekke inn en videre kunnskap om emnet som undersøkes.

Intervjuene ble gjort over et tidsintervall på omkring åtte måneder. Det skulle bli slik at jeg foretok transkripsjonen etter at alle intervju var gjennomført. Parallelt med transkriberingen noterte jeg meg spesielle tema som jeg merket meg og som jeg så for meg utdypet. Det neste var å trekke ut det som hadde relevans for studien. Videre tok jeg fatt på meningsfortetting av alle intervjuene, for så å sette inn et skjema for å se på likheter og forskjeller i det som mine informanter hadde fortalt. Jeg utarbeidet et nytt skjema, et neste trinn som innebar at jeg fant naturlige meningsenheter ut i fra de tema som dominerte, samt de ulikheter jeg fant. Arbeidet med å binde sammen de viktigste deskriptive utsagn ble fortatt og disse ble i siste hånd satt i sammenheng med aktuell teori. Det siste spørsmålet i intervjuguiden ble justert underveis i prosjektet. Det ble stilt slik ved prøveintervjuene: På hvilken måte ser du at du har brukt eller kan bruke dine erfaringer etter gjennomførte simuleringsøvelser? De siste fem informantene fikk spørsmålet slik: På hvilken måte ser du at du kan bruke dine erfaringer med simuleringsøvelser for fremtiden som barnesykepleier? I intervjumaterialet kan jeg ikke se at det har hatt større betydning for funn jeg har gjort. Jeg har valgt å sammenfatte dem under ett i videre bearbeidelsen av det empiriske materiale. Jeg vil anta at tidsperioden fra jeg foretok første prøveintervju til det siste kan ha spilt en rolle. Desto lengre ut i utdanningen, desto mer kunne informanten se muligheter og begrensninger simuleringsøvelser har.

5.0 PRESENTASJON AV FUNN, ANALYSE OG DRØFTING

Problemstillingen tar opp hvordan simuleringsøvelsen fungerer i et voksenpedagogisk perspektiv for å fremme handlingskompetanse hos studenter i videreutdanning i sykepleie. I analysen av intervjumaterialet har jeg vært opptatt av studentenes læring både i form av prosess og utbytte. Jeg har også forsøkt å skaffe meg innsikt i studentenes anvendelser av erfaring fra simuleringsøvelser og om hvordan læringsmodellen som benyttes i simuleringsøvelsene kan innfri kravet til egenaktivitet, samhandling og refleksjon. Funnene ble strukturert i tema og vil videre i oppgaven bli satt i sammenheng med teoretisk perspektiv som ble presentert tidligere i oppgaven.

De fire tema jeg har funnet er; - **betydningen av å være bedre forberedt – betydningen av å gjøre erfaringer – å forstå situasjonen fra ulike perspektiver – samarbeid øker den enkeltes handlingskompetanse.**

I den første delen av analysen vil jeg presentere mitt empiriske materiale. Utdrag fra datamaterialet skrives i kursiv der det er gjengitt i direkte sitatform. Til overskrifter har jeg benyttet sitat, ”gullkorn” i utsagn fra informantene som jeg har følt meg truffet av gjennom forskningsarbeidet.

Underveis i analysen vil jeg også komme frem med annet datamateriale som er egne erfaringer i rollen som fasilitator i simuleringsøvelser. Evalueringer ble notert i egen logg fra oppstarten av den nye pedagogiske virksomheten, sent på høsten 2006.

5.1 Presentasjon av mine informanter

Sammenfatning av svarene med syv informanter viste at aldersspredningen hos studentene var cirka 30 – 45 år. To av informantene hadde ingen erfaring som sykepleier i barneavdeling før de startet på videreutdanning i barnesykepleie. Fire av informantene hadde mellom ni måneder og tre års erfaring og en hadde mer enn ti års erfaring før videreutdanningen. Informantene var fra forskjellige deler av landet og er tilknyttet forskjellige barneavdelinger og studiesteder i Norge.

5.1.1 ...Å ha vært i situasjonen når jeg kommer i lignende situasjoner...

Studentene som ble intervjuet om sine tidligere erfaringer som sykepleier til barn i barneavdeling, beskrev mange forskjellige erfaringsbakgrunner. Så vel de som hadde ingen

Simulert akuttmiljø - Simuleringsøvelse

erfaring fra barneavdeling til de som hadde mange år, beskrev at de var godt motivert for oppstart i videreutdanningen i barnesykepleie. Erfaring fra nære relasjoner til barn som var blitt rammet av akutt og kritisk sykdom, hadde påvirket ønsket om å bli barnesykepleier. Flere av informantene fortalte at de hadde hatt en drøm og et sterkt ønske om å jobbe for barn og unge helt siden grunnutdanningen i sykepleie.

Delvis etter evalueringer fra tidligere kull og med bakgrunn i egen overbevisning, var det et mål for meg å komme tidlig i gang med simuleringsøvelser med det nye studentkullet i barnesykepleie. Jeg introduserte derfor simuleringsøvelsen for kullet kort tid etter oppstarten av studiet, - allerede første studieuken. To dager etter ble studentens første simuleringsøvelse gjennomført.

Alle informantene gav uttrykk for at de likte simulering i sin videreutdanning. De beskrev hvorfor de bedre og bedre likte simulering. En sa:

... Å være med å handle. Det er annerledes enn på avdelingen hvor jeg får tildelt et delansvar, delegert et ansvar. I simuleringsøvelsen får jeg brukt sjansen til å være utøver.

Det kunne også virke som at det å øve samme scenario to ganger i simuleringsøvelsen gav bedre læringsutbytte. Informantene beskrev at de ble mer avslappet og mer fokusert ved annen gangs gjennomføring i den samme gruppen. Informantene beskrev hvorledes de kom til å like simuleringsøvelse:

... Det at dukka er såpass realistisk er bra; det at du kan se cyanose, se pustemønster..

... å få øvd på for eksempel å anlegge thoraksdren,... assistere en intubering, det synes jeg er veldig bra! Det trur jeg vi trenger å øve på. Det er mye mer realistisk enn på en vanlig livløs HLR dukke. Jeg har opplevd folk blitt ganske så stressa i simulerings situasjonen!

En annen sa:

... Tidligere i HLR kurs har vi ikke hatt helheten. Det stoppet liksom etter å ha blåst og komprimert på ei livløs dukke. På simulatorrommet har vi fått utfordringer vi ikke visste svar på. Vi har fått samhandle med andre yrkesgrupper og det har blitt mer komplekst og reelt.

Disse utsagnene sammenligner jeg med loggen min hvor jeg hadde notert at legen som var med i en simuleringsøvelsen, opplevde det som god trening i kommunikasjon, å ha lederrolle og at det var nyttig å få trene i team ved utførelse av alle prosedyrene til intubering av pasienten.

Et par av informantene sa også noe om å bli hemmet av kamera som gjorde opptak underveis i scenarioet. De trakk frem hvor viktig det er å få tilvenne seg video gradvis og en forslo at etter hvert i videreutdanningen ville en se nytte av å avspille tidligere opptak for å oppdage sin videreutvikling. Videoopptakene var en anledning til å synliggjøre og bevisstgjøre seg kunnskap, ferdighet og holdning i en trygg ramme.

5.1.2 ...En helt etisk riktig måte å øve på og ... man er hverandres resurser!

Informantene hadde mange beskrivelser med hensyn til det positive i å *se hverandre* i kullet og tryggheten de opplevde i simulatorrommet. I tillegg til at det hadde styrket den enkelte student faglig, kom det frem utsagn om at det også var *artig* å gjøre det sammen som kull og i et fremtidig kollegialt perspektiv. Det hadde også gjort sitt til å bli en mer sammensveiset gruppe.

En beskrev opplevelsen av videreutvikling sin slik:

... en kan rett og slett huske ord som er sagt i situasjonen fordi akkurat da lærte du det.

... Det der med å høre, tolke og oppfatte hvor de andre er henne, man kan "backe" opp hverandre og ta hverandre med på veien på en måte. Man merker jo hvor de andre er henne, hvem som er usikker, slik som jeg selv var i starten og jeg bare tenkte: Ta meg med på det her!

Informantene uttrykte også at det var viktig å øve på en dukke der en kunne tillate seg prøve ut sin handlingskompetanse uten at det ville ramme en pasient. En sa det slik:

... Det er litt godt å få øve seg på scenario i og med at det faktisk bare er simulering. Det er noe med at jeg vet jeg ikke kan "skade dette barnet" ved simuleringsøvelsen.

Flere gav også uttrykk for at de så verdien i en simuleringsøvelse hvor det var flere yrkesgrupper med i samhandlingen og at det kunne godt vært mer av simuleringsøvelser i løpet av videreutdanningen. Fra loggen henter jeg også at det er notert at legen som var med i en simuleringsøvelsen synes det var bra å øve sammen og ønsket gjøre simuleringsøvelse oftere. En informant uttrykte:

... I helsevesenet trener vi ikke nok på hendelser vi vet kommer til å skje, - det er bare et spørsmål om tid. ...

En annen sa:

... En er sjelden alene som barnesykepleier. En har jo legen som tar avgjørelser, en gjør noe før legen kommer, og jeg som er fersk i tillegg, - det er alltid noen som er med og tar avgjørelser.

Flere av informantene mente at det å simulere er overførbart til virkeligheten i det kliniske felt. Der stod de plutselig oppe i nye og akutte situasjoner uten å vite svar på alt. I simuleringsøvelsene opplevde studentene at der kunne de handle selv og vite at de kunne tørre å prøve ut på SimBaby.

5.1.3 ...Du må gjøre det for å få det inn i hodet...

Underveis i intervjuene ble det trukket frem at studentene hadde fått øvet opp kunnskap og ferdighet, en kalte det *fingertrening*, en annen bedre *håndlag*. Utrykket *mengetrening* ble brukt i forhold til at det hadde vært få akuttsituasjoner i praksis på studentvakt.

En sa:

... Vi har jo i teorien hvordan vi skal recuserere, også medikamentene når et barn skal intuberes, men du må gjøre det for å få det inn i hodet... jeg kjenner jeg er ikke så redd nå for å ta det som måtte komme på vakt.

Informantene beskrev også noen svakheter ved simuleringsøvelsene. En var *ikke like på tå hev* som i virkeligheten. Mangelfullt utstyr eller *liksomutstyr* svekket øvelsens virkelighetsbilde og det ble ikke *så nært opp til det du har i hendene fra før av*. I loggen min har jeg tidligere nedtegnet studentenes evaluering om at det hadde vært vanskelig å se at barnet var alvorlig sykt. Jeg erfarte i dette hvor viktig det er å tilrettelegge og bedre selve simuleringsrommet fysisk mest mulig.

5.1.4 ...Å utvide grensene med læringsplassen for flere...

Flere informanter uttrykte at de hadde hatt utbytte av å lære seg å planlegge, organisere arbeidsfordeling og bli tydeligere med hensyn til sin egen kommunikasjon. Èn uttrykte å ha sett *verdien i en ramme* som simuleringsøvelsen innebærer. Det å ikke bare bruke fagkunnskapen, men også å få frem tankegangen og den subjektive opplevelsen i debriefingsfasen, var nytt og vesentlig.

Fra et annet loggnotat leser jeg at forbedringspotensialet lå i det å ha bedre tid til debriefingsdelen som den gang var tildelt kun femten minutter.

En informant sa dette om å knytte erfaringer og å være uerfaren i forhold til spesialiteten pediatri:

... Når en er såpass ny og uten erfaring med aldersgruppen pasient så er det godt å gjennomgå på forhånd hva som kommer til å skje. Jeg synes det er bra å få prøve meg når jeg har mulighet.

Om å bruke erfaringer etter gjennomførte simuleringsøvelser uttrykte en annen informant seg slik:

... Det ligger i at jeg har jobbet i forskjellige grupper, samarbeidet med forskjellige personer, hatt mindre ansvar, hatt mer ansvar, så det har blitt mange biter i det store bildet.

En informant som fremhevet videoassistert debriefing som positivt, tilføyde:

... Den nye erfaringen og som jeg faktisk har lært er å få lov å si hva jeg opplevde, dette var mine tanker og ikke bli vurdert av andre i situasjonen.

Noen av informantene kom med synspunkter etter erfaringen med å ha vært eller ha hatt observatør i simuleringsøvelse. En sa dette:

... ja, å være på utsiden av situasjonen. Observatøren skal ikke handle eller komme med tilleggsobservasjoner, men få et overblikk. Og i debriefingsdelen etterpå supplere og repetere til et helt bilde.

Flere sa at det dreide seg om å bli kjent med egne reaksjoner i en stresset akuttsituasjon og uttrykte at det er en utfordring og noen gruet seg for å koordinere team og det å tenke høyt om faglig forsvarlighet. Denne funksjonen hadde de fått øvd på i simuleringsøvelsene.

5.2 Hvordan fungerte simuleringsøvelsen som læringsmodell?

I denne delen har jeg til hensikt å drøfte forhold mellom teori og empiri i relasjon til problemstillingen. Jeg vil i argumentasjonen belyse de pedagogiske utfordringer som jeg har sentrert i de fire tema. Egne erfaringer fra å være voksenpedagog vil også gi gjenskinn i tolkning og refleksjoner. Disse tre elementene vil sammen danne grunnlag i diskusjonen.

5.2.1 Betydningen av å være bedre forberedt

Den nye teknologien som Sim Baby i simuleringsøvelse bærer med seg, er et stort potensial i det å fremme læringsprosessen og læring. Simulering lar helsepersonellet få trene på reelle utfordringer og utføre sin profesjon ved å trene på simulator. Studenter i barnesykepleie deltar som voksne mennesker i en læringsaktivitet og ifølge Knowles med sine ulike erfaringer og er

Simulert akuttmiljø - Simuleringsøvelse

i kraft av seg selv en viktig læringsressurs (Merriam og Cafarella, 1999). I forhold til individuelle læringsprosesser fikk jeg inntrykk av at alle studentene allerede tidlig i studiet, ble klar over fokus på egen forberedthet i sin kommende yrkesutøvelse. Som en sa:

... en gjør noe før legen kommer, og jeg som er fersk i tillegg, - det er alltid noen som er med og tar avgjørelser.

De fleste voksne vil heller ikke engasjere seg i læring som de finner meningsløs (Merriam og Cafarella 1999). Det å øve samme scenario to ganger i simuleringsøvelsen gav bedre læringsutbytte. Dette hjalp også studentene til å bli mer fokusert på forbedringsmomenter, både individuelle og for teamet som helhet.

Enkelte av simuleringsøvelsene hadde vært gjennomført med en teoretisk del før studenten gikk til simuleringsøvelser. På denne måten ble det pedagogiske opplegget til en integrering i et induktiv - deduktiv innsikts- og treningsforløp (Jacobsen 1998). Dette er en metode som passer målgruppen studenter i videreutdanning godt og hvor det er gunstig for å overføre ny teori til praksis eller omvendt. Jeg ser også forskjellig idèhistoriske retninger i denne læringsmodellen. Fra et konstruktivistisk perspektiv idet at den lærende møter med det de vet fra før i den nye situasjonen, scenarioet.

Fra et behavioristisk perspektiv møter den lærende klare målsettinger beskrevet i adferdstermer (vedlegg 2). Den teoretiske delen har sørget for å føre dem inn i nye begreper eller også utdypende begrunnelser foran simuleringsøvelser.

I den progressive retningen samsvarer scenario som dannelsesprosess hvor reorganisering, rekonstruering og reformulering skjer hos den lærende. Det kan her sees som ideell sammensetning at de enkelte studenter og aktører i simuleringsøvelsen har mangfoldet i sin erfaringsbakgrunn. Funn jeg gjorde viser at studenten opplevde hverandre som resusser i den handling de utførte sammen og i den etterfølgende debriefingsfasen. Det å handle, for så ha anledning til å reflektere høyt sammen, er i samsvar med problemløsning og livslang læring.

Sett fra et humanistisk perspektiv skal facilitator skal hjelpe den enkelte studenten i både faglige og personlige læringsprosesser. Flere funn viser til å bli kjent med egne stressreaksjoner og å ha anledning til å uttrykke opplevelsen i den handling som den lærende hadde deltatt i, var positivt. Andre funn viste at i starten var de usikre på om de trivdes i simuleringøvelse. Det kunne dreie seg om følelsen av å bli testet og å skulle prestere. Bidraget fra facilitator er her av stor betydning for verdien av læringsutbytte for den enkelte lærende.

I funnene kom det frem at enkelte hadde opplevd sin første simuleringsøvelse i forhold til videoopptak som litt skremmende. Opplevelsen kan skape motstand mot simuleringsøvelse og viser for meg at læring alltid har en følelsesmessig dimensjon og kan gi opphav til ulyst og andre følelser (Illeris 2004). Simuleringsøvelse kan virke skremmende og dette er en noe som er viktig å ta frem og belyse introduksjonen av fenomenet simulering. Slik vil en uttrykt motstand og det å møte motstand i seg selv være et bidrag i individuelle og sosiale læringsprosesser. Jacobsen (1998) sier at dannelse av erfaring har et sterkt personlig preg, den rommer ord, tanker, sansing, følelser, verdier og identitet. Jeg mener det vil være vesentlig og av avgjørende karakter for et godt individuelt læringsutbytte, at de som skal øve blir fortrolig med å anvende video som pedagogisk hjelpemiddel. Prinsippene om at videoopptak slettes etter endt øvelse og taushetsplikten for gruppeprosessen, mener jeg er av avgjørende betydning for at flere informanter også trakk frem at læringsprosessen var i kontrollerte og trygge rammer.

Jeg tilrettelegger i utgangspunktet ikke for observatører i simuleringsøvelsen. Det kan likevel sees om en vesentlig del av voksenpedagogens rolle å tilrettelegge for voksnes selvstyring. Informanter gav klare kjennetegn om formålet med rolle som observatør og uttrykte verdien av *å være på utsiden av situasjonen... ikke handle eller komme med tilleggsobservasjoner, men få et overblikk for å i debriefingsdelen supplere og repetere*. I denne sosiale konteksten kan dette gi nytteverdi ved at observatørrollen går på omgang i gruppen. Alle i simuleringsøvelsen skal være med å uttrykke hva de gjorde og begrunne handlingen, men også uttrykke begrunnelse for måten det er handlet på i scenarioet. Ifølge Kolb sier Aarkrog (2003) at dette kan sees i sammenheng med å reflektere kritisk.

Brattbø og Wisborg (2004) fremhever betydningen av at legene ved Hammerfest sykehus sikres å få trene for å mestre traumehåndtering. Dette er både en organisatorisk, medisinsk og pedagogisk utfordring. Både pasienter og befolkningen forventer en optimal behandling uansett hvor i Norge traumemottak foregår. Hammerfest sykehus hadde ifølge artikkelen gjennomsnittelig tre tilfeller i måneden mot Ullevål Universitetssykehus som hadde sytten tilfeller i uken. Jeg sammenholder dette med Rammeplanen i barnesykepleie (1999). I 80 % av alle innleggelse i barneavdeling er det snakk om øyeblikkelig hjelp. Den medisinskteknologiske utviklingen og at stadig mer komplekse tilstander behandles, gjør at det stilles store krav til barnesykepleierens kompetanse og handlingsberedskap (Fagplan i barnesykepleie kull 2007H).

5.2.2 Betydningen av å gjøre erfaringer

Blant informantene var det variasjon i erfaringer med å være sykepleier til barn og ungdom med akutt og kritisk sykdom. Variasjonen starkte seg fra å ingen erfaring til bred erfaring i arbeid som sykepleier ved barneavdeling. I mitt empiriske materiale kan det se ut som de lærende gjør ”kvalitative sprang” Dysthe (2001) og ikke kan betegnes som lineære læringsprosesser i simuleringsøvelser. Den kognitive læringsteorien vektlegger at den lærende betrakter omverden på stadig nye måter og at det er en stadig progresjon fra enkle til mer kompliserte, mentale modeller. Det er på den måten i simuleringsøvelse at den lærende kan få prøve ut, i likhet med Deweys pragmatiske handlingsfilosofi og teorien om Learning by doing (Wahlgren mfl., 2002, Illeris 2005). Det ser ut til at informantene som voksne selvstyrte, orienterte seg mot prestasjonssentrerte utviklingsoppgaver (Illeris og Berri, 2005 og Loeng, 2004). I simuleringsøvelsene har jeg som facilitator opplevd at dette har kommet til uttrykk.

Læreprosessen slik Kolb viser til, stiller likevel krav til studentene og facilitator. I refleksjonsprosessen viser funn at den lærende fikk verbalisere relasjon til begrepsforståelse. Videoassistert debrifing fikk den lærende til å vurdere seg selv i forhold til handlingen på bakgrunn av å ha vært i lignende situasjon, også på bakgrunn av sine tidligere erfaringer med lignende situasjoner.

Ifølge forskere som Aarkrog (2003), som støtter seg til Schön (1983) er det å få øye på likheter med på å skape gjenkjennelse mellom repertoar og den aktuelle problemløsnings situasjonen, en betingelse for at kunne foreta transfer. Simuleringsøvelsen er egnet til å ha fokus på dekontekstualisert kunnskap og den synliggjør og forsterker overføring av verdier og holdninger. Den fremmer også fantasi og forestillingsevne. Noen informanter gav uttrykk for at læringsutbyttet hang sammen med å være i en læringskontekst *så nært opp til det du har i hendene fra før av*. Persepsjonen er nødvendig for å kunne reflektere over vår opplevelse og er en betingelse for læring. Jeg hadde erfart at det hadde vært vanskelig for lærende å se at barnet var alvorlig sykt. Det er viktig å både synliggjøre muligheter og begrensninger, samt tilrettelegge i simuleringsrommet allerede i introduksjonen til simuleringsøvelsen.

5.2.3 Å forstå situasjonen fra ulike perspektiver

Refleksjon over handling er ifølge Merriam og Cafarella (1999) hovedsakelig en analytisk øvelse som kan resultere i nye perspektiver og engasjere til utvikling eller endring av yrkesutøvelse. Jeg fant at informantene ved å gjennomføre handlingsfasen, for så å reflektere i

debriefingsfasen, hadde refleksjonen vært av faglig og personlig utbytte. I denne læringsprosessen ble erfaringene omformet og gav ny innsikt, slik Illeris (2000) trekker frem at læring og læringsprosesser henviser til samspillprosesser mellom individet og de materielle og sosiale omgivelsene.

In instructor-designed learning activities, the teacher and facilitator of the learning activity is primarily responsible for planning, implementing, and evaluating the learning experience

(Merriam og Cafarella 1999:36). Dette innebærer at alle aktørene sitter i ring foran lerret i debriefingsfasen og ordet gis til en og en. Spørsmål om handlingsforløpet stiller jeg slik: hva gjorde du bra? og videre i neste omgang *hva kunne du gjort annerledes?* Det er her et vesentlig moment at én snakker og resten av teamet lytter. I denne siste fasen av prosessen er det at læring kan betraktes som integrert. Aktørene lytter eller observerer andre aktørers erfaring og anvendelse av begreper etter handlingen i scenario har funnet sted (Wahlgren mfl..2002) Facilitatorrollen mener jeg må bære i seg et bevisst uttrykk om å forholde seg til verdier hos en selv og i all respekt, for studenten som er i læringsprosess (Steinwachs 1992).

5.2.4 Samarbeidet øker den enkeltes handlingskompetanse

Rammeplanen i barnesykepleie (2005) stiller krav til at studentene gjennom studiet skal vise egenaktivitet, samhandling og refleksjon. Praksisfelleskapet som Wahlgren mfl..(2002) viser til Billet (1996) sine undersøkelser hvor *autentiske handlinger, andre eksperter, andre arbeidere og involvering i arbeidsprosessene er grunnlaget for effektiv læring på arbeidsplassen*. Min antagelse er at ved å simulere relle pasientsituasjoner, hvor alle som naturlig deltar i behandlingen av pasienten simulerer, vil en kunne styrke studentenes handlingskompetanse.

Innledningsvis sa jeg at det gjelder å kombinere holdninger, kunnskaper og ferdigheter i en kontekstualisert læringsarena som simulering gir mulighet for. Min erfaring og opplevelse gjennom simuleringsøvelser, ledet av et ideal om å skape et trygt læringsmiljø, tilsier at studentenes forskjellige erfaringer og forskjellige kompetanse, komme frem som en ressurs.

...Man merker jo hvor de andre er henne, hvem som er usikker, slik som jeg selv var i starten og jeg bare tenkte: Ta meg med på det her!

Praksisfelleskapet vil være et trygt sosialt læringsmiljø og spille positivt inn for læringsprosesser i gruppen. Merriam og Cafarella (1999) trekker frem perspektivet om at i

voksnes læring, involveres tidligere erfaringer, og om lærings situasjonen god, vil det fremme løsningsorientering i fremtidige situasjoner.

Kompetanse defineres hos Wahlgren mfl. (2002) som individets potensielle handlingsberedskap i forhold til en oppgave, en situasjon eller et arbeide og omfatter kunnskaper, intellektuelle, manuelle og sosiale ferdigheter og holdninger. Bjørnåvold (2000) sin definisjon som sier at kompetanse er

den demonstrerede - og individuelle – kapacitet til at anvende know-how, ferdigheter, kvalifikasjoner eller viden med henblikk på at handle i kendte – og ændrede – situasjoner og krav i arbejdslivet

Ved oppstart av undervisningsopplegg i simulator vil mange faktorer være fastlagt, blant annet tema som på forhånd er gitt, tidsramme og gruppeinndeling. En variabel som kan være av vesentlig betydning for læringsprosessen, kan være forhold knyttet til facilitatoren, samt forholdet mellom denne og aktørene som skal delta i opplegget.

Mange teoretikere har sett på rollen til voksenpedagogen. Brookfields syn fremlegges hos Wahlgren mfl.(2002). Han mener at facilitators spesielle funksjon er å utfordre de lærende med alternative måter å tolke deres erfaringer på. Dette gjøres ved å presentere dem for ideer og oppførsel som medfører at de må vurdere sine verdier, sin opptreden og i ytterste konsekvens, måte og leve på. Sammenfattet kan det sies slik at refleksjonen har både et kognitivt og emosjonelt element. Desto mer omfattende endringer refleksjonene fører til, jo større er den emosjonelle spenningen. Mine funn viser at det i simuleringsøvelsen alltid ble slik at folk blir ganske så stresset. I alle delene fremholder Steinwachs (1992) viktigheten av at facilitator får alle gruppedeltagerne til å verbalt uttrykke seg og å være forsiktig og stille så åpne spørsmål som mulig. Funn viste til at det var en ny erfaringen for den lærende å få lov å fortelle hva de subjektivt opplevde, deres tanker, og ikke bli vurdert i situasjonen.

Sammen med på *individualitet* og *læringsprosess* er *læringskontekst* er et sentralt begrep i voksenpedagogisk perspektiv (Støren 2007). Det sosiokulturelle læringsperspektiv viser til samspillsprosesser mellom individet og de materielle og sosiale omgivelsene (Merriam og Cafarella 1999). Det kan så direkte eller indirekte danne forutsetning for de indre læringsprosesser, som igjen kan få betydning for resultatet av læringsprosessen.

6.0 VEIEN VIDERE I LYS AV MINE ERFARINGER

Hvilke spesielle behov er det i så fall de voksne studentene i videreutdanning i sykepleie har? De har ulike erfaringsbakgrunner, også når det gjelder tradisjoner innefor tidligere utdanning i sitt livsløp - voksnes erfaringer fra flere sider av livet og dermed implikasjoner for det didaktiske møtet. Jeg har gjennom mitt masterstudium fått et nytt blikk på de sosiale prosessene og er blitt mer oppmerksom på læringsprosessens betydning. Jeg er nå mer overbevist om verdien av en god læringsprosess som innebærer tanken om trygghet og felleskap. Starten av hvert studium er av stor betydning. Det er da premissene for vårt faglige og sosiale liv legges. Det gav et heldig utfall av studiestarten for det nye studentkullet som fikk med seg den første simuleringsøvelsen allerede i den første studieuken. Som pedagog ser jeg at denne første, litt usikre skolestarten, innebar at studenten ble bedre kjent med hverandre og at det utnyttet det faglige og personlige samarbeidet gjennom handling.

Jeg opplevde min første simuleringsøvelse våren 2006 der jeg selv var utøvende barnesykepleier i et team. Jeg opplevde begeistret at ennå satt kyndigheten i hode og hendene mine og at jeg mestret samhandling og kommunikasjon med legene hvor fellesspråket ble engelsk. Hendelsen gav meg mange tanker og gir meg fortsatt inspirasjon. Anledning til å reflektere verbalt med teamet og facilitator i den etterfølgende debriefingsdelen, gav meg entusiasme for simuleringsøvelser.

PBL ble en ny studieform og en ny erfaring i min pedagogiske virksomhet. Den tillot i større grad studentene i videreutdanning å være mer aktive og mer selvstyrte (Hård af Segerstad mfl. 1999). I de forskjellige pedagogiske oppleggene som er knyttet til PBL er også enkelte tema og opplegg blitt arbeidskrav hvor den enkelte student må ha vurderingen godkjent før sin videre studieprogresjon i profesjonsutdanningen.

Undervisningsopplegget med simulatorøvelse tilstrebes nå til å bli en større del av det pedagogiske tilbudet i videreutdanningen. I helsevesenet etterspør leger og studenter i videreutdanning, mulighet til å gjøre simuleringsøvelser med flere yrkesgrupper. Stadig oppstår akutte eller kritiske situasjoner som en vet vil oppstå og hvor man som helsearbeider ikke vet svaret på alt. Dette er synonymt med at flygeren vet og skal simulere at han skal mestre risikofylte landinger under alle typer værforhold. Studentene dro frem viktigheten av å kunne tørre å prøve ut på SimBaby. Studentene har fått utveksle subjektiv opplevelse, utrykke sin indre angst knyttet til forandring i yrkesrollen. De beskriver modning i forhold til det å

Simulert akuttmiljø - Simuleringsøvelse

inneha stadig større ansvar i den sosial praksis. I debrifingsdelen gis det muligheter til å modnes - å bli kjent med egne reaksjoner i akuttsituasjonen i et praksisfellesskap med forskjellige personer og profesjoner.

Det fremstår for meg noen områder som jeg tror er verd å ta med seg videre på veien til i å utvikle og satse på simuleringsøvelsen som pedagogisk læringsmodell. Kan studenten i større grad utforme sine læringsmål? Kan refleksjoner fra den obligatoriske læringsloggen knyttet til praksis bidra til å skissere scenario som utgangspunkt for en gruppes simuleringsøvelse? Disse konkrete refleksjoner kan jeg se passer til Merriam og Cafarellas brikker i et puslespill og som vi pedagoger må ta hensyn til innen voksnes læring.

Informantene var motiverte og opplevde nytteverdi og en trygg ramme for læring i simuleringsøvelsene. De hadde erfart en personlig og verdifull, faglig etisk ramme. Måten å lære på i simuleringsøvelse har to betydninger;

- 1) en skader ikke pasienter i sin utøvelse og eksperimentering av yrkesutøvelsen*
- 2) at en den sosial læringsaktivitet bærer gjensidig taushetsplikten i respekten overfor hverandres yrkesutøvelse og steg i læringsprosessen.*

Det å være leder i teamet ble bevisst innøvet i simuleringsøvelsen. Informantene hadde lært seg å planlegge, organisere team og blitt personlig og faglig verbalt tydeligere i stresset som oppstår i uavklarte og akutte situasjoner. Erfaringer med å bli ledet eller å lede i en handlende sosial praksis hvor handlingen er essensielt for pasientens utkomme, ble en del av læringsprosessen. Simuleringsøvelsen hadde gjort sitt til at studentene ikke var så redde for gå inn i akutte situasjoner på studentvakter med varierende anledninger til å erfare situasjoner som en del av et team.

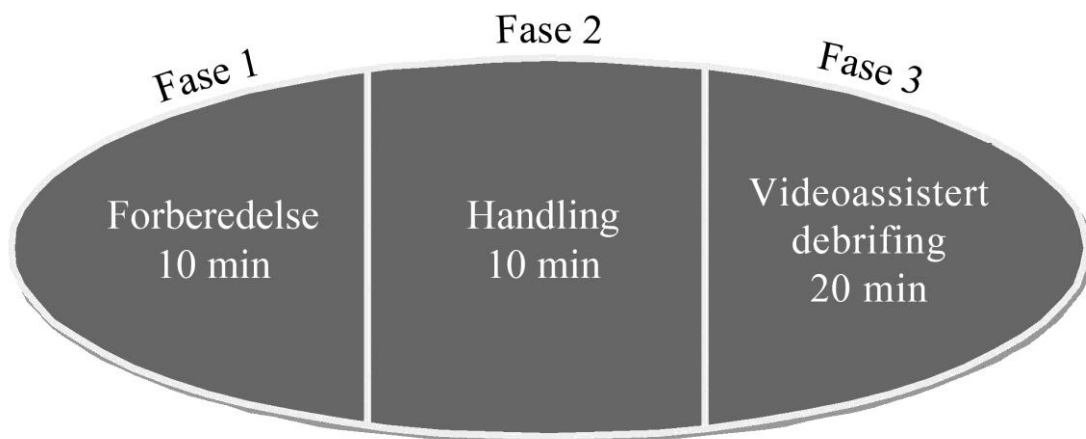
Litteratur

- Alver, B. G. og Øyen, Ø., (1997): *Forskningsetikk i forskerhverdag. Vurderinger og praksis.* Oslo: Tano Aschehoug.
- Barnesykepleierforbundet, *Funksjonsbeskrivelse for barnesykepleiere.* Godkjent BSF, NSF generalforsamling 2001
https://www.sykepleierforbundet.no/portal/page/portal/NSF/VisArtikkel?p_document_id=120222&p_sub_doc_id=120222
- Bjørndal, C.R.P (2002) *Det vurderende øye* Observasjon, vurdering og utvikling i undervisning og veiledning. Gyldendal Akademiske.
- Bottrup P. og Clematide B. (2005) *Samspil om kompetanceutvikling* Undervisningsministeriet Learning Lab Denmark.
- Brattebø G, Wisborg T (2004): ”Simulering – en god metode i legers videre- og etterutdanning” *Tidsskrift for Norsk Lægeforening* nr. 16,2004;124: 2113-5
- Brookfield, S. (1986): *Understanding and Facilitating Adult Learning.* Milton Keynes: Open University Press.
- Dysthe, O.(2001): *Dialog, samspill og læring.* Oslo. Abstrakt forlag AS
- Fog, J. (2001): *Med samtalen som utgangspunkt. Det kvalitative forskningsinterview,* DK Viborg: Akademisk forlag
- Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, jus og humaniora* (NESH 1993)
<http://www.etikkom.no/retningslinjer/NESHretningslinjer>
- Høgskolen i Tromsø, *Fagplan i barnesykepleie kull 2007H.* [LINK](#)
- Hård af Segerstad H., Klasson A. og Tebelius U. (1999) *Voksenpedagogik – at iscenesette voksnes læring.* Forlaget Klim
- Hård af Segerstad, Helgesson, Ringborg, Svedin, *Problembasert læring: Ideen, veilederen og gruppen. Del II Veiledning i praksis.* Ad Notam Gyldendal 1999.
- Illeris, K. (1999/ 2000): *Læring – aktuell læringsteori i spenningsfeltet mellom Piaget, Freud og Marx.* Roskilde. Roskilde Universitetsforlag. Gyldendal Akademisk
- Illeris, K. (2003): *Voksenuddannelse og voksenlæring.* Roskilde. Roskilde Universitetsforlag.
- Illeris, K. og Berri, S. (red.) (2005): *Tekster om voksenlæring.* Roskilde. Roskilde Universitetsforlag.
- Jacobsen, B. (1995): *Voksenundervisning og livserfaring.* København: Christian Ejlers Forlag.

Simulert akuttmiljø - Simuleringsøvelse

- Kaufmann, D.M,(2003) “ABC of learning and teaching in medicine: Applying education theory in practice.” *BMJ* vol 326 www.bmj.com , 25.January 2003.
- Kvale, S. (1997/ 6.utg. 2004): *Det kvalitative forskningsintervju*, Oslo: Ad Notam Gyldendal.
- Kvale, S. (1992) *Om tolkning av kvalitative forskningsinterviews*. I Fog, J og S. Kvale: *Artikler om interviews*. Århus. Aarhus Universitet.
- Loeng, S. (2009): *Andragogikk: en historisk og faglig gjennomgang*. Stjørdal: Læringsforlaget.
- Merriam, S. og R. Caffarella (1999): *Learning in Adulthood. A Comprehensive Guide*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Nielsen, K. og S. Kvale (red.)(1999): *Mesterlære - Læring som sosial praksis*. Oslo: ad Notam.
- Rammeplan Barnesykepleie 2005
http://www.regjeringen.no/upload/kilde/kd/pla/2006/0002/ddd/pdfv/269384-rammeplan_for_barnesykepleie_05.pdf
- Ringdal, K. (2001): *Enhet og mangfold* Fagbokforlaget.
- Stølen, G. (2007): *Den voksne ungdomsskoleeleven: Om utdanning og reviderte livsplaner* Ph.d – avhandling, Det samfunnsvitenskapelige fakultet, Universitetet i Tromsø.
- Steinwachs, B. (1992) ”How to Facilitate a Debriefing” *Simulation & Gaming* Vol.23 No.2, Sage Publications, Inc. 1992;186 – 195
- Thagaard, T.(2003): *Systematikk og innlevelse* En innføring i kvalitativ metode Fagbokforlaget, Bergen 2003.
- Thång, P.O; Wärwik “Interest and motivation to participate in adult education. A study within the Adult Education Initiative”. Publisert i *Forum for Voksenpedagogikk*, Classfronter, Januar 2003.
- Wahlgren, B. (2002): *Refleksion og læring : kompetenceudvikling i arbeidslivet*. København. Samfundslitteratur.
- Aarkrog, V.(2003) *Mellom skole og praktik* Ph.d – avhandling Danmarks Pedagogiske Universitet.
- Aarkrog, V. og Wahlgren, B. (2004) *Teori i praksis* Forfatterne og Hans Reitzers forlag.

SIMULERINGSØVELSE



Mal for pasientscenario Danmarks Institute for Medical Simulation

Tema: Delansvar Intubering SiM Baby

Videreutdanning i barnesykepleie 2008

Facilitator XX/ XY

Barnelege: - calling nr.XO- 007

MÅL:

Generelle:

- **Kunne forberede og ta delansvar ved intubering**
- **Etablere velarbeidende team:**
- **Økt faglig trygghet**

Spesielle:

- **Kjenne aktuelle medikamenter ved intubering /doseringen/virkning/bivirkning**
- **Etablere roller i teamet; Avklare hvem gjør hva?**
- **Team kommunikasjon**

Varighet: tilsammen 50 min pr gruppe

Introduksjon 10 min

Handling 20 min

Videoassistert debriefing 20 min

Antall kursister/rollene:

Barnesykepleier 1

Barnesykepleier 2

Barnelege

Scenario oversikt:

Fortidligfødt jente; født i uke 29+2 pga placentaløsning. Fødselsvekt 1215 gram Apgar 8 – 9 – 10

Continious Airway Pressure behandling fra umiddelbart etter fødselen. Har Navlevente- + Navlearteriekatetre etabelert

Dette er 2 døgn etter fødsel. Hun har økende oksygenbehov opp mot 30-40%

SyreBaseStatus for 2 minutter siden er Ph 7,23 pCO2 7,9 BE -3, Akt.bik 22 pO2 5-6.

Hun har sternale inndragninger. Ny SBS Ph 7,18 pCO2 8,3

Det er under vurdering at barnet skal intuberes.

Forslag til hjelp (i punktform):

Medikamentordinerings;

Barnelege kommer til og starter intubering

Hvis ingen komplikasjoner

Simulert akuttmiljø - Simuleringsøvelse

Sederingsgrad?

Forløp (i punktform):

Respirasjon: /min

Puls: Sinusrytme 160/min

SpO₂: 70 -90% (med 40% oksygen tilført)

BT: ?

Barnets tonus?

Etter intubasjonen er foretatt:

Puls: 180/min

SaO₂ 99

Ved korrekt behandling:

Puls 130/min

SpO₂: 89 %

Tonus: ?

Edin? - hva er optimal smertevurderingsverktøy for denne pasienten?

Til.....

Tillatelse til å intervjuere studenter i Videreutdanning i barnesykepleie

Jeg ber herved om å få tillatelse til å foreta intervju av enkelte studenter i videreutdanning, - som et ledd i en undersøkelse i forbindelse med min Masteroppgave i Voksenpedagogikk ved Universitetet i Tromsø.

Tema for undersøkelsen vil gjelde studentenes erfaringer og opplevelser med simuleringsøvelser. Jeg vil se hvordan øvelsene fungerer i forhold til å fremme handlingskompetanse hos studentene.

Jeg vil ivareta studentenes anonymitet, og alle data gjort via lydbåndopptak og transkribering vil bli behandlet konfidensielt og slettes ved avslutning av masteroppgaven.

Vennlig hilsen

.....

Tillatelse gitt og tema godkjent;

Dato

Instituttleder

Invitasjon med skriftlig samtykke til å delta i min undersøkelse i forbindelse med simulering i videreutdanning i barnesykepleie

I forbindelse med min masteroppgave i Voksenpedagogikk ved Universitetet i Tromsø ønsker jeg å se nærmere på hvordan simulerings fungerer i forhold til å utvikle handlingskompetanse i videreutdanningen i barnesykepleie.

For å få en inngående forståelse av studentenes erfaringer med øvelser, ønsker jeg å intervjuere studenter som nå er i sin videreutdanning.

Intervjuet vil finne sted nær ved praksisstedet og foregå innfor timer i praksisstudiet. Varighet ca. 1 time.

Deltagelsen er frivillig og du kan når som helst trekke deg fra undersøkelsen.

Alle opplysninger vil bli anonymisert når masteroppgaven blir publisert.

Det er ønskelig å bruke lydbåndopptak under intervjuet for å få med alle viktige detaljer som lett kan bli borte dersom jeg skulle ha notert underveis i intervjuet.

Lydbåndet og andre sensitive data vil bli slettet når masteroppgaven er ferdig.

Dersom du er villig til å delta, vil jeg be deg underskrive dette skriftelige samtykket.

Jeg samtykker hermed å delta i Liv Mari Brandt sin undersøkelse og er villig til å la meg intervjuere. Jeg har lest den skriftelige informasjonen over og er innforstått med at jeg kan når som helst trekke meg fra undersøkelsen

Dato:

.....

**Intervjuguide ved prøveintervjuer av studenter i Videreutdanning
i Barnesykepleie**

1)

Dine tidligere erfaringer med å ha jobbet som sykepleie til barn i barneavdeling; antall år

2)

Liker du simulering i din videreutdanning?

3)

Hva mener du at du har lært simulering og for å fremme din faglige og personlige utvikling?

4)

På hvilken måte ser du at du har brukt eller kan bruke dine erfaringer etter gjennomført simuleringsøvelser?

Tillatelse til å intervjuere studenter i Videreutdanning i barnesykepleie

Jeg ber herved om å få tillatelse til å foreta intervju av enkelte studenter i videreutdanning, - som et ledd i en undersøkelse i forbindelse med min masteroppgave i Voksenpedagogikk ved Universitetet i Tromsø.

Tema for undersøkelsen vil være rettet mot studentenes opplevelser og erfaringer av om simuleringsøvelser fungerer i forhold til å fremme handlingskompetanse i deres videreutdanning i barnesykepleie.

Jeg vil ivareta studentenes anonymitet, og alle data gjort via lydbåndopptak og transkribering vil bli behandlet konfidensielt og slettes ved avslutning av masteroppgaven.

Vennlig hilsen

.....

Tillatelse gitt og tema godkjent;

Dato

Studieleder

Dekan.....

**Invitasjon/Skriftlig samtykke til å delta i mitt prosjekt i forbindelse med
simuleringsøvelser i Videreutdanning i Barnesykepleie**

I forbindelse med min masteroppgave i Voksenpedagogikk ved Universitetet i Tromsø ønsker jeg å se nærmere på hvordan simuleringsøvelser fungerer i forhold til å utvikle handlingskompetanse i videreutdanning i barnesykepleie. For å få en inngående forståelse av studentenes erfaringer med øvelser, ønsker jeg å intervju noen studenter som nå er i utdanning.

Intervjuet vil finne sted nær ved praksisstedet og foregå innfor timer i praksisstudiet. Varighet ca. 1 time.

Deltagelsen er frivillig og du kan når som helst trekke deg fra undersøkelsen.

Alle opplysninger vil bli anonymisert slik at ingen kan gjenkjennes når masteroppgaven blir publisert.

Det er ønskelig å bruke lydbåndopptak under intervjuet for å få med alle viktige detaljer som lett kan bli borte dersom jeg skulle ha notert underveis i intervjuet.

Lydbåndet og andre sensitive data vil bli slettet når masteroppgaven er ferdig.

Dersom du er villig til å delta, vil jeg be deg underskrive dette skriftelige samtykket.

Jeg samtykker hermed å delta i Liv Mari Brandt 's prosjekt og er villig til å la meg intervju. Jeg har lest den skriftelige informasjonen over og er innforstått med at jeg kan når som helst trekke meg fra undersøkelsen

Dato:.....

Intervjuguide ved intervjuer av studenter i Videreutdanning i Barnesykepleie

1)

Dine tidligere erfaringer med å ha jobbet som sykepleie til barn i barneavdeling; antall år

2)

Liker du simulering i din videreutdanning?

3)

Hva mener du at du har lært simulering og for å fremme din faglige og personlige utvikling?

4)

På hvilken måte ser du at du kan bruke dine erfaringer med flere etter simuleringsøvelser i fremtiden?