

RAPPORT

Med simuleringsenheten som aktiv læringsarena for sykepleiestudentene

Læringsutbyttene er målet – pedagogikken er verktøyet

Guri Bitnes Wiik
Ragnhild Omli

Høgskolen i Nord-Trøndelag
Rapport nr 103

Steinkjer 2015



HINT

Med simuleringsenheten som aktiv læringsarena for sykepleiestudentene

Læringsutbyttene er målet – pedagogikken er verktøyet

Guri Bitnes Wiik
Ragnhild Omli

Høgskolen i Nord-Trøndelag
Rapport nr 103
ISBN 978-82-7456-736-8
ISSN 1504-7172
Steinkjer 2015



Høgskolen i Nord-Trøndelag utgir følgende publikasjonsserier: Rapport, Utredning, Arbeidsnotat og Kompendium

HiNT-Rapport forbeholdes publisering av forskningsarbeider som utgår fra HiNTs fagmiljøer. Rapportene skal fagfellevurderes på faglig og formelt grunnlag før publisering.

Se: http://www.hint.no/forskning/publisering/hint_publicasjoner

Høgskolen i Nord-Trøndelag

Tilgjengelighet
Åpen

Publiseringstype
Digitalt dokument (pdf)

Redaksjon
Bibliotekleder

Kvalitetssikret av
Wenche Wannebo (intern)
John Stamnes (ekstern)

Nøkkelord: Simulering, integrert undervisning, sykepleieutdanning, helsefag bachelorutdanning, pasientsikkerhet, klinisk kompetente sykepleiere, klinisk vurderingsevne.

Key words: Simulation, integrated teaching, nursing education, health sciences bachelor education, patient safety.

Opplysninger om publikasjonsserien fås ved henvendelse HiNT:
Biblioteket Steinkjer, Postboks 2501, 7729 Steinkjer, tlf. 74 11 20 65 eller epost:
bibsteinkjer@hint.no eller bibliotekleder@hint.no

Forord

«Tell me and I will forget. Show me and I may remember. Involve me and I will understand»
(Confusius 450 BC)

Simulering som pedagogisk metode benyttes i stadig flere sammenhenger, og erfaringene tyder på at dette er en effektiv og god læringsform for både studenter og fagpersoner. I denne rapporten dokumenteres erfaringene med å utvikle og implementere simulering som pedagogiske verktøy ved sykepleierutdanningen i HiNT.

Bruk av avansert simulering i undervisning av «ikke-akutte» medisinske prosedyrer er i norsk sammenheng i startgropa. *Det handler om å forebygge blålys! I Temauker med simulering*, er simulering som læringsaktivitet satt i system, knyttet til sykepleierutdanningens læringsutbytter. I så måte kan vårt arbeid ved HiNT sies å være nybrottsarbeid innen fagfeltet.

Prosjektansvarlig: Høgskolelektor Guri Bitnes Wiik, ansatt ved bachelorutdanningen i sykepleie, Høgskolen i Nord-Trøndelag. Wiik har spesialutdanning i anestesi, og har lang klinisk erfaring innen akuttmedisin og lindrende behandling.

Prosjektmedarbeider: Førstemanuensis Ragnhild Omli, ansatt ved bachelorutdanningen i sykepleie, Høgskolen i Nord-Trøndelag. Omli har spesialutdanning i geriatri, og har lang klinisk erfaring innen akuttsykepleie og geriatri.

Rollefordeling: Guri Bitnes Wiik var ansvarlig for designutvikling, spørreskjema, datasamling, analyse spørreskjema og rapportskrivning. I samarbeid med prosjektmedarbeider Ragnhild Omli; planlegging, gjennomføring og analyse av fokusgruppeintervjuene, samt resultatdiskusjon.

Emnegruppen SPU 210/211 som deltok i utviklingen av *Temauker med simulering*:

- Guri Bitnes Wiik, campus Namsos (leder)
- Kristin Eggen, campus Levanger
- Rita Nynes, campus Namsos
- Inger Karin Brenne, campus Levanger
- John Røseth, campus Namsos

Andre som har bidratt:

- Ildsjeler i lærerstaben har utarbeidet oppgaver, skrevet scenarioer.
- Maren Flasnes har vært behjelpelig med å fremstille de kvantitative resultatene på en grafisk oversiktlig måte.
- Bilder som studenter har tillatt bli brukt i rapporten.

Til slutt vil vi takke for støtten fra Strategiske midler som gjorde det mulig skrive denne rapporten. Oppdragsgiver for evalueringsrapporten var studieleder ved sykepleierutdanningen, HiNT.

Innholdsfortegnelse

Forord.....	1
Sammendrag.....	4
Summary.....	5
1.0 Innledning.....	6
1.1 Bakgrunn.....	6
1.2 Simulering forankret i HiNT's studieprogram.....	7
1.3 Mål.....	7
1.4 Pedagogiske betraktninger.....	7
1.4.1 Gruppebasert læring.....	9
1.4.2 Rollespill er flaut men lærerikt.....	9
1.4.3 Læreren.....	10
2.0 Simulering som pedagogisk metode.....	11
2.1 Gjennomføring fullskala simulering.....	12
3.0 «Sykepleiestudenter bruker avansert simuleringsdukke – et utviklingsprosjekt».....	14
4.0 Beskrivelse av <i>Temauker med simulering</i> for sykepleiestudenter.....	16
4.1 Temaukenes formål.....	16
4.2 Temaukenes læringsaktiviteter.....	17
4.3 Organisering.....	18
4.4 Oppgavene.....	19
4.5 Engasjement og gjennomføring av temaukene.....	21
4.6 Temauker med simulering - erfaringer det første året (SPU2010).....	23
5. 0 Evaluering; <i>Temauker med simulering</i> SPU 2011,.....	24
5.1 Design Temaukene ble evaluert både med kvantitativ og kvalitativ metode.....	24
5.1.1 Kvantitativ studie.....	24
5.1.2 Kvalitativ studie.....	25
6.0 Resultat <i>Temauker med simulering</i> 2012 – 2013 (SPU2011).....	27
6.1 Fremstilling av alle besvarelsene på tvers av sted og tema.....	27
6.1.1 Pedagogisk metode.....	27
6.1.2 Forkunnskap, opplevelse, innsats og ansvar.....	28
6.1.3 Jobbe systematisk.....	29
6.1.4 Læringsutbytter SPU211.....	30
6.2 Sammenligning mellom campus Namsos og campus Levanger.....	33

6.2.1	Pedagogisk metode	33
6.2.2	Innsats og ansvar	34
6.2.3	Jobbe systematisk.....	35
6.2.4	Læringsutbyttene SPU211	36
6.3	Fornøydhet med pedagogisk metode = høyere skår på å jobbe systematisk.....	39
6.4	Studentenes innspill i spørreskjema og i fokusgruppeintervju.....	40
6.4.1	Fremtredende funn	40
6.4.2	Sammenligning mellom campusene.....	41
7.0	Diskusjon.....	45
7.1	Metodediskusjon.....	45
7.2	Resultatdiskusjon.....	45
7.3	Kritiske betraktninger	48
8.0	Avslutning med anbefalinger.....	49
	Referanser	51
	Vedlegg nr. 1: Plan for Temauker med simulering	55
	Vedlegg nr. 2: Et utvalg av oppgavene i temaukene	72
	Vedlegg nr. 3: Spørreskjema knyttet til temaukene studieår 2012-2013	78
	Vedlegg nr. 4: Informasjonsskriv fokusgruppeintervju	80
	Vedlegg nr. 5: Intervjuguide fokusgruppeintervju	81

Sammendrag

Helsefagutdanningen i Nord-Trøndelag (HiNT) består av to campuser; Namsos og Levanger. Siden 2008 er avansert simuleringsdukke brukt som pedagogisk metode til sykepleiestudentene ved campus Namsos. I 2011 ble simulering implementert i undervisningen, bachelorutdanningen i sykepleie, begge campuser – også kalt *Temauker med simulering*.

Å utdanne klinisk kompetente sykepleiere krever fokus både på teoretisk kunnskap og kliniske ferdigheter. Denne rapporten beskriver og diskuterer anvendelse og resultat av pedagogiske metoder i *Temauker med simulering* for bachelorstudenter i sykepleie. I tillegg ønsker en å dokumentere prosessen med å integrere simulering som pedagogisk verktøy i sykepleieutdanningen. I tidsperioden 2008-2013 har rundt 520 sykepleiestudenter deltatt i simulering.

I utprøvningsfasen ble noe av veiledningen på arbeidskrav erstattet med fullskala simulering, og studentene var i all hovedsak meget fornøyd. Med bakgrunn i de positive erfaringene, ble simulering som pedagogisk metode videreutviklet og implementert i Fagplan for sykepleiestudenter i gjennom *Temauker med simulering* ved begge campuser HiNT. Integrert undervisning ble valgt som pedagogisk metode, og simulering og gruppearbeid var sentralt i oppgaveløsningen. Fokus var akutt og alvorlig syke mennesker og deres pårørende, og intensjonen var å øke deltakernes kliniske kompetanse. Læringsutbytter og «Plan for temauker med simulering», skulle kvalitetssikre innhold og gjennomføring. (Fagplan for bachelorstudenter i sykepleie for SPU 2010).

I *Temauker med simulering* ble pedagogiske metoder og læringsutbytter evaluert både kvantitativt og kvalitativt. Ni temauker ble gjennomført, og studentenes skriftlige evaluering fant sted umiddelbart etter gjennomføring av hver temauke. Fokusgruppeintervjuene ble utført på et utvalg av studentene noen dager etter avsluttet temauker. Det kvantitative datamaterialet var omfattende, og underbygges av det kvalitative materialet i resultatene fra de skriftlige besvarelsene. Resultatene som presenteres må derfor sies å ha stor validitet. Studentene fremhever spesielt simulering som pedagogisk metode som lærerikt. Fremtredende funn er de markante forskjeller mellom campusene – både når det gjelder pedagogisk metode og oppnåelse av læringsutbytter for temaukene.

Funn som fremstår som suksessfaktorer i *Temauker med simulering* er;

Engasjement: Studentene er aktiv i egen læring. Det er spesielt pedagogisk variasjon, et godt arbeidsmiljø og lærer som påvirker studentenes engasjement.

Praksisrelevant: Integrert undervisning med case bidrar til at studenten knytter ulike fagområder til casene. Læringsutbyttene er styrende for oppgavene. Studentene opplever oppgavene realistisk.

Refleksjon: Debriefing /refleksjon etter simuleringen fremheves som spesielt lærerike. I simuleringsenheten reflekterer studentene over egen opplevelse der målet er å utvikle deres kliniske vurderingsevne

Forberedthet: Studentenes faglige forberedthet til simulering og fremlegg på seminardag, har stor betydning for å nå læringsutbyttene.

Klinisk vurderingsevne: Ved å ha en systematisk tilnærming til utfordringene knyttet til casene, utfordres studentene til å øke egen kliniske kompetanse.

Temauker med simulering har også vist seg være godt egnet for tverrprofesjonelle fagsamlinger og eksterne kurs. Utviklingsmulighetene er flere.

Nøkkelord: Simulering, integrert undervisning, sykepleieutdanning, helsefag bachelorutdanning, pasientsikkerhet, klinisk kompetente sykepleiere, klinisk vurderingsevne.

Summary

Health education in Nord-Trøndelag University College (HiNT) consists of two campuses located in Namsos and Levanger. Since 2008, advanced simulation has been used as a pedagogical method in teaching nursing students at campus Namsos. In 2011 the «Theme Weeks of simulation» was implemented in nursing bachelor degree education at both campuses. To educate clinically competent nurses requires focus on both theoretical knowledge and clinical skills. This report describes and discuss the application and profit of teaching methods in the Theme Weeks of simulation for undergraduates in nursing. In addition, participants where invited to evaluate the process of integrating simulation as educational tools in nursing education. In the period 2008-2013, around 520 nursing students participated in simulation.

In testing phase one of the directions on the claim replaced with full-scale simulation, the students were mainly very satisfied. Based on the positive experience, the simulation as an educational method developed and implemented curriculum for nursing students in the Theme Weeks of simulation at both campuses in HiNT. Integrated education was chosen as teaching method, and simulation and teamwork were central to the solution of tasks. Focus was acutely and seriously ill people and their relatives, and the intention was to increase the participants' clinical competence. Learning Goals and "Plan for theme weeks with simulation," should assure the quality of content and implementation. (Curriculum for undergraduates in nursing for SPU 2010).

During the Theme Weeks of simulation, pedagogic methods and learning outcomes where evaluated both quantitatively and qualitatively. Nine theme weeks was completed, and students' written evaluation took place immediately after completion of each theme week. Focus group interviews were conducted in a sample of students a few days after completed the team weeks. The quantitative data was extensive, and underpinned by the qualitative material in the results of the written comments. The results presented seems to be highly valid. Students experienced theme weeks as engaging and relevant, and that contemplation and reflection was important in the learning processes. The variety in teaching methods was positively perceived. Salient findings are the significant differences between the two campuses - both in terms of teaching methodology and the achievement of learning outcomes for the theme weeks. Findings appears as factors of success in the Theme Weeks of simulation.

Commitment: Students are active in their own learning. It is particularly educational variety, a good working and learning that motivates and affect students' engagement.

Relevance for practice: Integrated teaching with use of cases helps the students to connect different areas in cases. Learning outcomes govern tasks. Students experienced the tasks to be realistic.

Reflection: Debriefing and reflection after the simulation was highlighted as particularly instructive.

Preparation: It seems that students' academic preparation for simulation and presentation of seminar is of great significance for achieving learning outcomes.

Clinical judgment: By using a systematic approach to the challenges related to the cases, students were challenged to improve their clinical skills.

Theme Weeks of simulation has also proven to be well suited for inter-professional in seminars and external courses. The possibilities of are several.

Keywords: Simulation, integrated teaching, nursing education, health sciences bachelor education, patient safety.

Innledning

Rapporten «Med simuleringsenheten som læringsarena ved sykepleieutdanningen HiNT», favner tidsperioden 2008-2013. Hovedhensikten var å beskrive og vurdere gjennomførte *Temauker med simulering* for bachelorstudenter i sykepleie, Høgskolen i Nord-Trøndelag (HiNT). Temaukene strekker seg over 9 uker, og er knyttet til 2. fokusområdets målgruppe; «Sykepleie til akutt og alvorlig syke mennesker og deres pårørende» (Fagplan, bachelorutdanningen i sykepleie). I tillegg beskrives erfaringene med å integrere simuleringsdukke som pedagogisk metode i sykepleieutdanning: «Sykepleiestudenter bruker avansert simuleringsdukke i undervisningen» (Wiik GB, 2010). På den måten ønsker HiNT å dele sine erfaringer, samtidig som en dokumentert prosess også vil være et godt utgangspunkt for videre evalueringer av simuleringsenheten.

Innledningsvis beskriver bakgrunnen, de mål en satte seg samt pedagogiske betraktninger knyttet til aktiv læring. I kapittel 2, har fokus på simulering som pedagogisk metode og gjennomføringen av de ulike fasene. Kapittel 3 refererer til de erfaringene fra utprøvningsfasen i tidsperioden 2008-2010, der sykepleiestudentene deltok i simuleringen som et ledd i veiledningen av skriftlige oppgaver. Kapittel 4 tar for seg *Temauker med simulering* som strekker seg over 9 uker og de erfaringene en gjorde de første året.

Kapittel 5 beskriver studiedesign, og i kapittel 6 presenteres resultat fra *Temauker med simulering* i tidsperioden 2012-2013. Rapporten avslutter med et diskusjonskapittel og en avslutning med anbefalinger.

1.1 Bakgrunn

Bachelorutdanningen i sykepleie i HiNT har som mål «å utdanne selvstendige, ansvarsbevisste og reflekterte sykepleiere som setter mennesket i sentrum. Sykepleierne skal kjennetegnes som klinisk kompetente praktikere med sterk sykepleiefaglig identitet» (Handlingsplan for Bachelor i sykepleie, HiNT 2010-2013). Å utvikle evnen til kunnskapsbaserte observasjoner, vurderinger og handlinger er sentralt i sykepleieutdanningen.

Professor Ida Torunn Bjørk (1999) fremhever at praktiske ferdigheter i sykepleie forstås som «komplekse handlinger i tillegg til tekniske og manuelle aspekter også omfatter samhandling med pasienten, integrering av handlingen i et større perspektiv og omsorg for pasienten i den konkrete situasjonen». I begrepet klinisk vurdering inkluderes både klinisk tenkning og beslutningstaking (Tanner, 2006). Det å kunne vurdere en situasjon krever både en umiddelbar forståelse av situasjonen og en vurdering av hvilke kunnskaper den krever.

Helsefagutdanningen HiNT, har lang tradisjon med å gjennomføre opplæring i øvingsavdeling slik at bachelorstudentene skal være mest mulig skolert og trent for sykepleieyrket. For å bedre læringsarenaen, ble det i 2007 etablert simuleringsenhet med avansert simuleringsdukke ved campus Namsos, i 2011 ved campus Levanger.

Sykepleiestudentene ved studiested Namsos, har siden 2008 benyttet avansert simuleringsdukke (SimMan) i undervisningen i 2. studieår. I 2011 ble simulering som pedagogisk metode implementert i undervisningen for sykepleiestudentene ved begge campuser; *Temauker med simulering* for sykepleiestudenter 2. fokusområde (Vedlegg 1: Plan for Temauker med simulering).

Ved helsefagutdanningen HiNT, har både bachelorutdanningen i farmasi og vernepleie brukt simulering i utdanningen - etter mal fra *Temauker med simulering*. I rapporten «I simuleringsenheten lærer bachelorstudentene legemiddelbruk» beskrives og vurderes tverrprofesjonelt samarbeid i

bachelorutdanningen (Wiik, G.B. Nilsen, M.K. 2013). Temaukene har også vist seg godt egnet for at utdannet helsepersonell og sykepleiestudenter samarbeider i kompetanseutviklingen (Wiik GB. Omli R. 2014).

Prosesen med å utvikle simulering som læringsaktivitet for sykepleiestudentene, har vært både utfordrende og spennende.

1.2 Simulering forankret i HiNT`s studieprogram

I HiNT`s handlingsplan Bachelor i sykepleie, utfordres lærerne til å bruke ulike læringsaktiviteter, herunder simulering. En slik målsetting samsvarer godt med forskningen som viser at bruk av simulering kan gi trygt læringsmiljø, utvikle kunnskap, fremme kritisk tenkning og teamarbeid (Garrett m.fl. 2010, Seropian m.fl 2004; Gaba 2004; Kneebone 2004; Weller 2004).

Dunnington (2013) mener at simuleringsundervisning bør settes i en kontekst. Ved sykepleieutdanningen er simulering forankret i studieprogrammets mål / læringsutbytter. Det var stor forståelse fra ledelsen i HiNT, at lærerne som var involvert i fullskala simulering måtte ha opplæring for å lykkes med simuleringen. Etter innkjøp av simuleringsdukkene, ble spesielt interesserte lærere i sykepleieutdanningen tilbudt kurs som fasilitator ved simuleringscenteret, Høgskolen Gjøvik. Noen av lærerne hadde også deltatt i kurs for «fasilitator i medisinsk simulering» ved Safer-senteret i Stavanger. Inspirasjon til gjennomføring av fullskala simulering er i stor grad hentet fra disse to simuleringscenterene.

Å skrive relevante scenarioer knyttet til studiets målsetting var også en del av opplæringen.

1.3 Mål

Overordnet mål er å beskrive og vurdere gjennomførte *Temauker med simulering* for bachelorstudenter i sykepleie 2. fokusområde i tidsperioden 2012 – 2013:

- Innhold og organisering
- Pedagogiske metoder
- Studentenes innsats og ansvar
- Måloppnåelse:

Å jobbe systematisk
Læringsutbytter SPU211

- Sammenligning mellom campus Namsos og campus Levanger

I tillegg ønsker en å dokumentere erfaringene med å integrere simuleringen som pedagogisk virkemiddel ved sykepleieutdanningen, HiNT.

1.4 Pedagogiske betraktninger

Målsettingen om å utdanne «klinisk kompetente sykepleiere», fordrer en pedagogisk tilnærming som stimulerer studentene til å reflektere – knytte teori og praksis. I følge Wenger (1999) er det studentenes involvering, samarbeid og aktiv deltakelse i situasjonen, som skaper læring. Videre fremhever Wenger at «undervisning som skal øve opp studentenes evner til relevansvurdering, må foregå innenfor rammen av konkrete situasjoner; situert læring» (Wenger 1999).

I arbeidet med å integrere simuleringsenheten som læringsarena, tok en utgangspunkt i MAKVIS. MAKVIS står for undervisningsprinsipper som viser seg å fremme god læring (Malten (1984) i Hiim og Hippe (2009), s 112). Bokstavene står for **M**otivering, **A**ktivisering, **K**onkretisering, **V**ariasjon, **I**ndividualisering og **S**amarbeid.

Læringen skjer trinnvis

Det er taksonomien i emnenes læringsutbytter som beskriver progresjon for de tre studieårene ved sykepleieutdanningen (Fagplan, sykepleieutdanningen). En forutsetning for at læringsutbyttene nås, er at både lærere og studenter har felles forståelse av disse; «ha kunnskap om», «vurdere», «anvende» ets. Bjørk (1999) har utviklet en modell for praktisk ferdighetsutøvelse, og den illustrerer på en god måte de nødvendige trinnene i ferdighetsutviklingen for sykepleiestudenten.

Å involvere studentene i undervisningen fremmer læring – det skal være gøy eller meningsfylt

Imsen (2005) definerer motivasjon som «det som forårsaker aktivitet hos individet, det som holder denne aktiviteten ved like, og det som gir den mål og mening» (Imsen 2005:375). Imsen (2005) deler det inne i indrestyrt atferd og yrestyrt atferd, og at det er vanskelig å skille mellom disse. Ved yrestyrt atferd holdes aktiviteten fordi studenten ser utsikten til å nå et mål, for eksempel å kunne håndtere en vanskelig pasientsituasjon (Imsen, 2005). Med indrestyrt atferd mener hun at «aktiviteten, læringen eller arbeidsprosessen holdes ved like på grunn av interesse for saken, lærestoffet eller handlingen i seg selv» (Imsen 2005:382). Studentene gjør det altså fordi det oppleves som gøy eller meningsfullt.

At studenten opplever en viss anerkjennelse øker deres motivasjon

Fasting i Michelet (2008) mener at å dele inn i indre og ytre motivasjon gir begrenset informasjon om hvordan man kan støtte opp under, eller finne ut hva som kan øke motivasjonen. Han fremstiller behovsteorien i en pyramide, Maslows behovspyramide. Mangelbehovene er nederst i pyramiden og er de som er livsnødvendige for at mennesket skal overleve. Vekstbehovet er behov for å gjøre ting, utforske, å få innsikt i verden rundt seg, føle seg nyttig for andre, behov for å gjøre noe for andre. Fasting i Michelet (2008) finner at etter hvert som mangelbehovene er fylt vil vekstbehovet øke, stimulering av vekstbehovene vil da føre til at søken etter ny kunnskap stadig øker om studenten opplever en viss anerkjennelse for oppgaven.

Praksisnær undervisning

Bjørke (2006) vektlegger praksisfortellinger som en tilnærming for å gjøre læresituasjonen praksisnær, det kan være at studentene tar med seg situasjoner fra praksisfeltet selv, eller at de får presentert en situasjon som kan knyttes til praksisfeltet. Videre vektlegges rollespill som en arbeidsform spesielt egnet for å illustrere konflikter eller dilemma. Der er tilnæringsmåtene delt, ved at rollespillet kan være planlagt eller at studentgruppen selv kan bli bedt om å bygge opp et rollespill for å illustrere en spesiell situasjon (Bjørke, 2006).

«Det vi må lære før vi kan gjøre det, det lærer vi ved at vi gjør det» (Aristoteles)

Aktiv læring

Benner m.fl. (2010) fremhever at utdanningen må integrere klasserommet og klinikken. Hun sier at undervisningen må «involvere studentene i mer klinikkliggende læringsformer, der de kan bruke kunnskapene sine og øve opp evnen til å tenke i rask omskiftelige situasjoner». For å oppnå høy faglig kompetanse og *handlingskompetanse (kapasitet)* blant sykepleiere, er det av stor betydning at det i utdanningsløpet legges til rette for metoder som utfordrer studentene til å jobbe kunnskapsbasert og at de har innøvet en systematisk tilnærming i forhold til observasjon av pasientens tilstand. Det er også viktig at bachelorstudenter i sykepleie får tilstrekkelig mulighet til å trene seg i praktiske situasjoner. De nevnte faktorene vil være en forutsetning for å kunne forstå og å ha kunnskap om hvilke tiltak som skal igangsettes for å forebygge og bedre pasientens tilstand. (Thidemann og

Tønnessen, 2011, Lasater, 2007). Pettersen (2005) påpeker nettopp at pedagogiske metoder som vektlegger studentaktivitet og realistiske situasjoner i undervisningen gir økt læring. Bruk av simulering som læringsaktivitet har vist seg å være velegnet for å minske gapet mellom teori og praksis, da det skapes realistiske læringsmiljø med virkelighetsnære situasjoner (Weller, 2004).

Refleksjon øker kompetansen

Nilsen og Sund sier at erfaringene i seg selv er ingen garanti for læring, de må bearbeides på en systematisk måte ved hjelp av refleksjon over handlingen. Tveiten (1998:12) referert i Nilsen og Sund (2008:85) sier det på denne måten: «Ved å reflektere over og analysere de erfaringene vi gjør, utvikler vi ny kunnskap og øker vår kompetanse. I vekselvirkningen mellom inntrykk og refleksjoner foregår det en tolkning og bearbeiding av inntrykkene». Slik vi da ser det, vil det være hensiktsmessig å benytte refleksjon som hjelpemiddel for å skape læring i etterkant av at selve simuleringen / rollespillet er gjennomført. Sæbø (2009) finner i sin doktoravhandling at refleksjon har en stor betydning i kunnskapsprosessen. Dette er i tråd dialogpedagogikken som ser læringsprosessen som det å snakke sammen, diskutere og reflektere over opplevelser og erfaringer.

1.4.1 Gruppebasert læring

Sykepleieutdanningen HiNT har vært fundert på et sosiokulturelt syn på læring. Det vil si at «kunnskap blir konstruert gjennom samhandling, ikke bare gjennom individuelle prosesser» (Undervisningsplan for bachelor i sykepleie». HiNT studiested Namsos 2007-2012). Det grunnleggende for læringen blir da samarbeid og interaksjon. Ulike faktorer påvirker læringsgrupper og sosial læring hos studentene, blant annet at studentene jobber mot felles mål (Evensen og Brataas, 2011).

Undersøkelser knyttet til simulerings-metoden, er at krav om deltakelse, observasjon, diskusjon og refleksjon, er det som fremmer læring (Rothgeb, 2008). Sheets IW et al (2011) fant i sin studie at integrert simulering bidro til en bedre læringssituasjon for sykepleierstudentene ved å samarbeide i mindre grupper enn det de lærte gjennom mer passive læringsmetoder.

Jefferies anbefaler gruppestørrelse på 2 – 6 studenter, og dersom det ikke er roller til alle deltakerne i selve simuleringen, kan de som ikke har aktiv rolle være observatører (Jefferies, 2008).

1.4.2 Rollespill er flaut men lærerikt

Tveiten (2008) sier at rollespill kan bidra til at sammenheng mellom praksis og teori blir bevisst og tydelig. Hun mener at ved å benytte rollespill kan man forberede seg på roller man skal ha i fremtiden og bevisstgjøre en selv på hva en gjør og ikke bør gjøre i gitte situasjoner, og hvordan det er å være i rollen. Nettopp det at simulering skulle kunne bidra til forberedelse til relevante situasjoner i arbeidslivet, var en viktig i diskusjon i arbeidet med å integrere simulering som en pedagogisk læringsaktivitet i sykepleieutdanningen.

Rollespill er kunnskapsbasert

Klargjøring av en vanskelig situasjon gir studentene sosiale og faglige ferdigheter. Å delta i rollespill krever forkunnskaper hos studentene og er derfor kunnskapsbasert. I sykepleieutdanningen HiNT innehar studentene både rollen som pasient, pårørende og sykepleier. Rollespill gir studentene samtaletrening og muligheter til å utvide ordforråd/utvikle faguttrykk. De sier at studentrollen, ved bruk av rollespill, vil kunne gi studentene mulighet til å være kreative og at studenten blir en aktiv deltaker i undervisningen. De vektlegger også at tid til diskusjon og refleksjon etter rollespillet er en meget viktig del av studentenes læring.

I følge Repstad og Tallaksen (2006), sier de fleste studentene at rollespill oppleves som flaut når de får tildelt rollene, men de fleste går likevel inn i oppgavene med entusiasme og har det moro. En

amerikansk studie som tar for seg simulering av ulike møter med pasienter, peker på at opplevelsen av at simulering er kunstig ikke går ut over læreropplevelsen (Gallimore m. fl. 2008)

1.4.3 Læreren

Lærerens rolle er å sørge for å ha en klar struktur, gi klare og tydelige beskjeder og instruksjoner underveis og ekstra veiledning når det trengs. Denne kompetansen er ifølge stortingsmeldingen «Læreren, rollen og utdanningen», en av de mest sentrale for å lykkes som lærer (KD 2009, s. 44). Lærerens rolle er å skape trygt og godt læringsmiljø for studentene, det skal skapes et miljø for «prøving og feiling».

I fullskala simulering benevnes læreren som fasilitator, en tilrettelegger. Lærerens rolle er å innarbeide kunnskap som er i samsvar med nivå av kompleksiteten i simuleringsøvelsen; å lage scenarioene utfordrende, men oppnåelig (Jeffries, 2007). Det er vesentlig at lærerne har kompetanse i de fagspesifikke temaer de skal undervise i, og de må lære å bruke avansert simulering som metode. Dette er grunnleggende for å utvikle, gjennomføre og evaluere simulerings-undervisning (Reid-Searl m.fl. 2011; Suber 2009, Tuoriniemi og Schott-Baer 2008).

Å hjelpe studentene til å utvikle evne til klinisk relevansvurdering

Benner m.fl. (2010) fremhever at for å bli en dyktig sykepleier må studentene utvikle sine evner til å resonnerer klinisk, noe som forutsetter evner til klinisk fantasi og relevansvurdering. Klinisk fantasi kreves for at studentene virkelig skal forstå pasientens behov og fange opp hvordan de endres over tid. Det dreier seg om å utvikle evnen til å se muligheter, ressurser og begrensninger i pasienters og pårørendes situasjon. Klinisk vurderingsevne handler om å knytte kunnskapstilegnelse til kunnskapsanvendelse.

Med en slik tilnæringsforståelse til sykepleie, er integrerende læring det mest riktige. Som lærer hjelper en studentene til å integrere teorikunnskaper, praktiske ferdigheter og etiske holdninger - lærer studentene å fungere i kliniske situasjoner (Benner m.fl. 2010). I følge Benner m.fl. «er det begrenset hvor langt det er mulig å forklare alle situasjoner, og en integrerende undervisning må fokusere på å gi studentene så god innsikt i situasjonen at de kan utnytte sine egne relevante kunnskaper eller søke opp informasjon de kanskje ennå ikke har» (Benner m.fl. 2010).

Sykepleielærere fremmer studentenes kliniske fantasi og resonneringsevner ved å stille: «Hva om»-spørsmål om en pasient. «Hva om blodprøvene endrer seg for denne pasienten?» «Hva om respirasjonen forverres?» «Hva om pasientens uro og forvirring tiltar?» Det dreier seg om å forestille seg og tenke at og hvordan situasjoner kan være og bli annerledes (Benner m.fl., 2010).

2.0 Simulering som pedagogisk metode

Avansert simulering er en anerkjent undervisningsmetode hvor simulatorer benyttes som pasient i så realistiske situasjoner som mulig. I helsevesenet snakker vi om simulering som:

«Aktiviteter som etterligner et klinisk miljø og som er konstruert for å kunne trene prosedyrer, beslutningstaking og kritisk tenkning ved hjelp av teknikker som rollespill og bruk av interaktiv video eller maskiner. En simulering kan i stor grad gjenskape virkeligheten eller den kan representere flere deler i kombinasjon for å etterligne virkeligheten» (Aase, 2010:155).

Kjernekompetansen i sykepleiefaget betinger håndverksmessig kompetanse i tillegg til teori, sanseskarphet, observasjon og refleksjon. Det nødvendiggjør integrering av basisfagene i handlingskompetansen. Teorien kan studeres, men læringen må foregå i praksis, men Shell underbygger fra flere artikler, at klinisk praksis har flere begrensninger (Shell 2001). Disse studiene underbygger behovet for at simulering integreres i læringsaktivitetene; Simulering gir utdanningen et redskap som benyttes til studenter for å få systematisk trening og repetering av ferdigheter; utvikler ferdigheter i beslutningstaking. Fullskala simulering stimulerer til å bedre sykepleiestudenters vurderingsevne i klinisk praksis skriver Lasater (2007). Samtidig gir «simuleringen utdanningen mulighet til å se studenten foreta kliniske vurderinger i løpet av læringsprosessen» (Gubrud-Howe og Schoessler, 2008). Studenter lærer å prioritere (Jeffries, 2007).

Jeffries (2007) fremhever flere faktorer ved simulering som forbereder studenten til praksis:

- Se sammenhenger i kunnskap
- Integrere evidensbasert kunnskap
- Samarbeid i grupper
- Sørge for etisk og sikker sykepleie
- Problemløsning/kritisk tenkning
- Refleksjon over ferdighetene

Metoden har frem til i dag i hovedsak blitt benyttet til opplæring i akutte medisinske situasjoner. Nyere forskning fra Europa og USA viser imidlertid at simulering er en nyttig undervisningsmetode også for ikke-akutte områder/situasjoner. Gaba (2010) beskriver simulering som en teknikk som erstatter eller utdyper virkelige erfaringer med veiledede situasjoner, og som fremkaller eller etterligner det virkelige liv på en interaktiv måte. Han hevder at simulering kan være en nøkkelfaktor for å optimalisere helsevesenet i forhold til pasientsikkerhet, kvalitet og effektivitet. Bruk av avansert simulering i undervisning av «ikke-akutte» medisinske prosedyrer er i norsk sammenheng i strartgropa.

Sykepleiestudentene i HiNT får simulering på flere nivå; fra enkel ferdighetstrening til kompleks interaksjons- og beslutningstrening på teamnivå (Østgård, 2004). Studier har vist at fullskala simulering stimulerer til å bedre sykepleiestudenters vurderingsevne i klinisk praksis (Lasater, 2007). Denne type læringsaktivitet samsvarer også med hva Benner et.al (2010) som fremhever: «Erfaring og situert læring hvor man kan integrere kunnskap gjennom hjelp til å reflektere over og artikulere sin praksis, for å forstå prioriteringer og krav som ligger i kliniske situasjoner».

Ved å trene i omgivelser som ligger nært opp til et virkelig arbeidsmiljø blir veien mellom teori og praksis kortere enn vanlig. Gjennom simuleringen kan en legge til rette for at studentene kan lære sykepleie til akutt og alvorlig syke mennesker og deres pårørende, og dermed lettere koble læringen til praksis og det virkelige liv. Refleksjon etter simuleringen innebærer å oppdage, vurdere og forstå meningen, samt øke forståelsen for prinsipper i sykepleieutøvelsen.

I rapporten omtales både rollespill og fullskala simulering som simulering.

2.1 Gjennomføring fullskala simulering

I første temauke var det satt av tid til gjennomgang av «Plan for temauker»; Organisering, innhold samt informasjon om simulering som pedagogisk metode:

- Lærers rolle
- Rollefordeling
- Studentenes rolle i simulering og gjennomføring
- Debrifing

Intensjonen var at studentene skulle få omvisning på simuleringsrommet; snakke med dukken, telle respirasjonsfrekvens, kjenne på puls, måle BT osv.

Trinn i gjennomføringen

Gjennomføring av fullskala simulering fulgte samme mønster som de benyttet ved simulerings-senteret, Høgskolen Gjøvik. Det anbefalte er at alle trinnene gjennomføres sammenhengende for gruppen. Det er viktig å sørge for debrifing umiddelbart etter simuleringen. (Jefferies, 2007).

Case og læringsmål skulle være kjent for studentene på forhånd.

Før hver simulering fremheves det at dette er en læringsarena, ikke en prestasjonsarena. Studentene får veiledning og konstruktiv tilbakemelding etter hver øvelse.

Forberedelsesfasen: Studentene ble på forhånd gjort kjent med case og scenarioets læringsutbytter slik at de hadde mulighet til å forberede seg. Introduksjonsforelesingen mandag samt teoretiske oppgaver skulle bidra til at studentene var best mulig forberedt. Det var satt av tid til denne forberedelsen, viser til organisering av temaukene, figur 1 side 18.

Brifing: Deltakerne ble gjort kjent med rommet, utstyret og funksjonene til simuleringsdukken. Det ble satt opp en rollefordeling; Sykepleiere, observatører, evt. pårørende. Deretter ble det gitt rapport til studentene, inkludert gjennomgang av scenarioets læringsutbytter.

Gjennomføringsfasen; maks 15 minutter.

Debrifing; oppdelt i tre faser.

- **Beskrivelsesfasen:** Studentene beskriver i kronologisk rekkefølge hva som skjedde, uten tolkninger og vurderinger.
- **Analysefasen:** Læringsutbyttene er styrende for den faglige refleksjon over simuleringssituasjonen og det som skjedde der.
- **Anvendelsesfasen:** Hver enkelt student reflekterer over hva og hvordan de vil bruke denne erfaringen til å forbedre sine kunnskaper og ferdigheter. Knyttes til læringsutbyttene.

Å jobbe systematisk

ABCDE-metodikk: Simuleringen for scenarioene var bygget opp rundt systematisk tilnærming etter ABCDE metodikk (Thim et al. 2012).

CRM-prinsippene: CRM (crisis resource management) handler om hvordan vi jobber som team rundt den syke pasienten knyttet til pasientsikkerhet. Non-technical skills: Problemløsning, Kommunikasjon, Ledelse, Ressursutnyttelse, Situasjonsbevissthet.

I tillegg til medisinske kunnskaper og ferdigheter, må en ha samhandlingsferdigheter som medlem av et team for å gi pasientene trygg, sikker og effektiv behandling og unngår feil (CRM for helsearbeidere (CRM for helsearbeidere)).

CRM-prinsippene samsvarer godt med målsettingen om å utdanne klinisk kompetente sykepleiere som kan; *observere systematisk, vurdere faglig, prioritere og handle kunnskapsbasert.*

Eksempel problemløsning:

God adferd: Har en organisert og effektiv tilnærming til problemet (ABCDE) / God og rask flyt i handlinger / Vurderer alternativer under krisen / pasientsituasjon

Dårlig adferd: Kan ikke / bruker ikke ABCDE vurderinger uten tips / Handlinger / tiltak er oppstykket til tross for tips / Mislykkes i å vurdere alternativer under krisen.

3.0 «Sykepleiestudenter bruker avansert simuleringsdukke i undervisningen – et utviklingsprosjekt».

Oppsummert erfaring med anbefalinger

I 2008 ble simuleringsduken SimMan benyttet for første gang i undervisningen av sykepleiestudenter 2. studieår, studiested Namsos.

Utprøvningsfasen: «Sykepleiestudenter bruker avansert simuleringsdukke i undervisningen», består av fire delprosjekt (Wiik GB. 2010):

1. Sykepleiestudenter SPL-07 bruker SimMan i undervisningen – et pilotprosjekt.
2. Simulering for deltidsstudenter i sykepleie; SPLD-07
3. Simulering for sykepleiestudenter; SPL-08
4. Simulering for sykepleiestudenter; SPL-09

Til sammen 154 sykepleiestudenter deltok fra kullene i tidsperioden 2008-2010: SPL-07, SPLD-07, SPL-08 og SPL-09. Resultatene fra evalueringen baserer seg på 127 svarskjema. Evalueringen tok sikte på å få frem studentenes opplevelse av simulering som læringsaktivitet. Det ble brukt ulike variasjoner på evalueringsskjemaer. Det var ikke satt av ekstra ressurser til gjennomføring og evaluering (Wiik GB. 2010).

Simuleringen ble lagt til teoriblokken på høsten - før studentens praksis på sykehus. Fordi en ikke hadde tilgang til ekstra ressurser, valgte en å «erstatte» noen av de ordinære veiledningstimer mot arbeidskravene i 2. studieår: 2 timers varighet for hver simulering inkludert forberedelse og debriefing. Gruppesammensetning fulgte de ordinære basisgruppene, 4 - 6 studenter per gruppe.

Scenariene i simuleringene tok utgangspunkt i casene som var i arbeidskravene som beskrevet i «Undervisnings-plan for Bachelor i sykepleie 2008-2010». De utarbeidede scenarioene, inkludert læringsmålene, var på forhånd gjort kjent for studentene.

Scenariene som ble brukt i simuleringsøvelsene var knyttet til følgende arbeidskrav:

- 1) AK 3: Pasient innlagt med respirasjonssvikt.
- 2) AK 4: Postoperativ fase, sirkulasjonssvikt.
- 3) AK 5: Pasient innlagt med apopleksi, akutfase.

Studentene fikk en innføring i hva simulering som pedagogisk metode er før selve simuleringen startet, og om rollefordeling og innhold. Omvisning i simuleringsrommet med alle effekter ble gjort gruppevis før første simulerings.

RESULTAT EVALUERING:

Sykepleiestudentene var begeistret for simulering som pedagogisk metode, og de ga uttrykk for at det var nyttig, realistisk, morsomt, lærerikt, engasjerende og spennende. I evalueringen kom det frem utsagn som: *Lærer stilte krav til kunnskap, måtte lese, fint å repetere, lærer av egne feil, knytter praksis og teori, lettere å spørre når en er små grupper, forstår bedre sammenhenger, refleksjon etter øvelse var lærerikt. Simulere oftere*, var gjentakende kommentarer fra studentene.

Studentene hadde ikke hatt praksis i sykehus før simuleringen, og opplevelsene i simuleringsenheten ga studentene et bilde av situasjoner de ville møte.

Noen få studenter syntes simulering var ubehagelig og stressende. 1 svarte unyttig.

De fleste studentene var fornøyd med omvisning/info(info-skriv/film) før simuleringen, dog opplevde flere studenter spesielt første simulering som litt skremmende fordi det var så mange ukjente effekter.

VEIEN VIDERE - prosjektgruppens anbefalinger:

Med bakgrunn i de positive erfaringene fra studentene, anbefaler prosjektgruppen at simulering som pedagogisk metode videreutvikles og implementeres i Fagplan for bachelorstudenter i sykepleie for SPU 2010. Følgende fremheves som viktige erfaringer som bør følges opp:

- Studentenes forberedthet la grunnlaget for en vellykket simulering:
 - o At simuleringen var knyttet til studentenes arbeidskrav, ga de mulighet til å lese seg opp i temaet på forhånd.
 - o Tilstrebe demonstrasjon av simuleringsdukken og utstyr før hver simuleringsøvelse. Dette for å skape mest mulig trygghet.
- Simuleringsmetoden må læres:
 - o Studentene opplevde at stressnivået var lavere ved andre og tredje simulering.
 - o De fleste studenter ønsket mer simulering.
- Fasilitator / operatør med klinisk erfaring gir kvalitet på selve simuleringsøvelsene og debrifingen.
 - o Anbefaler studieleder at en velger ut spesielt interesserte til opplæring, fortrinnsvis lærere med bred klinisk erfaring fra det området det skal simuleres i.
 - o En ser også for seg at lærerne har behov for hospitering i klinikken for å kunne simulere realistiske situasjoner.
- Utarbeide evalueringsskjema som favner både pedagogisk metode og læringsmål
- Sette av ressurser til simulering som pedagogisk metode i bachelorutdanningen i sykepleie.

4.0 Beskrivelse av *Temauker med simulering* for sykepleiestudenter

I tilknytning til «Ny sykepleieutdanning» ble det i 2009 opprettet ulike emnegrupper sammensatt av lærere på tvers av campus Namsos og Levanger. Emnegruppene ble utfordret til pedagogisk nytenkning, og emnegruppen valgte integrert undervisning der simulering og gruppearbeid var sentrale aktiviteter for å nå læringsutbyttene i det aktuelle emnet.

4.1 Temaukenes formål

Intensjonen med temaukene var at studentene oppnådde etisk og sykepleiefaglig kompetanse som grunnlag for å kunne å; *observere systematisk, vurdere, prioritere og handle kunnskapsbasert i møte med akutt og alvorlig syke*. En ønsket å fremme kreative og løsningsorientert sykepleie. Temaukene knyttes til emnene SPU211 og SPU251(Fagplan for bachelorstudenter i sykepleie, HiNT). Det er temaukene som favner emnet SPU211 som evalueres i rapporten.

Emnet SPU 211 Emnet SPU211 fokuserer på sykepleierens ansvars- og funksjonsområder knyttet til pasient og pårørende, i forbindelse med akutt og alvorlig psykisk, somatisk og psykosomatisk sykdom. Pasient- og pårørendeperspektivet, etiske prinsipper, retningslinjer og verktøy er sentralt i emnet. Læringsutbyttene i SPU 211 er styrende for innholdet og arbeidet, men temaukene vil også innebære at man anvender støttefag, både emner fra 1. og 2.fokusområde, og aktuell forskning. Ulike sykepleieteorier skal knyttes til og anvendes.

Læringsutbytter i SPU211:

Kunnskap

1. Vurdere på hvilken måte pasientens grunnleggende behov kan være truet i forbindelse med undersøkelser, behandling, rehabilitering, lindring og i livets slutfase.
2. Skille mellom stabile og ustabile tilstander hos pasienter
3. Vurdere pasienters og pårørendes opplevelser og behov for sykepleie i forbindelse med sykdom, lidelse og død
4. Vurdere risiko for komplikasjoner og drøfte aktuelle forebyggende tiltak på bakgrunn av dette.
5. Reflektere over betydningen av etnisk, kulturell, religiøs og språklig bakgrunn i utøvelsen av sykepleie

Ferdigheter

1. Anvende ulike sykepleieteorier og andre relevante teorier, modeller og verktøy i utøvelse av og kunnskapsutvikling i sykepleie
2. Forklare faglige, etiske og juridiske muligheter og utfordringer ved anvendelse av e-helse i samhandling med pasient, pårørende og annet helsepersonell
3. Anvende kunnskap om legemiddelhåndtering

Generell kompetanse

1. Planlegge og tilrettelegge verdige møter mellom pasient, pårørende, sykepleier og andre samarbeidspartnere
2. Vise atferd og holdninger som er i samsvar med sykepleiens yrkesetiske retningslinjer og verdigrunnlag
3. Vise respekt for det enkelte menneskets bakgrunn, verdier, ønsker og behov

4.2 Temaukenes læringsaktiviteter

Den pedagogiske tilnærmingen hadde som mål å knytte teori til praktisk sykepleieutøvelse. Optimalt utbytte av temaukene innebærer ansvar for egen og medstudenters læring, studentmedvirkning, studentaktivitet og tett dialog mellom studenter og lærer. Studentene skulle dele erfaringer og kunnskaper med hverandre og de pedagogiske virkemidlene i temaukene ble endret etter hvor i studieforløpet studentene befant seg. Stor egenaktivitet ble vektlagt hos studentene, og målet var at de skulle få økt kompetanse og trygghet i å; *observere systematisk, vurdere situasjonen, prioritere og handle kunnskapsbasert.*

For å oppnå forståelse for pasient og pårørendes situasjon, evne til kunnskapsbasert observasjon, vurdering og handling, ble det utarbeidet egen «grunnleggende sjekkliste» som var ment brukt i arbeidet med oppgavene – en vektlegging av pasientens totale behov (Vedlegg nr. 1, kapittel 8.2). En enklere utgave observasjonsskjema ble brukt i selve simuleringen.

I temaukene ble det lagt opp til varierte pedagogiske metoder i tråd med det står i MAKVIS; (Malten (1984), i Hiim og Hippe 2009, s 112).

De pedagogiske virkemidlene som ble brukt var: En introduksjonsforelesing innledningsvis, praktiske og teoretiske oppgaver, gruppearbeid med veiledning, bruk av skjønnlitteratur, film, pasientfortellinger, veiledning og seminar. Simulering som pedagogisk metode var svært sentral i 7 av de 9 temaukene. I temaukene anvendes både rollespill og fullskala simulering med avansert simuleringsdukke. På seminardagen la gruppene fram sitt gruppearbeid for klassen, og studenten deltok aktivt med spørsmål til felles læring. På den måten får studentene både prøve ut rollen som sykepleier og erfare rollen som pasient. Rollespill er en pedagogisk metode der studentene går inn i en selvvalgt eller pålagt rolle, der enkelte legger sin personlighet til side og trer inn i en annens. Målet med rollespill er økt aktivitet og kommunikasjonstrening.

I fullskalasilulering benyttes en avansert datastyrt dukke, som pasientsimulator. Den befinner seg i et miljø som er mest mulig likt et vanlig arbeidsmiljø med medisinsk teknisk utstyr, medikamenter og mulighet for å ringe etter hjelp. Dukken blir styrt fra et annet rom av en operatør og responderer på den behandlingen den får.

Bilde 1 Avansert dukke (SimMan) som styres av en kontrollenhet



4.3 Organisering

Temauker med simulering ble organisert ved at ¼ av klassen følger temaukene mens ¾ av klassen er i praksis. Således gjentas de 9 temaukene fire ganger i løpet av 2. fokusområde. I praksis fikk pulje 1 temaukene før praksis i spesialisthelsetjenesten, og det var kun siste pulje studenter (pulje 4) som var ferdig med både somatisk og psykiatrisk praksis før de startet *Temauker med simulering*.

Temaukene som var knyttet til SPU211 (unntatt skriveuken), ble organisert etter samme konsept; Ukens første dag startet med en faglig introduksjon og gjennomgang av ukens program og oppgaver. Tirsdag, onsdag og torsdag: Oppgaver med ulike mål og innhold. Fredag: Seminardag, med gruppefremlegg og oppsummering. Det ble utarbeidet oppgaver for hver temauke som ble lagt på fronter. Studentene fikk vurdering i form av tilbakemelding fra lærer og medstudenter på seminardagene. Temaukene var obligatoriske for studentene.

Temauke «førstehjelp» er knyttet til SPU251, og vil ikke omtales i denne rapporten.

Tabell 1: Organisering av Temauker med simulering

Uke	Tema:	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag
1-5	Sykepleie til pasienter; - med sirkulasjonssvikt - med respirasjonssvikt - med sykdom og skade i sentralnervesystemet - med psykisk sykdom - som har behov for lindrende behandling	Introduksjon ukens tema: 3 timer. Egenstudier	Gruppe-arbeid / Klassevei-ledning: 3 timer	Fullskala simulering / Rollespill: 2 timer per gruppe Gruppe-arbeid forts.	Fullskala simulering / Rollespill: 2 timer per gruppe Gruppe-arbeid forts.	Seminardag: 4-5 timer
6	Sykehuset HINT: Somatisk og psykiatrisk avdeling	Introduksjon ukens tema: 3 timer. Forberede rollespill m / veiledning	Rollespill m/ veiledning	Forberede rollespill m / veiledning	Rollespill m/ veiledning	Seminardag: 3-4 timer
7	Ernæring hos akutt og alvorlig syke: 2 timer avtalt gruppeveiledning	Introduksjon ukens tema: 3 timer. Gruppearbeid: Problem-stilling godkjennes	Problemstilling godkjennes av faglærer. Gruppearbeid: Litteratur-studie	Gruppe-arbeid forts.	Gruppe-arbeid fors.	Seminardag 3-4 timer
8	Skriveuken AK SPU211: Temauker med simulering	Skriftlig arbeid. 2 timer avtalt gruppeveiledning	Skriftlig arbeid forts.	Skriftlig arbeid forts.	Skriftlig arbeid forts.	Innlevering Fronter
9	Førstehjelp	Intro ukens tema	Veiledning. Forberede øvelse	Øvelser	Øvelser	Ferdighets-test

Gruppene

Klassene ble delt opp i mindre grupper av kuller; 3 – 6 deltakere etter anbefaling fra flere studier som viser at dynamikken i gruppene fungerer best når antall deltakere ikke blir for stor.

Simuleringen er ment å kreve aktivitet fra studentene, de må by på seg selv, derfor vil det være tydelig for en selv dersom det er noe man ikke kan. Dette kan være sårbart for den enkelte student. I *Temauker med simulering* var oppgaveløsning i smågrupper sentralt i alle temaukene, og intensjon var at samme gruppe skulle samarbeide i alle de 9 temaukene. På den måten skulle studentene bli kjent med hverandre og oppleve trygghet.

Studentenes forberedthet og engasjement fremmer studentenes faglig utbytte

Temaukene ble organisert på en slik måte at studentene skulle være best mulig forberedt til ukens simuleringsøvelse og fremlegg seminardag. Fordi studentene ikke tidligere hadde brukt simuleringsdukken i undervisningen, ble det på temaukenes første dag avsatt tid til omvisning på simuleringsdukken.

- Temaukenes første dag ble Introduksjonsforelesingen og oppgaver knyttet til case i scenariet før simuleringen. I tillegg fikk studentene klasseveiledning av lærer.
- På timeplanen var det satt av tid til selvstudie og gruppearbeid. Studentenes gruppefremlegg på seminardag hadde som mål å engasjere og inspirere medstudentene.

Studentenes delaktighet i simuleringen

I hver simulering hadde studentene en rolle, enten som sykepleier, pårørende eller observatør. Intensjonen var at i løpet av temaukene skulle alle studentene hatt rollen som sykepleier flere ganger, enten i fullskala simulering eller i rollespill.

Lærerressurs

Ukens første dag var avsatt til introduksjonsforelesing av ukens tema. Det var satt av tid til lærerveiledning på gruppeoppgavene. I gjennomføring av fullskala simulering, var det beregnet en fasilitator og en operatør. Gjennomføring av simuleringen var planlagt å vare 2 timer inkludert forberedelse og debriefing/refleksjon. Lærer organiserte seminardagen, der studentene skulle ha en aktiv rolle.

4.4 Oppgavene

Det var lagt opp til ulike typer arbeidsoppgaver med relevante problemstillinger for emnets innhold. Temaukenes oppgaver knyttet til emne SPU211, handler i hovedsak om «å forebygge blålys». Intensjonen var at studentene skulle øke sin etiske og sykepleiefaglige kompetanse som grunnlag for at de skulle kunne observere systematisk, vurdere, prioritere og handle kunnskapsbasert i møte med akutt og alvorlig syke.

«Plan for temauker» sikret at læringsutbyttene i SPU211 var styrende for temaukenes innhold

Felles for temaukene var at studentene skulle arbeide med pensumlitteratur / annen litteratur /litteratursøk / nasjonale retningslinjer og andre standarder.

Oppgavene hadde til hensikt å operasjonalisere læringsutbyttene i SPU211 slik at de skulle bli forståelige og oppnåelige for studentene (Ryen m.fl. 1999). Faglærerne for de respektive temaukene utarbeidet oppgavesettene som et samarbeid mellom campusene. Det var variasjoner i oppgavene mellom campusene, dette ble av emnegruppen SPU211 vurdert som greit så lenge «Plan for temauker med simulering» var førende for innhold og gjennomføring (Logg fra emnegruppen).

For studenter som ikke hadde hatt praksis før temaukene, var det viktig at oppgavene / casene i simuleringsøvelsene ble lagt opp slik at prosedyrer ikke ble hovedfokus. Prosedyretrening var lagt i egne *praksisforberedende uker* og var knyttet til emne SPU250 (Fagplan, Bachelorutdanningen HiNT).

De ulike temaukenes innhold – kortversjon:

Viser til vedlegg 1; «Plan for Temauker med simulering»:

Temauke: Sykepleie ved sirkulasjonssvikt

Oppgavene i denne uken er kunnskaps- og drøftingsoppgaver knyttet til hjerte og karsykdom. Aktuelt sykepleieperspektiv: Behovsteori ved Virginia Henderson

Scenarioet i fullskala simulering har fokus på truende sirkulasjonssvikt hos eldre pasient.

Temauke: Sykepleie ved sykdom og skade i sentralnervesystemet

Refleksjonsoppgaver knyttet til pasient og pårørendes opplevelse skildret bl.a. i film og skjønnlitteratur. Det er også kunnskaps-, - og drøftingsoppgaver i forhold til brukermedvirkning og kommunikasjon med mennesker i krise. Aktuelt sykepleieperspektiv: Behovsteori /egenomsorgsteori ved Orem. Aktuelt perspektiv på helse og mestring: Salutogenese og opplevelse av sammenheng. Fullskala simulering: Eldre pasient med akutt hjerneslag. Pårørende; ektefelle.

Temauke: Sykepleie ved respirasjonssvikt

Med utgangspunkt i case skal studentene vurdere ulike utfordringer ved respirasjonssvikt; akutt og kronisk / barn og eldre. Aktuelt sykepleieperspektiv; Behovsteori ved Virginia Henderson.

Aktuelt perspektiv på stress og mestring; Lazarus og Folkmann. Målet med temauken var at studentene skal kunne: 1) Vurdere og faglig begrunne hvilke observasjoner og tiltak som må iverksettes for å forebygge komplikasjoner. 2) Hvordan grunnleggende behov kan påvirkes og ivaretas av sykepleier ved kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS).

Fullskala simulering: Akutt respirasjonssvikt hos en eldre pasient med KOLS.

Temauke: Sykepleie ved psykisk sykdom

Sentrale begreper som omhandles i temauken er: Kommunikasjon - mestring – krise – Opplevelse av sammenheng (OAS) – motivering – nærhet og avstand – autonomi – tvang – aktivisering.

Med utgangspunkt i case, utfordres studentene til sykepleiefaglige vurderinger, tiltak og faglige begrunnelser. Aktuelt sykepleieperspektiv: Fokus på samhandling mellom pasient/pårørende og sykepleieteori ved f.eks. Joyce Travelbee. Aktuelt perspektiv på helse og mestring.

Rollespill: Kommunikasjon knyttet til casene depresjon, angst, tvangsmedisinering og suicidalitet. Alder; voksen.

Temauke: Sykepleie når lindring er målet

Med utgangspunkt i case, skal studentene jobbe med smerte- og symptomkartlegging, lindring av smerter og andre symptomer og etiske utfordringer. Aktuelt sykepleieperspektiv: 1) Omsorgsteori.

(Martinsen / Eriksson / Benner og Wrubel). 2) Kommunikasjon – pårørendeperspektivet (Joyce Travelbee). 3) Hospicefilosofien. Temauken omhandler kurativ og palliativ fase. Nøkkelord; Lindring,

Omsorg, Respekt, Håp, Tap, Sorg.

Fullskala simulering: Livets slutfase hos voksen pasient med ungdom som pårørende.

Temauke: Sykepleie ved sykehuset HiNT

Hensikten med uken er å forstå ulike opplevelser knyttet til å være pasient og pårørende. Studentene skal forberede og gjennomføre mottak og utskrivning til heimen / til kommunehelsetjenesten, og de skal forstå betydningen av god dokumentasjon i sykepleien. I temauken skulle de anvende isolering og smitteregimer. Ulike sykepleieperspektiv anvendes i ulike situasjoner. Ukens oppgaver vektlegger rollespill med refleksjon. Case / rollespill med somatiske og psykiske lidelser, der studentene også får trene på prosedyrer knyttet til aktuelle case; barn, voksen og eldre.

Temauke: Ernæringsutfordringer ved akutt og alvorlig sykdom

Problemstillinger ble knyttet til ernæringsutfordringer hos akutt og alvorlig syke mennesker. Gruppearbeid med bakgrunn i trukket tema for AK SPU211: *Temauker med simulering*. Problemstilling utarbeides. Litteratursøk: Minst 5 vitenskapelige artikler knyttet til valgt problemstilling. Grupprepresentasjon av artikler knyttet til valgt problemstilling på seminardag.

Skriveuken; arbeidskrav SPU211

Gruppeoppgave, skriftlig besvarelse. Oppgaven skal belyse og drøfte sykepleie knyttet til ernæringsutfordringer hos mennesker med akutt og alvorlig sykdom.

4.5 Engasjement og gjennomføring av temaukene

For å illustrere studentenes engasjement i temaukene, presenteres noen av oppgavene i vedlegg nr. 2. Vedlegget er basert på betraktninger og logger fra noen involverte lærere ved campus Namsos.

Tilrettelegging for realistiske simuleringsøvelser - et mål i seg selv

Fullskala simulering handler om å jobbe i en så realistisk setting som mulig. Dette er spesielt viktig der studentene har liten eller ingen klinisk erfaring fra den situasjonen det simuleres i. Miljøet rundt simuleringsdukken ble tilrettelagt slik at det i størst mulig grad skulle se ut som det var en reell pasient, og at også rommet var tilnærmet likt det en finner det i den virkelige arbeidshverdagen. Likså var det viktig at når pasienten var kvinne, hadde operatøren kvinnestemme.

Kreativiteten hos lærerne var stor for å gjøre scenariene så realistiske som mulig. Bruk av lukter og effekter; purulent ekspektorat var gresk dressing blandet med fortykningsmiddel, avføring var sennep og for eksempel kokt egg som fremhevet lukt osv. Operatørerens kliniske erfaring bidro til at «pasientenes» verbale uttrykk gjenspeilte situasjonen, for eksempel ble en pasient som var tungpustet veldig sliten når sykepleierne spurte for mye, ble irritert, orket ikke å snakke. Noen caser utfordret studentene i kommunikasjon.

Studentenes forberedelse bidro til at simulering og rollespillet ble gjennomført så realistisk som mulig; Teoretisk forberedelse rundt problematikken som skulle belyses i scenarioene / rollespill, og de ansvarlige lærerne veiledet og inspirerte studentene ved å anbefale aktuelle filmer og litteratur. I enkelte av simuleringsøvelsene var det lagt inn en pårørende rolle, og her fikk studentene nøkkelord til hjelperedskap, passende klær, parykk osv.

I temauke «psykisk sykdom» og «Sykehuset HINT», var lærerens veiledning sentralt i rolleforberedelsene; en realistisk gjennomføring var helt nødvendig slik at de som hadde rollene som sykepleiere møtte det de hadde forberedt seg på. Noen av rollene handlet om pasienter som hadde bivirkninger av medikamentene de fikk, for eksempel høydoser med kortison. Eller «pasienten som hadde skadet seg i fjøset - lukt og arbeidsklær deretter ved innkomst sykehuset HINT. Så naturtro ble rollene spilt, at «første års-studenter» spurte en kollega om det var innlagte pasienter på høgskolen da temauke «Sykehuset HINT» pågikk.

Flere studentene ga uttrykk for at simuleringsøvelsene var kunstige. Men til tross for dette gikk de fleste inn i simuleringen og rollespillet med entusiasme. Dog var det enkeltoppgaver som lærer måtte motivere i større grad, for eksempel oppgaven i lindrende uke som omhandlet symptom- og smertekartlegging.

Dårlig forberedte pasientroller påvirker læringssituasjonen

Et eksempel er en student som skulle være pasient med alkoholproblemer og som var innlagt med delirium. Studenten spilte ikke rollen som forventet, det var tydelig at studenten ikke hadde lest seg opp på hva delirium var. I den aktuelle situasjonen valgte ansvarlig lærer å ta en pause slik studenten fikk forberede seg til rollen. Først da kunne en fortsette rollespillet.

For å unngå avbrytelser, grep sjelden lærer inn i rollespillet. Som oftest valgte faglærerne å følge opp situasjoner som oppstod i refleksjonen – etter selve rollespillet. Det kunne være kommunikasjonsutfordringer, prosedyrer som ikke er blitt gjennomført på korrekt måte, at hygieniske prinsipper ikke ble fulgt osv.

4.6 Temauker med simulering SPU 2010 - erfaringer det første året

Utdrag emnerapport for SPU 2010 (internt dokument, HiNT 2012):

Emnerapporten for SPU 2010 baserer seg på skriftlig evaluering fra studenter som ble gjennomført umiddelbart etter hver temauke (Wiik GB 2012 Simulering for sykepleiestudenter, Internt dokument, HiNT 2012) samt referat fra referansegruppemøter med valgte studenter (Fronter SPU2010).

Det var til sammen 199 studenter (SPU 2010) som deltok i 2011-2012. Det var høy svarprosent ved campus Namsos, ved campus Levanger ble kun noen temauker evaluert. Spørreskjema evaluerte temaukens innhold og pedagogisk metode.

RESULTAT:

De fleste svarte at de likte simulering som læringsaktivitet *svært godt* eller *godt*, og opplevde at simuleringen var inkluderende, engasjerende og lærerik. Gjentakende tilbakemeldinger var: *alle bidrar, godt læringsmiljø, sosialt, positivt, inkluderende læring, kreativt, samhold i gruppen, bedre kjent med hverandre, lettere med dialog i små grupper, hjelper hverandre*. Flere fremhevet at det var godt å kunne diskutere med lærer og medstudenter. De fleste studentene avmerket godt eller lite godt hvor fornøyd de var med egen innsats. 3 svarte at de ikke likte simulering så godt.

Oppgavene ble vurdert som varierende og relevant og interessant. Flere syns det var utfordrende med caseoppgaver; variasjon mellom selvstudie og gruppearbeid, og at oppgavene var både praktiske og teoretiske. Simulering og gruppearbeid fremheves, men også seminardagen ga rom for repetisjon, for eksempel som QUIZ. Flere av studentene skrev det var relevant for eksamen.

Lærerens rolle: Introduksjonsforelesingene fremheves som viktig for å komme i gang med oppgavene. At lærer var der som veileder, skaper dialog slik at «en må tenke sammen», «åpner for diskusjon». Fagligheten til læreren poengteres som viktig – kan spørre og får gode råd.

Ny innsikt: Studentene svarer at de forstår lærestoffet bedre ved å diskutere med andre; *lærer av egne feil, bra med refleksjon og diskusjon, å knytte teori til praksis, måtte tenke gjennom det teoretiske, veldig lærerikt fordi en må reflektere mye, forstår sammenhenger*

Flere studenter påpeker at det skulle ha vært færre oppgaver. I referansegruppe-møtene kom det frem konstruktive innspill til forbedring, flere opplevde at timeplan for temaukene ble noe uoversiktlig – mange «løsark».

Forslag til forbedring ved neste gjennomføring av *Temauker med simulering*:

- Temaukenes timeplan og oppgaver legges på fronter på en logisk og oversiktlig måte for studentene.
- Nytt spørreskjema bør utarbeides slik at også læringsutbyttene for emnet SPU211 evalueres.

5.0 Evaluering; *Temauker med simulering* SPU 2011,

Før oppstart av *Temauker med simulering* for SPU 2011 høsten 2012, ble det gjort noen endringer på bakgrunn av tilbakemelding studenter og prosjektansvarlig.

- Ressursberegning for lærerne for å tilstrebe likhet i gjennomføring av temaukene. Ressursene gjenspeiles i organiseringen av temaukene, figur 1.
- En tydeliggjøring av oppgavens innhold knyttet til emne SPU211 i revidert «Plan for temauker med simulering».
- Temaukenes ulike oppgaver, notatstøtte og gjennomføring, anbefalt lagt i merket mappe *Temauker med simulering* på fronter. Dette for å imøtekomme studentenes ønske om at informasjon skulle bli mer oversiktlig.

5.1 Design

Temaukene ble evaluert både med kvantitativ og kvalitativ metode.

5.1.1 Kvantitativ studie

Kvantitativ metode baseres på talldata i form av variabler som f. eks kan være svaralternativ på spørsmål. Datainnsamlingen ved kvantitativ metode er strukturert og lite fleksibel, noe som bidrar til at man får en avstand til det som studeres. Analysene gjennomføres etter at alle data er samlet inn.

Kvantitativ tilnærming gir data som tallfestes og analyseres med statistiske metoder som fremstiller målbare enheter (Dalland, 2007). Analyser kan framstilles i tabeller som gir oversikt over frekvenser og fordelinger. Det kan også gjennomføres mer avanserte analyser som viser korrelasjoner mellom ulike variabler og som kan synliggjøre faktorer som er mer framtreddende enn andre (Ringdal, 2007).

Evalueringsskjemaet som ble brukt, ble i utgangspunktet utarbeidet for den tverrprofesjonelle studien «I simuleringseenheten lærer bachelorstudentene legemiddelbruk» (Wiik og Nilsen 2013). Spørreskjemaet ble tilpasset denne studien; variabler knyttet til tverrprofesjonell samarbeid ble fjernet (Vedlegg nr. 3: Spørreskjema). Ved å bruke samme mal på evalueringsskjema, vil en ha mulighet til å sammenligne resultatene ved en senere anledning.

Den kvantitative evalueringen ble gjennomført ved avslutning av hver temauke ved at studentene besvarte spørreskjema skriftlig.

Presentasjon av variabler

Evalueringsskjemaet baserer seg på kvantitativ metodikk, med noen kvalitative spørsmål.

Evalueringsskjemaet inneholdt flere ulike variabler som skulle fylles ut. Bakgrunnsvariablene var studiested og alder. Det ble laget kun to aldersgrupperinger slik at man i størst mulig grad kunne anonymisere studentene.

Deretter ble det formulert en del påstander om undervisningsopplegget, innsats og ansvar som studentene skulle ta stilling til. Det ble også spurt etter kompetanse om å observere systematisk, vurdere situasjonen, prioritere og handle kunnskapsbasert. Disse momentene ble spesielt vektlagt ved bruk av simulering, og som var utgangspunktet for debriefing etter simulering. Spørsmålene som ble stilt hadde ulike antall svaralternativ. De fleste svaralternativene var gradert fra helt enig, nokså enig, verken enig eller uenig, uenig og helt uenig.

I tillegg hadde respondentene mulighet til å kommentere med egne utsagn på opplegget, før de avslutningsvis måtte svare på i hvor stor grad de mente å ha oppnådd læringsutbyttene for emnet SPU 211 som er beskrevet i kapittel 4.1. (Vedlegg nr. 3).

Gjennomføring skriftlig evaluering

Den skriftlig evalueringen ble gjennomført på slutten av temaukenes siste dag; seminardagen (innenfor tidsrammen på timeplanen). Ved campus Namsos ble evalueringen gjennomført slik.

Ved campus Levanger ble evalueringen gjennomført både i klassen og som qestback (Temauker, pulje 3). Det har ikke vært mulig å sjekke når studenten fylte inn sin qestback-besvarelsene (Wiik GB. *Evaluering Temauker med simulering SPU2011*. Rådata presentert uten tolkninger. Internt dokument. 2013).

Utvalg

Det deltok 167 sykepleiestudenter totalt i Temaukene med simulering fra kullet SPU 2011. Studentene var fordelt på campus Namsos og campus Levanger, Ukene som ble evaluert hadde ulike temaer og innhold, det var temaukene som var knyttet til emnet SPU 211 som ble evaluert, og studentene hadde mulighet til å evaluere 7 temauker hver. Ernæringsuken hadde ikke integrert simulering som undervisningsform (Vedlegg nr. 1).

Totalt mulige evalueringssvar var: 167 studenter x 7 temauker = 1169. Det ble levert inn til sammen 576 evalueringsskjema. Ikke alle deltakerne besvarte alle spørsmål.

38 av totalt 58 temauker ble evaluert. Ved campus Namsos var det høy svarprosent på den skriftlige evalueringen, ved campus Levanger ble i underkant av halvparten av temaukene evaluert.

- Campus Namsos: 55 deltakere/25 av 28 mulige temauker evaluert. 279 evalueringssvar.
- Campus Levanger: 112 deltakere /13 av 28 mulige temauker evaluert/ 297 evalueringssvar

Analyse

Skjemaene ble samlet inn og resultatene ble lagt inn i statistikkprogrammet Exel. Analyser ble gjennomført ved å anvende krystabeller som synliggjorde studentenes evalueringer av de ulike variablene

Data fra spørreundersøkelsen ble fremstilt på en grafisk måte, i fire kategorier: Pedagogisk metode, Innsats og ansvar, å jobbe systematisk og læringsutbyttene. Deretter ble tallmaterialet analysert og sammenlignet mellom campusene Namsos og Levanger. I besvarelsene er det lav svarprosent på variabel alder, derfor utelates opplysningen i presentasjon av resultat.

Deretter ble fremtredende funn fra de åpne spørsmålene analysert og kategorisert: 1) Studentenes engasjement 2) Opplevelse av å ha utviklet klinisk vurderingsevne 3) Temaukenes organisering og relevans. På den måten fikk en mer utdypende data i tillegg til den kvantitative tilnærmingen til svarskjemaene. Tilslutt ble data kategorisert som campus Namsos og campus Levanger.

5.1.2 Kvalitativ studie

I den kvalitative evalueringen ble det utarbeidet spørsmål og gjennomført 3 fokusgruppeintervju. Studentene som deltok i siste pulje ble forespurt om deltagelse av kull-leder. Gruppeintervju gir mulighet til å identifisere endringer for forbedring, og man kan få forslag til tema som savnes. Studentene som takket ja til deltagelse fikk skriftlig informasjon om hensikt med studien hvor det også var presisert at de når som helst hadde anledning til å trekke seg.

Utvalg

Uken etter avsluttet temauke ble et utvalg studentene fra siste pulje som gjennomførte temaukene i 2. fokusområde (høsten 2013). Invitasjon til deltagelse i fokusgruppeintervju ble sendt av kullansvarlig ved campus Namsos, og emneansvarlig SPU211 ved campus Levanger (Vedlegg nr. 4). 15 studenter takket ja til å delta, og de ble fordelt på tre grupper; to ved campus Namsos og en ved campus Levanger.

Intervjuene ble gjennomført i et skjermet møterom ved studentenes studiested. Det ble satt av 90 minutter til hvert intervju. Tilstede ved intervjuene var moderator Guri Bitnes Wiik og Ragnhild Omli som gjennomførte intervjuene.

Intervjuene ble innledet med å henvise til aktuelle temauker og en kort gjennomgang av innholdet. For å unngå å sette begrensninger for deltakerne, ble det benyttet delvis strukturerte spørsmål i fokusgruppeintervjuene. Spørsmålene hadde i hovedsak fokus på gjennomføring, nytteverdi og anvendelse (Vedlegg nr. 5). Avslutningsvis ble deltagerne oppfordret til å komme med forslag til forbedringer ved denne typen læringsaktivitet.

Analyse

Intervjuene ble tatt opp på bånd og ble ordrett transkribert og kvalitetssikret ved å høre på opptak samtidig som den transkriberte teksten ble fulgt for å sikre at all informasjon var skrevet ned (Lerdal & Karlsson, 2009).

De mest sentrale temaene ble kategorisert som meningsbærende enheter og ble kondensert til korte, presise formuleringer. Temaene ble grunnlag for fire kategorier: Studentenes engasjement, deres opplevelse av å ha utviklet klinisk vurderingsevne, temaukenes organisering og relevans. For å sikre at originalmaterialet, intervjuenes innhold og helhet ble ivaretatt, ble den transkriberte teksten av intervjuene jevnlig gjennomgått i analyseprosessen. For å unngå reduksjonisme ble rekontekstualisering gjennomført for å sikre sammenhengen i informantenes beskrivelser og utsagn. (Morse JM, 2002 i Malterud 2011).

Etiske aspekter

Gjennomføring av fokusgruppeintervju var avtalt med studieleder. Informert samtykke ble innhentet fra alle deltagerne før gjennomføring av intervjuene. Det ble presisert at deltagelse var basert på frivillighet. Ivaretagelse og beskyttelse av deltagerens integritet og konfidensialitet både innad i gruppene og i relasjonen til studieansvarlige var viktig for at de skulle oppleve trygghet til å formidle sine opplevelser og erfaringer fra kursdagene. Deltagerne ble informert om at alle data kun ble tilgjengelige for de to studieansvarlige, at opptak og transkriberte intervju ble oppbevart i låst skap og at dataene blir slettet etter at artikkel er utarbeidet (Vedlegg 10: Informasjonsskriv studenter).

6.0 Resultat Temauker med simulering 2012 – 2013 (SPU2011)

6.1 Fremstilling av alle besvarelsene på tvers av sted og tema

6.1.1 Pedagogisk metode

Påstandene studentene skulle ta stilling til var:

1a) Jeg likte godt simulering som undervisningsform (gjelder ikke ernæringsuken)

1b) Innhold i temauken er relevante for læringsutbyttene

1c) Mine kunnskaper i de aktuelle emnene har økt etter temauka

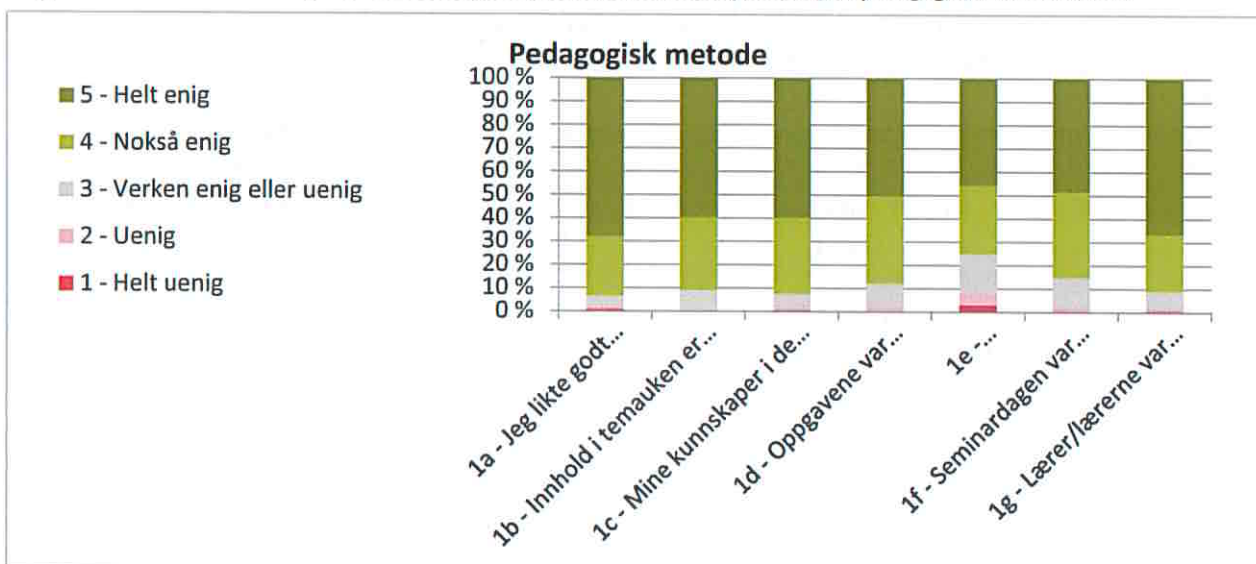
1d) Oppgavene var interessante

1e) Introduksjonsforelesningen var lærerik

1f) Seminardagen var lærerik

1g) Lærer/ lærerne var interesserte og engasjerte

Diagram 1. Studentenes stilling til påstander som samsvarer med deres oppfatning av pedagogisk metode: n=576



Kommentar diagram 1:

Ser man på tilbakemeldingene for alle temaukene under ett, var det overordnet høy fornøydhet med pedagogisk metode. Størst fornøydhet viser studentene med simuleringen som undervisningsform, der rundt 95% av studentene var helt enig eller nokså enig i påstandene om at de likte simulering som undervisningsform, bortimot 70% av studentene var meget fornøyd med simuleringen. 1 av 20 hadde ingen formening eller var helt uenig i påstandene om at de likte simulering som undervisningsform.

Rundt 90% var helt enig eller nokså enig i at deres kunnskaper hadde økt, og at temaukenes innhold var relevant for læringsutbyttene i SPU211. I underkant av 90% var helt enig eller nokså enig i påstandene om at oppgavene var interessante.

Minst fornøydhet var knyttet introduksjonsforelesningen, rundt 15% hadde ingen formening i påstandene om at den var lærerik, i underkant av 10% var uenig eller helt uenig i at introduksjonsforelesningen var lærerik. Rundt 85% opplevde at seminardagen var lærerik.

9 av 10 mente at lærerne var interesserte og engasjerte.

6.1.2 Forkunnskap, opplevelse, innsats og ansvar

Spørsmålene studentene skulle ta stilling til var:

2) Jeg opplevde at mine forkunnskaper var tilstrekkelige

3a) Jeg følte meg trygg i gruppa mi

3b) Det var et godt arbeidsmiljø i gruppa mi

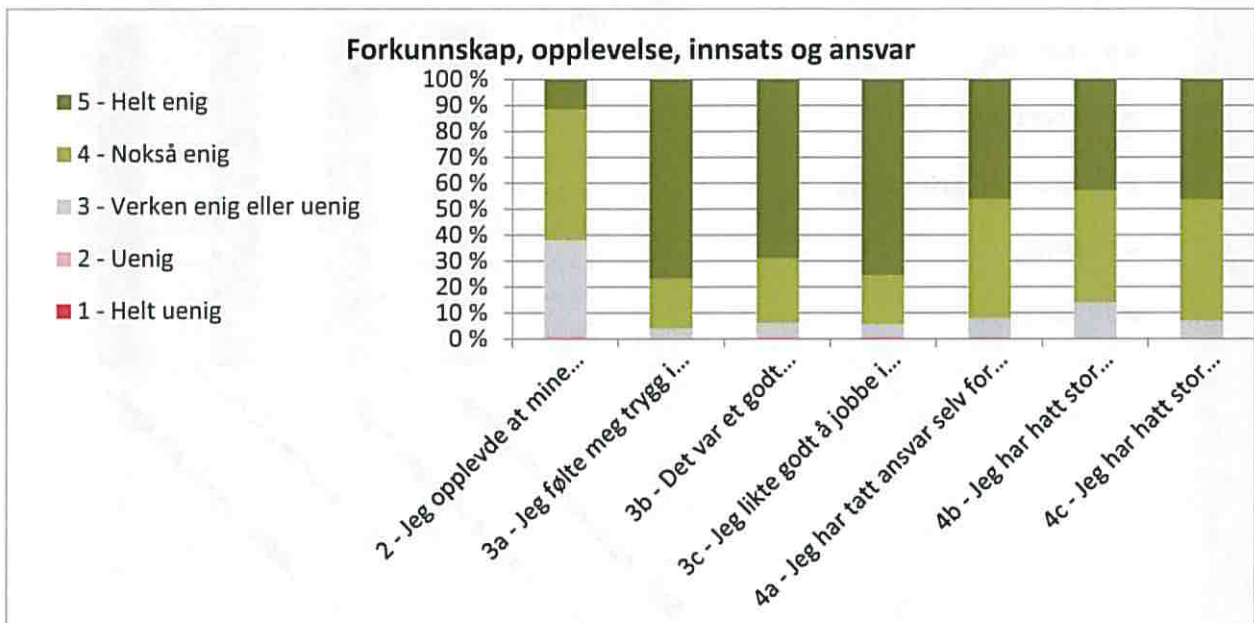
3c) Jeg likte godt å jobbe i mindre grupper sammenlignet med å ha disse temaene som tradisjonell forelesning

4a) Jeg har tatt ansvar selv for å få maksimalt læringsutbytte

4b) Jeg har hatt stor egeninnsats i simuleringen (gjelder ikke ernæringsuken)

4c) Jeg har hatt stor egeninnsats i gruppearbeidet

Diagram 2. Studentenes stilling til påstander som samsvarer med deres oppfatning: n=576



Kommentar til diagram 2:

I overkant av 10% av studentene var helt enig i at deres forkunnskaper var tilstrekkelig, og i underkant av 40% hadde ingen formening til denne påstanden. Noen få var uenig i påstanden.

I de tre spørsmålene som omhandlet gruppearbeid, var det overordnet høy fornøydhet. Rundt 95% svarte at de følte seg trygg i gruppen, at det var et godt arbeidsmiljø, rundt 70 – 75% var meget godt fornøyd. Bare noen få studenter likte ikke å jobbe i mindre grupper.

Når det gjelder å ta eget ansvar for å få maksimalt læringsutbytte, så var i underkant av halvparten enig i påstanden, rundt 40% var nokså enig. Få svarte at de ikke hadde tatt eget ansvar for å nå læringsutbyttet.

Rundt 45% var helt enig i at de hadde hatt stor egeninnsats i simuleringen og gruppearbeid.

6.1.3 Jobbe systematisk

Påstandene studentene skulle ta stilling til var:

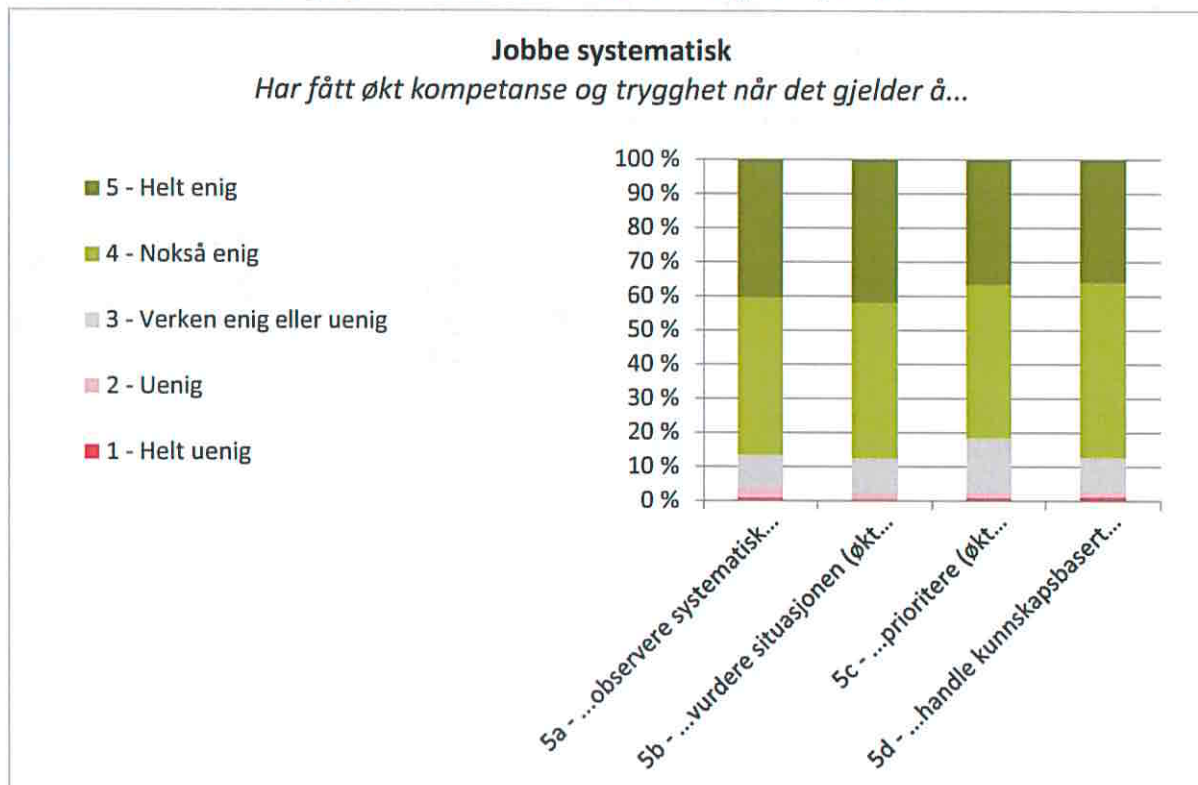
5a) Har fått økt kompetanse og trygghet når det gjelder å observere systematisk

5b) Har fått økt kompetanse og trygghet når det gjelder å vurdere situasjonen

5c) Har fått økt kompetanse og trygghet når det gjelder å prioritere

5d) Har fått økt kompetanse og trygghet når det gjelder å handle kunnskapsbasert

Diagram 3. Studentenes stilling til påstander som samsvarer med deres oppfatning: n=576



Kommentar til diagram 3:

Det er jevnt over det høye skår på måloppnåelse.

Ved spørsmål om studentene hadde fått økt trygghet og kompetanse i å observere systematisk, vurdere situasjonen, prioritere og handle kunnskapsbasert, var rundt 85% av studentene i stor grad helt enige eller nokså enig i påstandene.

Rundt 10% svarte at de ikke hadde noen formening om de hadde fått økt kompetanseutbytte. Bare noen få studenter var helt uenig eller uenig i at de hadde fått økt kompetanseutbytte.

At rundt 10% svarer at de ikke har noen formening om de har oppnådd læringsutbyttene, er interessant når temaøkene hadde spesielt fokus på at studentene skulle få økt kompetanse og trygghet i å observere systematisk, vurdere faglig, prioritere og handle kunnskapsbasert.

6.1.4 Læringsutbytter SPU211

Figur 6-8 viser studentenes stilling til påstander som samsvarer med deres oppfatning av læringsutbytte i kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse.

Kunnskap

Læringsutbytter kunnskap:

K1) Vurdere på hvilken måte pasientens grunnleggende behov kan være truet i forbindelse med undersøkelser, behandling, rehabilitering, lindring og i livet slutfase

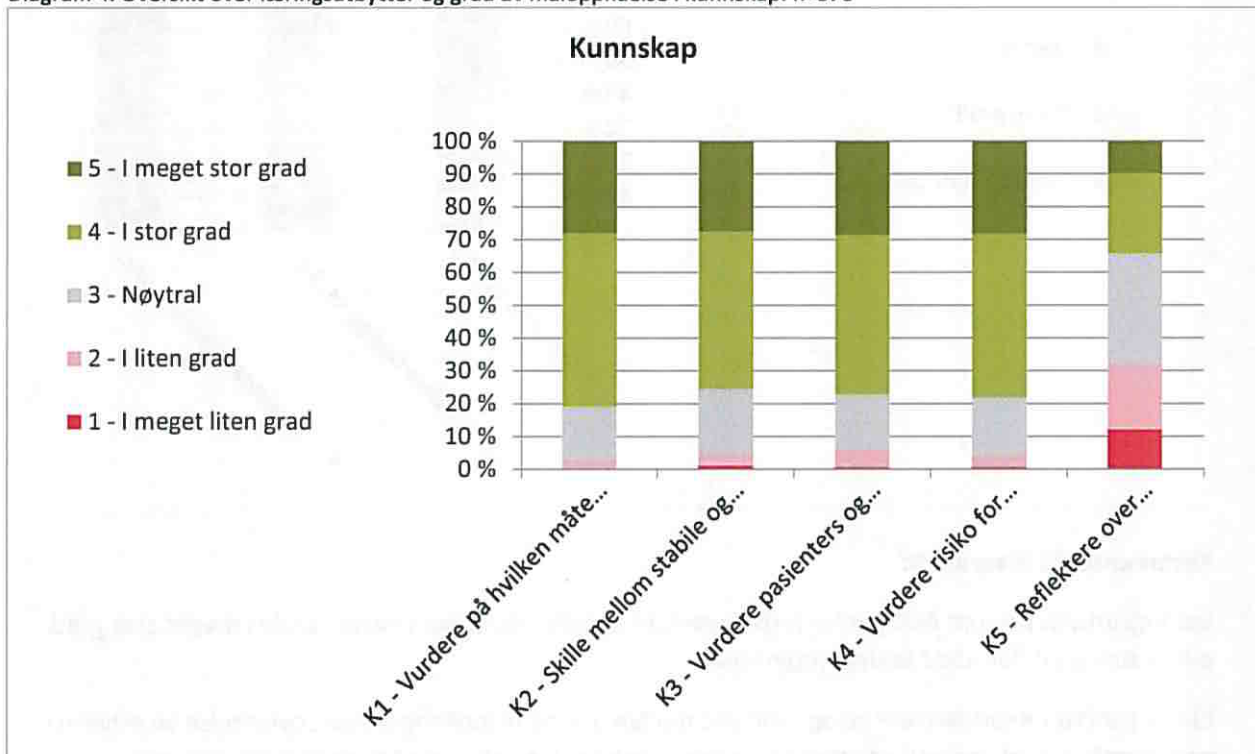
K2) Skille mellom stabile og ustabile tilstander hos pasienter

K3) Vurdere pasienters og pårørendes opplevelser og behov for sykepleie i forbindelse med sykdom, lidelse og død

K4) Vurdere risiko for komplikasjoner og drøfte aktuelle forebyggende tiltak på bakgrunn av dette

K5) Reflektere over betydningen av etnisk, kulturell, religiøs og språklig bakgrunn i utøvelsen av sykepleie

Diagram 4. Oversikt over læringsutbytter og grad av måloppnåelse i kunnskap: n=576



Kommentar til diagram 4:

Rundt 80% av deltakerne i studien ga uttrykk for at de i meget stor grad eller i stor grad oppnår 4 av læringsutbyttene i kunnskap. At i overkant av 15% har ingen formening om læringsutbyttene er høyt.

Læringsutbyttet «reflektere over betydningen av etnisk, kulturell, religiøs og språklig bakgrunn i utøvelsen av sykepleie» er det ca. 30% som svarer meget fornøyd eller i stor grad fornøyd. Over 30% har ingen formening, og over 30% svarer at de i liten grad eller i meget liten grad har reflektert over dette læringsutbyttet. Forklaringen på lavt skått i dette læringsutbyttet kan være at det i hovedsak ble knyttet mot «Global nursing» - således ikke vektlegges i temaukene.

Ferdigheter

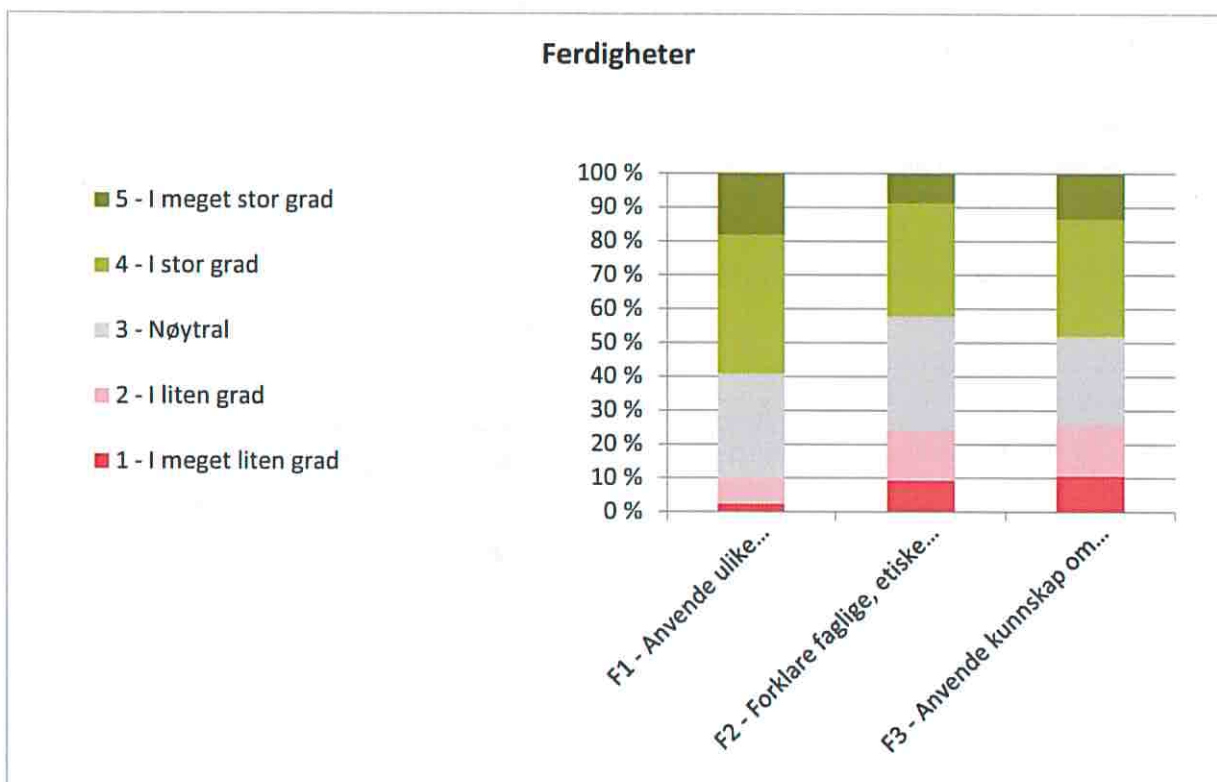
Læringsutbytter ferdigheter:

F1) Anvende ulike sykepleieteorier og andre relevante teorier, modeller og verktøy i utøvelse av og kunnskapsutvikling i sykepleie

F2) Forklare faglige, etiske og juridiske muligheter og utfordringer ved anvendelse av e-helse i samhandling med pasient, pårørende og annet helsepersonell

F3) Anvende kunnskap om legemiddelhåndtering

Diagram 5. Oversikt over læringsutbytter og grad av måloppnåelse i ferdigheter: n=576



Kommentar til diagram 5:

Læringsutbyttene som omhandler ferdigheter, er det 40 – 60 % som svarer at de i meget stor grad eller i stor grad har nådd læringsutbyttene.

I læringsbyttet «Forklare etiske og juridiske muligheter og utfordringer ved anvendelse av e-helse i samhandling med pasient, pårørende og annet helsepersonell» og «Anvende kunnskap om legemiddelhåndtering» er det rundt 10% som svarer at de i meget stor grad har oppnådd læringsutbyttet i ferdigheter.

En stor andel av studentene (20 – 30%) svarer at de har ingen mening om i hvor stor grad læringsutbyttene er oppnådd.

10 – 25% av deltakerne i studien svarer at de i liten grad eller i meget liten grad har oppnådd læringsutbyttene i ferdigheter.

Generell kompetanse

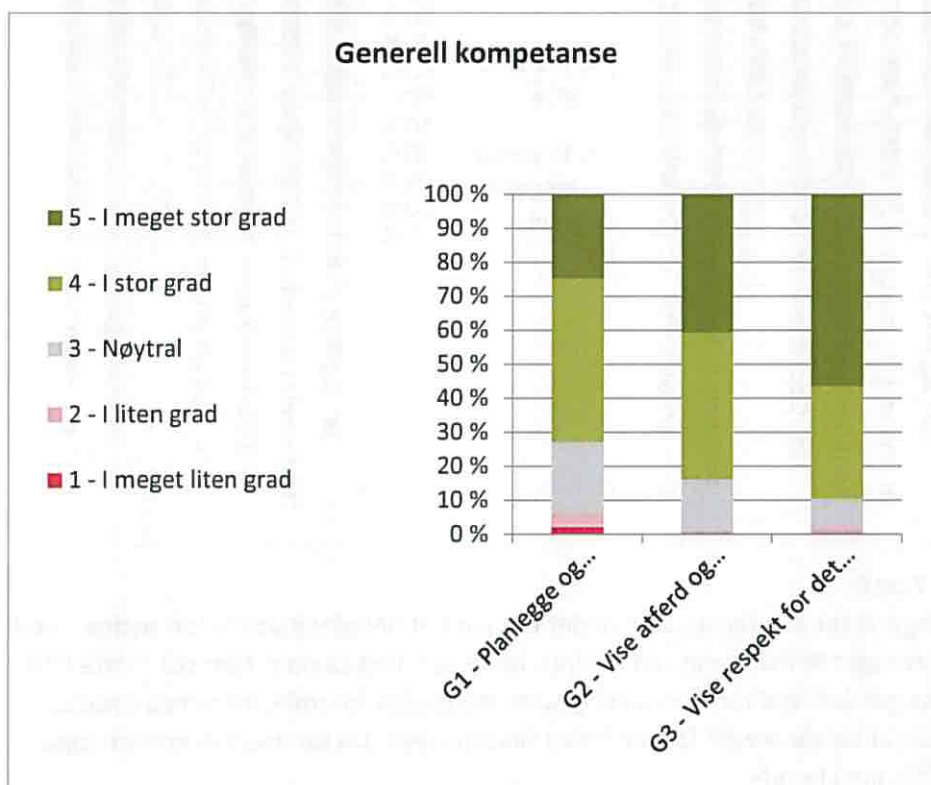
Læringsutbytter generell kompetanse:

G1) Planlegge og tilrettelegge verdige møter mellom pasient, pårørende, sykepleier og andre samarbeidspartnere

G2) Vise atferd og holdninger som er i samsvar med sykepleiens yrkesetiske retningslinjer og verdigrunnlag

G3) Vise respekt for det enkelte menneskets bakgrunn, verdier, ønsker og behov

Diagram 6. Oversikt over læringsutbytter og grad av måloppnåelse i ferdigheter: n=576



Kommentar til diagram 6:

Fig. 8 viser at 70 – 90% av studentene i meget stor grad eller i stor grad oppnår de 3 læringsutbyttene «planlegge og tilrettelegge verdige møter mellom pasient pårørende, sykepleier og andre samarbeidspartnere» og «forklare faglige» og vise respekt for det enkelte menneskets bakgrunn, verdier, ønsker og behov.

10 – 25% av studentene hadde ingen mening om i hvor stor grad læringsutbyttene er oppnådd.

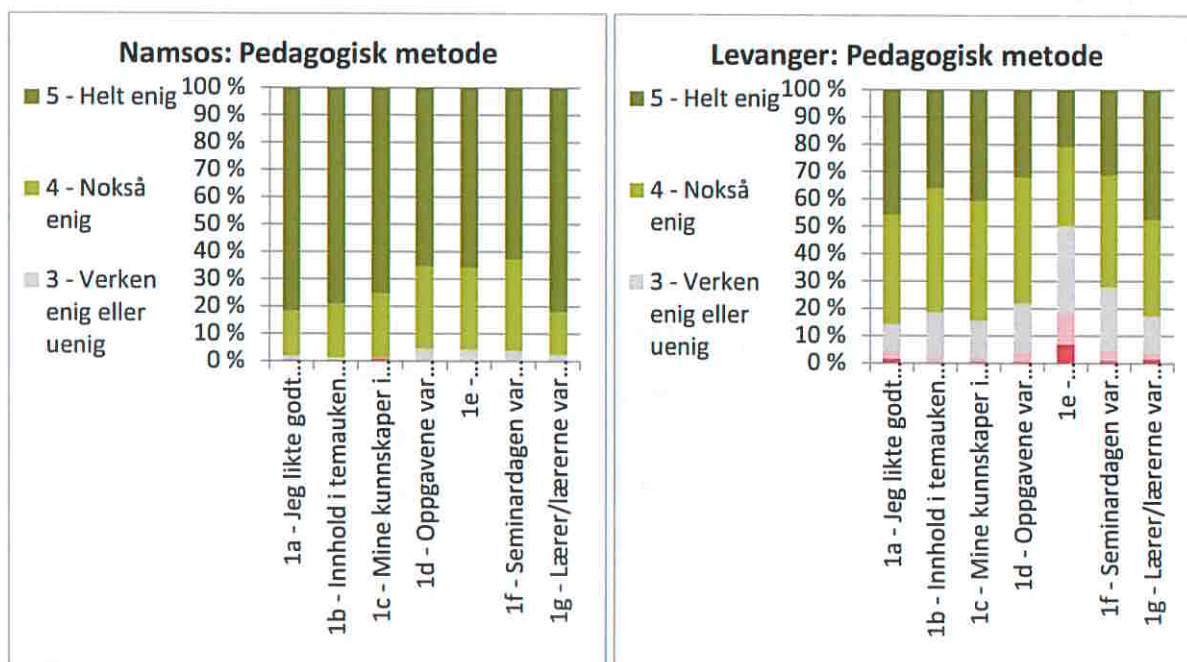
6.2 Sammenligning mellom campus Namsos og campus Levanger

Diagram 7 – 18: Fremstilling av alle besvarelsene: Forskjeller mellom campus Namsos og campus Levanger. Studentenes stilling til påstander som samsvarer med deres oppfatning av pedagogisk metode, innsats, ansvar og kompetanseutbytte.

6.2.1 Pedagogisk metode

Diagram 7 - 8: Studentenes stilling til påstander som samsvarer med deres oppfatning av pedagogisk metode:

Namsos: n= 279 / Levanger: n=297



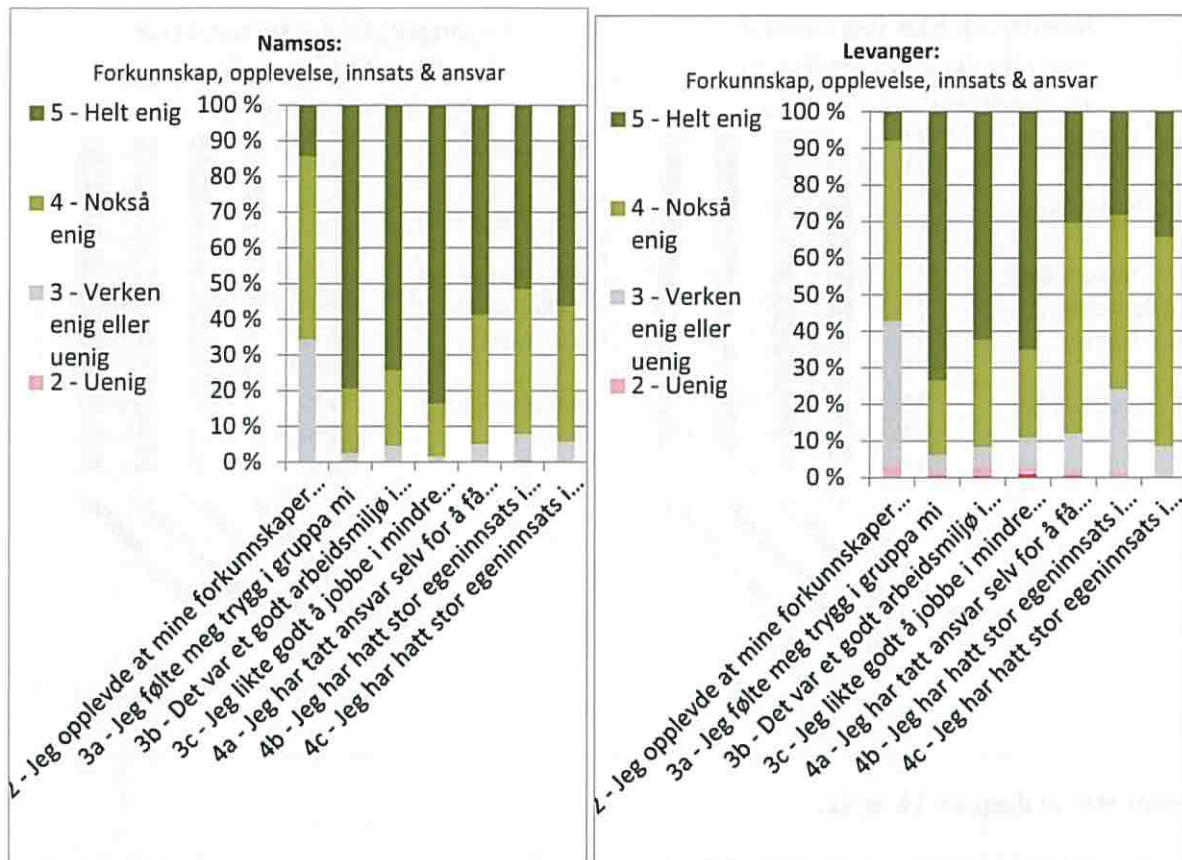
Kommentar til diagram 7 og 8:

Ser man på tilbakemeldingene for alle temaøkene under ett, var det betydelig større fornøydhet med pedagogisk metode ved campus Namsos enn ved campus Levanger. Ved campus Namsos svarte 80% av deltakerne at de var meget fornøyd med simulering som pedagogisk metode, mens ved campus Levanger svarte rundt 45% at de var meget fornøyd med simuleringen. De samme svarene var også på studentenes fornøydhet med lærer-

I Levanger svarte 10 – 30% at de ikke hadde noen formening om spørsmålene, i Namsos: 0 – 5%.

6.2.2 Innsats og ansvar

Diagram 9 - 10: Studentenes stilling til påstander som samsvarer med deres oppfatning av innsats og ansvar:
Namsos: n= 279 / Levanger: n=297



Kommentar til diagram 9 og 10.

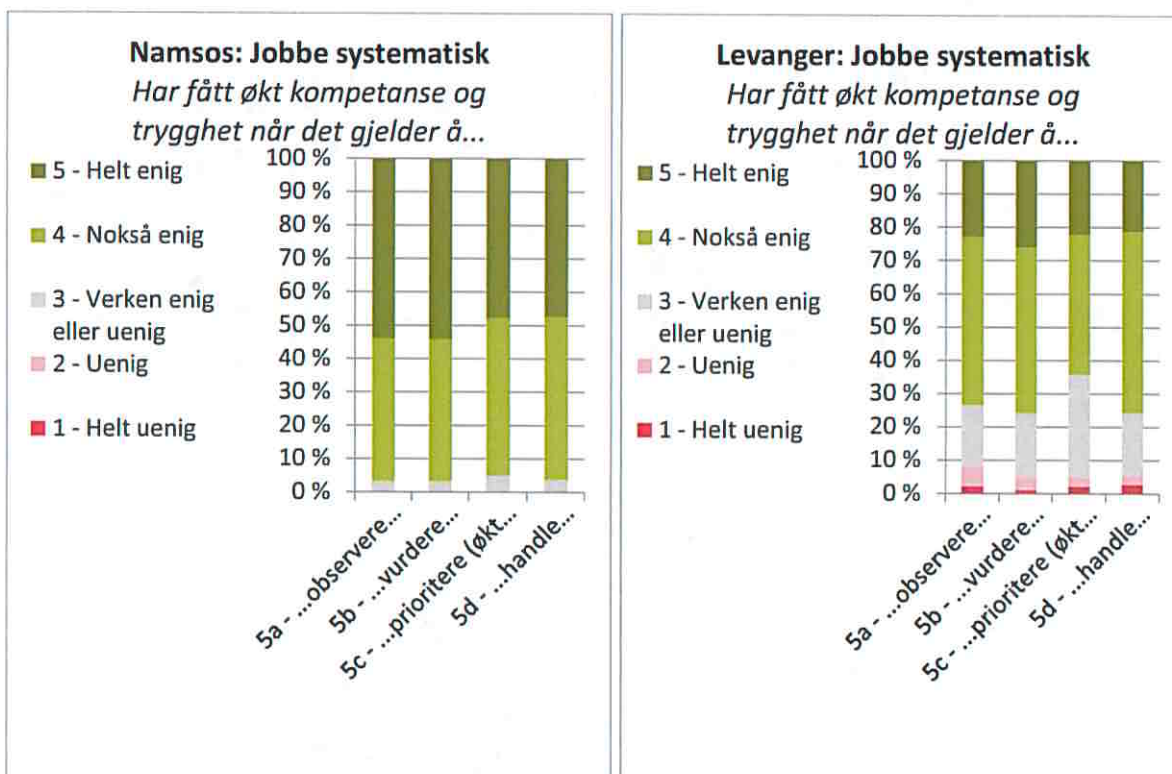
Rundt 50 –60 % svarte at de var helt enig eller nokså enig i at deres forkunnskaper var tilstrekkelig, 5-15% av studentene svarte at forkunnskapene var tilstrekkelig, I underkant av 40% av studentene svarte at de ikke hadde noen formening om deres forkunnskaper var tilstrekkelig

I de tre spørsmålene som omhandlet gruppearbeid, var det overordnet høy fornøydhet. 90 - 95% svarte at de følte seg trygg i gruppen, at det var et godt arbeidsmiljø i gruppa og at de likte å jobbe i mindre grupper: 75-80% svarte at de var gruppen sin, rundt 20% var nokså fornøyd. Bare noen få i Levanger svarte at de ikke var trygg i gruppen. 5 - 10% hadde ingen formening. Studentene var også overordnet fornøyd med gruppemiljøet og de likte godt å jobbe i mindre grupper. Noe lavere fornøydhet i Levanger enn i Namsos. I overkant av 10% hadde ikke noen formening om de likte å jobbe i mindre grupper.

Lavest skår fikk spørsmålene som omhandlet studentenes innsats og ansvar, dog var forskjellene mellom campusene markant. Det var overordnet større andel ved campus Namsos som svarte at de hadde tatt ansvar for å få maksimalt læringsutbytte, egeninnsats i simulering og gruppearbeid:

6.2.3 Jobbe systematisk

Diagram 11 og 12: Studentenes stilling til påstander som samsvarer med deres oppfatning av kompetanseutbytte



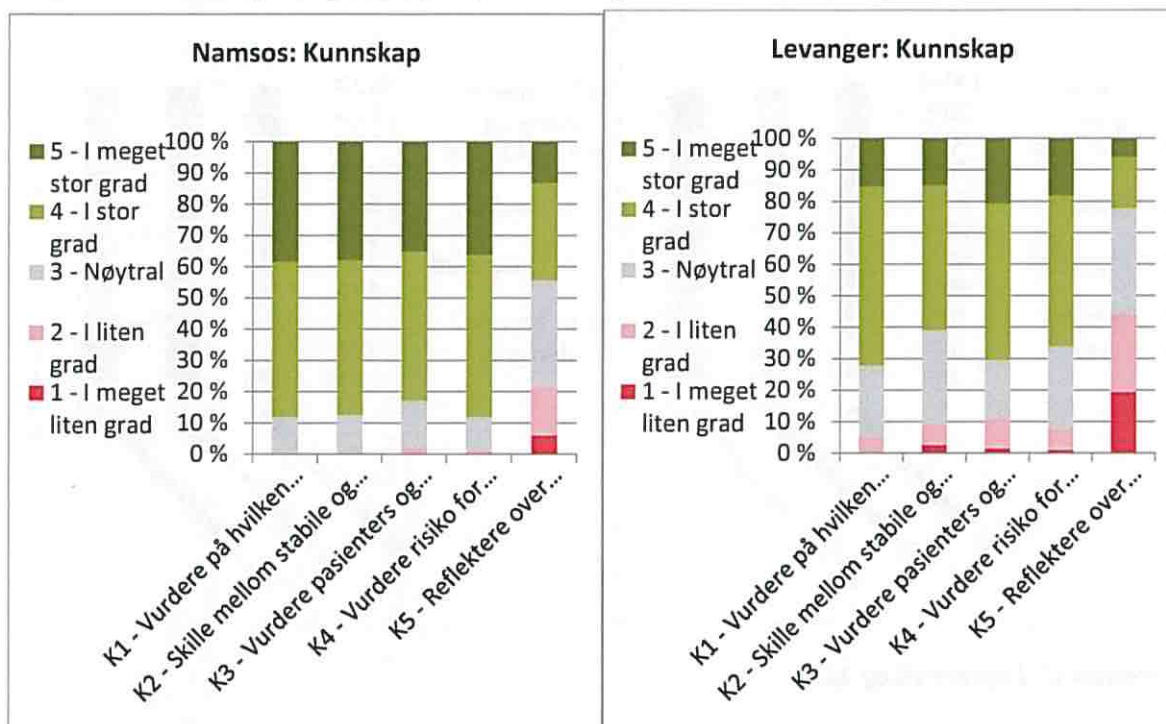
Kommentar til diagram 11 og 12:

Det er betydelige høyere måloppnåelse i å jobbe systematisk ved campus Namsos i forhold til campus Levanger Nesten alle Namsosstudentene svarte at de hadde fått økt kompetanse og trygghet når det gjelder å *observere systematisk, vurdere faglig, prioritere og handle kunnskapsbasert*. Ved campus Levanger svarte i rundt 3 av 10 at de hadde fått økt sin kompetanse.

Det er oppsiktsvekkende høy andel av Levangerstudentene som svarte at de ikke hadde noen formening om det å jobbe systematisk i forhold til Namsosstudentene; 1 av 4 av 20 på campus Levanger oppgir at de ikke har noen formening om eget kompetanseutbytte, mens ved campus Namsos var det 1 av 20 som ikke hadde noen formening.

6.2.4 Læringsutbyttene SPU211

Diagram 13 og 14: Forskjeller mellom campus Namsos og campus Levanger. Studentenes stilling til påstander som samsvarer med deres oppfatning av læringsutbytte i kunnskap. Namsos: n= 279 / Levanger: n=297



Kommentar til diagram 13 og 14:

Studenter fra campus Namsos anga jevnt høye skår på de fire første i læringsutbyttene som omhandler kunnskap. En større andel av studentene ved campus Levanger svarer at de har ingen formening om de har nådd læringsutbyttene:

K1: Vurdere på hvilken måte pasientens grunnleggende behov kan være truet i forbindelse med undersøkelser, behandling, rehabilitering, lindring og i livet sluttfase

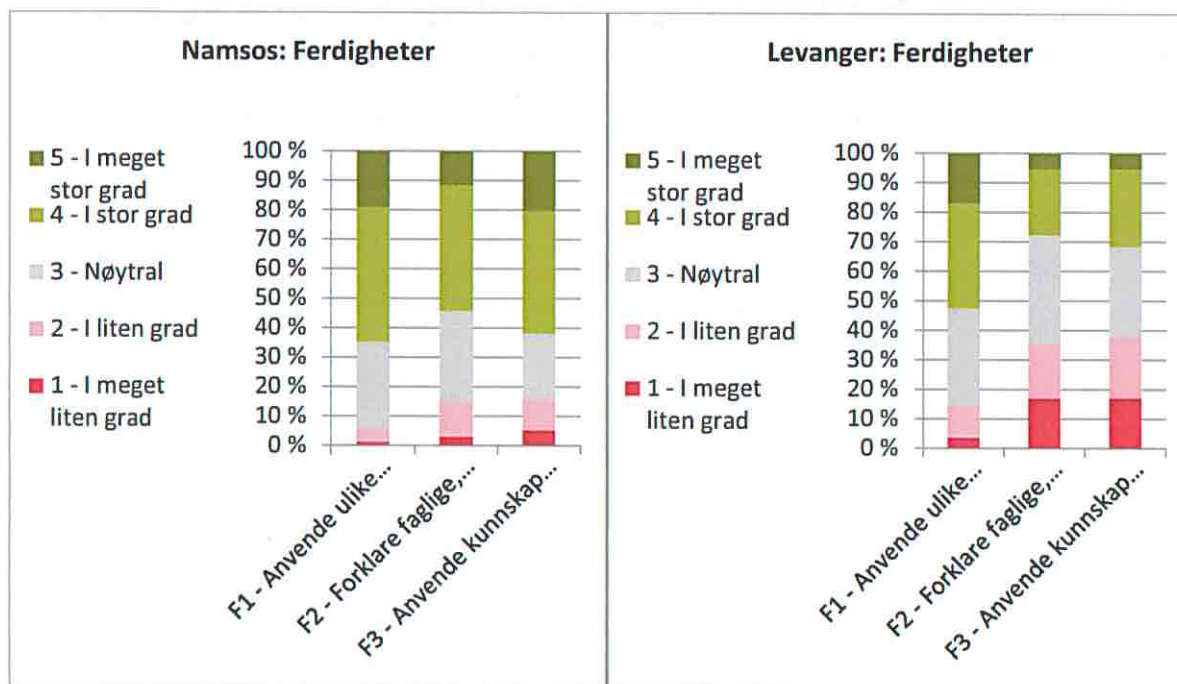
K2: Skille mellom stabile og ustabile tilstander hos pasientene

K3: Vurdere pasienters og pårørendes opplevelser og behov for sykepleie i forbindelse med sykdom, lidelse og død

K4: Vurdere risiko for komplikasjoner og drøfte aktuelle forebyggende tiltak på bakgrunn av dette

I læringsutbyttet K5: *Reflektere over betydningen av etnisk, kulturell, religiøs og språklig bakgrunn i utøvelsen av sykepleie*, er det lav måloppnåelse begge campus – best måloppnåelse er ved campus Namsos der drøye 4 av 10 studenter svarte at de hadde nådd læringsutbyttet, i Levanger svarte drøye 2 av 10 at de hadde nådd læringsutbyttet.

Diagram 15 og 16: Forskjeller mellom campus Namsos og campus Levanger. Studentenes stilling til påstander som samsvarer med deres oppfatning av læringsutbytte i ferdigheter. Namsos: n= 279 / Levanger: n=297

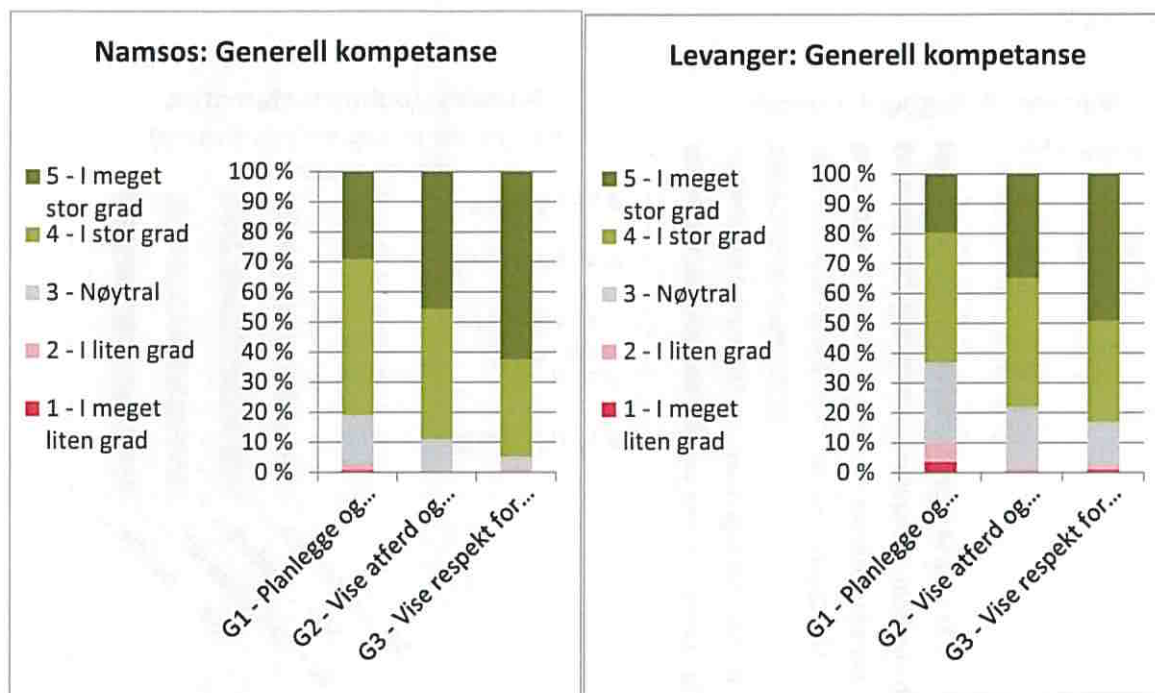


Kommentar til diagram 15 og 16:

55-65% av studentene fra Namsos svarer at de i meget stor grad eller i stor grad har oppnådd læringsutbyttene knyttet til ferdigheter. Ved campus Levanger svarte 30 - 50% at de i meget stor grad eller i stor grad har oppnådd læringsutbyttene.

Mest fremtredende i besvarelsene er den store andel studenter som svarer at de i liten eller i meget liten grad har oppnådd læringsutbyttene knyttet til ferdigheter; Ved campus Levanger er det bortimot 50 - 70% som svarer de ikke har noen formening eller ikke har oppnådd læringsutbyttene. Ved campus Namsos er det 35 -45 % som svarer de ikke har noen formening eller ikke har oppnådd læringsutbyttene.

Diagram 17 og 18: Forskjeller mellom campus Namsos og campus Levanger. Studentenes stilling til påstander som samsvarer med deres oppfatning av læringsutbytte i generell kompetanse. Namsos: n= 279 / Levanger: n=297



Kommentar til diagram 17 og 18:

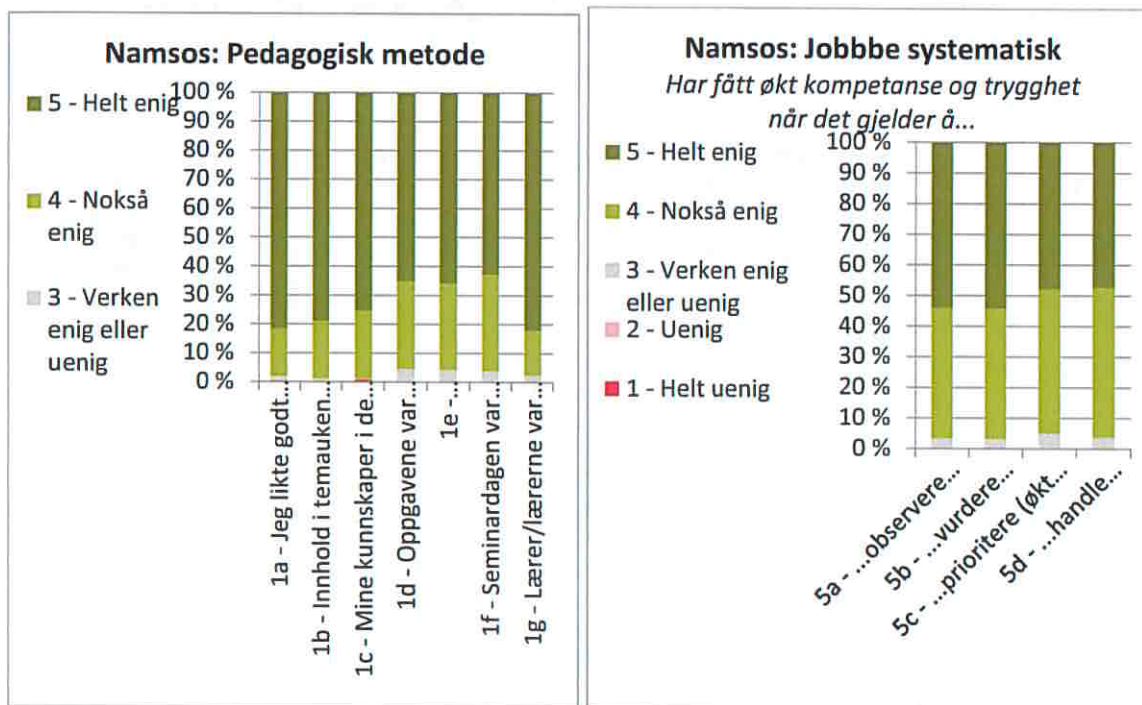
Det er overordnet lavere måloppnåelse i Levanger på læringsutbyttene som omhandler generell kompetanse.

I Namsos svarer 80-95% at de i meget stor grad eller i stor grad har oppnådd målene. I Levanger svarer 45-85% at målene er nådd. Større andel av studentene svarer at de meget stor grad har oppnådd målene enn studenter i Levanger.

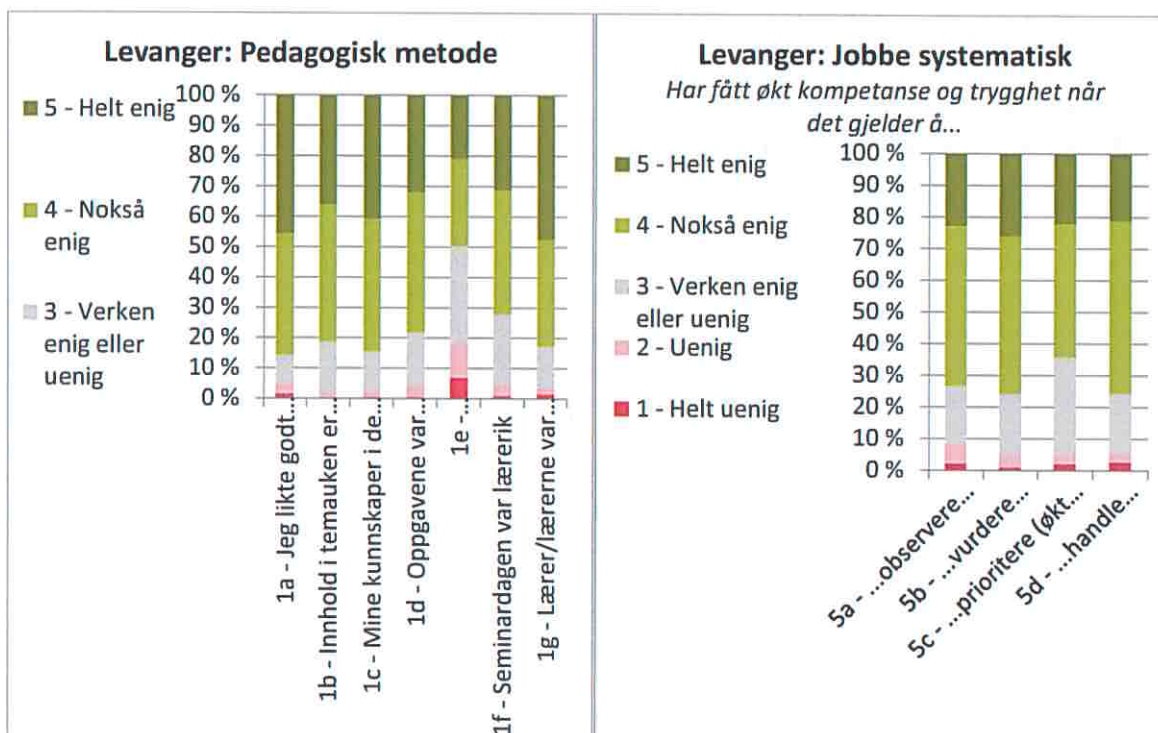
Lavest skår er på læringsutbyttet å *planlegge og tilrettelegge verdige møter mellom pasient, pårørende, sykepleier og andre samarbeidspartnere*. Her svarer i overkant av 35% av studentene i Levanger at de har ingen formening, av disse svarer 10% av studentene at de i liten grad / meget liten grad har nådd målene. I Namsos er det 20% som svarer at de ikke har noen formening, noen få svarer at læringsutbyttet i liten grad / meget liten grad er nådd.

6.3 Fornøydhets med pedagogisk metode = høyere skår på å jobbe systematisk

Diagram 7 og 11.



Figur 8 og 12:



Sammenligner en besvarelsene mellom campusene, er det store forskjeller; Fremstillingen av data viser at temauger med høye skår på å jobbe systematisk, er studentene mer fornøyd med pedagogisk metode. Studenter ved campus Namsos har betydelige høyere måloppnåelse enn campus Levanger.

6.4 Studentenes innspill i spørreskjema og i fokusgruppeintervju

Dette kapitlet er basert på kommentarer fra de åpne spørsmålene i spørreskjema og fokusgruppeintervju.

Evalueringsskjemaet ga mulighet for å komme med innspill på hva studentene opplevde som spesielt positivt med opplegget for temaukene og med simulering som arbeid- og undervisningsform. Studentene kunne også komme med innspill på hva som kunne forbedres, og skrive hva de mente om temaukens arbeidsmengde. Ikke alle svarte på disse feltene.

Det ble gjennomført fokusgruppeintervju med tre grupper sykepleiestudenter: et ved campus Levanger og 2 ved campus Namsos. Alle studentene hadde deltatt i siste pulje med *Temauker med simulering*.

6.4.1 Fremtredende funn

Datamaterialet viser at studentene var overordnet fornøyd med temaukenes innhold og simulering som arbeidsform; *engasjerende, lærerike, realistiske og varierende* var gjentakende innspill. Studentene fremhever at de lærer av egne feil og at det er lettere å se hva man ikke kan, og flere bemerket det gode gruppemiljøet - deres delaktighet i gruppearbeid og simuleringen syntes studentene var bra: *Flott at vi får prøve oss selv, ta ansvar - veldig lærerikt.*

Studentene kommenterer at lærerne hadde en viktig rolle i temaukene. Det er spesielt de gode undervisningene samt lærernes faglighet og engasjement som fremheves: *At læreren var der og veiledet.*

Studentene fremhever spesielt debrifing / refleksjon etter øvelsene som lærerike:

- *Man lærer mest av det som ble feil, og som kom det flere innspill så man lærte hva som var glemt og som kun være lurt å gjøre neste gang.*
- *Gode refleksjoner og samtaler om det som skjedde, det vi gjorde og det vi skulle ha gjort*

Seminar dagene vurderes positivt av flere studenter:

- *Bra kunnskapsdel på seminardagen.*
- *Artig med rollespill (smertekartlegging) i fremlegg på seminardagen*
- *Mye kreativitet i fremleggene*

Studentene opplever at casebasert undervisning / oppgavene var praksisrelevant:

- *Lettere å se helheten og ikke del for del.*
- *Realistiske oppgaver som en kan møte i det virkelige live.*
- *Praksis og teori er bedre sammen, mer som sitter igjen.*
- *Møte med KOLS-pasient, å få prøve, se, føle på situasjonen.*
- *Godt å bli kjent med den virkelige verden*

At det var variasjon med praktiske og teoretiske oppgaver syntes studentene var positivt: *Bra å jobbe på en annen måte. Aktiv læring.* Studentene opplever spesielt de praktiske øvelsene som var knyttet til simuleringsøvelsene og praktiske oppgaver som «administrering av inhalasjon og smertepumpen» som bra. Dette var oppgaver som var knyttet til læringsutbyttet SPU211: «Anvende kunnskap om legemiddelhåndtering».

Simuleringen

Flere av studentene syntes det var positivt at alle i gruppen fikk delta i simuleringen: *Moro å prøve ting selv, være aktiv med selv «kunne prøve og feile. Det er gøy å øve i en mer reell setting – en lærer spesielt av sine feil.*

Studentene opplevde simuleringene som engasjerende, realistisk og lærerikt. Studentene vektlegger at simuleringen avspeiler den virkelige arbeidssituasjonen, gir noe å henge kunnskap på:

- *Enklere å kunne se enn å lese og ikke vite helt hvordan f.eks. en komplikasjon ser ut.*
- *Liker veldig godt simulering, siden det er mennesker og slike situasjoner vi møter.*
- *Får prøve seg i stressede situasjoner og man ser hvor fort en tilstand kan forverre seg.*

Studentene opplever det positivt å få øve i trygge omgivelser:

- *Godt å kjenne på følelsen av ikke å ha kontroll på situasjonen.*
- *Godt å vite at en kan være «rolig utad» selv om det var kaos inni meg.*
- *Dukken testet oss både på stress og hvordan handle veldig realistisk*
- *Lærte mye og følte at simuleringen var trygg i forhold til å prøve seg*
- *Simulering var spennende, litt skremmende men veldig lærerikt.*
- *Skummelt å være sykepleier, men lærte veldig mye*

På spørsmål om det var noe som burde forbedres, var ønsket om flere simuleringsovelser var gjentakende i svarene som ble gitt.

6.4.2 Sammenligning mellom campusene

Selv om likhetene i svarene for begge campuser var flere, fremkommer tydelige forskjeller mellom i hva studentene vektlegger som spesielt positivt, hva som bør forbedres og arbeidsmengden i temaukene.

Oppgavens innhold

Besvarelsene både i studentenes begrunnelser og i fokusgruppeintervju, hentyder at studentene hadde til dels ulike oppgaver ved de to campusene. Det som spesielt skiller, er at studenter fra campus Levanger fremhever prosedyretreningen positivt:

- *Å få prøve de ulike prosedyrene selv var positiv.*
- *Tilleggs-postene med BT-måling og væskebehandling var veldig bra.*

Ved campus Namsos var generell prosedyretrening ikke vektlagt i temaukene fordi dette tilhører emnet SPU 150/SPU250. Det var heller ingen kommentarer om dette i evalueringssvarene.

Forberedelse knyttet til simuleringen

I svarene fra de åpne spørsmålene, kommer det få kommentarer fra Levangerstudentene om deres forberedelse før simuleringen. Derimot bemerker studentene at de savner forberedelse: *Informasjon om scenarioene på forhånd slik at man kan forberede seg bedre.*

Ved campus Namsos svarer flere at det var greit å ha oppgaver før simuleringdagen:

- *Vi leser oss opp og får vite mer når vi kommer på simuleringrommet – lærer av våre feil.*
- *Måtte lese meg opp om pasientrollen jeg skulle ha, og lærte mye om hvordan medikamentene virket – for jeg var urolig i kroppen fordi jeg hadde fått kortison.*

I «Plan for temauker med simulering» var tirsdag satt av til gruppearbeid med klasseveiledning og forberedelse til simuleringen. I gjennomføringen ser en at det er satt av mindre tid til forberedelse, flere grupper ved campus Levanger påstartet simuleringen allerede tirsdag, ved campus Namsos fulgte en plan som vist i figur 1.

Debrifing etter simuleringsøvelsene

Innspill fra studenter ved campus Levanger hentyder at debrifingen ikke alltid ble gjennomført umiddelbart etter selve simuleringsøvelsen, i smågruppene.

- *Syns læreren kan veilede etter simuleringen – hva vi gjorde rett og feil, i stedet for på annet rom.*
- *Jeg savnet konkrete tilbakemeldinger og diskusjon/refleksjon*
- *Skulle ønske vi hadde mere tid og mulighet for veiledning eller gjennomgang.*

Viser til planlagt organisering og lærerressurs; kapittel 4.3, figur 1 som beskriver organisering og ressursbruk. Gjennomføring fullskala simulering: 2 timer der debrifing kommer umiddelbart etter gjennomføringen av scenariet. Lærerressurser: 1 fasilitator, 1 operatør.

Ved campus Namsos fulgte en den oppsatte planen, mens en ved campus Levanger ble de fleste simuleringene gjennomført i løpet av 1 time. En ser også at det var unntaket at simuleringen ble gjennomført med to lærere; oftest hadde en lærer rollen både som fasilitator og operatør.

Gruppene

Studentene fremhever spesielt det gode og engasjerende gruppemiljøet, at det er flott med få i gruppen; *da diskuterer alle, bedre å samarbeide, god stemning selv om det var et tungt tema.*

Liker godt at vi er i mindre grupper – holde framlegg er ikke lenger så skummelt når vi er mindre klasse og mer sammensveiset gjeng.

Noen studenter ved campus Namsos bemerker at det er negativt når ikke alle studentene i gruppen er like aktive på oppgavene.

Intensjonen var at det skulle være gruppesammensetning gjennom alle 9 temauker. Ved campus Namsos ble dette fulgt opp med få unntak, bytting av gruppe pga. sykdom eller andre årsaker.

Ved campus Levanger kommer det frem innspill fra studentene at gruppesammensetningen ble endret underveis i temaukene: *Bør ikke skifte gruppe hver uke – mister mye trygghet.*

Læreren - en viktig veiviser

Studenter ved campus Namsos synliggjør stor fornøydhet med lærer og organiseringen av temaukene, det er ingen kommentarer som hentyder noe annet:

- *Engasjert lærer som var flink til å undervise og hjelpe til med oppgavene.*
- *Å få positive tilbakemeldinger fra lærer inspirerte meg – dette skal jeg greie når jeg blir ferdig sykepleier.*
- *Flink lærer.*
- *Læreren var lett å diskutere med*

Hos Levanger-studentene er det store variasjoner i hvor fornøyd de er med lærer i de ulike temaukene, dette kommer spesielt frem i spørsmålet «Bør forbedres». Svarene tyder på at det i enkelte temauker er

dårlig organisert: *Veldig rotete og dårlig info rundt hele uken. Tøyseuke. Tror det har vært bedre om vi har fått en pekepinn på hvor vi kan finne svar på de ulike oppgavene. Synes denne uken har vært dårligst så langt; ingen teori (repetisjon). Ingen gruppearbeid – individuelle oppgaver blir fort lite jobb*

Studentene bemerker introduksjonsforelesingen både positivt og negativt – ved campus Levanger er det flere studenter som bemerker at de ikke var fornøyd med enkelte forelesingen: *Ha en ordentlig forelesning på introduksjonsforelesingen, var vanskelig å starte på vanskelige oppgaver uten særlig introduksjon. Andre studenter hentyder at det enkelte uker ikke var noen introduksjonsforelesing.*

*"Introduksjonsforelesningen var kjempeinteressant, og gav et godt grunnlag for resten av temauken!"
- student i gruppen med høy score*

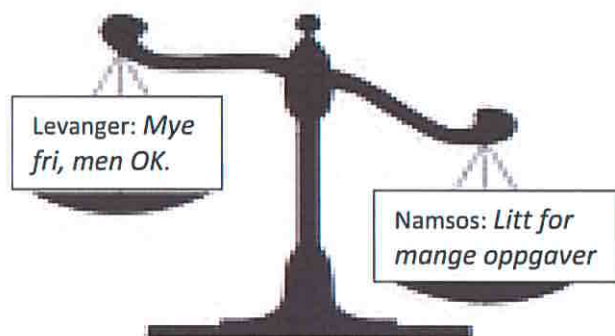
*"Introduksjonsforelesningen lærte meg ikke noe jeg ikke visste fra før"
- student i gruppen med lav score*

Det er også studenter ved campus Levanger som bemerker at de savnet veiledning på oppgavene:

- *Skulle ønske vi hadde mere tid og mulighet for veiledning eller gjennomgang.*
- *Lite veiledning, ingen arbeidsgruppe å jobbe med oppgaven!*
- *Mer veiledning på postene SIRS/væskebehandling og måling av BT*
- *Ingen veiledning – dårlig oppfølging*

Arbeidsmengden

Studentene opplever arbeidsmengden ulikt, noen studenter mente det var for lite oppgaver, passe eller for mye. Det fremkommer ulike synspunkt om arbeidsmengden mellom campusene; De fleste Namsos-studenter synes det er passe eller for mye oppgaver, studenter fra Levanger bemerker ofte at det kunne vært flere arbeidsoppgaver.



Campus Namsos: *Ikke for mye stress og samtidig er det god arbeidsmengde slik at man virkelig lærer. Kanskje litt mange oppgaver, men lærte mye. Nok å gjøre, men overkommelig. Helt greit men er sliten nå for det har vært en tøff uke på godt og vondt (lindrende uke). For mange oppgaver på seminardagen – det e fredag og æ e klar. Litt mye, følte jeg ikke fikk satt meg inn i det.*

Campus Levanger: *Veldig mye rom for egenarbeid. Fint med frihet under ansvar. Det bør legges mer oppgaver til temaukene. Ukene har vært altfor rolige og for lite arbeidskrevende.*

Å jobbe systematisk utvikler klinisk vurderingsevne

Temaukene la vekt på at studentene skulle ha en systematisk tilnærming til casene; observere systematisk, vurdere faglig, prioritere og handle kunnskapsbasert.

Sammenligner en campusene på hvordan studentene opplevde å ha utviklet sin egen kliniske vurderingsevne, ga Namsos-studentene mange konkrete eksempler på dette. Ved campus Levanger ble dette i liten grad ble fremhevet hos studentene. Utsagnene er knyttet til simuleringen – både fullskala simulering og rollespill.

NAMSOS

- *Trening med å observere systematisk og vurdere situasjon og tiltak.*
- *Har blitt tryggere selv i å prioritere A,B,C,D – et verktøy som er til god hjelp*
- *Fakta etterspørres når f.eks. lege skal kontaktes.*
- *Lærte at det å prioritere gjøremål er viktig for oss sykepleiere. Mulighet for å lære å gjøre ting annerledes etter noe veiledning.*
- *Lærte at det å prioritere gjøremål er viktig for oss sykepleiere*
- *Lærer om kommunikasjon – «her og nå-informasjon» til pårørende.*
- *Ha ei god kartlegging å redegjøre – klinisk observasjon!*
- *Hadde rollen som pårørende, og så at det er lett å bruke for vanskelige ord når en sykepleier skal forklare.*
- *Enkelte gjøremål kan vente til fordel for samtalen med pårørende – «pasienten» var jo døde*

LEVANGER

- *Ulike måter å gjøre ting på*
- *Erfart bruk av utstyr*
- *Hvordan og hva kommunisere*
- *Simulering er også forberedthet i forhold til ulike situasjoner vi møter i praksis.*
- *Har flere ganger tenkt når jeg kom ut i praksis at dette prøvde jeg i simuleringsuken.*
- *Er ikke helt grønn når jeg har prøvd en lignende situasjon.*
- *Sånn er det med kommunikasjon også, fikk liksom prøve på det når du går inn i et rom. Hvordan kommuniserer du, hva vektlegger du, hvilken informasjon gis....*
- *Simulering som verktøy for forbedring, prøve ulike roller, trening gjør at man blir oppmerksom, tilbakemelding.*
- *Simulering perfekt måte å friske opp teknikker og ferdigheter. «Spille hverandre god».*

7.0 Diskusjon

7.1 Metodediskusjon

Evalueringsrapporten baserer seg på mange respondenter, og den har gått over lang tid. I denne rapporten er det evalueringen av *Temauker med simulering* i tidsperioden 2012 – 2013 som spesielt vektlegges fordi den evaluerer både pedagogisk metode og måloppnåelse. I evalueringen av temaukene for SPU 2011, benyttet man både kvantitativ og kvalitativ metode (Malterud 2011). Evalueringsskjemaet ble utarbeidet ved å lage påstander som studentene skulle ta stilling til. Påstandene i første del av spørreskjemaet var noe tendensiøse da de er bevisst vinklet positivt ved å starte med f.eks. «jeg likte godt...», metodisk er dette en feilkilde da spørsmålene bør stilles på en nøytral måte. Man bør derfor ha med i betraktningen at måten spørsmålene ble stilt kan ha påvirket svarene. Det som styrker gyldigheten i svarene, er at det er stor variasjon i svarskjemaene. Svarene fra de åpne spørsmålene blir understøttet med kommentarer fra studentene som synliggjør deres begrunnelser for svar på fornøydhet eller hva de ønsker forbedret.

I den skriftlige evalueringen som ble gjennomført som Quest, var det færre kommentarer enn i de skriftlige evalueringene som ble gjennomført umiddelbart etter temaukene.

I tillegg til den skriftlige evalueringen, ble det gjennomført 3 fokusgruppeintervju; to ved campus Namsos og ett ved campus Levanger. Intervjuene ble gjort til et utvalg av studentene en uke etter at siste temauke var avsluttet. I fokusgruppeintervjuene fremkommer sammenfallende utsagn som i kommentarene fra den skriftlige evalueringen. Selv om intervjuene kun favner noen få studenter som har deltatt i temaukene, er de allikevel med å gi resultatene større pålitelighet fordi de gir sammenfallende resultat som i de skriftlige evalueringene.

Det skriftlige datamaterialet baserer seg på 576 svarskjema; 471 av evalueringene ble gjennomført umiddelbart etter gjennomføring av temaukenes, 105 ble besvart som Quest så nært inntil temaukenes avslutning. Fordeling av svarskjemaene fra campusene var: Campus Namsos: 279 svar / Campus Levanger: 297 svar.

Svarprosenten lå på rundt 80-90% på de temaukene som ble evaluert; studentene har gitt en tilbakemelding på hvordan opplegget fungerte, og ut fra dette er de godt representativt for deltagerne i prosjektet. Temaukene var obligatoriske, og en er kjent med at temaukene hadde meget lite fravær både ved introduksjonsundervisningen, veiledningen og simuleringen. Deltakelse gruppearbeid har vi i mindre grad kontroll på.

7.2 Resultatdiskusjon

Når vi ser tilbakemeldingene under etter, var studentene generelt godt fornøyd med simulering som pedagogisk metode. Artig, lærerikt, praksisrelevant og engasjerende er gjentagende. Flere fremhever debriefingen: *Lærer av egne feil, alle må bidra, får konstruktive tilbakemeldinger*. Dette understøttes også av andre studier (Holmgård 2010), Wiik, Omli 2014, Wiik, Nilsen 2013).

Temaukene med simulering fremheves generelt som positivt, og overordnet var studentenes tilbakemelding om at de likte pedagogisk variasjon; undervisning, simulering, gruppearbeid osv. Oppgavene de fikk var praksisrelevant, og studenten var overordnet meget fornøyd med å være aktiv deltakende og arbeide i små grupper.

I temaøkene ble det lagt stor vekt på at studentene skulle ha en systematisk tilnærming både til scenarioene i simuleringen og i caseoppgavene. Det var også utarbeidet en «sjekklister av grunnleggende behov» som skulle hjelpe studentene i å avdekke som bidrar til dette fokus. Det som er fremtredende i funnene, er forskjellene mellom campusene; Det er betydelige høyere måloppnåelse på å jobbe systematisk ved campus Namsos enn ved campus Levanger. Det er noe overraskende at 20 – 30 % av studentene ved campus Levanger ikke har noen formening om det å arbeide systematisk. I Namsos er det i underkant av 5% som ikke har noen formening om det å jobbe systematisk. Dette gjenspeiles også i svarene i de åpne spørsmålene og i fokusgruppeintervjuene: Studenter fra Namsos la vekt på at de skulle ha en systematisk tilnærming til casene; observere systematisk, vurdere faglig, prioritere og handle kunnskapsbasert.

Sammenligner en campusene, gir Namsosstudentene konkrete eksempler på hvordan de har jobbet systematisk / utviklet sin egen kliniske vurderingsevne. Hos Levanger-studentene ble det i liten grad fremhevet. Utsagnene er knyttet til simuleringen – både fullskala simulering og rollespill.

På tross av felles «Plan for temaøker med simulering» som beskriver emnets læringsutbytter, organisering og gjennomføring, viser resultatene markante forskjeller på måloppnåelse mellom campusene. Det er betydelige høyere måloppnåelse i de fleste læringsutbyttene SPU211 ved campus Namsos.

I resultatene svarer en stor andel av studentene at de ikke hadde noen formening om læringsutbyttene eller ikke har oppnådd målene. I læringsutbyttene som omhandlet kunnskap, var det ved campus Levanger 20-30% og Namsos i 10-15% som ikke hadde noen formening om måloppnåelse. I læringsutbyttet som favnet ferdigheter, svarte rundt 50 - 80 % av Levanger-studentene at de ikke hadde oppnådd læringsutbyttene, eller at de ikke hadde noen formening.

Studentene skårer spesielt lavt på læringsutbyttet: *Reflektere over betydningen av etnisk, kulturell, religiøs og språklig bakgrunn i utøvelsen av sykepleie*. Dette var som forventet fordi læringsutbyttet er knyttet til egen teoriblokk i *Global-nursing*.

Mulige årsaker til ulik måloppnåelse mellom campusene

Årsakene til ulik måloppnåelse mellom campusene, kan være flere. I følge Molnes og Brenne (2013) er det klare læringsmål og studentenes forberedelser til undervisningen som er viktig hvis simulering som metode skal lykkes.

Ved sykepleieutdanningen var godkjent «Plan for temaøker med simulering» som skulle følges; der innhold var i tråd med læringsutbyttene. Med bakgrunn i det datamaterialet en har, kan det synes som at temaøkernes organisering, oppgavens innhold og lærers rolle har vært til dels forskjellig mellom campusene. Studentenes innspill i spørreskjema og fokusgruppeintervju, underbygger at innholdet i enkelte temaøker kan være mer rettet mot prosedyrer ved campus Levanger som hører til emnet SPU150/SPU250. Studentene ved campus Namsos underbygger både i de skriftlige evalueringene og i fokusgruppeintervju at de har lært å jobbe systematisk. Dette samsvarer med temaøkernes intensjon om at aktiv læring som for eksempel simulering, utvikler studentenes ferdigheter i beslutningstaking og at de lærer å prioritere (Jeffries, 2007). Det er spesielt fremhevet at debriefing / refleksjon etter simulering fremmer klinisk vurderingsevne, dette samstemmer godt med en tidligere studie ved HiNT (Wiik og Omli 2014).

Studentene i Namsos har stor fornøydhet med debriefingen etter simuleringen, i Levanger fremkommer at dette ikke alltid har vært like bra; studentene bemerker blant annet at det skulle ha vært mer tid. Dette samstemmer godt med det en ser på hvordan campusene har organisert gjennomføringen av fullskala simulering. I hovedsak har campus Levanger satt av en time til gjennomføringen og ofte har det vært en lærer som har fungert både som fasilitator og operatør.

Simuleringsøvelsene påstartet for første gruppe allerede dag to i uken og studentene fikk derved mindre tid til forberedelse uten at en kan si at det har hatt betydning for læringsutbyttene.

Ved campus Namsos har en fulgt organiseringen slik den er beskrevet i «Plan for temauker»: Oppgavens innhold har vært rettet mot å jobbe systematisk i emnet SPU211 sine læringsutbytter. Det var satt av tid til forberedelse med veiledning før simuleringen startet. Simuleringsøvelsene ble gjennomført i løpet av to timer og det var to lærere; en fasilitator og en operatør.

Læreren som veiviser

I evalueringen fra studentene fremkommer det at lærer er viktig for motivasjon og læring. Studentene opplevde å bli sett, bli hørt og at de ble bekreftet. Det er spesielt lærers engasjement og faglighet som fremheves av studentene. Dette samsvarer med det som står i boken «Å utdanne sykepleiere. Behov for radikale endringer», der det fremheves at lærerens kliniske kompetanse fremmer studentenes kliniske vurderingsevne (Benner m. fl, 2010). Tilbakemeldinger knyttet til simuleringen, viser at studentene opplever at det godt å få trene på relevante arbeidssituasjoner i trygge omgivelser. I evalueringen fremhever studentene ved begge campus at læreren er en viktig støttespiller.

Lærerens rolle er å sørge for å ha en klar struktur, gi klare og tydelige beskjeder og instruksjoner underveis og ekstra veiledning når det trengs. Denne kompetansen er ifølge stortingsmeldingen «Læreren, rollen og utdanningen», en av de mest sentrale for å lykkes som lærer (KD 2009, s. 44). I bachelorutdanningen i sykepleie er det emnenes læringsutbytter som er styrende for innhold og pensum. Med utgangspunkt i variert måloppnåelse i det å jobbe systematisk og læringsutbytter SPU211, har læreren en viktig rolle for at innhold er i tråd med disse. Samtidig ser en at på tross av at flere av oppgavene i temaukene har fokus på læringsutbyttene: F1: *Anvende ulike sykepleieteorier og andre relevante teorier, modeller og verktøy i utøvelse av og kunnskapsutvikling i sykepleie* og F3: *Anvende kunnskap om legemiddelhåndtering*, er det forholdsvis lave skår her. Årsaken kan også være at studentene ikke knytter oppgavene mot emnets læringsutbytter.

I resultatene fremkommer at studentene opplever arbeidsmengden forskjellig ved de to campusene; Studenter ved campus Namsos opplever at arbeidsmengden er passe eller for mye, mens det ved campus Levanger kommer frem at arbeidsmengden i flere uker er for lite. Det som er fremtredende, er at Levangerstudentene påpeker at lærer i flere temauker ikke innfrir deres forventninger, og at ikke alle temaukene var like godt strukturert.

I temaukene er det det «Plan for temaukene» som følges, og alle læringsaktiviteter er obligatoriske. Fordi en stor del av læringsaktivitetene er lagt til gruppearbeid, er det viktig at alle i gruppen bidrar. I resultatene fremkommer kun unntak der medstudenter påpeker at ikke alle i gruppen bidro, men allikevel kunne det ha vært en mulighet at studentene fører oppmøtelogg på deltakelse i gruppemøtene uten at dette er diskutert. I temaukene med simulering er det spesielt to læringsaktiviteter der studentene kan viser sine kunnskaper; Simulering og seminardag der studentene skal ha fremlegg av eget gruppearbeid med diskusjon. I «Plan for temauker, side 4 står det at «Studentene får vurdering i form av tilbakemelding er fra lærer og medstudenter på seminardagene» (Vedlegg 1). Fordi gruppene er sammensatt av få studenter, vil alle studenter bli sett, og studentenes egen kunnskapsmangel blir lett synlig.

Utdanningsdirektoratet fremhever at lærer må bry seg og vise interesse for alle. Samtidig må lærer ha høye forventninger til hvordan studentene kan utvikle seg faglig og sosialt. Selv om studiene

Utdanningsdirektoratet støtter seg til, i hovedsak omhandler elever i barneskolen, kan en allikevel dra paralleller til voksne studenter.

- Støttende relasjoner: «En positiv relasjon bygger på lærerens vilje til å bry seg om alle elevene, vise interesse for den enkelte og hans eller hennes situasjon, være støttende og ha forventninger om utvikling (Hattie, J, 2009). Dette samstemmer godt med Maasø skriver i sin doktoravhandling om veileders egenskaper som i stor grad handler om den gode relasjon til studentene (2014).
- Struktur og regler: Oppgaven til læreren er blant annet skape normer for samhandling i klasserommet. (Hattie, J, 2009).
- Læringskultur: En positiv læringskultur oppmuntrer til læring, det må oppleves at det er lov å prøve og feile, og å gjøre sitt beste på skolen.
- Tydelige forventninger og motivering: Hvis studenten skal realisere læringspotensialet sitt, «er det avgjørende at læreren har tydelige forventninger til elevene og kan motivere dem til arbeidsinnsats. Det er viktig at læreren tydeliggjør hensikten med aktivitetene» (Hattie, J, 2009).

At lærer har forventninger til at studentene må prestere på et faglig forsvarlig nivå, må presiseres overfor studentene. Temaøkene er organisert slik at arbeidsmengden skal tilsvare en studieuke i tråd med anbefalinger gitt av Utdanningsdirektoratet – og studentene bør gjøres oppmerksom på dette. Ved første dag i hver temaøke gjennomgås ukens oppgaver og læringsutbytter. Lærers forventninger knyttet til simulering og fremlegg seminardag, presenteres på en tydelig måte, både muntlig og skriftlig.

7.3 Kritiske betraktninger

Beskrivelsen av Temaøker med simulering for sykepleiestudenter er beskrevet slik den var planlagt i «Plan for Temaøker». Prosjektansvarlige sin rolle som designutvikler, utøver og forsker kan har sin svake og sterke sider. I kvantitativ forskning har det vært snakket om den objektive, nøytrale forskeren som ikke skulle påvirke respondentene eller resultatet med sin nærværelse. Moderne vitenskapsteori avviser dette (Malterud, 2011). Forskeren påvirker forskningen med valg av tema, perspektiv, design, hva en vektlegger i resultatene osv. Poenget er mer å kartlegge hvordan forskeren påvirker forskningen. Å forske på et fagområde en selv har et sterkt engasjement til, har både fordeler og ulemper.

Når det gjelder den kvantitative undersøkelsen, er spørreskjemaet utdelt av temaøkernes faglærere. Kun en av temaøkene ved et av studiestedene var forskeren fagansvarlig, og mener derfor troverdigheten er meget stor. Data fra den kvantitative studie er «plottet inn» av en ekstern nøytral medarbeider, og resultatene ble fremstilt grafisk.

I kvalitativ forskning, er typiske problemer at forskerens perspektiv kan påvirke utvelgingen og tolkningen av tekstene. Når det gjelde fokusgruppeintervjuene som ble utført i denne rapporten, var det prosjektmedarbeider som hadde hovedansvaret for gjennomføringen av intervjuene og analysen. Dette var et bevisst valg nettopp fordi prosjektmedarbeider ikke hadde vært involvert i simulering av studentene.

8.0 Avslutning med anbefalinger

Læringsutbyttene er målet – pedagogikken er verktøyet.

Hovedhensikten med rapporten «Med simuleringsenheten som læringsarena ved sykepleieutdanningen», var å beskrive og vurdere gjennomførte *Temauker med simulering* for sykepleiestudenter HiNT. I tillegg ønsket en å dokumentere erfaringene med å integrere simuleringen som pedagogisk metode ved sykepleieutdanningen.

Simulering som pedagogisk metode benyttes i stadig flere sammenhenger, og erfaringene tyder på at dette er en effektiv og god læringsform for både studenter og fagpersoner. I denne rapporten dokumenteres erfaringene med å utvikle og implementere simulering som pedagogiske verktøy ved sykepleierutdanningen i HiNT. Dette er et arbeid som har gått over flere år, og det er gjort systematisk evaluering av arbeidet underveis i prosessen. Erfaringene man har gjort ved HiNT kan være nyttig for andre som ønsker å innføre simulering som pedagogisk metode, og evalueringsverktøyet kan benyttes på lignende måte for å dokumentere studentenes opplevde læringseffekt av undervisningen.

I *Temauker med simulering* for tidsperioden 2012 – 2013, fremhever studentene at aktiv deltakelse og variasjon i pedagogiske metoder er det som engasjerer og inspirerer. Det fremheves av studentene at oppgavene er realistisk og at det gis rom for refleksjon, og de bemerker at gruppemiljøet og lærerens faglige engasjement er motiverende for læringen. I evalueringene fremkommer det at simulering som pedagogisk metode er godt egnet for å oppøve studentenes klinisk vurderingsevne, og at de opplevde at mengdetrening i simuleringen ga trygghet.

Mest fremtredende funn er de store forskjeller på måloppnåelse mellom campusene, og mye tyder på at temaukenes organisering og oppgavenes innhold er til dels ulike. Dette på tross av felles læringsutbytter og godkjent ressursfordeling som beskrevet i godkjent *Plan for temauker med simulering*.

ANBEFALINGER OG VEIEN VIDERE

- 1. Integrere «kompetanse i å jobbe systematisk» som læringsutbytte i Fagplan for Bachelor sykepleie:**
Kompetanse og trygghet når det gjelder å observere systematisk, vurdere situasjonen, prioritere og handle kunnskapsbasert.
- 2. Suksessfaktorer fra *Temauker med simulering* videreutvikles for å fremme klinisk kompetente sykepleiere:**
 - Aktiv læring.
 - Mengdetrening.
 - Pedagogisk variasjon.
 - Lærer som veiviser og rollemodell.
 - Fokus på læringsutbytter.
- 3. Videreutvikle mulighetene med simuleringsenheten som læringsarena**
 - *Med sykepleiestudenter som operatør».*
Integrere de datastyrt dukkene Nursing Anne SimPad i større grad i undervisningen:

- Videreutvikle mulighetene med simuleringsenheten som læringsarena – tverrprofesjonelt samarbeid med de ulike profesjonene i helsefagutdanningen.
- Samarbeid mellom helsefagutdanningen, HiNT og helsepersonell om fremtidige kompetansekurs, videreutdanning for helsepersonell (Namsos (Finseth HW, Lendowitsch G, Opdal A, Wiik GB. Internt dokument, HiNT 2014)

4. Hospitering og kursing av lærere

Lærers faglig og kliniske kompetanse er viktig, en nødvendig kvalifikasjon for å kunne fremme klinisk vurderingsevne hos studentene (Benner m. fl, 2010). Jevnlige hospitering og oppdatering i pedagogikk samt kursing som veileder i simulering (fasilitator).

5. Fornyelse av utstyr og utvikle mer hensiktsmessige lokaler

Tilstrebe at de datastyrte dukkene blir mer tilgjengelig for studentene. Med en annen organisering ser en for seg at brukermulighetene øker betraktelig.

Referanser

- Benner P, Sutpen M, Leonard V, Day L (2010). Å utdanne sykepleiere. Behov for radikale endringer. Oslo: Akribe AS
- Bjørk, Ida (2009). Modell for praktiske ferdigheter.
<http://www.rins.dk/uploads/1/5/1/3/15136454/foldernorsk.pdf> og
http://www.rins.dk/uploads/1/5/1/3/15136454/artikel_norsk.pdf (Lastet ned 09.02.2015).
- Bjørke G (2006). Aktive læringsformer: Handbok for studentar og lærarar i høgre utdanning. Oslo: Universitetsforlaget AS.
- CRM for helsearbeidere: <http://www.safer.net/documents/SAFER/Offshore/CRM-booklet.pdf> (Lastet ned 05.12.2014).
- Dalland, O. (2007). Metode og oppgaveskriving for studenter. Gyldendal akademisk, 3. Utgave.
- Dunnington, R.M. (2013). The nature of reality represented in high fidelity human patient simulation: philosophical perspectives and implications for nursing education. *Nursing Philosophy*, 15, 14-22
- Evensen A og Brataas HV (2011): Læringsgrupper og sosial læring hos studenter. I: Brattaas HV (red). Sykepleiepedagogisk praksis. Pasientsentrert sykepleie på ulike arenaer. Gyldendal Norsk forlag AS 2011. 1. utgave.
- Fagplan for sykepleie, bachelorstudium. HiNT, gjeldende for tidsperioden 2007 og 2013
- Gaba, D.M. (2004). The future vision of simulation in health care, *Quality of Safety in Health Care*, 13 (1), 2-10.
- Gaba, DM. (2010). Avansert simulering er en anerkjent undervisningsmetode hvor simulatorer, som for eksempel "Nursing Anne", benyttes som bruker/pasient i realistiske situasjoner.
- Gallimore C, George AK, Brown MC (2008). Pharmacy students' preferences for various types of simulated patients. *American Journal of Pharmaceutical Education* 2008; 72 (2): article 37
- Garrett, B., Macphee, M. og Jackson, C. (2010). High-Fidelity Patient Simulation: Considerations for Effective Learning. *Nursing Education Perspectives*, 31(5), 309-313.
- Gredler, M. (2003). Games and Simulations a nod Their Relationship to Learning. In D. Jonassen (Ed.), *Handbook of Research on Educational Communications and Technology* Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates, Inc, pp. 1210.
- Gubrud-Howe, R., Schoessler, M. (2008). From random access opportunity to clinical education curriculum. *Journal of Nursing Education*, 47, 3-4.
- Handlingsplan i Bachelor i sykepleie, HiNT 2014
- Hattie, J, (2009) *Visible learning: a synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London: Routledge.
- Marzano, R. J. (2009). *Classroom management that works - research based*

strategies for every teacher. New Jersey: Pearson Education Inc.

Hiim H og Hippe E (2009). Undervisningsplanlegging for yrkesfaglærere. 3. Utgave, Oslo: Gyldendal Norsk forlag AS.

Imsen G. (2005). Elevers verden. Innføring i pedagogisk psykologi. Oslo: Universitetsforlaget AS.

Jeffries, PR (2007): *Simulation in nursing education: From conceptualization to evaluation*. New York: National League for Nursing

Jeffries PR (2008): Simulation. *Journal of nursing education*. Thorofare: Nov 2008. Vol. 47, Iss. 11; pg. 487, 2 pgs

Kunnskapsdepartementet (2008–2009) Læreren, Rollen og Utdanningen, St.meld. nr. 11, <http://www.regjeringen.no/pages/2150711/PDFS/STM200820090011000DDDPDFS.pdf>. (Lastet ned 25.07.2011).

Kneebone, R. (2003). (2004?) Simulation in surgical training: educational issues and practical implications. *Medical education*, 37(3), 267-277.

Lasater K (2007); High-Fidelity: Simulations and the Development of Clinical Judgement: Students' experience, (*Journal of Nursing Education*, June 2007, Vol.46,No.6).

Malterud K. *Kvalitative metoder i medisinsk forskning. En innføring*. Universitetsforlaget, 3. utgave 2011

Michelet, S (red) (2008). *Mangfold i klasserommet - individ og fellesskap*. HIO –rapport 2008:13. Oslo: Høgskolen i Oslo.

Mikkelsen, J., Reime, M.H. & Harris, A.K. (2008) Nursing students' learning of managing cross-infections—scenario-based simulation training versus study groups, *Nursing Education Today*, 28 (6), 664-671.

Molnes, S.I. og Brenne, K.R. (2013) Simulering gir bedre ferdigheter, *Kreftsykepleie*, 2, 11-14.

Maasø, Anne-Grete (2014). Å se med hjertets øyne. En fenomenologisk studie av sykepleierstudenters samspill med praksisveileder i en kirurgisk sengepost med hensyn til oppøving og utvikling av et faglig og reflekterende skjøn. Doktoravhandling ved NTNU 2014:246.

Nilsen KB, Flaten MA, Hagen K, Matre D, Sand T: *Sentralnervesystemets mekanismer for smertehemming*. Tidsskr Nor Legeforen 2010

Nilsen, S E og G, Sund (2008). *Læring gjennom praksis*. Oslo, Pedlex.

Pettersen, R. (2005) *Kvalitetslæring i høgere utdanning. Innføring i problem- og praksisbasert didaktikk*, Universitetsforlaget: Oslo.

Reid-Searl, K., Eaton, A., Vieth, L., Happel, B. (2011). The educator inside the patient: students' insight to use of high fidelity silicone patient simulation. *Journal of Nursing*, 20, 2752-2760.

- Repstad, K og Tallaksen, I M (2006). Variert undervisning – mer læring. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Ringdal K. Enhet og mangfold, Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode. Bokforlaget 2001
- Rothgeb, M.K (2008). Creating a nursing simulation laboratory: a literature review. Journal Of Nursing Education Volume: 47 Issue: 11 (2008-01-01) p. 489-494.
- Ryan, M., Cambell, N., & Brigham, C. (1999). Continuing professional education and interacting variables affecting behavioral change in practice: instrument development and administration. Journal of Continuing Education in Nursing, 20 (4), 168-175.
- Seropian, M. A., Brown, K., Gavilanes, J. S. & Driggers, B. (2004). An approach to simulation program development. Journal of Nursing Education, 43(4), 170-174.
- Sheets IW et al. Integrating Simulation into a Foundational gerontological Nursing Course. Journal of Nursing Education, Vol. 50, No 12, 2011.
- Shell, R. (2001). Perceived barriers to teaching for critical thinking by BSN nursing faculty. Nursing and Health Care Perspectives, 22(6), 286-291.
- Suber, T. (2009). Sykepleierutdanning effektiviserer og optimaliserer undervisningen. <http://www.laerdal.com/no/UserStories/42163642/Sykepleierutdanning-effektiviserer-og-optimaliserer-undervisningen> (Lastet ned: 05.10 2014).
- Sæbø, A B (2009). Kunnskapsløftet og drama. Drama sitt potensial i forhold til Læringsplakaten og grunnleggende ferdigheter. <http://www.dramanett.no/Kunnskapsløftet%20og%20drama.pdf> (Lastet ned: 08.04.2013).
- Slager, D; Bartels, S. (2009): Debriefing and reflection on judgment skills using the Lasater Clinical Judgment Rubric. http://www.michigancenterfornursing.org/mimages/2009_summit/slager_bartles.pdf (Lastet ned 20.06.11).
- Stortingsmelding 20 (2012-2013), På rett vei, Kunnskapsdepartementet.
- St.meld. 47 (2008-2009) Samhandlingsreformen. Helse- og omsorgsdepartementet. <http://www.regjeringen.no/pages/2206374/PDFS/STM200820090047000DDDPDFS.pdf> (Lastet ned: 09.09.2011)-
- Strategi- og virksomhetsplan, HiNT avd. for helsefag 2013 – 2016.
- Tanner CA (2006). Thinking like a nurse: A research-based model of clinical judgement in nursing. Journal of Nursing Education 2006; 45 (6): 204-211.
- Thidemann IJ, Tønnessen VH. *Simulerer akutsituasjoner*. Sykepleien 10, 2011.
- Thim et al. Initial assessment and treatment with the Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure (ABCDE) approach. International Journal of General Medicine 2012;5 117–121 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3273374/pdf/ijgm-5-117.pdf> (Lastet ned: 12.04.2014).

Nilsen KB, Flaten MA, Hagen K, Matre D, Sand T: *Sentralnervesystemets mekanismer for smertehemming*. Tidsskr Nor Legeforen 2010

Tuoriniemi og Schott-Baer, D., (2008). Implementing a High-Fidelity Simulation Program in a Community College Setting. *March / April 2008, Nursing Education Perspectives, 29 (2), 105-10.*

Tveiten S (2008). Veiledning – mer enn ord. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS. Utdanningsdirektoratet: <http://www.udir.no/Laringsmiljo/Bedre-laringsmiljo/Klasseledelse/Sider/Klasseledelse/Motivasjon-og-forventninger/?read=1> (Lastet ned: 09.03.2015).

Undervisningsplan for bachelor i sykepleie 2007 – 2012. Høgskolen i Nord-Trøndelag.

Weller, J.M.2004. Simulation in undergraduate medical education: bridging the gap between theory and practice, *Medical Education, 38, 32-28.*

Wenger, Etienne (1999) *Communities of practice. Learning, meaning, and identity*. Cambridge: Cambridge University Press.

Wiik GB (2010). *Sykepleiestudenter bruker avansert simuleringsdukke i undervisningen - Et utviklingsprosjekt for sykepleiestudenter 2. studieår*. Evaluering presentert uten tolkninger (Arbeidsnotat, internt dokument. HiNT).

Wiik GB (2012). Emnerapport SPU211 for SPU 2010 (HiNT, internt dokument).

Wiik GB (2013). Emnerapport SPU211 for SPU 2011. (HiNT, internt dokument).

Wiik GB (2012): Med simuleringsenheten som læringsarena for bachelorutdanningen i sykepleie. Evalueringsrapport med rådata, presentert uten tolkninger. HiNT, internt dokument.

Wiik, G.B. & Nilsen, M.K. (2013) I simuleringsenheten lærer bachelorstudentene legemiddelbruk, Høgskolen i Nord-Trøndelag, Rapport nr. 92. <http://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/146307/3/Rapport92.pdf> (Lastet ned: 30.06 2014).

Wiik GB, Omli R. (2014): *Praksis og utdanning hånd i hånd – med simuleringsenheten som læringsarena*. Rapport nr. 101. <http://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/id/249522/HiNT-rapport%20%20Praksis%20og%20Utdanning%20h%C3%A5nd%20i%20h%C3%A5nd.pdf> (Lastet ned: 30.02 2015).

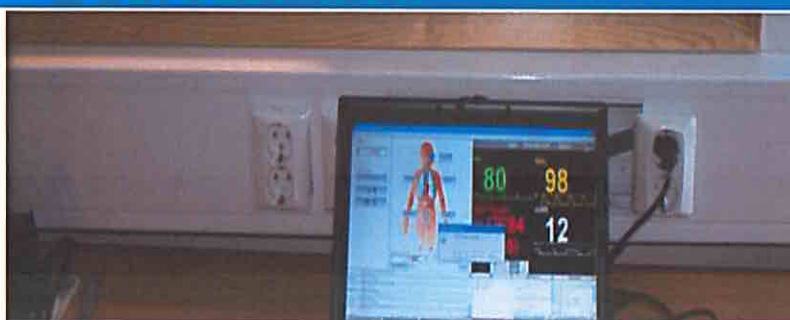
Østgaard, D. National Medical Simulation training program in Denmark. *Critical Care Medicin 2004: 32 (2): 58-60.*

Aase, Karina: *Pasientsikkerhet – Teori og Praksis i Helsevesenet*. Oslo, Universitetsforlaget, 2010.

Vedlegg nr. 1



PLAN FOR TEMAUKER MED SIMULERING



Sykepleie til akutt og alvorlig syke mennesker og deres pårørende

Fokusområde 2



Innhold

1.	Innledning	57
1.1.	Mål	57
1.2.	Innhold	58
	Temaukene knyttes til SPU211 og SPU251.....	16
2.0	Pasientens grunnleggende behov	58
2.2	Observere opplevelse av egen situasjon, vurdere og bidra til livskvalitet	58
2.3	Observere, vurdere og ivareta behov for omsorg og støtte til egenomsorg	58
2.4	Observere, vurdere og prioritere mål og tiltak i forhold til:.....	58
3.0	Pedagogisk metode.....	59
4.0	Organisering	17
5.0	SPU 211: Temaukene med simulering.....	61
5.1	Sykepleie ved sirkulasjonssvikt.....	61
5.2	Sykepleie ved sykdom og skade i sentralnervesystemet inkl. hjerneslag	20
5.3	Sykepleie ved respirasjonssvikt	62
5.4	Sykepleie når lindring er målet.....	62
5.5	Sykepleie ved psykisk sykdom	63
5.6	Sykepleie ved sykehuset HiNT	63
5.7	Ernæringsutfordringer ved akutt og alvorlig sykdom.....	21
6.0	Arbeidskrav SPU211: Temauker med simulering	65
7.0	SPU 251: Førstehjelp	66
8.0	Vedlegg	67
8.1	PICO-skjema.....	67
8.2	Sjekkliste grunnleggende behov.....	68
8.2	Mal rapport Sykehuset HiNT	69
	Litteraturliste	70

1.0 Innledning

Sykepleieutdanningen ved HiNT har som mål og visjon og mål å utdanne klinisk kompetente praktikere med sterk sykepleiefaglig identitet som *tør-vil og kan* (Fagplan for sykepleie, bachelorgradsstudium, HiNT 2012).

1.1. Mål

Intensjonen med temaukene er at du som student oppnår etisk og sykepleiefaglig kompetanse som grunnlag for at du kan observere systematisk, vurdere, prioritere og handle kunnskapsbasert i møte med akutt og alvorlig syke. Vi ønsker å fremme kreative og løsningsorientert sykepleie.

Emnet SPU211 fokuserer på sykepleierens ansvars- og funksjonsområder knyttet til pasient og pårørende, i forbindelse med akutt og alvorlig psykisk, somatisk og psykosomatisk sykdom. Pasient- og pårørendeperspektivet, etiske prinsipper, retningslinjer og verktøy er sentralt i emnet. Læringsutbyttene i SPU 211 vil være styrende for innholdet og arbeidet, men temaukene vil også innebære at man anvender støttefag, både emner fra 1. og 2.fokusområde, og aktuell forskning. Ulike sykepleieteorier skal knyttes til og anvendes.

Læringsutbytter i SPU211:

Kunnskap

1. Vurdere på hvilken måte pasientens grunnleggende behov kan være truet i forbindelse med undersøkelser, behandling, rehabilitering, lindring og i livet slutfase.
2. Skille mellom stabile og ustabile tilstander hos pasienter
3. Vurdere pasienters og pårørendes opplevelser og behov for sykepleie i forbindelse med sykdom, lidelse og død
4. Vurdere risiko for komplikasjoner og drøfte aktuelle forebyggende tiltak på bakgrunn av dette.
5. Reflektere over betydningen av etnisk, kulturell, religiøs og språklig bakgrunn i utøvelsen av sykepleie

Ferdigheter

1. Anvende ulike sykepleieteorier og andre relevante teorier, modeller og verktøy i utøvelse av og kunnskapsutvikling i sykepleie
2. Forklare faglige, etiske og juridiske muligheter og utfordringer ved anvendelse av e-helse i samhandling med pasient, pårørende og annet helsepersonell
3. Anvende kunnskap om legemiddelhåndtering

Generell kompetanse

1. Planlegge og tilrettelegge verdige møter mellom pasient, pårørende, sykepleier og andre samarbeidspartnere
2. Vise atferd og holdninger som er i samsvar med sykepleiens yrkesetiske retningslinjer og verdigrunnlag
3. Vise respekt for det enkelte menneskets bakgrunn, verdier, ønsker og behov

1.2. Innhold

Temaukene knyttes til SPU211 og SPU251.

SPU211: 7 av temaukene er knyttet til SPU211. I tillegg kommer AK1: *Temauker med simulering*.

SPU251: Førstehjelpsuken inkludert individuelt praktisk arbeidskrav i basal førstehjelp med identifisering av skadeomfang og traumevurdering. Vurderes til godkjent/ ikke godkjent.

2.0 Pasientens grunnleggende behov

Sykepleierens særegne funksjon er å fremme helse og hjelpe personer som har eller kan bli utsatt for sykdom / helsesvikt, med å ivareta sine grunnleggende behov. Svikt i grunnleggende behov kan være en følge av sykdom, men kan også forårsake lidelse, funksjonssvikt, nedsatt livskvalitet og gi økt pleiebehov. «Sykepleie dreier seg om tilretteleggelse av velvære og derved hjelp til mestring av kroppslig og sjelelig ubalanse. Sykepleie er å hjelpe den syke som syk, det syke mennesket. Sykepleien dreier seg om alt fra å stille den sykes grunnleggende behov og skånsomt lindre hans plager, til å understøtte hans egenomsorg, alt basert på en forståelse av hva pasienten har behov for som syk» (Nigthingale i Nordtvedt 2008:51). Sykepleierutdanningen vektlegger et helsefremmende perspektiv som tar utgangspunkt i pasientens behov og ressurser i utøvelse av sykepleie.

2.1 Observere systematisk, vurdere og ivareta grunnleggende fysiologiske behov:

- Respirasjon
- Sirkulasjon
- Temperatur / hygiene
- Ernæring
- Eliminasjon
- Søvn / hvile
- Aktivitet

2.2 Observere opplevelse av egen situasjon, vurdere og bidra til livskvalitet

- Psykiske behov: Trygghet, kontroll, medvirkning, velvære/smertefrihet
- Sosiale behov: Å bli sett, anerkjennelse, inkludering
- Åndelige / eksistensielle behov: Mening, respekt og toleranse for egne verdier og tro

2.3 Observere, vurdere og ivareta behov for omsorg og støtte til egenomsorg

2.4 Observere, vurdere og prioritere mål og tiltak i forhold til:

- Sykepleierens forebyggende funksjon
 - Sykepleierens helsefremmende funksjon
 - Sykepleierens behandlende funksjon
 - Sykepleierens lindrende funksjon
 - Sykepleierens rehabiliterende / habiliterende funksjon
 - Sykepleierens undervisende funksjon
 - Sykepleierens administrative funksjon
- (Nordtvedt og Grønseth 2010)

3.0 Pedagogisk metode

Den pedagogiske tilnærmingen vil ha som mål å knytte teori til praktisk sykepleieutøvelse.

«I hear and I forget. I see and I remember. I do and I understand» (Confucius 551 f.Kr. - 479 f.Kr.)

Optimalt utbytte av temaukene innebærer ansvar for egen og medstudenters læring, studentmedvirkning, studentaktivitet og tett dialog mellom studenter og lærer. Studentene skal dele erfaringer og kunnskaper med hverandre og de pedagogiske virkemidlene i temaukene endres etter hvor i studieforløpet studentene befinner seg.

For å oppnå forståelse for pasient og pårørendes situasjon, evne til kunnskapsbasert observasjon, vurdering handling vil de pedagogiske metodene i temaukene være varierte: Det vil være en introduksjon innledningsvis, caser, pasientfortellinger, bruk av skjønnlitteratur, film, seminar. Simulering som pedagogisk metode vil være svært sentral i de fleste temaukene. Simulering er en pedagogisk undervisningsmetode som kan benyttes til alt fra enkel ferdighetstrening på individnivå til komplekse øvelser i team. Simulering kan også defineres som:

En simulering er en «case studie» av en spesifikk sosial eller fysisk realitet hvor deltakerne tar på seg «ekte» roller med godt definerte begrensninger og ansvar. Målet for deltakerne er å ta en spesifikk rolle; møte utfordringene, truslene eller problemene som oppstår i situasjonen; og erfare effektene av sine beslutninger (Gredler 2003).

I temaukene vil vi anvende både rollespill og fullskala simulering med SimMan.

Rollespill: Rollespill er en pedagogisk metode der studentene går inn i en selvvalgt eller pålagt rolle, der enkelte legger sin personlighet til side og trer inn i en annens. Målet med rollespill er økt aktivitet og kommunikativ trening. Klargjøring av en vanskelig situasjon gir studentene sosiale og faglige ferdigheter. Dette krever forkunnskaper hos studentene og rollespill er derfor kunnskapsbasert. Rollespill gir studentene samtaletrening og muligheter til å utvide ordforråd/utvikle faguttrykk.

Fullskala simulering: I fullskalasilulering benyttes Sim Man, en avansert datastyrt dukke, som pasientsimulator. Den befinner seg i et miljø som er mest mulig likt et vanlig arbeidsmiljø med medisinsk teknisk utstyr, medikamenter og mulighet for å ringe etter hjelp. Dukken blir styrt fra et annet rom av en operatør og responderer på den behandlingen den får.

Ved å trene i omgivelser som ligger nært opp til et virkelig arbeidsmiljø blir veien mellom teori og praksis kortere enn vanlig. Gjennom simuleringen kan en legge til rette for at studentene kan lære sykepleie til akutt og alvorlig syke mennesker og deres pårørende, og dermed lettere koble læringen til praksis og det virkelige liv. Refleksjon etter simuleringen innebærer å oppdage, vurdere og forstå meningen, samt øke forståelsen for prinsipper i sykepleieutøvelsen.

Seminardag: Gruppene legger fram sitt gruppearbeid for klassen.
Klassen deltar aktivt med spørsmål til felles læring.

Det faglige utbyttet vil i stor grad ha sammenheng med forberedthet og engasjement.

4.0 Organisering

Temaukenes første dag vil starte med 3 timers introduksjon med fokus på *Hvordan formulere en sykepleierelatert problemstilling*, samt temaukenes mål, innhold og pedagogisk metode.

Hver mandag starter med en faglig introduksjon og gjennomgang av program og oppgaver av ukens tema. Tirsdag, onsdag og torsdag vil det være oppgaver med ulike mål og innhold. Fredag blir seminar dag, med oppsummering. Det utarbeides oppgaver for hver temauke som legges på fronter.

Studentene får vurdering i form av tilbakemelding fra lærer og medstudenter på seminar dagene.

AK 251: Førstehjelpsaken avsluttes med egen ferdighetstest.

Tema:	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag
Sirkulasjonssvikt Respirasjonssvikt Sykdom og skade i sentralnervesystemet Psykisk sykdom Lindrende behandling	Intro ukens tema: 3 timer Egenstudier	Gruppearbeid med veiledning	Gruppearbeid Rollespill/ fullskala simulering	Gruppearbeid rollespill / fullskala simulering	Seminar dag
Sykehuset HiNT	Intro ukens tema: 3 t Forberede rollespill m/veiledning	Rollespill m/veiledning Gruppearbeid	Forberede rollespill m/veiledning	Rollespill i m/veiledning Gruppearbeid	Seminar dag
Ernæring hos akutt og alvorlig syke 2 timer avtalt gruppeveiledning	Intro ernæring: 3 t Tema for AK SPU211 trekkes (Se kpt 6.0) Gruppearbeid: Problemstilling i PICO-skjema	Problemstilling godkjennes av faglærer Gruppearbeid: Litteratursøk	Gruppearbeid forts.	Gruppearbeid forts.	Seminar dag
Skriveuken AK SPU 211: <i>Temauker med simulering</i>	Skriftlig arbeid 2 timer avtalt gruppeveiledning	Skriftlig arbeid forts.	Skriftlig arbeid forts.	Skriftlig arbeid forts.	Innlevering Fronter søndag i skriveuken
Førstehjelp	Intro ukens tema	Veiledning. Forberede øvelse	Øvelser	Øvelser	Ferdighetstest

Gjør oppmerksom på at denne organiseringen / rekkefølgen kan endres

5.0 SPU 211: Temaøkene med simulering

I alle ukene er det ulike typer arbeidsoppgaver knyttet opp mot valgte sykepleieperspektiv.

Felles for temaøkene:

- Arbeide med pensumlitteratur / annen litteratur / evt. nasjonale retningslinjer knyttet til oppgaver i temaøken
- Oppgavene begrunnes med bakgrunn i aktuell sykepleieteori / annen relevant teori
- Arbeide med aktuelle utfordringer / problemstillinger
- Fokus på sykepleierens funksjoner
- Læringsutbyttene synliggjøres

5.1 Sykepleie ved sirkulasjonssvikt

- Kunnskaps- og drøftingsoppgaver knyttet til hjerte og kar
- Sykepleiefaglige observasjoner, vurderinger, tiltak og begrunnelser med utgangspunkt i case
- Fullskala simulering: Fokus er truende sirkulasjonssvikt hos eldre pasient
- Aktuelt sykepleieperspektiv: Behovsteori ved Virginia Henderson

5.2 Sykepleie ved sykdom og skade i sentralnervesystemet inkl. hjerneslag

- Refleksjonsoppgaver knyttet til pasient og pårørendes opplevelse skildret bl.a. i film og skjønnlitteratur
- Kunnskaps-, - og drøftingsoppgaver i forhold til brukermedvirkning og kommunikasjon med mennesker i krise.
- Fullskala simulering: Fokus er eldre pasient med akutt hjerneslag. Pårørende; ektefelle.
- Aktuelt sykepleieperspektiv: Behovsteori / egenomsorgsteori ved Orem.
- Aktuelt perspektiv på helse og mestring: Salutogenese og opplevelse av sammenheng

5.3 Sykepleie ved respirasjonssvikt

- Med utgangspunkt i case:
 - Drøfting og vurdering av ulike utfordringer ved respirasjonssvikt – akutt og kronisk / barn og eldre.
 - kan vurdere og faglig begrunne hvilke observasjoner og tiltak som må iverksettes for å forebygge komplikasjoner
 - Hvordan grunnleggende behov kan påvirkes og ivaretas av sykepleier ved kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS).
- Refleksjon knyttet til egen opplevelse av pustebesvær
- Praktiske øvelser i inhalasjonsteknikk
- Fullskala simulering. Fokus er akutt respirasjonssvikt hos en eldre pasient
- Aktuelt sykepleieperspektiv; Behovsteori ved Virginia Henderson
- Aktuelt perspektiv på stress og mestring; Lazarus og Folkmann

5.4 Sykepleie når lindring er målet

- Omhandler kurativ og palliativ fase. Nøkkelord; Lindring, Omsorg, Respekt, Håp, Tap, Sorg
- Med utgangspunkt i case:
 - Smerte- og symptomkartlegging
 - Lindring av smerter og andre symptomer.
 - Ethiske utfordringer
- Fullskala simulering: Fokus er livets slutfase hos voksen pasient med ungdom som pårørende.
- Aktuelt sykepleieperspektiv:
 - Omsorgsteori. (Martinsen / Eriksson / Benner og Wrubel)
 - Kommunikasjon – pårørendeperspektivet (Joyce Travelbee)
 - Hospicefilosofien

5.5 Sykepleie ved psykisk sykdom

- Sentrale begrep: Kommunikasjon - mestring – krise – Opplevelse av Sammenheng (OAS) – motivering – nærhet og avstand – autonomi – tvang – aktivisering
- Rollespill med utgang i case og fokus på pasient og pleiers opplevelser i situasjonen.
- Sykepleiefaglige vurderinger, tiltak og faglige begrunnelser.
- Alder; voksen.
- Aktuelt sykepleieperspektiv: Fokus på samhandling mellom pasient/pårørende og sykepleieteori ved f.eks. Joyce Travelbee.
- Aktuelt perspektiv på helse og mestring

5.6 Sykepleie ved sykehuset HiNT

Hensikten med uken er:

- Å forstå ulike opplevelser knyttet til å være pasient og pårørende
- Forberede og gjennomføre mottak og utskriving til heimen / til kommunehelsetjenesten
- Å forstå betydningen av god dokumentasjon i sykepleien
- Kan anvende isolering og smitteregimer
- Kan anvende ulike sykepleieperspektiv i ulike situasjoner

Ukens oppgaver:

- Rollespill med refleksjon. Case / rollespill med somatiske og psykiske lidelser. Forberede egen rolle sammen med gruppa.
- Trene på aktuelle prosedyrer knyttet til aktuelle case.
- Arbeid med rapport knyttet til aktuell case.

5.7 Ernæringsutfordringer ved akutt og alvorlig sykdom

- Problemstillinger knyttes til ernæringsutfordringer hos akutt og alvorlig syke mennesker
- Gruppearbeid med bakgrunn i trukket tema for AK SPU211: *Temauker med simulering*
 - Problemstilling utarbeides. Bruk PICO-skjema
 - Litteratursøk: Minst 5 vitenskapelige artikler knyttet til valgt problemstilling
 - Presentasjon av artikler knyttet til valgt problemstilling på seminardag
- Gjennomføring av oppgaven er lagt til *skriveuken*.
Viser forøvrig til kapittel 6; AK temauker med simulering

6.0 Arbeidskrav SPU211: Temauker med simulering

Oppgaven skal belyse og drøfte sykepleie knyttet til ernæringsutfordringer hos mennesker med akutt og alvorlig sykdom.

Lærerrespons gis ut fra følgende punkt

- Tydelig sykepleiefaglig fokus.
- Identifiser og formuler en sykepleiefaglig relevant problemstilling.
- Søker og analyserer vitenskapelig litteratur i relasjon til relevant problemstilling. Bruker minst 5 vitenskapelige artikler.

- Struktur og innhold:
 - Innledning: Beskriv problemet og relevansen for sykepleie.
 - Metode: Gjør rede for framgangsmåten ved datasamling / litteratursøk.
 - Resultat: Presenter funnene i artiklene logisk og strukturert.
 - Diskusjon: Drøft resultatene opp mot relevansen for sykepleie, og anvend relevant sykepleieteori og / eller andre relevante teorier med fokus på ernæring.
 - Konklusjon: Hvilken betydning får denne kunnskapen for sykepleiepraksis.

- Oppgaven skal også ha innholdsfortegnelse og litteraturliste.
- Bruke en godkjent referanseteknikk korrekt.

Omfang: 3500 – 4000 ord

Arbeidsform:

- Gruppeoppgave, skriftlig besvarelse.
- Temaet for arbeidskravet trekkes i *ernæringsuken*. Problemstillingen godkjennes av faglærer.
- Gjennomføring av oppgaven er lagt til *skriveuken*.
- 4 timer avtalt gruppeveiledning:
 - 2 timer i problemstilling / litteratursøk.
 - 2 timer i *skriveuken*.
- Lærerrespons

Innlevering: På Fronter søndag, innen kl. 23.59 i *skriveuken*.

Oppgaven må være levert etter gitte kriterier for å få godkjent AK: *Temauker med simulering*

7.0 SPU 251: Førstehjelp

Fokus på sykepleierens kunnskap og ferdigheter i å utføre livreddende førstehjelp, bidra til å redusere skadeomfang og lindre lidelse.

Etter å ha gjennomført emnet forventes det at studenten:

- Har kunnskap og forståelse for når sykdom eller skader er livstruende
- Kan observere skadeomfang og utføre livreddende førstehjelp og gjøre nødvendige prioriteringer
- Kan ta ansvar i akuttsituasjoner der livreddende førstehjelp er påkrevet
- Viser adferd og holdninger i akuttsituasjoner som er i tråd med etiske retningslinjer innenfor sykepleiefaget

Arbeids- og undervisningsformer

Forelesning, gruppearbeid, egenstudier og ferdighetstrening.

Vurderingsordning

- Individuell arbeidskrav: Ferdighetstest inkludert basal førstehjelp med identifisering av skadeomfang og traumevurdering
- Vurderingsuttrykk: Godkjent / ikke godkjent

Litteratur

Norsk Resuscitasjonsråd (NRR) www.nrr.org

Akuttmedisinsk sykepleie – utenfor sykehus.(2008) Haugen og Knudsen (red.). Gyldendal.

Aktuell pensumlitteratur i emne SPU 211 og SPU 220

8.0 Vedlegg

8.1 PICO-inspirert søkeskjema

Til bruk i formulering av spørsmålet ditt og i bygging av søkestrategi.

NB! «c» og «o» delen av pico-skjemaet vil mest sannsynlig være uaktuelt å bruke i denne sammenhengen

<p>Skriv spørsmålet /hensikten her. Husk å være så presis i formuleringen som du klarer.</p>	<p><i>Ta stilling til hvilke kjernespørsmål dette er?</i></p> <p>Hvilke databaser vil du/dere søke i?</p>		
<p>P: Perspektiv</p>	<p>Hvilket perspektiv gjelder spørsmålet?</p> <p>(sykepleier, pasient, pårørende... Husk at du kan bruke bare <u>et</u> perspektiv).</p>	<p>Norsk</p>	<p>Engelsk</p>
<p>I: Intervention / interesseområde</p>	<p>Hva er det med denne pasientgruppen du er interessert i? Er det et tiltak som er forebyggende, eller noe vi daglig gjør bruk av i arbeid med pasientene? Eller erfaringer eller opplevelser?</p>		
<p>C: Comparision</p>	<p>Ønsker du å sammenligne to typer tiltak? I så fall skal det andre tiltaket stå her (for eksempel dagens praksis).</p>		
<p>O: Outcome</p>	<p>Hvilke utfall eller endepunkt er du interessert i? Hva er det med dette tiltaket du ønsker å vurdere/ oppnå?</p>		

Jobb kunnskapsbasert (Nortvedt m.fl. 2012)

8.2 Sjekkliste grunnleggende behov

GRUNNLEGGENDE FYSISKE BEHOV	OBSERVASJONER	NOTATER
Respirasjon	Respirasjonslyder Respirasjonsfrekvens O2 metning, Saturasjon Anstrengt/uanstrengt Hjelpemuskulatur Hudfarge	
Sirkulasjon	BT Puls Hud, T/V, K/KI Kapillærfylde Temperatur	
Eliminasjon	Urin Avføring	
Aktivitet	Motorisk/ sensorisk funksjon	
Søvn/ hvile	Bevissthet Søvnmonster Sovner på dagtid	
Ernæring	Blodsukker Mat/ væskeinntak Ernæringscreening	
Personlig hygiene	Velvære	
Kommunikasjon	Verbal/ nonverbal Kognitiv funksjon	
Smerter	Smertekartlegging	
GRUNNLEGGENDE PSYKISKE BEHOV	OBSERVASJON AV PASIENTENS BEHOV OG RESSURSER	
Trygghet Kontroll Velvære/ smertefrihet	Informasjon Pasientforløp Hjemmeforhold	
GRUNNLEGGENDE SOSIALE BEHOV	OBSERVASJON AV PASIENTENS BEHOV OG RESSURSER	
Å bli sett Inkludert Respekt	Familie/ venner	
GRUNNLEGGENDE PSYKISKE BEHOV	OBSERVASJON AV PASIENTENS BEHOV OG RESSURSER	
Oppleve mening Respekt for egne verdier og tro Religion/ livssyn	Tilbud om samtale med prest sosionom el .	

Viser til VIPS-MAL

8.3 Mal rapport Sykehuset HiNT

Avd.:

Pas. Navn:

Dato:

Data/ Beskrivelse problem og ressurser	PROBLEM	RESSURSER
Tiltak		
Forventet resultat		
Oppnådd resultat		
Ansvarlig Sykepleier		

Litteraturliste

Almås, Hallbjørg, Stubberud, Dag-Gunnar og Grønseth, Randi (red.) (2010): *Klinisk sykepleie: bind 1 og 2*. 4. utg. Oslo: Gyldendal akademisk

Brinchmann, Berit Støre (2012): *Kliniske etikk-komiteer*. I: Brinchmann, Berit Støre (red.) (2012): *Etikk i sykepleien*. 3. utg. Oslo: Gyldendal akademisk.

Grønseth, Randi og Trond Markestad (2011): *Del 3: Sykepleie til barn*. I: Grønseth, Randi og Markestad, Trond (2011): *Pediatri og pediatrisk sykepleie*. 3. utg. Bergen: Fagbokforlaget

Hanssen, Ingrid (2011): *Interkulturell sykepleie*. I: Kristoffersen, Nina Jahren, Finn Nortvedt og Eli-Anne Skaug (red.) (2011): *Grunnleggende sykepleie - Bind 1: Sykepleiens grunnlag, rolle og ansvar*. 2. utg. Oslo: Gyldendal akademisk.

Helsedirektoratet (2012). *Kosthåndboken – veileder i ernæringsarbeid i helse- og omsorgstjenesten*. Oslo, Helsedirektoratet. Kap 10, 12, 13, 14 og 16. http://www.helsedirektoratet.no/publikasjoner/kosthandboken-veileder-i-erneringsarbeid-i-helse-og-omsorgstjenesten/Publikasjoner/Kosthåndboken_3.pdf

Hummelvoll, Jan Kåre (red) (2012): *Helt - ikke stykkevis og delt: psykiatrisk sykepleie og psykisk helse*. 7. utg. Oslo: Gyldendal akademisk. Kap.1,2, 4,6,8,9,11 og 14,16,18, 21 og 22.

Kristoffersen, Nina Jahren (2011): *Stress og mestring*. I: Kristoffersen, Nina Jahren, Finn Nortvedt og Eli-Anne Skaug (red.) (2011): *Grunnleggende sykepleie - Bind 3: Pasientfenomener og livsutfordringer*. 2. utg. Oslo: Gyldendal akademisk.

Kristoffersen, Nina Jahren (2011): *Livsstil og endring av livsstil*. I: Kristoffersen, Nina Jahren, Finn Nortvedt og Eli-Anne Skaug (red.) (2011): *Grunnleggende sykepleie - Bind 3: Pasientfenomener og livsutfordringer*. 2. utg. Oslo: Gyldendal akademisk.

Kristoffersen, Nina Jahren, Breievne Grete og Finn Nortvedt (2011): *Lidelse, mening og håp*. I: Kristoffersen, Nina Jahren, Finn Nortvedt og Eli-Anne Skaug (red.) (2011): *Grunnleggende sykepleie - Bind 3: Pasientfenomener og livsutfordringer*. 2. utg. Oslo: Gyldendal akademisk.

Nordeng, Hedvik (2013): *Grunnleggende kunnskap – hva er legemidler, og hvordan brukes de?* I: Nordeng, Hedvig og Olav Spigset (red). (2013). *Legemidler og bruken av dem*. 2. utg. Oslo: Gyldendal akademisk.

Ranhoff, Anette Hysten (2008): *Den akutt syke gamle*. I: Kirkevold, Marit, Kari Brodtkorb og Anette Hysten Ranhoff (red.) (2008): *Geriatrisk sykepleie*. Oslo: Gyldendal akademisk.

Sjøen, Rolf Jarle og LeneThoresen (2012): *Sykepleierens ernæringsbok*. 4. utg. Oslo: Gyldendal Akademisk. Kap. 13, 14 og 17

Utvalgt bokkapittel som legges ut på fronter

Bielecki, Thomas og Børdahl, Bente (2013): *Ulike legemiddelformer og bruken av dem*. I: Bielecki, Thomas og Børdahl, Bente (red): *Legemiddelhåndtering*. 7. utg. Oslo: Gyldendal akademisk

Skatvedt, A (2013). *Småprat med terapeutisk verktøy*. I: Norvoll, Reidun (red) (2013). *Samfunn og psykisk helse, Samfunnsvitenskapelige perspektiver*.

Gjeldende lover, forskrifter og retningslinjer

Støttelitteratur:

ABCDE: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3273374/pdf/ijgm-5-117.pdf>

PPS - Praktiske prosedyrer i sykepleietjenesten. Oslo : Akribe Forlag AS <http://www.ppsnett.no/>

Brinchmann, Berit Støre (red.) (2008): *Etikk i sykepleien*. 2. utg. Oslo : Gyldendal akademisk.

Eide, Hilde og Eide, Tom (2007): *Kommunikasjon i relasjoner: samhandling, konfliktløsning, etikk*. 2.rev. og utv. utg. Oslo : Gyldendal akademisk

Fagplan for sykepleie, bachelorgradsstudium. HiNT 2012.

Gredler, M. (2003). Games and Simulations a nod Their Relationship to Learning. In D. Jonassen (Ed.), *Handbook of Research on Educational Communications and Technology* Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates, Inc, pp. 1210.

Gyldendal.no (2011): *Grunnleggende sykepleie - Digital arbeidsbok*: Gyldendal Norsk Forlag AS
ISBN 978-82-05-41684-0
<http://www.grunnleggende-sykepleie.com/index.asp?id=48904>

Henriksen, A.T., m.fl.(2011) *Miljøterapi- en modell for tenkning, holdning og handling i en psykiatrisk institusjon*. Stiftelsen Psykiatrisk Opplysning. Stavanger.
ISBN10: 8277862385, ISBN13: 9788277862385

Ivarsson, Barbro H. (2011): *MI - motiverende intervju: praktisk håndbok for helse- og omsorgssektoren*. Stockholm : Gothia. (norsk utgave: deles ut til studentene)
ISBN 978-91-7205-761-6

Nortvedt, Per (2008) *Sykepleiens grunnlag: historie, fag og etikk*. Oslo: Universitetsforlaget

Nortvedt, Per og Grønseth, Randi (2010). *Klinisk sykepleie-funksjon og ansvar*; i Almås, A., Stubberud, D-G. og Grønseth, R. (red) *Klinisk sykepleie 1*. Oslo: Gyldendal Akademisk

Norsk sykepleierforbund (2011): *Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere: ICNs etiske regler*. [Rev. utg.] Oslo : Norsk sykepleierforbund
<https://www.sykepleierforbundet.no/ikbViewer/Content/304808/Yrkesetiske%20retningslinjer.pdf>

Steen, Merete og Degré, Mikos (red.): *Mikrober, helse og sykdom*. Oslo : Gyldendal akademisk

Stubberud, Dag-Gunnar (red)(2013). *Psykososiale behov ved akutt og kritisk sykdom*. Oslo: Gyldendal Akademisk

Ørn, Stein, Mjell, Jonny og Bach-Gansmo (Red) (2011): *Sykdom og behandling*. Oslo: Gyldendal Akademisk

Aase, Karina (red)(2010). *Pasientsikkerhet; teori og praksis i helsevesenet*. Universitetsforlaget, Oslo 2010.

Artikler og litteratur som legges tilgjengelig på Fronter

Vedlegg nr. 2: Et utvalg av oppgavene i temaukene

Fullskala simulering

Situasjonen er tatt fra temauke «Sykepleie ved sykdom og skade i sentralnervesystemet».

Studentene ble gjort kjent med rommet og simuleringsdukken. Lærer fremhevet at dette er en læringssituasjon, ingen skulle gå hjem denne dagen og føle seg mislykket. Studentene var kjent med case og læringsmål på forhånd, det ble gjentatt før rapporten ble gitt:

- Observerer systematisk (Anvender ABCDE-metodikk).
- Prioriterer sykepleietiltak for å begrense hjerneskaden.

Rapport gitt av lærer (fasilitator):

Dere er på nattevakt (kl. 21.45), og får følgende rapport fra kveldsvakten:

Pasienten heter Kåre Hansen, 78 år. Kona fant mannen liggende på gulvet kl 08.00. Han var blek og kaldsvett og snakket utydelig. Ankomst mottakelse kl. 13.

Etter legeundersøkelse har pasienten fått diagnosen apoplexia cerebri. CT caput viser infarkt venstre side. Det er påvist høyresidig parese. Har fått ASA 300 mg supp ved innkomst. Kom til medisinsk avdeling kl.17.00. Hadde da 38,7 i temp., fikk paracet 1 g supp, har hatt effekt av denne. Ellers er det blitt observert regelmessig siden han kom inn. Siste målinger gjort kl 21.00:

Respirasjonsfrekvens: 19/minutt

Saturasjon 96%. (Pasienten ligger med O2 på maske, 5 liter/minutt)

Puls: 80/min

BT 205/95

GCS = 13, normal pupillestørrelse og pupillereaksjon

Bl.s: 8 mmol/l

«Pasienten» har innlagt veneflon og ligger med Ringer Acetat intravenøst. Har innlagt permanent kateter. Pasienten har afasi. Legen har forordnet:

Paracet stikkpille 1gr ved temp over 37.5.

Bl.s >10 gis 4 I.E Humalog, Bl.s >12 gis 6 I.E, Bl.s >14 gis 8 I.E.

Situasjonen når simuleringsøvelsen starter

Pasienten har flatt ryggeleie, sklidd ned i senga. Dyne og 2 stk. helseteppe godt over seg. Mørkt i rommet, kun et lite lys ved senga. O2-masken med O2 ligger på dyna. Kona sitter ved senga til pasienten.

Målet med øvelsen er blant annet at sykepleierne skal kjenne på stresset i en slik situasjon og likevel greie å utføre de nødvendige tiltakene. «Pårørende» kan nok være en ekstra stressfaktor for pleierne, i og med at de skal også i vareta henne. Situasjonen gjorde at de to sykepleierne ble utfordret på å ta en arbeidsfordeling; sykepleier 1 og sykepleier 2.

En av studentene har rollen som pårørende, og får sine instruksjoner. 2 studenter er observatører.

Det er telefon på rommet, mulighet til å ringe lege hvis aktuelt. Fasilitator fungerer som legen. I tillegg er det nødvendig utstyr på rommet som munnstell, termometer, blodsuktermåler, lommelykt osv. Medikamentrommet er ved siden av simuleringsrommet. Fasilitator svarer på målinger som ikke kan fremvises; for eksempel klam hud, målinger som temperatur, smertekartlegging, blodsukker.

Gjennomføringen

Studentene hadde ikke hatt praksis ved sykehus før øvelsen. De to sykepleierne gikk inn på rommet og de ble de veldig fokusert på oppgavene. De hilste på pasient og pårørende, men snakket ellers lite

med de. Sykepleierne fulgte malen for observasjon ABCDE: Hevet hodeenden tidlig, men det tok litt tid før de satte på O2-masken som hadde falt av. Sykepleierne målte puls og BT, men telte ikke respirasjonsfrekvens. Temperaturen var 38.9, og de ga paracet etter forordning, men de glemte å ta av tepper. Situasjonen ble noe stresset da ektefellen ønsket å gi pasienten drikke, men sykepleierne forklarte ektefellen at slik situasjonen var, så skulle ektemannen få fukte leppene i stedet.

Bilde 2: Simulering. I rollene: 2 sykepleiere, 1 pårørende og 1 observatør



Selve scenariet varte i ca. ett kvarter. Deretter fikk studentene 5 minutter finne ut minst tre ting de gjorde som var bra. Studentene skulle muntlig legge en plan for videre oppfølging av pasienten når scenariet ble avsluttet, ca. 10 min. (behandling, tiltak, observasjoner, overflytting, legetilsyn osv.).

Debrifingen etter selve simuleringsovelsen varte i 1 time

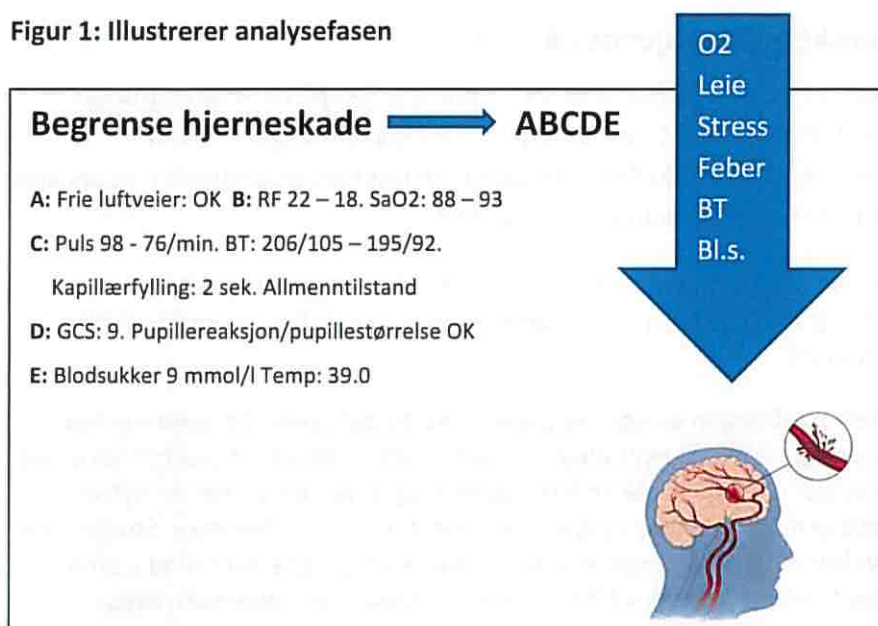
Lærer startet med å honorere studentene for en flott gjennomføring – et godt utgangspunkt for den påfølgende debrifingen. Læringsmålene for simuleringsovelsen ble gjentatt, og ble presisert skulle være styrende for den faglige refleksjon over simuleringssituasjonen. Studentene ble gjort kjent med de ulike trinnene i debrifingen; beskrivelsesfasen, analysefasen og anvendelsesfasen som beskrevet i kapittel 2.1. Fasilitator sin «huskeliste» til debrifingen:

- *Hvilken situasjon hadde vi? Akutt? Stabil? Ustabil?*
- *Hva var læringsutbyttene? Hvorfor er dette viktig (hjerneslag / infarkt / ASA).*
- *Hva gjorde dere? (NB! Ta med observatør i refleksjonen)*
- *Hvordan var kommunikasjonen med pasienten? Med pårørende?*
- *Dere imellom? (NB! Ta med observatør i refleksjonen)*
- *Hvordan er dere fornøyd med det dere gjorde? Hva kunne dere bra? Hva kunne vært bedre? Hva må dere evt. lese mer på?*

Beskrivelsesfasen varte i ca. 5 minutter, og studentene beskrev i kronologisk rekkefølge *hva som skjedde*, uten tolkninger og vurderinger.

I analysefasen fikk de to sykepleierne, beskrive to/tre ting de gjorde bra. Fasilitator og de andre studentene i gruppen hjalp på veg.

Figur 1: Illustrerer analysefasen



CRM-prinsippene var nyttige påminnelser, eks: *Var det en organisert og effektiv tilnærming til problemet? Riktig prioritering av tiltak?*

I denne situasjonen poengterte de to som var observatører

De systematiske observasjonene som deltakerne gjorde i selve simuleringen, ga en ryddig rekkefølge for refleksjon i debrifingen. Metoden viste en sammenheng mellom hva som skjer med pasienten når for eksempel hodeenden av senga heves, temperaturen senkes mm.

CRM-prinsippene var nyttige påminnelser, eks: *Var det en organisert og effektiv tilnærming til problemet? Riktig prioritering av tiltak?* I denne situasjonen poengterte de to som var observatører at det blant annet hadde vært klokt å ta vekk et teppe ettersom pasienten hadde feber. Det var gode faglige refleksjoner rundt ABCDE – og hva som begrenser hjerneskadene, for eksempel stress, blodtrykket eller blodsukkerets betydning. Fasilitator (lærer) kom med spørsmål som «Hva om blodsukkeret stiger hos denne pasienten?» «Hva om pasienten brekker seg?». Dette for å hjelpe studentene til å utvikle evne til klinisk relevansvurdering.

Siste del av debrifingen – anvendelsesfasen, varte i 5 minutter. Hver enkelt student reflekterte over hva og hvordan de ville bruke denne erfaringen til å forbedre sine kunnskaper og ferdigheter.

Gruppeoppgaver i temauke respirasjonssvikt

Oppgavene favnet ulike temaer, og det var gode diskusjoner rundt mangel på virkning og mulige bivirkninger ved feil inhalasjonsteknikk. Det ble satt fokus på ulike sammenhenger mellom legemidlers effekt og pasientens tilstand. Dobbelforskrivning av medikamenter, ansvar for å oppdage slike typer feil og ansvar for å følge opp medisinlister ble diskutert.

De praktisk-teoretiske oppgavene var lagt til temaukenes første og andre dag nettopp fordi studentene skulle være best mulig forberedt til simuleringsøvelsen som handlet om en pasient med pustebesvær pga. kols og pneumoni.

Den ene oppgavene var knyttet til refleksjon av egen opplevelse av pustebesvær. Studentene fikk i oppgave å puste igjennom sugerør, kjenne på eget pustebesvær. Studentene ga uttrykk for det å føle at en ikke får nok luft, er noe av det ubehageligste en kan oppleve, og at oppgaven var en nyttig forberedelse før simuleringsøvelsen der de skulle hjelpe en «pasient med pustebesvær». Studentene refererte også til egne opplevelser med pusteplager knyttet til astma, eller egne barn med astma. Andre refererte til noen de kjente eller har opplevd fra tidligere praksis, som hadde kols. Noen studenter valgte å ikke delta i øvelsen.

En annen oppgave var en praktiske øvelse i inhalasjonsteknikk:

- 1) Informere / demonstrer inhalasjonsteknikk til en medstudent!
- 2) Diskuter sykepleierens ansvar overfor denne pasientgruppen.

Ulike administrasjonsmåter ble demonstrert av lærer før studentene selv fikk prøve. Problematikk knyttet til feil inhalasjonsteknikk er dokumentert i vitenskapelige studier.

Bilde 4: Student demonstrerer hvordan en bruker inhalasjonsaerosol.



Studentene opplevde god læring i rollespillet. De ble bevisst sitt ansvar, og erkjente at det var viktig at inhalasjonsmedisiner tas riktig, og at det ikke er enkelt for en som har respirasjonsbesvær å inhalere riktig.

Oppgaver fra temauke lindring

Gruppeoppgavene favnet ulike fagområder og problemstillinger i lindrende omsorg, og studentene tok utgangspunkt i nasjonale retningslinjer, veiledere eller andre standarder i arbeidet.

Problemstillinger knyttet til kommunikasjon til alvorlig syke og deres pårørende, skapte stort engasjement. I simuleringsøvelsen var et av målene å kommunisere på en forståelig måte overfor pårørende til alvorlig syke, og i debrifingen ble deltakerne utfordret på blant annet egen kunnskap om patologiske endringer ved livets slutt, og behov for væske og ernæring. Anerkjente kommunikasjonsteknikker ble gjort kjent og diskutert. Deltakerne var blant annet opptatt av at kunnskap var nødvendig for å kommunisere på en forståelig måte til pasient og pårørende.

I arbeidet med gruppeoppgavene, kom det frem reflekterte løsninger på faglige tiltak. I en oppgave ble det satt fokus på at en forsterkning av kroppens endogene smertehekkende mekanismer var nyttig i behandling av pasienter med smerter (Nilsen m.fl. 2010). Med utgangspunkt i en smertepasient (case), ble deltakerne utfordret til å komme med forslag på ulike tilnæringsmåter; medikamentelt og ikke-medikamentelt.

I gruppeoppgaven som omhandlet smerte- og symptomkartlegging, fikk deltagerne trening i å bruke ulike verktøy for å kartlegge smerte og andre plagsomme symptomer; Kroppskart, VAS (Visuell Analog Skala), ESAS (Edmonton Symptom Assessment System) og NRS (Numeric rating scale). Deltakerne ble også gjort kjent med skjema for observasjonsbasert smertekartlegging til bruk for personer som ikke er i stand til selvrapporing.

Valg av ulike legemiddelformer, smertepumpe, hensikt med febernedsettende legemidler hos alvorlig syke pasienter, var andre eksempler på tema som ble tatt opp i løpet av debrifingen etter selve simuleringen og i gruppearbeidet.

Til seminardagen fikk gruppene et spesielt ansvar om å presentere utvalgte oppgaver på en engasjerende måte overfor medstudenter.

Bilde 5: Seminardagen: En av gruppene fremfører rollespill knyttet til oppgaven «smerte- og symptomkartlegging».



Gruppene ble utfordret til å presentere en oppgave hver; kartlegging av smerter og andre plagsomme symptomer, kvalmelindring, smerteinfusjon med pumpe og standarder for palliativ behandling var noen av oppgavene. Fremførelsen skulle være knyttet til pensum eller annen relevant litteratur. Studentene var kreative, det ble benyttet rollespill, quiz, PowerPoint, filmer.

I tillegg til presentasjoner av gruppearbeid, var en av oppgavene etiske utfordringer knyttet til alvorlig syke mennesker og deres pårørende. Det var ulike caser og utklipp fra media som gruppene ble utfordret på, og det ble lagt opp til en dialog knyttet til spørsmålene «*Hvordan ville de ha gjort og hva lærte de av historien*». I en av oppgavene som omhandlet ernæring i livets slutfase, ble det spesielt tydelig for deltakerne at i nasjonale retningslinjer finnes de gode føringer.

Gruppeoppgavene ble avsluttet med en oppsummering i plenum.

Sykehuset HINT – somatisk og psykiatrisk avdeling

Casene i temauken skulle omhandle akutt og alvorlig syke mennesker og deres pårørende på somatisk og psykiatrisk avdeling, mottak og utskriving til heimen / til kommunehelsetjenesten.

Et utvalg av casene som ble brukt i Sykehuset HINT:

- Bløtkirurgisk operasjonspasient. Gynekologisk pasient til laparoskopi. Karianne Johansen f. 1959 ble innlagt som øhj. kl. 15 i går, etter å ha hatt uregelmessige underlivsblødninger den siste uken, med smerter i nedre del av magen. Ved adkomst sengeposten har pasienten fortsatt konstante smerter i mageregionen og følger seg oppblåst. Innlegges for utredning, med mistanke om malign sykdom.

Bilde 6: Sykehuset HiNT, somatisk avdeling



Causa socialis inkl. infisert leggsår

Kjartan Aune f. 1976 ble innlagt som øhj. kl. 16 i går ved medisinsk avdeling via primærlege etter en rutinemessig helseundersøkelse. Pasienten har et infisert leggsår på venstre legg, som er tildekket med mepore. Ved adkomst sengeposten er pasienten svett, trøtt og lav kroppsvekt (ikke målt). Fra tidligere har pasienten kjent høyt alkoholinntak, og vært til behandling for dette tidligere. Innlegges for vurdering av sår og kartlegging.

Vedlegg nr. 3: Spørreskjema knyttet til temaukene, SPU211

Tema: _____

Dato: _____

Sted: _____

I begrepet fullskala simulering inngår forberedelse, selve scenariet og debrifing/refleksjon.

Ta stilling til påstandene under ved å krysse av i den rute som best samsvarer med din oppfatning.

Påstand:	Helt uenig	Nokså uenig	Verken enig eller uenig	Nokså enig	Helt enig
Jeg likte godt simulering som undervisningsform (gjelder ikke temauke ernæring)					
Innhold i temauken er relevante for læringsutbyttene					
Mine kunnskaper i de aktuelle emnene har økt etter temauka					
Oppgavene var interessante					
Introduksjonsforelesningen var lærerik					
Seminardagen var lærerik					
Lærer/ lærerne var interesserte og engasjerte					
Jeg opplevde at mine forkunnskaper var tilstrekkelige					
Jeg følte meg trygg i gruppa mi					
Det var et godt arbeidsmiljø i gruppa mi					
Jeg likte godt å jobbe i mindre grupper sammenlignet med å ha disse temaene som tradisjonell forelesning					
Jeg har tatt ansvar selv for å få maksimalt læringsutbytte					
Jeg har hatt stor egeninnsats i simuleringen					
Jeg har hatt stor egeninnsats i gruppearbeidet					
Har fått økt kompetanse og trygghet når det gjelder å:					
• <i>observere systematisk</i>					
• <i>Vurdere situasjonen</i>					
• <i>Prioritere</i>					
• <i>Handle kunnskapsbasert</i>					

Hva opplevde du var spesielt positivt med opplegget dere har deltatt i?

Hva var spesielt positivt med simulering som arbeid- og undervisningsform?

Er det noe du mener bør forbedres?

Arbeidsmengde:

Følgende omhandler læringsutbyttene for kurset og i hvor stor grad dere mener å ha berørt dem. Angi med et tall mellom 1 og 5 (der 1 er «i meget liten grad» og 5 «i meget stor grad»)

I hvor stor grad mener du at du har berørt følgende læringsutbytter i SPU 211:

Kunnskap	1	2	3	4	5
Vurdere på hvilken måte pasientens grunnleggende behov kan være truet i forbindelse med undersøkelser, behandling, rehabilitering, lindring og i livet slutfase					
Skille mellom stabile og ustabile tilstander hos pasienter					
Vurdere pasienters og pårørendes opplevelser og behov for sykepleie i forbindelse med sykdom, lidelse og død					
Vurdere risiko for komplikasjoner og drøfte aktuelle forebyggende tiltak på bakgrunn av dette					
Reflektere over betydningen av etnisk, kulturell, religiøs og språklig bakgrunn i utøvelsen av sykepleie					
Ferdigheter					
Anvende ulike sykepleieteorier og andre relevante teorier, modeller og verktøy i utøvelse av og kunnskapsutvikling i sykepleie					
Forklare faglige, etiske og juridiske muligheter og utfordringer ved anvendelse av e-helse i samhandling med pasient, pårørende og annet helsepersonell					
Anvende kunnskap om legemiddelhåndtering					
Generell kompetanse					
Planlegge og tilrettelegge verdige møter mellom pasient, pårørende, sykepleier og andre samarbeidspartnere					
Vise atferd og holdninger som er i samsvar med sykepleiens yrkesetiske retningslinjer og verdigrunnlag					
Vise respekt for det enkelte menneskets bakgrunn, verdier, ønsker og behov					

Vedlegg 4: Informasjonsskriv fokusgruppeintervju

INVITASJON TIL FOKUSGRUPPE FOR DELTAKERE PÅ KURSENE

Sted: HiNT, studiested Namsos og studiested Levanger

”Temauker med simulering ved bachelorutdanningen i sykepleie»

Har du lyst til å utvikle undervisningen ved bachelorstudentene i sykepleie, HiNT?

Bachelorutdanningen i sykepleie i HiNT har som mål «å utdanne selvstendige, ansvarsbevisste og reflekterte sykepleiere som setter mennesket i sentrum. Sykepleierne skal kjennetegnes som klinisk kompetente praktikere med sterk sykepleiefaglig identitet» (Handlingsplan for Bachelor i sykepleie, HiNT 2010-2013). Å utvikle evnen til kunnskapsbaserte observasjoner, vurderinger og handlinger er sentralt i sykepleieutdanningen.

Helsefagutdanningen HiNT, har lang tradisjon med å gjennomføre opplæring i øvingsavdeling slik at bachelorstudentene skal være mest mulig skolert og trent for sykepleieyrket. I 2011 ble simulering som pedagogisk metode implementert i undervisningen for sykepleiestudentene; *Temauker med simulering* for sykepleiestudenter 2. fokusområde.

Vi vil gjerne invitere deg til å delta i fokusgruppe:

Dato: _____ Tidspunkt: _____ Sted: _____

Fokusgruppen vil bestå av maks 6 deltakere. Ragnhild Omli styrer samtalen og Guri Bitnes Wiik er observatør / tar notater. Diskusjonen i gruppa vil bli tatt opp på bånd, transkribert og deretter slettet. Alt materiale anonymiseres. Alle data i prosjektet oppsummeres og resultatene vil bli publisert i en rapport / artikkel.

Med hilsen prosjektgruppa

Guri Bitnes Wiik og Ragnhild Omli

Bachelorutdanningen i sykepleie, HiNT.

Ja, jeg ønsker å delta og samtykker i rammene for gjennomføringen av fokusgruppa.

Dato: _____ Navn: _____

Vi vil gjerne at du bekrefter at du kommer til å delta, eller eventuelt ikke, ved å svare på denne invitasjonen på mail til marianne.k.nilsen@hint.no Skjema for samtykke fylles ut ved oppmøte.

Vedlegg nr. 5: Intervjuguide fokusgruppeintervju

- Velkommen – Presentasjonsrunde
- Hvem er vi? En intervjuer – en observerer.
- Skrive under på samtykke
- Orienterer om at en bruker bare fornavn under intervjuet
- Slå på båndopptaker
- Si hva prosjektet gjelder:
 - Utfyllende datainnsamling fra temauker med simulering
 - Innhold
- Aktuelle spørsmål:
 1. Introspørsmålet: **Reflekter over denne type læring**
(la alle deltakerne få svare)
 2. Evt tilleggsspørsmål: Hva syns du gjennomføringen av selve simuleringen?
HAR DU NOEN TANKER OM DET?
 - a. Interessant?
 - b. Nyttig?
 - c. Ubehagelig?
 - d. Relevant?
 - e. Morsomt?
 - f. Skremmende?
 - g. Spennende?
 - h. Utfordrende?
 - i. Lærerikt?
 - j. Unyttig?
 - k. Realistisk
 - l. Annet?
 3. Har denne type ukesamlinger betydning for deg?
 4. Ordet er fritt. Gi ris eller ros, gi innspill på hvordan vi kan gjøre det bedre!
 5. Til slutt: Har dere noen tilleggskommentar?

Høgskolen i Nord-Trøndelag utgir følgende publikasjonsserier: Rapport, Utredning, Arbeidsnotat og Kompendium

HiNT-Rapport forbeholdes publisering av forskningsarbeider som utgår fra HiNTs fagmiljøer. Rapportene skal fagfellevurderes på faglig og formelt grunnlag før publisering.

Se: http://www.hint.no/forskning/publisering/hint_publicasjoner

Høgskolen i Nord-Trøndelag

Tilgjengelighet
Åpen

Publiseringstype
Digitalt dokument (pdf)

Redaksjon
Bibliotekleder

Kvalitetssikret av
Wenche Wannebo (intern)
John Stamnes (ekstern)

Nøkkelord: Simulering, integrert undervisning, sykepleieutdanning, helsefag bachelorutdanning, pasientsikkerhet, klinisk kompetente sykepleiere, klinisk vurderingsevne.

Key words: Simulation, integrated teaching, nursing education, health sciences bachelor education, patient safety.

Opplysninger om publikasjonsserien fås ved henvendelse HiNT:
Biblioteket Steinkjer, Postboks 2501, 7729 Steinkjer, tlf. 74 11 20 65 eller epost:
bibsteinkjer@hint.no eller bibliotekleder@hint.no

