

Systematisk klinisk undersøkelse og vurdering (SKUV)

Innføring ved sykepleieutdanningen ved
Nord universitet i Bodø

Redegjøring fra ide til gjennomføring og
evaluering

Anita Tymi

Nord universitet
FoU-rapport nr. 109
Bodø 2024

Systematisk klinisk undersøkelse og vurdering (SKUV)

Innføring ved sykepleieutdanningen ved Nord universitet i Bodø

Redegjøring fra ide til gjennomføring og evaluering

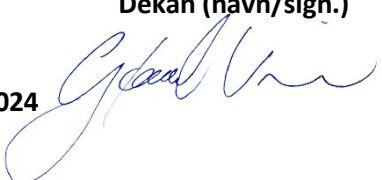
Anita Tymi

Nord universitet
FoU-rapport nr. 109
ISBN 978-82-7456-879-2
ISSN 2535-2733
Bodø 2024

[Creative Commons Navngivelse](#) (CC BY)

Dekangodkjenning

Tittel Systematisk klinisk undersøkelse og vurdering (SKUV) Innføring ved sykepleierutdanningen ved Nord universitet i Bodø Redegjøring fra ide til gjennomføring og evaluering	Offentlig tilgjengelig Ja	Publikasjonsnr. 109
	ISBN 978-82-7456-879-2	ISSN 2535-2733
	Antall sider og bilag 61 og a-f	
Emneord Sykepleie, SKUV, klinisk undersøkelse, vurderingskompetanse, studentevaluering, sykepleierstudenter	Keywords Physical examination & health assessment, nurse, nursestudents, student -evaluation	
Forfatter(e)/prosjektmedarbeider(e) Anita Tymi	Prosjekt Rapporten oppsummerer utviklingen og implementering og studentevaluering av Systematisk klinisk undersøkelse og vurdering, SKUV i bachelor i sykepleie ved Nord universitet. Hensikten med rapporten er å vise hva vi gjorde, hvordan studenter evaluerte det og hvilken betydning det har i utdanning av sykepleiere. X	
Oppdragsgiver(e) Nord universitet, fakultet for sykepleie og helsevitenskap	Oppdragsgivers referanse	
Alle FoU-rapporter/ arbeidsnotat skal utstyres med en Creative Commons (CC)-lisens, som definerer betingelsene for gjenbruk. Lisensene krever at opphavspersonen navngis og at endringer indikeres. Kryss av for valgt lisens (obligatorisk): ☒ Navngivelse/CC BY Den mest åpne/standard open access-lisensen som tillater ubegrenset gjenbruk ☐ Navngivelse-Del på samme vilkår/CC BY-SA Nye arbeid må ha samme lisens som det opprinnelige arbeidet ☐ Navngivelse-Ingen bearbeidelse/CC BY-ND Ved bearbeiding av materialet, kan det nye materialet ikke deles		
Prosjektansvarlig (navn/sign.)		
- Publikasjonen er vurdert etter gjeldende vitenskapelige standarder, nasjonale forskningsetiske retningslinjer, samt retningslinjer for forvaltning av forskningsdata ved Nord universitet. - Det foreligger ikke egeninteresser/situasjoner som er egnet til å påvirke vurderingen av innholdet i denne publikasjonen, f. eks. økonomiske interesser i publikasjonens tema. Intern kvalitetssikrer utpekt av dekan (navn/sign.) Beit Moxeng Sjølie		

Dato	Dekan (navn/sign.)
1209 2024	

Innhold

1	Innledning.....	1
1.1	Prosjektets tidslinje.....	2
1.2	Bakgrunnen for innføringen er todelt:.....	3
1.3	Bakgrunnen for prosjektet.....	4
1.4	Oppdragsgiver.....	5
1.5	Presentasjon av prosjektledere	6
1.6	Systematisk litteratursøk	6
1.7	Navnevalg SKUV	7
1.8	Pedagogiske diskusjoner	7
1.9	Hvor i studiet skal SKUV ligge?.....	9
1.10	Psykisk helse	9
1.11	Hva skal være innhold og pensum – hva skal være læringsutbytte for studentene?.....	10
1.12	Utforming og valg av læringsutbytte	13
1.13	Utvikling av pedagogisk ståsted.....	13
1.14	Ferdighetstrening.....	14
1.15	Eksamensform vurdering.....	15
2	Implementering og praktiske forberedelser	17
2.1	Undervisning og opplæring av personalet	17
2.2	Hva trenger vi av utstyr og ressurser?	17
3	Gjennomføringsfasen	20
3.1	Teoriundervisningens innhold	20
3.2	Inspeksjon	22
3.3	Palpasjon.....	22
3.4	Perkusjon	23
3.5	Auskultasjon.....	23
3.6	Ulike undersøkelser knyttet til organsystemer.....	23
3.7	Den praktiske gjennomføringen. Utvalgte områder teori og praksis	24
3.8	Sal 1 Nevrologi	25
3.8.1	Muskel- og skjelettsystemet.....	25
3.8.2	Nevrologi	25
3.8.3	Smerter	26
3.8.4	Aktivitetsnivå	26
3.8.5	Øye.....	26
3.9	sal 2 sirkulasjonssystemet.....	26

3.9.1	Hjerte, halsårer og perifert vaskulært system (sirkulasjon)	27
3.10	sal 3 Respirasjon og hud	27
3.10.1	Hud, hår og negler.....	27
3.10.2	Toraks og lunger (respirasjon).....	28
3.11	Sal 4 abdomen og øre nese hals	29
3.11.1		29
3.11.2	Nese.....	29
3.11.3	Munn og svelg	30
3.11.4	Tema 8: Abdomen	30
4	Fra øvingssal til praksisstudier. Hvordan få rollemodeller og veiledere for studenter som skal anvende SKUV i praksisstudier?	32
4.1	Tilbakemelding fra kursdeltakere(sykepleiere)	33
5	Evalueringskapittel.....	34
5.1	Innledning til evalueringskapittel.....	34
5.2	Hovedhensikt med evaluering	34
5.3	Evalueringskapittel direkte etter undervisning	34
5.3.1	Innledning til evaluering rett etter undervisning	34
5.3.2	Metode evaluering direkte etter undervisning	35
5.4	Gjennomgang av evaluering med kort analyse.....	36
5.4.1	Studentenes egen innsats, pensum.....	36
5.4.2	Obligatorisk undervisning.....	37
5.4.3	Bruk av simuleringsdukker på øvelsene	37
5.4.4	Bruk av datainnsamlingsfigur i teoriundervisningen.....	38
5.4.5	Samlet diskusjon av evaluering rett etter undervisning.....	40
5.5	Evalueringskapittel ett år etter undervisning kvantitativ del	41
5.5.1	Introduksjon	41
5.5.2	Metode	42
5.5.3	Metodekritikk kvantitativ del:	43
5.5.4	Analysen	43
5.5.5	Bruk lommemark	43
5.5.6	Ble boken brukt i praksis	43
5.5.7	Bruk av hel systematisk undersøkelse og fokusundersøkelse.....	43
5.5.8	Sirkulasjon.....	44
5.5.9	Respirasjon	45
5.5.10	Abdomen.....	45
5.5.11	Nevrologi	46

5.5.12	Smertevurdering	46
5.5.13	Øre nese hals.....	47
5.5.14	Hud og hydrering.....	47
5.5.15	Drøfting av funn i kvantitativ del.....	47
6	Kvalitativ 1 års evaluering	49
6.1	Introduksjon.....	49
6.2	Innledning	49
6.3	METODE	50
6.3.1	Forskningsdesign	50
6.3.2	Datainnsamlingen.....	50
6.3.3	Utvalg.....	51
6.3.4	Analysen	51
6.3.5	Etiske hensyn	51
6.4	RESULTATER.....	52
6.4.1	Økt vurderingskompetanse	52
6.4.2	Bedre pasientsikkerhet.....	53
6.5	Utrygge på egne ferdigheter og vanskelig å komme i gang med SKUV	53
6.6	DISKUSJON	54
6.7	Konklusjon og implikasjoner	56
7	Sammenfatning og avslutning	58
	Referanser	a

1 Innledning

Dette er en omfattende rapport som strekker seg over flere år og som både beskriver bakgrunn, igangsettelse, gjennomføring og utvikling av systematisk klinisk undersøkelse og vurdering (SKUV). Den inneholder også flere grundige evalueringer fra studenter, både rett etter undervisning, men også et år etter undervisning. Den beskriver hvordan vi med utgangspunkt i forskning innførte en måte å gjøre systematiske kliniske undersøkelser og vurderinger for sykepleiere, hvordan vi rent praktisk jobbet med dette, og hvordan studentenes opplevelser av dette var.

Oppstart av SKUV var på det som den gangen het Universitet i Nordland¹ i 2012-2013. SKUV brukes fortsatt i utdanningen, men rapporten tar i all hovedsak for seg utviklingen frem til 2018. Rapporten er påbegynt i 2013 og logger, store mengder evalueringer og aktuelle tekster er brukt til å ferdigstille den nå 10 år etter oppstart av SKUV.

Underveis har det skjedd endringer og forskning. Jeg viser hvordan vi brukte vår forskning fra 2013 til å utvikle SKUV. Hovedfunnene her var:

- Kliniske undersøkelser innebærer bruk av inspeksjon, perkusjon, palpasjon og auskultasjon.
- Det er en del av datasamlingen og har betydning for beslutningstaking i sykepleie.
- Utdanninger som har implementert systematiske kliniske undersøkelser underviser i mer enn hva som benyttes i praksis.
- Fokuset er ofte medisinsk rettet.
- Innholdet må knyttes opp mot sykepleiefaget. Innholdet i fagplaner må vurderes ut fra praksisrelevans.
- Sykepleiere oppgir behov for økt kompetanse grunnet endringer i helsetjenesten
- Studenten etterlyser gode rollemodeller i praksis.

Det er interessant å se at en forskningsartikkel fra desember 2023, Sykepleierstudenters bruk av SKUV i klinisk praksis, viser at det undervises i flere ferdigheter enn de som brukes og at sykepleierveiledernes manglende kunnskap er et vesentlig hinder for læring i praksis (Lødemel I., André B. og Brænd J.A. 2023). I en oversiktsartikkel fra 2021 sier Tan et al at det er behov for å evaluere innholdet i undervisningen og fokusere på dybde snarere enn bredde i ferdigheter og oppøvelsen av kliniske evner og vurderingskompetanse må settes i en sykepleiekontekst: studentene opplever rolleusikkerhet, avhengighet av teknologi, behov for support og rollemodeller. De opplever også mangel på selvtillit og kunnskap og biomedisinsk fokus på undervisning (Tan, M. W., Lim, F. P.,

¹ Nå Nord universitet

Siew, A. ling, Levett-Jones, T., Chua, W. L., & Liaw, S. Y. (2021). Mange av disse funnene er fortsatt gjenkjennelig fra vår forskning, ved at det undervises i for mange undersøkelser, at det er for medisinsk rettete, og mangel på rollemodeller i praksis.

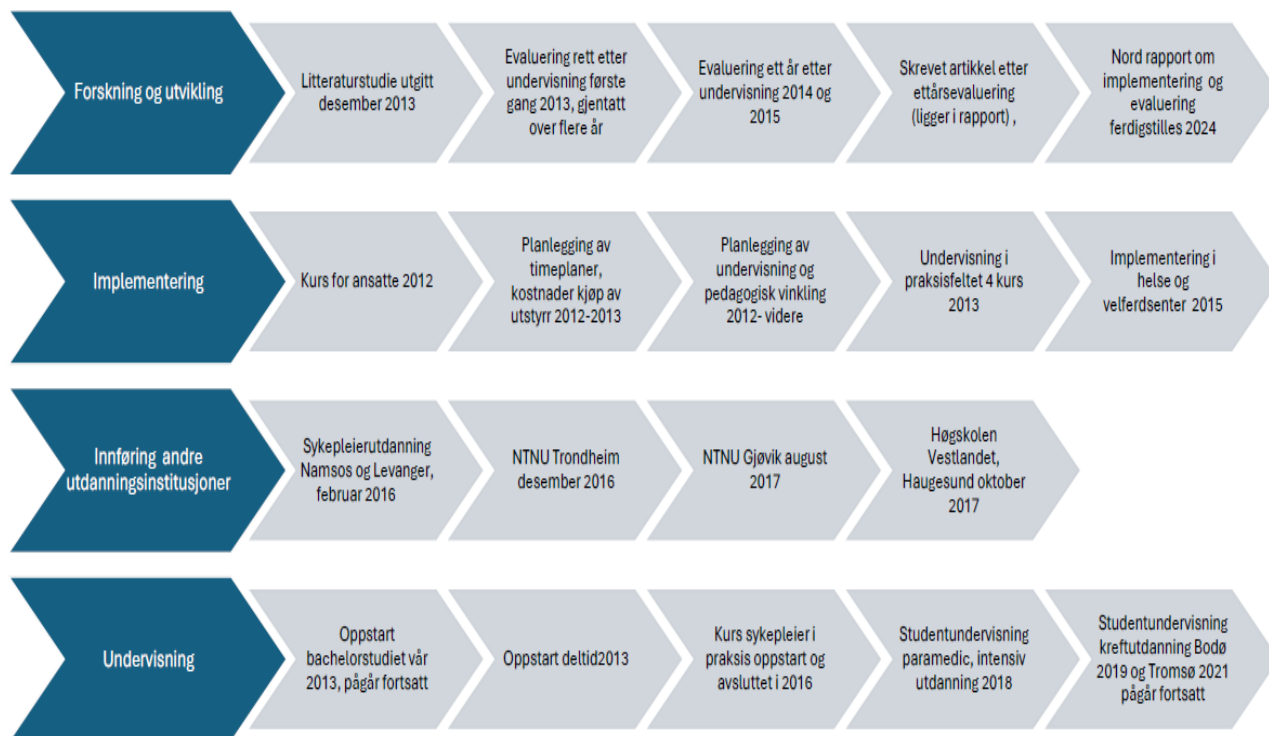
Systematisk klinisk undersøkelse og vurdering (SKUV) er en klinisk undersøkelse og vurderingsform som har vært brukt av sykepleiere siden 70 tallet i land som USA, Canada, Australia og New Zealand har det i flere år vært utdannet sykepleiere som undersøker og vurderer pasienter systematisk. Systematiske, kliniske undersøkelser er definert som bruken av klassiske ferdigheter som inspeksjon, palpasjon, perkusjon og auskultasjon (Schroyen B., Georg N., Hylten J., and Scobie N. 2005). Den systematiske kliniske undersøkelsen er en del av den komplette datasamlingen, hvor både subjektiv og objektiv informasjon om pasientens helsetilstand inngår. Subjektive data framkommer i samtale med pasienten, mens objektive data framkommer gjennom fysiske undersøkelser (Jarvis C.2012)².

1.1 Prosjektets tidslinje

SKUV er aktivt i bruk i dag og brukes både i litteratur og i universitet og høgskoler i landet. Rapporten er ferdigstilt i 2024, men viser utvikling over mange år fra oppstart. Det viser både bakgrunn for innføring, men også hva som er gjort og hvorfor. Jeg har laget en kort tidslinje som ikke viser alle momenter, men som gir en enkel tidsoversikt.

² Boken til Jarvis fra 2012 ble brukt ved oppstart, og vi har tatt i bruk nye utgaver etter hvert som de er kommet

Tidslinje utvikling av Systematisk klinisk undersøkelse (SKUV)



Figur 1 tidslinje utvikling av SKUV

1.2 Bakgrunnen for innføringen er todelt:

-Studentene skal få lik grunnleggende opplæring i kliniske undersøkelser og vurderinger. Studentene har forskjellige praksisarenaer. Det er derfor ikke sikkert de møter de samme undersøkelsene og vurderingene i praksisstudiene og for å sikre det får de gjennomgått og øvd på viktige undersøkelser og vurderinger.

-Samhandlingsreformen (st.mld. 47, 2008-2009) førte til at pasienter ble utskrevet fra sykehuset til hjem eller sykehjem tidligere enn før. Det medførte at kommunehelsetjenesten fikk pasienter med et mer komplekst sykdomsbilde enn tidligere. I kommunehelsetjenesten er det færre leger til stede og pasientene er avhengig av at sykepleierne har en god klinisk vurderingskompetanse. Vi som

utdanningsinstitusjon må sørge for at de har relevant kompetanse til den helsetjenesten de skal jobbe i.

Hensikten med rapporten er å beskrive bakgrunnen for innføringen, hvordan vi jobbet og hvilke prioriteringer vi gjorde. Dette innebærer også det pedagogiske opplegget og evalueringer. Rapporten er delt inn i en del med bakgrunn for innføring, planlegging, pedagogiske diskusjoner og implementering, så praktisk pedagogisk opplegg og gjennomføring og til sist de forskjellige evalueringene.

1.3 Bakgrunnen for prosjektet

Helsetjenesten er i stadig endring og utvikling medfører endrede krav og forventninger til helsetjenesten. Ifølge Samhandlingsreformen (st.mld. 47, 2008-2009) skal det skje en oppgavefordeling hvor flere pasienter skal motta pleie og omsorg i kommunehelsetjenesten. Endringene medfører at pasienter blir utskrevet tidligere fra sykehus. Dette sammen med høyere levealder, flere med sammensatte lidelser og økende andel kronisk syke medfører blant annet kompetanseutfordringer i kommunehelsetjenesten. I sykehusene blir pasientoppholdene kortere, og krever mer intensiv pleie og behandling. Opsahl G, Solvoll BA og Granum V (2012) sier at dersom Samhandlingsreformen skal gjennomføres etter intensjonen, må blant annet den sykepleie- og medisinskfaglige delen i sykepleieutdanningen styrkes. Lerdal (2012) sier at sykepleiere må utvikle sin rolle som avanserte klinikere i et moderne og spesialisert helsevesen. Sykepleieutdanningens kvalitet og relevans må samsvare med helse- og omsorgstjenestens behov for profesjonell kompetanse.

For å vurdere pasientens situasjon trenger en data om pasienten, og evne til å observere har vært sentralt i sykepleieutdanningen helt siden Nightingales tid:

«Den viktigste leksen man kan gi sykepleiersken, er å lære dem hva de skal observere, og hvordan de skal observere; hvilke symptomer som tyder på bedring, og hvilke som tyder på det motsatte; hvilke som er nyttige, og hvilke som ikke er det; hvilke som tyder på forsømmelse, og hva slags forsømmelse.» (Nightingale, 1997 side 149).

Sykepleierens datasamling har ofte vært gjort ved å samtale med pasienten og ved å observere, men vi har hatt lite undervisning om systematikk i datasamlingen og om hvordan man praktisk utfører fysiske undersøkelser. Vi poengterer i undervisningen at dette er en liten del av pasientens datasamling, og at det er viktig også å ha med data knyttet til psykiske, sosiale og åndelige/eksistensielle behov. Studentene lærer å utføre undersøkelser i sine kliniske studier, men det de lærer avhenger av konteksten praksisopplæringen skjer innenfor. Det betyr at det er ulikt hva studentene lærer av observasjoner og undersøkelser avhengig av hvor de har sin praksis. Det kan

varierte hva studentene lærer av ferdigheter i praksis og systematikk i observasjonene. Målet med oppstart av systematiske kliniske undersøkelser og vurdering er å gi studentene et verktøy for å gjøre kliniske undersøkelser og utvikle sin kliniske vurderingskompetanse. Undersøkelser studentene lærer, skal ikke styres av hvor de er i praksis, men av systematisk opplæring. For at alle studentene skal få kunnskap om viktige kliniske observasjoner, undersøkelser og vurderinger, anser vi det som viktig at studentene får undervisning og ferdighetstrening mens de er på universitetet. Watson og Rebar (2014) sier at observasjon av pasienten er noe en tar for gitt i sykepleie, men at det å observere er et komplekst og multidimensjonalt aspekt ved sykepleiepraksis. Spesielt framhever de betydningen av observasjon i situasjoner hvor pasienten ikke er i stand til å kommunisere sine behov. Sykepleier må være disiplinert når hun observerer fordi observasjon er en nøkkel til all sykepleieaktivitet.

Watson og Rebar (2014) sier at avhengigheten av teknologi også kan virke hemmende på sykepleierens observasjonsevne og viser til en undersøkelse av sykepleierens tillit til utstyr og teknologi i en intensivavdeling. Undersøkelsen konkluderer med at observasjon ikke utelukkende kan overføres til maskiner.

Ved sykepleieutdanningen ved Universitetet i Nordland ble det et diskusjonstema om hvordan vi kunne øke studentenes kliniske kompetanse og gjøre dem bedre rustet til å undersøke og vurdere pasienten. Gjennom utvekslingsprogrammet vi har med Augustana University Collage og gjennom en kollega/studieleder med mastergrad fra USA, ble vi introdusert for emnet «Physical Assessment». Våre utvekslingsstudenter følger dette emnet i USA, og har i etterkant av opphold i USA evaluert dette som svært lærerikt. Lærere ved Augustana University³ berømmer våre studenter for å være gode på kommunikasjon og omsorg, men sier at de ikke er like dyktige på naturvitenskaplig kunnskap og evnen til å gjøre gode undersøkelser av pasienten.

Sykepleierutdanningen ved Universitetet i Nordland besluttet å innføre systematisk klinisk undersøkelse og vurdering (SKUV) som en del av ferdighetstreningen, og denne rapporten viser hvordan implementeringen av SKUV ble gjennomført ved vår utdanning. Arbeidstittelen på prosjektet ble: Hvordan implementere systematiske kliniske undersøkelser og vurdering (SKUV) i bachelorstudiet i sykepleie?

1.4 Oppdragsgiver

Ledelsen ved sykepleierutdanningen og fakultetet ønsket innføring og skaffet til veie ressurser. Denne jobben ble primært gjort av studieleder Rachel Reitan og visedekan Bodil Svendsgård.

³ <https://www.augie.edu/>

Betydningen av at ledelsen på alle nivåer prioriterte dette var avgjørende for at det kunne gjennomføres. Ifølge Ingstad (2019) er lederne fanebærere for nye ideer og utvikling av dem. De vil legge føringer som enten fremmer eller hemmer innovasjon. Å ha en leder som er aktivt inne i, innforstått med og som jobber for å fremme prosjektet er viktig. Dette gjelder både når man skal skaffe ressurser (både materiell og prioritere personalressurs), men også til å promotere viktigheten i organisasjonen og i fagmiljøet.

1.5 Presentasjon av prosjektledere

Prosjektledere var Anita Tymi og Solveig Breivik. Kollegiet av sykepleiere ved sykepleierutdanningen var med å jobbe frem undervisningsmateriell primært på de praktiske øvelsene.

I arbeidet med dette prosjektet var Anita Tymi ansvarlig for innføring på bakgrunn av at hun var emneansvarlig på emnet syk 106, Praktiske ferdigheter 2, på fjerde semester, der opplæringen skulle ligge. Herunder ligger planlegging av timeplan, ressursbruk og utstyr. Jeg var også ansvarlig for evalueringer, inklusive skjemaer og søknader, samt eksamensspørsmål. Det innebar også å kunne funksjonen til simuleringsdukker og lære opp de andre i bruken av disse. Praktiske ferdigheter 2 består i tillegg til SKUV, av prosedyrer aktuell for sykehuspraksis.

Solveig Breivik var også ansvarlig for innføringen. Det var også vi som hadde ansvaret for den teoretiske undervisningen, hadde kurs for andre campus og hadde opplæring med sykepleiere på de praksisstedene som vi skulle ha studenter. I forskningen vår fant vi at studentene hadde bruk for rollemodeller i praksis. Det medførte at vi hadde kurs som etter hvert ble svært etterspurte i praksisfeltet (se kapittel 4). Kollegiet fikk opplæring i bruk av simuleringsdukker, (oppsett var det Breivik og Tymi som gjorde). Kollegiet fikk ulike kompetanseområder de skulle ha ansvar for i ferdighetstreningen. For eksempel skulle noen sette seg inn i undersøkelse av abdomen. Ett eksempel på felles jobbing er lommearket, oversikten over hvilke undersøkelser vi skulle ha fokus på i de forskjellige ferdighetslabbene. Dette gjorde vi i felleskap (se figur 2 og 3).

1.6 Systematisk litteratursøk

For å sette oss inn i hva forskning viste om SKUV, og hva andre lands erfaring, gjorde vi i planleggingsfasen ett systematisk litteratursøk. Dette var til nytte for å velge ut aktuelle undersøkelser og hva som var viktig i innføringen. Litteratursøket var i databasene Swemed+, Medline, Scopus, Science Direct og Proquest Nursing & Allied Health Source i august 2012. Søkordene var physical assessment, nursing assessment og physical examination kombinert med nurs*. Vi kombinerte søkeordene med and/or i de ulike databasene. Referanselistene i inkluderte studier ble gjennomgått

for å se etter relevante studier. På bakgrunn av dette litteratursøket skrev vi artikkelen «Hva innebærer systematisk klinisk undersøkelse i sykepleie?», publisert i Sykepleien Forskning nr 4/2013 (Breivik og Tymi, 2013).

Vi fant at det undervises i flere undersøkelser enn det som brukes i klinisk praksis. SKUV kan bidra til oppøving av klinisk vurderingsevne, og er ett redskap for å treffe bedre beslutninger. Mangel på rollemodeller, og tid til å lære seg undersøkelser var faktorer som hemmet implementeringen. Undersøkelsene må ha betydning for den sykepleien som ytes og må ha et holistisk fokus og at det er viktig at sykepleierne selv utvikler rollen til beste for pasienten (Breivik og Tymi, 2013).

Denne forskningen ble viktig i prioriteringen av hvilke undersøkelser vi skulle ta med i undervisningen.

1.7 Navnevalg SKUV

Physical examination & and health assessment er det amerikanske navnet. Begrepet hode til tå undersøkelser brukes noen steder. Klinisk vurderingskompetanse er en viktig del av sykepleierens kompetanse. For oss var det viktig å ha fokus på systematisk opplæring både på undersøkelsesteknikk og den kliniske vurderingskompetansen: det er ikke nok å observere og undersøke, sykepleieren må forstå hva det man observerer betyr. Systematisk klinisk undersøkelse og vurdering, forkortet til SKUV er etter hvert blitt ett innarbeidet begrep i sykepleie og brukes som forkortelse både i litteratur og utdanninger.

1.8 Pedagogiske diskusjoner

Innovasjon er et populært begrep i dagens samfunn. Begrepet betyr å fornye eller lage noe nytt (Ingstad 2019). Begrepet deles opp i flere typer og prosessinnovasjon betyr å implementere ny eller vesentlig forbedret metode eller prosess. Spørsmålet er om SKUV er noe nytt eller om det bare er en systematisering av det vi har. Krav til planlegging og opplæring for å kunne starte med SKUV gjør at innovasjonsbegrepet kan brukes.

Å starte med innføring av noe nytt i utdanningen kan være en utfordring. Siden praksisdelen i bachelorstudiet består av 50 %, kan det være en krevende øvelse å få plass til nye tema, både når det gjelder ressurser, pensum og fysisk i timeplanen. Samtidig som man tar inn noe nytt, må man ofte fjerne noe annet. Giddens JF and Eddy L (2009) sier at SKUV er sentralt i sykepleie, men at innholdet må vurderes. Enkelte land har statlige krav om at SKUV skal inngå i utdanningen. Den norske Rammeplanen (Kunnskapsdepartementet, 2008) hadde ingen spesifikke bestemmelser om systematiske kliniske undersøkelser, men sier at observasjon av pasienten er sentralt i sykepleie.

Forskriften, nasjonale retningslinjer for sykepleierutdanning, som kom i 2019 sier blant annet følgende: § 5.Helse, sykdom og sykepleie – Ferdigheter

Kandidaten

a. kan anvende faglig kunnskap om helse og sykdom for å systematisk observere, vurdere, beslutte, iverksette og dokumentere hensiktsmessige sykepleietiltak, samt evaluere effekten av disse og justere ved behov

Forslag om innføring av SKUV var tema i fagmøte for lærerne ved campus Bodø. Senere ble det også diskutert i fagråd hvor alt personale fra de ulike campus samles. Det var ikke fritt for kritiske røster. Skulle man legge flere oppgaver til en allerede travel hverdag for sykepleierne? Skulle vi nå ha et mer medisinsk fokus, og endre sykepleien til å ha hovedfokus på fysiske undersøkelser? Skulle vi overta legeoppgaver og ikke ha fokus på sykepleie? Medfører en innføring av SKUV en rolleendring for sykepleieren? Hvem har kompetanse for å undervise og veilede studentene? Hvor i utdanningen skulle vi legge kurset?

Kritiske spørsmål og diskusjoner er viktig for å komme videre og inspirerte til å gjøre et litteratursøk for å finne ut hva SKUV innebærer i sykepleie, og hvilke erfaringer man har fra land som har innført dette i sine utdanninger (Breivik og Tymi, 2013). Erfaringer fra denne studien overbeviste oss om at det var riktig å innføre emnet i sykepleie, men at vi måtte gjøre modifikasjoner i forhold til hva vi ønsket å ha med av undersøkelser. Enkelte utdanninger hadde et medisinsk perspektiv i stedet for å være sykepleierrettet. Årsaker til at SKUV ikke ble benyttet, var uklarheter om hva som var sykepleierens rolle og hva som var legens rolle, og mangel på rollemodeller i praksis.

Fordelene som ble trukket fram var blant annet:

- Bedre kartlegging av behovet for sykepleie
- Datasamling blir mer organisert og systematisk
- Oppøving av klinisk dømmekraft
- Et redskap for å treffe bedre beslutninger og tiltak, samt evaluere sykepleien
- Kommuniserer mer presist opplysninger om pasienten til annet helsepersonell
- Er flinkere til å tolke pasientens tilstand
- Større forståelse for legens dokumentasjon
- Bedrer pasientsikkerheten

1.9 Hvor i studiet skal SKUV ligge?

Gruppen hadde mange diskusjoner knyttet til hvor i utdanningen SKUV skulle legges. Det ble blant annet diskutert hvilke forkunnskaper studentene måtte ha før undervisningen fant sted. Det ble også diskutert om dette skulle være et eget emne eller inngå i emner vi allerede hadde. Til slutt besluttet vi å legge SKUV til emnet «Praktiske sykepleieferdigheter 2» på 4. semester. Vi hadde ikke mulighet til å legge til studiepoeng. For å holde oss innenfor pensumgrensen, fjernet vi noe overlappende pensum fra emnet og satte inn nytt pensum, Physical examination and health assesment,(Jarvis 2012).

På første semester har studentene hatt anatomi/fysiologi, grunnleggende sykepleie hvor blant annet dokumentasjon i sykepleie inngår, samt grunnleggende sykepleieferdigheter i klinikklaboratoriet. På andre semester har studentene hatt noe sykdomslære, sykepleie, farmakologi, sykepleievitenskap, forskningsmetode og vitenskapsteori, pedagogikk og psykologi. Siste 8 uker av semesteret er praksisstudier i kommunehelsetjenesten, som fortsetter 10 uker på høsten. Etter praksis i kommunehelsetjenesten følger flere teoriemner hvor fokus blant annet er på forebygging og rehabilitering, sykdomslære, farmakologi og sykepleie. På 4. semester har studentene ferdighetstrening i klinikklaboratoriet igjen. Her er fokus mer på ferdigheter knyttet til infusjoner, perifer venekanyler og tema knyttet til praksis i sykehus. Vi så det som en fordel at studentene hadde kunnskap om anatomi og sykdomslære før de ble introdusert for SKUV. I tillegg var det ønskelig at de gjennom praksis hadde møtt og jobbet med pasienter. I sykdomslærepensum er mye av det som gjennomgås på SKUV skissert. Det står for eksempel under hjertesvikt at det høres knatrelyder på lungene, men dette har vært bare «ord» for studentene og de ikke fått undersøkt eller lyttet på knatrelyder. Vi besluttet å legge SKUV-kurset til ferdighetstreningen, fordi vi mente at studentene ville ha et større læringsutbytte, ut fra de emnene som var gjennomgått tidligere.

Etter første gjennomføring av SKUV for studentene, endret vi noe på opplegget. Vi valgte å legge noe av undervisningen til emnet «Praktiske ferdigheter i sykepleie 1» på første semester. Etter denne teoribolken skal studenten ha praksis i kommunehelsetjenesten, og vi fant det formålstjenlig at studenten hadde kunnskap om enkelte undersøkelser før denne praksisperioden. Vi valgte derfor å legge undersøkelser knyttet til øre, nese, munn og svelg, samt hud til første semester. Dette er undersøkelser som er grunnleggende i sykehjem og hjemmesykepleie.

1.10 Psykisk helse

Studentene på andre semester hadde sykdomslære i noen få sykdommer før de skulle ut i praksis i kommunehelsetjenesten. Blant disse var angst og depresjon hos eldre. Bakgrunnen for dette valget er forskning som viser at ca. 28 % av beboere på sykehjem har depresjon (Iden 2015, side 11). Her ble

det fra tidligere undervist om pasientgruppen og icd10 brukt referanse, samt icd10 kriterier⁴. Vi valgte i tillegg å ta med deler av SKUV Mental health, fire spørsmål som kan brukes ved undersøkelser av pasienten. To av disse spørsmålene er i forhold til angst og to av disse er i forhold til depresjon. Spørsmålene kan brukes til alle pasienter ved opptak av helsehistorien. Dersom de viser tegn på angst og depresjon må de utredes videre (Jarvis 2015). Spørsmålene brukes som en form for screening på mental helse. Studentene fikk samtidig opplæring i geriatrik depresjonsskale /GDS (legeforeningen UÅ).

1.11 Hva skal være innhold og pensum – hva skal være læringsutbytte for studentene?

Funn fra litteraturstudien viser at det undervises i opptil 126 ulike undersøkelsesferdigheter og sykepleiestudenter øver praktisk på nesten alle i klinikklaboratorier (Giddens 2007 og Giddens 2009). Undersøkelsene omfatter alt fra vitale tegn til eksempelvis undersøkelser av senereflekser, oftalmoskopi og palpering av lever og milt. Lærebøker som er i bruk har dybdeinnhold på alle organsystemene. Birks, M., Cant, R., James, A., Chung, C., & Davis, J. (2013) fant at av 121 undersøkelsesferdigheter ble 35,5% aldri brukt i praksis, 31% ble sjeldent brukt, 23% ble brukt jevnlig/ukentlig. Bare 11% ble utført daglig. Giddens (2007) undersøkte 126 kliniske ferdigheter og fant at bare 30 ble betraktet som kjernekompetanse i sykepleie. Yamauchi (2001) fant at sykepleiere anså ni ferdigheter som helt nødvendige, blant annet vitale tegn, hud, respirasjonslyder, tarmlyder, bevissthetsnivå og pupillereaksjon. Secrest JA, Norwood BR and DuMont PM (2005) gjennomførte en studie av lærere og sykepleiere i praksis, og fant at av 120 undersøkelser ble 29% brukt daglig/jevnlig, 34% ble brukt av og til, mens 37% aldri ble brukt. Yamauchis (2001) studie viser et gap mellom hva sykepleiere kjenner til og hva de kan utføre av undersøkelser. Sykepleierne undersøkte sjelden eller aldri øyet med oftalmoskop, sjekket ikke ulike reflekser eller undersøkte øre, munn og svelg. Perkusjon av toraks og abdomen var også lite benyttet (Yamauchis, 2001).

Inspeksjon og generell observasjon er vanligste undersøkelsesmetode. Auskultasjon og perkusjon er mindre brukt (Jarvis,2012, Birk et al 2013)., Giddens JF, 2007, Secrest JA et al, (2005). Hvilke ferdigheter som benyttes i praksis, er kontekstavhengig ut fra hvor sykepleieren arbeider ((Birk et al 2013). , Giddens and Eddy L. (2009). Både Birkset al. (2013) og Schroyen B, Georg N, Hylton J and Scobie N (2005) fant at undersøkelser ble utført oftere i kommunehelsetjenesten enn i sykehus, og at opplæring medførte økt bruk i praksis.

⁴ 10. revisjon av Internasjonal statistisk klassifikasjon av sykdommer og relaterte helseproblemer

Forskningen viser at fullstendige, systematiske kliniske undersøkelser ikke brukes i det daglige, men enkeltelementer brukes ut fra klinisk setting. Det er altså en disharmoni mellom sykepleierutdanningenes innhold og hva som utføres i praksis Birks, M. et al. (2013) Giddens J (2005), Giddens (2007), Giddens and Eddy L. (2009), Secrest JA et al (2005).), Yamauchi (2001).

Anderson M C, Skillen DL, Knight, CL. (2001), Skillen DL, Anderson MC and Knight CL. (2001) og Schroyen B et al (2005) fant at sykepleiere ikke er fornøyde med sine ferdigheter. De ønsker mer kompetanse fordi pasientene hadde komplekse helse- og sykdomstilstander, økende alder og sammensatte behov. Lesa og Dixon (2007) framhever at endringene i helsetjenesten trenger sykepleiere som er kunnskapsrike, konsultative, fleksible og tilpasningsdyktige. Anderson M et al (2001), og Giddens (2007) fant at det er behov for økt kompetanse i undersøkelse av lunger, hjerte, perifer sirkulasjon og magen.

Med litteratursøket (Breivik og Tymi) som bakteppe, bestemte vi oss for å bruke Carolyn Jarvis lærebok «Physical Examination & Health Assessment» 2012 som pensum. Denne boken finnes i en «storutgave» og en lommeutgave, og vi valgte lommeutgaven som pensum for studentene. I forberedelser til undervisning har lærerne brukt storutgaven. Bakgrunnen for valget er i tillegg til en brukervennlig og pedagogisk ryddig oppbygging, at våre samarbeidspartnere i USA bruker denne og at vår studieleder gjennom sin utdanning hadde gode erfaringer med boken. I tillegg er boken skrevet av sykepleiere, og har fokus på sykepleie. Vi fant ikke den gang tilsvarende litteratur på norsk.

Boken er oppbygd med systematiske undersøkelser fra hode til tå og den har en relativt kort tekst som både inneholder anatomi, subjektive og objektive data, aktuelle undersøkelser og normale og unormale svar på denne. Den inneholder også behov for utstyr og aktuelle sykepleierdiagnoser.

Starten på boken fokuserer på helsehistorien, undersøkelsesmetoder, dokumentasjon, og mental status. Så kommer en systematisk gjennomgang av undersøkelser av de ulike organsystemene, og til sist en gjennomgang av en total hode til tå undersøkelse og en undersøkelse av sengeliggende/hospitalisert pasient.

Pensum inneholder 120 til 140 forskjellige undersøkelser, og vi valgte å ha hele boken som pensum, selv om ikke alle undersøkelsene ble tatt med i undervisningen. Studentene bør ha kjennskap til undersøkelser, selv om de ikke skal utføre dem selv. Vi valgte å ikke bruke kapitler knyttet til undersøkelser av lymfeknuter, bryst og genitalier i undervisningen. I tillegg tok vi vekk deler av kapitler, for eksempel undersøkelse av øyebunnen og av de fleste refleksene. Vi valgte å ha fokus på det generelle og det vi mente var mest aktuelt for sykepleiere i Norge. Mer spesielle undersøkelser

som f.eks å bruke oftalmoskop, anser vi kan læres i spesialavdelinger hvor dette er aktuelt å kunne. Siden hele boken er pensum, vil studentene ha mulighet til å finne de øvrige undersøkelsene.

Å huske alle de forskjellige undersøkelsene og observasjonene som er beskrevet i Jarvis bok vil være krevende. Valg av aktuelle undersøkelse og observasjoner er en prosess som ikke er ferdig, men som pågår underveis og vil kunne medføre endringer også i fremtiden. Lommemarket viser innholdet i vårt opplegg (se bilde). Det har inndeling både i vitale tegn og ABCDE, altså prioritering, samt i de forskjellige undersøkelsene.

 UNIVERSITETET I NORDLAND	Vitale tegn	Temperatur	Puls	Respirasjon	BT

A/B: Respirasjon			C: Sirkulasjon			D: Nevro		
Inspeksjon:			Inspeksjon:			Inspeksjon:		
frekvens			hudfarge			Orientert:tid, sted, person		
reg/ureg			Vena jugularis			GCS		
SpO2				Sekunder		Pupiller:		
Inspeksjon	JA	NEI	Kapillær fylning			Størrelse 1-8		
Symmetri			Palpasjon				Ja	nei
Hjelpemuskulatur			Puls (0,+1.+2.+3)			Like		
Surklung			a.radialis			Reagerer på lys		
Ekspektorat			a.carotis			Symmetrisk		
Hoste			dorsalis pedis			Motoriskfunksjon: Symmetrisk	Ja	nei
Auskultasjon lungelyder	JA	NEI	Perifere ødemer			Palpasjon		
Normal resp.lyd			Auskultasjon S1 og S2 hjertelyd	JA	NEI	Håndgrep		
redusert			regelmessig			Føtter		
manglende			Ekstra hjertelyder			Ansikt		
pipelyder						Balanse		
knatrelyder						Smerteskala 0-10		

Figur 2 lommemark side 1

E: Abdomen			Øre, nese, munn, svelg			Hud		
Inspeksjon:	JA	NEI	Inspeksjon nese	ja	nei	Inspeksjon	Ja	Nei
hudforandringer			skorper, sårhet			Unormale føflekker		
arr			fremmedlegemer			Pigmentering i hud		
oppblåst			Inspeksjon			Negler fasong og farge:		
tegn på smerter			lepper/munn/svelg			Normal		
Auskultasjon:			farge			Tørr/klam		
Tarmlyder			sår, sprekker, belegg			Sår/skader/arr		
til stede			tørr/fuktig slimhinne			blåmerker		
(hypo/hyper)			tannstatus			Utslett		
Ikke til stede			blødende tannkjøtt			Sekret, lukt, farge og mengde		
Palpasjon:			svelgefunksjon/ hes			Palpasjon	Ja	Nei
myk, fast, hard			tegn på smerte			Stående hudfold		
ømhet			lukt			temperaturforandringer		
slippømhet?			Inspeksjon øre					
avverging			ørevoks					

Figur 3 lommemark side 2

1.12 Utforming og valg av læringsutbytte

I henhold til Kvalifikasjonsrammeverket (Kunnskapsdepartementet (2022)), skal studentenes læring formuleres gjennom læringsutbytter. I arbeidsgruppen hadde vi mange diskusjoner også på dette punktet. Hensikten med SKUV er ikke å stille medisinske diagnoser. Studenten skal kunne vite hva som er normalt, og kunne reagere når noe ikke er normalt. For eksempel skal studenten kunne gjenkjenne normale respirasjonslyder og vite hva man normalt merker ved palpasjon av abdomen. For å undersøke pasienten må en ha kunnskap om normale forhold, for å kunne si at noe ikke er normalt. Dette krever kunnskap om hva man skal se etter, høre etter og kjenne etter. Benner & Heggen (2010) sier at å få ett godt klinisk grep er en ferdighet som krever erfaringslæring, teoretisk bakgrunn, og utvikle perseptuell skarphet om små kliniske endringer. I undervisningen er det et poeng å få fram hva som skiller det å *se på*, *høre på*, *kjenne på* fra det å *se etter*, *høre etter* og *kjenne etter*. Studenten skal altså ha ferdigheter i utføre undersøkelser og skulle kunne vurdere om det er normale forhold eller ikke. Dette krever kunnskap, og siden denne undervisningen skjer på 4. semester, har studentene en god del forutsetninger gjennom teoretiske og kliniske emner, og tidligere pensum inneholder teori om de ulike undersøkelsene. Undervisningen om SKUV blir å sette ulike kunnskapsbiter sammen til et hele, og få fram systematikken i hva man skal observere og hvordan man praktisk utfører de forskjellige undersøkelsene.

1.13 Utvikling av pedagogisk ståsted

For å utføre SKUV trekker Fennessey og Wittmann-Price (2011) fram tre kompetanseområder. Psykomotoriske ferdigheter er nødvendig for å utføre inspeksjon, palpasjon, perkusjon og

auskultasjon, og for å kunne sammenligne kroppssidene til den enkelte pasient med hverandre. Stetoskopet og hendene må kunne plasseres på riktig sted. Perseptuell kompetanse innebærer f.eks å sammenligne og høre forskjell på ulike lyder produsert av kroppen. Kognitiv kompetanse innebærer analyse av funn og at en skiller det unormale fra det normale. Disse kompetansene må kunne brukes samtidig. I tillegg må sykepleier ha gode kommunikasjonsevner og kunne samhandle med pasienten.

For å få plassert disse kompetanseområdene inn i vårt undervisningsopplegg, la vi opp til en teoridel og en praksisdel. Som tidligere nevnt har studentene allerede hatt flere teoretiske og praktiske emner før SKUV-undervisningen. Allikevel ønsket vi en teoretisk og systematisk gjennomgang av undersøkelser knyttet til de ulike organsystemene. Noe av dette hadde studentene kjennskap til og anså som nyttig repetisjon, mens andre ting var nytt eller opplevdes som nytt. Vi planla 6 timer teori på en dag. For å aktivisere studentene gjør de ulike øvelser på hverandre, og lærer demonstrerer ulike undersøkelsesteknikker. Vi fant også en nettside hvor ulike øvelser blir demonstrert i små filmer, og denne bruker vi også i undervisningen. Teoriundervisningen tar sikte på å forklare hva som undersøkes og hvorfor ved de ulike organsystemene.

Pedagogisk valgte vi også å bruke en datasamlingsfigur (figur 4) Datasamlingsfiguren ble laget i A3 og delt ut til teoriundervisningen. Den er tenkt som en hjelp til å huske observasjoner gjennom undervisningen ved at studenten skal plassere ulike undersøkelser inn i figuren. Noen studenter brukte den flittig (figur 6), mens andre ikke skrev noe.

Lærerne som deltok i undervisningen, utviklet sammen med studieleder, et lommemark som studentene får ved oppstart av teoriundervisningen. Lommemarket som vist i kapittel 1.11, inneholder undersøkelser som studentene skal ha fokus på i praksisstudier og er ment brukt som en oversikt/huskelapp. Det ble laminert slik at det kunne rengjøres og det ble tilpasset slik at det var mulig å ha i uniformslommen. Arket er i størrelse A6 slik at ferdig laminert er det 11 x 15,5 cm.

Lommemarkene deles også ut på kursene for sykepleiere og de er etterspurt i fora hvor vi har forelest om SKUV på konferanser.

Til undervisningen legger vi ut ulike skjema for smertevurdering og Glasgow Coma Scale, som studentene tar med til undervisningen.

1.14 Ferdighetstrening

Det finnes flere ulike definisjoner av simulering, og Struksnes, Hofman & Ødegården (2015) sier at i helsefagene bruker man ofte å si at simulering er aktiviteter eller fenomener som etterligner et

klinisk miljø hvor en kan trene prosedyrer, ta beslutninger og drive tenkning ved hjelp av rollespill, video eller simulatorer.

For å lære å utføre systematiske kliniske undersøkelser, anså vi simulering som en velegnet læringsaktivitet. Vi valgte også å benytte avanserte dukker til enkelte undersøkelser og i tillegg skal studentene utføre undersøkelser på hverandre. Vi benytter dukkene i hovedsak til å lytte på hjerter og lunger, men de skal også lytte på hverandre. Vi laget også et registreringsskjema hvor studenten skal registrere det de finner ut.

Vi brukte ferdighetsøvelser, ett mindre case som de øvde på ISBAR⁵ (strukturert kommunikasjon) (Struksnes et al 2015). Studentene fikk undervisning dagen før øvelsene, og de hadde også en lærebok som er rikt illustrert og som forklarer hvordan de ulike undersøkelsene skal gjennomføres, hva som er normale funn og hva som ikke er normalt og hva det kan indikere. Utstyret som skulle brukes øvingsdagen ble også demonstrert i undervisningen, f.eks hvordan sjekke pupiller, hvordan bruke stetoskopet, hvordan utføre palpasjon av abdomen, hvordan undersøke balanse osv. Dette ble illustrert gjennom video og gjennom at lærere demonstrerte.

Litteratursøket viste at mange steder kritiseres undervisning om SKUV for å være medisinsk fokusert og ikke sykepleierrettet (Birk et al 2013). Vi gjorde derfor et bevisst valg om at vi bare skulle ha sykepleie som undervisere. Det medførte at vi måtte sette oss inn i alle undersøkelsene, og vi brukte også hverandre og dukkene til å øve før undervisningen. Vi bestemte også at vi for hvert organsystem skulle fokusere på sykepleiediagnoser relatert til undersøkelsene. Et eksempel som illustrere dette er undersøkelse av balanse. Etter å ha demonstrert Rombergs test⁶, må studentene reflektere over hvilke tiltak de må iverksette for en pasient som har en positiv Rombergs test, f.eks unngå at denne pasienten dusjer alene uten hjelpemidler, tiltak for å hindre fallulykker med mer.

For å få observasjonene i SKUV i bruk i studentenes praksis valgte vi å redigere datasamlingsskjemaene som studentene brukte i praksis slik at observasjonene i SKUV lå også der.

1.15 Eksamensform vurdering

Kurset SKUV inngår i har obligatorisk deltagelse, og studentene må ha deltatt på SKUV for å få godkjent emnet. Vurdering på denne måten krever at studenter deltar på øvelser og blir sett av lærer. Det de gjør blir det praktiske/ instrumentelle og det er viktig at det ligger teoretisk forståelse bak, men også at øvelsene som blir gjort gir mulighet til å forstå teori. Studentene er en deltager i læringen som studenten er med på å utvikle sin kunnskap (Dolin 2015). Situert læring i

⁵ Identifikasjon, Situasjon, Bakgrunn, Analyse og Råd

⁶ Rombergs test er en klinisk undersøkelse av balanseevne og likevektsfunksjon (SML)

praksisfelleskap gir her en gjentakelse av teorien og øvelser i praksis. Da blir de praktiske øvelsene en repetisjon av undervisning, samt en gjennomgang av den erfarne på det praktiske (Dolin 2015)

Det er flere muligheter for å teste studentenes ferdigheter og kunnskaper. På første året på praktiske ferdigheter består vurderingsordningen av en praktisk test med to sensorer, hvor to studenter må utføre en prosedyre. Studentene må også vise teoretisk kunnskap og kunne begrunne sine handlinger. Dette er en ressurskrevende eksamensform. På praktiske ferdigheter i sykepleie på 4. semester valgte vi å teste studentene teoretisk ved å bruke multiple choice (MC) som eksamensform. Studenten får spørsmål fra hele kurset, fra perifert venekateter til førstehjelp. Spørsmålene roterer slik at det stadig er nye spørsmål. De har fra tidligere fått arbeidsoppgaver på de samme tema. Eksamen er på 20 spørsmål som velges ut av en base på ca. 150- 200 spørsmål. Alle studentene får forskjellige spørsmål. Eksamen er på en time. Eksamensformen er enkel å vurdere, og er lite ressurskrevende når spørsmålene først er laget. Eksamen ble bedømt til bestått / ikke bestått og studenten måtte ha 80 % rett for å bestå. Å utarbeide multiple choice er krevende. Multiple choiceoppgaver er ikke en optimal eksamensform knyttet til et emne som omhandler praktiske gjøremål, men kan likevel vise om studentene har forståelse for emnet. Eksamensformen blir evaluert fortløpende. Studentene fikk ingen feedback på eksamen underveis, men ett automatisk svar om antall rette. Andersen, Dahl og Tofteskov (2015) beskriver vurderingsformen multiple Choice styrke som at den er billig og at utfordringen ligger i designet, utviklingen og vedlikeholdet av eksamen. Det er viktig at ukorrekte svar ikke er innlysende for da blir testen verdiløs. Det egner seg mest til elementære ferdigheter. Utvikling av spørsmålene ble gjort av Anita Tymi siden hele emnet skulle testes, men fikk innspill på fra de andre vitenskapelige ansatte. Noe av problemet med MC er at man tilfeldigvis kan ha rett – det betyr at eksamen ikke er 100 % pålitelig. Det er om å ha flest mulig svaralternativ for å unngå tilfeldig rette svar. Vår test hadde primært tre og fire alternativer. Studentene brukte ca. 20 minutter på å levere, men hadde en time på å levere og i etterkant ser vi at det er gunstig å ha kort tid slik at samarbeide ikke er mulig under selve eksamen. Oppgavene de hadde å øve på var ikke tilgjengelig digitalt under eksamen. Dette er en vurdering som gjør at studentene må forberede seg noe, men der det dessverre er mulighet for å bestå uten å kunne mye av stoffet.

2 Implementering og praktiske forberedelser

2.1 Undervisning og opplæring av personalet

Lærergruppen som skulle undervise i emnet hadde ikke hatt systematiske kliniske undersøkelser som del av sin sykepleierutdanning, og vi innså raskt at vi måtte ha et opplæringsprogram. Studieleder sørget for at alle lærerne fikk pensumlitteraturen, slik at vi kunne sette oss inn i temaet. Det ble arrangert et kurs for ansatte ved universitetet, og sykepleiere fra praksisfeltet ble også invitert til å delta. Kurset ble holdt av Peggy Vollestad. Hun er amerikansk og har arbeidet med systematiske kliniske undersøkelser i USA. Hun har arbeidet som «physician's associate», lektor, forsker, forfatter og ekkokardiograf. Kurset hadde en teoretisk og en praktisk del. I den praktiske delen utførte kursdeltakerne ulike undersøkelser på hverandre. Denne dagen var spennende for oss og inspirerte oss til å arbeide videre med emnet. Vollestads undervisning ga oss også tanker om hvordan vi kunne legge opp undervisningen. Vi hadde behov for ytterligere opplæring på de forskjellige undersøkelsene, og det ble lagt ned en stor egeninnsats av lærerne som deltar i undervisningen og det ble satt av ekstra ressurser til utvikling av emnet. Vi leste pensum, diskuterte hva vi skulle ha med av undersøkelser og utførte øvelser på hverandre. Vi deltok også på en konferanse om simulering i regi av Norsk sykepleieforbunds faggruppe for undervisning, forskning og fagutvikling (FUFF) for å høre andre høyskoleers erfaringer med simulering.

Ved studiestedet i Bodø og Mo hadde vi simuleringsdukker som kunne benyttes i undervisningen. Det ble også kjøpt inn simuleringsdukker til Stokmarknes. Disse dukkene hadde vi hatt i flere år, men de hadde ikke vært mye brukt, og vi hadde ikke benyttet oss av muligheten til f.eks. å høre på respirasjonslyder. Det ble gitt tilbud om å være med på opplæring i bruk av dukkene fra produsenten, og sju lærere deltok. Dukkene er nærmere beskrevet i avsnittet om utstyr.

2.2 Hva trenger vi av utstyr og ressurser?

Arbeidsgruppen hadde også som oppgave å sette opp forslag til utstyr som vi måtte kjøpe inn. SKUV skal forbedre kliniske vurderinger og man skal kunne gjenkjenne det normale for å kunne oppdage det som ikke er normalt, eller det som er endringer i pasientens tilstand. For å øve seg klinisk utfører studentene øvelser på hverandre, men vi fant at simuleringsdukker vil være nødvendig i opplæringen av SKUV. For studentene våre som er i praksis i USA, har de klinikklaboratorier hvor de øver på scenarier med dukkene.

Vi hadde tre avanserte simuleringsdukker med mye utstyr i Bodø, og de andre studiestedene hadde også dukkene. Innkjøp av dukker er en stor investering, mens kostnader til det øvrige utstyret i SKUV er relativt beskjedent.

Dukkene hadde elektroniske enheter som ikke var i bruk. Våren 2013 fikk vi en representant fra produsenten hit for å gjennomgå simuleringsdukkenes funksjon. Siden dukkene våre var da 4-5 år gamle, var det kommet nytt utstyr i nyere modeller. Styringsfunksjon med fjernkontroll virket, men det var kommet til nye enheter (sim-pad) som gjør at vi kan legge inn scenarier. Disse ble innkjøpt og gjorde dukkene mer funksjonelle til det vi skulle bruke dem til.

Simuleringsdukkene har mange funksjoner. Disse dukkene kan benyttes til mange ting som for eksempel innleggelse av perifer venekanyler, innleggelse av kateter, sette klyster, legge ned sonde, foreta stomiskift og forskjellige sårskift, undersøkelse til av tumor mammae, sette injeksjoner med mer. Per i dag bruker vi dukkene til å lytte på normale respirasjonslyder, og studenten får også lytte på knatrelyder og pipelyder. De får høre hvordan en stridor høres ut, og vi kan vise hvordan tilstanden til en pasient med astma gradvis forverre seg. Samtidig kan vi se på paden hvordan f.eks. respirasjonsfrekvens og blodtrykk endrer seg. Dukkene brukes også til å lytte på hjertet for å få et bilde av første og andre hjerteton. Studentene får også høre hvordan ulike bilyder på hjertet kan høres i stetoskopet. Dette er ikke for at de skal kunne stille en diagnose, men for å få høre hvordan det skiller seg fra det normale. Vi har brukt dukkene lite til å høre etter tarmlyder, og erfaringen er at dette ikke er like godt utviklet som hjerte – og lungelyder. Dukkene kan også benyttes til å lage en uregelmessig hjerterytme, variere puls- og respirasjonsfrekvens.

Det er viktig at en eller flere av fagpersonalet har kunnskap (opplæring og erfaring) med bruk av simuleringsdukkene. Det er som sagt en stor investering, og det er viktig at man bruker og behandler dukkene korrekt.

I tillegg til dukkene hadde vi bruk for mer utstyr. Stetoskopet blir mye brukt i SKUV-undervisningen, og stetoskop ble satt på pensumlisten, slik at studentene må kjøpe sitt eget. Mange studenter har dårlig økonomi, og innkjøp ble ofte billigst mulig. Noen studenter kjøpte engangsstetoskop beregnet til bruk på pasienter innlagt i isolat, og de erfarte fort at dette var en dårlig investering. Andre kjøpte stetoskop uten klokke⁷. Studentene klarer seg med stetoskop uten klokke, men vi har valgt å sette stetoskop med klokke på pensum. Vår erfaring er at kostnadene til et brukbart stetoskop er på ca. 300 kroner. Studentene kjøpte stetoskop i nettbutikker, og det gis ofte studentrabatt.

Til lærerne kjøpte vi undervisningsstetoskop (se figur 5). Disse finnes i flere varianter. Stetoskopene har to eller flere øreset, slik at man kan lytte sammen og diskutere hva man hører. Vi har valgt å bruke et stetoskop med to øreset, og har god erfaring med dette. Kostnader til et slikt stetoskop ligger på ca. 1000 kroner. Sykepleiere som har deltatt på kurs om SKUV, har også sett nytten av dette

⁷ Klokke på stetoskophodet er beregnet for å lytte på lavfrekvente lyder

stetoskopet for å bruke det i praksisfeltet, for eksempel for å få bekrefte hva man hører når en lytter etter tarmlyder eller tar blodtrykk. Det å lytte sammen vil kunne være med på å kvalitetssikre dette. Vi bruker også stetoskopet når 1.årsstudentene skal lære å ta auskulatorisk blodtrykk.



Figur 4 undervisningsstetoskop

Studentene skal lære å bruke otoskop⁸. De skal vite hvordan en normal trommehinne ser ut, og de skal kunne se etter ørevoks. Otoskop måtte derfor kjøpes inn. Vi startet med fire, men har anskaffet flere. Med et studentkull på over 100 studenter var fire for lite. Studentene opplever dette som spennende og de opplever at det skal øvelse til for å se trommehinnen. Selv om alle studentene hadde vært i praksis i kommunehelsetjenesten, var det nesten ingen som hadde sett i ørene til pasientene i praksisperioden. Nå ligger denne øvelsen på første semester.

For å undersøke munn, svelg og hals på en god måte anskaffet vi lommelykter til formålet. I denne sekvensen blir studentene bedt om å se i munnen med og uten lommelykt, og får da en opplevelse at lommelykten er nødvendig for å gjøre en god inspeksjon.

Vi har få reflekser med i undervisningsopplegget, men studenten skal kunne inspisere en normal pupillereaksjon. Undersøkelse av bevissthet ved hjelp av Glasgow Coma Scale er også et

⁸ Otoskop er for å undersøke øret, har lys og forstørrelsesglass

læringsfokus. Lommelykter med pupillelinjalmåling ble også kjøpt inn. En enklere undersøkelse av bevissthet, ACVPU (Alert, confusion, Voice, Pain, Unresponsive), krever ingen hjelpemidler.

Det ble også kjøpt inn pulsoksymetre i små lommeutgaver. I tillegg har man i bruk engangsutstyr som tungespatler, hansker, ørepropper til otoskopet, spritservietter, målebånd og batterier til lommelykter og otoskop.

3 Gjennomføringsfasen

I dette kapitlet beskrives innhold i emnet og gjennomføringen av undervisningen nærmere.

I bachelorstudiet i sykepleie bruker vi en dag på første semester og fire dager på fjerde semester til gjennomføring av undervisningen om systematiske kliniske undersøkelser og vurdering.

Studentkullet deles i to grupper på den teoretiske undervisningen, og har totalt seks timer per gruppe. Når studentene skal øve på klinikklaboratoriet deles hele studentkullet inn i 8 grupper, og undervisningen gjennomføres for 4 grupper hver dag. Det er to lærere til stede på hver gruppe.

Disse lærerne har satt seg spesielt inn i undersøkelser knyttet til enkelte organer, og studentene rullerer mellom de ulike rommene. På første semester er det ingen rulling, og alle lærerne gjennomfører samme undervisning.

I første semester er tema undersøkelse av hud, munn, svelg, hals, nese og øre og mental status. På fjerde semester har vi en undervisningssal hvor studentene øver på undersøkelser knyttet til sirkulasjon og her blir undersøkelse av huden videreført. En sal har øvelser knyttet til respirasjon, en annen har tema nevrologi og smerter, mens den siste har fokus på undersøkelse av abdomen. Her blir også undersøkelser av munn, svelg, hals og øre repetert.

3.1 Teoriundervisningens innhold

Vi brukte i hovedsak Carolyn Jarvis Physical Examination & Health assessment 6 th edition (2012) i jobbingen med undervisning. Denne har selvfølgelig vært oppjustert når det kom senere utgaver. Studentene brukte pocket companion (Jarvis & Eckhart 2020)⁹, samme forfatter og årstall, mens undervisningen har utgangspunkt i den store hovedboken. Planlegging av undervisning krever at vi tar hensyn til studentenes forutsetninger. Systematiske kliniske undersøkelser er beskrevet i litteraturen (Jarvis 2012) som en del av den totale datasamlingen og som første trinn i sykepleieprosessen. I denne fasen skal en kartlegge pasientens behov for sykepleie. I likhet med Fennessey og Wittman-Price (2011) anser vi datasamling¹⁰ som en pågående prosess. Data samles gjennom hele forløpet for å se etter endringer i pasientens tilstand og for å evaluere sykepleien til en

⁹ Boken vi startet med var 2012 utgaven, dette har vært endret gjennom årene

¹⁰ Datasamling er i denne sammenheng innsamling av pasientens helsedata som gjøres i pasientkartlegging

gitt pasient. Til forskjell fra et medisinsk fokus samler ikke sykepleieren data for å sette en endelig medisinsk diagnose, men for å få fram hvilke behov pasienten har for sykepleie. Datasamling har studenten hatt både teoretisk og praktisk gjennomgang av før de får undervisning om SKUV. I teoristudiene har de arbeidet med case og innsamling av data, og de har utført datasamlinger i praksisstudier både i sykehjem og i hjemmebasert omsorg. Her følger studentene (på dette tidspunktet) datasamlingsguiden som følger med læreboken «Grunnleggende sykepleie» (Kristoffersen, Nortvedt og Skaug 2016)¹¹. Denne har fokus på grunnleggende behov og dekker både fysiske, psykiske, sosiale og åndelige/eksistensielle forhold. Studentene er kjent med begrepet holisme, og vi poengterer som tidligere beskrevet at denne undervisningen bare er en liten del av den komplette datasamlingen.

Både når vi underviser sykepleiere og studenter på fjerde semester, starter vi ofte med å si at de ikke kommer til å lære særlig mye nytt stoff. Alle har sett legen lytte på pasientens hjerter og lunger, de fleste har sett en undersøkelse av abdomen og tidligere pensum beskriver også ulike undersøkelser som utføres og hva en skal observere.

Første del av undervisningen har fokus på den komplette datasamlingen og betydningen av å ha en holistisk tilnærming til pasienten. Vi fokuserer kort på betydningen av tillit, trygghet og kommunikasjon og samhandling mellom pasient og sykepleier for å få en god relasjon til pasienten.

Studentene får utdelt lommemarket og datasamlingsfiguren og vi oppfordrer dem til å skrive ned observasjoner og undersøkelser. De starter med figuren som tidligere er vist og her er et eksempel på en figur fra en student etter endt teoriundervisning og som danner utgangspunktet for simuleringen som finner sted på dag to.

I denne teorigjennomgangen er også helsehistorien i fokus, og betydningen av å få fram subjektive data. Vi skal beskrive mennesket som en helhet og hvordan personen samhandler med omgivelsene. Hva er pasientens ressurser/styrke og mestringsstrategier, hva personen gjør for å oppleve velbefinnende. Hvilken livsstil har pasienten og hvilke faktorer som påvirker denne (helsefremming og helserisiko), helseproblemer og hvordan disse håndteres. Helsehistorien er en bro over til neste steg i datasamlinga – den fysiske undersøkelsen. Her omtaler vi kort undersøkelse av vitale tegn og målinger som blodtrykk, puls, respirasjonsfrekvens, temperatur, smerte og måling av høyde, vekt og utregning av kroppsmasseindeks. Dette har tidligere vært tema i ferdighetstreningen på første semester.

¹¹ Dette er siste utgave, vi har bruk de utgavene som til enhver tid var oppdaterte

Neste steg i undervisningen er å beskrive de klassiske undersøkelsesmetodene inspeksjon, palpasjon, perkusjon og auskultasjon. Studentene lærer seg å gjøre undersøkelser ved hjelp av fire klassiske undersøkelsesmetodene. Dette er begrep som fra før er innført til studentene i kurset grunnleggende sykepleie og sykdomslære.

Gjennom hele dette kapittelet er det brukt Carolyn Jarvis bok.

3.2 Inspeksjon

Observasjon er en viktig kompetanse i sykepleie, og ved inspeksjon ser en etter i stedet for å se på. Det kreves kunnskap for å se etter. Studentene skal ha fokus på hva er det normale, og hva er unormale funn. Det er viktig å ha et konsentrert blikk på pasienten, først helheten og deretter på hvert av kroppssystemene. Kroppsidene er i stor grad symmetrisk oppbygd, og sammenligning av høyre og venstre kroppshalvdel er et tema.

Inspeksjon krever godt lys, adekvat eksponering (må kunne se de områder man skal undersøke), og av og til bruk av instrumenter som lommelykt, otoskop og oftalmoskop.

Inspeksjon starter i det man møter pasienten. Her fokuserer vi mye på at sykepleieren skal øve seg på å gjøre flere observasjoner i det hun treffer pasienten og vi gjør øvelser av hvilke data vi kan samle gjennom vårt første møte med pasienten. Vi kan **se på** pasienten samtidig som vi hilser på ham, uten å merke oss noe annet enn navnet. **Ser vi etter** oppdager studentene fort at vi får mange flere opplysninger. Sykepleier går inn til pasienten og hilser på ham ved håndtrykk og merker seg for eksempel at pasienten har fin hudfarge, han ser velstelt ut, han beveger seg fra sittende til stående når han hilser, tilsynelatende symmetrisk. Han hilser adekvat og sier navnet sitt, hendene er varme og har god kraft. Han puster rolig. Klærne er rene og virker passe i størrelsen, pasienten har et rolig ansiktsuttrykk og kroppsholdning. Bare gjennom denne sekvensen har sykepleier fått mange opplysninger om pasienten når hun har sett etter i stedet for å sett på. På kursene for sykepleiere bruker vi eksempler på hva en kan få av data gjennom et kort besøk i hjemmet til en bruker. Sykepleieren har kanskje ti minutter på medikamenthåndteringen, og hva kan denne tiden brukes til. Referanser her er Jarvis 2015.

3.3 Palpasjon

Etter inspeksjonen følger palpasjon. Palpasjon er en klinisk undersøkelsesteknikk der man bruker hånden og undersøker det aktuelle organet/huden som dekker organet (Jarvis, 2015). Ofte har vi sett noe under inspeksjonen, som vi vil undersøke nærmere ved palpasjon. Tradisjonelt har sykepleiere palpert puls, hudtemperatur, hevelser, hudfuktighet, ømhet og smerter. Nå skal studenten også lære seg å palpere abdomen og kjenne etter for eksempel trykkømhet og slippømhet. Dette er begreper

som studentene har hørt og lest om, men som de ofte ikke har forstått betydningen av og heller ikke har benyttet i praksisfeltet. På kursene vi har arrangert har vi hatt flere sykepleiere som arbeider på legevakter rundt omkring i landet. Disse forteller om sykepleiere som ringer legevakten og forteller om pasienter som for eksempel har «vondt i magen». De er svært vage i sine beskrivelser; han er verre enn i går, han klager mye over vondt, men de beskriver ikke om magen er hard eller myk, er han slippøm eller trykkøm. Med andre ord kan det se ut som disse undersøkelsene blir benyttet lite av sykepleiere i praksisfeltet også. Referanser her er Jarvis 2015.

3.4 Perkusjon

Perkusjon er en undersøkelsesmetode som brukes for å undersøke indre organer ved hjelp av bankelyder på kroppens overflate (Jarvis 2015). Teknikken framkaller en lyd som er distinkt for vevet du slår på. Tradisjonelt har sykepleieren brukt dette i forbindelse med å vurdere om urinblæren er overfylt. I dag har blærescanneren erstattet denne undersøkelsen, men ikke alle har en blærescanner på sitt arbeidssted. Ved å lytte til lydenes karakter, kan man avsløre f.eks. vevsforandringer. Lyden framkommer som resultat fra vibrasjoner i ulike strukturer. Perkusjon er den undersøkelsesmetoden som er minst benyttet av sykepleiere, men kan benyttes blant annet til å finne ut hvor lungegrensen går og se etter forstørrelse og endringer i organer som f.eks. finne hjertets størrelse ved å perkutere etter hjertedempning eller undersøke om leveren er forstørret.

3.5 Auskultasjon

Auskultasjon betyr å lytte til lyder produsert av kroppen (Jarvis 2015). Man benytter et stetoskop. Membranen brukes til å lytte på høyfrekvente lyder som normale hjertelyder og respirasjon. Klokken brukes til mer lavfrekvente lyder som bilyder. Dersom stetoskopet ikke har klokke kan membranen benyttes til alle lyttinger, men ved lavfrekvente lyder skal membranen holdes veldig lett mot huden. Stetoskopet må være av god kvalitet og må brukes riktig. Riktig bruk av stetoskopet har vist seg å være en nyttig gjennomgang for både sykepleiere og studenter, f.eks er det få som kjenner til hvilken vei øreproppene skal settes inn i øret på og ikke alle kjenner stetoskopets funksjoner, for eksempel å dreie stetoskophodet rundt alt etter om man skal lytte med membran eller klokken. Auskultasjon benytter vi til undersøkelse av blodtrykk, tarmlyder, respirasjonslyder og hjertelyder. Referanser her er Jarvis 2015.

3.6 Ulike undersøkelser knyttet til organsystemer

Etter den innledende og generelle delen, gjennomgår vi ulike organsystemer. Vi følger opplegget i pensumboka, og tar for oss organ for organ. Vi er to lærere til stede hele dagen, og har delt kapitlene i boka mellom oss. Vi demonstrerer enkelte undersøkelser på hverandre og bruker i tillegg små videoklipp og viser utstyr. Vi innleder hvert tema med en kort repetisjon av anatomi og fysiologi.

Deretter har vi en gjennomgang av subjektive data knyttet til de ulike organsystemene. Videre følger de kliniske undersøkelsene, og de behandles systematisk i en bestemt rekkefølge; hva skal vi utføre av inspeksjon, palpasjon, perkusjon og auskultasjon på det bestemte området. Undersøkelse av abdomen er unntaket og her følger auskultasjon etter inspeksjon fordi en ikke ønsker å framkalle «falske» tarmlyder når vi palperer. Ikke alle organer er gjenstand for alle fire undersøkelsesteknikkene. Vi fokuserer på hva som er normalt og hvordan vi kan tolke unormale funn. Til sist avsluttes hver sekvens med å vurdere hvilke sykepleiediagnoser som er aktuelle i forhold til de ulike organene.

I det videre presenterer jeg de ulike temaene vi tar opp i undervisningen og hvilke undersøkelser som blir vektlagt.

Det deles inn i saler med hvilke undersøkelser som ble gjort på hvilken sal

3.7 Den praktiske gjennomføringen. Utvalgte områder teori og praksis

Praksisøvelsene er en gjennomgang og utprøving av aktuelle øvelser. I tillegg er den en repetisjon av den gjennomgåtte teorien. Dette er med på å styrke læring, men krever også kunnskap hos den som veileder i praksis

På ferdighetslaboratoriet er det ca. 12 studenter om gangen. Det er to lærere på hver av de fire salene. De er på hver sal i fem kvarter og roterer mellom salene. Det betyr at lærerne gjør det samme opplegg fire ganger hver dag og to dager for å komme gjennom hele kullet. Studentene møter denne dagen i arbeidstøy og de gjør undersøkelsene på hverandre og på simdukkene. Målinger som vekt, høyde, BMI og midjeomkrets hører til en fysisk undersøkelse av pasienten. Dette øver ikke studentene på. Det samme gjelder temperatur og blodtrykk. Studentene har tidligere gjort disse undersøkelsene.

Alle disse undersøkelsene krever en del nærhet. Når man undersøker pasienter, skal man ikke lytte gjennom klær. Når studentene undersøkte hverandre lyttet de fleste under tøy, men det var noen få som ikke ville det. Også ting som å se i munnen på hverandre og i ørene oppleves intimt. Studentene er delt inn i grupper der de kjenner hverandre, og det gjør det nok lettere. Selv om det er krevende å undersøke hverandre på denne måten så gir det også studentene en innsikt i hvordan det kan oppleves å bli undersøkt og viktigheten av å ivareta den enkelte i slike situasjoner. Salene har god avskjerming mellom sengene, slik at skjerming er mulig. Det er rom for å snakke med lærer dersom noe er problematisk.

Undersøkelsene er satt opp på bakgrunn av Jarvis(2015)

3.8 Sal 1 Nevrologi

Her jobbes det med undersøkelsene fra lommemarkets nevrologikolonne samt muskel og skjelett. Vi starter med å gjennomgå litt om hvilke undersøkelser som skal gjøres.

Behov for utstyr: Studentene får utdelt smerteskalaer og GCS (Glasgow Coma Scale), samt smerteoppgaver. De har lommelykter med pupillelinjal og bilder med munnmotoriske undersøkelser, balanse og koordineringsøvelser. Studentene har fra tidligere vært gjennom de vitale tegnene. De øver derfor ikke spesielt på disse. Det å få bare normale funn gjør at undersøkelsen kan gå veldig fort. Noen studenter diskuterer og gjør nøye vurderinger, noen studenter undrer seg mindre.

Referanser her er Jarvis 2015.

3.8.1 Muskel- og skjelettsystemet

Subjektive data som er aktuelle her er smerter og stivhet i ledd og muskler, redusert bevegelse, samt evne til å klare dagligdagse gjøremål. De inspisere korresponderende ledd for å se etter symmetri og funksjon, samt styrke og likhet i styrke. Leddene palperes med tanke på hudtemperatur, ømhet, smerte og hevelse og en sjekker leddbevegelse. Studentene lærer hvordan de kan undersøke motorisk funksjon og finne ut om den er sterk og sidelik.

Referanser her er Jarvis 2015.

3.8.2 Nevrologi

Innen området nevrologi er det mange undersøkelser som kan utføres. Nevrologiske skader kan påvirke hele kroppen, alt etter hvor skaden sitter. Pensum har flere undersøkelser av reflekser, vi fokuserer bare på pupillerefleks. Studentene trener på å måle pupillestørrelse og på å se hvordan pupillen reagerer på lys. Innenfor nevrologi er det spesielt viktig å observere pasientens bevissthet. Her gjennomgår vi både ACVPU (alert, confusion, voice, pain, unresponsive) og Glasgow coma scale, i tillegg til observasjoner av orienteringsevne. De øver på å spørre om pasienten er orientert for tid, sted og person, og prøver ut balanse og koordinasjon og vurdering av muskelfunksjon med styrke og symmetri. Motorisk funksjon undersøkes spesielt med tanke på bevegelse og styrke i armer og bein og om det er symmetri. Øvelser knyttet til facialisparese, som å løfte øyebryn, blåse opp munnen og vise tenner gjennomgås. En nevrologisk undersøkelse inneholder også subjektive data som hodepine, tidligere hodeskade, plager med svimmelhet og skjelvinger, har pasienten hatt for eksempel kramper. Nummenhet, prikking, vansker med å snakke og svelge er også sentrale observasjoner. Talen kan også påvirkes ved nevrologiske skader, og en undersøger om verbal respons er fornuftig, klar og artikulert. Rombergs test og hæl-tågange benyttes som eksempler på undersøkelse av balanse

og er et godt eksempel på enkle øvelser som kan avdekke falltendens, og hvor fallforebygging må iverksettes.

Referanser her er Jarvis 2015.

3.8.3 Smerter

Smerter betegnes som det femte vitale tegnet. Som vitalt tegn er man ute etter om det er reaksjon eller ikke på smerte. Dette brukes også i forbindelse med glasgow coma scale og er altså blant de nevrologiske undersøkelsene.

Smerte viser fare for vevsskade og skal alltid tas alvorlig. I undervisningen benytter vi kartleggingsskjema som viser smerteomfang og smertested og vi viser også visual analog skala (VAS) og numerisk range skala (NRS). I praksisdelen benytter vi casehistorier som studentene arbeider med for å kartlegge smerte. De får små oppgaver og så skal medstudent finne ut styrke, område og hva som er skjedd i forhold til smerte. Eksempel: Du har en langvarig smerte i høyre skulder som gjør at du ikke greier å bruke armen i noen særlig grad og du sover dårlig på natten

Referanser her er Jarvis 2015.

3.8.4 Aktivitetsnivå

Aktivitet observeres i forhold til hvor mye pasienten kan være i aktivitet, behov for hjelpemidler og kartlegging av fallrisiko.

3.8.5 Øye

Data som samles inn under dette er synsproblemer, bruk av briller/linser, dobbeltsyn, rødhet, hevelse og tåreflod. Øyet observeres generelt; øyebryn, øyelokk og vipper, øyeeplets justering. Slimhinne og sclera og pupillens lysrefleks. Til undersøkelse av øyet bruker vi lommelykt for å se på lysreaksjon og pupillestørrelse.

3.9 sal 2 sirkulasjonssystemet

Utstyret på denne salen er: en dukke som de kan lytte på hjertelyd på, bilder for påminning av øvelsene, studentene bruker eget stetoskop. Det brukes undervisningsstetoskop slik at studentene kan lytte sammen. Mange undersøkelser, som hudfarge, puls og blodtrykk er kjent for sykepleiere. På denne salen skal studentene lytte på hjertelyd hos hverandre og på dukken. Dette er en undersøkelse som mange sykepleiere ikke har gjort. Her er det viktig med ro i salen fordi lyttingen krever stillhet. Å skille ut hjertelyd kan være krevende, slik at noen studenter bruker lang tid.

I ettetid er sal med nevrologi og sal med sirkulasjon slått sammen slik at det er en sal mindre totalt.

3.9.1 Hjerte, halsårer og perifert vaskulært system (sirkulasjon)

Subjektive data om pasientens opplevelse av f.eks. brystmerter, andre iskemiske smerter, dyspne, ortopnoe, hoste, tretthet, nattlig vannlating og ødem. Når det gjelder undersøkelser knyttet til sirkulasjonssystemet omfatter dette inspeksjon av hudfarge, venestuvning i vena jugularis og kapillær fylling.

Palpasjon av puls, studentene sjekker puls tre steder og vurderer pulsens styrke (0-+3).

Hudtemperatur og perifere ødemer gjennomgås både i teori og praksis og auskultering av blodtrykk og lytte etter normale hjertetoner (første og andre hjertetone, S1 og S2). Studentene lærer hvor de ulike lyttepunktene på hjertet er og hvordan det normalt høres ut. De lytter på hverandre og lærer seg å lytte på de fire tradisjonelle lytteområdene for klaffer. Aorta, Pulmonal, Tricuspidal, og Mitral området og de lærer seg plassering av stetoskop. Studentene lytter på hverandre for å høre normale hjertetoner og på dukker der de får lytte på forskjellige bilyder. De skal ikke lære seg de forskjellige bilydene, men ha hørt dem slik at de har erfart forskjellen. Primært skal de lære seg å høre rene klare hjertetoner og si fra dersom de hører noe annet. Det må understrekes at man må lytte mange ganger på normale lyder for å bli god på å skille ut når det er noen lyder som er unormale. Her som i de andre øvelsene er man ute etter å kunne skille det normale fra det unormale.

3.10 sal 3 Respirasjon og hud

Utstyr på denne salen er pulsoxymeter, to simuleringsdukker, plansjer med oversikt over øvelsene. Studentene har sitt eget stetoskop og det brukes undervisningsstetoskop. Studentene får lytte på lunger, på hverandre og dukker. På dukkene kan det stilles andre respirasjonslyder. På denne salen øves det med ISBAR som er strukturert kommunikasjon for å sikre informasjonsflyt. Studentene får ett case der de ringer og varsler for en pasient med respirasjonsproblemer.

3.10.1 Hud, hår og negler

Undersøkelser som er sentrale innenfor dette temaet er inspeksjon og palpasjon av huden.

Inspeksjonen omfatter blant annet hudens farge, pigmenteringer, føflekker, fargeforandringer, fødselsmerker, sår og evt utseende på eksudat, eksem og blåmerker. Palpasjon omfatter temperatur, fuktighet, overflatetekstur, tykkelse, ødemer, bevegelse, stående hudfold og åreknuter.

Observasjon og palpasjon av huden gjøres samtidig som en foretar andre undersøkelser. Når man lytter på ryggen, inspiserer og palperer vi samtidig huden på det aktuelle området.

Negler inspiseres i forhold til form og kontur, konsistens og farge. Dette knyttes blant annet opp til «clubbing» og urglassnegler, og i undervisningen gjennomfører vi f.eks. Diamond Window test for å undersøke clubbing. Cyanose omtales også kort her. Hår inspiseres og palperes i forhold til overflate,

fordeling og hodebunnsproblemer. Selvskading kan f.eks. vise seg ved at personen har flekker på hodet med lite hår. Sykepleiediagnoser som kan knyttes til dette området er eksempelvis behov for hjelp til personlig hygiene, infeksjonsrisiko, endring av selvbilde og selvtillit og dehydrering.

3.10.2 Toraks og lunger (respirasjon)

Respirasjonssystemet tar opp sentrale strukturer og referanselinjer som benyttes i undersøkelsene. Undersøkelsen starter med å samle subjektive data som hoste, smerter ved respirasjon, pasientens opplevelse av egen respirasjon, føler han seg tung i pusten, hva klarer han å utføre av aktiviteter, røyking og andre miljømessige påvirkninger. De fysiske undersøkelsene starter med inspeksjon av ryggen og man ser etter symmetri i respirasjonsbevegelse og utvikling av muskler. Hudens farge, lesjoner og kloremerker observeres samtidig som huden er avdekket. For å undersøke om brystkassen beveger seg symmetrisk palperer man toraksbevegelser. Dette er en enkel undersøkelse som gjøres uten bruk av andre redskaper enn hendene. Usymmetriske bevegelser kan indikere atelektase, pneumoni, smerter, ribbensbrudd eller pneumotoraks. Det studentene skal kunne er å se om det er symmetrisk eller ikke, og kunne kommunisere eventuelle endringer. Når en palperer etter symmetri, skal pasienten puste dypt. Samtidig med dette observeres smerte ved respirasjon, for eksempel noe som indikerer at pleurahinnen kan være irritert.

Studentene lærer også å benytte pulsoksymeter og tar O_2 -metning og telles frekvens osv

Undervisningen omtaler også perkusjon av ryggen. Vi omtaler det som er normalt og forklarer hvorfor lyden endrer seg når det er for eksempel væske eller økt luftholdighet i lungene. Perkusjon benyttes også til å finne ut hvor lungegrensen går. Etter perkusjonen følger auskultasjon av lungene. Her er fokuset å lære hva som er normale respirasjonslyder. Respirasjonslyden kan være normal, kraftig (hypersonor) eller svekket. I tillegg kan man høre fremmedlyder som knatrelyder, pipelyder og gnidningslyder. Dette får studentene lytte til på dukkene, mest for å kunne skille dem fra normale respirasjonslyder. Knatrelyder vil man høre ved for eksempel hjertesvikt og pneumoni, mens pipelydene oppstår ved tilstander hvor luftveiene er trange. Gnidningslyder oppstår når pleurahinnene blir irriterte. Studentene lytter etter forskjellen på lyd der trachea er nært brystveggen og øvrige normale lungelyder. Også her er det noen som strever med å høre lydene.

Forsiden av brystkassen observeres med tanke på symmetri og man ser om ribbena har normal skrå nedover. Ved økt luftholdighet i lungene over tid, som for eksempel ved emfysem, vil ribbena flate ut og det oppstår en tønneformet brystkasse. Andre områder for inspeksjon er ansiktsuttrykk, bevissthetsnivå, hudfarge, bruk av hjelpemusklene, form på neglene og telling av respirasjonsfrekvens. Ved auskultasjon av fremre brystvegg kan en høre normale lyder over mesteparten av lungeområdet.

Respirasjon er et stort område, og kan knyttes til sykepleiediagnoser som engstelse, nedsatt aktivitetstoleranse, tretthet, dyspne, egenomsorgssvikt med mer.

Referanser her er Jarvis 2015.

3.11 Sal 4 abdomen og øre nese hals

Utstyret på denne salen er otoscop, spatel, hansker, lommelykter og plansjer med aktuelle undersøkelser. Studentene bruker eget stetoskop og undervisningsstetoskop brukes.

På denne salen lyttes det på tarmlyder og abdomen blir palpert. I alle andre sammenhenger skal det inspiseres, for så å palpere, så perkusjon og til sist auskultasjon i den rekkefølgen. Når det gjelder abdomen er det en annen rekkefølge. Da gjøres auskultasjon før palpasjon og perkusjon. Årsaken er at man lytter, før man trykker på abdomen. Det skal lyttes i ett minutt på samme sted.

Nese, munn, hals og svelg inspiseres og målet er å kunne se hvordan normale strukturer ser ut og inspisere tonsiller. Munnen er jo et område der vi som sykepleiere hjelper pasienten og mange av studentene hadde derfor sett i munnen til pasienter.

Å se i ørene og munnen til hverandre er en ganske nærgående undersøkelse. Studentene kommenterte at de var bekymret for om de hadde voks osv.

Referanser her er Jarvis 2015.

3.11.1

Studentene inspiserer ytre øre og bruker otoskop for å se etter ørevoks og for å se hvordan en normal trommehinne ser ut. En normal trommehinne er lys og perlemorsfarget og skiller seg klart ut fra øvrig vev i øret. De studentene som så den, var helt sikker på at de hadde sett den. Hørsel undersøkes ved å vurdere respons på normal tale og ved hvisketest. I forhold til øret omtales også tegn på infeksjoner, tinnitus og svimmelhet.

Referanser her er Jarvis 2015.

3.11.2 Nese

Her omtales data som rennende nese, hyppige forkjølelser, bihulesmerter, traumer, neseblod, allergi, endret luktesans, samt inspeksjon og palpasjon av ytre del av nesen. Observasjoner nese er å sjekke for smerte, sårhet eller tørrhet.

Referanser her er Jarvis 2015.

3.11.3 Munn og svelg

Inspeksjon består her av å se etter farger på lepper, tunge og slimhinner, om lepper og slimhinner er tørre eller fuktige, se etter sår og sprekker, samt tannstatus. Andre data som er aktuelle her er dysfagi, heshet, endret smak, egenomsorg knyttet til tannhygiene, fremmedlegemer. Dette knyttes opp mot sykepleiediagnoser som for eksempel svelgeproblemer og risiko for aspirasjon, luftveisproblemer, søvnproblemer, dehydrering, kommunikasjonsvansker, svekket luktesans og betydning for ernæring.

Referanser her er Jarvis 2015.

3.11.4 Tema 8: Abdomen

Når det gjelder undersøkelse av abdomen følges ikke den vanlige rekkefølgen. Etter inspeksjon kommer auskultasjon, for å unngå at perkusjon og palpasjon skaper kunstige tarmlyder. Den generelle undersøkelsen omhandler data som dekker allmenntilstand, ernæringstilstand og hydreringstilstand. Her er det også viktig å poengtere at symptomer fra abdomen kan vise seg andre steder på kroppen, som for eksempel hudkløe og icterus i hud og sclera. Subjektive symptomer som appetittendringer, vekttap, svelgevansker, smerter, problemer i forhold til eliminasjon av urin og avføring tas blant annet opp under dette temaet.

Inspeksjon av abdomen omfatter å observere respirasjonsbevegelser for å se om pasienten puster overflatisk eller ikke, hudforandringer, om abdomen er symmetrisk eller ikke, er den flat eller utspilt, og observasjon av pasientens adferd. F.eks. kan bøyde knær, vansker med å finne ro, ansiktsgrimaser og hurtig respirasjonsfrekvens være tegn på smerte.

Studentene trener på hverandre når de skal auskultere tarmlyder og studenten skal bedømme om tarmlydene er «normale» eller ikke til stede. Det er stor variasjon i kvaliteten på tarmlyder fra ganske sparsomme til livlige, og derfor er det vanligvis ikke hensiktsmessig å angi annet enn at de er til stede. Hvis tarmlydene er patologiske, er det enten at de ikke er til stede eller at de er såkalt «klingende». Klingende tarmlyder kan man benytte simuleringsdukke for å høre. I teorien gjennomgår vi perkusjon av abdomen, men dette øver ikke studentene på. Dersom en ikke har blærescanner, kan perskusjon over symfyen fortelle oss om urinblæren er full eller ikke.

Studentene trener også på å palpere abdomen, og hensikten er at de skal kunne kjenne igjen det normale. Det undersøkes om magen er myk og at det ikke er oppfyllinger.

Organer som for eksempel lever, milt og nyrer er ikke palpable under normale forhold. Vi fokuserer også på om det er stramninger, trykkømheter og slippømheter. Obstipasjon kan også palperes. Dersom

man merker en oppfylling, og det blir avtrykk (impresjoner) etter fingrene, kan det tyde på obstipasjon. Studentene sjekker om pasienten har smerter i abdomen, og de øver på hvordan man sjekker trykkømhets og slippømhets samt å palpere abdomen systematisk.

Referanser her er Jarvis 2015.

4 Fra øvingssal til praksisstudier. Hvordan få rollemodeller og veiledere for studenter som skal anvende SKUV i praksisstudier?

Vi tilbød informasjon til alle sengeposter der studentene skulle i praksis. Dette var det få avdelinger som satte av tid til, men tilbudet ble gitt på totalt fem steder. Responsen på informasjon var god og sykepleierne på avdelingene virket interesserte.

Profesjonell identitet læres og konstrueres sammen med pasienten og rollemodeller i praksis (Berragan 2011). Ved innføring av SKUV i sykepleierutdanningen var vi opptatt av at studentene lærte noe på universitetet, som i liten grad ble benyttet av sykepleiere i praksisfeltet. Etter SKUV-kurset skulle studentene ha praksis i spesialisthelsetjenesten, fra Stokmarknes i nord til Mosjøen i sør. Det betydde at vi skulle sende ut 80 studenter fra campus i Bodø og 25 studenter fra campus på Mo som hadde fått kurs i systematisk klinisk undersøkelse og vurdering. Vi antok at ingen eller svært få av sykepleierne hadde erfaring på området, og heller ikke kunne være veiledere og rollemodeller på dette området for våre studenter. For å sikre at sykepleierne hadde kunnskap om dette ønsket vi å invitere til kurs. Vi søkte derfor om samarbeidsmidler til å arrangere et dagskurs for sykepleiere. Samarbeidsmidler er midler som skal brukes til beste for studentene og i samarbeide med kommune, spesialisthelsetjeneste og universitetet. Midlene ble for små til å kunne dekke kostnadene for kurset, og vi måtte ta en deltakeravgift på 200 kroner. Vi inviterte sykepleiere i kommuner og sykehus, og spesielt ønsket vi at kontaktsykepleiere skulle delta.

Vi var to lærere som gjennomførte kurset fire ganger, med totalt 80 deltagere. Påmelding ble gjort på nett, og 950 hadde forsøkt å melde seg på de 80 plassene. Fordi kurset har både en teoridel og en praksisdel, satte vi begrensning på maks 12 deltakere per praksissal. De første kursene hadde derfor bare 24 deltakere. I ettertid har vi utvidet til 36 deltakere, og en ekstra lærer er til stede under den praktiske gjennomgangen. Etterspørselen etter kurset viste seg altså å være stor, og det ble derfor besluttet å gjennomføre nye kurs. Disse ble dekket via deltakeravgift (2000kr).

Mens studentene har kurs over to dager, er kurset for sykepleie et dagskurs med varighet fra 09.00 – 16.00. Et dagskurs ble valgt for at flest mulig skulle kunne få fri fra arbeidsgiver for å delta. Sykepleier har mer kunnskap og erfaring enn studentene, og de vil derfor ikke ha det samme behovet for forklaringer på alle områder, og vi kunne gå forttere frem.

Samtidig som vi hadde kurs for sykepleiere, fikk også lærerne som jobbet utenfor campus i Bodø anledning til å delta. Disse skulle selv gjennomføre kurs videre på de respektive campusene.

Det ble utdelt lommeark, forelesningene og kursbevis som materiell. I tillegg hadde vi utstyret som trengtes for undersøkelsene og dukkene var også i bruk. Målet for kurset var:

1. Sykepleierne skal lære om og kunne komme i gang med systematiske undersøkelser.
2. Sykepleierne skal være forberedt til studenten kommer ut i praksis og skal kunne veilede studenten i utførelsen av systematiske undersøkelser.

I løpet av årene som er gått siden oppstarten av SKUV har vi arrangert flere kurs og etterspørselen har vært stor, spesielt fra kommunehelsetjenesten. Flere kommuner i vårt nærområde har bestemt at alle sykepleierne skal gjennomføre kurset. Både Birk et al (2013) og Schroyen et al (2005) fant at sykepleiere i kommunehelsetjenesten anga å utføre systematiske undersøkelser oftere enn sykepleiere i sykehus. De fant også at kurs for sykepleiere om systematiske undersøkelser og vurdering av pasienten, medførte økt bruk i praksis.

4.1 Tilbakemelding fra kursdeltakere(sykepleiere)

Sykepleierne som har deltatt på kurs har gitt skriftlige evalueringer av kurset. Nesten uten unntak er kurset evaluert som relevant og nyttig for praksis, og mange sier at det burde vært obligatorisk for alle sykepleiere, og de uttrykker tilfredshet med at emnet er tatt inn i bachelorstudiet i sykepleie.

Noen av suksesskriteriene:

- Kurset gikk over en dag slik at det var mulig å komme fra
- Kurset var billig
- Kurset hadde både teori og praksis
- Bruk av dukkene er et positivt tilbud som gir andre muligheter
- Vi traff noe som sykepleierne opplevde å ha bruk for. På grunn av samhandlingsreformen og fordi de fikk gått gjennom undersøkelsene og fikk en systematisk, grunnleggende måte å vurdere sine pasienter på.
- Sykepleierne opplevde at lommearket ville bli til nytte.

Bruk av system for automatisk påmelding og betaling reduserer kostnader og sikrer at de som er påmeldt kommer.

5 Evaluering

5.1 Innledning til evalueringskapittel

Dette kapitlet omhandler studentenes evaluering.

Det er gjort evaluering direkte etter undervisning, og det er gjort evaluering for å se om studentene har tatt i bruk SKUV i praksis og hvordan de opplever dette. Kapitlet er delt inn i tre deler. En evaluering som er gjort direkte etter undervisningen. En kvantitativ evaluering gjort ett år etter undervisning, og en kvalitativ evaluering som er gjort etter ett år. I hver del er det gjort rede for metoden og resultatet er analysert og diskutert. Til sist er det en diskusjon om betydning av resultatene

5.2 Hovedhensikt med evaluering

SKUV er ett stort prosjekt som innfører en ny opplæring til studenter og en ny kunnskap som de skal ta med seg inn i sin profesjonsutøvelse. Det ble lagt betydelige ressurser både til utstyr og tidsbruk for faglige ansatte. Det er to hovedhensikter med evalueringen. Både å få direkte tilbakemelding på undervisningen som evaluering rett etter undervisning gir, og å få tilbakemelding på om studentene har fått brukt SKUV og eventuelt hva som sto i veien for bruken av SKUV, og vi ønsket å se hva som måtte endres. I tillegg er det en del som handler om studentenes forberedthet til undervisningen. Det er viktig for hvordan vi legger til rette for læring og hva som kan være hemmende for studentenes forberedthet og hva som skal til for at de oppnår læringsutbytte.

5.3 Evaluering direkte etter undervisning

5.3.1 Innledning til evaluering rett etter undervisning

Evaluering er gjort etter emnet som het syk 106 praktiske ferdigheter. Emnet er på tre uker og studentene gikk på 4. semester. Emnet har en del praktiske ferdigheter som PVK, stomi mm. SKUV er en del av denne undervisningen og det er de resultatene som omhandler SKUV som er tatt med her. I tillegg ble de øvrige undervisninger, organisering og timeplan evaluert. Egenrapportering i spørreskjemaer trenger ikke å være korrekt. Studentene ble påmint om at vi var ute etter forbedringsmuligheter og at vi ba om at de var ærlige når de evaluerte. Resultatene blir først lagt ut med en kort analyse av svaret og deretter en diskusjon.

De viktigste funnene er at

- flertallet av studenter ikke har lest pensum
- mange begrunner det i at pensum er engelsk
- at studentene er fornøyd med at undervisning er obligatorisk

- noen er bekymret for å bli syk på obligatorisk undervisning
- flere rapporterer at det er bra det er obligatorisk fordi det er viktig undervisning
- studentene opplevde bruk av simuleringsdukker som positivt

5.3.2 Metode evaluering direkte etter undervisning

Evalueringsskjema er jobbet ut etter en felles tanke som teamet som jobbet på 4. semester hadde der vi ønsket at i tillegg til å evaluere opplegget skulle studentene evaluere egen innsats.

Evalueringen var for hele emnet spl 106(praktiske ferdigheter 2), og hadde derved flere spørsmål som gjaldt annen undervisning enn SKUV. Evalueringen ble gjort internt av oss som hadde gjennomført kurset. Evalueringen ble delt ut i papirform og studentene fikk tid på slutten av siste dag til å fylle det ut. Undervisning var obligatorisk, og hele kullet med unntak av en student deltok. Evalueringen var anonym og frivillig å delta på.

Overskriften på evalueringsskjema var følgende:

«Evaluering for syk 106 inklusive systematisk klinisk undersøkelse og vurdering. Evalueringen blir brukt til eventuelle endringer på kurset og til bruk i undervisning og skriftlig materiell og det er frivillig å delta».

Evalueringen ble gjentatt for flere kull. Dette er svarene fra ett helt kull og 80 studenter(n=80). Studentene hadde både mulighet til avkryssing og kommentarer. I starten av evalueringen har vi temaet egen innsats. Det som er interessant her er studentenes vurdering av den jobben de har gjort. Dette har betydning for hvilke forventninger vi som faglig ansatte kan ha til dem. Jeg velger å ta temaene ett om gangen.

Evalueringen er både en formativ evaluering- det vil si at den lages for å forbedre undervisning og brukes internt (Horst, Johannesen, Nielsen og Rump (2015), men den hadde også en ytre verdi for hvordan studentene opplevde undervisningen. Primært ble det vurdert formativt, med tanke på mulige forbedringer. Hensikten er altså å gjøre endringer på bakgrunn av tilbakemeldinger fra studentene. Dersom evalueringen skulle vært summativ så er det å evaluere skal vi fortsatt ha dette emnet i studiet. Dette var ikke hensikten med denne evalueringen.

Skriftlig evaluering gir ett bilde på studentenes opplevelse. Når man evaluerer rett etter en undervisning, er evaluering i kontekst med det man evaluerer. Dersom man evaluerer på semesterslutt, vil evalueringen være langt fra konteksten og viktig informasjon kan utebli (Horst et al, 2015). Det vi også får er studentenes egen vurdering av egen innsats og det er viktig informasjon. Hvordan får vi studenter til å lære? Motivasjon til å evaluere undervisning kan ha noe å si. Har studentene selv noen glede av å bli evaluert? De kan på den ene siden ha ett ønske om å si sin

mening, men vil på den andre siden ikke dra nytte av resultatet for endringer deres evalueringer fører til. Vi som gjorde evalueringen har motivasjon både i å se hvordan SKUV ble mottatt, men også i å se om vi burde gjøre noen endringer.

Skjemaene er laget i samarbeide med de faglig ansatte på 4. semester og er utarbeidet etter flere års erfaring. Det er ikke standardiserte skjema. Besvarelsesprosenten er nok stor fordi det gis tid i slutten av undervisning med obligatorisk oppmøte til å besvare skjema. Evaluering ble gjort av hele kurset spl 106. Dette medførte at vi ikke kunne ta ut data om hva de mente om hver enkelt undervisningstime. Det er en svakhet da vi ikke har evaluering som går bare på denne delen.

5.4 Gjennomgang av evaluering med kort analyse

Jeg har samlet studentene svar og har lagt til en kort analyse av disse svarene.

5.4.1 Studentenes egen innsats, pensum

Studentene hadde en nettressurs, VAR Healthcare (Uå), tidligere PPS og en bok som pensum. I forhold til SKUV var det bare boken som var pensum. Boken er en liten bok på ca. 270 sider (Jarvis 2015). Boken er amerikansk og et utdrag av en større bok, samt en nettressurs som man får tilgang til ved kjøp av bok. Boken er bygd opp med små kapitler med utgangspunkt i organsystem samt noen generelle kapitler. Boken har korte undersøkelser og forventet resultater av undersøkelsen. Dette er delt inn i forventede funn og funn som avviker fra normal funksjon. Studentene hadde på forhånd hatt undervisning i anatomi og fysiologi og sykdomslære, samt praksis i 16 uker og dette regnet vi som en fordel. Pensum i disse fag er på norsk og selv om de ikke systematiserer pasientundersøkelsene så beskrives disse på norsk.

Vår vurdering for å velge boken er at den er oppdatert, at den er laget for sykepleiere og at den brukes ved vårt samarbeidsuniversitet i USA. Det fantes ikke på dette tidspunktet noe norsk alternativ og vi var de første i landet med å innføre dette i studiet. Vi lagde ett undersøkelsesark (lommemark) på norsk og i tillegg vil de latinske begrep være like. Vår forventning var at dette skulle gå greit. Vi regner den oppvoksende generasjon som flinke i engelsk og bokens oppbygning med bilder og tabeller virket grei. I tillegg har NOKUT¹² forventning til at deler av pensum skal være på engelsk (ett av kravene i revisjon av rammeplan 2008).

Studentene ble spurt om de hadde lest boken.

16 av studentene (20%) rapporterer å ha lest, 10 av studentene krysser mellom ja og nei, 54 studenter (67,5 %) rapporterer å ikke ha lest. Begrunnelsen for ikke å ha lest er forskjellig.

¹² Nasjonalt organ for kvalitet i utdanning

Når de begrunner dette svarer 11 studenter (13%) at boken er for dyr. Boken kostet ca 400-500 kroner og var på tilbud i forkant av emnet. Fire bemerkte at det er positivt at den er engelsk, dog har to av dem ikke lest den

37 av studentene (46%) rapporterer negativt i forhold til at boken er på engelsk. 25 av disse har ikke lest, 7 svarte likevel ja på å ha lest og 5 svarer ja/nei på lesing. Flere studenter skriver at boken ikke vil bli lest fordi den er på engelsk. «ikke kjøpt den pga. engelsk» «ikke lest pga engelsk»

5.4.2 Obligatorisk undervisning

Kravet for obligatorisk undervisning er at temaet bare kan læres gjennom undervisningen. Her var det teoretisk undervisning som også inneholdt praktisk visning av øvelser, samt direkte praktiske øvelser. For oss som faglig ansatte betyr det at vi må sørge for oppmøteregistrering, samt ett alternativ ved fravær.

Spørsmålet som ble stilt var: Undervisningen er obligatorisk på kurset. Hva mener du om det?

Alle studentene mente det var bra, nyttig eller viktig at undervisningen var obligatorisk. 15 studenter la til at de var bekymret for at det skulle oppstå sykdom eller barns sykdom. Siden kurset er kort er det lite tid å ta igjen dersom studenten blir syk. Vi har ett system for dette, men studentene opplevde det likevel stressende. Det at studentene opplever at obligatorisk undervisning er noe man har fordi det er viktig undervisning kan være en grunn til bekymring, dette tar jeg opp senere (side 40).

5.4.3 Bruk av simuleringsdukker på øvelsene

Spørsmålet her var: Du brukte dukker på noen av salene, hva synes du om det?



Figur 4 simuleringsdukke på biltur

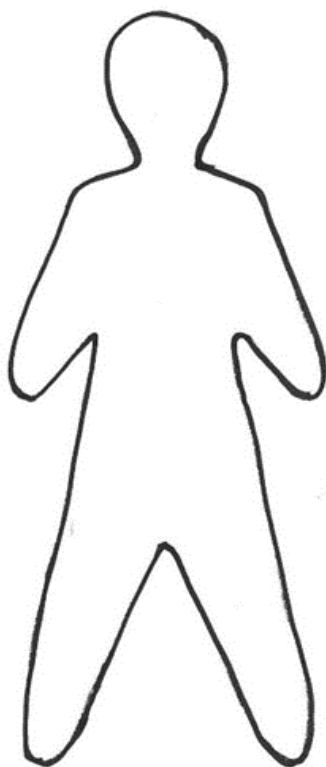
Simuleringsdukkene gjør det pedagogisk mulig å øve å lytte på fremmedlyder på for eksempel lunge og hjerte. Målet med øvelsen er ikke at studentene skal lære seg de forskjellige bilyder på hjerte, men at de skal ha hørt dem. Målet er at de skal kunne lytte ut hva som er normal hjerte- og lungelyder og skille dette fra unormale lyder. For å oppnå målet med å ha kunnskap om normale lyder lytter studentene på hverandre. Å lytte ut lyder på hjerte og lunger krever betydelig med øvelse og studentene

anbefales å bruke stetoskopet flittig også etter undervisningen. 76 studenter opplevde bruk av dukker positivt. 3 svarte ikke og en mente at simuleringsdukkene ikke var realistisk og at de måtte få lytte på pasienter.

Vi er på generelt grunnlag fornøyd med dukkene og opplever at studentene får øvd seg på å skille normalt fra unormalt, men det må øves ofte på normale lyder for å bli dyktige på å lytte ut lydene, og kunne reagere dersom man hører noe unormalt. Studentene oppfordres også å lytte på pasientene de møter i praksis.

5.4.4 Bruk av datainnsamlingsfigur i teoriundervisningen

Målet ved denne var å kunne notere fra forelesning på en menneskelignende figur (figur 6). Noen kan oppleve dette som en grei måte å huske på. Arkene ble kopiert og delt ut i A3 format. En av studentene svarte ikke på dette spørsmålet, 17 opplevde den som nyttig til å huske etterpå. Noen få av disse 17 opplevde den som svært nyttig. De øvrige brukte den ikke da de noterte på annen måte og noen opplevde at arket i A3 format var for stort til å ha på pulten under forelesningen. Dette var ett frivillig hjelpemiddel for noen som brukte den godt (figur 7). Etter hvert er denne faset ut, da så få brukte den. Ut ifra svarene her er det mulig at noen få ville kunne ha nytte av den, men den er ikke i bruk.



Figur 5 datasamlingsfigur

Datasamling

VITALE TEGN
TEMPERATUR
PULS
RESPIRASJON
BT

OJET
 X INSERER MED LYS
 X REAKTION PÅ PUPILLER

PULS 110/80

- + 3 = KRAFTIG
- + 2 = NORMAL
- + 1 = BLUT
- 0 = FRAUENDE

MUMU BG SWEG

- * WEEKEND TENNIS
- * NONPROBLEM HOR
- * JAW-CLUTTER

- * KENNENDE
- * VERMOEDEN
- * BIVOLGHERTER
- * TRAUME
- * VERBOD
- * SCORPE/RIFTER
- * GDEM
- * BRENNENDE LEEGER
- HUNN
- FARBE PÅ LEVER
- SIE/RIFTER
- BRANDENDE
- PANDER
- ORVEL

MUSKEL-SKELETT

- * INSPEKSE KØRRE SPORERENDE LED
- * 2. OG ETTER SYMMETRI OG FUNKSJON
- * TEST MUSKELSTYRKE I HVERT LED
- * BEVEGELIGHET OG SYMMETRI
- * SMERTE / BRANNISKE SMERTER
- * BEVISTHETSINN OG HODESUARE
- * FORBEJGING ELLER VANSKELIG Å VERKE, PLUSS/MINUS VED OG ELLER
- ENOSTLESE
- * MOTORISKE FUNKSJON
- * BEVEGELSE ARMER, BEN
- * PUPILRESPONS
- * VITALT TEGN
- * HAR DU HODEPINN ? HODESUARE
- SYMMELHET, ANFALL, SKJELVINGEN
- * NEVRALOGISKE UNDERSØGELSE
- * ANNUSLT LAMMELSE
- * LØSTE ØYEBLEN
- * KUNNET TIL Å SVELGE
- * HALER IKKE REFLEKSER
- * ROMBERG TEST (HODE BALANSEN)
- * BALANSE TEST
- * GLASGOW COMA SCALE
- * FAST
- FIKS
- ARM
- SPEAK
- TALE
- * FAST = RASKE
- * RING 110
- * NERVSATTE REFLEKSER
- * SMERTE ER ET VITALT TEGN
- * SUBKUTANT
- * VISUAL ANALOG SCALE (SMERTEKALA)

AKTIVITET

- * PAS. AUTOMATISMINA
 - * HIDE HYE HJELP TIL DAGLIGLIGE GØRSEL
 - * KATTELEVER PAS BEHOV FOR HJELP
 - * DOCUMENTATION ER VIKTIG
 - * VIKTIG TEGN OG ENDRINGER
 - * GØRE EN VURDERING AV DET MAN SER/BEHANDLER
- MUD**
- * ADREKSION
 - * VERNEMÅLE FORLEVER
 - * PÅNEMERKTE I MUD
 - * NEGATIVE FÅR OG FARGE
 - * TØRRE/KLAM
 - * FÅR/SLADER/ARR
 - * BÅNEMERKTE
 - * UTSLITT
 - * SLETT, ULT, FARGE OG MENGDE
- PÅNEMERKTE**
- * JETENDE HJUTFOLD
 - * TEMPERATUR FORANDRINGER

MRJD

- * IMPRESSION
- * IMMORTALE FORESKED
- * REINTERESTING I HUD
- * NEGLECT TAKING OF FARGE
- * TONE / KLAM
- * BAR / SLADER / AER
- * BLANKET / RIDE
- * UTLETT
- * SEWET, LUKT, FARGE OG KENGEDE
- * PALPASSION
- * STIMULERE HUDFOLD
- * TEMPERATURE FOR ANDRINGER

ORET

- * SMARTER
- * INFERNON
- * VERKING
- * HERSLITAF
- * HUSKETEST
- * OTUSKOP
- * TROTHEMUNION

LUNGER

- INSPEKTION BARTEIEN AN BROTHASSEN
- FORM → SYMBOLE
- SYMBOLE BEWEGEN SICH
- NORMALE VERHALTEN AN WÄHLER
 - HUND FRAGEN, LEBENSZEIT (CHANGSE, JAHRE, JÄH)
 - BEZUGUNG → GEMEINSCHAFT
 - VERHALTEN → SONNE
 - REFERENZENZ → GUT BEWAHRT
 - INTEREST → HUND → GUT VERHALTEN → LANGE
 - MACHUNG → SYSTEMATISCH, ZAMMENGEHÖRIGKEIT
 - ZWEI WÄHLER → VERHALTEN AN WÄHLER

HUERTET

- * LIT EIGEN: WERTEIGEN, DE BEWAARDEN
- * NIKAL - TRIKUNDAALAFON.
- * APFH (als de vroege masin)
- * AERASTAALDEET, RUMONDAALDEET, TRIKUNDAALDEET, NIKALALDEET
- * ALKALALAFON: NIKAL, FREKVEN
- * DE RYINGE FREKVENDESGELIET
- * NIKAL PLO, FREKVEN, NIKAL
- * NIKAL, BLIG, TRANSFERENDE
- * NIKALTONER:
- * 514 AERASTAALDEET
- * 32 ANDER WERKE TONER
- * 20KE GOEHER
- * INFLUER PLYING

MÅLINGER

- VEKT
- HONDE
- MIDDELMARETJ
- BIL

VITALE TEGN

- PULS @ RADIALIS
- RESPIRATION
- BT
- TEMP
- SWEETE
- EXT OXYGEN SATURATION

ABDOMEN

- DOELER: HUN I FIRE DELER VED UNDERSOGE (NAELEN, DE NEDPUNKT)
- * GENERELT UNDERSOGE:
 - AUSKULTATION, PERKUSION, INSPEKTION,
 - LYT ELLER TAFMILYDER
 - * GODT LYS, TØM BLAED, GOD TEMPERATUR, PAS, HJÆ VÆRE AUSLAPET
 - * RESPIRATIONSBEGVELSER: OVERFLATISK RUST → SMERTER
 - * HUDUNDERSØGELSE
 - * ER BUKEN SYMMETRISK ASYMMETRISK, FORM
 - * ER ABDOMEN FLAT ELLER UDSPIKT
 - * AFTEDE: AUSKULTATION KAN INDVISE PÅ SMERTER
 - * AUSKULTATION: STARTER TIL H. FOR NAELEN
 - * LYT I MINST ET MINUT HJÆ FRAEFLØENDE TAFMILYD
 - * FRAEFLØENDE TAFMILYD KAN INDVISE PÅ PARALYST TARM

RESPIRATION

- * INSPECTION:
 - * RECUMENS
 - * BELLYRUM
 - * SPOT
 - * SYMMETRI
 - * MUSKELVOLUME
 - * DURKLEUN
 - * EKSPANDIRAT
 - * NOSTE
 - * ANWANDTUNG UNTERLYDER
- * VORTRAG RESP. LYD
- * REDUKT
- * HANGLENDE
- * PRELYDER
- * WATTELYDER

SIMULATION

- NERVEN:
 - * N. HYPOME
 - * N. VASA JUGULARIS
 - * CAPILLARE PULVING
- PAPILLION:
 - * PULS (0.1 - 2, +3)
 - * A. RADIALIS
 - * A. CAROTIS
 - * DORSALIS PEDIS
 - * PERIFERE GEWEN
- AUSKULTATION 51 Gg
- SQ WERTUNG:
- REGELMÄßIG
- ZENTRA WERTUNG

Figur 6 Datasamlingsfigur fylt ut av student

5.4.5 Samlet diskusjon av evaluering rett etter undervisning

Vi fikk her evaluert hjelpemidler som simuleringsdukke og datasamlingsfigur. Dette er områder som studentene gir tilbakemelding og der den første oppleves som positiv og den andre er mindre i bruk. Det som kanskje er de mest interessante funnene, er i forhold til studentenes egen innsats og forberedelse og deres tanker om at undervisningen var obligatorisk.

Det at relativt mange studenter rapporterer ikke har råd til pensum er ett viktig innspill. Utdanning skal være gratis og studenter skal ha like muligheter. At kostnader for pensum er med på å påvirke læring gjelder nok ikke bare i dette faget. Viktigheten av at vi som studie er nøye med valg av pensum og sørger for at bøkene brukes gjennomgående der det er mulig er viktig for å holde studentenes kostnader nede.

Så er det viktig at så mange ikke har lest eller som mange av de som skrev ja nei beskrev, bare bladd i boken. Dersom vi i en faglig sammenheng mener at det er viktig at studenter leser pensum, hvordan legger vi til rette for det?

Boken har ikke noe godt norsk alternativ på dette tidspunktet. Det er overraskende hvor mange som har ett så klart negativt forhold til engelsk og dette er av betydning for læring når vi velger pensum. Er betydningen av å kunne lese og forstå engelsk klar nok i opptak av studenter på sykepleierutdanningen? Opinion 2022 oppsummerer at *«studentene er ikke så gode i engelsk som mange tror. Selv om dagens unge er gode i «vanlig» engelsk er det ikke gitt at de mestrer å lese tunge akademiske tekster på engelsk.»* (Opinion 2022, side 21) i tillegg visste resultatene der at kontekst kan være forskjellig på engelsk og norsk, men at flere respondenter nevner, som vi at det ikke finnes gode norske alternativer (Opinion2022).

Overraskende mange av studentene bemerket at de ønsket seg norsk litteratur, eller at de opplevde det problematisk at litteraturen var engelsk. Her var våre forventninger at dette ikke skulle være problematisk. Boken er rikt illustrert, og har korte tekstsekvenser og opplevdes grei i den lille utgaven. På den ene siden stilles det krav til at studentene skal kunne forholde seg til engelsk pensum, samtidig er det jo viktig å ta på alvor at så mange studenter opplever det problematisk. Opinion (2022) finner i sin rapport at studenter foretrekker norsk undervisning og pensum, særlig på lavere nivå. Da vi startet var det norsk pensum, men mye av det som står i pensum er delvis kjent fra sykdomslære og vil kunne ses på som repetisjon. Vår konklusjon er at vi synes det er viktig at studentene får jobbe med engelsk i pensum, og at det heller ikke var noe annet alternativ da.

Det var ett fåtall (20%) av studentene som hadde lest pensum. Det som også kan være grunn til bekymring er at praktisk undervisning oppfattes som bare øvelser uten behov for teori: – altså at når vi har øvet på det, så kan vi det. Sykepleiere forventes å ha en teoretisk kunnskap. Dersom studenten

mangler denne, vil det være vanskelig å stille spørsmålstegn med det de lærer i praksis. Er det slik at forståelsen av praktiske ferdigheter er slik at man ikke trenger teoretisk kunnskap bare øvelse for å gjøre det rett. Vår forventning er at studenten skal ha teoretisk bakgrunn, men resultatene her tyder på at det har de ikke. Teoretisk kunnskap skal være ett grunnlag slik at man kan være kritisk til det som gjøres i praksis. Dersom man mangler denne kunnskapen kan man lære seg praktiske øvelser som er faglig feil. Så kan man øve mange ganger på disse øvelsene og bli god på å gjøre en prosedyre feil, det blir ett såkalt beskyttet erfaringsrom (Wackerhausen2008). Det er viktig å ha en faglig kunnskap slik at man kan stille spørsmål ved det som læres i praksis.

Når det gjelder obligatorisk undervisning er overaskende mange studenter for dette. Blant de mange som kommenterte at obligatorisk var det flere som fremhevet at dette var viktig fordi faget var så viktig. Altså et praktiske øvelser er viktig og at de var så relevant for den kommende praksis i spesialisthelsetjenesten. Dette er jo på den ene siden rett, men på den andre siden tar dette frem den tankegangen som er en del av det som er bekymringen ved at noe undervisning er obligatorisk. Er det slik at studentene oppfatter at vi mener at obligatorisk undervisning er viktigere enn annen ikke obligatorisk undervisning, for eksempel etikk, eller psykisk helse? I dette tilfellet mener vi ikke at den er viktigere, men at den ikke kan læres på en annen måte. Bekymringen med studentenes forståelse er at når vi sier noe er obligatorisk så oppleves annet som mindre viktig. Det er viktig at når vi gjør noe obligatorisk så er det fordi det ikke kan læres bare ved å lese, og ikke fordi det er viktigere enn andre fag. Evensen et al (2017) fant at deltagelse på undervisning og nivå på eksamensresultater hadde en sammenheng. Den viste også at studenter først etter det første studieåret innså betydningen av deltagelse på undervisning, altså en progresjon i forståelse av betydningen av deltagelse (Evensen et al 2017). For studentene er fleksibilitet viktig, selv om noen av de eldre studentene fremhevet at friheten ble vanskelig for de som kom rett fra videregående (Evensen et al 2017). Renjø et al (2017) finner at det er signifikant sammenheng mellom deltagelse og eksamensresultat. Betydningen av obligatorisk undervisning ser derfor ut å påvirke studentenes læring.

5.5 Evaluering ett år etter undervisning kvantitativ del

5.5.1 Introduksjon

Hovedundervisningen i den systematiske undersøkelsen var lagt til fjerde semester og før studentene gikk ut i praksis i spesialisthelsetjenesten. Denne praksisen var på totalt 24 uker og studentene var ikke tilbake på campus før 6. semester. Vi var interessert i om de hadde brukt SKUV i praksis. og hva de hadde brukt av undersøkelser og litteratur. De fikk tilgang til spørreundersøkelse som ble lagt på læringsplattformen. Det ble søkt og godkjent i det som da het norsk samfunnsvitenskapelig

datatjeneste (NSD)¹³. Spørreundersøkelsen hadde en del som var kvalitativ (tre spørsmål med frie svar), og en del som var kvantitativ og som gjengis her. Dette ble gjort to år på rad. Det vil være gjennomgang av svar og en kort analyse og en oppsummering/diskusjon på slutten.

Hovedfunnene er:

- Det var stor variasjon i hvilke undersøkelser studentene hadde gjort. For eksempel hadde ikke alle gjort vurderinger av hodeskade
- De tradisjonelle sykepleiervurderingene er oftest gjort
- Pensum ble brukt i større grad i praksis enn i forbindelse med undervisning.

5.5.2 Metode

For å belyse problemstillingen ble spørreskjemaet lagt ut til alle studentene på to årskull i deres sjette semester (N=154). Alle hadde fått opplæring i SKUV. 76 studenter besvarte (svarprosent 49%). Det ble stilt 41 spørsmål. Utgangspunktet var pasientundersøkelser de hadde fått undervisning i. I tillegg var spørsmål om bruk av lommemark og pensum.

Studentene fikk informasjon om undersøkelsen og at den var frivillig. De som deltok, måtte selv gå inn på læringsportalen og svare på spørsmålene. Resultatene fikk jeg fra en administrativt ansatt og var i form at en tabell (se et utdrag på figur 8). Undersøkelsen var satt slik opp at den var anonym og kunne ikke nås av andre enn de som hadde tilgang til rommet.

Spørreskjema ble testet ut på fem kollegaer for å se om spørsmålene var forståelig og om de opplevde at de var adekvate å bruke. Disse svarene ble ikke lagt inn som resultat.

24. Har du målt pasientens pupillestørrelse?

Dette spørsmålet har blitt gitt 38 ganger

Alternativ	Poeng	Antall	Prosent	
Ja, en gang	0.00	10	26.3%	
Ja, flere ganger	0.00	17	44.7%	
Nei	0.00	11	28.9%	

25. Har du målt pasientens pupillereaksjon?

Dette spørsmålet har blitt gitt 38 ganger

Alternativ	Poeng	Antall	Prosent	
ja, en gang	0.00	8	21.1%	
Ja, flere ganger	0.00	17	44.7%	
Nei	0.00	13	34.2%	

Figur 7 utdrag av tabell resultat

¹³ Nå Sikt

5.5.3 Metodekritikk kvantitativ del:

Blant studentene var det drøyt 50 % som ikke svarte, hvorfor ikke vet vi ikke. Det kan være de som ikke interesserte seg for dette, det kan være at de ikke har tid. Spørreundersøkelsen gir ingen klare svar på hvorfor deltakerne valgte å delta. Er dette de som er mest interessert i SKUV. Det er heller ikke mulighet å forklare studenten hva som menes med spørsmålene dersom de lurer på noe og vi får heller ikke vite noe om bakgrunnen for svarene. Det jeg får er en opptelling av hvilke pasientundersøkelser studentene har gjort eller ikke gjort.

5.5.4 Analysen

Læringsportalen laget statistikk av svarene. Ulempen er at man ikke ser de enkeltes svar individuelt. Det betyr at en ikke kan ta ut svar fra enkeltstudenter og bruke dem for å se om det var enkeltstudenter som ikke hadde brukt SKUV i det hele tatt. Når dataene er tatt inn i en tekst så har det vært interessant å se om det er skille mellom de mer tradisjonelle pasientundersøkelsene sykepleier gjør og om det er noen oppgaver ikke alle får gjort. Jeg presenterer svarene og en kort analyse av svarene. Undersøkelsen fra de to årskullene er slått sammen.

5.5.5 Bruk lommemark

Lommemarket er ment som en form for huskelapp for hvilke pasientundersøkelser man kan gjøre i praksis og er laminert og kan tas med og rengjøres. Alle studenter fikk utdelt ett slikt ark. 67 % av de som svarte oppgir å ha brukt dette.

5.5.6 Ble boken brukt i praksis

48,7 % har ikke brukt boken i praksis. På evaluering rett etter emnet har 67 % ikke lest og 13 % hadde lest noe. Boken er godt egnet for å slå opp undersøkelse man skal gjøre, både med å beskrive hvordan det skal gjøres og hvilken betydning resultatet av undersøkelsen har. Det ser ut til at flere bruker boken i praksis, men dette kan vi ikke vite siden vi mangler svar fra halve kullet. Man kan jo spørre seg om det er slik at studentene gjør undersøkelser direkte som mester- sven læring altså at de ser på sin kontaktsykepleier og lærer fra vedkommende. Dette vil gi to utfordringer. Den ene er at de vil ha liten beredskap dersom den de lærer av gjør noe som ikke er korrekt. Det vil er ifølge Nilsen og Kvale (1999) viktig med både kritisk refleksjon og teoretisk kunnskap. Det andre er at læring og innføring av nye prosedyrer vil være avhengig at de har rollemodeller som hjelper dem i dette og at det da ikke er sikkert at de lærer alt de trenger å kunne.

5.5.7 Bruk av hel systematisk undersøkelse og fokusundersøkelse

Behovet for bruk av hel undersøkelse har vanligvis to grunner. Det ene er ved pasientens innkomst og den andre er at pasienten er ny for deg og du ønsker oppdatere status, en form for 0-status, altså hvordan har pasientene det i starten av vekten. Fokusundersøkelse er ofte dersom du har kunnskap

om pasientens helse, men at pasienten er tungpustet eller har smerter i magen. Da er du interessert i å observere dette spesielt.

Studentene rapporterer om de har gjort hel undersøkelse eller ikke og om de har gjort det mer enn en gang på både fokusundersøkelse og hel undersøkelse av pasienten.

76% rapporterer å ha gjort en hel undersøkelse og 50 % av hele gruppen har gjort det mer enn en gang. Det betyr at studentene aktivt har tatt imot pasient. Det at ca 24 % rapporterer å ikke ha gjort dette er også interessant. Det kan være at de enten ikke har vært i en situasjon der det er aktuelt, eller ikke har vært aktiv for å gjøre dette. De kan ha følt seg for utrygg eller ikke hatt noen til å vise dem jamfør den kvalitative delen av undersøkelsen.

Det å gjøre en fokusundersøkelse – altså ha fokus på det pasienten er innlagt for eller det han viser symptomer på eller oppgir som problem bør være et kontinuerlig fokus. Likevel oppgir 54% å ikke ha gjort dette. En kan stille spørsmål om begrepet «fokusundersøkelse» ikke er godt nok integrert, slik at studentene har gjort det, men ikke kjenner begrepet, eller om de reelt ikke undersøker pasienten selv, at andre gjør det.

5.5.8 Sirkulasjon

En del av øvelsene på sirkulasjon er en vanlig og selvfølgelig del av daglig jobbing for sykepleiere. 100% har tatt både temperatur og blodtrykk av pasienten. Det å sjekke perifere ødem er det bare to studenter som ikke har vurdert og her har de fleste studentene gjort det flere ganger. Måling av puls på radialis er også av undersøkelsene der bare 8 % av studentene rapporterer å ikke ha gjort det og det de fleste har gjort det flere ganger.

Måling av puls på femoralis(67,1 %) , carotis (35.5%) og dorsalis pedis (48, 5%) er det mange som ikke har gjort i praksis. Dorsalis pedis vurderes jo ofte i forhold til perifer sirkulasjon hos pasienter med sår eller skader, mens de andre to for det meste vurderes i forhold til kritiske tegn på redusert sirkulasjon. 64, 5 % har ikke vurdert pulsens styrke. Kapilær fyllning er det bare 17.1 % som ikke har gjort.

Vurdering av vena jugularis gjøres for å vurdere forhøyet venetrykk hos pasienter. Dette er en undersøkelse som krever litt øving for å se. 37 % har ikke gjort dette. Undersøkelsen er for eksempel med i en vurdering om pasienten kan ha en hjertesvikt. Det å lytte på hjertet med stetoskop er det ca 33 % av studentene som ikke har gjort. Det er en undersøkelse som ikke er vanlig at sykepleiere gjør. Likevel rapporterer over 65 % at de har gjort det en eller flere ganger.

5.5.9 Respirasjon

Å vurdere pasientens respirasjon er også noe som gjøres til daglig og ofte flere ganger om dagen. Her er det etter hvert blitt vanlig med NEWS 2(nasjonal early warning score)¹⁴ som risikovurdering til kritisk syke pasienter. Studentene spørres om flere undersøkelser i forhold til respirasjon. Noen av disse er tradisjonelle sykepleieroppgaver som å måle respirasjonsfrekvens, pulsoxymetri og observerer cyanose hos pasienten. Alle med unntak av en student har talt respirasjon, bare 5 % har ikke brukt pulsoxymeter og flertallet har gjort det flere ganger. Når det gjelder å se etter cyanose så er det 31.7 % som ikke har observert dette. Det kan være at spørsmålet oppfattes som om de har sett pasient med cyanose. Dersom det er oppfattet slik, kan de ha observert uten å ha sett pasient med cyanose

Andre undersøkelser har det ikke vært tradisjon at sykepleiere gjør. Eksempel på dette er lytte på respirasjon, perkuterer lunger og vurdere symmetri på respirasjonen. Her er det mer variabelt om studentene har gjort dette. Når det gjelder å lytte på lungene til pasienten er det 19, 8 % av studentene som ikke har gjort dette og over 50 % har gjort det flere ganger. Perkusjon av lunger har 65, 8 % av studentene ikke gjort og vurdering av symmetri er en undersøkelse som ca 20 % av studentene ikke har utført.

Som tidligere nevnt er det med rollemodeller rapportert som viktig for å gjøre undersøkelser og her kan det være at studentene har sett få sykepleiere som bruker disse undersøkelsene aktivt, de kan føle seg usikker på utførelse, ikke ha behov for undersøkelsen, eller at andre (leger) gjør dette.

5.5.10 Abdomen

Å lytte etter tarmlyd gjøres av sykepleiere, og også å kjenne på pasientens mave (myk, hard osv). På pasientundersøkelser av abdomen med stetoskop har 39.5 % av studentene ikke gjort dette, 29 % har ikke palpert abdomen og ca 40 % har ikke undersøkt etter ømhet eller slippømhet.

Smerter i abdomen kan det være mange pasienter som har. Det kan være obstipasjon, fylt blære eller alvorligere diagnoser. Å si at pasienten har vondt i magen, eller har mer vondt i magen enn i går er svært diffust. Det å kunne supplementere med ytterligere undersøkelser er viktig for å kunne vurdere alvorlighetsgrad og for å kunne rapportere adekvat om alvorlighetsgrad til annet helsepersonell. Studentene bør kunne dette, men det er ikke sikkert de har vært i situasjoner der de opplever det adekvat. Altså at deres praksis ikke har hatt pasienter der denne undersøkelsen var aktuell.

¹⁴ Royal college of Physicians 2017

5.5.11 Nevrologi

Alle i Norge skal kunne gjøre en FAST¹⁵ -undersøkelse i forhold til hjerneslag. Det er oppslag, kampanjer og filmer som skal være med på å minne om dette. Sykepleiere og studenter skal kunne gjøre ytterligere undersøkelser og vurderinger. Alle studenter har ikke praksis på steder der man observerer pasienter nevrologisk, for eksempel etter hodeskade eller hjerneslag. For å sikre at alle kjenner til og har prøvd disse undersøkelsene gjøres de som en del av opplæringen.

Å vurdere facialisparese er det ca. 39 % av studentene som ikke har gjort. Det samme gjelder for bevegelighet, styrke og symmetri i muskler og ledd. Her er det 47 % som ikke har gjort slike vurderinger.

Hæl tågange (81,6 %) og Rombergs test (88%) er det mange studenter som ikke har gjort. Dette kan være interessant for å vurdere pasientens balanse, men er ikke i bruk.

Når det gjelder pupille-størrelse og pupillereaksjon er det ca. 40 % og 36 % som ikke har gjort dette i løpet av praksisperiodene. Dette betyr at for å sikre at alle får prøvd og øvet på dette er det viktige undersøkelser å gjøre på skolen og i øvingssituasjon. Glasgow coma scale er en form for fokusundersøkelse som blant annet inneholder begge disse undersøkelsene og som brukes ved og ved fare for alvorlig hjerneskade. Denne undersøkelsen er det nesten 45 % som ikke har gjort. Dette er en undersøkelse som er viktig å gjøre for eksempel dersom en pasient har falt og slått seg for å vurdere skader og endringer.

Orientert for tid, sted og person er det bare 4% av studentene som ikke har gjort.

Skader etter fall og risiko for skader etter fall og akutt nevrologisk sykdom skjer i alle deler av helsetjenesten. Dette får studentene ofte bare øvd på i deler av tjenesten når de er i praksis og det er derfor av stor betydning for å ivareta pasienten at de kan disse undersøkelsene. Å sikre kunnskap og øvelse i dette på skolen kan være avgjørende for å ivareta pasientens helse .

5.5.12 Smertevurdering

Sykepleier administrerer pasientens medisin og gjør vurdering ved endringer. De fleste studenter hadde brukt VAS (visuell analog scala) eller NRS (numerisk rating scale) i vurdering av smerter. 19,75 % rapporterer å ikke ha brukt noen av disse skalaene, mens over 67% har brukt disse skalaene flere ganger

¹⁵ FAST – undersøkelse av face, arm, speak telefon – Ansikt, arm, språk og telefon ring 113 dersom noen har symptomer – kan være hjerneslagpasient <https://www.nordlandssykehuset.no/behandlinger/hjerneslag/>

Når det gjelder å vurdere omfang og utstråling av smerter er det 33% som ikke har gjort en slik vurdering. Mens 50 % har gjort det flere ganger. Dette er en form for vurdering som sier noe om smertetype og sted og er av betydning når både effekt av medikamenter og årsak til smerte skal vurderes. Det er ingen mulighet til å sjekke om det er de samme studentene som har svart på at de ikke bruker VAS og ikke vurderer omfang. Det er grunn til å anta at studenter har gitt smertestillende og det vil være grunn til å tro at de burde sjekket effekt og endringer på smerter etter utdeling av aktuell medisin.

5.5.13 Øre nese hals

Å stille pasientens munn og undersøke denne er grunnleggende i sykepleie. Dette gjøres daglig og ofte flere ganger pr dag. Her rapporterer 15, 8 % av studentene at de ikke har gjort denne undersøkelsen i praksisperioden. 65,8 % har gjort dette flere ganger og 17.1 % rapportere å ha gjort dette 1 gang.

Når det gjelder å se pasienten i øret med otoscop er dette en av undersøkelsen som tradisjonelt var legens oppgave. Her rapporterer 59 % av studentene å ikke ha utført dette. I sykehus er pasientene innlagt over kort tid for spesielle problemstillinger. Det kan være at dette er en undersøkelse som er mer i bruk i kommunehelsetjenesten der man møter pasienten over tid. Å undersøke pasientens svelg der rapporterer 56.6 % av studentene at de ikke har gjort dette. Å se etter, undersøke, når vi gjør daglig pleie er viktig. Å utvikle en bevissthet på dette er grunnleggende for god sykepleie.

5.5.14 Hud og hydrering

Også her er det ett område det sykepleierne tradisjonelt gjør undersøkelser. Alle studentene hadde gjort undersøkelse av hud for å se etter sår og rødhet. Det samme gjelder hydrering som vurderes gjennom stående hudfold. Derimot rapportert 60.6 % at de ikke har sett etter føflekker og endret pigmentering på hud. På deler av kroppen kan vi ikke observere dette selv. Vi lever i en del av verden der vi har høy insidens på malignt melanom (Geisler et al,2013). Denne delen av undersøkelsen krever ikke mer tid, men bevissthet og kunnskaper hos den som gjør undersøkelsen. Undersøkelsen gjøres ofte når sykepleier steller pasientene.

5.5.15 Drøfting av funn i kvantitativ del

Det er mange av respondentene som har gjort SKUV i praksis. Det er også mange undersøkelser som tradisjonelt gjøres av leger som ikke er gjort. De har hatt praksis i spesialisthelsetjenesten, og der er det kort vei til lege, det kan også være at de ikke føler seg trygg nok på øvelsene. Studenter har i den kvalitative delen sagt at det er vanskeligere å gjøre undersøkelser i spesialisthelsetjenesten fordi legen er der og gjør undersøkelsen. Dette kan jo være en del av årsaken. Samtidig tyder noen av svarene at studentene enten ikke er bevisste på hva de gjør, eller at de faktisk ikke ser etter i

pasientsituasjoner som tradisjonelt er sykepleiernes områder. Eksempel på dette er øre, munn, svelg og hud. Fjæra et al (2010) finner at «de som har ansvar for dette i hjemmesykepleien ikke følger opp ansvar for informasjon og inspeksjon av munnhule.» Skillet mellom å se og se etter krever kunnskap og sykepleiere må være bevisst dette. Forståelsen av en fokusundersøkelse er viktig fordi den skal hjelpe oss å være oppmerksomme på spesifikke endring i helse hos den enkelte pasient. Her må undervisningens fokus også rettes på forståelse av begrepet. Eksempel her er de nevrologiske undersøkelsene, særlig i akutte situasjoner. Det er viktig at alle kan utføre og forstå disse. Når mange rapporterer å ikke ha gjort dem kan det være fordi de ikke møtte aktuelle pasienter i deres praksis. Da er det viktig å ha undervisning og pensum om slik at vi sikrer at alle kan det når de trenger det. Benner et al (2010) sier at studenten skal ha progresjon i sin læring slik de får overføring av læring fra ferdighetsøvelser og til autentiske pasienter (S.78) Vår erfaring er at dette ikke alltid skjer fordi praksisarenaene ikke gir mulighet for slik læring. Vi mener dog at øvelsene er viktig i utdanningen.

Undersøkelsene i forhold til sirkulasjon er tradisjonelle undersøkelser som sykepleiere gjør og resultatet tyder på at studentene gjør en aktiv vurdering i forhold til sirkulasjon på de fleste områder, men de øvelsene som er mindre tradisjonelle for sykepleier, som å lytte på hjertet og se etter venestuvning på vena jugularis ikke blir gjort i like stor grad.

Det viktige på mange av områdene er at studentene må ha kunnskap og bevissthet for å se etter, høre etter og kjenne etter. Mange av disse undersøkelsene interneres i oss som sykepleiere og vi er kanskje ikke bevisst at vi ser etter respirasjon, cyanose osv når vi møter pasienten. Dette kommer bare frem når det oppstår helseproblemer hos pasienten. Vi er kanskje ikke så bevisst på vår kliniske vurderingskompetanse. For studentene som svarte på undersøkelsen så er de snart sykepleiere. De har lite erfaring, men er på sitt siste semester av utdanningen og det forventes at de har nådd ett høyere nivå gjennom erfaring fra praksis og teori. Benner 2011 beskriver “thus, gaining a good clinical grasp is a skill that requires experiential learning, the requisite theoretical background, and the perceptual acuity about subtle clinical changes.” (s.29)

Når funnene her viser at en del livsviktige undersøkelser ikke er gjort av alle, som for eksempel de nevrologiske undersøkelsene er det tydelig i denne sammenhengen at det er viktig å gjøre slik undersøkelser på øvingsavdelingene slik at alle har litt erfaring med dem. Jamfør bakgrunn for innføring av SKUV i utdanningen, at alle studentene skal få lik grunnleggende opplæring i kliniske undersøkelser og vurderinger. Studentene har forskjellige praksisarenaer. Det er derfor ikke sikkert de møter de samme undersøkelsene og vurderingene i praksisstudiene og for å sikre det får de gjennomgått og øvd på viktige undersøkelser og vurderinger.

6 Kvalitativ 1 års evaluering

6.1 Introduksjon

Hensikt med studien: *Sykepleiestudenters erfaringer med å utføre systematiske kliniske undersøkelser og vurderinger i praksis*. Undersøke hvilken betydning sykepleierstudentene mener innføring av SKUV har for sykepleien og hva som skal til for å ta i bruk SKUV i helsetjenesten.

Metode: Det ble gjennomført 76 skriftlige kvalitative strukturerte intervjuer med studenter på 6. semester på to forskjellige studentkull. Det ble analysert ved hjelp av tematisk kvalitativ innholdsanalyse.

Hovedfunnene er: Vi har identifisert tre kategorier som beskriver studentens erfaringer; økt vurderingskompetanse, bedre pasientsikkerhet og utrygghet i egne ferdigheter og vanskelig å komme i gang med SKUV. Studentene ser nytte og behov for SKUV, og mener det har økt deres vurderingskompetanse. Dette mener de bidrar til økt pasientsikkerhet. De møter fordommer i praksis og mangel på rollemodeller. Studentene opplever behov for mer kunnskap og trening i å utføre SKUV.

6.2 Innledning

På bachelorutdanningen i sykepleie ved Universitetet i Nordland har vi implementert systematisk klinisk undersøkelse og vurdering (SKUV). I engelskspråklig litteratur omtales dette som «Physical Examination & Health Assessment» (Jarvis 2015). SKUV er definert som bruken av klassiske ferdigheter som inspeksjon, palpasjon, perkusjon og auskultasjon (Jarvis 2015 og Schroyen et al 2009). Målet er å gi studentene et verktøy for å gjøre kliniske undersøkelser, og for å kunne gjøre faglige vurderinger av pasienten. Undersøkelsesdata er grunnlaget for beslutninger, tiltak og evaluering av sykepleie (Giddens 2009). Studentene får en teoretisk innføring i kliniske undersøkelsesmetoder, og trener på å gjøre undersøkelser i ferdighetslaboratoriet. Læringsutbyttet er at studentene skal kunne gjenkjenne normale funn, og kunne reagere på det som ikke er «normalt». Hensikten er ikke å stille medisinske diagnoser. Undersøkelsene av pasienten er en del av den totale datasamlingen, som også inneholder data av psykisk, sosial og åndelig/eksistensiell karakter. SKUV-kurset er på fjerde semester, før klinisk praksis i spesialisthelsetjenesten.

I klinisk praksis er det tilfeldig hvilke undersøkelser studentene lærer etter hvor de har praksis. SKUV sikrer studentene samme grunnleggende opplæring. Land som USA, Canada, Australia, Island og New Zealand har i flere år hatt systematiske, kliniske undersøkelser (Physical Assessment) i sykepleierutdanningen (Schroyen et al 2005).

I forbindelse med implementering av SKUV i utdanningen gjorde vi en gjennomgang av tidligere forskning (Breivik og Tymi, 2013) som blant annet viser at SKUV kan bidra til oppøving av klinisk vurderingskompetanse og bedre beslutningsprosesser. Dette var en viktig bakgrunn for implementeringen i vår bachelorutdanning, spesielt med tanke på de endrete kompetansekrav Samhandlingsreformen (stm.47, 2008-09) medfører. Ifølge Haukelien, Vike & Vardheim (2015) har Samhandlingsreformen gitt økt arbeidsmengde, økt kompleksitet og stiller krav til høyere kompetanse i kommunehelsetjenesten på grunn av flere og sykere pasienter og økt gjennomstrømming av pasienter. Giddens (2005) påpeker at det er en pågående diskusjon om hvorvidt sykepleiere er godt nok forberedt når de kommer ut av sykepleierutdanningen, og at sykepleierutdanningen er utfordret på å forberede studentene bedre før praksis. Smith og Crawford (2004) viser til en undersøkelse hvor 57,2 % av sykepleielederne mener at bachelorsykepleiere ikke har nødvendig kompetanse og at de blant annet mangler ferdigheter til å gjennomføre kliniske undersøkelser og prosedyrer.

Denne undersøkelsen er gjort et år etter at studentene fikk opplæringen i SKUV og etter 24 ukers praksis i spesialisthelsetjenesten.

Hensikt: Å beskrive hvilken betydning sykepleierstudenten mener innføring av SKUV har for sykepleien og hva de mener skal til for å ta SKUV i bruk?

6.3 METODE

6.3.1 Forskningsdesign

Det ble benyttet et kvalitativt strukturert intervju med åpne spørsmål, der informanten fritt utformet svarene skriftlig (Thagaard, 2009). Studentene blir bedt om å beskrive hvilken betydning SKUV har for sykepleie, og hva som skal til for å ta SKUV i bruk i praksis. Dette materialet er en del av et større empirisk materiale som også inkluderer kvantitative spørsmål. Dette kapitlet bygger på den kvalitative delen.

6.3.2 Datainnsamlingen

Spørreskjemaet ble lagt inn i læringsplattformen Fronter's prøvesystem, og testet av fem kollegaer før bruk. Disse dataene er ikke med i resultatet, fordi lærere ikke er i målgruppen for undersøkelsen. Testen ga innsyn i om det tekniske fungerte, om spørsmålene var relevante og forståelige, og om det var mulig å ta ut statistikk på den kvantitative delen.

6.3.3 Utvalg

For å belyse problemstillingen ble spørreskjemaet lagt ut til alle studentene på to årskull i deres sjette semester (N=154). Alle hadde fått opplæring i SKUV. 76 studenter besvarte (svarprosent 49%). Med så mange informanter ble det etter hvert mange liknende svar. Selv om det ble en form for «metning» er alle svar interessante og er med i analysen (Malterud, 2013). Siden det var skriftlige svar, har man ikke mulighet til å utdype noe. Dette er en svakhet med metoden.

6.3.4 Analysen

Alle informantene besvarte de kvalitative spørsmålene og det ble utført en tematisk kvalitativ innholdsanalyse av dataene, med utgangspunkt i Graneheim og Lundman (2004). Tekstene ble gjort om og sortert fra utsagn med bakgrunn i temaer som kom frem ved gjennomlesning. Temaene er sortert i meningsenheter, kondensert, delt inn i koder og kategorier (Graneheim og Lundmann 2004) (figur 9).

Utdrag fra analysetabell:

Meningsenhet	Kondensert meningsenhet	Kode	Subgrupper	Kategorier
Skaper helhetsforståelse Mer fokus på observasjoner og sette det i sammenheng med fagstoff fra tidligere	Viktig for helhetsforståelse sammenhenger	Helhetsforståelse	Viktig for sykepleiens helhetsforståelse og se sammenhenger for pasienten	Økt vurderingskompetanse
Setter sammen det jeg har lært tidligere	Setter sammen det jeg har lært	Sammenhenger		
Verktøy for å systematisere observasjonene	Systematikk verktøy	Systematikk	Verktøy for systematisk kunnskap	
Empirisk redskap som SKUV i stedet for sjette sans og evne til å konkretisere og ordlegge vår kunnskap	Verktøy Ordlegge kunnskap	Verktøy		

Figur 8 eksempel på kategorisering

6.3.5 Ethiske hensyn

Prosjektet er gjennomført i henhold til forskningsetiske retningslinjer. Før datainnsamlingen ble det gitt skriftlig informasjon til studentene og all deltagelse i studiet var frivillig. Studentene som valgte å delta, måtte selv aktivt oppsøke undersøkelsen. Det ble gitt muntlig informasjon til tillitsvalgte på kullene og i plenum. Undersøkelsen var anonymisert, og for å beholde anonymiteten er det ikke spurt hvor studentene har vært i praksis. Studien er godkjent av personvernombudet (NSD).

6.4 RESULTATER

Sykepleierstudentenes erfaringer med SKUV kan kategoriseres i tre hovedkategorier; økt vurderingskompetanse, bedre pasientsikkerhet, utrygghet på egne ferdigheter og vanskeligheter med å komme i gang.

6.4.1 Økt vurderingskompetanse

Studentene mener at opplæringen i SKUV har betydning for sykepleien til pasienten. De betegner SKUV som et verktøy for bedre å kunne observere og vurdere pasienten, og de blir mer bevisste på hva de skal se etter. De er blitt mer systematiske i sine observasjoner og mener de får med mer enn hva de ville gjort uten opplæring i SKUV. De har lært seg å se etter tegn som avviker fra det normale, og har fått større forståelse for hva de skal se etter hos pasienten.

Flere studenter hevder at SKUV er en styrking av sykepleiefaget. Å kunne utføre undersøkelser og gjøre vurderinger av pasienten anses å øke kvaliteten på sykepleien. Kunnskap og ferdigheter i SKUV gir økt kompetanse. De omtaler SKUV som et verktøy for å systematisere observasjoner og sier det gir en helhetsforståelse over pasientens situasjon. En student sier *«at man blir mer sikker på seg selv ved vurdering av pasienten»*. De lærer på en systematisk måte å observere og undersøke pasienten. Noen studenter ønsker at det skal være et utvidet fokus på dette, ingen studenter beskriver dette som unyttig.

Fokus på observasjon av pasienten er blitt styrket gjennom SKUV. Studentene fremhever at SKUV har bidratt til å se sammenhenger, og at kunnskap er blitt mer aktualisert. De må forstå hva de ser etter, og kunne vurdere det de observerer. De har fått større forståelse for hvorfor kunnskap er viktig og sier det gir sykepleieren et større ansvar. En student beskriver *«Det gjør at vi kan handle raskt ved behov og oppfatte problemer»*. Flere av studentene påpeker at innholdet i SKUV-kurset er repetisjon av tidligere pensum. Det meste av det de lærer i teoridelen er beskrevet i pensum knyttet til grunnleggende sykepleie, anatomi/fysiologi og sykdomslære, og de *«setter det i sammenheng med fagstoff fra tidligere»*.

Studentene påpeker også at sykepleiere har behov for SKUV.

«Implementeringen kan være løsningen når det kommer til økonomi, styrking av sykepleierfaget og det identitet.... Kan føre til sterkere fagidentitet hos sykepleieren og skape et klarere skille mellom sykepleiere og hjelpepleieroppgaver på lik linje som det er et klart skille mellom sykepleieroppgaver og lege oppgaver» (informant).

6.4.2 Bedre pasientsikkerhet

Studentene sier at de har fått økt bevissthet på hva de skal se etter. Dette er en faktor som har betydning for pasientens helse og som bedrer pasientsikkerheten. De beskriver også at SKUV bidrar til å ivareta pasienten og at gode observasjoner kan forebygge komplikasjoner. En student sier:

«Observasjoner og at vi kan vurdere dem er veldig viktig for å ivareta pasientene og eventuelt forebygge forverring eller annen sykdom».

En av studentene formulerer seg slik:

«Pasientene mine har så langt hatt utbytte av mine kunnskaper om SKUV, jeg har avdekket flere avvik fra normalen, hvor på den ene var et pågående hjerneslag».

Flere studenter påpeker at SKUV gir dem informasjon om pasienten som gjør informasjonsflyten lettere mellom sykepleier og lege. De opplever å ha mer informasjon å gi når de for eksempel skal kontakte legen, og at dette gjør det lettere for legen å vurdere pasienten. En student sier at SKUV *«er et empirisk redskap i stedet for en sjette sans og at SKUV gir evne til å konkretisere og ordlegge kunnskapen».*

Andre studenter påpeker derimot at siden legen stort sett er tilgjengelig på sykehuset, er det lettere å be legen komme og gjøre undersøkelser av pasienten enn at sykepleier/student selv gjør det. En student sier at SKUV er *«Lite brukt i praksis som sykepleier da det gikk fortere å kontakte lege» og «Mindre behov på sykehus da det er lege på vakt».* Samtidig sier studentene at SKUV er svært aktuelt når lege ikke er til stede, og framhever aktualiteten av SKUV i kommunehelsetjenesten hvor lege ikke er tilgjengelig til enhver tid.

6.5 Utrygge på egne ferdigheter og vanskelig å komme i gang med SKUV

Flere studenter beskriver at de hadde for lite opplæring i å gjøre undersøkelser og var utrygge på egne ferdigheter. En student sier: *«vi har behov for mer trening og erfaring».* De ønsker mer teori og tid til å gjøre undersøkelser gjennom hele utdanningen. Flere studenter opplever at det er krevende å komme i gang med systematiske undersøkelser av pasienten, og ikke alle har utført dette i praksis. I sykehus er lege på vakt hele tiden, samtidig er det slik at det er sykepleier som er den som er nærmest pasienten gjennom hele døgnet. Studentene mente også at det var viktig at *«avdelingen måtte ha opplæring».* Studentene fikk ikke veiledning eller traff noen med erfaring. En annen student sier at *«det er nyttige undersøkelser, men synd at kontaktsykepleier ikke er mer oppdatert».*

Studentene mener at for å kunne bruke SKUV mer, er det flere ting som må til. De må ha det utstyret som trengs for å gjøre undersøkelsene. Samtidig er det slik at studentene ønsker mer undervisning og mer øvelse på skolen. Skolen ses på som en viktig arena for ytterligere læring. De vil at dette skal

være en større del av utdanningen for «å få det mer i fingrene og bli tryggere på undersøkelser og observasjoner» som en av informantene uttrykker det. Flere av informantene ønsker også at de testes grundigere på området og at det blir en praktisk eksamen.

Studentene opplevde også noe som vi vil beskrive som fordommer hos sykepleiere. En student beskriver

«Har følt det har vært litt "motstand" blant noen kontaktsykepleiere, de mente det var ikke deres jobb, men legens jobb å gjøre SKUV (trolig fordi de ikke visste bedre), så jeg har følt meg litt hindret fra å få utprøvd så mye i praksis. Men tror jeg vil få bruk for SKUV i jobb».

En annen sier «Vi sliter fordi sykepleierne i praksis ikke brukte dette». En av studentene som sier at han hadde utfordringer med å ta SKUV i bruk, opplevde å bli «sett rart på» når han undersøkte pasienter.

6.6 DISKUSJON

Observasjoner og undersøkelser av pasienten er en viktig del av datainnsamlingen, og har betydning for de tiltak sykepleier skal iverksette. Implementeringen av SKUV i utdanningen har for studentenes del ført til økt fokus på observasjoner og de anser at deres kompetanse i å vurdere pasienten er blitt styrket. De mener at det har betydning i jobben som sykepleier og at det høyner kvalitet, gir sykepleieren større ansvar, kompetanse og oversikt. Bing-Jonsson et al. (2015) avdekket huller i sykepleiernes kjernekompetanse når det gjaldt å observere pasientens vitale tegn, gjenkjenne sykdomsforverring og sette i gang de riktige tiltak. Med større fokus på SKUV i bachelorutdanningen mener vi SKUV kan bidra til å tette noen av disse manglene i sykepleierens kompetanse. Studentene beskriver at SKUV er en styrking av sykepleiefaget og det kan føre til sterkere fagidentitet. Dette samsvarer med andre studier hvor SKUV beskrives som viktig i sykepleie fordi det bidrar til klinisk dømmekraft og er et redskap til å treffe bedre beslutninger og for å evaluere pasientens tilstand (Lesa og Dixson, 2007, Fennesey and Wittmann-price 2011 og Secrest et al 2005).

Det å ha gode redskaper når en skal observere pasienten, anses som viktig for pasientsikkerheten. En viktig del av undervisningen som skjer ved universitetet er å få studentene til å forstå betydningen av å se etter, kjenne etter, lytte etter i stedet for å se på. For å se etter eller kjenne etter, trenger studenten kunnskap om hva som er normalt, slik at de kan reagere når noe avviker, f.eks at lungelydene ikke er normale, eller at pupillene ikke reagerer normalt på lys. Flere av informantene har påpekt dette og sier at de er blitt flinkere til å sette observasjoner i sammenheng med fagstoff de har hatt tidligere i utdanningen.

Forskning viser at sykepleiere som har tatt i bruk SKUV gir mer presise opplysninger om pasientens situasjon, er bedre til å tolke pasientens tilstand og har en bedre kommunikasjon med legen og annet helsepersonell (Lesa og Dixon, 2007, Fennesey and Wittmann-price 2011 og Secrest et al 2005).

Enkelte studenter påpeker også betydningen av å gi presise og konkrete observasjoner når de skal rapportere til legen. Etter vårt syn har dette stor betydning for pasientsikkerheten, fordi man unngår misforståelser og man kan gi flere opplysninger enn å si «at pasienten er blitt verre» eller at «pasienten har mer smerter».

Samtidig som studentene uten unntak beskriver SKUV som nyttig i pasientpleien, sier de at det er vanskelig å komme i gang med å gjøre undersøkelser, spesielt i spesialisthelsetjenesten. De begrunner det med at legen alltid er til stede, og det er «lettere» å ringe legen når pasientens tilstand endrer seg, enn å gjøre undersøkelser selv. I kommunehelsetjenesten derimot ser studentene større behov for SKUV. Studentene opplever at den systematiske undersøkelsen er nyttig både i observasjon og vurdering pasienten og i samhandling med helsepersonell.

Sykepleierne må se SKUV som sin oppgave og det må anses som relevant for praksis at det tas i bruk (Lesa og Dixon, 2007, Fennesey and Wittmann-price 2011).

I undersøkelsen er det den erfarne sykepleierstudent som er spurt. Det kommer frem at rollen påvirkes av egne og andres forventninger til hva en sykepleier skal gjøre. En årsak til at studenten har problemer å komme i gang, er mangel på gode rollemodeller i praksis, og at sykepleierne ikke har tilstrekkelige kunnskap og ferdigheter til å utføre alle undersøkelsene. Det er lite tradisjon for at sykepleiere lytter på lunger og hjerte, og da opplever studentene at de blir «sett litt rart på» når de skal utføre dette. Schroyen et al. 2005 og Lesa og Dixon (2007) fant at mangel på rollemodeller var en begrensende faktor ved implementering av SKUV. Dette samsvarer med funn i denne studien. I tillegg opplever studentene motstand fra sykepleiere når de praktiserer SKUV. Det kan tyde på at sykepleierne ikke ser det som relevant i sykepleie. Praksis kan ses på som en form for mester- svenn læring, og sykepleierne i praksis vil fremstå som rollemodeller for studentene. Studentene får prøvd noe av det de har lært i teorien og får en form for sosialisering inn i yrket. Wackerhausen(2008) beskriver at denne sosialiseringen skal gjøre studenten til «en av vores slag» . Når studentene bryter med det sykepleieren mener er sykepleieoppgaver, kan studenten risikere å bli oppfattet som en som ikke tilpasser seg sykepleierollen. Studentene mener at systematiske kliniske undersøkelser og vurdering kan bidra til å styrke deres kompetanse. Når de samtidig blir møtt med at dette ikke er deres jobb, vil mange studenter velge bort denne kunnskapen.

Andre årsaker til at studentene ikke utfører SKUV er at de opplever usikkerhet til egen kunnskap og ferdigheter. De ønsker mer undervisning og mer øvelse på skolen, og de ønsker at det skal være

fokus gjennom hele utdanningen. For å få dette til må det integreres både i teori og praksis. Studentene må få øve både på simuleringsdukker, på hverandre og på pasienter. Observasjoner og vurderinger må være en naturlig del gjennom hele utdanningen, og det må være fokus på systematikk i observasjonene. Sykepleien er i endring, og endringene må være til pasientens beste. Når man tar inn SKUV i utdanningen, er det viktig at vi har et sykepleieperspektiv (Breivik og Tymi 2013). Sykepleiere må se det som relevant i sitt arbeid og ikke som en overtakelse av legens oppgaver (Giddens, 2005, Lesa og Dixon, 2007). Som sykepleiere har vi et selvstendig ansvar i å observere og vurdere pasienten. Sykepleiere utfører mange observasjoner i dag, men mangler den systematiske tilnærmingen som ligger i SKUV. Eksempel på dette er vitale tegn, stående hudfold, hudens tilstand og vurdering av respirasjon. Av de undersøkelsene som er mer utradisjonelle for sykepleiere er det å lytte på lunger og hjerte og palpasjon/auskultasjon av abdomen. For studentene er det vanskelig å implementere SKUV uten at sykepleiere i praksisfeltet er med på endringene, og dette samsvarer også med funn hos Skillen, Anderson og Knight (2001) og Yamanuchi (2001).

Undersøkelsens styrker og begrensninger

Studien styrke er at den har mange informanter fra ulike praksissteder i spesialisthelsetjenesten. Studentene besvarte spørreskjemaet på sjette semester, og har derfor «lang» erfaring som student. Begrensningen er at undersøkelsen er skriftlig, uten at forsker har mulighet til å stille utdypende og oppfølgende spørsmål. Dette gjør at vi kan ha tapt nyttig informasjon. Studiet gir en forståelse av hvilken betydning studentene mener SKUV har for sykepleie og utdanning. Siden Universitetet i Nordland var den eneste bachelorutdanningen i sykepleie som inntil dette tidspunktet har implementert SKUV, har vi ikke kunnet utføre undersøkelsen ved andre institusjoner.

6.7 Konklusjon og implikasjoner

Studentene opplever at kunnskap og ferdigheter i å gjøre systematiske observasjoner og vurderinger av pasienten er viktig i sykepleie. Fokus på SKUV i utdanningen har medført økt kompetanse hos studentene, og de er mer bevisste på hvilke observasjoner som skal utføres. De beskriver situasjoner hvor de har gjort observasjoner som har stor betydning for pasientens helse. Å ha evne til å «se» pasienten og til å gjøre gode vurderinger og treffe riktige tiltak, har betydning for pasientsikkerheten.

Samtidig som studentene opplever SKUV som viktig, har de problemer med å utføre SKUV. Bakgrunnen for dette er manglende tiltro til egen kunnskap og ferdigheter, mangel på gode rollemodeller i praksis og forskjellig forståelse av hva som er sykepleierens oppgaver og ansvar.

Samhandlingsreformen (stm.47, 2008-09) fordrer økt kompetanse i helsetjenesten. Dette stiller endrete krav til sykepleierne. Samtidig som sykepleiere i praksis må øke sin kompetanse, må

bachelorutdanningene sørge for at nye sykepleiere får SKUV implementert i sine fagplaner. Utdanningssted og praksisfelt må samarbeide om å utvikle gode læresituasjoner, med fokus på undersøkelser og vurderinger for å kunne treffe gode beslutninger sammen med pasienten.

7 Sammenfatning og avslutning

En av grunnene for å starte opp med SKUV var å sikre at alle studenter, uansett hvor de hadde sin praktiske læringsarena skulle ha kjennskap til ett minimum av undersøkelser og vurderinger. Vi skal ha en systematisk opplæring fordi vi vet at det studentene får ulik erfaring i praksis er forskjellig ut ifra hvor de har praksis. Undersøkelsen bekrefter at det er flere av undersøkelsene studentene ikke har gjort. Det kan være at de er uaktuelle og bør fjernes, men det kan også være at de nettopp derfor bør være i opplæringen, for eksempel nevrologiske undersøkelser. Det vil både kunne lette forståelse av pasientens journal og være en beredskap ved behov.

Det var også viktig at studentene skulle undersøke pasienten systematisk og at de skulle øve seg opp på å se etter, kjenne etter, høre etter og ikke bare se på, kjenne på, høre på. Når man ser på resultatene her så vil noen områder, for eksempel nevrologi være viktig å jobbe med selv om de ikke får gjort det i praksis, fordi det trenges en handlingsberedskap på dette dersom pasienten faller eller får symptomer på hjerneslag. Dette kan skje hvor som helst i helsetjenesten. Noen områder handler om utvikling av observasjon og vurderingsevne. Ett eksempel her er at alle studenter har sett og vurdert pasientens hud i forhold til sårhet, rødhet og hydrering, men 60% har ikke vurdert føflekker. Denne undersøkelsen vil ikke ta lenger tid, men krever at vi er bevisst på at vi også ser etter det når vi vurderer pasientenes hud. Å vurdere hud gjøres underveis i undersøkelse og når det gis hjelp til personlig hygiene.

I tillegg vil det være viktig å bevisstgjøre studentene på hvilke undersøkelser som reelt gjøres i en praksissituasjon. Dette fokuset bør ligge på opplæring i praksis og veiledningssituasjonen.

Den andre grunnen var at vi opplevde at med bakgrunn i endringer med samhandlingsreformen som ble innført i 2012 ville sykepleie i kommunehelsetjenesten ha behov kompetanse i kliniske undersøkelser og vurderinger. Dette har gjennom evalueringen og også etterspørselen av kurs vist seg å ha vært noe som opplevdes nyttig.

Kombinasjonen med evaluering like etter undervisning og ett år etter undervisning og forskning i forkant har gitt en innsikt som gir rom for både endringer, men også forståelse av hva som skjer i læringsprosesser. Dette oppleves som en god måte å jobbe på. Funnene i evalueringen utfordrer oss i forhold til studentenes læring. Engelsk pensum er ett eksempel på dette. Noen studenter ekskluderer seg selv fra lesing dersom pensum er engelsk. Dette er overraskende. Klinisk vurderingskompetanse er en kombinasjon mellom teori og praksis. Kunnskap er helt nødvendig for å ha kompetanse til å se etter, høre etter og ikke bare se på og høre på. Mangel på rollemodeller burde

nå så mange år etter innføring ikke lenger være noe problem, men det er viktig at veiledere i praksis jobber aktivt for å hjelpe studenten til å utvikle vurderingskompetanse. Funnene her, samt artikkelen til Lødemel et al i 2023, og Tan et al i 2021 tyder på at mangel på rollemodeller fortsatt er et problem.

Å jobbe med reviewartikkel /forskning for å bruke funnene fra egen forskning i et undervisningsopplegg er både krevende og givende. På bakgrunn av denne forskningen valgte vi både ut hvilke undersøkelser som skulle brukes – den viste at det undervises i flere undersøkelser enn de som er i bruk, at vi måtte følge opp kontaktsykepleiere fordi studentene måtte ha rollemodeller og samtidig ha undervisning til kollegaer og sykepleiere i praksis.

Innføringen av SKUV har vært en suksesshistorie og er nå et innarbeidet begrep i sykepleie. Eksempel på dette er litteratur for eksempel grunnleggende sykepleie (Kristoffersen et al 2016), og sykepleieboken 1 (Grov et al, 2015). Det brukes i studier og det skrives artikler om SKUV og i helsedirektoratets retningslinjer for somatisk akuttmottak, rutiner for overvåkning anbefales SKUV (Helsedirektoratet.no UÅ) . I tillegg brukes det i andre universitet og høyskoler¹⁶ (noen eksempler: Molde, VID, NTNU, kreftutdanning UIT, og Nord universitet, Universitetet i sørøst), i studieplaner. I den samme perioden har det også vært ett sterkere fokus på kliniske vurderinger og NEWS 2 er tatt i bruk i store deler av helsetjenesten og i forskrift for nasjonale retningslinjer for sykepleierutdanning (2019) er klinisk vurderingskompetanse spesifikt nevnt «Kandidaten skal kunne ta ansvar for å gjøre selvstendige, systematiske kliniske vurderinger, prioriteringer og beslutninger, samt kritisk vurdere effekten av sykepleie og behandling».

Vi må fremover jobbe med at studentene har et bevisst forhold til å øve på å gjøre undersøkelser i praksis. Dette blir viktig for å ta med den teoretiske og de praktiske øvelsene inn i en arbeidshverdag. Enkelte av disse undersøkelsene krever i tillegg til kunnskap også psykomotoriske ferdigheter og øvelse for å mestres. På samme tid som studentene etterlyser rollemodeller i praksis er tiden gått og siden 2013 har studenter ved Nord hatt dette i sin bachelorutdanning. Det betyr at de siste 10 årene har det gått ut sykepleiere med denne opplæringen i sin utdanning. Dette erfarer vi når vi treffer

¹⁶ <https://www.vid.no/site/assets/files/19603/studieplan-for-videreutdanning-i-nefrologisk-sykepleie-2020-2021-vid.pdf?2he6nl>
<https://www.usn.no/getfile.php/13682254-1654586731/usn.no/studier/Finn%20studier/Helse-%20og%20sosialfag/Bachelor%20i%20sykepleie/Studieplan%20fleksibel%20sykepleierutdanning%20h%C3%B8st2022.pdf>
<https://www.usn.no/studier/master-i-avansert-klinisk-allmennsykepleie/>
<https://www.himolde.no/studier/emner/hs/2022/host/skd101.html>

studenter på videreutdanninger. Det er også blitt en del av pensum i utdanningen og studentene har fokus på klinisk vurderingskompetanse gjennom studiet og i praksis. Likevel finner Lødemel et al (2023) at: «De uttrykte at sykepleieveilederne mangler kunnskap i enkelte SKUV-undersøkelser, noe som er et vesentlig hinder for læring i praksis.»

SKUV gjennomgår utvikling og endringer og siden det gjøres flere steder er det en selvfølge at det vil bli forskjeller – hovedgrunnlaget er at det er en grunnleggende utvikling av sykepleierens kliniske vurderingskompetanse og at systematikken må ligge til grunnlag for all jobbingen. På enkelte steder vil det variere hvilke undersøkelser som sykepleier må kunne. Jobber sykepleier på en nevrologisk avdeling, vil det være behov for å utvikle kompetansen på det området, på øyeavdelingen på andre områder. Det er også viktig at man i en travel hverdag gjør undersøkelser og vurderinger til en bevisst del av arbeidsmåten. Å se etter-ikke bare se på, å lytte etter, å kjenne etter og bruke sin kunnskap til pasientens beste krever opplæring og erfaring. Det er ikke alltid det tar lenger tid, men det krever kunnskap og bevissthet. Det skal være en forskjell når det kommer en sykepleier inn til pasienten.

Bakgrunn for oppstart av SKUV var å øke sykepleiernes kliniske vurderingskompetanse gjennom å styrke opplæring på området og å sikre at studentene fikk et felles grunnlag med kliniske undersøkelser uavhengig av hvor de var i praksis.

Vi ser gjennom evalueringen at studentene har noen undersøkelser alle har gjort; eksempel på dette BT, puls og vurdering av hud. Fokus på dette er i utdanningens første år. Så har vi en del undersøkelser færre eller få studenter har gjort. Eksempel på dette er de nevrologiske undersøkelsene. Det er flere måter å se på dette. Ett eksempel kan være at de som er lite gjort er ikke nødvendig å øve på, men det som er viktig her er at nevrologisk sykdom og skader kan oppstå på alle nivå i helsetjenesten og det er viktig at studentene og sykepleierne har en beredskap på å møte dette, enten det er i hjemmesykepleie, innen den psykiske helsetjenesten eller som førstemann til en ulykke m.m. Så for å nå undervisningens mål må vi fortsette å lære studenter nødvendige undersøkelser som de ikke er sikret å lære ellers. Noen undersøkelser er fjernet. Eksempel på dette er taktil fremmitus. Den er fjernet fordi den ikke er i bruk. Slik vil det også være ved undersøkelser som kommer til eller tas ut av bruk fremover.

Når det gjelder å lytte på hjerte og lunger med stetoskop er dette undersøkelser som noen har brukt og andre ikke. Dette er en del av de undersøkelsene som tradisjonelt ikke har blitt gjort av sykepleiere. Det er færre rollemodeller her, og det kan være at mange ikke blir å bruke disse formene for undersøkelse. Likevel vil den kompetansen man får ved å reelt lære seg de begrepene som brukes og får praktisk kunnskap om dette være med på å styrke ett område de ellers bare har teoretisk

kunnskap om. Å ha prøvd og å ha lest øker også mulighetene for å forstå pasientene sykehistorie og journal.

Det har heldigvis blitt et økt fokus på kliniske undersøkelser i praksis. Etter vi startet opp i 2012-2013 har det kommet inn bruk av for eksempel News/ News 2 (royal college og physicians 2017). NEWS skal skille ut den kritisk syke pasienten. Den har færre undersøkelser og de er rettet spesifikt på akutt sykdom. Gjennom dette fokuset er bevisstheten på viktige undersøkelser blitt en del av det daglige arbeidet, særlig i helseinstitusjoner. NEWS har ikke bare undersøkelser, men også tiltak som skal gjøres i forhold til resultatene. Det er lagt inn kritiske grenseverdier på vitale undersøkelser. Vi får altså hjelp med vår vurderingskompetanse. News er bra og sørger for at kliniske endringer fanges opp tidlig. Jeg antar at hadde vi spurt studentene i dag om de hatt vurdert respirasjonsfrekvens så ville 100% ha sagt ja. NEWS er en del av undervisningen i SKUV slik at studentene har kunnskap om dette.

For å kunne gjøre NEWS er det viktig at helsepersonell kan undersøkelsene. NEWS vil likevel ikke kunne erstatte den helhetlige undersøkelsen av pasienten og har for eksempel ikke med hode til tå undersøkelse. Den delen krever også vurderingskunnskap som studenter med helsefaglig utdanning kan bruke.

Så er SKUV da viktig for fremtidens sykepleiere? SKUV er også opplagt etter ABCDE prinsipp, men har i tillegg andre områder i en hel undersøkelse og fokusundersøkelse som komplementerer sykepleierens datasamling. For eksempel å undersøke hud, undersøke abdomen, ødemer, eller dype venetromboser. Den akutt og kritiske syke pasienten dekkes godt av undersøkelsene i NEWS, og ABCDE, men den daglige kontakten med den som trenger hjelp og har kronisk sykdom dekkes ikke av disse undersøkelsene. Til den vanlige pasienten som ikke er kjent akutt syk må det mer til. Her vil en systematisk og helhetlig tilnærming være viktig. Her er det altså ikke ett enten eller, men ett både og.

Det at få studenter bruker teori i praktisk læring er viktig. Når vi ser at studenter leser/ bruker pensum lite er dette ett område der det bør være fokus. Studentene skal ha en evne til kritisk refleksjon som krever et godt teoretisk grunnlag for å kunne bli dyktige klinikere.

Referanser

Andersen, H.L., Dahl, B. og Tofteskov, J. (2015) Eksamen her i Universitetspædagogik

Rienecker, L., Jørgensen, P.S., Dolin, J. Ingerslev, G.H. 2015. Samfunnslitteratur.

Anderson M C, Skillen DL, Knight, CL. Continuing Care Nurses' Perceptions of Need for

Physical Assessments Skills. *Journal of Gerontological Nursing* 2001; 27(7):23-29

Benner, P. E., Hooper-Kyriakidis, P. L., & Stannard, D. (2011). Clinical wisdom and interventions in acute and critical care : a thinking-in-action approach (2nd ed.). Springer.

Berragan, L. (2011) Simulation: An effective pedagogical approach for nursing? *Nurse Education Today*, Volume 31, Issue 7.

(<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0260691711000384>)

Bing-Jonsson PC, Hofoss D, Kirkevold M, Bjørk IT & Foss C. (Submitted April 2015). Sufficient competence in community elderly care? Results from a competence measurement of nursing staff. *BMC Nursing*.

Birks, M., Cant, R., James, A., Chung, C., & Davis, J. (2013). The use of physical assessment skills by registered nurses in Australia: Issues for nursing education. *Collegian : Journal of the Royal College of Nursing, Australia.*, 20(1), 27–33.

<https://doi.org/10.1016/j.colegn.2012.02.004>

Breivik, S., & Tymi, A. (2013). Hva innebærer systematisk klinisk undersøkelse i sykepleie?

Sykepleien Forskning 2013 8(4)(324–332) DOI:

<https://doi.org/10.4220/sykepleienf.2013.0132>

Direktoratet for E-helse(2024) ICD- 10 <https://finnkode.ehelse.no/#icd10/0/0/0/-1>

(nedlastet 05.02.24)

Dolin , J. (2015)Undervisning for læring, her i: Universitetspædagogik Rienecker, L.,

Jørgensen, P.S., Dolin, J. Ingerslev, G.H. 2015. Samfunnslitteratur.

Dossey B.M. (2008) Theory of integral Nursing Dossey BM. Theory of integral nursing. ANS Adv Nurs Sci. 2008 Jan-Mar;31(1):E52-73. doi: 10.1097/01.ANS.0000311536.11683.0a. PMID: 20531261.

Evensen, A, Andersen K.G, Brataas, H.V, (2020) Sykepleierstudenters erfaring med teoriundervisning og obligatorisk oppmøte. Uniped årgan 43, nr 2 2020, side 134-145, issn online: 1883-8981 <https://doi.org/10.18261/issn.1893-8981-2020-02-05>

FAST – undersøkelse av face, arm, speak telefon – Ansikt, arm, språk og telefon ring 113 dersom noen har symptomer – kan være hjerneslagpasient
<https://www.nordlandssykehuset.no/behandlinger/hjerneslag/>

Fennessey A and Wittmann-Price RA. Physical assessment: A Continuing Need for Clarification. Nursing Forum 2011; 46 (1): 45-50

Fjæra B, Willumsen T, Eide H. (2010) Tannhelse hos eldre pasienter i hjemmesykepleien. Sykepleien Forskning nr 2, 2010; 5: 100 – 108

Forskrift Nasjonale retningslinjer for sykepleierutdanning, 2019
<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2019-03-15-412> nedlastet 06.02.24

Geisler, J., Bachmann, I. M., Nyakas, M., Helsing, P., Fjøsne, H. E., Mæhle, L. O., ... & Akslen, L. A. (2013). Malignt melanom–diagnostikk, behandling og oppfølging i Norge. *Tidsskrift for Den norske legeforening*.

Giddens JF. Comparing the Frequency of Physical Examination techniques Performed by Associate and Baccalaureate Degree Prepared Nurses in clinical Practice: Does Education Make a Difference? Journal of Nursing Education 2005; 45 (3): 136 – 139

Giddens JF. A Survey of Physical assessment Techniques performed by RNs: Lessons for Nursing Education. Journal of Nursing Education 2007; 46 (2): 83 – 87

Giddens JF and Eddy L. A Survey of Physical Examination Skills Taught in Undergraduate nursing programs: Are We Teaching Too Much? Journal of Nursing Education 2009; 48 (1): 24 – 29

Graneheim UH, Lundman B. Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Educ Today*. 2004;24:105–12

Grov, E. K., Holter, I. M., & Toverud, K. C. (2015). *Sykepleieboken* 1: *Grunnleggende kunnskap i klinisk sykepleie* (5. utg., Vol. 1). Oslo: Cappelen Damm akademisk.

Haukelien H, Vike H, Vardheim I. Samhandlingsreformens konsekvenser i de kommunale helse- og somorgstjenestene. Sykepleieres erfaringer. Rapport 362 (2015) Bø i Telemark: Telemarksforskning

Helsedirektoratet (UÅ) retningslinjer somatiske akuttmottak
<https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/somatiske-akuttmottak/diagnostikk-overvakning-og-behandling#akuttmottakene-skall-ha-rutiner-for-diagnostikk-overvakning-og-behandling-praktisk-informasjon> hentet 06.02.24

St.m nr 47 (2008-09) Samhandlingsreformen. Rett behandling – på rett sted – til rett tid.

Helse og omsorgsdepartementet. Oslo

<https://www.regjeringen.no/contentassets/d4f0e16ad32e4bbd8d8ab5c21445a5dc/no/pdfs/stm200820090047000dddpdfs.pdf>

Horst,S., Johannsen,B.F., Nielsen, J.A og Rump, C.Ø. (2015) Evaluering af undervisning , her i: Universitetspædagogik Rienecker, L., Jørgensen, P.S., Dolin, J. Ingerslev, G.H. 2015. Samfunnslitteratur.

Iden K.R.2015, Depresjon i sykehjem, Underdiagnostikk og overbehandling, PHD ved Universitetet i Bergen <https://bora.uib.no/bora-xmlui/bitstream/handle/1956/9893/dr-thesis-2015-Kristina-Riis-Iden.pdf?sequence=1>

Ingstad, Kari(2019) Organisasjon og ledelse i helsefag og sykepleie. Gyldendal Norsk Forlag AS

Jarvis, C. (2012). Physical examination & health assessment (6th ed., pp. XIII, 888). Elsevier/Saunders.

Jarvis C. Physical Examination & Health Assessment. Missouri. Elsevier Saunders, 2015

Jarvis C. Physical Examination & health Assessment. Elsevier Saunders. Missouri 2012

Jarvis, C., & Eckhardt, A. (2020). *Physical examination & health assessment* (8th ed.). St. Louis, Missouri: Elsevier.

Jarvis, C., & Eckhardt, A. (2020). *Pocket companion for physical examination & health assessment* (8th ed.). St. Louis, Mo: Elsevier.

Benner , P., Heggen, K. M.(2010). Å utdanne sykepleiere : behov for radikale endringer (p. 277) oversetter Kjerland, L., Thorbjørnsen, K. M.,. Akribe.

Kunnskapsdepartementet , 2008, Rammeplan for sykepleie

https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kd/vedlegg/uh/rammeplaner/helse/rammeplan_sykepleierutdanning_08.pdf

Kunnskapsdepartementet(2022) Kvalifikasjonsrammeverket for høyere utdanning

<https://www.regjeringen.no/no/tema/utdanning/hoyere-utdanning/nasjonalt-kvalifikasjonsrammeverk/id564809/> (nedlastet 05.02.24)

Kristoffersen, N. J. (2016). Grunnleggende sykepleie : B. 2 : Grunnleggende behov: Vol. b. 2 (3. utg., p. 422). Gyldendal akademisk.

legeforeningen UÅ, Geriatrisk depresjonsskala,

<https://www.legeforeningen.no/contentassets/4fc9531884464f869deece6ac386caaf/geriatri-sk-depresjonsskala-gds.pdf>

Lerdal A. Lær av England. I Sykepleien 10/2012 s 104 – 105

Lesar and Dixon A. Physical assessment: Implications for nurse educators and nursing practice. International Nursing review 2007; 54 (2): 166 – 172

Lødemel, I., André, B., & Brænd, J. A. (2023). Sykepleierstudenters bruk av SKUV i kliniske praksisstudier. *Sykepleien Forskning (Oslo)*, (94262), e-94262.

Malterud, K. Kvalitative metoder i medisinsk forskning, en innføring, 3. utgave. Oslo. Universitetsforlaget, 2013

Nightingale, F. 1997; Notater om sykepleie, samlede utgaver. Universitetsforlaget samlede klassikere

Nielsen k, og Kvale S (1999) Mesterlære som aktuell læringsform, her i: Nielsen, K., Kvale, S., Bureid, G., & Jensen, K. (1999). Mesterlære: læring som sosial praksis (p. 248). Ad Notam Gyldendal.

Opsahl G, Solvoll BA og Granum V. Forførende samhandlingsreform. I Sykepleien Forskning 3/2012 s 60-63

Opinion, på vegne av kopinor (2022) Fastsetting av pensum i høyerer utdanning
[https://khrono.no/files/2022/04/26/210422_Opinion_Kopinor_rapport%E2%80%9320Til%20Kopinor%20\(1\)%20\(1\).pdf](https://khrono.no/files/2022/04/26/210422_Opinion_Kopinor_rapport%E2%80%9320Til%20Kopinor%20(1)%20(1).pdf)

Renjøl Å, Nordin P, Forsgren s, Sundell Y, Rudolfsson G (2017) Nursing students`attendance at learning activities inrelation to attainment and passing courses:A prospective quartitative study Nurse education today volum 50, march 2017, pages 36-41,
<https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.11.025>

Royal college of physicians 2017 NEWS2
<https://www.rcplondon.ac.uk/projects/outputs/national-early-warning-score-news-2>

Schroyen B, Georg N, Hylton J and Scobie N. Encouraging nurses' Physical Assessment skills. Nursing New Zealand 2005; 11 (10): 14 – 15

Secrest JA, Norwood BR and DuMont PM. Physical Assessment Skills: A Descriptive Study of What is Taught and What is Practiced. Journal of Professional Nursing 2005; 21 (2): 114 - 118

Skillen DL, Anderson MC and Knight CL. The Created Environment for Physical assessment by Case managers. Western Journal of Nursing research 2001; 23: 72 – 89

Smith J & Crawford L. Report of findings from the 2002 RN practice analysis update. 2004; vol 10: Chigago. National Council of State Boards of Nursing.

Store Medisinske leksikon(U.Å) Rombergs prøve (https://sml.snl.no/Rombergs_pr%C3%B8ve) nedlastet 05.02.24

Struksnes, S., Hofmann, B., & Ødegården, T. (2015). *Pasientsimulering i helsefag* : en praktisk innføring. Oslo: Gyldendal akademisk.

Tan, M. W., Lim, F. P., Siew, A. ling, Levett-Jones, T., Chua, W. L., & Liaw, S. Y. (2021). Why are physical assessment skills not practiced? A systematic review with implications for nursing education. *Nurse Education Today*, 99, 104759–104759.
<https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.104759>

Thagaard, T. Systematikk og innlevelse. En innføring i kvalitativ metode. 3. utgave. Bergen. Fagbokforlaget, 2009

Var Healtcare (UÅ)Cappelen Damm <https://www.varhealthcare.com/no/> nedlastet 05.02.24

Wackerhausen, S. (2008)erfaringsrum, handlingsbåren kundskab og refleksjon. I ; Refleksjon i praksis, skriftserie RUMML. Institutt for filosofi og Idehistorie, AArhus universitet

Watson, F. og Rebar, A. (2014) The art of noticing essential to nurcing practice, British journal of nursing juni 2014, vol.23, issue 10
<https://www.magonlinelibrary.com/doi/abs/10.12968/bjon.2014.23.10.514>

Yamauchi T. Correlation between work experiences and physical assessment in Japan. Nursing and Health Science 2001; 3: 213 – 224