



Från teori till praktik

- simuleringens inverkan på vårdstuderandes självförtroende och upplevda kompetens

Anna Winberg

Caroline Nervander

Förnamn Efternamn

Examensarbete

Utbildningsprogrammet för vård

2013

EXAMENSARBETE	
Arcada	
Utbildningsprogram:	Vård
Identifikationsnummer:	4123 och 4124
Författare:	Caroline Nervander, Anna Winberg
Arbetets namn:	Från teori till praktik - simuleringens inverkan på vårdstuderandes självförtroende och upplevda kompetens
Handledare (Arcada):	Gun-Britt Lejonqvist
Uppdragsgivare:	Arcada- GROW projektet
<p>Sammandrag:</p> <p>I detta examensarbete behandlas simuleringsundervisningens inverkan på vårdstuderandes självförtroende och upplevda kompetens. Syftet med arbetet är att utreda hur den praktiska delen i undervisningen påverkar kunnandet och självsäkerheten hos vårdstuderandena. Problemet i dagens vårdutbildning är att studerande inte får tillräckligt med praktisk träning och därför känner sig osäkra både för att gå ut på praktik och ut i arbetslivet. Det borde alltså enligt oss finnas ett klarare samband mellan teori och praktik för att ge en bredare kunskapsbas och öka kompetensnivån hos studerande. Materialet består av femton forskningsartiklar och två fokusgrupp intervjuer. Samplet till intervjuerna består av sex informanter som studerar till vårdare i Arcada. Materialet är indelat i två delar; en induktiv artikelanalys och en deduktiv analys av intervjuerna. Båda delarna är kvalitativa innehållsanalyser. Teman som behandlas i analyserna är: Utbildning, studerande, säkert och utveckling. Som teoretiskt perspektiv i studien används Patricia Benners modell eftersom i den betonar det praktiska lärandet för vårdstuderande och den lyfter fram erfarenhetens betydelse i arbetet.</p> <p>Resultatet av vår studie visar att studerande upplever att simuleringsövningarna bidragit till en ökad kompetens och ett ökat självförtroende men att även andra faktorer så som praktik och arbetserfarenheter påverkat den personliga utvecklingen. Resultatet från både artiklarna och intervjuerna påminner om varandra. Trots detta finns vissa olikheter då resultatet av artiklarna i regel behandlar simuleringen på en mera allmän nivå och intervjuerna mera tar upp resultatet av simuleringen i Arcada.</p>	
Nyckelord:	Simulering, praktiska övningar, kompetens, självförtroende, vårdstuderande
Sidantal:	91
Språk:	Svenska
Datum för godkännande:	11.11.2013

DEGREE THESIS	
Arcada	
Degree Programme:	Nursing
Identification number:	4123 and 4124
Author:	Caroline Nervander, Anna Winberg
Title:	From theory to practice - the simulation effects on health students confidence and perceived competence
Supervisor (Arcada):	Gun-Britt Lejonqvist
Commissioned by:	Arcada, The GROW-project
Abstract:	
<p>In this degree thesis dealt with the simulation impact on nursing students self-confidence and perceived competence. The aim of this study is to investigate how the practical part in education affect competence and the confidence of nursing students. The problem in today's health education is that students are not getting enough practical training and therefore feel unsafe both to out for practical training and into the workplace. It should therefore, in our opinion, be a clearer connection between theory and practice to provide a broader knowledge base and upgrade the skills of students. The material consists of fifteen research articles and two focus group interviews. The sample for the interviews consist of six informants who are studying to be nurses in Arcada. The material is divided into two parts: an inductive article analysis and a deductive analysis of the interviews. Both parts are qualitative content analysis. Themes covered in the analysis are: Education, students, security and development. As a theoretical perspective we've used Patricia Benner's model, because it emphasizes practical learning for nursing students and it highlights the importance of experience.</p> <p>The results of our study shows that students perceive that simulation exercises contributed to increased skills and increased self-confidence, but that other factors such as internships and work experiences influenced their personal development. The results of both the articles and the interviews are close to similar. Despite this, there are certain differences when the results of the articles typically explain the simulation on a more general level and the interviews will take up the results of the simulation in Arcada.</p>	
Keywords:	Simulation, practical exercises, competence, confidence and nursing students
Number of pages:	91
Language:	Swedish
Date of acceptance:	11.11.2013

INNEHÅLL

1	Bakgrund	8
1.1	Patientsäkerhet och simulering	8
2	Problemområde	11
3	Syfte och frågeställningar	12
4	Metod	13
4.1	Datainsamling.....	13
5	Etiska reflektioner	14
6	Forskningsöversikt	15
6.1	Urvalsprocessen.....	15
6.2	Allmänt om forskningsområdet.....	17
6.3	Valda artiklar.....	18
6.4	Sammanfattning	19
7	Definitioner	19
8	Teoretiskt perspektiv	20
8.1	Förhållandet mellan teori och praktik i förvärvandet av färdigheter	21
8.2	Kompetens	24
8.3	Sammanfattning	26
9	Resultat av innehållsanalysen av valda artiklar	26
9.1	Utbildning.....	27
9.2	Studering	34
9.3	Säkerhet	39
9.4	Utveckling.....	41
9.5	Sammanfattning	46
10	Resultat av intervjuerna	47
10.1	Halvstrukturerad fokusgrupp intervju.....	47
10.2	Standardisering	49
10.3	Urval	49
10.4	Datainsamlingsmetod.....	50
10.5	Transkribering.....	52
10.6	Etiska överväganden	52
11	Bearbetning och analys av intervjuerna	53

11.1	Kartläggning av informanterna	54
11.2	Utbildning.....	56
11.3	Studering	61
11.4	Säkerhet	63
11.5	Utveckling.....	66
11.6	Sammanfattning av intervjuerna.....	69
12	Resultatredovisning.....	70
12.1	Beskrivning av materialet	70
12.2	Analys av resultatet	70
12.3	Tolkning i relation till femstegsmodellen	76
12.4	Tolkning i relation till forskningsfrågorna	77
13	Diskussion och kritisk granskning	79
Källor	84
Bilagor	89

Figurer

Figur 1. Förhållandet mellan objektiv och upplevd kompetens	25
Figur 2. Relationen mellan teori och verklighet - illustrerad av några centrala begrepp.....	54

Tabeller

Tabell 1. Informationssökning.....	16
Tabell 2. Val av artiklar.....	17
Tabell 3. Teman, kategorier och underkategorier i innehållsanalysen av artiklar.....	27
Tabell 4. Sammanfattning av fördelar och nackdelar.....	83

Bilagor

- Bilaga 1. Brevet till informanterna
- Bilaga 2. Frågor till intervjuerna

FÖRORD

Detta arbete är en sammanställning av dels tidigare forskning inom ämnet för simulering, dels empiriskt utförda intervjuer inom samma tema. Avsikten med arbetet är att uppmärksamma simuleringens betydelse för vårdstuderandes kompetens och självförtroende i praktiska situationer.

Valet av simulering som tema för slutarbetet föll sig naturligt för oss på grund av den uppenbara kopplingen till praktiska övningar samt till en alternativ inlärningsmetod vid sidan av den traditionella undervisningen i klass. Vi kom därefter relativt snabbt fram till att försöka koppla tidigare, aktuella forskningsartiklar till vårdstuderandes upplevelser av simuleringen vid yrkeshögskolan Arcada. Syftet med indelningen av arbetet i två delar; en kvalitativ forskningsanalys och en deduktiv analys baserad på intervjuer, var helt enkelt att tydliggöra skribenternas skilda uppgifter i arbetet samt att sträva efter ett mångsidigare och utförligare slutresultat.

I samband med breddstudiekursen ”Krävande vård i akuta situationer” valde vi att göra ett projekt i form av en introduktion till simuleringen och dess utrymmen för studerande i början av utbildningen. Detta för att förbereda studerande inför de första simuleringsövningarna och för att utnyttja den information vi tillhandahållit i samband med detta arbete. Vi vill tacka Johanna Schultz som deltog i projektet.

Vi hoppas att vår forskning, tillsammans med de många andra forskningarna inom samma område, bidrar till ett ökat intresse för simulering som undervisningsmetod samt medför ett allmänt erkännande av simuleringen som en viktig del i utbildningen av blivande vårdare.

Slutligen vill vi tacka alla informanter som deltog i intervjuerna samt personalen vid Arcadas, Metropolias och Terkkos bibliotek för hjälpen de bidrog med under sökningsprocessen av litteratur och relevanta forskningsartiklar. Ett stort tack även till alla deltagare i Gugges ”stödgrupp” som bidrog både med stöd och konstruktiv kritik under den inledande fasen av vårt arbete samt Stefan Winberg som bidragit med IT hjälp.

Ett speciellt omnämmande och ett stort tack förtjänar även vår handledare Gun-Britt Lejonqvist för den ovärderliga hjälp och outtröttliga handledning under hela vår arbetsprocess.

Helsingfors i oktober 2013

Caroline Nervander

Anna Winberg

1 BAKGRUND

I detta kapitel behandlas simuleringen i Arcada och själva uppbyggnaden av simulering-sövningen.

1.1 Patientsäkerhet och simulering

I yrkeshögskolan Arcada - Nylands svenska yrkeshögskola finns ett PatientSäkerhets- och LäroCenter (APSLC). För ungefär tio år sedan bestod övningscentret i Arcada endast av två utrymmen med begränsade övningsmöjligheter. Idag har utrymmena blivit flera till antalet och möjligheterna till simulering för studerande har både ökat och blivit mer varierande. APSLC kan nu erbjuda tre simuleringsutrymmen med fullutrustning samt kameraövervakning. De högteknologiska dockorna som används fungerar i stort sätt som en riktig människa, vilket bidrar till realistiska vårdåtgärder. Kameraövervakningen möjliggör att kurskamraterna i direktsändning kan följa med simuleringen. Dessutom kan bandningarna spelas upp i efterhand och kan i ett senare skede analyseras. (Lejonqvist et. al. 2013)

De varierande utrymmena erbjuder studenterna möjlighet att pröva på olika vård-situationer i olika miljöer. De alternativa miljöerna är; hemmiljö, jour- och intensivvårdsavdelning, bäddavdelning, operationsavdelning, förlossnings- och barnavdelning samt en utomhusmiljö. I simuleringsövningarna kan antalet deltagare variera allt från en person till ett helt team. (Lejonqvist et. al. 2013)

I simuleringscentret kan studerande inom vård- och akutvårdsprogrammet öva sin teore-

tiska kunskap i en trygg inlärningsmiljö. I artikeln ”Patientsäkerhet och simulering – en väg till vårdverkligheten och till yrkeslivet” vill författarna lyfta fram hur den kliniska kompetensen kan utvecklas med hjälp av simulering. Arbetsgivarna inom vården önskar, i en allt större utsträckning, att nytexaminerade sjukskötare vid anställningens början har en så kallad klinisk grundkompetens. Med klinisk grundkompetens menas att vården är evidensbaserad och patientsäker. För att kunna garantera arbetslivet en tillräcklig klinisk kompetens måste yrkeshögskolorna ständigt utveckla sin läroplan. (Lejonqvist et. al. 2013)

Den traditionella kliniska undervisningen har både fördelar och nackdelar. Studerande får under sin tid på fältet bekanta sig med olika inriktningar inom vården samt lära sig att i praktiken vårda och bemöta patienter. Nackdelen med praktiken kan vara att studerande lär sig det typiska för just sin egen avdelning och hur vården förverkligas där, det så kallade informella kunnandet. Dessutom bidrar ensidig tillgång till praktikplatser till att studerande kan befinna sig på olika kunskapsnivåer. Simuleringsundervisning är ett bra alternativ till den kliniska praktiken. I simuleringen fokuserar man på studerandenas behov istället för att, som på fältet, utgå från patienten. Simuleringsövningarna utgår från att studerandes kunnande skall baseras på evidens istället för på det informella kunnandet.

I simuleringsutrymmena kan studerande få öva sig i verklighetsbaserade, kliniska vård-situationer. Simuleringarna är planerade så att alla studerande har möjlighet att lära sig samma basfärdigheter oberoende av tidigare praktikplatser. Studerande anser att simulering är ett roligt och bra sätt att lära sig på. Dessutom blir den teoretiska kunskapen till konkret nytta i praktiken. Diskussioner med övriga studerande leder till reflektion över övningarna samt förklaring till varför man handlat på ett visst sätt. Övningarna ger studerande nya erfarenheter och samtidigt tillåts de göra fel i trygga förhållanden samt lära sig av misstagen. Genom simuleringen blir studerande påminda om sina bristande kunskaper och kan med hjälp av extra övning komplettera sina kunskaper. Inlärningsprocessen är aktiv och studerande har större inflytande på sin inläring. Även om studenterna till en början befinner sig på olika kunskapsnivåer så har de i simuleringen samma möjligheter att utveckla sina kliniska färdigheter. (Lejonqvist et. al. 2013)

I simuleringsövningarna kan man på ett effektivt sätt lyfta fram olika teman som exempelvis vikten av dokumentation, kommunikation och ett gott multiprofessionellt teamarbete. Efter själva övningen har studerandena möjlighet att tillsammans objektivt analysera ”simuleringscaset” samt diskutera vad som var bra och vad som skulle kunna ha gjorts annorlunda. Hela simuleringsprocessen, både med övning och diskussion, bidrar till vidareutveckling av studerandes kompetens och självförtroende. Studerande får genom simuleringen en djupare förståelse för vårdverkligheten. Målet är att de blivande vårdarna får en helhetsbild av simuleringsituationerna. Simuleringsundervisningen kan delas upp i två olika metoder; den svarsbaserade och den processbaserade. Den svarsbaserade metoden kännetecknas av att studenten handlar utifrån färdigt givna uppgifter, den är på så sätt mer begränsad. Den processbaserade metoden utgår från ett aktivt lärande där man önskar betona själva lärandeprocessen och att studerande själva får ta del av problemlösningen och leta efter kunskap. (Lejonqvist et. al. 2013)

Det är inte enbart vårdstuderandena som använder simuleringsutrymmena, även barnmorske- och hälsovårdsstuderandena har nytta av att öva sina färdigheter i dessa utrymmen. Barnmorskestudenterna inledde sina simuleringsövningar för första gången våren 2009. I övningarna används de högteknologiska dockorna ”Sofie and her mother”. Sofie påminner om ett riktigt foster och kan röra sig genom ”förlossningskanalen” och födas genom en vaginal förlossning. ”Mamma dockans” fostervatten kan gå och moderkakan kan förlösas så att övningen blir så verklighetstrogen som möjligt. Förlossningssimuleringar baserar sig på ”casestudier” och studerande över hela processen, allt från att mamman anländer till avdelningen till att barnet har fötts. Simuleringen avslutas med debriefing, vad gjordes bra och vad kunde man gjort på ett annat sätt. (Alenius-Karlsson & Väyrynen 2009 s. 30-31)

Simulering inom vårdutbildningen förekommer också i andra yrkeshögskolor i Finland. Artikeln ”Lisää varmuutta”, publicerad i vårdarnas egen tidskrift Tehy, berättar om hur studerande i Hyvinges yrkeshögskola Laurea förbättrar sina praktiska färdigheter genom simulering. (Hankonen 2011)

Simuleringsövningen

Simuleringen är indelad i tre steg; att inleda, att simulera och att reflektera. Simuleringsövningen räcker i medeltal mellan 40 och 60 minuter. Simuleringsprocessen kan se ut som följande:

1. I inledningen försöker läraren väcka studentens intresse och vilja till inläring, detta genom att skapa en avslappnad miljö. I det här skedet bekantar sig studerande med själva simuleringsmiljön och den tekniska apparaturen. Studerande tar del av målsättningen för simuleringen.
2. I utförandet av simuleringen befinner sig läraren i en central roll och har den huvudsakliga kontrollen över övningarna. Detta medför att simuleringen känns trygg för studenterna. Svårighetsgraden i simuleringsövningarna kan varieras och studerande får öva i egen takt och enligt eget behov, samt göra fel och misstag.
3. Simuleringsprocessen avslutas med reflektion (debriefing). Detta steg är det viktigaste med tanke på studenternas inläring. Debriefingen delas in i tre olika faser; den beskrivande, den analyserande och den tillämpande fasen. I den beskrivande fasen diskuterar studerande sina egna upplevelser och tankar om situationen. Under den analyserande fasen styr läraren diskussionen så att studerande själva får lista ut och använda sin kunskap om hur situationen sköttes eller borde ha skötts. Vad var bra och vad kunde ha gjorts annorlunda? I den tillämpade fasen går läraren igenom vad studerande lärt sig av övningen. Under detta skede formas de individuella inlärningsmålen som i ett senare skede kan tillämpas i verkligheten. Reflektionen bör utföras i ett annat utrymme än själva simuleringsövningen. (Lejonqvist et. al. 2013)

2 PROBLEMRÅDE

Vi anser att problemet i dagens vårdutbildning är att studerande inte får tillräckligt med praktisk träning och därför känner sig både osäkra för att gå ut på fält och ut i arbetslivet. Det borde enligt oss finnas ett klarare samband mellan teori och praktik för att ge en

bredare kunskapsbas och öka kompetensnivån hos studerande. Ett alternativ för att förena teori och praktik på ett naturligt sätt är simuleringen.

Utbildningsprogrammet för akutvård har kommit långt i utvecklandet av praktiska övningar till stöd för lärandet. Simuleringens roll för att utveckla akutvårdarnas kompetens har uppmärksammats mera och det har också skrivits en hel del tidigare arbeten om detta tema inom akutvårdsprogrammet i Arcada. Vi har bekantat oss med två av dem. Det ena arbetet är skrivet av Andreas Ahlfors och heter ”Akutvårdsstuderandes attityder till simuleringsundervisningen i yrkeshögskolan Arcada”. Det andra arbetet heter ”Arcada Medical Simulation Center: en introduktion till simuleringsundervisningen i Arcada” och är skrivet av Daniela Fagerstedt och Nicolina Johansson. Båda arbetena behandlar simuleringsundervisningen för akutvårdare i Arcada. Simuleringens betydelse för lärandet borde uppmärksammas i en högre grad i läroplanen också för vårdstuderande.

Vår idé med detta arbete är att uppmärksamma simuleringens betydelse för vårdstuderandenas kompetens och självförtroende i praktiska situationer. Vi vill utreda skillnaden i den upplevda kompetensen mellan studerande som nyligen inlett sina studier och studerande som befinner sig i slutskedet av studierna. Tanken är att jämföra studerande vid vård -11 och vård -09. Vi önskar även lyfta fram simuleringens betydelse i undervisningen av blivande sjukskötare. Vi anser att det är viktigt att studerande får goda praktiska färdigheter redan under utbildningens gång, så att de dels uppfattar utbildningen som intressant och trovärdig, dels känner sig säkra och tillräckligt kompetenta för att kunna jobba inom vårdbranschen.

3 SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNINGAR

Syftet med forskningen är att utreda hur simuleringen påverkar kompetensen och självförtroendet hos vårdstuderandena. Utgångspunkten för forskningen är att den praktiska delen av utbildningen är minst lika viktig som den teoretiska.

Vår hypotes är att vårdstuderande, med hjälp av simuleringar och praktiska övningar, får en bredare kompetens och ser ett tydligare samband mellan teori och praktik samt får

ett ökat självförtroende i praktiska situationer. Vi tror dessutom att tillräckligt mycket praktiska övningar skulle leda till en ökad kompetens bland studerande.

Frågeställningar med tanke på temat är: Hurudan roll borde simuleringen ha i vårdutbildningen? Motsvarar simuleringsövningarna studerandes förväntningar? Upplever studerande att deras kompetens utvecklas med hjälp av simuleringsövningar? Påverkas studerandes självförtroende och deras praktiska färdigheter av simuleringar?

4 METOD

Vi kommer att använda oss av en kvalitativ forskningsinriktning för denna studie. Detta på grund av att vi tycker det skulle vara intressant att komma i personlig kontakt med studerandena och få möjligheten att på djupet diskutera vad de anser om ovanstående frågor. Vårt sampel kommer att bestå av sex personer. Vi tänker intervjua tre studerande från vård -11 och tre studerande från -09 och sedan jämföra dessa två olika gruppers upplevda kompetens nivå samt olikheter. Dessutom kommer vi att skriva en induktiv innehållsanalys baserad på femton forskningsartiklar inom området för simulering. Vi har därmed valt att göra en teoretisk del med tidigare forskning, baserad på artiklar, och en empirisk del med intervjuer. Båda dessa kommer att analyseras med metoden innehållsanalys.

4.1 Datainsamling

Eftersom vi kommer att göra en kvalitativ forskning, så vill vi även använda oss av metoden kvalitativ intervju. På så sätt får vi mera utförliga svar och en bättre inblick i vårt ämne. Om vi skulle använda oss av en kvantitativ undersökning skulle vi inte få så personliga svar. Genom att använda oss av ett mindre sampel, hoppas vi få en djupare kunskap i ämnet. Vi kommer dessutom att använda oss av en fokusgruppintervju, där samplet indelas i två grupper och där vi på förhand bestämt temat (simulering) plus några frågor kring vilka samtalet borde kretsa. För att kartlägga informanternas bakgrund kommer vi att förbereda några bakgrundsfrågor.

Fördelen med fokusgruppintervjun är att forskaren kan fördjupa sig i informanternas känslor och upplevelser samt studera gruppeffekten. Dessutom får forskaren en djupare inblick i sitt tema och informanterna delar med sig av sina erfarenheter och ifrågasätter varandra. (Wibeck 2000 s. 127) Vi vill utöver detta få ett bredare perspektiv på ämnet då deltagarna kan föra fram sina åsikter samtidigt som de andra lyssnar och fyller på med sina egna erfarenheter. Vi vill dessutom skapa diskussion och ”sänka tröskeln” för att delta i intervjun

Materialet till analysen av tidigare forskning har vi samlat från olika databaser som vi hittat genom Arcadas bibliotek t.ex. Cinahl/EBSCO. Dessutom har vi använt oss av Google Scholar och material från Terkkos och Metropolias bibliotek. Vi har också använt litteratur skriven av och om Benner.

5 ETISKA REFLEKTIONER

I studien beaktas forskningskravet och individskyddskravet vilket innebär att forskning behövs för att samhället skall utvecklas, ny kunskap skall uppkomma och metoderna skall utvecklas. Individerna som deltar i forskningen behöver å sin sida garanteras skydd för sin identitet och från insyn i deras livsförhållanden etc. utgående från individskyddskravet kan man dra fyra allmänna huvudkrav.

(Vetenskapsrådet)

De fyra huvudkraven:

1. Informationskravet – forskaren skall informera de individer som deltar i forskningen om den aktuella forskningsuppgiftens syfte
2. Samtyckeskravet – deltagare i en undersökning har själva rätt att bestämma om sin medverkan i forskningen.
3. Konfidentialitetskravet – individerna som deltar i en forskning skall ges största möjliga konfidentialitetsskydd. Obehöriga skall inte kunna ta del av deras personuppgifter
4. Nyttjandekravet – uppgifter insamlade om enskilda personer får endast användas i forskningsändamål.

(Vetenskapsrådet)

Utöver dessa krav är det även önskvärt att forskaren låter individerna som deltagit i forskningen ta del av etiskt känsliga avsnitt, tolkningar etc. innan forskningen publiceras. Deltagarna bör dessutom bli erbjudna att få ta del av forskningen och eventuellt få en egen sammanfattning av resultatet. (Vetenskapsrådet)

I vårt arbete beaktar vi de fyra huvudkraven genom att informera samplet om syftet med forskningen samt deras roll som informanter. Genom brevet till informanterna (bilaga 1) upplyste vi dem om att det är frivilligt att delta och att vi har tystnadsplikt samt att obehöriga inte kommer att få ta del av det insamlade materialet. Vi beslöt oss för att inte intervjua våra egna studiekamrater (vård10) eftersom de kan bli ”för nära” bekanta med oss och objektiviteten på det sättet skulle ha riskerats.

6 FORSKNINGSOVERSIKT

I detta kapitel presenterar vi urvalsprocessen och de forskningsartiklar vi kommer att använda i vår innehållsanalys.

6.1 Urvalsprocessen

Vi började vår urvalsprocess med att söka forskningsartiklar på skilda håll för att få ett bredare urval samt ett mera varierande utbud av forskning. Tillsammans hittade vi 33 stycken artiklar som vi tyckte verkade relevanta för vår forskning. I och med att vi sökte på olika håll använde vi också olika sökord och sökmetoder.

Vi upplever att vi på det här sättet hittade flera artiklar att välja mellan. De flesta sökord vi använt var självklara med tanke på temat. Sökordet ’mental health’ var däremot ett försök att också få med den psykiska aspekten i simuleringsövningarna. Vi anser att simuleringar inriktade på psykisk hälsa också borde uppmärksammas i vårdutbildningen.

Våra sökord: simulation, nursing students, competence, confidence, skills, mental health.

Sökord	Begränsning	Resultat/Träffar
Simulation and nursing students and competence	2008-2012	80
	Abstract and references available	38
	Full text	6
Simulation and nursing students and confidence	2008-2012	
	Abstract and references available	51
Simulation and nursing students and skills	2008-2012	
	Abstract and references available	
	Full text	35
Simulation and mental health	2008-2012	
	Abstract and references available	
	Full text	8

Tabell 1. Informationssökning

Då vi sökt våra artiklar på de olika databaserna har vi avgränsat till abstrakt och årtalen 2008-2012. Vi ville inte begränsa oss till full text, då vi märkte att vi på det sättet gick miste om sökresultat och relevanta artiklar. Genom diskussion valde vi sedan ut de artiklar som vi båda tyckte verkade svara på forskningsfrågorna. Efter detta skapade vi mappar på Cinahl, där vi delade in våra artiklar i relevanta och mindre relevanta. De artiklar vi sorterade till mappen 'mindre relevanta' tänkte vi att vi i viss mån ändå kunde använda som bonusmaterial.

Vi använde oss mestadels av databasen Cinahl, från vilken vi också valt alla våra huvudsakliga artiklar. Med hjälp av Google Scholar hittade vi sex av de artiklar som saknade full text på Cinahl. De övriga åtta artiklarna utan full text, som vi önskade ha med i vår forskning, letade vi först efter på Scholar utan resultat. Efter detta sökte vi på Terkkos databas under rubriken Journal. Vi fann att största delen av våra artiklar fanns på Terkkos bibliotek, där hittade vi tre av åtta artiklar. Eftersom vi inte hittade alla våra

artiklar i Terkkos bibliotek fortsatte vi vidare till Metropolia, avdelningen för hälsa och välfärd. I deras tidningssal hittade vi ytterligare tre artiklar, vilka vi kopierade. De resterande två artiklarna valde vi bort för att materialet inte kunde hittas.

Efter besöken i Terkko och Metropolia avgränsade vi ännu antalet artiklar till fjorton stycken. Dessa artiklar kommer vi att använda i vår innehållsanalys. En av våra artiklar hittade vi endast som abstrakt via Cinahl och den fanns inte heller att få på varken Terkkos eller Metropolias bibliotek. Med hjälp av vår handledare fick vi tag i ytterligare tre stycken relevanta artiklar som behandlade vård i livets slutskede och hur studerande kan förberedas på vård av den döende patienten. Av dessa tre artiklar valde vi att använda oss av en. Därmed fick vi hela vårt sampel, bestående av femton artiklar.

Artiklarna vi valt i tabell nedan:

USA	9 stycken	2008-2012
Australien	3 stycken	2011-2012
Storbritannien	2 stycken	2011-2012
Canada och Kina	1 stycken	2012

Tabell 2. Val av artiklar.

6.2 Allmänt om forskningsområdet

Simulering som forskningsområde är brett och det finns relativt mycket forskning gjorda gällande simulering som inlärningsmetod. Eftersom metoden i sig själv är ny har vi inte haft några problem att hitta tillräckligt nya forskningar. Vi har fokuserat på utländska studier, då speciellt USA verkar vara långt inom simuleringsforskningen. Nordisk forskning inom detta område har varit svårare att hitta.

Grundsytet för många av de forskningar vi kommit i kontakt med har varit att utreda simuleringens betydelse i undervisningen för vårdstuderande. Många forskare lyfter också fram simuleringens roll i praktiken med tanke på kommande utmaningar i arbetslivet. Flera av studierna menar dock att mera forskning behövs för att kunna vidareut-

veckla simuleringen och med säkerhet kunna garantera simuleringens positiva effekt i utbildningen.

6.3 Valda artiklar

Vi har försökt välja varierande artiklar inom vårt forskningsområde, dels för att det är ett så stort område och dels för att vi vill ha brett perspektiv på temat. Artiklarnas fokus på simuleringstemat är lite olika. Vissa tangerar studerandes upplevelser av simuleringarna och vilken betydelse övningarna har på den upplevda kompetensen medan vissa fokuserar på simulering som metod för inläring. Artiklarna är både kvantitativa och kvalitativa. Vissa av de forskningsartiklar vi valt är enbart en sammanfattning av tidigare forskning medan en del är en blandning av både litteraturstudie och intervjuer/simuleringstest.

Våra artiklar skiljer sig också innehållsmässigt från varandra, då två av dem fokuserar på vården av barn och vården av nyblivna mödrar (Wagner et. al. 2011 och Lewis et. al. 2011) och två av dem på krävande vård och akutvård (Mould et. al. 2011 och Nickless 2011). En artikel fokuserar på simuleringsoövningar i undervisning av den mentala hälsan (Brown 2008). Vi valde också att ta med en lite annorlunda forskning, som förbereder vårdstuderande på eventuella katastrofer i samhället. (Kaplan et. al. 2012).

Fyra stycken av våra artiklar handlar om begreppet 'high-fidelity simulation'. HSF innebär att de simulerade övningarna är så verklighetstroga som möjligt. (Reid-Searl et. al. 2012, Smith et. al. 2009, Yuan et. al. 2012, Reid-Searl et. al. 2011)

Två av våra artiklar fokuserar mera på själva metoden för inläring än på de studerandes åsikter. Till exempel handlar den ena artikeln om användningen och nyttan av så kallade human patient simulators (HPS). (Pacsi 2009) Den andra artikeln behandlar ett utvecklingsprojekt i anslutning till simuleringen. Forskarna är måna om att upprätthålla standarden på simuleringsoövningarna för vårdstuderande. (Ricketts et. al. 2012)

Två av våra studier handlar om simuleringens inverkan på studerandes kompetens gällande patientsäkerhet. (Ironsides et. al. 2009 och Piscotty et. al. 2011)

Den sista forskningen vi valt att ta med fokuserar på simuleringar utarbetade för att hjälpa studerande hantera situationer gällande vården av patienter vid livets slutskede. Denna artikel behandlar en annan aspekt av behovet av simuleringar, då den inte som de flesta andra av våra artiklar fokuserar på kliniska färdigheter utan mera på att förbereda studerande emotionellt inför krävande känslomässiga situationer i arbetslivet. (Moreland et.al. 2012)

Alla våra valda artiklar tangerar kunskaps- och kompetensnivån hos de studerande i relation till simuleringen. Forskarna i våra artiklar tar även ställning till simuleringens betydelse i undervisningen och de flesta uppmuntrar till vidare forskning inom detta område.

6.4 Sammanfattning

De flesta av forskningarna uppmuntrar till vidare forskning inom temat för simulering. Detta på grund av att simuleringen som inlärningsmetod är relativt ny och mera forskning behövs för att kunna påvisa dess positiva effekter. Eftersom alla våra forskningar är utländska vet vi inte så mycket om hur läget är i Finland/ de övriga nordiska länderna och därför skulle inhemsk forskning behövas. I alla forskningar påtalas simuleringens gynnsamma effekt på inläringen.

Vår studie utgör endast en liten del av den forskning som skulle behövas inom området för simulering och dess utveckling som inlärningsmetod i vårdutbildningen. Med vårt arbete vill vi stärka simuleringens roll för sjukskötarestuderande i Arcada.

7 DEFINITIONER

Vi har valt att definiera vissa specifika termer som tagits upp i vårt arbete. Vi hoppas att vi på detta sätt underlättar läsandet och gör det lättare att hänga med i texten också för en läsare som inte är insatt i ämnet.

Simuleringen som inlärningsmetod kan delas in i tre olika typer baserat på dess trovärdighetsgrad. Detta innebär i praktiken att en simuleringsövning med hög trovärdighets-

grad också är verklighetstrogen, medan en övning med låg trovärdighetsgrad placerar sig sämre i relation till att försöka återskapa verkligheten. Trovärdigheten baserar sig alltså på innehållet och materialet som finns till förfogande vid genomförandet av en simuleringsövning.

Med termen *low-fidelity simulation* menas en mindre verklighetstrogen simuleringsövning, innefattande exempelvis delar av dockor så som armar för i.v. träning och höfter för övning av i.m. injektioner. Dessa simuleringar är mindre realistiska än simuleringar av andra och tredje graden och har använts i många år som hjälpmedel att lära ut rätt teknik. (Yuan et.al. 2011)

Inom *intermediate-fidelity simulation (medium-fidelity)* använder man dockor som andas och har hjärtrytm samt tillåter studerande att öva i.v. medicinering men saknar det komplexa och realistiska i patientscenario. (Yuan et.al 2011)

High-fidelity simulation (HFS) är ett försök att experimentera med undervisningen med hjälp av naturligt stora dockor med riktiga fysiologiska responser och en förmåga till interaktion i realistiska scenarion. Denna typ av simulering utgör en mera standardiserad och kontrollerad form av utbildning, då läraren har möjlighet att kontrollera inlärningsmiljön för att på det sättet förbättra studerandes inläringserfarenhet. (Kerry et.al 2011)

Dessa tre typer av simulering kan användas skilt för sig eller som en kombination av varandra, för att inte blanda in rollspel, hyrda skådespelare och HFPSS. Variationen av simuleringsövningar är oändlig och bara examinatorns fantasi och utbildningens resurser sätter stopp för utbudet av möjligheter.

8 TEORETISKT PERSPEKTIV

Som teoretiskt perspektiv i studien används Patricia Benners modell eftersom i den betonas det praktiska lärandet för vårdstuderande och den lyfter fram erfarenhetens betydelse i arbetet. Vi har använt boken ”Expertkunnande i omvårdnad – Omsorg, klinisk bedömning och etik” skriven av Patricia Benner, Christine A. Tanner och Catherine A.

Chesla och boken ” Från novis till expert – mästerskap och talang i omvårdnadsarbete” skriven av Benner som stöd för vårt teoretiska perspektiv.

8.1 Förhållandet mellan teori och praktik i förvärvandet av färdigheter

Författarna vill lyfta fram att teorin för vårdstuderande borde innehålla både medicinsk och omvårdnadsrelaterad vetenskaplig kunskap samt vissa ”tumregler” som de studerande lär sig genom praktisk träning och erfarenhet. Med ”tumregler” menar de goda vårdhandlingar som vårdarna lärt sig genom erfarenhet och tid på fältet. Författarna frågar sig om den kunskap som kommer genom erfarenhet är mera än bara inlärd teori. De anser att praktik utan teori inte leder till expertkunnande inom vården, men det gör inte teori utan praktik heller. Teorin och praktiken går hand i hand och de båda behövs för att de studerande skall kunna bli experter inom sitt område. Expert blir man endast om de båda värdesätts lika högt. Författarna anser att teori och förnuft samt praktik och intuition är nära sammankopplade och detta förhållande har funnits i vårt intresse sedan antikens Grekland. (Dreyfus 1999 s. 59)

Exempelvis kan nämnas att Aristoteles ansåg att det var de intuitiva handlingarna som var karakteristiska för experten. Han sade även att också fastän det finns principer baserade på en teori, behövs det intuitiv förmåga att veta hur man skall tillämpa dem i varje enskilt fall. Ett exempel som Aristoteles lyfte fram är förhållandet mellan diagnos och behandling, som han ansåg var områden var erfarenhet och intuition behövs. (Dreyfus 1999 s. 63)

Aristoteles tankar finns med ännu idag och speglar sig i exempelvis Patricia Benners uttalanden om att erfarenhetsbaserad intuition är en förutsättning för förmågan till klinisk bedömning. Sammanfattningsvis kan man säga att en teoretiskt grundad disciplin, som medicinen, måste vila på praktisk intuition när den kommer i kontakt med verkligheten. (Dreyfus 1999 s. 64)

Det vanligaste synsättet i den västerländska kulturen är att erfarenhet bara har som uppgift att finslipa teorin. Författarna anser ändå att hypotesen ”intelligens endast består av

regler och principer” har blivit förmån för empirisk prövning och förkastats. En mera sannolik hypotes kunde vara att omfattande erfarenhet utan teoretisk kunskap kan leda till ett kompetent bemästringsbeteende. Inom vården är det dock inte möjligt att bli expert bara genom försök och misslyckande, här behövs även den teoretiska kunskapen. (Dreyfus 1999 s. 65-66)

Femstegsmodellen – från novis till expert

Hubert L. Dreyfus et. al. (1999) har utvecklat en modell, femstegsmodellen, som är indelad i fem stadier. Modellen bygger på en teori om hur personer förvärvar färdigheter och vilka stadier de därmed går i genom. De anser att en person vanligen passerar minst fem stadier av olika uppfattningar av sin uppgift och samtidigt ökar deras skicklighet. Modellen beskriver hur en novis gradvis utvecklas till en expert. Författarna konstaterar att alla dock inte uppnår expertkompetens Trots att de har mycket erfarenhet inom sitt område. Att man är expert betyder inte nödvändigtvis att man befinner sig på ett visst stadium i modellen och heller inte att man presterar lika bra som alla andra. De fem stadierna som vi kort kommer att presentera är:

(Dreyfus 1999 s. 66)

1. Novisen lär sig genom instruktioner och är beroende av teoretisk kunskap. På detta stadie återfinns dock redan betydelsen av teori och erfarenhetsbaserade färdigheter. Redan nu kan man se förhållande mellan teori och praktik.
2. Den avancerade nybörjaren har en ökad erfarenhet och har också fått en mer praktisk träning. I detta stadie inser man redan hur mycket det finns att lära sig och hur individuella alla situationer är. På grund av detta känner sig en stor del utmattade.
3. Den kompetenta vårdaren reflekterar kring hur det är möjligt att lära sig allt som hör till utbildningen. Man börjar dock redan på detta stadie inse betydelsen av ett hierarkiskt perspektiv. Vårdaren upplever ett stort ansvar och känner sig emotionellt engagerad.

4. Hos den skickliga vårdaren ersätter det intuitiva beteendet rationellt grundade responser. Här börjar uppgifterna kännas lättare och mindre stressande. Ändå måste ett medvetet beslut fattas utgående från objektiva överväganden.
5. Experten tar inte bara ställning till vad som behöver göras utan också hur målet skall nås. Arbetsuppgifterna löper och vårdaren behöver inte längre reflektera över varje handling. (Dreyfus 1999 s. 66-74)

Novisen, den avancerade nybörjaren samt den kompetenta utövaren använder sig av ”medveten beräkning” då de löser sina problem eller utför uppgifter. Experten använder å sin sida det så kallade ”reflektiva förnuftet” om tiden medger det. Som sammanfattning kan vi därmed säga att nybörjaren följer regler medan experten litat på sin intuition. (Dreyfus 1999 s. 75)

Vården är ett bra exempel på praktikens och intuitionens roll inom teoretisk disciplin. Dessutom visar vården också, till skillnad från de andra vetenskaperna, att inom vissa områden finns det ingen plats för en objektiv teori. Detta blir extra tydligt inom omsorgen som är fri från teoretiska komponenter. (Dreyfus 1999 s. 80)

Relationen mellan teori och praktik

Förhållandet mellan teori och praktik är av så kallad envägskaraktär. Detta betyder att det främst är teorin som vägleder praktiken. Vårdstuderandena får först den teoretiska delen av undervisningen i klassrummet och efter detta försöker man ge dem möjlighet att förvärva praktiska färdigheter som hjälper dem att tillämpa sin teoretiska kunskap i vården. Praktiksituationerna stämmer dock inte alltid överens med det som lärs ut på teorielektionerna. I dessa fall kan studerande uppleva svårigheter att se samband mellan teori och praktik. Det är dock bevisat att teorin är mycket betydelsefull för att vägleda den oerfarna studeranden. Teorin är också viktig för redan färdiga sjukskötare, då den hjälper dem att lära sig förvänta vissa typer av reaktioner hos den sjuka patienten. Vårdarnas teoretiska bakgrund hjälper dem att förutse både patientens reaktioner i samband med sjukdom, lidande och lindring. Sjukskötaren har också nytta av teorin i mötet med anhöriga. För att kunna tillämpa teori i praktiska situationer krävs träning för den

studerande. Studerande behöver lära sig teorins begränsningar och att det inte alltid går att förutsäga en enskilds patients reaktioner. Studerande bör förberedas på att de kommer att stöta på möjliga brister i den teoretiska kunskapen, vilket kan leda till en viss osäkerhet i det praktiska arbetet. (Benner et. al. 1999 s. 340-341)

Benner (1984 s. 23) lyfter fram hur viktig dokumentationen och observationen av arbetet är för teoriutvecklingen. Hon betonar den kunskap som man får genom erfarenhet i praktiskt arbete. Denna sorts kunskap har enligt henne inte studerats eller kartlagts tillräckligt mycket.

8.2 Kompetens

I detta kapitel behandlas olika former av kompetens med hänvisning till Katie Eriksson.

Objektiv och upplevd kompetens

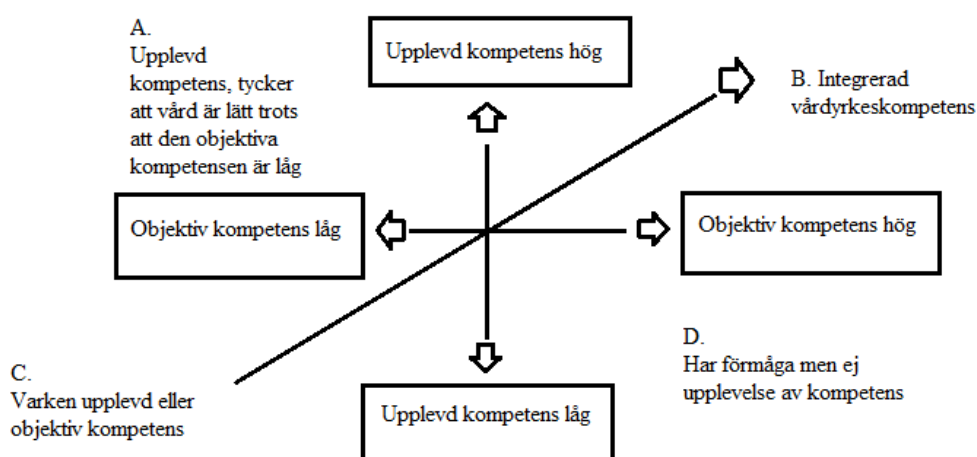
Studerande bör såväl ha en subjektiv upplevd som en objektiv känsla av kompetens i utbildningens slutskede. Med subjektiv kompetens menas studerandens egen upplevelse av sin kompetens. Den subjektiva kompetensen innefattar, enligt Melén-Paaso, individens känsla eller tro på att han är kapabel att fungera på ett önskat sätt samt att han kan påverka och anpassa sig till sin miljö. Melén-Paaso har gjort en sammanställning av kriterier för handlingsprocessen hos en kompetent person. (Eriksson 1985 s. 198)

Kriterierna är följande:

1. Förmåga att ta initiativ till att påbörja en handling.
2. Förmåga att se det hierarkiska perspektivet, d.v.s. att prioritera relevant information. Den kompetenta personen bör kunna välja inriktning och strategi för handlingen.
3. Kunna förutse konsekvenserna av sitt handlande.
4. Social ansvarskänsla, för att undvika att andra skall ta skada av handlandet.
5. Förmåga att lita på sig själv och ha mod att utföra handlingar.

6. Förmåga att hålla sig inom rimliga gränser i användandet av tids- och energiresurser.
7. Vara målinriktad och fokusera på att uppnå resultat. (Eriksson 1985 s. 198-199)

Studerandens subjektiva känsla av kompetens och den objektiva bedömningen av den borde vara så ”nära” varandra som möjligt för att undvika att klyftan mellan dessa blir för stor. Möjligheten finns att den subjektiva kompetensen i hög grad skiljer sig från den objektiva och vice versa. Båda alternativen är hämmande för studeranden. Exempelvis kan en studerande med hög upplevd kompetens förorsaka skada då den objektiva kompetensen inte är på lika hög nivå. (Eriksson 1985 s. 200)



Figur 1. Förhållandet mellan objektiv och upplevd kompetens. (Eriksson 1985 s. 200)

Den integrerade vårddyrkeskompetensen (B) är den kompetensnivå det är önskvärt att studeranden till slut uppnår. På denna nivå finns ett tydligt balansförhållande mellan den upplevda och den objektiva kompetensen. Nivå C beskriver däremot situationen i början av utbildningen, då den studerande varken har objektiv eller subjektiv kompetens ännu. I situation A finns det risk för misstag och skador ifall att studeranden upplever sig ha en hög upplevd kompetens fastän den i själva verket är rätt så låg. Här gäller det för läraren/ handledaren att uppmärksamma studeranden på behovet av utveckling och samtidigt påminna honom om det önskvärda balansförhållandet. Studeranden behöver också få hjälp att se sina egna möjligheter och på det sättet få en mera realistisk bild av sin subjektiva kompetens, samtidigt som han bättrar på den objektiva. Det är av stor vikt att kritik gällande kompetensen och påpekande av studerandens resurser går hand i hand så

att studerandens självförtroende inte sjunker. Detta för att det tycks finnas ett tydligt samband mellan individens självförtroende och den upplevda kompetensen. I situation D har studeranden en objektiv kompetens, men upplever ändå ingen upplevelse av kompetens. I denna situation bör man inrikta sig på studerandens självförtroende och fundera kring skillnader på kraven och förväntningarna på studeranden. I vissa fall kan studerande ha högre prestationskrav på sig själv än exempelvis handledaren. (Eriksson 1985 s. 201)

8.3 Sammanfattning

Det teoretiska perspektivet i detta arbete innefattar såväl Patricia Benners tankar om de praktiska färdigheternas betydelse för den professionella utvecklingen hos vårdstuderande som bröderna Dreyfus femstegs modell och Katie Erikssons synpunkter på olika slags kompetens. Gemensamt för de alla är ändå att påvisa det uppenbara beroende förhållandet mellan teori och praktik samt att lyfta fram betydelsen av praktisk färdighetsträning vid sidan av teoretisk undervisning. Benner fungerar, som tidigare nämnts, som huvudsaklig teoretiker för vårt arbete. Som stöd för hennes teorier har vi dessutom valt att inkludera Eriksson och bröderna Dreyfus.

9 RESULTAT AV INNEHÅLLSANALYSEN AV VALDA ARTIKLAR

Innehållsanalysen är baserad på femton forskningsartiklar inom ämnet simulering. Urvalsprocessen av artiklarna beskrivs mera ingående i kapitlet "Forskningsöversikt" tidigare i arbetet. Riktlinjer för hur en kvalitativ innehållsanalys ska genomföras är hämtade från Institutionen för socialt arbete vid Umeå universitet (Isaksson 2012). Innehållsanalysen inleddes med att artiklarna lästes igenom och det mest väsentliga streckades under. Efter detta var det relativt lätt att utifrån vad som streckats under, göra upp kategorier, underkategorier och övergripande teman.

Våra forskningsfrågor spelade också en central roll vid uppgörandet av kategorierna. I detta skede återstår så endast att sammanfatta det centrala för varje kategori och tema.

Tema	Kategori	Underkategorier
UTBILDNING	Lärandeprocessen	<ul style="list-style-type: none"> • Simulering som inlärningsmetod • Positiva och negativa aspekter
	Lärandeformer	<ul style="list-style-type: none"> • Olika sorter av simulering • High-, medium- och low-fidelity simulering
STUDERANDE	Resultat och påverkan	<ul style="list-style-type: none"> • Simuleringens inverkan på vårdstuderande • Upplevelser och synpunkter • Inverkan på kompetens och självförtroende
SÄKERHET	Patientsäkerhet	<ul style="list-style-type: none"> • Simuleringens betydelse för patientsäkerheten
UTVECKLING	Utvecklingsbehov	<ul style="list-style-type: none"> • Simuleringen i framtiden • Utvärderingssystem • Behov av vidare forskning

Tabell 3. Teman, kategorier och underkategorier i innehållsanalysen av artiklar.

9.1 Utbildning

Simulering som inlärningsmetod hyllas av alla femton artiklar. Dess positiva inverkan på studerandes attityder gentemot utbildningen samt dess påvisade positiva effekt på studerandes kompetens inom flera områden inom vården lyfts fram i alla våra artiklar.

Lärandeprocessen

”Simulation provides students with an opportunity to learn and practice in a controlled environment that closely mirrors the realities and complexities of practice without the risk of causing harm to patients.” (Ironsides et.al. 2009)

Simulering som inlärningsmetod

Simuleringens popularitet ökar på grund av att den erbjuder en säker inlärningsmiljö och hjälper till att övervinna utmaningen att hitta motsvarande, lika givande praktikplat-

ser för alla studerande. Simuleringen hjälper studerande att nå ökad kompetens och ett ökat självförtroende samt att i detta skede ha möjlighet att göra misstag som sedan förhoppningsvis inte upprepas mera. (Reid-Searl et. al. 2011)

Exempelvis stadgar Pacsi (2009) att användningen av simulering i alla skeden av vårdutbildningen framstår som lovande, då forskning visat att simulering underlättar utvecklingen av studerandes förmåga till kritiskt tänkande samt deras förmåga att tillämpa teori i praktiken. Samma artikel visar på förbättrad kunskap inom biverkningar av mediciner och ett ökat självförtroende och en bättre förmåga att administrera mediciner på ett tryggt sätt. Forskaren anser att den viktigaste delen av simuleringen är debriefingen i slutet av övningen. Under debriefingen kan instruktörerna avgöra hur mycket mera simuleringar studerande är i behov av och samtidigt får studerande en chans att diskutera övningen med instruktören.

Wagner et. al. (2009) hävdar att simuleringsövningarna inte enbart bidrar till utveckling av studerandes tekniska färdigheter och resurser i kritiskt tänkande; de ger även studerande möjlighet att öva upp sina färdigheter i undervisning av patienter. Studerande som deltog i denna studie fick möjlighet att först öva att vårda och undervisa nyblivna mödrar och deras nyfödda barn i en trygg simuleringsmiljö och sedan göra samma sak i verkligheten på en förlossningsavdelning. Med detta experiment vill forskarna visa att studerandes kliniska självförtroende kan öka då de först får öva sina färdigheter med hjälp av simulerade övningar.

I Smiths et. al. (2009) artikel påvisar resultatet att rätt sorts design och ett tillräckligt utmanande problem att lösa märkbart höjde studerandes känsla av tillfredsställelse och självförtroende. Forskarna lyfter speciellt fram vikten av att instruktörerna noggrant planerar designen av simuleringen, eftersom det genom studien framkommit att designen av själva övningen är vad som mest påverkar studerandes självförtroende och tillfredsställelse.

Flera av artiklarna lyfter fram vikten av att som sjukskötare kunna tillämpa teori i praktiken. Det betyder att vårdstuderande bör ges en chans att under sin utbildningstid i praktiken få omsätta den kunskap de tillhandahållit under teorilektionerna. Denna möj-

lighet finns under praktikperioderna men behöver även finnas i skolan, under trygga och patientsäkra omständigheter. Lewis et. al. (2011) stadgar i deras artikel att simulering är till nytta för att lära ut psyko-motoriska färdigheter i en kontrollerad laboratoriemiljö. Möjligheten för studerande att öva sig i exempelvis rollspel hjälper dem att ta till sig den teoretiska kunskap som lärs ut på lektionerna. Forskarna skriver i slutledningen att den traditionella undervisningsmetoden, att endast berätta för studerande hur de skall gå till väga, inte längre räcker till, även om den metoden anses vara gammal och pålitlig. Studerande borde inte endast vara aktivt delaktiga i simuleringsövningen, de behöver även ha möjligheten att påverka sin egen omgivning. För att understryka detta stadgande citerar forskarna filosofen Konfusius;

”Tell me and I will forget; show me and I may remember; involve me and I will understand” Confusius (Lewis et.al. 2011)

Positiva och negativa aspekter

Simuleringsövningar förser studerande med en mera realistisk bild av verkligheten på fältet och hjälper dem att förstå hur de skall handla i praktiken då svåra situationer uppkommer. Detta faktum ger simuleringen en stor fördel och utesluter därmed den traditionella inlärningsmetoden. Ironside et. al. (2009) anser att speciellt sista årets studerande har nytta av simuleringar, då de får möjlighet att öva ”vardagen” på olika avdelningar och samtidigt får öva sig i att ta hand om flera patienter på samma gång. Under hela utbildningen, inklusive praktikperioder, har studerande endast förväntats vårda ett par patienter åt gången, vilket medfört att de inte förberetts tillräckligt väl på att vara tvungna att vårda flera patienter under samma skift. Med hjälp av välplanerade simulerade övningar kan denna lucka fyllas ut och studerande blir mera förberedda på hur verkligheten kommer att se ut efter examinationen.

Genom att som studerande ha möjlighet att öva sina färdigheter i en säker simuleringsmiljö, har man även möjlighet att tänka efter vad man gör och ta den tid man behöver, istället för att vara tvungen att effektivt lösa problem och snabbt klara sig ur situationer, vilket ofta är fallet i den kliniska verkligheten på praktikerna. Detta medför att studerande känner sig mindre stressade och nervösa, då de fått öva i lugn och ro tillsam-

mans med andra studerande som befinner sig i samma situation. Med hjälp av dylika simulerade övningar får studerande även en mera realistisk bild av vad de kan vänta sig av den kliniska praktiken. (Reid-Searl et.al. 2012)

Enligt Mould et. al. (2011) existerar det fyra nyckelkomponenter, vilka är avgörande för att simuleringarna ska vara så produktiva som möjligt. Dessa fyra komponenter är: planering, engagemang, trovärdighet och debriefing. Forskarna anser att studerande bör tas med i planeringen av simuleringsövningen, eftersom detta kan hjälpa till att minska på nervositeten inför övningen samt bygga på studerandes kunskapsbas. Hög trovärdighet har även rapporterats förbättra studerandes förmåga till kritiskt tänkande samt höja patientsäkerheten. Forskarna anser att även en erfaren diskussionsledare är viktig för att simuleringsupplevelsen ska bli så positiv som möjligt. Diskussionsledaren kan ge positiv och konstruktiv kritik realiterat till själva övningen. Forskarna till artikeln är överens om att upprepade simuleringar utgör en användbar och effektiv inlärningsmetod. (Mould et.al 2011)

Dock poängterar flera forskare att inlärningsmetoden kan vara dyr i drift samt att den kräver mycket utrymme och personalresurser. Nickless (2010) för fram ett alternativ till att försöka få ner kostnaderna med hjälp av att istället för att använda så kallad high-fidelity utrustning, ta i bruk medium- eller low-fidelity dockor, rollspel och "casestudier". Detta för att ge alla studerande samma möjlighet till simulering, oavsett hur mycket finanser respektive skolor har. Även Yuan et. al. (2012) är inne på samma linje och skriver att kostnaderna för simuleringen är direkt kopplade till trovärdighetsnivån och den teknik som används för att uppnå denna trovärdighet. Kostnaderna för HFS är därmed högre jämfört med low-fidelity utrustning.

Bortsett från kostnaderna rekommenderar flera av forskarna användningen av så trovärdig utrustning som möjligt. Exempelvis hävdar forskare att vårdstuderandes kompetens och självförtroende i relation till kritisk vård ökade med hjälp av simulering samt att studerande tyckte om att lära sig genom simuleringar och samarbete. Dessa fördelar väger troligen mera än tanken på simulering som en tidskrävande och dyr metod. (Mould et.al. 2011)

Andra nackdelar med simulering är att utrustningen kan vara svår att använda och att det i samband med inläringen av användningen går åt en hel del tid. Till följd av detta är en del lärare rädda att använda simuleringen som en inlärningsmetod. Förvaring, upprätthållande och transport av dylik dyr utrustning kan också ses som problematisk. (Reid-Searl et.al 2012)

Lärandeformer

Simulering är en mångsidig inlärningsmetod, som kan tillämpas under hela vårdutbildningen och inom många olika vårdinriktningar. Även simuleringsutrustningen kan varieras enligt inlärningsmål och graden av trovärdighet anpassas efter studerandes behov.

High-, medium- och low-fidelity simulering

Tidigare i arbetet har redan nämnts de tre nivåerna för simulering; high-, medium- och low-fidelity. Fördelen med low-fidelity utrustning är att den är märkbart billigare men eftersom den inte framstår som verklig blir problemet ofta att den endast fokuserar på utvecklingen av vissa specifika färdigheter istället för på studeranden som helhet och deras omgivning. Alternativa metoder så som rollspel och simulerade patienter har också blivit utforskade. Rollspel är en metod som i och för sig främjar aktivt lärande hos studerande men begränsas till studerandes kunskap i området och därför medför att studerande inte utmanas att inta ny kunskap. Simulerade patienter, i form av skådespelare, är ett mera realistiskt alternativ och dessutom ett alternativ fått positiv respons av studerande. Nackdelen med skådespelare är dock att de är dyra och att de måste skolas in mycket väl i sin roll för att trovärdigt kunna spela en riktig patient. På grund av skådespelarnas begränsade kunskapsbas i området kan de inte reagera på samma sätt som en patient skulle göra i motsvarande situation. (Reid-Searl et.al. 2011)

Till följd av dessa nämnda begränsningar inom såväl HFS, rollspel som simulerade patienter, har ett universitet i Australien utvecklat ytterligare en alternativ metod som anses övervinna alla tidigare nämnda begränsningar. Denna form av simulering kallas HFPSS och presenteras som en trovärdig simuleringsmetod och ett alternativ till de märkbart dyrare HFS metoderna. Denna sort av simulering kräver en erfaren instruktör,

som med hjälp av masker, framställda av silikon, och passande tilläggsrekvisita ”förvandlas” till en simulerad karaktär. Instruktören skapar olika karaktärer, med varierande personligheter och en historia som är relevant för inlärningsupplevelsen. Exempelvis kan en karaktär ha problem med mobiliteten och hans eller hennes bakgrund tjänar som en plattform för inläring, i detta fall om mobilitet. Eftersom en erfaren akademiker spelar karaktären är interaktionen med studerande inte begränsad, som fallet är med vanliga skådespelare, och akademikern har på så vis möjlighet att styra inlärningsprocessen genom att spontant och realistiskt reagera på studerandes verksamhet. Instruktören planerar varje enskild karaktär utgående från studerandes inlärningsbehov och har chansen att ge kontinuerlig feedback på kvaliteten av vården. Tack vare de realistiska maskerna framstår karaktärerna som väldigt verkliga och studerande är uppmuntrade att behandla var och en av dem som en egen individ. Studerande erbjuds möjlighet att växelverka med ”riktiga” patienter inom ramen för säkerhet på universitetet. (Reid-Searl et.al. 2011)

Feedbacken på denna inlärningsmetod har varit mycket positiv. Dock är det viktigt att instruktören är insatt i studerandes erfarenheter och insikter innan simuleringen inleds för att uppnå bästa möjliga resultat. HFPSS ger studerande möjlighet att komma över förlägenheter då de har att göra med vård av en mera intim natur. Tack vare att denna sort av inlärningsmetod är så realistisk upplever studerande att de befinner sig närmare en riktig vårdare-patient situation än vid användningen av någon annan motsvarande metod. Detta medför även att de studerande känner att de får en chans att komma över rädsla knuten till dylika situationer. Flera av studerandena var nervösa över att vårda karaktären med andra studerande närvarande. Denna nervositet försvann dock snabbt eftersom mötena med karaktären i hög grad liknade riktiga patientmöten. HFPSS har två huvudfördelar jämfört med andra former av simulering. Användningen av silikonmasker möjliggör för akademikern att anta karaktären av en simulerad patient för att stöda utvecklingen av en personlighet och en karaktäristisk profil. För det andra gör HFPSS det möjligt för akademikern att styra inlärningsmiljön mot specifika inlärningsmål. (Reid-Searl et.al. 2011)

Olika sorter av simulering

Simuleringsövningarna kan anpassas efter inlärningsmålen och behovet av att få omsätta teori i praktiken hos studerande. Hos yngre studerande är förmodligen inlärningsbehovet ett helt annat, än hos de äldre, och de kan exempelvis dra nytta av att öva kanylering eller katetrisering i en low-fidelity simulering.

Simuleringsmiljön och utgångspunkten för simuleringen kan också varieras efter studerandes önskemål och instruktörernas tankar om vad studerande kan ha nytta av i framtiden. Moreland et. al. (2012) berättar om en pilotstudie i ett universitet, där man velat undersöka huruvida studerandes kunskap och upplevda självförmåga ökas/förbättras genom att simulera vården av en patient i livets slutskede. Forskarna menar att även om vården i livets slutskede sällan associeras med hög teknologi, är det möjligt att även simulera palliativ vård i simuleringsutrymmena. Forskarna anser vidare att eftersom varje sjukskötare i något skede av sin karriär blir tvungen att komma i kontakt med döende patienter, har vårdstuderande nytta av att först få simulera dylika situationer i en trygg miljö. Erfarenheter från simuleringar med detta innehåll har visats vara till nytta då man har att göra med emotionellt svåra situationer i vården av den döende.

Simulering inom den psykiatriska vården har också visat sig vara av intresse för forskarna. Detta då simulering traditionellt kopplas samman med den somatiska sidan av vården. Brown (2008) beskriver behovet av simulerade övningar också för studerande inom den psykiatriska vården och kommer med sin studie fram till att simulerade aktiviteter, så som rollspel och spel i växelverkan, är lämpliga också i utbildningen av psykiatriska sjukskötare. En annan av våra artiklar stöder användandet av en så kallad ”katastrofsimulering”, vars uppgift är att förbereda studerande inför möjliga katastrofer som kan inträffa i samhället och hur vården av patienterna då bör skötas. Denna form av simulering har visat sig ha en positiv inverkan på studerandes förståelse för förberedelse inför kritiska situationer och har därför blivit insatt i läroplanen hos studerande vid Emory University, Atlanta. (Kaplan et.al. 2012)

Det är känt att studerande i regel känner sig nervösa inför situationer som kräver snabbt och effektivt handlande samt kunskaper i krävande vård. Till följd av detta har forskare uppmärksammat behovet av simuleringar i krävande vård/ akut vård för att minska stressen hos de studerande inför praktikperioden i nämnda områden. Med simuleringarna önskar man även höja studerandes självförtroende och kompetens i relation till krävande vårdsituationer. Dessutom är studerandes erfarenheter av kritiska och livshotande situationer relativt få till följd av begränsade möjligheter till praktikplatser och därmed begränsade möjligheter att få uppleva denna sort av nödfall. Simuleringar i krävande vård ger således studerande möjlighet att få öva och observera komplicerade och krävande situationer i en trygg övningsmiljö. (Mould et.al. 2011 och Nickless 2010)

Simuleringar inriktade på vården av mödrar och deras barn har också visat sig vara omtyckta av studerande och till nytta för deras lärande. I artiklarna ”Turning Simulation into Reality: Increasing Student Competence and Confidence” och ”The Impact of a Simulation Lab Experience for Nursing Students” presenteras liknande studier gjorda med utgångspunkt i barn- och mödravård. De båda studierna uppvisade positiva resultat gällande studerandes tillfredsställelse och självförtroende i förhållande till simuleringarna. (Lewis et.al. 2011 och Wagner et.al. 2009)

9.2 Studerande

Under detta tema presenteras studerandes tankar om och erfarenheter av simuleringen.

Resultat och påverkan

Studerandes respons på introduktionen av simuleringsovningar i vårdutbildningen har varit överväldigande positiv.

Simuleringens inverkan på vårdstuderande

Studerande har vid flera tillfällen rapporterat ökat självförtroende och ökade kunskaper till följd av simuleringarna. Exempelvis rapporterade studerande ett ökat självförtroende i att undervisa nyblivna mammor i mödravård och vården av den nyfödda, efter att först

ha övat dessa färdigheter i en simulerad miljö. Samma vårdstudenter uttryckte även entusiasm över möjligheten att känna sig bekväma med sin kunskap före dem kom till avdelningen för att utbilda mammorna. Personalen på avdelningen var ovana med att studerande uppförde sig så pass självständigt i förhållande till sina arbetsuppgifter. Detta lyftes också fram av studerande, vilka uttryckte tillfredsställelse med att effektivt kunna förse patienter med kvalitativ vård. (Wagner et.al. 2009)

Också studerande inom andra områden har rapporterat tillfredsställelse med simuleringsövningarna. Exempelvis anser studerande som tagit del av simuleringar inriktade på krävande vård att deras kunskap, kompetens och självförtroende inom akutvården har ökat till följd av övningarna. Enligt utvärderingen av simuleringarna var studerande mycket tillfreds med att få öva sina färdigheter och att dessutom få göra det i en trygg simuleringsmiljö. Studerande var även överens om att övningarna var relevanta för att tydliggöra sambandet mellan teori och praktik. (Nickless 2010) Studerande har även lyft fram att det under det sista året är extra lämpligt att försöka förbättra studerandes självförtroende, så att de som nyutexaminerade bättre klarar av svåra kliniska situationer. Studerande upplever att de funnit nöje i och uppskattat simuleringen som inlärningsmetod. Detta kan ha påverkat ökningen av kompetens och självförtroende i en positiv riktning. Studerande som uppgett att de tyckt om inlärningsmetoden har i regel också rapporterat högre nivåer av självförtroende och kompetens. (Mould et.al. 2011)

Upplevelser och synpunkter

Vårdstuderande som deltagit i en simulering inriktad på vården av patienter vid inträffandet av en katastrof av något slag uppgav att inläringssituationen var överväldigande positiv. De uppgav också att förståelsen för förberedelse inför katastrofer ökat och att simuleringen temat till trots varit välorganiserad. Studerande rapporterade även att scenariot varit verklighetstroget, att kunskapsbasen och självförtroendet att arbeta i team ökat samt en ökad förmåga att hantera förberedelser inför katastrofer och att kunna arbeta mera effektivt vid inträffandet av dylika situationer. Studerande berättar också att de tyckte om övningarna eftersom de upplever att de går att praktiskt tillämpa i det verkliga livet. De beskriver vidare att erfarenheten var av nytta då de fick öva sig i att ta hand om besvärliga patienter samtidigt som de måste titta efter de mindre sjuka. Situat-

ionen var väldigt specifik och förberedde studerande att hantera samma situation ifall den skulle uppkomma. Studerande lärde sig av sina misstag och upplever att de är bättre utrustade om ett liknande kaos skulle inträffa i verkligheten. Förhållandet mellan teori och praktik lyfts fram i uttalanden av studerande där de beskriver hur det är en sak att läsa om hur man borde handla i en katastrofsituation och en helt annan då man faktiskt upplever den. Simuleringen gav studerande en glimt av hur en katastrof kunde se ut och hjälpte dem att förbereda sig inför eventuellt kommande katastrofsituationer inom hälsovården. Flera av studerandena uttrycker en önskan om att få vara med om simuleringen en gång till och öva vad de har lärt sig. Studerande kommenterade att de gillade denna simulering bättre än andra på grund av en högre trovärdighetsgrad till följd av att riktiga människor deltog i simuleringen istället för endast dockor. De upplevde att detta fick dem att reagera mera realistiskt på situationen samt bidrog till känslan av att vara "in the moment" av den växande katastrofen. (Kaplan et.al. 2012)

Brown (2008) skriver att studerandes nervositet inför praktiska övningar minskar då de får ta del av simuleringar under hela sin utbildning och inte endast i slutet av utbildningen i form av ett sorts slutprov. Samma forskare anser också att studerande inom den psykiatriska vården drar nytta av simuleringar för att öka kompetensen också inom det området. (Brown 2008)

Simuleringar möjliggör ämnesövergripande diskussioner bland studerande, vilket lyfter fram olika aspekter på deras professionella yrkesutövande och kan därmed förbättra förvärvandet och utvecklandet av kliniska färdigheter. Majoriteten av studerande i en sammanställning av studier inriktade på simulering anser att de kliniska färdigheterna och självförtroendet ökade med hjälp av simuleringar. Dessutom ökade studerandes samarbetsförmåga i team och kommunikation mellan medlemmarna i teamet. Största delen av studerandena ansåg också att simuleringen hjälpte dem att förbättra sin kliniska problemlösningsförmåga, sin förmåga att ta kliniska beslut i krävande vård och sin kliniska bedömningsförmåga i respektive situationer. Dock skriver forskarna att mindre än hälften av studerandena ansåg att simuleringen ökade deras självförtroende eller förbättrade deras kliniska kompetens i avancerad akutvård. Forskarna fann heller ingen skillnad i självförtroendet mellan de studerande som medverkat i simuleringen och de som inte gjort det. Detta var dock inte fallet i alla studier forskningen presenterade. Ur de

allra flesta studierna framkom att studerande som fått öva med en simulator av hög trovärdighetskvalitet rapporterade ökat självförtroende i vården av patienter efter övningen. (Yuan et.al. 2011)

Pacsi (2009) kommer fram till att det bästa sättet för att motivera studerande att aktivt ta del av undervisningen och bli mera självsäkra i sin egen yrkesroll inom olika kliniska områden inom vården är att kombinera simuleringsövningar med traditionella lektioner och klinisk erfarenhet i form av praktik. Samma forskare kom även fram till att yngre studerande behövde mera tid och stöd före dem kunde diagnostisera en patient, jämfört med studerande med högre nivåer av kompetens. Studien understöder därmed vår tolkning av Benners teori om att studerande med högre kompetensnivå är kapabla att utveckla vårddiagnoser och ingripa snabbare än mindre kompetenta studerande. Användningen av simuleringar underlättar studerandes fysiska utvärdering och färdigheter i kritiskt tänkande, vilket är nödvändigt för att kunna erbjuda effektiv och skicklig vård. (Pacsi 2009)

Inverkan på kompetens och självförtroende

Simulerade upplevelser har visat sig vara speciellt fördelaktiga då studerande har att göra med emotionellt svåra frågor. Ändå upplever få sjukskötare att de fått tillräckligt med träning inför vården av den döende patienten under sin utbildning. Moreland et. al. (2012) har därför valt att undersöka huruvida simuleringar kan vara till nytta för studerande inom den palliativa vården. Forskarna kom fram till att den upplevda självförmågan hos studerande förbättrades efter simuleringen men att de studerande upplevde det svårt att ändra sitt vårdande perspektiv från att bota till att endast finnas där för en döende patient. Simuleringen gav studerande möjlighet att testa sin inställning till upplevd självförmåga och sin förmåga att ta hand om en döende. Studerande ansåg själva att de var mera kapabla att ta hand om och märka förändringar i patienternas fysiska mående efter simuleringen. Dock sjönk studerandes upplevelse av sin självförmåga i förhållande till emotionella frågor och vården i livets slutskede överlag. Detta visar på att simuleringen hade en inverkan på deras emotionella självförmåga i vårdandet av den döende patienten. Enligt hypotesen nedvärderar studerande vilken sorts effekt en patients död kunde ha på dem och simuleringen kan i sådana fall ge en möjlighet att ka-

librera om deras emotionella upplevda självförmåga på det planet. Alla studerande som deltog i experimentet var överens om att simuleringen var ett utmärkt inlärningsinstrument och de önskade dessutom en ny chans att öva samma simulering. (Moreland et.al. 2012)

Den sort av simulering studerande ansåg vara mest trovärdig och som också skulle vara en av de mest kostnadseffektiva alternativen för vårdprogrammen är HFPSS. Denna sort av simulering har fått ett gott mottagande hos studerande, vilka har beskrivit tekniken som en mycket effektiv inlärningsmetod. (Reid-Searl et. al. 2011)

Studerande föredrar riktiga patienter eller skådespelare som spelar rollspel eftersom de verkar mera äkta och deras kunskap är mera främjande. Fördelar och nackdelar med olika simuleringsmetoder är beskrivna mera ingående tidigare i arbetet. Enligt åtminstone två av våra artiklar föredrar dock studerande ”levande” patienter och personer med mera kunskap framom dockor och andra studerande på samma nivå som de själva. Eftersom simuleringsmiljön ska kännas så trygg som möjligt för studerande är HFPSS det bästa alternativet då inga patienter kommer till skada och akademikern har möjlighet att stöda och styra inläringen under hela övningen. Feedback från studerande som upplevt HFPSS är enbart positiv. Studerande berättar bland annat att karaktärerna använda i HFPSS är otroligt realistiska och att vissa av studerandena till och med trodde att de var riktiga människor. Eftersom karaktärerna var så äkta hade studerandena möjlighet att öka sitt självförtroende och komma över rädslor kopplade till att arbeta med riktiga människor i en klinisk omgivning. Forskarna kom också fram till att alla studerande hade nytta av den sorts simulering; inte enbart nybörjarna som man kanske tidigare trott. På grund av att simuleringen var så verklighetstrogen beskrev några studerande att de till en början kände sig konfronterade i samspelet med karaktären. Detta då studerande upplevde att de hamnade utanför sin komfortzon. (Reid-Searl et.al. 2011)

Många studerande lyfter fram styrkan i simulering jämfört med mera teoretiska metoder. Exempelvis säger en studerande att han kunde ha läst precis samma sak i en bok, som han lärde sig under simuleringen, utan att komma ihåg det efteråt, medan simuleringen stannade i minnet för en mycket längre tid framöver. Studerande var klart imponerade över hur realistiska scenariona skapade genom HFPSS kunde vara och de vitt-

nade även om hur instruktören använde sin kunskap och sina färdigheter för att strukturera en effektiv inlärningsmöjlighet för dem. Studerande beskrev också instruktörens förmåga att guida inläringen bakom masken. Detta stöd i inläringen var en viktig del av guidningen av studerandes tänkande så att maximi nytta kunde dras från experimentet. Förutom att de blev guidade förväntades det även av studerande att de skulle tänka och reagera snabbare än vad som krävs av dem i den traditionella undervisningen i klassrummet. Instruktörens kunskap i ämnet och kliniska erfarenhet ansågs vara av stor vikt för att HFPSS skulle lyckas. Studerande kommenterade extra vikten av kunskap och färdighet då man skapar ett realistiskt scenario och på så sätt uppnår en positiv inläringserfarenhet. Förmåga att spela och en passion för undervisning och inläring samt en förkärlek för att använda kreativa roller bör vara viktiga personlighetsdrag hos instruktören för att uppmuntra studerande att lära sig i en positiv miljö. Studerande fann denna metod underhållande och njutningsbar samt lärde sig mera då de aktivt deltog i undervisningen jämfört med fallet under en traditionell lektion i klass. (Reid-Searl et.al. 2011 och Reid-Searl et.al. 2012)

9.3 Säkerhet

Patientsäkerhet är ett återkommande tema i alla våra artiklar, såväl om det skrivs rakt ut eller står att läsa mellan raderna.

Patientsäkerhet

Både studerande och forskare anser att en av de främsta fördelarna med simuleringen är att den erbjuder en trygg miljö att öva i och på så sätt även hjälper studerande att slappna av och våga prova på nya saker i en skyddad laboratoriemiljö.

Simuleringens betydelse för patientsäkerheten

Simuleringsövningar gagnar såväl studerande som kommande patienter, då studerande fått möjlighet att öva upp sina praktiska färdigheter redan under skoltiden samt haft möjlighet att göra misstag och rätta till dem under övervakning av en lärare. Flera studerande lyfter också fram värdet av att få praktisera sina färdigheter i en realistisk miljö

och tillgodogöra sig viktiga kliniska erfarenheter, samtidigt som de vet att de inte kommer att skada sina patienter. (Reid-Searl et.al. 2011).

Ironside et. al. (2009) berättar om en simulering som ägt rum endast för att undersöka huruvida studerandes kunskaper i patientsäkerhet ökar med hjälp av dylika simuleringar. Resultatet från denna studie föreslår att studerandes färdigheter i patientsäkerhet förbättras med hjälp av simulerade övningar inom detta område. Forskarna lyfter därefter fram att vårdstuderande måste ha kunskap och färdigheter i samt rätt attityd gentemot patientsäkerhet för att i framtiden kunna skapa säkrare miljöer för patienterna. För att kunna uppnå detta behöver studerande få öva sina kunskaper i att ta hand om flera patienter på samma gång och samtidigt fokusera på frågor gällande patientsäkerhet i trygga förhållanden under studietiden. Simulering erbjuder en mekanism, genom vilken studerande tryggt kan ta sig an situationer som i vanliga fall utgör en hög risk med tanke på patientsäkerheten. Samtidigt kan lärarna hålla koll på i vilken grad studerande uppnått önskad kompetens i patientsäkerhet.

Pacsi (2009) bygger vidare på samma tema då hon i sin artikel stadgar att användningen av simuleringsteknologi förbättrar patientsäkerheten eftersom studerande har möjlighet att slipa sina färdigheter och utveckla kompetens i en simulerad omgivning. Hon säger vidare att man genom simulering kan skapa kliniska situationer som hjälper studerande att koppla samman teori och praktik i en kontrollerad miljö, som tillåter studerande att fokusera utan att behöva vara rädd för att skada en verklig patient.

Trots att inläring genom att själv vara med och handla i praktiken (learning by doing) är en gammal metod för att öka sin kunskap, är det inte alltid praktiskt eller kostnadseffektivt att arrangera färdighetsträning med hjälp av riktiga patienter med hänsyn till den ökade risken för problem med patientsäkerheten. Dylika restriktioner påverkar studerandens förmåga att utveckla tillräcklig klinisk kompetens för att ta hand om patienter. Som tur är har utvecklingen av vårdutbildningen fört med sig patientsimulatorer, vilka möjliggör ett väldigt realistiskt scenario, utan att behöva riskera patienters hälsa och säkerhet. Studerande kan göra, uppmärksamma och korrigera misstag i vården av patienten, utan att hamna ut för negativa konsekvenser. Detta medför att inläringen,

baserad på simuleringsövningar, erbjuder en riskfri omgivning där studerande kan förvärva kognitiva, psyko-motoriska och emotionella färdigheter. (Yuan et.al. 2012)

Speciellt viktigt för tryggheten av patientsäkerheten är simuleringar baserade på krävande vård. Genom dylika simuleringar har studerande möjlighet att öva sina färdigheter i akutvård under ordnade och trygga förhållanden, vilket inte skulle vara möjligt i liknande situationer i verkligheten. Simulering erbjuder oersättlig erfarenhet, med minimal risk för patienterna och har rapporterats förbättra vårdstuderandes förmåga att prioritera patientsäkerhet. (Mould et.al. 2011)

9.4 Utveckling

Vårdbranschen idag ställer höga krav på expertkunnande hos nyutexaminerade sjukskötare. Därför är det avgörande att försöka minska tomrummet mellan vad studerande lär sig i klassrummet och hur de sedan anpassar vad de lärt sig till vårdverkligheten. (Yuan et.al. 2012). Värdet av att använda en kombination av undervisningsmetoder sammankopplade med teoretiska komponenter betonas därför på flera ställen i litteraturen.

Utvecklingsbehov

Under detta tema betonas behovet av vidare forskning samt utmaningar vad gäller simuleringen som inlärningsmetod.

Simuleringen i framtiden

Kvalitets- och säkerhetsskolning för vårdstuderande är av central betydelse då målet är att märkbart minska på fel och misstag samt förespråka en säker och kvalitativ vårdkultur på avdelningarna. Eftersom vårdutbildningen lär studerande hur de ska vårda patienter på ett tryggt och säkert sätt, blir det viktigt att förespråka goda färdigheter i kvalitet och säkerhet. Litteratur, som stadgar att kompetens knuten till ledarskap, kvalitet och säkerhet ökar till följd av simulering, dyker allt mera upp. (Piscotty et.al. 2011) Forskarna vill försäkra sig om att studerande får öva så mycket som möjligt i säkra och

stressfria miljöer, vilket har lett till ett behov av mera simuleringsövningar i vårdutbildningen. (Nickless 2010)

Simulering som undervisningsmetod blir mera och mera använd i vårdutbildningen för att hjälpa studerande att utveckla självförtroende och kompetens i säker kontext. En av grundorsakerna till att inkludera simuleringen i utbildningen av sjukskötare är att erbjuda alternativ till den traditionella praktiska undervisningen. Detta för att möjligheterna att lära sig olika kliniska områden är begränsad, då givande praktikplatser inte räcker till för alla studerande och kompetensen inom olika områden därmed är väldigt varierande. En annan viktig motivering till varför simuleringen behövs är att arbetslivet, som tidigare nämnts, ställer allt högre krav på nytexaminerade sjukskötare och förväntar sig att de ska kunna erbjuda kvalitetsmässigt hög standard på vården. Simulering erbjuder studerande vanlig, praktisk erfarenhet samt möjligheten att lära sig genom observation då klasskamraterna övar. Utbildningsprogrammet för vårdstuderande borde innefatta klinisk förberedelse inför praktiken för att förbereda nya studerande på vad som komma skall. Upprepade simuleringar är ett sätt att möta detta krav, dock krävs vidare utredning om hur många simuleringsövningar som behövs för att uppnå önskat resultat hos studerande. (Mould et.al. 2011)

Det är en stor utmaning för skolorna att kunna garantera studerande kliniska praktikplatser som uppfyller kraven och samtidigt garantera att de nytexaminerade vårdarna lever upp till kraven på att kunna praktisera på ett säkert sätt. Trots att behovet av kliniskt kompetenta vårdare är stort, är det viktigt att utvecklingen av simuleringen som en inlärningsmetod, utarbetad för att överlappa bristerna i urvalet av praktikplatser, styrs av forskningsresultat och inte endast av behovet av alternativa metoder till praktiken. (Reid-Searl et.al. 2011)

Utvecklingen av datorer och teknologin överlag har medfört en reform av vårdutbildningen. Tack vare denna utveckling förväntar sig studerande att denna teknologi också ska vara en del av deras utbildning. En av de nya, intressanta teknologierna inom vården är HPS (human patient simulators), datoriserade dockor, vilka har förmågan att formulera realistiska scenarion som kan utarbetas så att de möter instruktörens krav och utbildningens mål. Dessa dockor är fullt utrustade med programvara som i en vanlig dator

och kan kopplas till en bärbar dator eller vanliga skrivbordsdatorer. Dockor har även en hög trovärdighetsfaktor, vilket innebär att de är ytterst realistiska och kan bland annat blinka, tala och framkalla hjärt- och lungljud som kan programmeras efter önskad effekt. (Pacsi 2009)

Många högskolor har simuleringscenter som är öppna för studerande att öva i och samtidigt utveckla sina tekniska färdigheter samt sitt kritiska tänkande, beslutsfattande och sin samarbetsförmåga. Denna form av praktisk träning erbjuder studerande flera olika scenarion och kan involvera studerande i situationer som de kanske inte annars skulle få uppleva. HPS representerar det senaste inom simuleringsteknologi, vilket medför att utbildare kan instruera personal inom vården på alla nivåer inom alla inriktningar. HPS och annan simuleringsteknologi kommer att även i fortsättningen spela en viktig roll i utvecklingen av vårdstuderandes kliniska kompetens i kontrollerade miljöer. (Pacsi 2009)

En undersökning, utförd i Storbritannien, presenterade en kartläggning över akutvårdstjänsterna i landet. Ur denna undersökning framkom att akut sjuka patienter bör garanteras professionell vård utgående från deras individuella behov, inte på grund av omgivning och tillgänglighet. Detta förde i sin tur med sig att kraven på vårdarnas kompetens och kunskap i krävande vård ökade och man kom även fram till att all personal på akutmottagningar runt om i landet bör inneha samma färdigheter, oberoende av ort och skola. Dessa krav har dock inte ännu mötts och forskarna lyfter fortfarande fram brister i utbildningen hos studerande inom området för krävande vård. Några av de största problemen är den uppenbara bristen på lärorika praktikplatser, dåliga rollmodeller, bristfällig inläring och övervakning under praktiken. Till följd av detta upplever studerande brist på erfarenhet och möjlighet att öva sina färdigheter i akutvård. Alla ovan nämnda problem leder tillsammans till att nytexaminerade vårdare inte lever upp till standarden, som arbetsplatserna och patienterna förväntar sig. Forskarna berättar vidare att studier visat på att grundfärdigheter, så som matning, utförs regelbundet av vårdarna, medan färdigheter i akutvård, så som ventilering, behövs mera sällan. (Nickless 2010)

Användningen av simulering som en strategi för att stöda utvecklingen av färdigheter i akutvård har också undersökts. Forskare anser att användningen av simulering kan främja

utvecklandet av kliniska och organisatoriska färdigheter. Samma forskare är överens om att omgivningen spelar en stor roll för att öva upp färdigheter på ett säkert sätt, men de kom inte fram till vilken utsträckning detta uppnåtts. Användandet av dockor representerar en alternativ metod att använda simulering på. Förespråkare föreslår att dockor med hög trovärdighetsfaktor erbjuder en möjlighet att öva färdigheter i akutvård i en realistisk, riskfri miljö och genom detta uppnå en högre nivå av kunskap och säkerhet i jämförelse med användandet av riktiga patienter. Hypotesen att klinisk simulering skulle vara ett adekvat test av den kliniska kompetensen, vilken kunde överföras till praktiken, är delvis sann. Både lärare och studenter upplever att dockorna utgör ett realistiskt och värdefullt stöd i utvecklandet av kliniska färdigheter, men överföringen av dessa färdigheter till praktiken kunde inte bevisas. Detta är ett övergripande problem i litteraturen och på grund av detta behövs vidare forskning inom området. (Nickless 2010)

I takt med att simuleringen blir ett vanligt redskap i vårdutbildningen, stiger utmaningen fram på vilket sätt man ska integrera den också i utbildningen av psykiatriska sjukskötare. Användningen av simulering i mentalvårdsutbildningen framstår som logisk, då goda resultat uppnåtts inom andra delar av vården och då psykiatrisk klinisk erfarenhet innehåller utmaningar relaterat till säkerhet och ansvar. Genom att inkorporera simuleringen i utbildningen av den psykiatriska sjukskötaren hjälper man till att skingra missförstånd gällande många fördomar gentemot den psykiatriska vården. Exempelvis bristen på standarder och objektivitet samt förenklingen av själva arbetssättet inom branschen. Fördelarna till trots måste utbildarna vara försiktiga vid utvecklandet av simuleringar för att undvika några av de möjliga fallgroparna. Det är viktigt att välja en metod som är realistisk i förhållande till kostnader, utrymme och personalresurser. Det är också av stor vikt att utbildaren inte faller för frestelsen att utveckla för avancerade övningar i förhållande till studerandes förhandskunskaper. Dessutom måste utbildaren utarbeta en metod för att kunna mäta simuleringens effektivitet och nytta för studenterna. På så sätt kan utbildaren utvärdera effektiviteten av simuleringen som en utbildningsmetod. (Brown 2008) Forskarna har upptäckt att trots simuleringens påvisade fördelar och informella positiva inverkan på studerandes kompetensnivå, är det få skolor som formellt utvärderar simuleringsövningar för att ta reda på deras effektivitet. (Brown 2008)

Utvärderingssystem

Många forskare framhäver att tillförlitliga utvärderingssystem, för att kunna utvärdera standarden på simuleringsövningarna i skolorna, bör utarbetas. Detta för att kunna garantera att simuleringen som inläringsteknik hålls på en tillräckligt hög nivå samt motsvarar kraven på de utexaminerade vårdarna som arbetslivet ställer. Utöver detta hjälper utvärderingsblanketter lärarna att förstå vad studerande behöver öva och var luckorna i kunskapen finns. (Ricketts et.al. 2012)

Fastän det i litteraturen finns en hel uppsjö av evidensbaserade strategier, är simulering i alla dess former väldigt rekommenderad, speciellt i kombination med alternativa metoder så som ”casestudier” och rollspel. Forskarna är överens om att stödandet av inläringen av krävande vård hos studerande troligen kommer att kräva en kombination av dessa strategier samt goda förutsättningar för givande praktikplatser. Förslaget forskarna lägger fram är att öka på både timmar i simuleringen och sessioner där man fokuserar på att öva praktiska färdigheter. Detta kommer förhoppningsvis att i sin tur förbättra studerandes självförtroende och kompetens. (Nickless 2010)

Behov av vidare forskning

Forskarna till flera av våra artiklar lyfter fram att fortsatt forskning inom området för simulering är nödvändig i framtiden. Detta för att kunna följa upp effekterna av simulering och ta ställning till nyttan med simuleringen som inlärningsmetod. (Wagner et.al 2009) Medan de flesta kvalitativa studier är överens om den positiva effekten av simulering, finns det inte tillräckligt med kvantitativa studier gjorda för att kunna dra samma slutsats ur dem. Väldigt få studier har objektivt utvärderat nyttan av användningen av simulering. Alltså efterlyser forskarna flera kvantitativa studier inom temat för nyttan med simulering för att säkert kunna demonstrera dess effektivitet. Dessutom anser de att skilda utvärderingsinstrument bör utvecklas för att uppskatta självförtroende och kompetens. Forskarna poängterar också att ett ökat självförtroende och ökad kompetens efter en simulering kanske inte alltid märks förrän studerande upplever en riktig situation lik den de simulerat. Mera forskning behövs för att undersöka förmågan att överföra erfarenheten från simuleringen till riktiga situationer. Utöver detta anser forskarna att man

också borde undersöka vilken inverkan graden av trovärdighet i simuleringen har på hur väl studerande lär sig. (Yuan et.al. 2012) De flesta forskare verkar också anse att simulering i form av en engångs företeelse inte räcker till för att ge synliga resultat i kompetensen bland studerande. Exempelvis behövs flera övningar för att märkbart förbättra det kritiska tänkandet hos studenterna. (Lewis et.al. 2011) Simulering är som effektivast då den kombineras med andra undervisningsmetoder, exempelvis traditionella lektioner i klass eller arbeten i grupp. Kombinerat blir således simulering plus en mera traditionell inlärningsmetod starkare och mera användbara än de skulle vara separat. (Piscotty et.al. 2011)

9.5 Sammanfattning

Ur våra femton artiklar steg fyra enskilda teman fram. Dessa teman är utbildning, studerande, säkerhet och utveckling med tillhörande kategorier och underkategorier. Under temat för utbildning beskrivs simuleringen som inlärningsmetod, dess fördelar och nackdelar samt olika sorter av simulering som förekommer i de olika studierna. Temat studerande lyfter fram simuleringen påverkan på studerande och deras kompetens och självförtroende samt studerandes åsikter om och attityder mot simuleringen överlag. Säkerhet är ett mindre tema till omfånget än de andra tre och innefattar synpunkter på patientsäkerheten i relation till simuleringen. Detta tema är ändå lika viktigt som de andra ”större” temana, då förbättrad patientsäkerhet är en av grundidéerna med införandet av simuleringsövningar i skolorna. Det sista temat är utveckling, detta för att största delen av artiklarna framförde en önskan om vidare forskning inom området samt tog upp utvecklingsidéer med tanke på behovet av simuleringen i framtiden. Gällande själva simuleringen kan sammanfattas att den blivit en populär undervisningsmetod i många skolor världen över och att i allmänhet både studerande och lärare uppskattar det praktiska inslaget i undervisningen samt möjligheten att få öva teori i praktiken under trygga förhållanden. Mera forskning behövs dock gällande simuleringens effektivitet på ett vidare plan samt att utvärderingsblanketter bör utarbetas för att kunna avgöra standarden på och behovet av övningar hos studerandena. De flesta av våra artiklar stöder hypotesen att simuleringsövningar stärker självförtroendet och ökar kompetensen hos studerande samt att rädsla och nervositet inför klinisk praktik minskar till följd av dessa övningar.

10 RESULTAT AV INTERVJUERNA

”- Om du vill förstå hur människor uppfattar deras värld och deras liv, varför inte prata med dem?” – Kvale 1996. (Dahlberg 1997 s. 97)

10.1 Halvstrukturerad fokusgrupp intervju

I vårt examensarbete använder vi oss av kvalitativa intervjuer bestående av sex informanter. Intervjuerna ordnades som två halvstrukturerade fokusgruppsintervjuer där informanterna deltog tre och tre. Tanken med en fokusgruppintervju var att deltagarna skulle ha möjlighet att fritt prata om ämnet som vi på förhand hade bestämt. Vi hoppades på så sätt få ett bredare perspektiv på ämnet då deltagarna själva kunde fylla i andras tankar och dessutom obehindrat berätta om sina idéer och erfarenheter. Genom en gruppintervju ville vi också sänka tröskeln för att delta. Tanken var att det skulle kännas mer behagligt att delta tillsammans med andra studiekamrater, än att ensam bli intervjuad av endast mig.

Då vi inledde arbetet bestämde vi några teman samt några utformade frågor som vi ville att samtalet skulle kretsa kring. På så sätt kunde samtalet vara inriktat på just det som intresserar oss i vår undersökning. Vi förberedde även några bakgrundsfrågor så att vi kunde kartlägga våra informanter. Tanken med bakgrundsfrågorna var, förutom att kartlägga, också att ge en avslappnad och lugn känsla innan intervjun inleddes. Vi ville dessutom att våra informanter skulle ha ett gott förtroende för oss som forskare och ansåg att en avslappnad stämning kunde skapas genom att prata en stund innan bandspelaren sattes på.

Alla deltagare hade fått information angående vår undersökning genom vårt brev till informanterna (Bilaga 1). I brevet presenterar vi vår undersökning i korthet. Där berättar vi vad som är syfte med undersökningen och vilka temaområden som samtalet kommer att kretsa kring. Vi betonade även tystnadsplikten som vi som författare har i och med detta arbete.

Den mest använda formen då man utför intervjuer är halvstrukturerad intervju, som vi också i vårt fall också valt att använda oss av. (Dalen 2007. s. 31) Med termen gruppintervju menar man att flera personer intervjuas samtidigt. I gruppintervjuer uppmärksammar forskaren sina informanter med både ögon och öron. Intervjuaren bör dessutom ha koll på att ämnet inte avlägsnar sig sitt fokus. Då man utför gruppintervjuer kan det föra med sig vissa svårigheter på vägen. Gruppen får inte vara så stor att intervjuaren inte kan observera alla som deltar. Förr ansågs det att man kunde ha ca 10 deltagare i en grupp, men numera föredrar man enligt Trost omkring fem deltagare. (Trost 2010 s.44-45)

Enligt Dunbar (1997) är den övre gränsen för hur många personer som bör delta i en gruppintervju endast fyra stycken. Enligt honom kan forskaren inte hålla allas uppmärksamhet om gruppen blir större än detta. En utgångspunkt, då det gäller gruppintervjuer inom socialt arbete, är att alla bör kunna hålla ögonkontakt med varandra. (Wibeck 2000. s 49)

Fokusgruppintervju är en sorts gruppintervju i sig. Det är ett samtal med fler än bara två deltagare. Dock kan man inte kalla alla gruppintervjuer för fokusgrupper. (Wibeck 2000. s 25) Fastän det finns många fördelar med gruppintervjuer t.ex. att deltagarna kan bygga vidare på varandras idéer och ha stöd av varandra under samtalets gång, finns även flera nackdelar. Det finns en stor risk att endast de pratsamma och mest dominanta personernas åsikter träder fram. Då kan de blyga och mer tystlåtna personernas åsikter lätt ställas åt sidan eller göra så att de inte vågar träda fram med sina egna erfarenheter och synpunkter. Även dokumenteringen och observation för den som intervjuar kan ställa till med problem om det är mycket att notera under intervjuens gång. Ett annat problem som också kan upplevas vara problematiskt är att deltagarna lätt samlas i en åsikt som anses vara lämplig just i den situationen. Det anses därför lämpligare att med hjälp av gruppintervjuer få fram erfarenheter och idéer istället för åsikter och attityder. (Trost 2010. s 46)

10.2 Standardisering

Med ordet standard i intervjusammanhang, menar man att allting är likadant inför alla deltagare och att frågorna i intervjun bör läsas upp med samma tonfall och precis så som de är formulerade i texten. Detta skall helst ske utan några variationer. Med en låg standardisering menas att man kan ta frågorna i den ordning de passar, man kan formulera sig utgående från informanternas språkbruk och även följdfrågor kan uppstå beroende på tidigare svar av informanter. Variationsmöjligheterna vid låg standardisering är på så sätt stora och inte så strikta som vid hög standardisering. (Trost 2010 s.39)

Den största fördelen med att ha en låg standardisering eller som man också kan kalla det, en ostrukturerad intervju, är att deltagarnas egna intressen kan analyseras. Eftersom jag valde att göra två fokusgruppintervjuer ansåg jag det skulle vara svårt att få dem exakt likadana och valde därför en relativt låg standardisering. I vår undersökning ville vi uppnå variationsmöjligheter och låta informanterna själva styra samtalet till viss grad, istället för att begränsa och styra ämnet i allt för stor utsträckning. Under intervjuens gång dök intressanta följdfrågor upp och intervjuerna med vård- 11 och -09 blev på så sätt ganska olika varandra. Trots detta kretsade samtalen kring samma teman och samma huvudfrågor.

10.3 Urval

Undersökningsgruppen som jag använt mig av bestod av sex stycken vårdstuderanden från Arcada. Tre av dem inledde sina studier hösten -11 och tre av dem hösten -09. Två av deltagarna från vård -09 har avlagt sin examen, medan en av dem har examensarbete kvar. De övriga tre inledde nyligen sitt tredje studieår.

Då jag inledde mitt examensarbete hade jag tänkt välja ut mina informanter genom ett så kallat bekvämlighetsurval. Det visade sig med tiden att det var svårare än vad jag hade tänkt mig att hitta frivilliga deltagare för intervjun och därför byttes urvalsmetoden efterhand som arbetet fort löpte.

Jag började hela urvalsprocessen med att försöka hitta informanter genom att sända e-post till alla studerande på vård -11 och -09. Detta gick behändigt eftersom alla stu-

derande på skolan har ett eget Arcada e-post konto. Även vård -09, där de flesta redan blivit utexaminerade från skolan, har kvar sitt Arcada e-post konto. Efter att inte fått något napp via e-posten beslutade jag mig för att skriva privat på Facebook till en av mina bekanta på vård 09. Hon nappade på idén och lovade hjälpa till att hitta två informanter bland hennes studiekamrater. Hon efterlyste i sin tur efter intresserade på vård -09:s gemensamma Facebookgrupp men också där utan några resultat. Då jag inte fick något svar via e-post eller via Facebook tog min informant, som själv lovat att delta, direkt kontakt till två av sina studiekamrater. På så sätt kom jag i kontakt med andra som gått på vård -09 och som kunde ställa upp på en intervju. Genom Facebook e-posten kom vi sedan överens om tid och plats för intervjuerna.

På liknande sätt försökte jag hitta mina informanter från vård -11 via ett bekvämlighetsurval, men även denna gång utan något visat intresse för att delta. På en privat tillställning någon vecka senare träffade jag en studerande som hade börjat studera vård 2011 och som efter lite närmare information kunde tänka sig att ställa upp för en intervju. Hon lovade sig i sin tur att försöka hitta två till från sin klass, som kunde tänka sig att delta. Efter att ha fått tag i tre informanter till från vård -11, hade jag alla mina informanter. Även med vård -11 använde vi Facebook som socialt medium för att bestämma tid och plats där intervjuerna skulle ske. Mitt urval blev alltså mer utvalt genom ”snöbollsmetoden” än genom ett bekvämt urval, som jag hade tänkt mig från början.

Namnet snöbollsmetoden har kommit från att man hittat en lämplig informant, som i sin tur kan ”rulla vidare” med informationen och kan hitta en till informant som är villig att delta i studien. På detta sätt går det vidare tills man hittat så många som man behöver för sin intervju. En boll är basen till en snögubbe och har på så sätt fått sitt namn. (Trost 2010) s 141

10.4 Datainsamlingsmetod

Bakgrundsfrågorna som ställdes under intervjun var: Ålder, hur många gånger de simulerat samt om deltagarna haft någon nytta av tidigare arbetserfarenhet då de simulerat. Intervjun var uppdelad i tre olika temaområden. Det första temat behandlade om simuleringen i vårdutbildningen. Det andra temat som behandlades var den upplevda kompe-

tensen och det sista temat tangerade nyttan i praktiken med simuleringsövningar. De teman som samtalen kretsade kring och de halvstrukturerade frågorna som ställdes under intervjun finns som bilaga i arbetet. (Bilaga 2)

För att komma ihåg temana och de färdigt bestämda frågorna som jag ville ta upp, gjorde jag en intervjuguide. Guiden fungerade som ett stöd för minnet då jag utförde intervjuerna. Under intervjuens gång gjorde jag även små anteckningar som jag kunde ha nytta av vid analysen.

Man har stor nytta av en ljudbandspelare i intervjusammanhanget. En inspelning kan framkalla ett perspektiv över intervjun i sin helhet. Det kan kännas lättare att analysera och sammanställa intervjun då materialet finns på band och kan bli nerskrivet. En annan fördel är att man dessutom kan vara säker på att man får med det väsentliga och betydelsefulla för intervjun. (Trost 1997.s. 50-51)

Som hjälpmedel då jag utförde mina intervjuer använde jag mig av en diktafon samt en Iphone 4. Efter en testintervju med en studiekamrat ansåg jag att Iphonen hade bättre ljudkvalitet än diktafonen och valde därför att också banda intervjuerna med telefonen för att få så bra ljudkvalitet som möjligt. Eftersom jag dessutom ville försäkra mig om att jag verkligen fick intervjuerna bandande, valde jag att använda mig både av diktafonen samt Iphonens röstmemo. Nackdelarna med ljudinbandningar är att det tar en lång tid att lyssna igenom, samt att transkribera materialet. Dessutom faller t.ex. miner och gester bort på inspelningar, om man inte väljer att dessutom använda sig av en videobandspelare. (Trost 1997.s. 50-51)

Platsen där en intervju sker bör alltid vara så ostörd som möjligt och inga åhörare får finnas med på plats. Deltagarna måste kunna känna sig trygga i miljön där de kommer att intervjuas. (Trost 2010 s.65) Eftersom skolan är en bekant plats för alla ansåg jag det vara ett lämpligt ställe att utföra intervjuerna på. Jag valde att boka ett av de små grupprummen i Arcada för båda intervjuerna.

10.5 Transkribering

Då man har utfört sina intervjuer är alltid steg nummer ett att renskriva sin "rådata". (Jacobsen 2007 s.136) För att göra transkriberingen lättare, kan man enligt Trost välja att skära bort det som är oväsentligt för forskningen och sådant material som man inte anser sig behöva i sin studie. Man plockar med andra ord bort sådant som anses irrelevant för sin egen studie. (Trost 2010 s. 150)

Intervjuerna lyssnades igenom två gånger var, innan själva transkriberingen på börjades. Den första intervjun som gjordes med vård -11 är ca 35 minuter och den andra som gjordes med vård -09 är ca 55 minuter lång. Eftersom jag inte var säker på vad som kunde behövas till forskningen valde jag att skriva ner det mesta som sades ordagrant och endast plocka bort det som jag var säker på att jag inte skulle behöva använda mig av. Tankepauser valde jag att skriva ut som några punkter och sedan fortsätta på samma mening om informanten fortsatte att berätta någonting.

10.6 Etiska överväganden

Gruppintervjuer medför också en del etiska överväganden som man som forskare bör tänka på (Trost 2010 s.44-45). För att få utföra våra intervjuer behövde vi även få ett tillstånd från Arcadas etiskaråd, Etix. Detta genom att skriva en plan över hur intervjuerna skall ske, med vilken metod, med vem och hur de kommer att utföras. Efter godkännande kunde informanterna kontaktas och processen inledas.

Det är viktigt att man som forskare tar hänsyn till forskningsetiska aspekter. Vi har alla som individer rätt att kräva att undersökningar som görs baserar sig på väsentliga frågor och att den håller sin standard. (Patel 2011 s.62) Då man gör en forskning gör man väldigt ofta intrång i individers privatliv utan att kanske ens tänka på det. Etiska dilemman kan därmed uppstå för forskaren. Viljan att utforska och utveckla sin studie kan lätt kränka de informanter man vill åt. (Jacobsen 2007 s.27)

I vårt arbete har vi beaktat fyra huvudkrav: Informationskravet, samtyckskravet, konfidentialitetskravet och nyttjandekravet. Alla dessa huvudkrav förklaras närmare i arbetet, under rubriken etiska reflektioner. (Vetenskapsrådet)

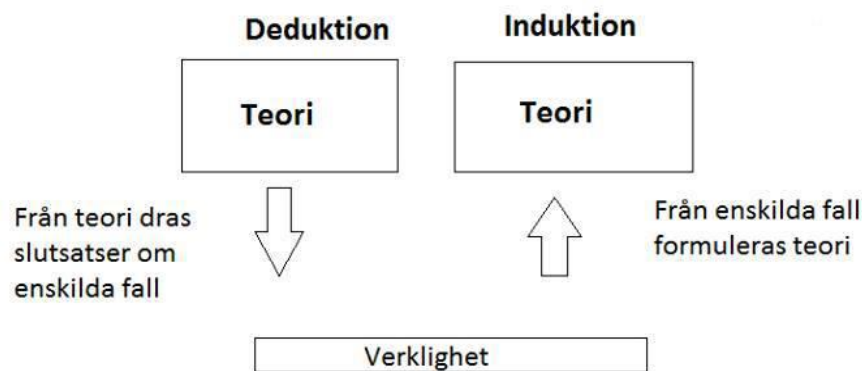
11 BEARBETNING OCH ANALYS AV INTERVJUERNA

På basis av våra 15 artiklarna framstod det fyra teman (Tabell 3). Dessa är: Utbildning, studerande, säkerhet samt utveckling. Ur dessa teman framträdde kategorierna: Lärandeprocessen, lärandeformer, resultat och påverkan, patientsäkerhet och utvecklingsbehov.

Eftersom min arbetspartner kommit fram till dessa sex kategorier så har jag analyserat mina intervjuer deduktivt, genom att använda mig av hennes färdiga kategorier. Materialet som uppkom genom fokusgruppintervjuerna skiljer sig till vis del från artiklarna eftersom intervjuerna främst baserar sig på personliga erfarenheter och tankar. Därför analyseras intervjuerna med temana och huvudkategorierna, och fokuserar därmed inte på underkategorierna. Underkategorierna nämns ändå i varje enskilt tema.

Analysen som baserar sig på mina intervjuer är en deduktiv innehållsanalys. Tuomi & Sarajärvi beskriver i boken "laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi" att deduktiv metod är någonting som går från det mer allmänna till någonting mer enskilt, medan man kan säga att induktiv metod fokuserar sig på att gå från det enskilda till det mer allmänna. (figur 2) (Tuomi & Sarajärvi 2002 s.95-97)

Då man jobbar deduktivt blir forskarens egna subjektiva uppfattningar och tolkningar mindre framhävande. Detta eftersom man arbetar på ett mer objektivt sätt genom att utgå från tidigare redan befintlig teori. Det sägs att forskare som använder sig av induktiv metod följer "upptäckandets väg". Risken med den deduktiva metoden är att nya iakttagelser inte uppstår. (Patel 2011 s.23)



Figur 2. Relationen mellan teori och verklighet - illustrerad av några centrala begrepp. (Patel 2011 s. 25)

Då man utfört sina intervjuer har man ofta en mängd olika material, bestående av både inspelningar och anteckningar. Kvalitativ data går att analysera och bearbeta på många olika sätt. Trots att det finns många variationsmöjligheter då det gäller analysen av kvalitativ data, så finns det ändå ett gemensamt drag för alla olika möjligheter – man varierar mellan att analysera mindre enheter och genom att betrakta delarna i större helheter. Denna metod kallas ofta för ett hermeneutiskt sätt att analysera. (Jacobsen 2007 s.134-135)

För att kunna placera citat och sådant som jag ansåg vara viktigt för vår studies, i de mest passande kategorier, började jag hela processen med att läsa igenom de transkriberade intervjuerna flera gånger. Efter det streckade jag under meningsbärande enheter med fem olika färger, en färg för varje kategori.

11.1 Kartläggning av informanterna

Som informanter deltog sex stycken kvinnor i åldern 20-25 år, där den äldsta var 25 och den yngsta 21 år. Endast en informant hade avlagt närvårdar examen. De övriga hade alla tagit studenten. Eftersom bara en person var närvårdare från tidigare, så har inte den tidigare utbildningen tagits i beaktande vid analysen. Angående tidigare arbetserfarenhet framkom det i bakgrundsinformationerna att alla informanterna från vård -11 hade arbetat som närvårdarvikarier på olika åldringshem. De hade dessutom alla simulerat lika mycket, vilket var ungefär 10 gånger.

Som simulering räknas alla praktiska övningar som hållits i skolan. Man kunde därmed dra slutsatsen att alla deltagare låg på ungefär samma nivå, gällande simulering och arbetserfarenhet.

Två av studerandena hade även tidigare arbetserfarenhet av vårdarbetet innan de började studera. De ansåg att de haft nytta av arbetserfarenheten i simuleringsövningarna främst gällande patientkontakten. De ansåg att det kändes mer naturligt att bemöta patienten på övningarna då det inte var någon ny sak för dem. En av deltagarna i vård -11 hade inte arbetat inom vården innan hon börjat studera vid Arcada.

Av deltagarna från vård -09 var två utexaminerade vid intervjutillfället. En av dem hade endast examensarbetet kvar att slutföra. Arbetserfarenhet hade dessa informanter en del mer än de som börjat -11 eftersom de alla arbetat inom vården under somrarna och dessutom efter att studierna slutförts. Två av deltagarna hade en arbetserfarenhet på ca ett år och en hade en erfarenhet på ca 2,5 år. Alla hade tidigare simulerat lika mycket, vilket var ca 15 gånger.

Av dessa informanter var det en som ansåg att de hade haft nytta av tidigare arbetserfarenhet vid simuleringsövningarna. Precis som deltagarna från vård -11 ansåg hon att det främst var patientkontakten som hade gynnats av den tidigare arbetserfarenheten. En av deltagarna ansåg att simuleringsövningarna tagit upp mest nya saker men höll även med om att upplevelsen hur det är att vara på ett sjukhus kändes lättare då man tidigare arbetat inom vården. En av dessa hade ingen arbetserfarenhet då studierna inleddes.

På basis av en längre erfarenhet skilde sig även fokusgrupperna sig en del från varandra. Olika följdfrågor dök upp beroende på vad informanterna tog upp och samtalen kretsade kring lite olika saker. T.ex. betonade man i vård -09 mycket om breddstudiekursen ”Krävande vård” som vård -11 inte ännu haft och diskuterade även skedet efter utbildningen. Intervjun med vård -11 blev därför också lite mer ytlig än med -09 på grund av att deltagarna inte hade riktigt lika mycket eller lika lång erfarenhet.

11.2 Utbildning

Det första temat som jag kommer att behandla är utbildning. Ur temat utbildning framkom kategorierna ”lärandeprocessen och lärandeformer”. Ur dessa kategorier framstod även underkategorierna ”simulering som inlärningsmetod” och ”positiva och negativa aspekter”.

Lärandeprocessen

I intervjuerna framkom att studerandena anser att simuleringsövningarna är en bra förberedelse inför praktiken. Att simuleringen inte ensamt kan stå grund för en bra utbildning var studerandena i båda fokusgrupperna överens om. De praktiska övningarna är enligt informanterna även väldigt stödjande innan ett praktikavsnitt. ”- *Det är bra med praktiska övningar så man lite vet hur det ser ut, innan man går ut på praktik.*”

På frågan hurudan roll simuleringsutbildningen skulle borde ha i vårdutbildningen kom informanterna vid vård -11 fram med att det helt enkelt borde finnas mer tid insatt för simuleringsövningar. Övningar hålls allt för sällan i nuläge. ”- *Då man far ut på praktik så känner man sig inte alls så förbered...*”

Att de simuleringar de hittills haft under sin studietid verkligen fungerat och varit bra, är de alla från vård -11 överens om. Men det som bekymrar dem är att det alltid bara är en gång övning och att man efter det borde kunna det som övats.

Också informanterna från vård -09 anser att de övningar som hållits har varit bra, men även de har noterar att de varit allt för få, för att ge någon vidare bedömning. De påpekar dessutom att det därför blivit mest ”bas övningar” och att man då inte kunnat gå igenom så många olika ”case”. Det är visserligen förståeligt, då man knappt hunnit öva bas sakerna påpekar de. ”... *Skulle man haft mer så skulle man t.ex. kunnat öva att man på en jourpoliklinik tar emot en patient...*”

Man kunde utan tvekan lägga märke till vilken åsikt som klingade högst hos alla informanter, i båda fokusgrupperna. ”- *Vi har allt för lite övningar, en gång räcker inte... på*

tvåan var det väl två dagar som vi simulerade och det var också EN gång, det året som vi på riktigt simulerade...”

Att en övning inte räcker är alla överens om. Men vad kunde man göra åt detta? Delta-garna i vård -11 anser att repetition kunde vara någonting som skolan kunde ta i beaktande. I bland annat läkemedelsräkningen ordnas det tenter med jämnamellanrum och de anser de att är en bra sak. Detta kunde man också utnyttja gällande de praktiska övningarna för att man skulle få repetera och känna att man gjort någonting mer än bara en gång. Studerandena är dock väl medvetna om att det troligen är fråga om skolans resurser och att man inte kan plocka bort allt för mycket teori timmar.

Att grupperna är stora och svåra att öva i p.g.a. det stora antalet studerande har informanterna noterat. Studerandena är helt enkelt för många för att alla skall kunna vara aktiva på samma gång. De anser ändå att en indelning med A och B grupp varit en bra lösning för att få grupperna lite mindre. Trots gruppindelningen kan alla inte simulera samtidigt och då är vissa tvungna att följa med via kameran och dataskärmen. Kameran och att titta på klasskamrater som simulerar anses ändå vara en bra inlärningsmetod som studerandena gillar och lär sig mycket av. *”-Det som ändå är bra är att alla ser från de där kamerorna...”*

Informanterna från vård -09 anser också att man får mycket ut av att titta på andra genom kameran eller den så kallade ”bigbrothern” som filmar studerandena. Man behöver därmed inte alltid själv göra för att lära sig under simuleringstillfällena, utan man kan även reflektera andras handlande och fundera vad man själv skulle ha gjort i samma situation.

”- Jo jag tycker att man också lärde sig jätte mycket av att titta på andra. Då kunde man själv tänka att jag kanske skulle ha gjort det där lite annorlunda, men det där förstod jag inte att man borde göra...”

En av informanterna från vård -09 anser att man borde man utnyttja situationen lite bättre, än vad man gjorde och ännu kanske gör. Hon anser ändå att det utnyttjades bättre i krävande vården, då gruppen bestod av både akutvårdare. Förklaringen var att det på ett helt annat sätt än tidigare ifrågasatte sin lärare och hela situationen med frågor som

bland annat ”Varför gjorde du sådär och vad tänkte du på när du gjorde så här ...”. På så sätt kunde man dra nytta av situationen på ett helt annat sätt än vad man tidigare gjort. Informanterna tyckte därmed att man borde reflektera mer också tidigare i utbildningen och inte endast i den sista breddstudien. Alla informanter från vård -09 höll med om att man inte tidigare i utbildning innan krävande vård kursen hade behövt reflektera så mycket över sitt handlande, utan mer vad som hade hänt i dig som människa och vad man hade gjort bra.”-... *vi hade ju akutvårdarna med oss och de hade ju ett helt annat sätt att simulera på och var vana att simulera på ett hela annat sätt än oss... Det var bra att de ifrågasatte sin lärare.*”

Att man i krävande vårdens breddstudier simulerar och övar tillsammans med akutvårdare var någonting som informanterna från -09 tycker är en bra sak och som båda grupperna kan dra nytta av och lära sig av varandra. Dock märker man stor skillnad på akutvårdarna som har vanan inne att vistas i simuleringsutrymmen och därmed simulerat en hel del mera än vårdarna. Att vårdarna knappt vet var utrustning och redskap finns visar att de inte vistas allt för mycket i simuleringsutrymmet. ”-*De är vana att vara i den situationen, att någon ser på när de simulerar...*”

De äldre studerandena ansåg också att man i Arcada ganska stor utsträckning betonar att man inte är färdig utbildad då man blir utexaminerad från skolan, utan att inläringen sker också då man börjar jobba. Detta på både på gott och ont tycker de. Attityder som att ” man lär sig nog sedan då man börjar jobba, inte behöver vi veta allt ännu” är enligt informanterna vanlig bland vårdstuderande i skolan. En av informanterna funderar om vårdstuderande i Arcada inte lär sig lita på sig själva då det betonas så mycket att vi lär oss det i ett senare. Simuleringen kunde här stöda studeranden att verkligen lita på att man kan ganska mycket. Dock har man i vårdutbildningen alltid påpekat varifrån man kan ta reda på sådant som man inte anser sig veta. ”- *Jag kommer ihåg att det har pointeras mycket i studierna att det är viktigt att veta varifrån man skall leta information och det tycker jag nog att den biten har man känt sig säker med.*”

Lärandeformer

I intervjuerna framkommer det är positivt med simulering som inlärningsmetod eftersom många lär sig bättre då de gör själv och inte bara läser det teoretiskt ur en bok.

Att därför kombinera teori och praktik är någonting som informanterna från både vård -11 och vård -09 anser att man borde fokusera mera på här i skolan och inte bara efter enstaka kurser. ”- *Man borde alltid först gå igenom det teoretiskt i en kurs och sedan det göra det praktiskt, så skulle det kanske fastna bättre. Först läsa och sedan få öva*”

Flera av studerandena pointerar att då man en gång gjort fel eller haft svårt att minnas hur någonting skall göras under de praktiska simuleringsovningarna, så är risken mycket större att man då istället minns det följande gång som samma situation dyker upp. De anser att man då redan funderat på saken och på ett djupare plan bearbetat informationen, än då det bara lästs ur en bok eller berättats på en föreläsning.

Informanterna från vård -09 anser att de praktiska övningarna stöder den teoretiska grunden man fått i skolan och att simuleringen i vårdutbildningen borde ha en mycket större roll i utbildningen, än vad den just nu har”- *Att man först skulle ha en bra teoretisk grund och i skolan lära sig teorin, men att simuleringen sedan skulle komplettera det och få se hur det är i praktiken och t.ex. hur en sjukdom kan se ut i praktiken.*”

Fastän många lär sig endast genom att läsa och studera böcker så behöver det inte gälla alla. Sjukskötaryrket är väldigt praktiskt och många söker sig till utbildningen just med tanke på det. Det är många som lär sig bäst genom att praktiskt få öva. Informanterna från vård -09 betonar, så som också informanterna från -11, att de praktiska övningarna är till väldigt stort stöd för inläringen.”- *... Det mesta som jag har lärt mig har nog varit på praktiken eller på simuleringarna...*”

”-*Folk lär sig på olika sätt. Jag är själv jätte dålig på teori och om jag inte får se det i ett mer konkret sammanhang. Det skulle stöda mig massvis om simuleringen skulle vara i större roll än vad det har varit.*”

Simulering som inlärningsmetod är även en rolig form av inläring som gynnar vårds-
tuderande. Att ha teori är nödvändigt, medger alla, med att det finns roligare sätt att ak-
tivera och effektivera studerande än att endast sitta på föreläsningar anser studerandena
vid vård -11. Även informanterna från vård -09 anser att simuleringsundervisning är
rolig, fastän man alltid är så nervös. ”- *Det är spännande och roligt. Man blir ju nervös
av vissa saker men det är ju verkligen jätte roligt. Mycket hellre sitter man ju där och
tittar på andra som går in, (än att bara ha teori) då kan man ju fundera vad jag själv
skulle ha gjort där i den situationen...*”

De som går vårdutbildningen vid Arcada har goda möjligheter och fina utrymmen att
simulera i. Informanterna från vård- 11 har en egen förklaring till varför många stu-
deranden är ivriga att söka just till Arcadas vårdutbildning. ”- *En orsak till att nya sö-
kanden söker in hit, är nog då de ser våra simuleringsutrymmen. Att flera av informan-
terna varit besvikna på skolan, är för att simuleringsutrymmen inte utnyttjats så mycket
som studerandena hoppats på...*”

För dem själv har besvikelsen att inte få vistas så mycket som de hoppats på varit stor.
Det har därför blivit vanligt att de äldre studerandena nu ”varnar” de ivriga yngre stu-
derandena på att simuleringsutrymmena knappt kommer användas under första året och
inte heller i så stor utsträckning som många hoppas på. ”- *Det är nog det man väntade
mest på att faktiskt få öva*”

Även de äldre studerandena medger att de varit besvikna på att de inte fått vistas i simu-
leringscentret så mycket som de hade hoppats på. ”- *När jag började trodde jag att man
skulle vara där mycket mer... Sällan var man ju nog i de där utrymmena och då när vi
började här så var det nog mycket tal om att vi har nog så fina simuleringsutrymmen
och att det här är vårdutbildningens höjdare.*”

Då vi letade efter artiklar som vi ansåg vara lämpliga för våra frågeställningar, hittade vi
också en artikel som behandlade simulering vid livets slutskede och av psykiatriska pa-
tienter. Vi valde därför att också ta upp ämnet och idén med våra informanter. Hur man
på ett bra sätt sköter någon som är i livets slutskede, är någonting som alla informanter i
vård -11 och -09 anser att skulle vara bra att lära sig. Det skulle vara någonting som

kunde vara nyttigt att förbereda sig på och kunna bemöta. Eftersom jag anser att detta är någonting som också kunde placeras i temat för utveckling, och inte bara under temat för lärandeformer, har jag valt att närmare behandla ämnet i kapitel 11.5.

11.3 Studerande

Ur temat studerande framkom kategorin: Resultat och påverkan. Till denna kategori hör även underkategorierna ”Simuleringens inverkan på vårdstuderandena”, ”upplevelser och synpunkter” samt ”inverkan på kompetens och självförtroende”

I kategorin ”resultat och påverkan” framkommer en del synpunkter och upplevelser av de simuleringsövningar som ordnats i skolan. Som redan tidigare under kategori Utbildning nämnades, vad båda fokusgrupperna eniga om att simuleringen borde ha en mycket större roll i utbildningen än vad den i dagens läge har. Kommentarer som: *”- Vi har alldeles för lite” och ” – Det är alltid sådär en gång, en gång och sen skall man liksom komma ihåg det.”* var många.

Den upplevda kompetensen var ett ämne som jag som intervjuare såg att studerande i vård -11 hade svårare att besvara än studeranden som börjat -09.

Studerande från vård -11 ansåg alla att kompetensen utvecklats genom simuleringsövningarna. *”- Jo, nu under de senaste praktikerna har jag åtminstone upplevt det. Helt utan att tänka på det, så tycker jag att jag varit mera självsäker... övning ger nog färdighet”*

En av informanterna från vård -11 betonar att grundvården som de nu behandlat i ganska bred utsträckning, börjar kännas som ett område som åtminstone hon behärskar och känner sig ganska kompetent inom. De övriga informanterna nickar instämmande och påpekar ändå att det ännu finns en hel del att lära. Att den sista kompetensen kommer där ute på fältet fastän man läser det teoretiskt i skolan höll alla med om.

Att simuleringstillfällena är nervösa situationer betonades flera gånger. Eftersom så lite tid spenderas i simuleringsutrymmena är varje tillfälle någonting som man spänner sig inför påpekar informanterna. *”- Redan för att klara simuleringarna behöver man ju*

självförtroende och börja tänka att 'jag vill inte, jag klarar det inte'. Det är ju bättre att gå dit och 'moka' och då få bättre självförtroende till praktiken."

Att man sedan på praktiken fått feedback på att man måste ha mera självförtroende påpekade två av -1 lorna. En orsak kunde tänkas vara att man inte utfört övningarna överhuvudtaget eller att man utfört dem endast en gång.

På grund av att simuleringsövningar ordnats i så liten utsträckning, erkände studerandena i båda fokusgrupperna att nervositeten var en av de största och mest störande faktorerna då de äntligen skulle öva. De ansåg att de hade svårt att fokusera och vara hundra procent närvarande, då de äntligen skulle simulera. *"- Ja de var ju så sällan man hade simuleringar så man var ju så nervös för de där tillfällena så man kunde inte ta åt sig allting man gick igenom."*

Studerandena gav konkreta exempel på där det tydligt märktes att vårdarna simulerat i mycket mindre utsträckning än akutvårdarna. En av deltagarna förklarade hur hon mitt i ett "simuleringscase" började springa efter en kateter som inte färdigt var fram tagen. Det visade sig senare att hon bara borde ha låtsas lägga en kateter på dockan. På grund av att vårdarna inte vistats där så mycket hade hon inte förstått att allting inte behöver vara på riktigt, utan att man bara kan låtsas göra vissa åtgärder och istället tänka högt och ljudligt så att de övriga förstår vad man gör. *"- Skulle man vara där lite mera så skulle man kunna ta det lite mer lugnt och avslappnat... allting behöver ju inte vara på riktigt."*

Informanterna vid vård -09 ansåg också att kompetensen nog hade utvecklats med simuleringsövningarna. *" – Jag minns nog att vi haft bröstsmärts patient och sedan då jag for ut på praktik och hade en sådan patient, så tyckte jag nog att jag hade rak nytta av simuleringssituationen."*

"- Jo jag skulle nog säga det. Bara man haft tillräckligt av övningar och att man minns dem då de kommer emot i verkliga livet... Om man en eller två gånger har övat så tror jag inte det ger så hemskt mycket kompetens."

En av studerandena från vård -09 ställde fokusgruppen frågan vad kompetens egentligen är. ”- *Ja, man kan ju fråga sig att vad är kompetens? Den kompetens som jag har nu så har nog inte kommit från simuleringarna, men förstås har de hjälpt till att koppla... Kompetensen kommer nog först egentligen sen där på praktiken och i arbetslivet... vid krävande vård simuleringarna lärde jag mig nog sådant som jag tog med mig däri-från... ”*

På frågan om de kände sig kompetenta svarade en av deltagarna från -09 att det nog inte finns någonting som man kan helt och hållet, utan att det varje dag kommer någonting nytt som man aldrig hört talas om eller som man bör ta reda på. Något direkt svar på frågan fick jag inte men de ansåg att det är så mycket man borde se och hinna lära sig att man inte på något sätt hinner med allting under utbildningen.

Man kunde märka en skillnad mellan fokusgrupperna. De äldre var mer reserverade och då de talade om sin kompetens. De ansåg att de nog kan en hel del men att de ännu har en hel del kvar att lära fastän de är färdiga sjukskötare. Att de lärt sig någonting från simuleringsovningarna tyckte de nog men att de ha fått sin kompetens däriifrån kunde de inte påstå. Att öva en gång ger ingen kompetens ansåg de. De yngre från vård -11 ansåg att deras kompetens nog har utvecklats under simuleringsovningarna. Men också de var medvetna om att kompetensen nog är någonting som kommer med tiden. Grundvården var någonting som de ansåg sig behärska då de behandlat det i ganska stor utsträckning under sina år. Dock var följdfrågorna för få för att man skall kunna säga vad som skiljde sig från varandra. ”- *Jo nu under de senaste praktikerna har jag åtminstone (upplevt mer kompetens) helt utan att tänka på det... jag tycker att jag varit mer självsäker. ”*

Som det också i nästa tema ”Säkerhet” kommer att behandlas, bidrar så få simuleringar inte till någon större säkerhetskänsla. För att kunna bygga upp ett bra självförtroende bör fler simuleringsovningar hållas.

11.4 Säkerhet

Ur temat säkerhet steg kategorin: ”Patientsäkerhet” och underkategorin ”Simuleringens betydelse för patientsäkerheten” fram. Inga direkta frågor riktades till informanterna

angående patientsäkerhet men indirekt kan man i den utskrivna intervjun hitta flera aspekter som direkt kan kopplas till patientsäkerhet och risker.

Som det också framkommer under temat Utbildning, känner sig studerandena inte så förbereda att gå ut på praktik. De känner sig ofta ganska osäkra eftersom de endast övat det mesta endast en gång, eller kanske inte alls. Enligt informanterna räknas det ofta med, från skolans sida, att studerandena får öva på praktiken men det är heller inte så säkert. Studerandena påpekar att det beror hemskt mycket på hurudan praktikplats man råkar få. Skulle man ha möjlighet att få praktikplats var som helst så skulle situationen se annorlunda ut, men med tanke på det begränsade antal praktikplatser som finns till förfogande så är situationen annan. Studerandena är också tvungna att tävla om platserna eftersom antalet inte är många och avståndet till vissa platser är allt för långt. ”- *Praktikplatserna varierar ju jätte mycket... På en kirurgisk avdelning kan man få sätta kanyler, medan man på en annan inte alls kommer att få göra det...* ”

Om studerandena övar det en gång i skolan och kanske inte överhuvudtaget på praktiken kan man fundera över hur det är med patientsäkerheten då studerandena blir utexaminerade. Har den kommande arbetsplatsen verkligen möjlighet att lära upp den nyutexaminerade? Eller kan det bli en farosituation då de nyutexaminerade sjuksköterna är tvungna att utföra någonting som de anser att de inte fått en tillräcklig utbildning i? Vi vet alla att det oftast inte finns vårdpersonal i överflöd på arbetsplatserna och då finns heller kanske inte det alltid någon som kan hjälpa de nya vårdarna.

Studerandena påpekar också att självsäkerheten skulle ha kunnat växa på ett helt annat sätt, om de skulle fått simulera mera. De erkänner att de varit så pass lite i övningsutrymmena att osäkerheten oftast tog över då de övade och så även på praktikerna. Att vara självsäker och kunna lita på sina kunskaper är i sin tur vara till nytta för inläringen. Om studerandena undviker mer krävande fall och inte vågar pröva på ens under uppsikt, finns det stor risk att man även som färdig sjukskötare inte kan lita på sig själv eller vågar ta itu med någonting nytt och mer krävande. Man kan på så sätt också se detta som en patientsäkerhets fråga efter att man fått sin examen och skall ut i arbetslivet. En av de informanter som nu är utexaminerad berättar att hon först fick sin självsäkerhet under den sista fördjupade praktiken och nu då hon börjat arbeta. ”-*Om man*

skulle ha varit där mera så tror jag att en självsäkerhet skulle ha vuxit i sådana situationer... Nu har man varit så lite där att osäkerheten tog över lite för mycket...”

Studerandena från vård -09 anser att om man bara övat någonting en gång så kan man heller inte räkna med att man kan det senare. De anser att man behöver få möjlighet att öva eller göra det flera gånger för att verkligen kunna det.

Som också tidigare framkom så är det positiva med simuleringen att man får ”moka”. Då minns man troligen sitt misstag följande gång och har möjlighet att göra rätt. Istället för att göra fel bland riktiga patienter kan man då istället tryggt simulera i simuleringscentret. På så sätt bidrar det till en bättre patientsäkerhet.

Ur patientsäkerhets synvinkel är det bra att man i Arcada betonat vikten av att fråga och ta reda på, om man själv inte vet eller kan. Det kan bidra till att man inte gör någonting förhastat i tron om att man kan försöka. ”- ... jag tycker att det är bra att man frågar. Man kan och man skall nog säga till om man inte kan... Om man hoppar in i kriget och inte alls vet vad man skall göra så kan man göra mera skada... simuleringen är just det där att man får göra misstag, så man inte gör dem sen.”

I nästa tema ”Utveckling” framkommer det att studerandena vid vård -09 gärna skulle se att man redan i skolan skulle lära sig mer om första hjälpen. Någonting som man också kan koppla till det här temat om säkerhet och patientsäkerhet. ”- Första hjälp så hade vi nog ganska dåligt av... Vet inte hur det är nu idag, men det är nog en grej som jag måste och vill läsa med jämna mellanrum...”

En av studerandena som börjat arbetat genast efter utbildningen berättar att de också på praktikerna tar förgivet att nytexaminerade sjukskötare kan det som behövs för återupplivning. ”- Ja det är ju pinsamt då man på jobbet har återupplivningsskolning och de säger att de som just blivit färdiga inte behöver vara med, för att de vet redan de nyaste nytt... och egentligen har man inte ens sett en 'deffa'.”

Det är förstås på studerandes eget ansvar att läsa och lära sig, men man måste också notera att de finns de som inte lär sig på egenhand och då blir det automatiskt brister i patientsäkerheten.

11.5 Utveckling

Temat utveckling innehåller kategorin ”utvecklingsbehov”. Underkategorierna till utvecklingsbehov är: ”Simuleringen i framtiden”, ”Utvärderingssystem” och ”Behov av vidare forskning”. I denna kategori har jag placerat sådant som jag anser vara av betydelse för simuleringens utveckling och framtid. Informanterna delade med sig av sina erfarenheter och synpunkter på vad de gärna skulle se att sköttes annorlunda i utbildningen.

Studerandena från vård -11 nämner bland annat att de skulle tycka att det vore intressant att öva tillsammans med akutuårdare och lära sig av varandra även i den mer grundläggande utbildningen och inte endast i krävande vården. Som också tidigare nämndes i temat ”Utbildning”, framkom att repetition skulle vara någonting som studerande gärna skulle se att skolan satsade mera på. De hänvisar till att man inte kan lära sig någonting med att göra det en gång.

Informanterna ansåg att de skulle vara bra om man även visa nya studerande de övriga rummen och bara det ”vanliga” simuleringsutrymmet som vårdstuderandena endast vistas i. ”- *Det skulle vara intressant att också se de andra simuleringsutrymmena, med tanke på om man vill vidareutbilda sig till barnmorska eller hälsovårdare...* ”

Gruppstorleken är någonting som studerandena anser att kunde vara lite mindre och som man borde göra någonting åt. En av informanterna från vård -09 tycker också att det kunde vara skäl för läraren att förhand meddela vem som simulerar vilken dag om man har många dagars simuleringar med riktiga “case” framför sig. Detta skulle lugna ner studerandena istället för att alla spänt väntar på sin tur i flera dagar och inte vet när man själv skall in och simulerar. Hon anser att då har man missat en hel del man kunde ha lärt sig av de andra, men att man då istället suttit och fokuserat på vad man själv borde göra där inne när det är dags.

Som redan tidigare nämnades under kategorin ”utbildning”, så kunde man också utnyttja ”debriefingen” bättre genom att låta studerandena reflektera över “casen” och verkligen tänka efter varför man gjorde på ett visst sätt. Informanterna från vård -09 ansåg också att det blev ett ganska stort hopp mellan de grundläggande kurserna och breddstudiekursen ”Krävande vård”, med akutvårdarna eftersom vårdstuderanden inte simulerat lika mycket som dem och eftersom att det tidigare inte egentligen ställt så höga krav på dem. ”– När vi for dit var det ganska sådär krävande för oss för vi var ju inte vana, och så kom deras lärare och fråga varför gjorde du såhär och sådär... Man blev ju helt ställd, när man inte var van vid det där... medan akutvårdarna tog det helt lugnt”

Det är inte bara informanterna från vård -11 som anser att simuleringsutrymmen skulle utnyttjas mer. Man skulle inte behöva ha så långa dagar med hela gruppen, om det är tids och utrymmesbrist anser en av informanterna från – vård 09. ”- De behöver ju inte vara så långa dagar med hela gruppen, utan det skulle kunna vara en gång i veckan, fast en timme, med en liten grupp så skulle man kunna simulera lite oftare.”

Dessutom borde vårdstuderandena börja ifrågasätta mera och inte bara sitta tysta och få allting serverat. Mera aktivitet kunde behövas. ”- Ja, man borde ifrågasätta mer... på något sätt tror jag att man i vårdutbildningen är lite rädd att såra någon... och det kanske är bra. Men jag märkte i sista kursen (krävande vård) att man just är färdig och man kan inte ens tänka med sin egen hjärna... och det kändes nog inte så bra... Man skulle nog ha önskat mer eget tänkande...”

Informanterna från vård -09 ansåg alla att krävande vårdkursen kunde vara en kurs som alla blivande sjukskötare borde gå, oavsett om man tänker studera vidare eller inte. Den kunde höra till grundutbildningen ansåg de. ”- Jag tycker att hela krävande vård som kurs skulle kunna ingå för alla sjukskötare, fast man också skulle inrikta sig på psykskötare. Man får ändå en yrkesbenämning som sjukskötare och då tycker jag att allt som ingick i krävande vården kunde vara någonting som alla skulle ha lärt sig under utbildningen.”

Då man jämför båda fokusgrupper märker man att många saker förändrats och gått mot det bättre. Bland annat hade studerandena på vård -09 inte ens sett en defibrillator eller

övat återupplivning i sjukhusmiljö, medan vård -11 haft en simuleringsövning inom ämnet. Informanterna från vård -09 berättar att de har uppfattat att skolan inte vill gå till ett skede där patienten dör men tycker ändå att ett "case" där man hittar en livlös patient skulle vara ett behövt "case" där de skulle få använda sig av defibrillatorn.

Som jag redan tidigare nämnde, hittade vi en intressant artikel som handlade om simulering av psykiatriska patienter och vården i livets slutskede. Artikeln har även använts i min arbetspartners artikelanlys. Vi valde därför att också ta upp ämnet tillsammans med informanterna. Vid intervju tillfällena frågade jag vad studerandena tycker om idén att också göra andra simuleringsövningar i psykiatri och vård i livets slutskede. Båda fokusgrupperna var mycket positivt inställda till detta, fastän de inte var riktigt säkra på hur det skulle gå till i praktiken. ” – *Jo det skulle nog vara en idé. Det är ändå någonting som är helt nytt. i alla fall för mig. Och nu har vi ju vår psykiatri praktik framför oss, och man har ju egentligen inte någon aning om vad det går ut på.* ”

” – *Ja, det låter intressant! Det är sådant som man fortfarande, och kanske alltid kommer att tycka att är svåra saker, att vara med en psykiatrisk patient, hur man skall bete sig, och ännu till i livets slutskede...* ”

Båda fokusgrupperna är helt överens om att det skulle vara ett nyttigt och bra tema att ha simuleringar i, men att det nog vore bäst att simulera med dockor och inte ha klasskamrater som patienter. ”-*Då man är med en kompis och ena leker patient och andra vårdare så kan det nog lätt en massa fnissande... då får man nog mera ut av dockorna... Det finns alltid de som tröttnar och inte tar det på allvar.* ”

Informanterna anser att de haft stor nytta av de "simuleringscase" /övningar som arrangerades innan praktiken, men flera gånger under studietiden upplevde de att man simulerat någonting som borde ha kommit i ett tidigare skede av utbildningen.

Genom att alltid simulera de vanligaste tänkbara vårdåtgärder innan praktiken kunde studerandena känna sig bättre förberedda, vad som komma skall. I kursen kliniska vårdläran ansåg informanterna att man hade övat de mesta som man kunde tänka sig behöva innan praktiken och då hade man helt rak nytta av simuleringsövningarna.

11.6 Sammanfattning av intervjuerna

Simuleringsövningar och praktiska övningar är någonting som behövs i vårdutbildningen, iallafall enligt informanterna som själva går eller nyligen gått vårdutbildningen i Arcada.

I det första temat presenteras informanternas tankar och erfarenheter angående utbildningen. Fokusgrupperna är inne på samma linje om att simuleringsövningarna är allt för få till antalet. De är också helt överens om att övningar stöder inläringen, men att de är medvetna om att även teoridelen är viktig i utbildningen.

Det andra temat presenterar resultat och påverkan av simuleringar där självförtroende och kompetensen behandlas. Informanterna är alla överens om att simuleringen borde ha en större roll, för att både självförtroende och den upplevda kompetensen skulle utvecklas. I nuläge har studerandena allt för lite simuleringsövningar och överhuvudtaget inplanerad tid för praktiska övningar. För att verkligen lära sig någonting ordentligt behövs flera övningar än bara en.

I det tredje temat behandlas faktorer som påverkar säkerheten och frågor om patientsäkerheten. I det avsnittet framkommer positiva och negativa aspekter som simuleringen för med sig gällande patientsäkerheten. Det finns en stor chans att patientsäkerheten blir lidande då studeranden inte hunnit bekanta sig med vårdåtgärderna i skolan eller fått möjlighet att göra det under sina praktiker.

I det fjärde kapitlet stiger informanternas egna förslag till förbättring fram. Bland annat att fler övningar behövs för att komplettera den teoretiska bakgrunden man får på föreläsningar och att debriefing är någonting som man i Arcada ytterligare kunde använda sig av.

12 RESULTATREDOVISNING

I detta kapitel behandlar vi resultatet av det insamlade materialet, som består av forskningsartiklar och intervjuer. Vi tolkar även resultatet i relation till Dreyfus femstegsmodell (se s. 22-23).

12.1 Beskrivning av materialet

Vårt arbete består av två delar: en induktiv innehållsanalys av forskningsartiklar och en deduktiv analys av fokusgruppintervjuer. Vi samlade in de femton artiklarna och skrev brevet till informanterna tillsammans och därefter koncentrerade vi oss på varsin del. Det vill säga, en av oss analyserade artiklarna och gjorde upp kategorier med hjälp av det väsentliga i materialet och den andra koncentrerade sig på att hitta informanter, intervjua och transkribera. Intervjuerna analyserades sedan med hjälp av kategorierna från artikelanalysen. För övrigt har vi skrivit alla kapitel tillsammans.

Trots att vi analyserat skilda delar har vi valt att tillsammans presentera resultatet eftersom vi använt oss av samma forskningsfrågor och anser att det blir mera naturligt att knyta samman de båda analyserna i ett gemensamt kapitel. Vi har använt oss av samma teman och kategorier för att lättare kunna jämföra våra analyser med varandra.

12.2 Analys av resultatet

Vi kommer att behandla resultatet för ett tema åt gången. Temana är utbildning, studerande, säkerhet och utveckling. Resultatet baserar sig även på temanas kategorier och underkategorier.

Utbildning

Simulering lyftes fram som en positiv inlärningsmetod i alla våra artiklar samt av båda våra fokusgrupper. Informanterna ansåg att simuleringstillfällena är roliga och att utrymmena i Arcada erbjuder en bra möjlighet till realistiska övningar. Dessutom framkom det att simuleringen underlättar utvecklingen av studerandes förmåga till kritiskt tänkande och deras förmåga att tillämpa teoretisk kunskap i praktiken. Studerande är väl

medvetna om att simulering ensam inte kan stå som en bra grund för utbildningen, teoretisk kunskap behövs också. En god teoretisk grund kan kompletteras av simuleringsövningar. Det positiva med simulering som inlärningsmetod är att många studerande lär sig bättre av att göra i praktiken än att endast inhämta teoretisk kunskap genom föreläsningar och böcker.

Simuleringen erbjuder en trygg inlärningsmiljö, både med tanke på patienter och studerande, och medför en bra grund inför praktikerna. Simuleringen hjälper därmed till att övervinna utmaningen att hitta lika krävande praktikplatser för studerande. Simuleringen anses vara en god förberedelse för praktiken, eftersom övningarna minskar klyftan mellan personer som har mera arbetserfarenhet än andra. Övningarna är även till nytta för dem som har haft en mindre lärorik praktik och sämre möjlighet att få öva sina färdigheter. Med hjälp av simulerade övningar får studerande en mera realistisk bild av hur vårdverkligheten ser ut.

Ur artiklarna framkom att den viktigaste delen av simuleringen är debriefingen i slutet av övningen. Även informanterna ansåg i intervjusammanhanget att möjligheten att följa med då klasskamrater övar är bra för inläringen. Genom att följa med hur de som simulerar handlar i olika situationer kan man reflektera över deras agerande och samtidigt fundera över hur man själv skulle ha gjort.

En annan fördel med simuleringen är att den anses vara en mångsidig inlärningsmetod, som kan anpassas efter utbildningens resurser och studerandes behov. Informanterna anser att olika former av simulering, exempelvis att öva vården i livets slutskede och vården av den psykiatriska patienten, kunde vara till nytta i vårdutbildningen. Simulerade upplevelser har visat sig vara speciellt fördelaktiga då studerande har att göra med emotionellt svåra frågor. Att öva upp sina färdigheter i undervisning av patienter är enligt artiklarna en bra förberedelse med tanke på arbetslivet. Informanterna från vård -11 ansåg bland annat att övningen i patienthandledning varit lärorik. De flesta av våra artiklar stöder användandet av så realistiska simuleringsövningar som möjligt. Detta för att de bättre motsvarar verkligheten ute i praktiken. Studerande lyfter fram att det även är av stor vikt att instruktörerna noggrant planerar övningarna i förväg, då välplanerade

simuleringar inverkar positivt på helhetsintrycket. Nackdelar med simulering i utbildningen är att den är dyr i drift och kräver mycket utrymme och personalresurser.

Informanterna anser att det borde finnas mera tid utsatt för simulering i läroplanen. De anser att övningar ordnas allt för sällan. Båda fokusgrupperna är överens om att de övningar som arrangerats varit bra men det bekymrar dem att övningarna bara ordnas en gång och att man inte har möjlighet till repetition. Detta framkom även i artiklarna, då studerande önskade att de skulle få simulera samma övning åtminstone två gånger för att ha möjlighet till repetition.

Studerande

Ur artiklarna framkommer att studerande upplever ett ökat självförtroende och ökade kunskaper till följd av simuleringarna. Studerandes respons på införandet av simuleringsövningar i läroplanen har därför varit överväldigande positiv. Positiva aspekter med tanke på simulering som lyfts fram i artiklarna är att övningarna ansetts vara relevanta för att tydliggöra sambandet mellan teori och praktik. Dessutom uppger de att nervositeten inför övningarna minskat då de fått ta del av simuleringar under hela utbildningen istället för att endast få simulera i slutet av studierna. Motsvarande resultat framkommer ur intervjuerna där informanterna anser att simuleringstillfällena präglas av nervositet då de simulerat så pass sällan. Detta problem skulle kunna förebyggas med hjälp av flera och varierande övningar. Informanterna förde även fram att nervositeten påverkar koncentrationen eftersom de inte klarar av att fokusera på själva övningen till följd av att fokus ligger på den egna prestationen och kommande "case". Vårdstuderande poängterar att akutvårdarna verkar mera avslappnade i simuleringssammanhang, troligen på grund av att de vistats mera i utrymmena och därmed fått öva mera. Detta märktes tydligt under breddstudien "Krävande vård", då vårdare och akutvårdare simulerade tillsammans.

I artiklarna lyfts fram att det sista året är speciellt lämpligt för simuleringar, då målet med dem är att försöka förbättra studerandes självförtroende och stöda dem som blivande nyutexaminerade att klara av också svårare kliniska situationer. Även informanterna har behandlat detta tema i intervjuerna och berättat att handledare på praktikerna

påpekat att deras självförtroende skulle behöva utvecklas. Med tanke på detta är det viktigt att studerande får möjlighet att även misslyckas under simuleringarna och på så sätt lär sig av sina misstag, vilket förhoppningsvis leder till ett ökat självförtroende. Studerande som uppgett att de tyckt om inlärningsmetoden har i regel också rapporterat högre nivåer av självförtroende och upplevd kompetens.

De båda fokusgrupperna ansåg att simuleringen borde ha en större roll än vad den för tillfället har i vårdutbildningen. Informanterna från vård -11 anser att de blivit mera självsäkra med tiden tack vare simuleringsövningarna och de upplever att övning ger färdighet. De uppgav även att de kände sig kompetenta inom vissa områden, exempelvis grundvård, som de fått öva sig i. Dock var de medvetna om att det finns en hel del kvar att lära sig inom vården. Informanterna från vård -09 ansåg att kompetensen inte utvecklats till följd av de få övningar de haft, men att simuleringarna nog hjälpt till att förbereda studerande inför praktiken. Att man endast övat någonting en gång bidrar inte till förbättrad upplevd kompetens. Enligt -09:orna blir man kompetent först genom praktik och ute i arbetslivet.

Säkerhet

Både studerande och forskare anser att en av de främsta fördelarna med simuleringen är att den erbjuder en trygg miljö att öva i och på så sätt även hjälper studerande att slappna av och våga prova på nya saker i en skyddad laboratoriemiljö. Studerande både i artiklar och i intervjuer anser att det är positivt att ha möjlighet att göra misstag och korrigera dem i en trygg miljö övervakad av en lärare, utan att negativa konsekvenser uppstår.

Utgående från intervjuerna föds tankar om på vilket sätt för få simuleringar påverkar patientsäkerheten. Kan bristen på praktiska övningar i skolan ha direkt samband med brister i patientsäkerheten på arbetsplatserna? Utgående från forskningsresultaten i artiklarna kan man dra slutsatsen att studerandes färdigheter i patientsäkerhet förbättras med hjälp av simulerade övningar inom detta område. Simulerade övningar har rapporterats förbättra vårdstuderandes förmåga att prioritera patientsäkerhet.

En annan aspekt med tanke på patientsäkerheten är att vårdpersonalen överlag har kunskap om varifrån information kan hittas då man upplever att man är osäker. Informanterna från vård -11 ansåg att man i Arcada på ett bra sätt betonat hur studerandena kan ta reda på information. De anser också att man hellre frågar än gör någonting oövertänt som riskerar patientsäkerheten.

Informanterna betonade även säkerheten hos sig själva. Flera av dem erkände att de ofta känner sig osäkra att gå ut på praktik, på grund av att de fått för lite praktisk övning i skolan. Självsäkerheten skulle växa genom simulering anser dem. De anser också att självsäkerhet stöder inläringen. Informanterna från -09 ansåg att det främst är den fördjupade yrkespraktiken som tillsammans med arbetserfarenheter bidragit till deras självsäkerhet.

Utveckling

Forskarna till våra artiklar anser att en kombination av teori och andra alternativa undervisningsmetoder är en hållbar lösning med tanke på hur vårdutbildningen ska se ut i framtiden. Detta för att arbetslivet ställer allt högre krav på nyutexaminerade sjukskötare och förväntar sig att de ska kunna erbjuda kvalitetsmässigt hög standard på vården. Med tanke på detta skulle det vara viktigt att integrera simuleringsundervisning i utbildningen i en större utsträckning. Vidare utredning om hur många simuleringsövningar behövs dock för att uppnå önskat resultat hos studerande samt för att kunna avgöra hur många övningar som behövs för att studerande ska uppleva tillräckligt med kompetens. Viktigt att ta i beaktande vid införandet av simulering i utbildningen är också att utveckla tillförlitliga utvärderingssystem, för att kunna avgöra standarden på själva övningarna. I dagens läge har få skolor formella utvärderingssystem, Trots att de tillämpar simulering i undervisningen. Vid sidan av utvärderingssystemet bör även en metod för att mäta effektiviteten och nyttan av simuleringen för studerande utvecklas. Forskarna anser även att ett instrument för att uppskatta den upplevda kompetensen och självförtroendet behöver skapas. Det är viktigt att utvecklandet av simuleringen styrs av forskningsresultat och inte av behovet av alternativa metoder till praktiken.

Eftersom utvecklingen av teknologin hela tiden går framåt i samhället behöver också vårdutbildningen reformeras. Studerande förväntar sig därför att de även i undervisningen skall få ta del av vad tekniken har att erbjuda. De högteknologiska dockorna i simuleringsutrymmena erbjuder ett realistiskt och värdefullt stöd i utvecklandet av praktiska färdigheter hos studerande. Med hjälp av dockorna integreras teknologin på ett naturligt sätt i vårdutbildningen.

Utmaningen med simuleringen i framtiden är att försöka integrera andra inriktningar inom vården, exempelvis i utbildningen av psykiatriska sjukskötare och bemötandet av svårt sjuka patienter. Detta för att utvidga möjligheterna till ett bredare urval av övningar och därmed upplysa lärarna om att studerande även behöver öva annat än de kliniska färdigheterna. Även ur intervjuerna framkom en positiv inställning till motsvarande övningar. Forskarna uppmuntrar till vidare forskning inom området för simulering, bland annat för att objektivet utvärdera nyttan med simulering samt för att även kvantitativt kunna bevisa att simulering behövs.

I intervjuerna förde informanterna fram förslag på förbättringar på simulering inom Arcada. Förslagen baserade sig på sådant som de själva har saknat under sin studietid. Repetition av övningar var någonting de alla ansåg vara nödvändigt då de flesta övningar endast ordnas en gång. Informanterna från vård -11 tycker att gemensamma övningar med akutvårdarna skulle vara intressant redan i ett tidigare skede av utbildningen. Samma grupp förde också fram en önskan om att i ett tidigare skede i utbildningen få bekanta sig med hälsovårdarnas och barnmorskornas simuleringsövningar. Detta för att underlätta valet av inriktning. Simuleringar borde arrangeras en gång per vecka och deltagarantalet bör vara mindre.

Informanter från vård -09 ansåg att debriefing borde utnyttjas mera och att man borde gå igenom varför man handlat på ett visst sätt i en större grad än tidigare. Dessa tankar väcktes speciellt under kursen i krävande vård då informanterna för första gången simulerade tillsammans med akutvårdarna. Kursen kändes krävande på grund av att informanterna upplevde att man tidigare i utbildningen inte ställt tillräckligt höga krav på tillämpandet av kunskapen i helhet. Breddstudien "Krävande vård" ansågs enligt infor-

manterna vara en kurs som även hälsovårdare och barnmorskor borde få möjlighet att gå.

12.3 Tolkning i relation till femstegsmodellen

Vi har valt att fritt tolka Benners femstegsmodell i relation till vårdstuderande istället för till färdiga vårdare. Detta för att vi anser att även studerandes kompetensutveckling följer stadierna i modellen. Studerande kan anses vara kompetenta inom den grundläggande vården men då de kommer till en ny avdelning startar de igen från novisstadiet.

Simuleringen är ett sätt att göra övergången mellan de olika stadierna i femstegsmodellen lättare och naturligare. Detta för att simuleringen lär studerande att det finns ett samband mellan teori och praktik och hjälper dem att förvandla teorin till praktiska handlingar. Under novisstadiet har studerande oftast ingen praktisk erfarenhet av vården och kan därför ha nytta av förberedande simuleringar, speciellt före dem inleder sin första praktik. Ur femstegsmodellen framkommer även att studerande på en lägre nivå är i behov av teori men kan ännu inte handla naturligt utgående från den.

Forskarna lyfter fram att simulering behövs under hela vårdutbildningen och inte bara i slutet för att stöda studerande i inläringen. Trots detta bör simuleringsövningarna anpassas till studerandes kunskaper och tidigare erfarenheter. Yngre studerande kan därmed ha nytta av att först fokusera på enskilda vårdåtgärder, som exempelvis katetrisering, eftersom den teoretiska kunskapen inte ännu är tillräckligt bred. Detta ställningstagande får även stöd ur modellen, då Dreyfus beskriver lärandet som en process som sker stegvis efterhand att studerande fått mera erfarenhet. Flera av våra forskningsartiklar behandlade olika former av simulering och poängterade skillnaderna i graden av trovärdighet i exempelvis low- och high-fidelity simuleringar.

Enligt artiklarna var de studerande som tyckte om simulering också mera självsäkra och upplevde sig mera kompetenta än de som inte upplevde metoden som tilltalande. Utgående från det har vi tolkat det som att studerandes attityder spelar roll och att alla inte blir experter på sitt område trots att de har mycket erfarenhet.

Simulerade övningar behövs för att öka självförtroendet hos studerande och för att hjälpa dem våga stiga på femstegsskalan, från novis till expert. Ju mera studerande övar, desto bekvämare blir de i sin roll och desto naturligare och smidigare löper arbetsuppgifterna. Jämför med den skickliga studeranden och experten, där skillnaden ligger i att experten inte längre medvetet behöver fundera över alla handlingar medan den skickliga studeranden ännu måste objektivt överväga sina beslut.

Utgående från intervjuerna kan vi placera in de två fokusgrupperna i två skilda stadier med tanke på femstegsmodellen. Informanterna från vård -11 passar bäst in någonstans mellan stadie två och tre. De är väl medvetna om att de ännu har mycket kvar att lära sig men anser sig ändå redan kompetenta inom områden som de kommit i kontakt i större utsträckning, exempelvis grundvård. Informanterna från vård -09 placerar sig, enligt oss, ungefär på stadie fyra. Till en början erkände de att vissa situationer kändes stressande och jobbiga men till följd av att de fått mera arbetserfarenhet upplever de sig nu mindre nervösa över arbetet i sig. De studerande som har mera erfarenhet verkade ändå bättre inse hur mycket det finns att lära sig och var mera tveksamma till begreppet kompetens än de som har mindre erfarenhet.

12.4 Tolkning i relation till forskningsfrågorna

Både studerande och forskare i artiklarna samt informanterna från intervjuerna anser att simuleringen borde ha en större och självklar roll i utbildningen av vårdstuderande. Ur artiklarna framkom även att simuleringen bör fungera i kombination med andra inlärningsmetoder, som undervisning i klass och praktik. Informanterna anser att de behöver en bra teoretisk grund och simuleringen skulle sedan komplettera det teoretiska kunnandet, men att man endast övar någonting en gång och aldrig repeterar ansågs vara negativt. Simuleringen har för övrigt fått en positiv feedback både från fältet och studerandena själva. Simuleringen har också ansetts ha en positiv inverkan på kompetensen och självförtroende samt på det kritiska tänkandet och patientsäkerheten.

Simuleringsövningarna motsvarar överlag förväntningarna och i vissa fall till och med överstiger dem, dock har de varit allt för få till antalet. Informanterna uppgav att de

hade förväntat sig mycket mera övningar vid inledandet av studierna. Vid jämförelse av fokusgrupperna märks dock en förbättring i utbudet av övningar mellan grupperna.

De flesta artiklarna kom fram till att studerande upplever att deras kompetens utvecklats, trots att det behövs mera kvantitativ forskning i området. Dessutom upplevde de att mycket annat än själva kompetensen utvecklades, exempelvis kritiskt tänkande och praktiska färdigheter. Nervositeten minskade till följd av simuleringsövningarna och skillnaderna till följd av olika praktikplatser jämnades ut.

Studerande kände sig säkrare efter att de fått öva exempelvis akutvård före praktiken och självförtroendet ökade också till följd av simuleringar var studerande fick öva sig i att undervisa patienterna.

Gällande kompetensen och självförtroendet anser studerande från vård -11 att de båda har utvecklats genom simuleringsövningarna i skolan. De anser att de speciellt under senaste inremedicin och kirurgi praktik upplevt ett större självförtroende och mer självsäkerhet. De säger att de fortfarande ofta är osäkra, men att de redan vid flera vårdåtgärder känner så pass stor självsäkerhet att de skulle våga handla själv, utan att fråga om hjälp. De ansåg att nervositeten är ett stort problem på grund av de få övningarna de haft, men att de får bättre självsäkerhet ju mer de övar. Dock har flera av informanterna fått höra att de saknar självsäkerhet under praktikerna och att de måste lita på sig själva. Gällande kompetensen anser de att den först kommer ute på fältet och inte genom enstaka övningar eller enbart med teori.

Informanterna från vård -09 anser i sin tur att enskilda övningar inte gett någon specifik kompetens men att de nog hjälpt till att förbereda sig inför praktiker och att förstå sambandet mellan teori och praktik. Att öva någonting en eller två gånger ger enligt informanterna därmed ingen direkt kompetens, men det bidrar till kunskap som de lättare kan koppla ihop på praktiken. De säger att de tror att självsäkerheten skulle ha vuxit på ett helt annat sätt om de skulle ha fått vistas mer i simuleringsutrymmena och därmed fått öva mer. På grund av de få tillfällena som arrangerats kändes de sig nervösa inför varje övning.

De ansåg ändå att breddstudiekursen ”Krävande vård” har gett direkt upplevd

kompetens. Som ett konkret exempel nämndes vården av en patient med bröstsmärta, som varit till nytta för alla informanter. Kompetensen anser de att främst utvecklas ute i arbetslivet och under praktikerna

13 DISKUSSION OCH KRITISK GRANSKNING

Vår hypotes i detta arbete var att vårdstuderande, med hjälp av simuleringar och praktiska övningar, får en bredare kompetens och ser ett tydligare samband mellan teori och praktik samt får ett ökat självförtroende i praktiska situationer. Vi antog dessutom att tillräckligt mycket praktiska övningar skulle leda till en ökad kompetens bland studerande.

Resultatet i sig överensstämmer överlag med vår hypotes. Studerande upplever att simuleringsövningarna bidragit till en ökad kompetens och ett ökat självförtroende men att även andra faktorer så som praktik och arbetserfarenheter påverkat den personliga utvecklingen. Även forskningen har lyft fram att flera studier behövs för att påvisa den positiva effekten av simuleringar på kompetensen. Det betonas speciellt att kvantitativ forskning, till stöd för den kvalitativa, skulle vara nödvändig.

Vi anser att det skulle behövas vidare forskning i framtiden inom detta ämne. Speciellt intressant skulle det vara om studerande, antingen i Arcada eller någon annanstans i landet, skulle genomföra en kvantitativ forskning inom samma tema. Detta för att kunna jämföra om resultaten stämmer överens med varandra trots olika metoder. Dessutom skulle det vara intressant att använda femstegsmodellens princip om olika stadier och intervjua studerande som nyligen inlett sina studier samt studerande från varje årskurs ända upp till de som nyligen blivit utexaminerade. En annan tanke är att blivande hälsovårdare och barnmorskor skulle utföra en motsvarande studie som vår inom respektive inriktning. På så sätt skulle man kunna jämföra kompetensnivån hos studerande från de olika yrkesgrupperna. En jämförelse mellan akutvårdsstuderandes och vårdstuderandes kompetens och självförtroende i praktiska sammanhang kunde också vara ett förslag till vidare forskning.

Under Sjuksköterskeföreningens studiedagar 2013 presenterade Eivor Wallinvirta, överlärare i avancerad klinisk vård, ämnet etiksimulering. Vi tycker att temat verkade intressant och funderade i samband med presentationen om etiksimuleringar kunde vara någonting som även vårdstuderande kunde ha nytta av i utbildningen, eftersom endast akutvårdarna hittills fått öva etiska ”case”.

Syftet med vår studie var att utreda hur den praktiska delen i undervisningen påverkar kunskaper och självsäkerheten hos vårdstuderandena. Vi anser att behovet av en studie som denna var stort eftersom få arbeten inom ämnet gjorts endast med tanke på vårdstuderanden. Däremot finns redan ett flertal arbeten som behandlar simulering inom akutvård.

Vi valde detta tema därför att vi båda anser att simuleringen i dess nuvarande form behöver utvecklas speciellt inom vårdutbildningen. Dessutom har vi personlig erfarenhet av simuleringsövningar, vilket gjorde att ämnet intresserade oss. Vi ville även ha ett ämne som var tillräckligt praktiskt och som också påverkat andra studerande samt väckt tankar och åsikter om vårdutbildningen.

Redan i ett tidigt skede beslöt vi oss för att dela upp arbetet i två delar. Detta på grund av att vi ville behandla samma ämne men med två olika metoder. Vi anser att metodvalet, med både en induktiv och en deduktiv del, var lämpligt för vår studie då de båda delarna lättare kunde kopplas samman i resultatet. Trovärdigheten för vår forskning ökar då de skilda analyserna visar samma resultat. Trots detta finns vissa olikheter då resultatet av artiklarna i regel behandlar simuleringen på en mera allmän nivå och intervjuerna mera tar upp resultatet av simuleringen i Arcada. Vårt resultat kan sägas vara generaliserbart och samtidigt också tillförlitligt eftersom intervjudelen stämmer överens med det som framkom i artikelanalysen (Denscombe 1998 s. 250). Man kan på så sätt förvänta sig att även andra skolor kunde få liknande resultat.

Arbetet är ett beställningsprojekt av Arcada och är skrivet inom GROW-projektet med fokus på patientsäkerhet.

Vi valde att göra en induktiv innehållsanalys av artiklarna därför att det kändes som det mest naturliga sättet att analysera materialet på. Tack vare den induktiva inriktningen kunde vi själva påverka temana och kategorierna samt låta innehållet styra utformningen av analysen. De femton artiklarna är valda utifrån vad vi själva anser vara relevant och tillförlitlig forskning. Detta kan anses begränsa resultatet då vi inte haft möjlighet att grundligt gå igenom alla artiklar inom ämnet för simulering. Forskningsöversikten innehåller endast beskrivningar av de artiklar som använts i artikelanalysen. Detta var ett misstag från skribenternas sida och har medfört att vi inte haft möjlighet att jämföra resultatet med forskningsöversikten. En annan tanke är att vi i forskningsöversikten kunde ha kritiskt värderat det material som vi beskrivit (DePoy & Gitlin 1994 s. 98). Utöver detta kan ännu nämnas att artikelanalysen kunde ha byggts upp på ett annat sätt, det vill säga att texten kunde ha blivit indelad även i underkategorier.

Intervjudelen baserade sig på två fokusgruppintervjuer där sex stycken informanter från Arcada Nylands svenska yrkeshögskola delade med sig av sina erfarenheter om simuleringen. Vi valde att använda oss av en deduktiv metod för att kunna koppla ihop resultatet från intervjuerna med artikelanalysens resultat. Detta för att vi redan hade kategorierna från artikelanalysen klara. Valet av den deduktiva metoden gjordes i ett senare skede då intervjuerna redan var gjorda. Det skulle ha underlättat att redan vid intervjutillfällena veta om den deduktiva metoden, för att på sått kunna ställa fler följdfrågor som skulle varit relevanta med tanke på de redan uppgjorda kategorierna. Genom fler följdfrågor vid intervjutillfället kunde vi ha fått fler värdefulla detaljer att använda oss av i analysen.

Genom att ha ett större urval i intervjun kunde vi ha fått en djupare och lite längre diskussioner mellan informanterna, men vi ansåg att det skulle både varit svårt och väldigt tidskrävande att använda oss av ännu fler informanter. Ett större urval kunde ha gett oss mer viktig information att behandla i analysen. Enligt Denscombe 1998 brukar urvalets storlek vara relativt litet i en kvalitativ forskning och därför anser vi att antalet informanter var lämpligt stort för vår undersökning. En annan faktor som vi tog i beaktande var att urvalet endast bestod av kvinnliga vårdstuderanden. På så sätt har vi inte kunnat jämföra de kvinnliga och de manliga vårdstuderandenas erfarenheter. Informanterna

som deltog var alla i åldern 21-25 år vilket troligen begränsar själva resultatet till viss del, då olika åldersgrupper inte kunnat jämföras.

Med hjälp av snöbollsurvalet kunde vi ha uppmuntrat de informanter som först anmälde intresse för studien att rekommendera andra som uppfyller vissa kriterier så som exempelvis ålder och kön. På det här sättet kunde vi ha fått med också manliga studerande och studerande i annan ålder. (Denscombe 1998. s. 24)

Sammanfattningar av för- och nackdelar med arbetet

Fördelar	Nackdelar
Metoderna väl valda med tanke på både artikelanalys och intervjuer. Dessutom både deduktiv och induktiv inriktning samt två skilda innehållsanalyser.	Samma artiklar i forskningsöversikten som i innehållsanalysen av artiklar
Syftet känns relevant med tanke på att vi själva studerar till vårdare	Ett större sampel både vad gäller artiklar och informanter skulle ha gett en ännu större trovärdighet
Teoretiska perspektivet passar bra ihop med temat för arbetet samt känns tillräckligt praktiskt och lätt att tillämpa	Artiklarna är valda utifrån skribenternas omdöme av vad som är relevant för vår studie vilket kan anses begränsande på grund av att vi inte forskat förut
Artiklarna noggrant utvalda och tillräckligt stort sampel till intervjuerna för att få tillförlitliga svar	Forskningsöversikten kunde ha innehållit beskrivningar av flera artiklar än endast dem vi kom att använda i själva analysen
Resultaten kan anses tillförlitliga då vi på skilda håll kommit fram till i princip samma sak och fått motsvarande svar på våra forskningsfrågor, dessutom var forskarna väldigt långt inne på samma linje i alla femton artiklar	
Fokusgruppintervju, informanterna delade med sig av sina erfarenheter och diskussion uppstod	
Resultaten kan anses gälla utanför den valda kontexten, i stort sätt samma svar skulle ha framkommit genom andra motsvarande artiklar och med andra studerande att intervjua	

Tabell 4. Sammanfattning av fördelar och nackdelar.

KÄLLOR

Ahlfors, Andreas. 2006. *Akutvårdsstuderandes attityder till simuleringsundervisningen i yrkeshögskolan Arcada*. Examensarbete. Helsingfors: Arcada – Nylands svenska yrkes-högskola.

Alenius-Karlsson, Nanny & Väyrynen, Pirjo. 2009. *Tradition och innovation inom sim- mulering*. *Vård i fokus* 4/09. s. 30-31.

Benner, Patricia. 1984. *Att upptäcka och beskriva den kunskap som ligger fördold i kli- niskt omvårdnadsarbete*. Från novis till expert – mästerskap och talang i omvårdnadsar- bete. Lund: Studentlitteratur. s. 23-24.

Benner, Patricia; Christine A. Tanner & Catherine A. Chesla. 1999. *Konsekvenser för grundutbildningen av sjuksköterskor*. Expertkunnande inom omvårdnad. Omsorg, kli- nisk bedömning och etik. Lund: Studentlitteratur. s. 340-341.

Brown, JF. 2008. *Applications of simulation technology in psychiatric mental health nursing education*. *Journal of Psychiatric & Mental Health Nursing*. Cinahl. Tillgänglig: <http://web.ebscohost.com/ehost/detail?vid=52&sid=ef8dd2dd-f569-4975-aaa7-bc46577c5814%40sessionmgr111&hid=113&bdata=JnNpdGU9ZWhvc3QtG12ZQ%3d%3d#db=cin20&AN=2010029426>. Hämtad: 29.01.2013.

Dahlberg, Karin. 1997. *Kvalitativa metoder för vårdvetare*. Lund: Studentlitteratur. s. 97

Dalen, Monica. 2007. *Intervju som metod*. Oslo: Gleerups utbildning Ab. s. 31.

Denscombe, Martyn. 1998. *Forskningshandboken – för småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna*. Lund: Studentlitteratur. S. 24, 37 & 250.

DePoy, Elizabeth & Gitlin, Laura N. 1994. *Forskning – en introduktion*. Lund: Student- litteratur. S. 98.

Dreyfus, Hubert L. & Dreyfus, Stuart E. 1999. *Förhållandet mellan teori och praktik i förvärvandet av färdigheter*. Benner, Patricia et.al. Expertkunnande i omvårdnad. Om-sorg, klinisk bedömning och etik. Lund: Studentlitteratur. s. 59-80.

Eriksson, Katie. 1985. *Vårddidaktik*. Stockholm: Almqvist & Wiksell. s. 198-201

Fagerstedt, Daniela & Johansson, Nicolina. 2008. *Arcada Medical Simulation Center: en introduktion till simuleringsundervisningen i Arcada*. Examensarbete. Helsingfors: Arcada – Nylands svenska yrkeshögskola.

Forskningsetiska principer inom humanistisk- samhällsvetenskaplig forskning. Vetenskapsrådet. Tillgänglig:

http://www.ibl.liu.se/student/bvg/filarkiv/1.77549/Forskningsetiska_principer_fix.pdf. Hämtad: 16.10.2012.

Hankonen, Riitta. 2011. *Lisää varmuutta*. Tehy 11/2011. Tillgänglig:

<http://www.tehy.fi/tehy-lehti/2011/11-2011/lisaa-varmuutta/>. Hämtad: 17.02.2013.

Ironside, PM; Jeffries, PR & Martin, A. 2009. *Fostering patient safety competencies using multiple-patient simulation experiences*. Nursing Outlook. Cinahl. Tillgänglig:

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0029655409001377>. Hämtad: 29.01.2013.

Isaksson, Joakim. 2012. *Kvalitativ innehållsanalys*. Institutionen för socialt arbete.

Umeå universitet. Tillgänglig: http://www.google.fi/#hl=en&gs_rn=12&gs_ri=psy-ab&cp=15&gs_id=1m&xhr=t&q=kvalitativ+inne%C3%A5llsanalys&es_nrs=true&pf=&scient=psy-ab&oq=kvalitativ+inne&gs_l=&pbx=1&bav=on.2,or.r_qf.&bvm=bv.46226182,d.bGE&fp=ed37329907d9b457&biw=1600&bih=738. Hämtad: 8.5.2013.

Jacobsen, Dag. 2007. *Förståelse, beskrivning och förklaring - introduktion till samhällsvetenskaplig metod för hälsovård och socialt arbete*. Lund: Studentlitteratur. s. 27 och 134-136

Kaplan, Barbara G.; Connor, Ann; Ferranti, Erin P.; Holmes, Leslie & Spencer, Linda. 2012. *Use of an Emergency Preparedness Disaster Simulation With Undergraduate Nursing Students*. Public Health Nursing. Cinahl. Tillgänglig: <http://web.ebscohost.com/ehost/detail?vid=36&sid=b2f4e6b7-785e-499d-9c6d-83e9f4c61eab%40sessionmgr114&hid=110&bdata=JnNpdGU9ZWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#db=cin20&AN=2011403185>. Hämtad: 30.01.2012.

Lejonqvist, Gun-Britt; Nyström, Patrik & Wallinvirta, Eivor. 2013. *Patientsäkerhet och simulering – en väg till vårdverkligheten och till yrkeslivet*. Arcada.

Lewis, Deborah Y.; Ciak, Ann D. 2011. *THE IMPACT of a Simulation Lab Experience for Nursing Students*. Nursing Education Perspectives. Vol. 32 No. 4. s. 256-258.

Moreland, Susan S.; Lemieux, Mary L. & Myers, Alice. 2012. *End-of-life Care and the Use of Simulation in a Baccalaureate Nursing Program*. International Journal of Nursing Education Scholarship. Vol. 9 No. 1.

Mould, Jonathan; White, Haidee & Gallagher, Robyn. 2011. *Evaluation of a critical care simulation series for undergraduate nursing students*. Contemporary Nurse: A Journal for the Australian Nursing Profession. Cinahl. Tillgänglig: <http://web.ebscohost.com/ehost/detail?vid=13&sid=b2f4e6b7-785e-499d-9c6d-83e9f4c61eab%40sessionmgr114&hid=110&bdata=JnNpdGU9ZWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#db=cin20&AN=2011316538>. Hämtad: 29.01.2013.

Nickless, Lesley J. 2011. *The use of simulation to address the acute care skills deficit in pre-registration nursing students: a clinical skill perspective*. Nurse Education in Practice. Tillgänglig: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S147159531000123X>. Hämtad: 30.01.2012.

Pacsi, AL. 2009. *Human simulators in nursing education*. Journal of the New York State Nurses Association. Cinahl. Tillgänglig: <http://web.ebscohost.com/ehost/detail?vid=19&sid=b2f4e6b7-785e-499d-9c6d->

83e9f4c61eab%40sessionmgr114&hid=110&bdata=JnNpdGU9ZWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#db=cin20&AN=2010238200. Hämtad: 30.01.2013.

Patel, Runa & Davidson, Bo. 2011. *Forskningsmetodikens grunder – Att planera, genomföra och rapportera en undersökning*. Lund: Studentlitteratur. s. 23 och 62

Piscotty, Ronald; Grobbel, Claudia & Huey-Ming, Tzeng. 2011. *Integrating Quality and Safety Competencies into Undergraduate Nursing Using Student-Designed Simulation*. Journal of Nursing Education. Vol. 50 No. 8. s. 429-436.

Reid-Searl, Kerry; Happell, Brenda & Vieth, Lea. 2012. *High fidelity patient silicone simulation: a qualitative evaluation of nursing students' experiences*. Collegian. Cinahl. Tillgänglig: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1322769611000503#>. Hämtad: 29.01.2013.

Reid-Searl, Kerry; Eaton, Anne; Vieth, Lea & Happell, Brenda. 2011. *The educator inside the patient: students' insights into the use of high fidelity silicone patient simulation*. Journal of Clinical Nursing. Cinahl. Tillgänglig: <http://web.ebscohost.com/ehost/detail?vid=28&sid=b2f4e6b7-785e-499d-9c6d-83e9f4c61eab%40sessionmgr114&hid=110&bdata=JnNpdGU9ZWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#db=cin20&AN=2011267575>. Hämtad: 30.01.2013.

Ricketts, Barry; Merriman, Clair & Stayt, Louise. 2012. *Simulated practice learning in a preregistration programme*. British Journal of Nursing. Vol. 21 No.7. s. 435-440.

Smith, SJ; Roehrs, CJ. 2009. *High-fidelity simulation: factors correlated with nursing student satisfaction and self-confidence*. Nursing Education Perspectives. Vol. 30 No. 2. S. 74-78.

Trost, Jan. 2010. *Kvalitativa intervjuer*. Lund: Studentlitteratur s. 39, 44-46, 141 och 150

Trost, Jan. 1997. *Kvalitativa intervjuer*. Lund: Studentlitteratur s. 50-51

Tuomi, Jouni & Sarajärvi, Anneli. 2002. *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*, Helsinki: Tammi s. 95-97

Wagner, D; Bear, M; & Sander, J. 2009. *Turning simulation into reality: increasing student competence and confidence*. Journal of Nursing Education. Vol. 48 No. 8.s. 465-467.

Yuan, H.B.; Williams, B.A. & Fang, J.B. 2012. *The contribution of high-fidelity simulation to nursing students' confidence and competence: a systematic review*. International Nursing Review. Vol. 59 No. 1. s. 26-33.

Wallinvirta, Eivor. 2013. *Etiksimulering*. [muntl]. Föredrag: 25.10.2013

Wibeck, Victoria. 2000. *Fokusgruppintervjuer- om fokuserade gruppintervjuer som undersökningsmetod*. Lund: Studentlitteratur s. 25, 49 och 127

BILAGOR

Bilaga 1. Brevet till informanterna

Helsingfors 6.2.2013

Hej på er!

Vi är två sjukskötarstuderande från Arcada vårdklass 10. Vi studerar tredje året och håller nu på att skriva vårt examensarbete. Vårt arbete kommer att bestå av två delar; en del med tidigare forskning baserad på artiklar och en empirisk del med intervjuer. Dessa båda kommer att analyseras med metoden innehållsanalys. Vårt tema för arbetet är simulering och vi önskar med vår forskning undersöka simuleringens inverkan på vårdstuderandenas kompetens och självförtroende i praktiska situationer. Detta ämne är viktigt att uppmärksamma för att bevisa hur viktiga simuleringsövningarna är för den upplevda kompetensen. Med din hjälp kan vi lyfta fram de studerandes tankar om simulering i vårdutbildningen.

Våra frågeställningar för forskningen är: Hurudan roll borde simuleringen ha i vårdutbildningen? Motsvarar simuleringsövningarna studerandes förväntningar? Upplever studerande att deras kompetens utvecklas med hjälp av simuleringsövningar? Påverkas studerandes självförtroende och deras praktiska färdigheter av simuleringar?

Vi behöver nu några frivilliga studerande som gärna deltar i en fokusgrupp intervju. Intervjun kommer att bandas in, då det underlättar analysen. Det är frivilligt att delta i undersökningen. Som deltagare är du anonym och svaren kommer endast att användas i vårt examensarbete. Alla svar analyseras som en helhet och enskilda personers svar går inte att identifiera. Dessutom har vi som intervjuare tystnadsplikt. Materialet kommer att behandlas med sekretess och endast vi och vår handledare, Gun-Britt Lejonqvist, kommer att ha tillgång till det insamlade materialet. Efter att vi analyserat materialet kommer det att sparas i ett låst utrymme för eventuell senare bearbetning.

Vi vänder oss till andra och fjärde årets vårdstuderande, detta på grund av att vi vill jämföra skillnaderna mellan de som simulerat mera och de som simuleringen ännu är rätt ny för.

Vid eventuella frågor angående vår forskning kan man kontakta oss per e-mail. Förnamn.efternamn@arcada.fi.Handledaren kan man kontakta på numret: +358 407200708.

Tack för att du medverkar!

Med vänliga hälsningar, Caroline Nervander och Anna Winberg

Bilaga 2. Frågor till intervjuerna

Temaområden:

Simulering i vårdutbildningen

- Hurudan roll borde simuleringen, enligt dig, ha i vårdutbildningen?
- Motsvarar de simuleringsövningar du deltagit i dina förväntningar?

Upplevd kompetens och självförtroende

- Upplever du att din kompetens utvecklas med hjälp av simuleringsövningar?
- Påverkas ditt självförtroende och dina praktiska färdigheter av simuleringar?

Nytta i praktiken

- Anser du att simuleringsövningarna i skolan varit till nytta då du varit på praktik?
- Upplever du som redan jobbar eller jobbat inom vården att du haft nytta av simuleringsövningarna i ditt arbete?

Bakgrundsfrågor

1. Hur många gånger har du simulerat?
2. Hur mycket arbetserfarenhet har du inom vården?
3. Upplever du att din tidigare arbetserfarenhet påverkar/ påverkat dig när du simulerar/ simulerat?