

En observationsstudie om vilka faktorer som påverkar läkemedelsutdelningen på en sjukhusavdelning

Hanne Pitkäaho

EXAMENSARBETE	
Arcada	
Utbildningsprogram:	Vård 2007
Identifikationsnummer:	3001
Författare:	Hanne Pitkäaho
Arbetets namn:	En observationsstudie om vilka faktorer som påverkar läkemedelsutdelningen på en sjukhusavdelning
Handledare (Arcada):	Birgitta Dahl
Uppdragsgivare:	MAQ-projektet och ett akutsjukhus i Nyland
<p>Sammandrag:</p> <p>Denna studie är en del av MAQ – projektet ”Medication Administration Qualification” vars huvudsyfte är att påpeka vikten och synligheten av läkemedelsvården. Denna studies syfte är att utveckla läkemedelsdistribution med ökad patientsäkerhet i fokus. Frågeställningarna för studien är: 1. Vilka faktorer i omgivningen har betydelse för att sjuksköterskan på en sjukhusavdelning kan dela ut medicin på bricka utan avvikelser? 2. Vilka faktorer påverkar utdelningssituationen då en sjuksköterska på en sjukhusavdelning delar ut medicin på bricka? Som teoretisk referensram för studien fungerar patientsäkerheten och läkemedelsvården. Som metod för studien används observation, intervju och kvalitativ innehållsanalys. Det görs åtta observationer och intervjuer på två avdelningar på ett akutsjukhus i Nylandsregionen. Av det insamlade materialet görs en kvalitativ innehållsanalys. Svaren på den första och andra forskningsfrågan bildas utgående från det insamlade materialet. Det uppstår fyra kategorier under båda forskningsfrågorna. Under den första forskningsfrågan får man fyra kategorier: Läkemedelsrummets uppbyggnad och inredning; Arbetsredskap; Gemensamma arbetsmetoder och Tidsanvändning. Under den andra forskningsfrågan får man fyra kategorier: Arbetserfarenhet, Egna arbetsmetoder, Social interaktion och Avbrott. Kategorierna tar upp de faktorer som har betydelse i omgivningen och som påverkar läkemedelsutdelningssituationen. Kategorierna påpekar orsaker och faktorer som i organisationen kan utvecklas till avvikelser och därmed kan hota patientsäkerheten. Utgående från resultaten kan man dra slutsatsen att organisationen bör ha gemensamma regler för läkemedelsvården, förtydliga de principer som man har på sjukhuset samt utbilda vårdarna att beakta och respektera läkemedelsutdelningssituationen.</p>	
Nyckelord:	läkemedel, sjukhus och arbetssätt
Sidantal:	103
Språk:	Svenska
Datum för godkännande:	

DEGREE THESIS	
Arcada	
Degree Programme:	Nursing 2007
Identification number:	3001
Author:	Hanne Pitkäaho
Title:	An observational study about factors that affect the medication distribution situation on a hospital ward
Supervisor (Arcada):	Birgitta Dahl
Commissioned by:	MAQ-project and a acute hospital in Uusimaa
<p>Abstract:</p> <p>This study is part of the MAQ - project "Medication Administration Qualification". The aim of the project is to point out the importance and visibility of pharmaceutical care. The aim of this study is to develop drug distribution with a greater patient focus. The research questions of the study are: 1. What are the environmental factors that are relevant to the nurse, on a hospital ward, when she distribute out medicine on a tray without errors? 2. What factors influence the distribution situation when a nurse on a hospital ward distribute out medication on a tray?. Pharmaceutical care and patient safety are used as a theoretical framework for the study. The method of observation, interview and qualitative content analysis is used in the study. Eight observations and interviews are made in two wards in an acute hospital in Uusimaa region. Of the collected material, there are made a qualitative content analysis. The answers to the first and second research question are formed from the collected material. It occurs four categories for both research questions. Under the first research question will be four categories: Medical Room building and furnishings; Job Aid: Common methods of work and Time management. Under the second research question will be four categories: Work experience, Own working methods, Social interaction and Interruption. The categories address the factors that are important in the environment that affect drug distribution situation. The categories points out the causes and factors in the organization that can evolve into errors and thereby can threaten patient safety. Based on the results obtained from the study, it may be concluded, that the organization should have common rules for pharmaceutical care, clarified the principles that are in the hospital and educate nurses to recognize and respect the drug distribution situation.</p>	
Keywords:	medicines, hospital and work method
Number of pages:	103
Language:	Swedish
Date of acceptance:	

OPINNÄYTE	
Arcada	
Koulutusohjelma:	Hoitoala 2007
Tunnistenumero:	3001
Tekijä:	Hanne Pitkäaho
Työn nimi:	Sairaalaosaston lääkejakotilanteeseen vaikuttavat tekijät – havaintotutkimus
Työn ohjaaja (Arcada):	Birgitta Dahl
Toimeksiantaja:	MAQ-hanke ja akuuttisairaala Uudenmaassa
Tiivistelmä:	
<p>Tämä tutkielma on osa MAQ - hanketta "Medication Administration Qualification", jonka tavoitteena on painottaa lääkehoidon tärkeyttä ja näkyvyyttä. Tutkielman tavoitteena on kehittää lääkejakotilannetta sairaalaosastolla painottaen erityisesti potilasturvallisuuteen. Tutkielma haluaa vastaukset kysymyksiin 1. Mitkä tekijät sairaalaosastoympäristössä ovat merkityksellisiä sairaanhoitajalle hänen jakaessaan lääkkeitä ilman poikkeamia lääketarjottimelle? 2. Mitkä tekijät vaikuttavat jakotilanteeseen, sairaanhoitajan jakaessa lääkkeitä lääketarjottimelle sairaalaosastolla? Tutkielman teoreettisena pohjana toimii lääkehoito ja potilasturvallisuus. Menetelmänä tutkielmassa käytetään havainnointia, haastattelua ja kvalitatiivista sisällönanalyysia. Kahdeksan havaintoa ja haastattelua tehdään kahdella eri osastolla, Uudenmaan alueella sijaitsevassa akuuttisessa sairaalassa. Kerätystä materiaalista tehdään kvalitatiivinen sisällönanalyysi. Vastaukset ensimmäiseen ja toiseen tutkimuskysymykseen muodostuu kerätystä materiaalista. Neljä eri kategoriaa muodostuu tutkimuskysymyksen alle. Ensimmäiseen tutkimuskysymyksen alle muodostuu neljä eri kategoriaa: Lääkehuoneen olemus ja sisustus, Työvälineet, Yhteiset työmenetelmätavat ja Ajankäyttö. Toisen tutkimuskysymyksen alle muodostuu neljä eri kategoriaa: Työkokemus, Omat työmenetelmätavat, Sosiaalinen kanssakäyminen ja Keskeytykset. Kategoriat ottavat esille ne tekijät jotka vaikuttavat lääkejakotilanteeseen. Kategorioissa nousee esille organisaatiossa olevia syitä ja tekijöitä jotka voivat kehittää poikkeamia, jotka voivat vaarantaa potilasturvallisuutta. Tutkielmasta saatujen tulosten perusteella voidaan todeta, että organisaatiossa pitää olla yhteiset säännöt lääkehoidolle, selkeyttää sairaalan periaatteita ja kouluttaa hoitajia huomiomaan ja kunnioittamaan lääkkeenjakoilannetta.</p>	
Avainsanat:	Lääkeaineet, sairaala ja työmenetelmä
Sivumäärä:	103
Kieli:	Ruotsi
Hyväksymispäivämäärä:	

INNEHÅLL

1	Inledning.....	9
2	Bakgrund.....	10
2.1	Centrala begrepp.....	10
2.2	Avvikelser i läkemedelsbehandlingen	11
2.3	Läkemedelsbehandlingsprocessen	13
3	Patientsäkerhet.....	16
3.1	Patientsäkerhetens utveckling.....	16
3.2	Läkemedelssäkerhet	18
3.3	Ökad patientsäkerhet	19
4	Litteratursökning	22
5	Litteraturöversikt av artiklar som behandlar läkemedelsbehandlingen.....	25
5.1	Pilotundersökning i Helsingfors.....	25
5.2	Observationsstudie inom läkemedelsadministration	27
5.3	Sjukskötarens uppfattning om läkemedelsfel.....	27
5.4	En observationsstudie om avbrott under läkemedelsronder	29
5.5	En observationsstudie om avvikelser i läkemedelsadministration	32
5.6	Att förstå problemen inom läkemedelsadministrering	33
5.7	Åtgärder för att förhindra fel i läkemedelsräkning	36
5.8	Organisationens meddelande om att komplettera "multiple-task".....	38
6	Studiens syfte och frågeställning.....	39
7	Metod.....	39
7.1	Kvalitativt närmelegesätt	40
7.2	Observation	43
7.2.1	Observationsmiljön	44
7.2.2	Förverkligande av observation	45
7.3	Intervju	46
7.3.1	Informanterna	47
7.3.2	Förverkligande av intervju	48
7.4	Kvalitativ innehållsanalys och förverkligande av analysen	49
8	Forskningsetiska reflektioner	52
8.1	Forskningsetiska riktlinjer vid planering.....	53
8.2	Forskningsetiska riktlinjer vid datainsamling	54
8.3	Forskningsetiska riktlinjer vid analys och rapportering.....	55

9	Resultatredovisning	56
9.1	Faktorer som i omgivningen har betydelse när sjukskötaren delar ut medicin på bricka utan avvikelse	56
9.1.1	<i>Läkemedelsrummets uppbyggnad och inredning</i>	<i>57</i>
9.1.2	<i>Arbetsredskap</i>	<i>61</i>
9.1.3	<i>Gemensamma arbetsmetoder.....</i>	<i>65</i>
9.1.4	<i>Tidsanvändning</i>	<i>69</i>
9.2	Faktorer som påverkar utdelningssituationen då en sjukskötare delar ut medicin på bricka.....	72
9.2.1	<i>Arbetserfarenhet.....</i>	<i>72</i>
9.2.2	<i>Egna arbetsmetoder</i>	<i>73</i>
9.2.3	<i>Social interaktion</i>	<i>76</i>
9.2.4	<i>Avbrott</i>	<i>78</i>
9.3	Olikheter mellan avdelning A och B, jämförande av resultaten	85
9.4	Tolkning av materialet och dess kategorier	87
10	Diskussion.....	95
11	Kritisk granskning.....	97
12	Avslutning	100
Källor		101
	Elektroniska källor	102
Bilagor		104
	Bilaga 1.....	104
	Bilaga 2.....	105
	Bilaga 3.....	108
	Bilaga 4.....	110
	Bilaga 5.....	111
	Bilaga 6.....	114
	Bilaga 7.....	116
	Bilaga 8.....	117
	Bilaga 9.....	120
	Bilaga 10.....	122
	Bilaga 11.....	123
	Bilaga 12.....	126
	Bilaga 13.....	128
	Bilaga 14.....	129

Figurer

Figur 1. Riskmoment i läkemedelsbehandling från den genomförande personalens perspektiv	15
Figur 2. Viktiga termer och begrepp inom patientsäkerhet	21

Tabeller

Tabell 1. Tabell för datainsamlingen	23
--	----

FÖRORD

Ett stort tack till alla sjukskötare som deltog i denna studie. Tack vare ert deltagande blev det insamlade materialet kompakt och bra. Även ett stort tack till min syster: du gjorde att svenskan blev ett förståeligt språk, ett bättre språk än mitt åtminstone.

Jag vill även tacka alla lärare på Arcada som hjälpt mig med handledningen och språket. Ett stort tack till er att ni hjälpte mig att bli färdig med examensarbetet.

1 INLEDNING

I vårdomgivningen sker det ofta läkemedelsavvikelser, vilket ofta beror på mänskliga misstag. Människan är ingen perfekt komponent, därför kan misstag inte undvikas. Men med goda resurser, planering, goda utrymmen och system kan det ges en förutsättning för säker läkemedelsbehandling. När ett system är uppbyggt för säker läkemedelsbehandling, kan en god patientsäkerhet upprätthållas. Det är viktigt att beakta läkemedels säkerheten i dagens samhälle. I vården har patientmaterialet blivit tyngre; patienterna har oftast en lång lista med olika läkemedel, och det innebär att noggrannhet i läkemedelsbehandlingen bör beaktas.

Mitt intresse för att göra en studie inom läkemedelsbehandling har växt under studiernas gång. Under många praktikperioder och sommarjobb har jag kommit i nära kontakt med läkemedelsbehandling. Avvikelser och positiva planläggningar har uppfunnits. Jag ville gärna göra en studie som kunde säkra en god patientsäkerhet inom läkemedelsbehandling och som senare kan utvecklas vidare till ett större forskningsprojekt inom ämnet. Examensarbete görs som ett beställningsarbete till ett akutsjukhus i Nyland. Sjukhuset har även ett läkemedelsprojekt på gång, där de försöker förbättra patientsäkerheten i läkemedelsvården. Denna observationsstudie är en del av projektet. Studien hör även till MAQ-projektet, Medication Administration Qualification, som leds av lektor Birgitta Dahl. Information om MAQ-projektet och dess syfte finns i Bilaga 13.

Studiens syfte är att utveckla läkemedelsdistribuering med ökad patientsäkerhet i fokus. Forskningsfrågorna för studien är: 1. Vilka faktorer i omgivningen har betydelse för att sjukskötaren på en sjukhusavdelning kan dela ut medicin på bricka utan avvikelse? 2. Vilka faktorer påverkar utdelningssituationen då en sjukskötare på en sjukhusavdelning delar ut medicin på bricka? Studien handlar om hur fel uppkommer i vårdomgivningen och hur fel kan undvikas. Även patientsäkerheten tas i beaktande och hur patientsäkerheten kan bli säkrad i läkemedelsvården. Teorin beaktar även läkemedelsbehandlingsprocessen. I litteraturöversikten tar jag upp forskningar som gjorts om fel eller avvikelser i läkemedelsbehandling och om läkemedelsadministration. Jag redogör för studiens design, observation och intervju som metod och reflekterar över de etiska forskningsprinciperna som är kopplade till studien.

2 BAKGRUND

I sin verksamhet strävar vårdpersonalen efter allt gott för patienten, att lindra och förbättra symptomen. Även patienten och de anhöriga önskar detta. Trots att alla deltagarna i vården gör sitt bästa, kan patienten under vården drabbas av en negativ händelse. En negativ händelse är en händelse som är oberoende av patientens sjukdom, men som ger patienten komplikationer. Komplikationen kan ge en längre vårdtid, tillfriskningstiden förlängs, patienten blir invalidiserad eller omkommer. (Peltomaa 2009:17)

2.1 Centrala begrepp

Det finns olika termer som används när man diskuterar avvikelser som sker i vården. En beskrivning på termen komplikation är: den ger mer besvär, följsjukdom, biverkning eller ett men som komplicerar, förlänger vården av patienten eller ett men som stör tillfrisknandet. Komplikationen kan vara en följd av en tidigare sjukdom, en skada eller av vården. Även en skada på grund av medicinering ses som en komplikation. En negativ händelse inom vården, engelska adverse event, är en term som betyder att patienten får en skadlig följd av vården. Vården ger en komplikation som blir en negativ händelse. För patienten är det även alla negativa känslor eller negativa följder som uppkommer under vårdprocessen. Vårdfel som term beskriver när ett eller flera av vårdpersonalens tillvägagångssätt är fel under en vårdprocess. Fel tillvägagångssätt kan ses som ett vårdfel även om det inte ger en vårdskada. Med termen patientskada menas en personskada som har skett i samband med hälso- och sjukvård. Patientskada i sig är en vårdskada. En patientskada blir ersatt om patientskadelagens sju ersättningsgrunder blir fyllda. (Palonen et al. 2005:21–23)

Termen patientsäkerhet är när individerna och organisationen i hälsovården har principer som säkrar vården och skyddar patienten från skada. Från patientens synvinkel betyder det att vården inte skadar, vården är säker, läkemedelsvården och apparaterna är säkra och att vården har en god kvalitet. När man talar om fel i läkemedelsvård använder man termen avvikelse. Avvikelse är en händelse som avviker från hälsovårdens produkter, handlingssätt, i systemet eller i omgivningens planläggning som leder till en pa-

tientskada. Avvikelse kan bero på något man gör eller inte gör eller att skyddsbarriären kollapsar i systemet. Avvikelsen kan även vara planerad och därmed vara nödvändig för patienten. Avvikelse kan även kopplas till förebyggande jobb, diagnostik, vård eller rehabilitering. Termen tillbud är en skada som kunde ha gett en komplikation till patienten, men man undvek skadan av misstag eller av att man märkte en avvikelse och kunde undvika skadan i tid. (Läakehoidon kehittämiskeskus ROHTO 2006:6)

Termen skada används ofta och den beskriver en tillfällig, permanent eller icke önskvärd händelse. Denna händelse kan vara fysisk, psykisk, emotionell, social eller ekonomiskt påverkad. Skadan kan vara något patienten går igenom eller vilken vårdpersonalen diagnostiserar. Termen negativ effekt av den medicinska vården är när en ofrivillig skadande händelse inverkar på vården. Den förekommer vid prevention av sjukdom, vid diagnostisering av sjukdom eller vid normala förfaringssätt. Den ger patienten en medicinsk skada som förlänger vården jämfört med en normal vårdtid och ger mer kostnader. (Läakehoidon kehittämiskeskus ROHTO 2006:7)

2.2 Avvikelser i läkemedelsbehandlingen

När bakgrund och orsaker till avvikelser har undersökts, har man kunnat konstatera att avvikelse uppkommer när det finns brister i verksamheten, vilket inte beror på enskilda arbetstagare. I de flesta fall är det mera än en brist i verksamheten som påverkar att en avvikelse uppkommer. Den kända ”swiss chese” modellen av James Reason förklarar bra hur flera brister i verksamheten gör att ett fel uppstår. Modellen består av ostskivor, som beskriver verksamhetens olika faser, och ostskivornas hål är potentiella fel. När de olika ostskivornas hål hamnar på samma bredd, sker ett vårdfel vilket ger patienten en negativ händelse. Om hålen är på olika nivåer och det startar en avvikande reaktion så stannar den vid nästa ostskiva och då sker det aldrig någon avvikelse eller skada. (Palonen et al 2005:380–381)

Ju fler mediciner en patient har desto större risk löper patienten att råka ut för en negativ händelse. För att förebygga negativa händelser i öppna vården står kommunikationen med patienten i nyckelposition, liksom även en aktiv diskussion med patienten om för-

ändringar i hälsan och uppmuntran att använda medicinerna rätt. Patienten skall ha möjlighet att diskutera och ifrågasätta sin medicinering med en farmaceut eller läkare i öppna vården. En negativ händelse inom läkemedelsvården kan bli oobserverad om patienten inte kan uttrycka sig eller om vårdpersonalen inte lägger märke till händelsen. (Kinunen & Peltomaa 2009:79)

På arbetsplatsen finns det ofta fler förebyggande faktorer än felmöjligheter. I verksamheten finns det ofta uppbyggt teknologi och kontrolleringssystem som blir ett alarmsystem. Men det finns aldrig någon verksamhet som skulle vara felfri. När fler kontrolleringar i rad sviker, såsom de ostskivornas hål är på samma nivå, så uppstår det en avvikelse som ger patienten en skada en så kallad patientskada. För att man skall lära sig av avvikelserna är det viktigt att personalen kan diskutera dem under avdelningsmöten. Genom feedback och diskussion kan man lära sig av de fel som gjorts och detta kan leda till en omgivning som förebygger avvikelser. I många fall tänker man att det bara är inkompetenta arbetstagare som gör fel. Men det är inte sant, även de som är kompetenta och har en lång erfarenhet av yrket gör fel. Avvikelse går inte att undvika effektivt bara med kompetenta arbetstagare; man behöver även utveckla verksamheten och kontrollera systemet och göra det säkert. (Palonen et al 2005:381–390)

När en avvikelse uppkommer, söker man den skyldige, som ofta blir bestraffad för händelsen på ett eller annat sätt. När personalen behandlas på detta vis, så försöker den undvika att rapportera avvikelser om sådana sker. Om avvikelserna inte kommer upp i statistiken kan man inte heller lära av dem. Att begå misstag är mänskligt och alla människor gör fel, men att beskylla en människa för ett fel är omänskligt och ologiskt, för bakom alla avvikelser finns det brister i verksamheten som borde förbättras. Man borde inte uppmärksamma människan som gjorde felet utan verksamhetens tillgångar, resurser och omgivningen där felet har uppkommit. På många sjukhus har det kommit fram att arbetarna inte vill tala om de avvikelser som uppkommit, för de är rädda att få kritik och att förlora sitt arbete. Den anklagande kulturen på arbetsplatsen gör att man inte kan motverka avvikelser. För att kunna undvika vårdfel måste verksamheten var öppen och omgivningen får inte vara anklagande. Alla arbetare måste lita på att de kan komma fram med de avvikelser de märker utan att någon blir utsatt till syndabock. I en sådan

kultur är det tacksamt att berätta om avvikelser och då kan man få verksamheten säker. (Palonen et al. 2005:382–383)

Människor är ofullkomliga, och därför sker det ofrånkomliga vårdfel. En liten del av de avvikelser som uppstår kommer fram genom patientskadeanmälan. Effektivt förebyggande av avvikelser kräver att avvikelserna kartläggs systematiskt och därefter utvecklas en säker vårdverksamhet. (Palonen et al. 2005:377)

För att förhindra avvikelse och misstag i vården bör personalen alltid rapportera om avvikelsen. Därför borde det finnas fungerande rapporteringssystem, som alla i personalen kan använda. Det är viktigt att det finns tydliga instruktioner hur avvikelser skall rapporteras och hurdana avvikelser det är fråga om. Systemet bör vara lätt tillgängligt och enkelt att använda. Det är viktigt att rapporteringssystemet är konfidentiellt och att personalen inte behöver vara rädd för konsekvenserna. Rapporteringssystemet är till nytta för avdelningen och personalen genom att man får feedback och statistik. (Palonen et al 2005:383–384)

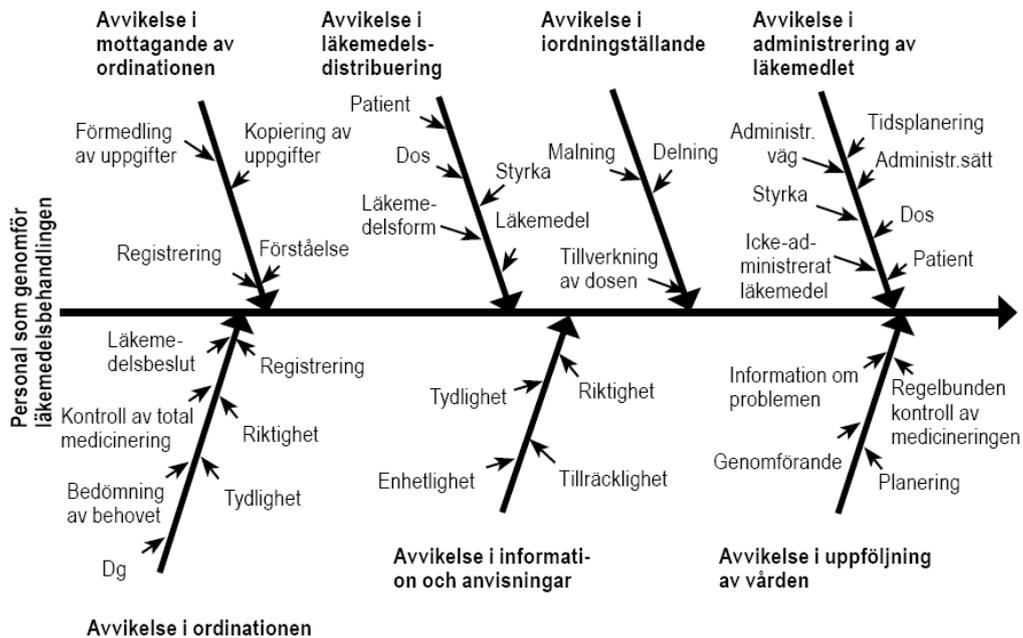
2.3 Läkemedelsbehandlingsprocessen

Läkemedelsbehandlingen är en viktig del av vårdarbetet som helhet, och den ses även som en central medicinsk vårdmetod. Läkemedelsbehandlingen är i bästa fall ett mångprofessionellt samarbete mellan verksamhetsenheter och organisationer. Läkemedelsbehandlingen genomförs av personalen, men samarbetet sker mellan patienten, läkaren och annan vårdpersonal. Det är läkaren som inleder läkemedelsbehandlingen och tar beslut om avslutande av läkemedel i samråd med patienten. En läkemedelsordination skall utgå från patientuppgifterna och den undersökning av patienten som läkaren utför. Hälsovårdaren eller sjukskötaren kan överföra uppgifter om patienten till läkaren och därmed delta i bedömningen av läkemedel till patienten. Att sjukskötaren kan utföra läkemedelsbehandling bör ordinationen vara tydlig och innehålla viktiga uppgifter. (Social- och hälsovårdsministeriet 2007:44)

Med en avvikelse för ett läkemedel menar man val av fel läkemedel eller fel preparat, fel läkemedelsform, fel styrka, fel administrering eller fel vårdlängd. En ordination som är svår att tolka eller felaktig kan leda till avvikelse i läkemedelsbehandlingen. Enligt läkarens instruktioner och ordination genomförs läkemedelsbehandlingen. Vårdaren bör förstå ordinationen på rätt sätt och genomföra läkemedelsbehandlingen enligt instruktionerna, det vill säga se till att rätt patient får rätt läkemedel, rätt dos i rätt form, i rätt tid och med rätt teknik. (Social- och hälsovårdsministeriet 2007:45)

Att bedöma verkningarna av ett läkemedel är en viktig del av läkemedelsbehandlingsprocessen. Vårdare på sjukhus eller i anstaltsvård övervakar patientens tillstånd och observerar eventuella biverkningar. Vid administrering av läkemedel eller biverkningar av läkemedel är det alltid viktigt att dokumentera rätt. En avvikelse kan ske redan vid ordinationen, om ordinationen uppfattas fel eller antecknas fel. En avvikelse kan även ske när man överför eller kopierar ordinationen till läkemedelskortet eller förmedlar vidare ordinationen muntligt. Avvikelser som sker vid distribuering av läkemedel på bricka kan bero på fel patient eller läkemedel, läkemedelsform eller styrka. När avvikelser sker vid iordningställande av läkemedel kan det bero på delning, malning eller tillverkning av läkemedlet. Vid administrering av läkemedel kan avvikelse ske vid tidsplaneringen, vid måltider, administreringsväg eller -sätt. Administrering av läkemedel kan utebli eller fel patient får fel läkemedel. (Social- och hälsovårdsministeriet 2007:46)

Figur 2. Riskmoment i läkemedelsbehandling från den genomförande personalens perspektiv



Figur 1. Riskmoment i läkemedelsbehandling från den genomförande personalens perspektiv (Social- och hälsovårdsministeriet 2007, Säker läkemedelsbehandling – Nationell handbok om genomförande av läkemedelsbehandling inom social- och hälsovården)

Figur 1 visar hur olika riskmoment vid läkemedelsbehandling kan uppkomma ur personalens synvinkel. Bilden behandlar vilka avvikelser som kan ske vid ordination och mottagande av ordination, avvikelser vid information och anvisningar, avvikelser vid läkemedelsdistribuering, avvikelser i iordningställande, avvikelse vid administrering och avvikelser vid uppföljning. Varje mindre pil i bilden beskriver de avvikelser som kan ske under huvudgruppen. Varje liten avvikelse kan ha stor betydelse för patientsäkerheten och helheten av läkemedelsbehandlingsprocessen. I denna studie tar jag upp de avvikelser som sker vid läkemedelsdistribuering.

Distribuering av läkemedel i portioner till patienterna skall ske i förhållanden som är goda och i ändamålsenliga utrymmen. En lugn arbetsmiljö tryggar för att inga avvikelser sker under distribuering av läkemedel och detta förbättrar patientsäkerheten. Det rekommenderas att man skall dubbelkontrollera de distribuerade läkemedlen på medicinbrickan, för det minskar avvikelser. De färdigt distribuerade läkemedlen förvaras bakom

lås och skall ha goda anteckningar så inga avvikelser kan ske vid administrering av läkemedel. (Social- och hälsovårdsministeriet 2007:69)

3 PATIENTSÄKERHET

Under de senaste tio åren har man i många länder undersökt fel i sjukvården genom att analysera vårdberättelser. Forskningssamplet har bestått av 1000 patienter. De olika forskningarnas resultat har varit likartade. Enligt forskningarna sker det ett fel var tionde sjukvårdsvistelse vilket har gett en betydlig skada åt patienten. Ett allvarligt vårdfel som ger skada, som man kunnat förebygga, konstateras på en patient av hundra som tas in till sjukvården. I Finland har det inte gjorts likadana undersökningar, men dessa resultat har man fått i olika länder som Storbritannien, Danmark och Nya Zeeland och dessa länders sjukvård påminner mycket om den finska. Av detta kan man konstatera att finländska sjukhus inte är mer säkra än andra. (Palonen et al. 2005:377–378)

3.1 Patientsäkerhetens utveckling

WHO grundade år 2004 organisationen World Alliance for Patient Safety för att skapa och jobba för en världsomfattande patientsäkerhet. Målsättningen var att stöda patientsäkerheten och ökades kultur i medlemsstaterna och att ta i bruk verktyg för att utveckla patientsäkerheten. I hälsovården borde man sträva efter ett tydligt, anklagelsefritt system, där misstag, fel och negativa händelser bearbetas effektivt och snabbt. Förändringar bör alltid ske i hela organisationen, från arbetstagare till administrationen och från individ till verksamhetsnivå. För att utveckla patientsäkerheten bör man inte alltid börja från noll; de flesta länder är medvetna vad som kan riskera patientsäkerheten. Alliansen har som målsättning att hjälpa de politiska grupperna för att säkra patientsäkerheten, vid världsomfattande hälsoproblem eller vid olika faktorer som kan vara till riska. Med världsomfattande normer, standarder och direktiv som är associerade till patientsäkerhet strävar man mot att förebygga och tidigt reagera i arbetet. Alliansen försöker även finna och sponsora undersökningar som tar i relevanta områden som understöder patientsäkerheten. Att utveckla teknologin är en viktig målsättning. Alliansen är även ett

världsomfattande arbetsforum, varifrån man kan sända arbetskraft, kunskap och skicklighet till det största behovet. (Peltomaa 2009:22–23)

WHO har definierat flera internationella arbetsgrupper, utvecklingsprojekt med egna verktyg och instruktioner för att utveckla patientsäkerheten. Några av dessa är en mångkulturell grupp av patienter och deras anhöriga som uppmuntrar och stöder patienter att utveckla patientsäkerheten, instruktioner om rapportering av negativa händelser och hur man lär sig av en negativ händelse, bevis på forskning inom patientsäkerhet, nio verktyg som gynnar patientsäkerheten och de problematiska situationerna där man kan använda verktygen. Några av problemen är likartade mediciner och mediciner med liknande namn, identifiering av patienterna, informationens gång vid flyttande av patienten, säkring av elektrolyternas rätta koncentration, säkring av rätt medicinering vid överflyttning till en annan vårdanstalt. (Peltomaa 2009:23)

Patientsäkerheten är ett ämne i utbildningen för läkare och vårdpersonal i Amerika. Patientsäkerheten är även med i forskningsprojekt och i Amerika är det möjligt att utföra en akademisk fortsättningsstudie och doktorera i ämnet. Detta är även möjligt i England. Internationella forskningsarbeten görs i olika forum för att utveckla patientsäkerheten. (Peltomaa 2009:26)

Europakommissionens inre nätverk EUNetPaS, European Union Network for Patient Safety, grundades år 2007, säkrar att information, erfarenheter och specialiseringskunighet inom patientsäkerhet är lätt tillgängligt för EU-länder. EUNetPaS fungerar som ett nätverk och en samarbetspartner med andra medlemsländer, medborgare och internationella organisationer och med andra representanter i samhället. Den förenar även olika yrkesgrupper som läkare, sjukskötare, farmaceuter och representanter från regeringen. De fyra huvuduppgifterna och områdena som EUNetPaS gör är att utveckla patientsäkerhetskulturen, att organisera patientsäkerhetsutbildning, utveckla rapporterings- och feedbacksystemen samt att planera och förverkliga olika pilotprojekt. Som målsättning är en gemensam och aktuell patientsäkerhetskultur i alla medlemsländer även att utveckla inre gemensamma patientsäkerhetsprinciper. Som målsättning är även att få patientsäkerheten som ett ämne i alla medicinska och vårdutbildningsprogram. (Peltomaa 2009:24)

Av de Nordiska länderna är Danmark en föregångare inom patientsäkerhet och även i Sverige har man gått varje år längre framåt. I Danmark leder en enskild sektion patientsäkerhetsarbetet, Dansk Selskab for Patientsikkerhed, DSFP. Under denna sektion arbetar branschens professionella, patientgruppernas representanter och forskare. Förbättringen av patientsäkerheten leds med att utveckla och ta i bruk ett gott rapporteringssystem. I Danmark trädde en lag i kraft år 2004 om patientsäkerhet, enligt vilken all vårdpersonal är bunden till att rapportera om fel. I lagen specificeras även att den vårdpersonal som rapporterar felet inte kan bli bestraffad. (Peltomaa 2009:21–22)

3.2 Läkemedelssäkerhet

Medicin- och läkemedelsvård och -säkerhet står i en central roll i patientsäkerheten. Läkemedelssäkerhet berör läkemedel, kännedom om och uppskattning av deras farmakologiska egenskaper och verkan. En säkrad läkemedelsvård består av två delområden. Det första delområdet berör läkemedel och deras farmakologiska egenskaper, kännedom om läkemedel och högklassigt tillverkade läkemedel. För detta delområde använder man termen läkemedelssäkerhet. Delområdet bedöms av försäljningslovs proceduren och säkrande av läkemedlets försäljningslov. Det andra delområdet berör användning av läkemedel och förverkligande av läkemedelsvård. Här används termen medicinsk säkerhet för delområdet. Till detta delområde hör även läkemedelsavvikelser. (Lääkehoidon kehittämiskeskus ROHTO 2006:7)

I slutet av 2005 publicerades en guide inom säker läkemedelsvård. Denna rapport har som mål att förena förverkligande av principer inom läkemedelsvård, att klargöra i ansvarsfördelning inom läkemedelsvården och fastställa de minimumkrav, som skall uppföljas i varje enhet som sköter om läkemedelsvården. I rapporten finns även exempel på goda principer inom läkemedelsvård. Enligt rapporten skall läkemedelsvården bestå av en vårdplan för läkemedel uppgjord på enheten. Planen innehåller enhetens helhetsplan inom läkemedelsvård, förverkligande och uppföljning av avvikelser och rapportering av dem. Planen skall innehålla information om läkemedelsvården, analysering av behoven i verksamheten och i enheten, förklaring av läkemedelsvårdens behandlingsprocesser, personalens uppbyggnad, en förklaring på arbetsuppgifter, fastställande av ansvarsom-

råden, säkra och värdera personalens kunskap i läkemedelsvård, förverkliga och uppehålla loven inom läkemedelsvård. Även innehåller planen information om dokumentering och patientinformation om läkemedelsvård. Av avvikelser samlar man information till ett feedbacksystem, vars mening är att följa med avvikelser och hur man kan lära sig av dem. Planen tar även i beaktande skapandet av en arbetskultur som är öppen och uppmuntrar till lärdom. (Kinnunen & Peltomaa 2009:84)

Rapporten rekommenderar dubbelcheckning i läkemedelsvård. Med dubbelcheckning menar man att åtminstone två sjukskötare kontrollerar medicinerna som delas ut. Även dubbelcheckning kan utnyttjas i rapportering och speciellt i rapportering av riskpreciserade mediciner. Med dubbelcheckning kan man i läkemedelsvården upptäcka incidenter i tid. Då kan situationen inte utvecklas till en negativ händelse. (Kinnunen & Peltomaa 2009:85)

3.3 Ökad patientsäkerhet

I boken Potilasturvallisuus ensin skriver Snellman (2009:29–30) att patientsäkerhet är en central komponent i högkvalitativ vård som även influerar och är av god kvalitet. Men data har samlats in runt om i världen som påvisar att fem till tio procent av patienterna utsätts för en negativ händelse och en procent av händelserna är grava för patienterna. Med grav menar man en bestående skada eller död. I en rapport, publicerad 1999 i IOM, har man kommit fram till att i Amerika dör årligen 44 000 – 98 000 patienter av skada som åstadkommit av ett vårdfel. Hälften av dessa fall kunde man ha förhindrat med olika kvalitetskontroller. Man kan inte utgå ifrån att Finlands situation är bättre än andra länder. I det finska systemet skulle detta betyda 750-1500 vårdfel som leder till döden årligen och deras kostnader vore 440 miljoner euro. Man bör beakta att även professionella och behöriga vårdare kan göra och gör misstag. Att begå misstag är mänskligt. I en omgivning där planering, goda rutiner och främjande av säkerheten skulle tas tillvara, kunde man förhindra hälften av felen. (Snellman 2009:29–30)

När medicinerna har blivit flera och nya utvecklas har sjukhusen påbörjat försök att förhindra negativa händelser. Negativa händelser inom läkemedelsvård har tagits upp ur

vårdpersonalens och systemets synvinkel, därför att förverkligandet av läkemedelsvården är en del av ett kvalitativt mångprofessionellt samarbete. De negativa händelser beror oftast inte på dålig yrkeskunnighet eller av vårdpersonalens slarv, utan orsaken går djupare in i systemet där vården organiseras på olika nivåer. Avvikelse som sker i distributionen av läkemedel kan man påverka genom att förbättra förhållandena i omgivningen. Omgivningen bör vara lugn och utan störningar. Ro för läkemedelsdistribution får man även av att sjuksköterskan klär på sig ett band när hon delar ut läkemedel. Detta band ger en signal till personalen och patienterna att inte störa sjuksköterskan under distribueringsprocessen. (Kinnunen & Peltomaa 2009:79)

När man talar om patientsäkerhet vid enheter, talar man om de principer och arbetssätt vilka har som mål att säkra vården och säkra patienterna för att inte bli skadade. Patientsäkerheten blir bäst säkrad när man tar blicken bort från de enskilda arbetarna och minskar på avvikelser som ger skada till patienten. Det bör undersökas och värderas hur systemet på enheterna fungerar och borta risker som hotar patientsäkerheten. (Sosiaalija terveystieteiden tutkimuskeskus julkaisuja 2009:12)

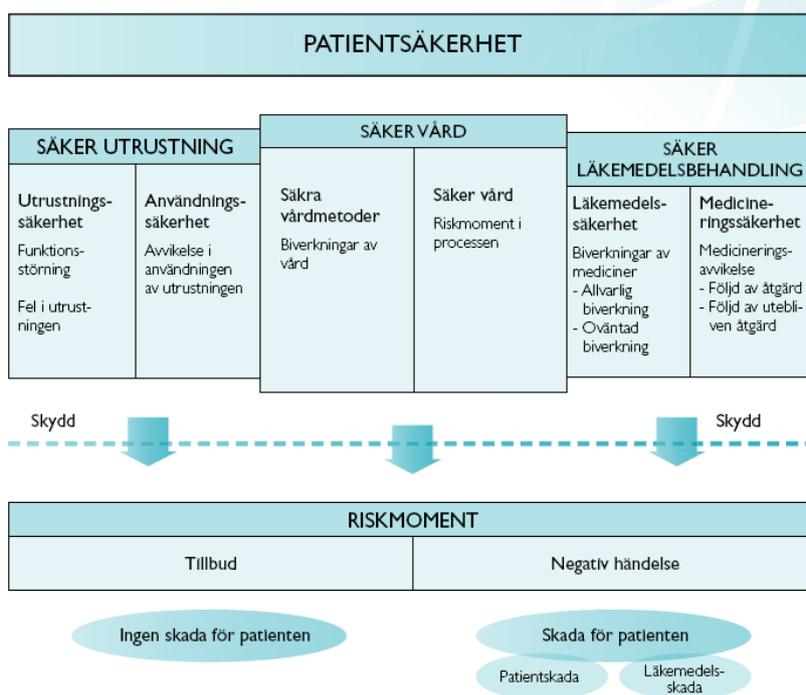
Patientsäkerhetskulturen innehåller en säker patientvård som säkrar systematisk arbetssätt och som ger stöd att leda arbetet, värdighet och attityder. Genom att förstärka säkerhetskulturen kan man minska avvikelser, tillbud och minska patientskador. På en öppen och pålitlig arbetsenhet där man kan diskutera öppet om avvikelse, tillbud eller skada utvecklas enheten kontinuerligt. I en sådan miljö har vårdpersonalen, patienterna och de anhöriga, mod att ifrågasätta och vara oroliga om det observeras hot i omgivningen mot säkerhetskulturen. För att förbättra patientsäkerheten behöver man gemensamma uppfattningar om forskning och erfarenheter som man kan anpassa till praktiken. Grunden för patientsäkerheten skapas redan i utbildningen av vårdpersonalen. (Sosiaalija terveystieteiden tutkimuskeskus julkaisuja 2009:14)

Det hör till när man leder en organisation att man tar ansvar för patientsäkerheten. Detta ansvar kan inte ledargruppen delegera till någon annan. Ledningen i organisationen ser till att det finns tillräckligt med personal och att personalen har tillräcklig utbildning för att jobba. Alla beslut som tas även ekonomiska måste beaktas från patientsäkerhetens synvinkel. Ledningen har ett centralt ansvar vid analysering av säkerhetsrisker. Led-

ningen bör även ta ansvar vid uppföljning av negativa händelser och att informationen om negativa händelser används för att förbättra organisationen. Det är viktigt att ledningen inte har ett anklagande beteende mot avvikelser och mot personal som råkat ut för avvikelserna. (Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus 2009:14–15)

Metoder för rapportering, uppföljning, bearbetning av avvikelser och farliga situationer ger en säker och en hög kvalitet på organisationen. Inom organisationen lär man sig om farliga situationer genom klara rapporteringar av personalen. All material samlas inom organisationen till feedback som ledningen och personalen går igenom med jämna mellanrum. Man använder informationen om negativa händelser och tillbud till att förbättra enhetens jobb. (Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus 2009:17)

Figur 2. Viktiga termer och begrepp inom patientsäkerhet (www.rohto.fi).



Figur 2. Viktiga termer och begrepp inom patientsäkerhet (Uttaget från Social och hälsovårdsministeriet 2009)

I figur 2 beskrivs hur patientsäkerheten kan bli rubbad. Patientsäkerheten innehåller kategorier av säker utrustning, säker vård och säker läkemedelsbehandling. Under kategorin säker utrustning finns det två underkategorier Utrustnings-säkerhet och Använd-

ningssäkerhet. Dessa kategorier behandlar om hur utrustningen borde vara felfri och att personalen borde ha kunskap om användningen av utrustningen. Säker vård har två underkategorier, Säkra vårdmetoder och Säker vård. Dessa kategorier behandlar hur personalen borde ha goda kunskaper i vårdprocessen med en patient. Under kategorin säker läkemedelsbehandling finns kategorierna läkemedelssäkerhet och medicineringsssäkerhet. Kategorin läkemedelssäkerhet tar upp biverkningar av mediciner som är allvarliga och oväntade. Kategorin medicineringsssäkerhet tar upp avvikelser i medicineringen, följderna av olika medicineringsåtgärder eller följderna av en utebliven åtgärd. Det finns skydd för att inte avvikelser skall ske men de kan gå över till riskmoment, där det kan ske tillbud, som slutligen inte leder till skada på patienten. Men sedan kan det även ske en negativ händelse som leder till patientskada.

I denna studie görs examensarbetet inom kategorin säker läkemedelsbehandling inom underkategorin medicineringsssäkerhet. Denna kategori tar upp avvikelser i medicineringen eller i åtgärder av medicinering. Studien observerar läkemedelutdelningssituationen. I denna situation finns det en möjlighet eller risker på grund av olika faktorer att det sker avvikelser i utdelningen. Examensarbetet berör även skyddszonen i figuren (se figur 2), där olika hinder finns för att avvikelser inte skall ske. I resultatredovisningen kommer det fram olika verktyg som kan användas för att förhindra avvikelser.

4 LITTERATURSÖKNING

Litteratur, speciellt böcker om patientsäkerhet och läkemedelsproceduren, var lätt att finna och nå, medan artiklar om tidigare undersökningar och forskningar var svårare och hitta, eller det tog längre tid och hitta bra material. Vid sökning av litteratur användes NELLI, som sökte böcker på olika bibliotek.

Sökning av artiklar om tidigare undersökningar och forskning gjordes under våren 2010, våren 2011 och vintern 2012. Artiklar söktes på olika databaser. I tabellen nedanför, beskrivs sökorden, databasen, träffar, träffar i fulltext, intressanta artiklar och valda artiklar.

Tabell 1. Tabell för datainsamlingen

Datum	Sökord	Databas	Träffar	Träffar i fulltext	Intressanta artiklar	Valda artiklar
9.3.2010	Error	Medline (OVID)	4279	har ej information	6	1
15.3.2010	Error	Medline (OVID)	4281	har ej information	4	0
18.3.2010	”Medication errors”	EBSCO	1156	783	4	1
31.3.2011	Capriotti	EBSCO	62	43	5	1
31.3.2011	Alvisa Palese	EBSCO	85	39	flera	1
31.3.2011	Petrova	EBSCO	359	168	4	1
31.3.2011	Van den Bemt	EBSCO	18	13	3	1
2.2.2012	”multitasking”	EBSCO	5248	-	0	0
2.2.2012	”multitasking”	ARTO	2	2	0	0
2.2.2012	”multitasking”	ERIC	82	-	2	1

Under våren 2010 söktes artiklar speciellt från OVID med sökordet ”error” och 4279 träffar hittades. Efter genomgång av materialet valdes sex intressanta artiklar ut. Av de 6 artiklarna valdes 1 artikel, Medication Administration Time Study, skriven av Elgan-zouri et al 2009. På databasen EBSCO söktes med sökordet ”medication errors”, och där fanns 1156 träffar, 783 av dessa i full text. Efter att ha gått igenom sammanfattningarna i artiklarna, valde jag ut fyra intressanta artiklar varav en artikel användes. Denna artikel var Medication administration errors: Understanding the issues, skriven av McBride-Henry & Foureur 2005.

På våren 2011 söktes artiklar på databasen EBSCO Academic Search Elite. Som sökord användes nu bara författare som skrivit många artiklar inom läkemedelsvård och inom hälso- och sjukvården. Första författaren var Capriotti, sökordet Capriotti, gav 62 träffar på EBSCO och av dessa 43 artiklar i fulltext format. Av fem intressanta artiklar valdes en artikel ut; Basic concepts to prevent medication calculation errors, skriven av Capriotti, Teri 2004. Med sökordet Alvisa Palese fann databasen EBSCO 85 träffar, varav 39 var i fulltext format. Flera av artiklarna var intressanta men en artikel valdes, Interruptions during nurses drug rounds, in a surgical ward: observational study, skriven av Palese et al 2009. Även författarna van den Bemt och Petrova användes som sökord på databasen EBSCO. Med sökordet Petrova hittades 259 träffar och av dessa 168 i fulltext format. Fyra av artiklarna var intressanta men en artikel valdes; Nurses perceptions of medication errors i Malta, skriven av Petrova et al 2010. Med sökordet van den Bemt kom det fram 18 träffar och av dessa 13 i fulltext format. Tre av dessa artiklar var intressanta och en av artiklarna valdes ut, Drug Administration error in an institution for individuals with intellectual disability: An observational study, skriven av Bemt, van den et al 2007.

På vintern 2012 fanns det diskussion i allmänna forum om termen ”multitasking”. Det diskuterades speciellt om att sjuksköterna handhar flera uppgifter samtidigt på kort tid. Av handledarens förfrågan om att få en artikel som behandlade ”multitasking”, gjordes det en sökning med sökordet ”multitasking”. På databasen ERIC fanns det 82 träffar med sökordet ”multitasking”. Av två intressanta artiklar valdes en ut till rapporten; Simultaneity, Sequentiality, and Speed: Organizational Messages About Multiple-Task Completion, skriven av Stephens et al 2012.

Via Internetsidan Terveysportti uppkom det nyttig information, länken till information om Social och Hälsovårdsministeriets intressanta artiklar. Två av deras artiklar användes i rapporten den ena på finska och den andra på svenska. Artiklarna Säker läkemedelsbehandling – Nationell handbok om genomförande av läkemedelsbehandling inom social- och hälsovården, skriven av Social- och Hälsovårdsministeriet, 2007 och Edistämme potilasturvallisuutta yhdessä – Suomalainen potilasturvallisuusstrategia 2009-2013, skriven av Sosiaali- ja terveysministeriö, 2009.

Böcker som användes i examensarbetet för teoretisk information om läkemedelsprocessen, teori om vetenskaplig forskning, hittades till största delen på Helsingfors stads biblioteks sida HELMET. Den teoretiska referensramen för examensarbetet är patientsäkerhet och läkemedelsvård. Teori och information om patientsäkerhet hittades i boken Potilasturvallisuus ensin - Hoitotyön vuosikirja 2009, skriven av Kinnunen och Peltonmaa. Boken tar upp läkemedelsprocessen, läkemedelsavvikelser, patientsäkerhetens historia och hur patientsäkerheten kan säkras i läkemedelsvården.

5 LITTERATURÖVERSIKT AV ARTIKLAR SOM BEHANDLAR LÄKEMEDELSBEHANDLINGEN

Detta kapitel behandlar artiklar inom läkemedelsvården. Dessa artiklar är olika studier, undersökningar och forskningar som gjorts. Forskningen behandlar speciellt avvikelser i läkemedelsvården samt hurdana brister som kan leda till avvikelser. En av artiklarna handlar även om att klara av flera uppgifter samtidigt, så kallad ”multitasking”.

5.1 Pilotundersökning I Helsingfors

Helsingfors stads hälsovård gjorde under tiden juli – november 2007 en pilotundersökning om läkemedelsavvikelser. I pilotundersökningen deltog akutsjukhus, hemsjukvården, långvården och den psykiatriska avdelningen. Tillsammans var det åtta enheter som deltog i pilotundersökningen. (Helsingin terveystakeskus 2008:7)

Av de åtta enheterna som deltog i undersökningen började tre enheter uppföljningen av avvikelser i juni. En annan enhet började i juli, två i augusti, en i september och en i oktober. I undersökningen framkom sammanlagt 356 avvikelser. När man procentuellt såg på resultaten hade de flesta avvikelserna skett under administration av läkemedel, 39 %. På andra plats, 27 %, inträffade avvikelser i fördelningen av läkemedel och 19 % av avvikelserna skedde i rapporteringen av läkemedel. Bara hälften av avvikelserna hade antecknats i månadsuppföljningsrapporten, om hur många avvikelser som hade nått patienten och hur många tillbud. Men av de uppgifter som undersökningen hade fått, var 57

% av avvikelserna tillbud och 43 % av avvikelserna nådde patienten. (Helsingin terveyseskus 2008:9)

I pilotundersökningen rapporterades 140 avvikelser vid administration av läkemedel. Avvikelseerna var följande: patienten hade fått någon annan patients medicin, patienten hade fått medicin som inte var ordinerad, läkemedel gavs på fel klockslag, patienten hade inte alls fått medicin, fel medicinerings samt fel dos. Vid fördelning av läkemedel på bricka rapporterades 95 avvikelser. Avvikelseerna som rapporterades var följande: fel i läkemedlets styrka, tablettmängden stämde inte, fel läkemedel hade delats ut, läkemedlen var utdelade på fel klockslag på brickan, ordinerad medicin fanns inte och man hade delat ut fel medicin på bricka till fel patient. Vid rapporteringen av läkemedel hade det skett 65 avvikelser. Avvikelseerna var följande: ordinationen av läkemedel fanns inte på läkemedelskortet, läkemedel som ges vid behov hade man glömt att rapportera. (Helsingin terveyseskus 2008:10)

Pilotundersökningen sökte även efter orsaker till farliga situationer. Pilotenheternas syn på läkemedelsavvikelse berodde på trånga och stressfyllda arbetsutrymmen, störningar i omgivningen, den snabba arbetstakten, oansvarighet, vikarier och deras dåliga kunskaper om enhetens principer, för lite kunskap, ny teknik inom rapporteringen och behandling av patientuppgifter samt även läkemedel som ersatts av billigare preparat. I resultatet av pilotundersökningen till enheterna framkom att man har börjat följa med avvikelserna mera, läkemedelsvården förstås bättre som process, läkemedelsvården beaktas mer, arbetsomgivningen är inte längre förnedrande eller anklagande och man vill lära sig av avvikelserna. I vissa av enheterna har man gjort konkreta förändringar för att förbättra säkerheten i läkemedelsvården. Till exempel har man försökt lugna ner utdelningssituationen, dubbelkontrolleringen av läkemedel har förbättrats och man planerar mer skolning inom läkemedelsvård för personalen. (Helsingin terveyseskus 2008:11)

5.2 Observationsstudie inom läkemedelsadministration

I USA har det gjorts en observationsstudie med 151 sjukskötare i medicinska enheter och operationsenheter inom kommunala och universitetssjukhus. Samplet var tillsammans 980 unika läkemedelsobservationer. I resultatet av undersökningen framkom det att var 15:e minut fanns det en risk att sjukskötaren blev avbruten eller distraherad under utdelningssituationen av läkemedel. Detta ledde till risker i patientsäkerheten och distraktion i situationer då sjukskötaren behövde ro för att undvika avvikelser. Under studien observerades 1052 störande faktorer under administrering av läkemedel. De faktorer som påverkade administrering av läkemedel var: frågor om patientens vårdlinje, patientens läkemedel fanns inte på avdelningen och personalen på avdelningen. (Elganזורi et al. 2009:204–208)

5.3 Sjukskötarens uppfattning om läkemedelsfel

Mellan december 2004 och januari 2005 gjordes en undersökning med sjukskötare som arbetade inom medicinska vården på ett av Maltas sjukhus. Data insamlades med hjälp av frågeformulär. 38 sjukskötare besvarade frågeformuläret. (Petrova et al 2010:41)

En stor del av sjukskötarens roll är att administrera läkemedel till patienten. Läkemedelsavvikelser har stora konsekvenser och inverkan på patienten. Det påverkar i högsta grad sjukskötaren i det multiprofessionella vårdteamet. Sjukskötaren har det största ansvaret för säker läkemedelsadministrering. Läkemedelsavvikelser uppkommer oftast av brist på farmakologisk kunskap, kommunikation mellan arbetarna i det multiprofessionella vårdteamet samt olika påverkande faktorer i omgivningen, till exempel brist på personal. (Petrova et al 2010:41)

På Malta finns det bara ett statligt allmänt sjukhus. Patienterna som behandlas på de akuta avdelningarna får sin medicin per os av en eller två sjukskötare, som använder en läkemedelsvagn. Sista årets studerande får administrera läkemedel till patienterna under tillsyn av en sjukskötare. Rapportering av läkemedelsavvikelser är inte allmänt på sjukhuset därför bör rapporteringen bli mer effektiv och kulturen mindre anklagande så

att sjukskötarna uppmuntras att rapportera felen. (Petrova et al 2010:42)

Studiens syfte var att undersöka sjuksköternas uppfattning om läkemedelsavvikelser. De specifika målen för undersökningen var att klargöra sjuksköternas uppfattningar om faktorer som kan leda till läkemedelsavvikelse, granska sjuksköternas syn på att rapportera fel samt att identifiera möjliga åtgärder för att förebygga fel. (Petrova et al 2010:42)

Undersökningen hade ett sampel på 43 sjukskötare, som arbetade på åtta olika medicinska avdelningar. Sjukskötarna hade i medeltal ett års erfarenhet av att jobba på de medicinska avdelningarna. Till de medicinska avdelningarna sändes 43 frågeformulär och av dessa besvarades 38. (Petrova et al 2010:42)

I undersökningsresultatet framkom att den mest frekventa faktorn som orsakade läkemedelsavvikelser var att läkarnas ordinationer var skrivna med dålig handstil. Andra orsaker till läkemedelsavvikelser var sjuksköternas trötthet samt distraktion eller avbrott vid administrering av läkemedel. De sjukskötare som deltog i undersökningen konstaterade att organisationens system samt rädslan för att bli beskylld för avvikelserna var det största hindret för att rapportera felen. (Petrova et al 2010:41)

I undersökningen framkom en stor enighet att de förebyggande åtgärderna för att undvika läkemedelsavvikelser var att få fem rätt: rätt patient, rätt medicin, rätt administreringsätt, rätt dos och rätt tid. En annan förebyggande åtgärd, som uppkom i undersökningen, var dubbelkontroll av läkemedel vid administrering. (Petrova et al 2010:44)

5.4 En observationsstudie om avbrott under läkemedelsronder

Syftet med följande undersökning var att undersöka förekomsten av och riskerna vid avbrott under läkemedelsronderna på sju kirurgiska avdelningar i Italien. Som metod användes observation. I september 2005 blev sju kirurgiska avdelningar från flera olika sjukhus i norra Italien valda till undersökningen. Sjukhusen var till uppbyggnaden likadana i organisationen, patientmängden och hur man vårdade patienterna på sjukhusen. I undersökningen observerades 56 slumpmässigt valda läkemedelsronder på de sju utvalda kirurgiska avdelningarna under perioden september - november. Det gjordes åtta observationer per avdelning och efteråt valdes slumpmässigt 28 sjukskötare för intervju. (Palese et al 2009:185–186)

Ett av de viktigaste ansvarsområdena för sjukskötaren är att korrekt administrera läkemedel till patienten. En stor del av felet uppkommer på grund av ofullkomligheter i arbetssystemet, i fördelningen av uppgifter, i utbildningen av vårdpersonal samt i organisationen av arbetsplatsens uppbyggnad. Andra orsaker till fel är brist på kunskap inom farmakologi och matematik, brist på erfarenhet, skiftarbete som orsakar brist på koncentrationsnivån, natturer, övertid samt brist på vårdpersonal. Alla avbrott distraherar sjukskötarens arbete, och man anser att avbrott och distraktion är som koncept likadana. Distraktion kan åstadkomma avvikelser i dos, läkemedel, patient eller administrering av läkemedel. (Palese et al 2009:185–186)

Målsättningen för denna undersökning var att undersöka följande: Avbrott under vårdarens uppgifter, deras uppkomst och orsaker samt hur man handskas med avbrott under läkemedelsronden, sjukskötarens uppfattning om vilka avbrott som kan orsaka avvikelser under läkemedelsadministrering, reflektion över de oundvikliga avbrotten under läkemedelsronden på den akuta kirurgiska avdelningen. (Palese et al 2009:186)

Undersökningen var indelad i två faser, observation och intervju. Observationen var indelad i tre kategorier. Den första kategorin tog fasta på läkemedelsronden, hur läkemedel administrerades till patienten, läkemedelstiderna samt hur lång tid gick åt till läkemedelsronden. Den andra kategorin tog upp patienterna, hur många patienter som fick läkemedel, hur många läkemedel som gavs per patient, sjukskötarens arbetsmängd

samt hur många patienter per sjukskötare. Den tredje kategorin tog upp avbrott, hur många avbrott per läkemedelsrond, längden på avbrotten, orsaken till avbrotten och hurdana de var. Den andra fasen i undersökningen var intervju. Intervjun tog upp olika uppfattningar om fel som kan orsakas av avbrott. Frågor som även beaktades var sjukskötarens ålder, erfarenhet av yrket och erfarenhet av att jobba på kirurgisk avdelning. Intervjun beaktade även sjukskötarens uppfattning om vilken grad av fel som kunde uppstå av avbrotten, från 0 till 10. Från 0 var det ingen risk för fel och från 10 var det maximal risk för fel. (Palese et al 2009:187)

I undersökningen observerades sammanlagt 945 administreringar av läkemedel och 298 avbrott blev observerade. Under läkemedelsronden observerades ett avbrott per tre patienter. Detta betyder att under hela läkemedelsronden som räckte ungefär 1 timme uppkom två till sju avbrott. När sjukskötaren hade mer läkemedel att administrera, fanns det en ökning i avbrotten. Avbrotten var vanligare under morgonronden och under eftermiddagsronden. Tio olika kategorier av avbrott identifierades under observationerna. Den första kategorin som med 93 % sannolikhet avbröt läkemedelsronden var att det inte fanns läkemedel eller annat material i läkemedelsvagnen. Den andra kategorin, som med 79 % sannolikhet avbröt läkemedelsronden, var patienternas behov av att få hjälp. Den tredje kategorin, som med 47 % sannolikhet orsakade avbrott, var personalens olika frågor gällande patientens vård. Den fjärde kategorin, med 26 % sannolikhet, var att sjukskötaren gjorde något annat under läkemedelsronden, som att tömma urinpåsar eller bädda sängar. Den femte kategorin, med 16 % sannolikhet, var patienternas ringklocka. Den sjätte kategorin, med 11 % sannolikhet, var telefonsamtal. Den sjunde kategorin till avbrott, med 5 % sannolikhet, var att hjälpa någon annan i personalen, till exempel med att flytta patienter. Den åttonde kategorin, med 2 % sannolikhet, var dokumentation. Den nionde kategorin, med 1 % sannolikhet till avbrott, var akuta tillfällen, såsom hjärtinfarkt. Den tionde kategorin behandlade alla andra avbrott som kunde inträffa, och deras sannolikhet var 18 % (Palese et al 2009:189–190)

I intervjun av sjukskötaren framkom det att medeltalet på sjukskötarens ålder var 34 år. De hade i medeltal jobbat 11 år inom vårdyrket och i medeltal hade de arbetat 8 år inom den kirurgiska vården. I sjukskötarens tycke var den största risken till att orsaka

avvikelser telefonsamtal, akuta tillfällen samt patienter som ringde på ringklockan. (Palese et al 2009:188)

I undersökningen observerades att alla sjukskötare började läkemedelsronderna tidigare än planerat och rondens slutade innan den borde ha börjat. Detta betydde att första patienten fick sina mediciner 70 minuter före ordinerad tid och den sista patienten tog sina mediciner just före den ordinerade tiden. Detta orsakades troligtvis av att sjuksköterna visste att det kommer att komma avbrott under läkemedelsronden, för de upplevde att de inte kunde kontrollera tiden under läkemedelsronden. Därför startade de alltid läkemedelsronden tidigare än ordinerat. När det är för få sjukskötare på jobb med patienter som är tunga att vårda så måste sjuksköterna prioritera tiden och planera tidsanvändningen bra. För att undvika att gå fram och tillbaka till läkemedelsrummet och för att ha möjlighet att göra andra uppgifter på avdelningen, började sjuksköterna alltid läkemedelsronden för tidigt. Brist på personal på avdelningarna påverkar även patienterna negativt. De största avvikelserna som gjordes av sjuksköterna var fel tid på administration av läkemedel. (Palese et al 2009:189)

Inom vårdarbetet är avbrotten ett relevant problem. Avbrotten förekommer ofta, risken är stor att det förekommer avvikelser som är beroende av avbrotten. Även om avbrotten är korta kan de distrahera sjuksköteren och hon tappar koncentrationen när hon administrerar läkemedel och då uppstår risken för att avvikelser sker. Många av avbrotten som är beroende på organisationens uppbyggnad och personalen kunde förhindras. Undersökningen påvisade att sjuksköteren är pressad mellan organisationens krav och mellan patienter och personalens begäran. För att hjälpa sjuksköteren att ge säkra vårdåtgärder borde följande prioriteter tas i bruk i organisationen. 1. Skapa en lugn atmosfär och utveckla strategier som gör att sjuksköteren får administrera läkemedel utan avbrott. Detta betyder att en vårdare i personalen får som uppgift att svara i telefonsamtal och på patienternas ringklockor, när sjuksköteren administrerar läkemedel. 2. Träna sjuksköterna att be sina medvårdare att handskas med de avbrott som förekommer under förberedande och administrering av läkemedel. Detta betyder att det multiprofessionella teamet skall skydda att så få avbrott skulle förekomma under läkemedelsronden. 3. Planering av framtidens avdelningar, där både patientens och vårdarens behov tas i beaktande. 4. Beakta de negativa effekterna som inverkar på

sjukskötaren när avbrott sker. Avbrotten leder ofta till stress, övertid, utbrändhet och dålig arbetsomgivning. Det borde beaktas hur studerandes praktik påverkas av den dåliga inverkan av avbrott. (Palese et al 2009:191)

5.5 En observationsstudie om avvikelser i läkemedelsadministration

Läkemedelsavvikelser kan göra stor skada, om det inte finns hinder för att hindra avvikelser. Läkemedelsavvikelser har en mindre sannolikhet att bli förhindrade när de sker i det sista steget av läkemedelsprocessen. Speciellt när det är frågan om patienter som icke är alerta eller är i dåligt skick. Därför gjordes en undersökning för att identifiera förekomsten av läkemedelsavvikelser på en institution för intellektuellt funktionshindrade patienter. (Bemt van den et al 2007:528)

Denna undersökning var en dold observationsstudie, som gjordes i Holland på en institution som tar hand om 2500 patienter med intellektuellt funktionshinder. Undersökningen pågick från oktober till december 2004. Institutionen har avdelningar för patienter som behöver dagvård och avdelningar som är hem för patienter som behöver dygnetruntvård. Avdelningarna befinner sig i två olika städer och för undersökningen valdes fem avdelningar ut från de båda städerna. På varje avdelning pågick observationerna i två veckor. Totalt 953 läkemedelsadministrationer och 46 patienter blev observerade. (Bemt van den et al 2007:528)

Resultatet på undersökningen var att varje läkemedelsadministration kunde innehålla flera avvikelser. 263 avvikelser observerades med fel tids administrering och 234 avvikelser observerades av annan orsak. De vanligaste avvikelserna som observerades var fel administrering av läkemedel och fel dos av läkemedel. Under undersökningen rapporterades aldrig avvikelserna på avdelningen till det frivilliga rapportsystemet för fel. (Bemt van den et al 2007:532)

Läkemedelsavvikelser, som sker på institutioner för intellektuellt funktionshindrade patienter, kan leda till allvarliga skador. Orsaken till detta är att patienterna själva inte är

alerta och kan inte själva hindra eller påpeka när avvikelser sker. (Bemt van den et al 2007:536)

Undersökningen påvisade att läkemedelsavvikelser på institutioner för intellektuellt funktionshindrade patienter är vanliga och sker ofta. På institutionen är det inte vanligt att rapportera avvikelserna till det frivilliga rapporteringssystemet för fel. I undersökningen identifierades några faktorer som kan förbättra och minska avvikelserna i framtiden. (Bemt van den et al 2007:528)

Institutionen kunde ge bättre feedback av rapportering av avvikelserna och ge vidare utbildning till vårdarna hur man rapporterar avvikelserna till systemet. Detta kunde leda till att procenten av rapportering av avvikelser skulle stiga. (Bemt van den et al 2007:533)

5.6 Att förstå problemen inom läkemedelsadministrering

Följande undersökning är gjord i Nya Zeeland. Detta är en innehållsanalys av olika undersökningar som har gjorts tidigare. Denna undersökning innehåller information om avvikelser inom läkemedelsadministrering, sjukskötarens roll när avvikelserna uppkommer och nuvarande initiativ som beaktas i Nya Zeeland för att förbättra patientsäkerheten. (McBride-Henry & Foureur 2006:33)

Problemen med läkemedelsadministration har varit i fokus i olika undersökningar på akutvården en längre tid. Orsaken till detta är att avvikelser i läkemedelsadministrering leder till att patienterna är sjukligare och dödligheten stiger. Man försöker med olika strategier säkra patienternas vård och med olika åtgärder minska läkemedelsavvikelser. Under 2003 tog Nya Zeelands hälso- och sjukvårdutövare strategier för att förbättra patientsäkerheten. Strategierna gav sjukskötarna en möjlighet att utöva och praktisera sina färdigheter på den nationella nivån och förbättra sina kunskaper i god kvalitet av patientvård. Att sjukskötarna aktivt debatterar, får information och ny kunskap om patientsäkerheten, har en avgörande roll vid ökning av denna. (McBride-Henry & Foureur 2006:33)

Det finns flera beskrivningar för avvikelser inom läkemedelsadministrering som är publicerad i undersökningar och litteratur. En definition som ofta förekommer av läkare inom medicin är att olika avvikelser vid läkemedelsadministrering beror på läkarnas ordinationer som är skrivna för hand på patienternas läkemedelskort. I litteraturen hittar man definitioner av sjukskötare som beskriver att avvikelser i läkemedelsvården beror på ordinationer, beskrivningar, vid administrering, vid förberedelse av läkemedel och vid fördelning av läkemedel. (McBride-Henry & Foureur 2006:34)

Faktorer som leder till läkemedelsavvikelser kan delas in i två underkategorier: avvikelser som beror på fel i organisationen och avvikelser på grund av enskilda problem inom den professionella hälso- och sjukvården. (McBride-Henry & Foureur 2006:35)

Sjukhusen är komplicerade system som innehåller människor och teknik. Dessa system innehåller många komponenter som inkluderar design, utrustning, olika procedurer, operatörer, verktyg och omgivning och i alla dessa kan det ske avvikelser. Läkemedelsprocessen i sig är ett komplex system på sjukhusen. Ordination, förberedande och administrering av läkemedel är beroende av olika procedurer för att patienten skall få en ändamålsenlig vård. Om det uppkommer något problem i organisationens system eller under läkemedelsprocessen kan detta leda till att patienten inte får rätt läkemedel, vilket leder till att patientsäkerheten blir hotad. I stället för att fokusera på individuella fel har man tagit i fokus problem i organisationen som kan leda till avvikelse och därmed finna luckor och brister i organisationen. (McBride-Henry & Foureur 2006:35–36)

De problem som berör de enskilda professionella utövarna i vården är varierande och innehåller många olika faktorer. Litteraturen berättar att avvikelser som beror på enskilda vårdare beror på vårdarens egenskaper, vårdarens egna kunskaper, färdigheter och på kompetensen. Det har rapporterats att professionella vårdare kan göra läkemedelsavvikelser i brist på kunskap om läkemedlen. Brist på kunskap kan även innehålla dålig kunskap i läkemedelsräkning, som kan leda till avvikelser i dosen av läkemedel. (McBride-Henry & Foureur 2006:36–37)

I litteraturen har rapporteringen av läkemedelsavvikelser diskuterats. Man känner till att största delen av de farliga situationerna eller tillbudena nästan aldrig blir rapporterade. Sjukskötare och andra i det multiprofessionella teamet har i undersökningar berättat att det finns en rädsla för konsekvenser med att rapportera om läkemedelsavvikelser. Orsaker som leder till dålig rapportering är formaten på rapporteringssystemen. Många av rapporteringssystemen tar inte i beaktande de problem som finns i organisationen som kan leda till felen. Därför har man föreslagit en ändring i rapporteringsformaten, att de bör beakta problem som ligger i organisationen och att rapporteringen skall ske anonymt. Dessa förändringar har dokumenterats och en ökning i rapportering av fel har skett. Men om inte alla rapporteringsformat förändras i sin uppbyggnad, utan låter formatet bara beakta den individuella vårdaren och inte hela organisationen, så kommer problemen i organisationen att förbli osynliga. (McBride-Henry & Foureur 2006:37-38)

En nationell databas som skulle beskriva förekomsten av läkemedelsavvikelser inom administrering i Nya Zeeland är inte tillgänglig och det finns även lite litteratur som har blivit publicerad inom ämnet. Det har rapporterats att inom Nya Zeelands sjukhusorganisationer sker det cirka 6,3 % av något fel. Det finns information om rapportering av läkemedelsavvikelser från tre distrikts hälsovårdsmyndigheter. Det finns olikheter mellan sjukhusen och deras organisationer och läkemedelsavvikelseerna är olika i olika organisationer. I första hälsovårdsdistriktet var de flesta avvikelserna att man gav fel läkemedel till patienten, med 27,3 %. I andra hälsovårdsdistriktet skedde avvikelserna vid intravenös vård, med 28,3%. Där var avvikelserna oftast i dosen, tiden för administrering eller att man administrerade läkemedlet fel. I tredje hälsovårdsdistriktet skedde avvikelserna vid dosering av läkemedel, med 42 %. Patienterna fick fel dos av läkemedlet. (McBride-Henry & Foureur 2006:38)

Denna litteraturanalys betonar att läkemedelsadministrering är en viktig del i patientsäkerheten. Det sker tillbud vid högkvalitativ vård, det sker fel i organisationen och på den individuella nivån. Sjukskötare är experter inom administrering av läkemedel och de har en stor kunskap om organisationen. Denna kunskap bör användas och beaktas när man diskuterar problem inom administrering av läkemedel. Gruppen av säker och kvalitativ användning av läkemedel i Nya Zeeland ger sjuksköterna en möjlighet att påverka den nationella politiken inom säker administrering av läkemedel.

(McBride-Henry & Foureur 2006:39–40)

5.7 Åtgärder för att förhindra fel i läkemedelsräkning

National Academy of Sciences Institute of Medicine berättar att 7 % av patienterna som befinner sig på sjukhus drabbas av läkemedelsavvikelser varje år. Administrering av läkemedel är en kritisk kunskap som den professionella sjukskötaren bör förstå och bör följa de olika stegen i läkemedelsadministrering för att garantera patientsäkerhet. Sjukskötaren bör vara professionell i läkemedelsräkning för att undvika avvikelser i doseringen av läkemedlen. Men många sjukskötare har svårigheter med läkemedelsräkning. En studie visade att 56 % av sjukskötarna inte kunde räkna läkemedlets dos till 90 % rätt. Dessutom gjorde sjukskötarna mer fel i läkemedelsräkning vid intravenösa läkemedelsdoser i jämförelse med läkemedelsdoser som gick per os, subkutant eller intramuskulärt. (Capriotti 2004:245)

För att sjukskötaren skall ge rätt dos för ett läkemedel, bör läkemedlet ordineras av en läkare. Dålig handsstil vid ordination av läkemedel har beräknats åstadkomma 15 % av avvikelserna i läkemedelsdoseringen. Läkaren bör skriva tydligt med stora bokstäver läkemedelsordinationer. Många sjukhus har även tagit i bruk elektroniska system för läkemedelsordinationer som har eliminerat problemen med dålig handstil. Vid olika tillfällen sker även ordinationer av läkaren muntligt eller per telefon till sjukskötaren. Dessa ordinationer kan skrivas fel ner av sjukskötaren och åstadkomma avvikelser i läkemedelsdosen. På sjukhusavdelningar borde muntliga ordinationer undvikas, för risken är större för avvikelser vid muntliga ordinationer. Misstolkning av decimalkommat är även en vanlig orsak till avvikelser i läkemedelsdosen. (Capriotti 2004:245)

Vid läkemedelsräkning, utdelning och administrering av läkemedel bör sjukskötaren undvika att bli distraherad. På avdelningar där det finns en sjukskötare som har uppgiften att ta hand om läkemedlen, bör annan personal vara medveten om detta så inga avbrott sker under läkemedelsprocessen. När en sjukskötare administrerar läkemedel bör hon följa de 5 påståendena: Rätt läkemedel, rätt patient, rätt tidpunkt, rätt

dos och rätt administrering. Om sjukskötaren misstänker att det är fel i läkemedelsordinationen bör hon kontakta läkaren. Hon bör även vara medveten om de indikationer och reaktioner som kan ske vid administrering av läkemedel. (Capriotti 2004:245)

Frågor som sjukskötaren alltid borde fråga och besvara är följande: Vad är namnet på patienten? Går patientens namn ihop med namnet på patientarmbandet? Är medicineringen relaterad till patientens diagnos och laboratoriesvar? Är patienten allergisk för läkemedel? Har patienten andra ordinerade läkemedel, naturpreparat eller receptfria läkemedel som kan ge en interaktion med läkemedlet som skall administreras? Vilka är de negativa verkningarna av läkemedlet? (Capriotti 2004:245–246)

Om en patient får en negativ reaktion av läkemedlet som administrerades, bör denna händelse bli korrekt observerad, rapporterad och dokumenterad. Om en reaktion hos patienten sker, bör sjukskötaren stanna hos patienten, följa med patientens vitala funktioner och omedelbart kontakta annan vårdpersonal och läkaren. En rapport av incidenten bör alltid göras när en biverkning av läkemedel uppkommer hos patienten och även när sjukskötaren gör avvikelser i läkemedelsvården. Detta dokument kan i framtiden vara viktigt för sjukskötaren i laglig bemärkelse. (Capriotti 2004:246)

Sjukskötaren som administrerar läkemedel bör ha goda baskunskaper i matematik, speciellt hur man förvandlar mg till gram, om proportioner och förhållanden. Mer än en till sex läkemedelsavvikelser är beroende på fel i läkemedelsräkningen. Om läkemedlet inte förekommer i färdig dos från apoteket, är en räknemaskin nödvändig för sjukskötaren för att kontrollera att dosen blir rätt vid administreringen. Det är även nyttigt att dubbelkontrollera resultatet med en annan sjukskötare vid läkemedelsräkning för hand. (Capriotti 2004:246)

Ordination av läkemedel är en av de kritiska uppgifterna för en läkare och administrering av läkemedel är en av de mest kritiska punkterna för en sjukskötare. Avvikelser i läkemedelsräkning är vanliga och är oftast livshotande för patienten. För att undvika läkemedelsavvikelser borde både läkaren och sjukskötaren uppdatera sina

kunskaper i läkemedelräkning periodvis. Det finns några färdiga matematiska tabeller för läkemedelsräkning tillförfogande och sjukskötaren har en stor roll i att administreringen av läkemedlen blir korrekt. För att minska läkemedelsavvikelser borde uppdatering av matematiska kunskaper inom läkemedelsräkning vara en nyckelkomponent och möjlighet för alla i vårdpersonalen. (Capriotti 2004:248)

5.8 Organisationens meddelande om att komplettera ”multiple-task”

Arbetsplatsens normer ifråga om att avklara sina uppgifter har förändrats. I dagens samhälle bör man slutföra sina uppgifter snabbt samt utföra flera uppgifter på samma gång; man bör klara av ”multiple-tasking”. Följande studie beaktar den populariserade frågan om ”multitasking”, frågor om samtidighet, sekvenser och hastighet. Även populära föreställningar om ”multitasking” påpekar många problem kring tid och att genomföra uppgifter på den moderna arbetsplatsen. Den allmänna beskrivningen av termen, pekar inte på särskilda skillnader, hur människor föredrar att arbeta med flera uppgifter samtidigt. I stället har det diskuterats att ”multitasking” har blivit ett ytligt knep och ett allmänt uppdrag för att få mera gjort på kortare tid. Särskilt relationerna mellan hastighet, tillgänglighet, arbetsbelastning, ”multitasking” och kommunikationen, refereras ofta i populära konversationer, samt i utredningar av forskare inom kommunikation. (Stephens 2011:23)

Denna studie gav mer information och kunskap om ”multitasking”. Det framkom att det finns två typer av ”multitasking”: uppgifter som görs samtidigt samt uppgifter som sammanfogar helheten av en uppgift. Studien bevisar att tillfälliga värderingar försvinner vid ”multitasking”. Människorna i arbetsvärlden uppfattar att tempot på arbetsplatsen ökar och det finns en ökning i arbetsbelastningen. Även om dessa uppgifter kommer från organisationen Millennials, kan man jämföra resultaten med andra organisationer samt arbetstagare i alla åldrar. När ”multitasking” i praktiken växer som begrepp och blir vanligare på arbetsplatserna och i olika organisationer kommer dessa fynd som gjordes i studien att öka i hög grad. (Stephens 2011:37–39)

Praktisering av ”multitasking” har blivit historiskt undersökt utifrån det psykologiska perspektivet. Forskare inom kommunikation har varit idealiskt placerade för att undersöka praktisering av detta med teoretiska och empiriska metoder. Den empiriska delen i studien bevisar att tillfälliga värderingar försvinner när tempot på arbetsplatsen ökar, speciellt på sådana arbetsplatser som föredrar flera ”multitasking” samtidigt. Människorna i organisationerna och på arbetsplatserna kommer att känna en ökning av arbetstakten, arbetsbelastningen samt känna ett behov av att vara tillgängliga också utanför arbetstiden. (Stephens 2011:42)

6 STUDIENS SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNING

Studiens syfte är att utveckla läkemedelsdistribuering med ökad patientsäkerhet i fokus. Genom observation av läkemedelsdistribuering och intervju av sjukskötarna som utför läkemedelsdistribueringen kan man nå nyttig information. Denna information har möjlighet att bli ett medel till att utveckla läkemedelsdistribuering. Det är även önskvärt att studien kan bli ett verktyg, som sjukhuset kan använda i sitt projekt: säker läkemedelsbehandling. Examensarbetet kan också användas som ett verktyg till fortsatt forskning kring ämnet.

De centrala frågeställningarna i denna studie är: 1. Vilka faktorer i omgivningen har betydelse för att sjukskötaren på en sjukhusavdelning kan dela ut medicin på bricka utan avvikelser? 2. Vilka faktorer påverkar utdelningssituationen då en sjukskötare på en sjukhusavdelning delar ut medicin på bricka? Frågeställningarna är den röda tråden i studien och guidar skribenten i observationssituationen och i intervjun av sjukskötaren.

7 METOD

Jacobsen (2007:48) beskriver i sin bok hurdan studie en kvalitativ studie är. Denna studie är en kvalitativ, induktiv empirisk studie. Kvalitativ är en öppen metod, där undersökaren styr de data som samlats in så lite som möjligt. Huvudmetoden i studien är ob-

servation och andrahandsmetoden är intervju. Det material som samlats in med hjälp av dessa två metoder analyseras med kvalitativ innehållsanalys.

7.1 Kvalitativt närmelsesätt

Denna studie är en kvalitativ, induktiv empirisk studie. Kvalitativ är en öppen metod, där undersökaren styr materialet som samlats in så lite som möjligt. Detta betyder att i intervjusituationen skall respondenten få uttrycka sig på sitt eget sätt och med egna ord. Undersökaren bestämmer bara ämnet och hur det behandlas i intervjun. Vid analys av samlade data sker först en strukturering av informationen. Insamling av kvalitativa data kallas för induktivt förhållningssätt till datainsamling inom forskningsmetodik. Det betyder att data samlas in öppet och data blir inte styrd i samlingsstillfället. Undersökaren bör undvika att skapa en färdig uppfattning om ämnet som undersöks. En färdig uppfattning kan leda till blindhet för allt annat material som kan vara till förfogande och då får bara egna antaganden bekräftelse. (Jacobsen 2007:48–49)

När kvalitativa data är öppna är det lätt att utforska och därför en god insamlingsmetod i olika undersökningar. Idealet är att gå från empiri till teori och det kallas välgrundad teori. Teorier kan skapas från observationsmaterialet och empirin skall skapa utgångspunkten för teorin. Den som undersöker skall utan förväntningar eller med ett bestämt förhållningssätt samla in data som återspeglar verkligheten. Informationen bör vara relevant och riktig för att man skall kunna utveckla teorier. (Jacobsen 2007:49)

Kvalitativ metod har i en studie som mål att beskriva en företeelses kvaliteter. Viktigt är att företeelsen ger kunskap om hurdan kvalitet den har. Syftet är att få fram kvaliteter som tillsammans ger karaktär till företeelsen. Det kan skiljas på undersökta företeelser med andra färdiga företeelser. Metoden går utifrån en företeelse som finns från förut, men där man vill nå mer information. Utgångspunkten är att observationer görs och av dessa observationer skall begripliga data kunna skapas. Kvalitativ metod söker begrepp som skall täcka en verklighet. (Eneroth 1984:47–49)

Kvalitativ metod betonar även närhet mellan forskaren och respondenten. Målet är att komma nära den undersökte med hjälp av långa intervjuer eller med att observera situationer. Utgångspunkten i studien är att det finns en problemställning som skall bli belyst. Problemställningen kan ändras under studien genom att mer information fås. Processen blir interaktiv och det finns möjlighet att gå tillbaka och ändra problemställning och datainsamlingsmetod under studiens gång. (Jacobsen 2007:50)

Studien är en kvalitativ induktiv empirisk studie och induktion är en process där en person med hjälp av olika medel samlar in data och fakta. Personen samlar in fakta om ett begrepp och begreppets samband, som man redan känner till. Begreppen, som är redan kända, förekommer i vardagsspråket eller så finns de beskrivna inom vetenskaplig disciplin. Denna studie utgår från situationen då en vårdare delar ut medicin på bricka, hur vårdaren tänker och gör i situationen och hur hon tolkar situationen efteråt. (Andersen 1994:144)

Med empirisk metod samlas empiriska fakta in från olika noggrant färdigt planerade undersökningar. Med observation samlas data in, som efteråt analyseras och med induktiva slutsatser nås empiriska sanna teorier. Denna form av vetenskaplig forskningsmetodik är induktivism. (Andersen 1994:97)

Kvalitativa forskningar har oftast hög intern validitet tack vare öppenhet, närhet, nyansrikedom och flexibilitet. Kvalitativ metod får fram den äkta förståelsen av situationen, den verklighet den undersökte visade. Det finns även svaga sidor inom kvalitativ metod. Metoden är ofta resurskrävande och tar tid. Man måste nöja sig med få personer i studien och representativiteten blir därför ett problem. Det kan vara svårt att generalisera situationen med få respondenter till en allmän generalisering. Det kan också bli svårt att tolka informationen som kommer in för att den är nyansrik. Oftast är data även ostrukturerade vilket kan åstadkomma problem med att ordna dem i enklare kategorier. Forskaren kan lätt förlora överblicken över data. Det kan åstadkomma att forskaren inte klarar av att vara öppen för alla data som samlats in och omedvetet silar bort relevant information. När en kvalitativ metod går nära ämnet kan forskaren förlora förmågan att reflektera kritiskt. Även undersökningseffekten kan åstadkomma problem i kvalitativ

metod. Detta betyder att undersökningen själv kan skapa resultat, och det studeras inte hur respondenten har upplevt situationen. (Jacobsen 2007:51–52)

Kvalitativ metod och data används bäst när det görs analytiska beskrivningar av en händelse. I en kvalitativ studie har undersökaren en öppen interaktion och händelsen är sensitiv och närgående. Undersökaren försöker förstå den undersökta från hennes egna personliga perspektiv. Ett neutralt förhållningssätt måste försöka nås och varje händelse skall mötas som nya situationer. Vid kvalitativ forskning sker datainsamling på samma gång som analys och tolkning. Forskaren strävar efter att förstå helheten av de olika förhållanden som uppstår, och man vill nå en fullständig förståelse och bild av situationen. Materialet som samlats in bildar ett resultat som presenteras i citat och beskrivningar. Forskaren tar upp begrepp och gör olika kategorier med innehåll. Studien strävar efter en relevant tolkning därmed målet att utveckla hypoteser och teorier. (Eriksson 1991:111)

Våren 2011 ansökte jag om lov att utföra studien av Arcadas etiska råd och av Helsingfors stads etiska råd. Båda utskotten gav positiv feedback. Protokollet av Arcadas etiska råd finns i Bilaga 12. Studien genomfördes under juli månad 2011, vid ett akutsjukhus i Nyland. Datainsamlingen ägde rum på två av sjukhusets avdelningar. Jag utförde sammanlagt åtta observationer och åtta intervjuer. Jag observerade fyra läkemedelsutdelningssituationer och intervjuade fyra sjukskötare på avdelning A. Även på avdelning B observerade jag fyra läkemedelsutdelningssituationer och intervjuade fyra sjukskötare. I studien deltog totalt åtta sjukskötare. De sjukskötare som blev observerade intervjuades direkt efter observationen.

På avdelning A valde avdelningssköterskan ut fyra sjukskötare att delta i studien. Varje sjukskötare deltog gärna i studien. På avdelning B valde även avdelningssköterskan ut fyra sjukskötare. En av sjukskötarna nekade att delta i studien. Den fjärde sjukskötaren blev vald en aning senare till studien. Studien utfördes åtta olika vardagar under juli månad 2011. De sjukskötare som deltog i studien fick informationsbrev och en blankett med skriftligt samtycke innan datainsamlingen gjordes. Informationsbrevet finns på finska och svenska i Bilaga 3 och i Bilaga 9. Blanketten för skriftligt samtycke finns på finska och svenska i Bilaga 4 och i Bilaga 10.

7.2 Observation

Observation som metod är en av de grundläggande metoderna inom empirisk forskning. Metoden används för att undersöka människans beteende som helhet eller enskilt i olika situationer. Metoden ifrågasätts även i två aspekter: metodens ensidighet och berättigande ur etisk synvinkel. Metoden ger information om mänskligt beteende men inte förståelse för detta beteende. När människor observeras och om de blir observerade dolt, kan observationen ifrågasättas etiskt. Har det getts information om observationen tidigare till deltagarna, kan resultatet ifrågasättas. Denna observationsstudie observerar sjukskötare vid läkemedelsutdelningen. Sjukskötarna är informerade om observationen. För att nå mera information gör observatören en kort intervju efter observationen. (Eriksson 1991:275–276)

I denna studie används observation som direkt observation. Observatören observerar omgivningen och människan, människorna i omgivningen och deras handlingar. Vid direkt observation observeras andras beteende, situationer som uppkommer och olika händelser. Problem som kan uppstå med direkt observation är selektivitet. Människorna som blir observerade är olika och fäster sig vid olika saker, och för observatören kan detta bli ett problem för att nå central information och data av händelsen. Därför har observatören valt att även använda ett annat verktyg, det vill säga intervju. Med hjälp av en kort intervju med vårdaren efter observationen, kan observatören nå den centrala informationen för att nå fullständiga data. Positivt med direkt observation är att observatören inte är involverad i situationen som observeras och har en distans från de deltagande människorna i observationen. Detta leder till att observatören har större möjlighet att nå bra observationsdata. (Eriksson 1991:276–278)

Registrering av observationsdata kan registreras och kodas under observationen eller efteråt. Registreringen sker mera eller mindre öppet och strukturerat beroende på observationsformen. I denna observationsstudie valde observatören att registrera data under observationen. Registrering av data beror på svar som observatören har fått av frågorna; Vad? När? Var? och Hur? Det första skedet av registrering av data är de spontana fältanteckningar observatören gör under observationen. Fältanteckningarna används ibland som forskningsdata, som kodas efteråt. Fältanteckningarna kan även användas som data

som är en grund till att utveckla ett kodningsschema. Av huvudfrågorna bildas kodnings- eller observationsschemat. Efter detta tar observatören ställning till om kodningen är grov eller fin. Med detta menas hur detaljerade kategorier bildas. Detta kodningsschema är bara ett hjälpmedel under studien, som bör formas väl, men den behöver inte överbetonas. Det bearbetas, sammanställs och rapporters data om observationen. När observatören redogör för sitt material och skriver rapporten om observationen, bör observatören redogöra för varför han valt denna metod. Man bör även rapportera hur observationen genomförts, vilka hinder man har mött, under vilka omständigheter observationen framfördes och hurdana svara man fått på frågorna. (Eriksson 1991:279–280)

7.2.1 Observationsmiljön

Studien utfördes på ett akutsjukhus i Nyland. Sjukhuset är uppbyggt så att det har en jourpoliklinik och en jour- och övervakningsavdelning, och det finns ytterligare fyra bäddavdelningar. Jouravdelningen har 14 patientplatser och övervakningen har 10 patientplatser. Bäddavdelningarna har 94 patientplatser tillsammans, i medeltal har en bäddavdelning 24 patientplatser.

Varje avdelning har ett eget läkemedelsrum, där läkemedlen upp bevaras och där utdelningen av läkemedel sker. Läkemedelsrummen är cirka tio kvadratmeter stora, och där finns plats för skåp för bevaring av tablett, antibiotika och olika vätskor. Det finns även bord för utdelning av medicin och skåp för upp bevaring av de färdigt utdelade medicinerna som är på brickor.

Undersökningen utförs på två av sjukhusets avdelningar. Den ena avdelningen har 24 patientplatser och den andra avdelningen har 22 patientplatser. Avdelningen med 24 patientplatser har som rutin att en sjukskötare kommer varje dag till läkemedelsutdelningsarbetstur. Arbetsturen börjar klockan tolv på dagen och slutar senast klocka två på dagen. Sjukskötaren delar ut medicin på bricka, under de två timmarna, åt alla de patienter som är på avdelningen. Avdelningen med 22 patientplatser har som rutin att varje vårdare som kommer till kvällsturen, som börjar klockan ett, delar ut medicin på bricka åt sina egna patienter. De betyder att sjukskötaren på denna avdelning har i genomsnitt

fyra patienter att dela medicin åt. Det är då flera vårdare samtidigt i läkemedelsrummet för att dela ut medicin på bricka.

7.2.2 Förverkligande av observation

I denna observationsstudie står observationen som huvudmetod. Observationerna görs på två av sjukhusets avdelningar, fyra observationer per avdelning och tillsammans utgör dessa åtta observationer. Vid behov kan flera observationer utföras. Avdelningssköterskan väljer de sjukskötare som deltar i observationen. Sjukskötarna har rätt till att inte delta i observationen. Undersökaren kommer att observera sjukskötaren under läkemedelsutdelningssituationen. Även omgivningen observeras och olika faktorer som påverkar sjukskötaren när hon delar ut medicin på bricka åt patienterna ett dygn framåt på sjukhusavdelningen. Undersökaren kommer inte att delta i läkemedelsutdelningen, utan sitter i ett hörn och följer med situationen. Under observationen kommer hon inte att delta i någon diskussion med sjukskötaren som delar ut medicin eller med någon annan i vårdpersonalen.

Undersökaren har byggt upp ett observationsschema för observationen. Schemat finns på finska och svenska i Bilaga 5 och i Bilaga 11. Under observationen görs anteckningar i observationsschemat om omgivningen och om hur mycket tid sjukskötaren använder till att dela medicin. Dessutom noteras hurdana faktorer i omgivningen eller hurdana arbetsmetoder som kan påverka läkemedelsutdelningen. Speciella händelser som påverkar situationen antecknas.

När avdelningarna är uppbyggda på olika sätt och läkemedelsutdelningen sker annorlunda blir observationerna säkerligen annorlunda. På avdelningen där flera vårdare delar ut medicin samtidigt bör observatören vara alert och skriva tydligt ner händelserna som sker i omgivningen. Läkemedelsutdelningen blir observerad från början till slut. Det observeras vad som sker direkt före läkemedelsutdelningen och vad som sker direkt efter.

Observationernas längd varierade på avdelningarna. I medeltal pågick en observation på avdelning A 15-20 minuter och på avdelning B räckte observationerna från 1 timme till 1½ timme. På avdelning A med kortare observationstid, var läkemedelsutdelningen uppdelad, så att fyra till fem vårdare delade ut medicin på bricka åt sina egna patienter när de kom till kvällsturen. På avdelning B skötte en sjukskötare om att dela ut medicin åt alla patienter på avdelningen.

På avdelning A skedde läkemedelsutdelningen i avdelningens läkemedelsrum. Jag observerade situationen från ett hörn, där jag var minst i vägen. På avdelning B, där observationen tog längre tid, satt jag på en stol i rummets hörn. Observationerna på avdelning A var mer kaotiska. I rummet fanns många vårdare samtidigt och observationen var tidsmässigt mycket kort. Under observationerna på avdelning A var det svårt att snappa upp allt. På avdelning B var observationerna lugna och observatören hade bra med tid och observera utrymmet, miljön och läkemedelsutdelningen. Observationsschemat med de punkter som togs i beaktande under observation presenteras på finska och svenska i Bilaga 5 och i Bilaga 11.

7.3 Intervju

Den kvalitativa forskningsintervjuns syfte är att nå beskrivningar av sjukskötaren och hennes omgivning för att kunna tolka situationen. Intervju som används i studien är en halvstrukturerad intervju. En halvstrukturerad intervju omfattar flera teman och förslag till olika frågor. Det finns möjlighet att göra förändringar i frågornas form och ordningsföljd om det krävs under intervjun för att följa upp svaren. (Kvale 1997:117)

I studien används intervju som andrahandsmetod. Det används en blandning av en halvstrukturerad och fokuserad intervju. En halvstrukturerad intervju är mera fri än en strukturerad intervju. Den är inte bunden till frågeformuleringar eller en bestämd ordning mellan frågorna. Intervjuaren arbetar snarare utifrån ett tema eller ämnesområde med lämpliga frågor. Denna intervjumetod ger möjlighet till att använda tratteknik. Tratteknik är när intervjuaren börjar med allmänna frågor om ett ämnesområde, och sedan dras frågeområdet till mer specifika frågor. En fokuserad intervju är en intervju där forskaren

har haft möjlighet att analysera en speciell händelse eller situation som då blir utgångspunkten för intervjun. Observatören kan analysera läkemedelsutdelningssituationen och ta olika hypoteser och bygga upp intervjun av händelsen. Denna intervjumetod ger en möjlighet att fråga om de hypoteser jag har och även ställa upp nya hypoteser av de olika reaktionerna som uppkom vid läkemedelsutdelningen.(Carlsson 1984:81–82)

En intervju kan likna en vardaglig diskussion mellan två människor, men en intervju skiljer sig från dagliga diskussioner på många sätt. En vetenskaplig intervju har alltid ett bestämt syfte, den ger alltid information åt intervjuaren. Detta innebär att de två människorna har två olika roller under intervjun. Intervjuaren söker information och respondenten, den som blir intervjuad, ger information. Intervju som metod har många gemensamma drag med enkät. Men jämfört med enkät har intervjun fler fördelar, det vill säga högre svarsfrekvens. Det är lättare att undvika missförstånd och missuppfattningar och respondenten har en bättre möjlighet att uttrycka sig klart och spontant. Nackdelar vid intervju är att det tar mera tid, anonymitet kan inte nås på samma sätt som vid enkät och det är svårt att få en god reliabilitet. (Carlsson 1984:81)

Intervjun som metod tas till användning för att nå en djupare information och en bättre förståelse av situationen. Intervjun är ostrukturerad men fokuserar sig till temat, läkemedelsutdelningen. Intervjun är ostrukturerad för den binder sig inte till färdiga strukturerade frågor, utan den är mer öppen till temat. Frågorna är öppna och kan specificeras bättre efter observationen. Den är även fokuserad för den fokuserar sig på observationen och därav kan observatören dra hypoteser under observationen. Dessa hypoteser kan tas upp i intervjun med respondenten, vårdaren, som delade ut medicin på bricka. Intervjufrågorna finns på finska och svenska i Bilaga 6 och i Bilaga 12

7.3.1 Informanterna

Sjukskötaren som blir intervjuad bör få information innan hon blir intervjuad. Före observationen och intervjun får sjukskötaren ett informationsbrev av skribenten. Dessa brev finns på finska och svenska i Bilaga 3 och i Bilaga 9. Sjukskötaren bör även ge sitt samtycke till att delta i intervju och observation. Det skriftliga samtycket finns på finska

och svenska i Bilaga 4 och Bilaga 10. Skribenten berättar för sjukskötaren kort om syftet med intervjun, användningen av bandspelare, och om sjukskötaren har några frågor får hon fråga. För att skapa en god kontakt med sjukskötaren som blir intervjuad, bör skribenten lyssna uppmärksamt, visa intresse, förståelse och respekt. (Kvale 1997:120)

Sjukskötaren har rätt till att delta i intervjun utan att intervjun spelas in, om hon så önskar. Det kan åstadkomma feltolkningar vid transkriberingen om intervjun inte blir inspelad och detta kan leda till att materialet inte är tillförlitligt.

Intervju var det andra verktyget i datainsamlingen. Efter varje observation blev den observerade sjukskötaren intervjuad. Intervjuerna spelades in på band. En av åtta sjukskötare ville inte att intervjun skulle spelas in. Denna intervju skrevs ner på papper.

På avdelning A intervjuades fyra sjukskötare, i alla åldrar. I genomsnitt hade alla jobbat en längre tid på denna avdelning. På avdelning B blev även fyra sjukskötare intervjuade, och ålderskillnaden växlade mycket. Även arbetserfarenheten mellan sjukskötarna var stor. En del hade jobbat i många år och en del var nyligen utexaminerade.

7.3.2 Förverkligande av intervju

Efter observationen genomförs en kort intervju med sjukskötaren som delade ut medicin på bricka. Vid intervjun där skribenten möter den intervjuade, har skribenten en möjlighet att skaffa en god helhetsbild av personen. Intervju som metod har mer flexibilitet jämfört med frågeformulär. Som forskare finns det bättre möjligheter att motivera den intervjuade att svara. Intervju ger en större möjlighet att tolka frågorna som blir besvarade och ger även en god beskrivning av intervjusituationen. Information som är svårt att nå med objektiva mätmetoder, kan enklare nås med intervju. Dessutom är bortfallet av data mindre vid intervju. (Eriksson 1991:294–295)

Det gjordes åtta intervjuer, fyra intervjuer per avdelning. Efter observationen blev sjukskötaren som delade ut medicin intervjuad. Intervjun spelades in, med bandspelare. Intervjun var korta, cirka trettio minuter lång. Intervjun behandlade läkemedelsutdelning-

en och hur sjukskötaren utvärderade situationen. I intervjun behandlades situationer som speciellt kunde ha påverkat sjukskötaren i läkemedelsutdelningen

På avdelning A fördes intervjuerna i ett litet konferensrum. Under varje intervju var det mycket trafik in till rummet. Varje intervju avbröts några gånger, genom att annan vårdpersonal kom in i rummet. Intervjuerna på avdelning B gick bra. Intervjuerna hölls i avdelningens konferensrum. Intervjuerna gick bra och inga avbrott skedde. Varje intervju tog i genomsnitt från 15 minuter till 30 minuter. Intervjufrågorna finns presenterade på finska och svenska i Bilaga 6 och Bilaga 12.

7.4 Kvalitativ innehållsanalys och förverkligande av analysen

Materialet och kunskapen som nåtts med den empiriska studien bör bearbetas så att andra människor än forskaren kan förstå materialet. Bearbetning av materialet betyder analys och strukturering av materialet för att sammanställa en resultatredovisning. (Dahlberg 1993:89)

Intervjun spelas in på ljudband. För att underlätta analysarbetet och transkriberingen av ljudbanden. Transkribering innebär att de inspelade intervjuerna överförs till textformat. Orsaken till att transkribera intervjuerna är att det är svårt att analysera materialet från ljudbanden. När man transkriberar inspelat material, skrivs allt i sin helhet ner. Det betyder att pauser, hostningar, skratt och så vidare antecknas ner. Med att överföra kvalitativ intervju till textformat kan leda till olika risker. Risker som kan uppstå är att den som transkriberar intervjuerna kan ha problem att höra eller att förstå vad som sägs. En tekniskt bra bandspelare kan förebygga den här problematiken. (Dahlberg 1993:86)

När intervjun och observationen är gjorda samt materialet är insamlat, transkriberas intervjuerna noggrant. När allt material finns tillförfogande i textformat görs en innehållsanalys av materialet. Kvalitativa analyser, i detta fall resultatanalysen, påbörjas ofta parallellt under datainsamlingen. Det finns inga regler eller egentliga välutformade allmänna metoder för hur en analys skall göras. Hur man går till väga med analysen beror på forskningsproblemen och datainsamlingssätt. (Carlsson 1991:60)

Den kvalitativa analysen, innehåller begreppet innehållsanalys. Definitionen på begreppet är: bearbetning av ett budskap med förhand bestämd regel. Budskapet som bearbetas kan vara text, tal, åtbörder, bild eller film. I innehållsanalysen genomgås det, hur ofta adjektiv uppkommer, som utrop, sakliga beskrivningar eller definitioner. När skribenten börjar med analysen måste hon ”bringa ordning i kaos”. I början kan utgångspunkten vara några intervjuer eller fältanteckningar från den första observationen. Materialet som samlats in skall reduceras för att bli hanterbar. Uttryck, meningar, påståenden eller meningar med samma tankegång får genom reducering sammanfattade namn och bildar kategorier. (Carlsson 1991:60–62)

Tillförlitligheten för innehållsanalysen kan kollapsa precis som alla andra metoder. Detta beror på hur noggrant arbetet är utfört. Materialet bearbetas och den skall svara på de frågor som man söker svar på. Svar på de strukturerade frågorna fås inte alltid. När materialet är tillförlitligt svarar den på frågeställningarna och målsättningen i studien. (Eriksson 1991:283)

Materialet består av observationsdata och data från intervju. Dataanalysen följer oftast följande tre faser: Första fasen är att materialet läses igenom så att den blir bekant. Andra fasen är att materialet tolkas, för att nå en djupare förståelse. Den tredje fasen är att genom analys beskriva resultatet. För att förstå materialets innebörd och mönster, skall transkriberade intervjuerna läsas igenom flera gånger. Analysens syfte är att beskriva, förstå och att tolka data. Materialet skall även sammanställas för att bli hanterbar, presenteras och nya slutsatser skall dras. Kategorierna börjar identifieras när materialet blir bekant. (Dahlberg 1993:89–91)

Materialet som analyserats beskrivs i resultatdelen. Kategorier skapas genom olika uppfattningar och mönster, som framträder med likheter och skillnader. Personerna i materialet blir inte kategoriserade. Informationen av sjukskötarna som intervjuades och observerades, kan ingå i flera kategorier. Kategorierna representerar en kvalitativ förståelse av materialet och kan jämföras med tidigare teorier eller forskningar. Det är möjligt att nå en syntes och struktur i det empiriska resultatet. (Dahlberg 1993:92–94)

I resultatredovisningen analyseras materialet med kvalitativ innehållsanalys och formen på innehållet beskrivs. Effekter kan beskrivas och slutsatser kan dras av materialet. Innehållsanalysen går enligt följande procedurer: materialet delas in under forskningsfrågorna, den klassificeras, den mäts, den kodas och en summering skrivs. Enligt innehållsanalysmetoden bör resultatet knytas till någon teori, till en deldisciplin eller till ett bestämt problemområde. Analysen görs ur vårdvetenskapligt perspektiv och därför bör utgångspunkten vara en vårdteori. (Eriksson 1991:280–282)

Resultatredovisningen är en del av analysen, och en objektiv beskrivning på innehållet och en subjektiv tolkning av budskapet. Den konkreta innehållsbeskrivningen påbörjas ofta i tidigt skede och tolkningsdelen lämnas till ett senare skede. Tankemässigt bearbetas flera abstraktionsnivåer samtidigt under analysprocessen. Den kvalitativa innehållsanalysen är en besvärlig men en fascinerande metod när båda elementen bruks under analysen. (Carlsson 1991:62)

När alla intervjuer och observationer samlats in görs en kvalitativ innehållsanalys. Intervjuerna som spelades in, transkriberas. När intervjuerna är transkriberade och finns i textformat börjar skribenten gå igenom materialet. För att studiens målsättning skall uppnås utgår den kvalitativa innehållsanalysen från de två forskningsfrågorna. Data från intervjuerna och observationerna delas upp under forskningsfrågorna. För att uppnå en förståelse och att materialet kan delas upp måste den läsas igenom flera gånger. Kategorier bildas under de två forskningsfrågorna efter genomläsning. Kategorierna ger svar till forskningsfrågorna och i resultatredovisningen beskrivs de tydligt. Under varje kategori finns det material från observationerna och intervjuerna. När materialet har beskrivits kan olika slutsatser dras och de besvarar forskningsfrågorna. Kategorierna tolkas och knyts ihop med examensarbetets teoretiska referensram och då uppnås studiens målsättning.

När alla observationer var insamlade och intervjuerna gjorda, började transkriberingen av intervjuerna. Det blev ett stort paket med insamlat material. De åtta intervjuerna blev transkriberade och bildade ett kompakt och informationsrikt material på 67 sidor. Observationerna var likaså åtta stycken och bildade 16 sidor med synpunkter om läkemedelsutdelningen. När transkriberingen var gjord, läste jag igenom materialet flera gånger

och efter detta gjorde jag en kvalitativ innehållsanalys. Observationerna analyserades även genom innehållsanalys.

Materialet delades upp enligt de två forskningsfrågorna. När materialet var uppdelat i två högar, läste jag flera gånger igenom den och utav materialet och forskningsfrågorna bildades kategorier. Under båda forskningsfrågorna bildades sammanlagt fyra kategorier. Jag gick igenom alla de åtta kategorier och materialet under kategorierna. Kategorierna presenteras i resultatredovisningen, där även kategoriernas innehåll tolkas och binds ihop med examensarbetets teori och teoretiska referensram.

8 FORSKNINGSETISKA REFLEKTIONER

Inom vetenskaplig forskning söks fakta som används för att lösa teoretiska och praktiska problem. Forskaren bär ett ansvar till andra forskare och samhället hur han presenterar sitt forskningsresultat, hur information nåtts, hur det har tolkats och hur informationen presenteras. Det har utformats olika etiska regler om forskarens skyldigheter till samhället, kollegor och försökspersoner. (Carlsson 1984:55)

Forskaren måste kunna besvara frågor om sin egen kompetens innan undersökningen kan startas. Detta måste forskaren kräva av sig själv och samhället bör även kräva detta av honom, dvs. att det finns praktiska möjligheter att nå den information som behövs. Forskaren bör kunna kontrollera att andra utfört korrekt beräkningar eller kontroller. Forskaren bör kunna analysera sitt material. (Carlsson 1984:59)

Då det gäller etik i relationen till forskaren och försökspersonen, finns det ett antal principer och regler. Reglerna presenteras här kort: Man förutsätter frivilligt deltagande i undersökningen, undersökningen får inte skada, åstadkomma lidande eller illabefinnande och man skall bevara försökspersonens anonymitet. Som forskare bör man söka kunskap och föra kunskap vidare genom undervisning och forskning. Detta betyder att forskningen inte får vara bara till ens egen nytta utan kunskapen som erhålls bör komma till användning. (Eriksson 1991:22)

8.1 Forskningsetiska riktlinjer vid planering

Informerat samtycke är att inga deltagare får användas i en forskning förrän de har fått ordentligt med information om undersökningen och frivilligt bestämt sig om de vill delta. Den information som ges till försökspersonen skall innehålla följande information för att hon skall kunna ge sitt samtycke att delta i undersökningen: en beskrivande och lättläst text av undersökningen och dess syfte, en beskrivning av tillvägagångssättet, vilka riskmoment som finns och om undersökningen kan orsaka psykisk stress, en förklaring varför personen ifråga har blivit utvald, information om hur det insamlade materialet kommer att användas samt en förklaring att försökspersonen får dra sig ur undersökningen när som helst. Informerat samtycke betyder att personen deltar frivilligt i undersökningen och har rätt att dra sig ur när som helst, ingen får tvingas eller utöva otillbörligt inflytande (Kvale 1997:107). Försökspersonen måste få en beskrivning av vilka som har ansvar för projektet och vilka som sponsorerar projektet samt hur personen skall göra om det uppstår skada under forskningen. Försökspersonen skall ha tillfälle till frågor. (Carlsson 1984:57–58)

I denna studie skickades ett informationsbrev till översköterskan på sjukhuset där undersökningen gjordes. Översköterskan överförde informationsbrevet till avdelningssköterskan på de två avdelningar där studien utfördes. I Bilaga 2 och 8 finns informationsbrev till översköterskan och avdelningssköterskan, på finska och svenska. Översköterskan och avdelningssköterskan fick också en plan på utförande av datainsamlingen. Planen finns på finska och svenska i Bilaga 1 och 7. På de två avdelningarna där studien genomfördes, fick avdelningssköterskan välja vilka fyra sjuksköterskor som skulle bli observerade och intervjuade. Sjuksköterskorna fick även egna informationsbrev som informerade om observationen och intervjun. Dessa brev finns i Bilaga 3 och 9. Sjuksköterskorna hade möjlighet att tacka nej till att bli observerade och intervjuade.

När de sjuksköterskor som skulle delta i studien hade valts, bestämdes dagarna för observationerna och intervjuerna. Före deltagandet fick sjuksköterskorna en blankett om skriftligt samtycke. Sjuksköterskan måste skriva under denna blankett före deltagandet där hon gav sitt samtycke att delta i studien. Denna blankett om skriftligt samtycke finns på finska och svenska i Bilaga 4 och 10.

8.2 Forskningsetiska riktlinjer vid datainsamling

Sjukskötarna bör få information om hur materialet som samlas in hålls konfidentiellt. Även konsekvenserna av intervjuens samspel bör förklaras, som att stress och självuppfattning kan påverka det insamlade materialet. (Kvale 1997:105)

Den kvalitativa forskningsintervjun har fler etiska problem än i jämförelse med enkät eller terapeutiska samtal. Vid enkät är personen mer anonym när man ser mer på de beräknade genomsnittstalen och personen hålls mera anonym bakom terapeutens stängda dörrar. Konsekvenser gäller både i själva intervjusituationen och senare efter deltagande i intervju. (Kvale 1997:142)

Varje intervju spelades in med bandspelare. Varje sjukskötare hade rätt att neka till inspelning av intervjun. Studien och intervjun måste försäkra att sjukskötarens identitet inte blev hotad om intervjun blev inspelad. Det är sjukskötarens rätt att allt material som spelas in hålls privat och att ingen av de deltagande sjukskötarens identitet kommer fram. Informationen och materialet om studien och inspelningarna av intervjuerna skall inte delas med andra personer. Skribenten är den enda som har tillgång till materialet. Det inspelade materialet och allt insamlat handskrivet material förstörs direkt efter att studien är genomförd och rapporten skriven. (Polit & Hungler 1995:124–125)

Under observationen bör skribenten vara tydlig att hon inte skriver ner i observationsschemat förklaringar som kan kopplas ihop med sjukskötarens identitet. Förklaringar som skrivs ner i observationsschemat bör vara förklaringar om omgivningen, situationen och de händelser som uppkommer. Observationerna och intervjuerna kommer att kodas med siffror, och därmed kan de inte kopplas till de respondenter som är med i studien.

8.3 Forskningsetiska riktlinjer vid analys och rapportering

Respondenten eller deltagaren i studien skall alltid garanteras anonymitetsskydd. Detta betyder att material som samlats in om en person skall hållas anonymt, ingen utomstående person skall kunna hänföras till personen ifråga. Data som samlats ihop skiljs ifrån personen man har fått materialet av. I studier och forskningar kan det ske att data och person behöver kopplas ihop. I sådana situationer måste forskaren ta olika försiktighetsmått till förfogande för att hålla anonymiteten till personen ifråga. I sådana situationer används olika kodnummer som ersätter namnet på personen och dessa koder förstörs när de inte längre behövs. Om skribenten får i data förtroende av sin respondent får ingen annan ha tillgång till detta material. Detta betyder att data som inte längre behövs till forskningen skall förstöras för att inte nå obehöriga. (Carlsson 1984:56–57)

Vid analys finns det etiska problem som hur djupt och kritiskt intervjuerna kan analyseras. Hurdant inflytande skall intervjupersonerna ha på sina uttalanden? Vid rapportering kommer problemet med anonymiteten fram igen. Vid rapportens publicering bör man gå igenom vilka konsekvenser som kan uppkomma för den intervjuade, gruppen eller institutionen rapporten handlar om. (Kvale 1997:105)

En fullständig och sanningsenlig redovisning av forskningen är ett krav som forskaren måste upprätthålla och ett krav som forskarkollegor och samhälle har rätt att ställa. Trots att det finns forskare som medvetet manipulerar sina data eller redovisar felaktiga data. Men en forskare kan utsättas för press från utomstående att ignorera vissa data eller att undvika de tekniska bristerna i redovisningen. Det bör även i en redovisning finnas information om källor som använts och även korrekt redovisa vilka som har varit med i forskningen. (Carlsson 1984:59)

Efter att allt material har samlats in och analyserats har skribenten som etisk plikt att se till att allt material som samlats in förstörs, för att inte nå andra händer efter att resultatet har skrivits ner i rapporten. Undersökaren bör även beakta respondenternas anonymitet i resultatredovisningen. Problem som bör beaktas när samplet är litet är att det finns en risk att sjukskötarens identitet blir röjd. I resultatredovisningen bör skribenten vara noggrann när hon citerar sjukskötarna så att ingen av de deltagarna kan bli igenkänd.

För att garantera sjukskötarens anonymitet har skribenten i resultatdelen omvandlat citaten från talspråk till skriftspråk.

9 RESULTATREDOVISNING

Efter att intervjuerna blev transkriberade, utgick skribenten från sina två forskningsfrågor för att analysera materialet. Forskningsfrågorna var: 1. Vilka faktorer i omgivningen har betydelse för att sjukskötaren på en sjukhusavdelning utan avvikelser kan dela ut medicin på bricka? 2. Vilka faktorer påverkar utdelningssituationen då en sjukskötare på en sjukhusavdelning delar ut medicin på bricka?

Utifrån dessa forskningsfrågor delades intervjumaterialet upp. De svar som hörde till forskningsfråga 1 sattes under forskningsfrågan och det samma gjordes med material som hörde till forskningsfråga 2. Båda forskningsfrågorna bildade fyra huvudkategorier. Materialet delades upp i kategorierna och analyserades.

9.1 Faktorer som i omgivningen har betydelse när sjuksköta- ren delar ut medicin på bricka utan avvikelse

Kategorier som bildades under forskningsfråga 1. Vilka faktorer i omgivningen har betydelse för att sjukskötaren på en sjukhusavdelning utan avvikelser kan dela ut medicin på bricka?

- Läkemedelsrummets uppbyggnad och inredning
- Arbetsredskap
- Gemensamma arbetsmetoder
- Tidsanvändning

9.1.1 Läkemedelsrummets uppbyggnad och inredning

Under observationen observerades läkemedelsrummets inredning, uppbyggnad och utrustning. Läkemedelsrummet på avdelning A befann sig i kansliet; det var ett enskilt rum men kansliet omringade rummet. Rummet var avlångt, som en rektangel och hade två ingångar, alltså två dörrar i varsin ända av rummet. I mitten av rummet fanns ett stort långt bord. Observatören stod i hörnet bredvid en av dörrarna. Vid dörrrens vänstra sida, på långsidan, stod det ett kylskåp, bredvid kylskåpet började skåpen för läkemedlen, under skåpen fanns det flera utdragbara lådor, mellan två läkemedelsskåp fanns det ett litet bord med plats för utdelning. Efter läkemedelsskåpen fanns ett litet bord med dator och en hylla ovanför med mappar med läkemedelslistorna och Pharmaca Fennica-böcker. Bredvid datorn kom en dörr, som gick till kansliet, vid dörrrens högra sida började kortsidan av rummet och där fanns hyllor för vätskor och slangar. På långsidan började diskbänken, platsen för handtvättning och sedan bredvid diskbänken fanns det plats för soporna och sortering av dem. Därefter började kortsidan med den andra dörren. På det långa bordet som befann sig i mitten av rummet låg två medicinbrickor. På dessa brickor fanns det färgkoder för att påminna sjukskötarna om vilka medicinkoppar som var morgonmedicin, dagsmedicin o.s.v. Färgkoderna fanns även uppsatta på väggen.

Avdelning A:s läkemedelsrum hade bra luftkonditionering. När kansliet befann sig runt rummet, hördes det från kansliet prat, skratt, telefon samtal och patienternas ringklocka in till läkemedelsrummet. Rummet var trångt och smalt, speciellt när flera sjukskötare och vårdare var i rummet. Medicinerna befann sig i läkemedelsskåpet i alfabetisk ordning. De mediciner som räknas till narkotiska läkemedel, fanns i ett låsbart skåp. Läkemedel som plåster, inhalationer och injektioner var placerade i egna lådor.

Avdelning B:s läkemedelsrum var annorlunda till uppbyggnaden och inredningen än avdelning A:s. På avdelning B var rummet format som en rektangel och var ganska litet, till och med lite mindre än avdelnings A:s rum. Läkemedelsrummet befanns sig helt skilt från kansliet och hade en ingång. Utanför ingången på dörren, fanns det en plastficka med en gul lapp. Lappen kunde svängas om i utdelningssituationen. När man svängde lappen hade den en röd kant och på lappen stod det på finska med röd text att det är läkemedelsutdelning på gång. Bredvid ingången började rummets långsida där det

fanns en hylla för vätskor, kylskåp och bredvid kylskåpet började tre läkemedelskåp. Mellan skåpen fanns det ett litet bord med plats för utdelning av medicin, på bordet var en extra lampa placerad för bättre belysning. Under skåpen fanns det utdragbara lådor. Bredvid läkemedelsskåpen fanns en dator och en hylla med läkemedelslistorna i sex olika mappar och litteratur, Pharmaca Fennica. Den andra kortsidan började med ett stort fönster och mitt emot fönstret var två skåp placerade med hjul under. Inne i skåpen förvarades medicinbrickorna, ett skåp hade plats för tre brickor. Den andra långsidan hade ett långt bord som i ändan blev en diskbänk. Ovanför bordet fanns skåp för antibiotika och ett skåp där det förvarades mediciner som det fanns dubbla burkar av. Under bordet fanns det utdragbara lådor, som innehöll slangar, sprutor, nålar o.s.v. Vid diskbänken fanns det hål där man sorterade soporna.

Luftkonditioneringen var bra i rummet, men lite ljud uppkom från den; däremot hördes inga ljud från kansliet eller från avdelningen. Temperaturen i rummet kunde man själv justera. Belysningen i rummet var bra med tre stora ljusrör. I läkemedelsskåpen fanns belysning, när man öppnade skåpen. Medicinerna var i alfabetisk ordning i läkemedelsskåpen, men triangelmediciner var på två hyllor skilt i alfabetisk ordning. Mediciner, som räknas till N-mediciner, var i ett låsbart skåp inne i läkemedelsskåpet. Oralmedicinering befann sig i ett skåp som var mellan de två läkemedelsskåpen, ovanför det lilla bordet för utdelning av medicin.

Medicinkoppar fanns tillräckligt; de fanns placerade på det lilla utdelningsbordet och i en av de utdragbara lådorna under läkemedelsskåpen. Många linjaler hittade man i rummet och det fanns två apparater som man fördelar medicin med. Det fanns många tuschpennor och blyertspennor.

Vid diskussion om hur läkemedelsrummet stödjer arbetet vid läkemedelsutdelning var alla sjukskötare eniga om att det var positivt att man fått luftkonditionering till läkemedelsrummen. Förut hade rummen på båda avdelningarna varit varma, speciellt under sommaren. Nu kunde sjukskötarna själva bestämma temperaturen i rummet. Positivt var att det i läkemedelsrummet inte fanns telefoner och mobiltelefoner togs inte heller till rummet. Medicinerna var nära till hands och de var oftast placerade i alfabetisk ordning. Men några av sjukskötarna berättade att medicinerna inte hölls i alfabetisk ordning, vil-

ket ledde till att man ofta under utdelningssituationen fick leta efter läkemedlet på någon annan plats.

På avdelning A berättade alla fyra sjukskötare att läkemedelsrummet är alltför trångt och litet. Det fanns lite plats i rummet för läkemedelsutdelning. Dåligt var att det fanns två dörrar till rummet och att någon kom in, samtidigt som man delade ut medicin på bricka, blandade antibiotika och gjorde medicinförändringar. De två dörrarna gjorde att det kom flera vårdare in i rummet samtidigt. Rummet kändes trångt och smalt när det fanns så många vårdare samtidigt i rummet. En av sjukskötarna som blev intervjuad berättade: *”minun mielestä se oli liika levoton paikka, liika rauhaton ja liika ahdas”*. När det var flera sjukskötare som delade ut medicin samtidigt, så flyttades personerna från en plats till en annan vilket gjorde att det blev oroligt i rummet. Om sjukskötaren fick vara ensam vid utdelning av medicin, så var rummet tyst och in till rummet hördes inte ljud. Men vid intervjun kom det fram att sjukskötarna inte heller visste hur stort rummet borde vara för att det inte skulle kännas trångt. En av sjukskötarna konstaterar att medicinerna hittades enkelt om man fick dela ut medicinerna i lugn och ro, för sig själv.

Två av sjukskötarna var eniga om att läkemedelsrummet på avdelning A var dåligt planerat även om byggnaden var ganska ny. I rummet fanns det även två dörrar, så att man kom in i rummet från två olika håll. Citat av en sjukskötare som inte var nöjd med läkemedelsrummet: *”Vaikka tämä on uusi talo, niin lääkkeenjako huone tai lääkehuone niin se on huonoiten suunniteltu tässä talossa, että niin, ne on täysin epäergonomiset ne meidän lääkekaapit ja siinä on tila ihan liian vähän”*. Sjukskötarna konstaterar även att arkitekterna som planerat rummet hade mer att säga vid planeringstillfället av läkemedelsrummets än sjukskötarna. Sjukskötarna hade velat ha annorlunda läkemedelsskåp än vad som nu fanns i rummet.

Alla sjukskötare på avdelning A konstaterade att rummet inte var ergonomiskt planerat. Speciellt läkemedelsskåpen var för djupa och höga. Sjukskötare som var kortare hade svårt att nå läkemedlen eller svårt att se alla läkemedlen. En av sjukskötarna ansåg att läkemedelsskåpen var allt för små och att läkemedlen hade satts bakom varandra, så man fick oftast gräva för att finna den medicin som skulle delas ut. Det var svårt och få ut den ur skåpet, och emellanåt när man grävde efter ett läkemedel, så föll det burkar ner

från skåpet, rakt på de medicinkoppar med läkemedel man för en stund sedan hade delat ut. Avfallskärnen var svåra att nå, när de låg lågt nere under borden. En av sjukskötarna berättade att det skulle vara enklare om man kunde släppa soporna direkt i avfallskärnen. När rummet hade blivit färdigt, så fanns inte det långa bordet som nu var i mitten av rummet. Sjukskötarna hade tagit bordet efteråt till rummet för att få mera plats att lägga ner saker.

Flera sjukskötare berättade att jämfört med läkemedelsrum på andra arbetsplatser och sjukhus där de hade jobbat förut var detta läkemedelsrum ändå större. I detta läkemedelsrum var per os- medicineringen och de intravenösa läkemedlen placerade på skilda platser.

På avdelning B var man i genomsnitt rätt nöjd med läkemedelsrummets inredning och utrustning. Man ansåg att det var bra att rummet var skilt från kansliet och resten av avdelningen. Alla arbetsredskap och läkemedlen var nära till hands. Det var enkelt att hitta det man behövde. Medicinerna var i alfabetisk ordning och i skåpet hittade man nästan alltid alla mediciner. Man behövde inte fylla på skåpen under utdelningen och oftast fanns det två burkar av samma medicin.

Belysningen var bra och sjukskötarna var nöjda att avdelningen nu hade fått luftkonditionering. Positivt med temperaturen var att man själv kunde justera den temperatur man ville ha i rummet. Positivt var också att alla vårdare på avdelningen var medvetna om när läkemedelsutdelningen skedde. Citat av en sjukskötare som tyckte att läkemedelsutdelningen blivit lugnare: *”Lääkehuonetta on koitettu rauhoittaa. nykyään huoneessa on vähemmän trafikkia. Lääkejaosta on tullut rauhallisempi”*.

Rummets inredning var väl planerad, utdelningen av läkemedel skedde i mitten av rummet. Sjukskötarna ansåg att det var behändigt när man delade ut medicin att man hade läkemedelsskåpen på varsin sida om en. Alla läkemedelsverktyg och redskap vara nära till hands. Datorn var nära till hands, där man lätt fick marevanlistorna utskrivna och det var lätt att kontrollera motsvarande läkemedel på Internet Pharmaca Fennica. Positivt var att det i rummet även fanns en färdigt skriven lista på motsvarande läkemedel, men sjukskötarna konstaterade att den listan borde uppdateras oftare.

Medicinkopporna var nära till hands; om de tog slut på utdelningsbordet fanns de i de utdragbara lådorna. Medicinbrickorna var nära till hands och en sjukskötare konstaterade att brickorna var tydliga och lätta att använda.

9.1.2 Arbetsredskap

Vid utdelning av medicin på bricka observerades att sex av åtta sjukskötare använde linjal. Linjalen är ett bra verktyg för att gå igenom läkemedelslistan, så att inte läkemedlen och mängderna blandas ihop. Vid intervju kom det fram att användningen av linjal säkrade att raderna inte blev flummiga på läkemedelslistan. Linjalen säkrade att man gick i rätt ordning och att ingen medicin glömdes bort.

Tre av åtta sjukskötare använde skyddshandskar och en av åtta sjukskötare använde pincett eller sked vid utdelning av läkemedel. På avdelning A accentuerades bristerna i aseptiken; där använde ingen av sjukskötarna handskar eller pincetter vid utdelning av läkemedel.

I intervjun av sjukskötare kom det fram vilka orsakerna var att handskar pincett eller sked inte användes vid utdelning av läkemedel. Det ansågs att pincetter och skedar var opraktiska och att man delade ut medicin bättre med händerna. Att inte använda pincett vid utdelning av läkemedel var en vana som hade blivit en arbetsmetod som hade kommit från avdelningen. Alla sjukskötare visste att det hörde till utdelning av läkemedel att använda pincett, men de flesta använde inte av gammal vana. Allergi var en orsak, att man fick eksem av användning av handskar.

I intervjun kom det fram att det ofta finns tillräckligt med medicinkoppar och annan utrustning i läkemedelsrummet. Medicinkoppar fanns tillförfogade på bordet där läkemedelsutdelningen skedde. Mera medicinkoppar fanns i de utdragbara lådorna som var under läkemedelsskåpen. Om medicinkopporna tog slut fylldes lådorna med koppar från det rena förrådet.

Medicinbrickorna såg annorlunda ut på avdelning A och B. Avdelning A hade två vita medicinbrickor. Brickorna var uppbyggda så att det fanns tre rader och varje rad hade fem fack. En bricka hade plats för femton patienters läkemedel. Varje fack var en liten kvadrat och facket representerade en patient. Patientens hela dygnsmedicinering i medicinkoppar placerades i patientens fack. Om patienten hade flera medicinkoppar, var kopparna radade på varandra i ett kaos. Patientens namnlapp var placerad vid sidan av facket i lodrätt riktning. Patientens namnlapp var ett utskrivet id-kort och innehöll namn och personbeteckning, det utskrivna id-kortet klistrades på ett vitt papper. Man handskrev patientens platsnummer på pappret.

Avdelning B hade sex stycken medicinbrickor. På en bricka fanns det plats för fyra patienters läkemedel. Brickan var uppbyggd i lodrät form. Patientens namnlapp var ett utskrivet id-kort och innehöll namn och personbeteckning. Patientens id-kort klistrades på den blanka vita lappen som fanns på brickan och på denna lapp fanns det färdigt utskrivet patientens platsnummer. Lappen var placerad på brickans mittdel. Vid vänstra sidan av namnlappen fanns det fyra hål för medicinkopparna: ett hål för morgonen, ett hål för dagen, ett hål för eftermiddagen, ett hål för kvällen och på namnlappens högra sida ett hål för natten. I varje hål var det skrivet med permanent tusch patientens platsnummer och tiden för medicinen. Exempel: I morgonhålet stod det 5-1 och kl 8.

Vid intervjun kom det fram att sjukskötaren på avdelning A ansåg att medicinbrickan ibland var svår att tolka, dvs. var medicinerna skulle placeras, och emellanåt var facken så fulla att det var svårt och få plats med alla medicinkoppar. Det finns även risk att en gammal patientnamnlapp täcker den nya namnlappen. Men man visste inte heller om bättre medicinbrickor. På avdelning B ansågs det att medicinbrickan var stor och tog mycket plats, men annars var brickan behändig, när tiden för medicinerna och patienterna gick i ordningsföljd.

Nästa citat belyser hurdan medicinbrickan är: *”mut se on kyl huono, et ne vie niin paljon tilaa, et jos lähtee niitten, et niiten kanshan pitäis lähtee potilas huoneisiin jakaa, et pystyis varmistamaan sen nimen ja henkilötunnuksen”*. Om sjukskötaren har till uppgift att sköta också om närvårdarens patienters medicinering, har sjukskötaren två medicinbrickor. Vid sådana tillfällen är det för sjukskötaren en omöjlighet att ronda med två

medicinbrickor på avdelningen. Användning av medicinbrickan på avdelning B vid administrering av medicin till patienterna, undveks oftast. Brickorna var stora och svåra att hantera speciellt om sjukskötaren skötte om närvårdarens mediciner, då hon hade två medicinbrickor. Sjukskötarna var medvetna om att det skulle vara bättre för patientsäkerheten att ta med sig medicinbrickorna på läkemedelsronden; med brickorna kunde man kolla att namnet och personbeteckningen stämde med patienten i rummet. Nu, på avdelning B, satte nästan varje sjuksköterska medicinkopporna i ett mindre fack, när de gick på läkemedelsronden.

Vid intervjun kommer det fram att medicinbrickans namnlappar inte skrivs mera för hand, utan man printar ut namnlapparna med förnamn, mellannamn, efternamn och personbeteckning. På avdelningarna uppskattas inte handskrivna patientnamnlappar, även om handstilen vore läsbar. Sjukskötarna vill att patientens namnlapp är ett utskrivet idkort. Om patienten under sjukhusvistelsen byter rum, görs alltid en ny namnlapp.

Pharmaca Fennica fanns både i bokformat och i Internetversion på datorn. I varje läkemedelsrum fanns det en dator. Datorn användes vid utdelning av läkemedel, när man behövde söka i Pharmaca Fennica, för att finna motsvarande läkemedel. Avdelningarna har som målsättning i framtiden att upphöra med användningen av Pharmaca Fennica i bokformat. Sjuksköterskorna använde ofta Pharmaca Fennica, en av sjuksköterskorna berättade att hon gärna använde bokformat av Pharmaca Fennica när användningen av datorn var problematisk. Sjuksköterskan konstaterade att hon inte behandlade Pharmaca Fennica-programmet på datorn; hon visste inte hur man sökte fram de motsvarande läkemedlen i programmet. Detta gjorde att hon sällan använde Pharmaca Fennica i Internet-format.

Läkemedelslistan ansågs vara i bättre format, i jämförelse med gamla listor. Många var av den åsikten att läkemedelslistan kunde vara mindre. Men det är omöjligt, när listan skrivs ut från Pegasos-programmet blir den automatisk en A4. Många av sjukskötarna var av den åsikten att det var bra att man upphört att ha egna listor för intravenösa läkemedel. Patientens alla mediciner skrevs in på hennes Pegasos läkemedelslista. Följande citat tar upp hur man gör idag med läkemedelslistan: *"Nyt kun olemme päässeet pois kaikista näistä ylimääräisistä listoista, niin nyt viedään kaikki i.v. valmisteet tälle pe-*

gasos lääkelistalle ja sitten vaan kirjataan nämä tiputetut lääkkeet tietokoneelle neste-listalle, kaikki ylimääräinen on pyritty viimeisen vuoden karsimaan täältä, minusta se on hyvä.” Det fanns åsikter och idéer om hur läkemedelslistan skulle kunna se ut; många önskade att listan skulle vara mindre och andra att läkemedelslistorna skulle vara helt elektroniska.

Läkemedelslistan hade inga svagheter; man ansåg att svagheter fanns i Pegasos-programmet. Programmet definierades som styvt, när programmet efter varje läkemedel berättar hurdan läkemedlet är. Till exempel när Parkinson-medicinering skrevs på listan, tog den upp om den var depot eller icke depot. Detta var viktig information och bra att det kom fram på listan. Men när sjukskötaren skall fylla i hurdan dosering patientens skall ha, om det är tre olika doser, så kan det vara 300 mg + 200 mg + 300 mg. Denna mg-ordination syns inte på listan när den skrivs ut. Sjukskötaren kan i detta fall inte påverka situationen, så mg-doseringen måste skrivas under klockpunkterna.

Sjukskötarna ansåg att det vore bra om alla skrev på läkemedelslistan efter ovanliga mediciner deras motsvarande marknadsnamn. Detta skulle säkra att det skulle vara lättare och hitta mediciner i läkemedelsskåpet. I följande citat beskriver sjukskötaren hur man kan underlätta läkemedelsutdelningssituationen: *”meidän täytyy tietää mitä lääkkeitä meillä kaapissa on, niin meidän pitäisi aina laittaa sinne sulkuihin perään, sitten se valmisteen nimi, mikä löytyy meidän kaapista, sehän helpottaa huomattavasti tätä lääkkeenjako”*.

Läkemedelsförpackningarna, speciellt pappförpackningarna, irriterade många sjukskötare. Många ansåg att det tog längre tid att dela ut medicin från en skiva än från medicinburk. På avdelning B kom det fram att läkemedlen ofta var slut i skåpet vid utdelningssituationen. Detta åstadkom att sjukskötaren fick ringa till någon annan avdelning för att få läkemedlet åt patienten. Det var även på hennes ansvar att sätta läkemedlet på beställningslistan.

9.1.3 Gemensamma arbetsmetoder

Avdelning A hade som arbetsmetod att alla som kom till kvällsturen, fem vårdare, delade ut sina egna patienters läkemedel för ett dygn framåt. Detta betydde att en vårdare delade ut läkemedel till fyra till fem patienter. På avdelning B kom det en sjukskötare till klockan tolv på dagen och delade ut läkemedel ett dygn framåt åt alla patienter på avdelningen. Om avdelningen var full, så delade sjukskötaren läkemedel till 24 patienter.

På avdelning A konstaterades att denna arbetsmetod var bra när alla vårdare som kommer till kvällsturen delar ut medicin till sina egna patienter. Förut var det så att en av sjukskötarna som kom till kvällsturen tog bara initiativet och började dela ut medicin, och oftast delade hon då ut medicin till avdelningens alla patienter. Man ansåg att det kommer fler avvikelser om bara en sjuksköterska delar ut medicin. Förut kunde det även vara så att det kom fyra sjukskötare till kvällen, och då delade två ut medicinerna och två administrerade antibiotika till patienterna. Nu när man kom till kvällsturen kände man kanske inte alltid sina patienter, men om man jobbat flera dagar i sträck med samma patienter, så visste man vilka mediciner de hade. I detta fall var det lättare att dela ut medicin och en sjuksköterska sade att det även är enklare att se om man gör avvikelser. Sjukskötarna ansåg att det var enkelt och dela ut medicinerna när man kom till kvällsturen om man kände patienterna från förut, för oftast läste de rapporten först efter utdelningen av läkemedel. Om patienterna var obekanta läste man alltid rapporten före utdelningssituationen. I sådana situationer, när det sker något akut på avdelningen, fanns de sjuksköterskor som var kapabla att dela ut medicin åt halva eller hela avdelningen. På avdelning A ansåg man att detta system med läkemedelsutdelning var bra, för många ansåg att läkemedelsutdelningen var ett av de tristare jobben man hade på avdelningen. Sedan ansåg man att när en sjukskötare delar ut medicin för hela avdelningen så blir det flera avbrott och oftast får man samtal som man måste svara på.

En av sjuksköterskorna berättade att något som man borde ta i bruk är, om man är ansvarig sjuksköterska, så borde man lämna den ansvarigas mobiltelefon åt någon annan när man delar ut medicin. Men oftast var det så att den som var ansvarig bar på mobilte-

lefonen också vid utdelning av medicin och oftast ringde den. I detta fall blev det avbrott i utdelningen och avvikelser kunde ske enklare.

På avdelning A observerades att en gemensam rutin för alla sjukskötare, som delade ut medicin, var att ingen av dem använde handskar, pincett eller sked. Vid intervjun kom det fram att avdelningens rutiner hade smittat på varje individs utdelning. Citat av en sjukskötare som berättar hur avdelningens rutiner har påverkat: *”No kyllähän tietysti kaikki nämä tavat mitä täällä on, niin on sitten tullut vähän itselle. Niin kun huomasi varmaan, niin tässä ihmiset lipsuu siitä, et ihmiset jakaa käsillä lääkkeitä, jotkut pitävät hanskoja, mutta kaikki ei pidä. Ja ei minullakaan ollut, tällaiset asiat mitkä tavalla kaikki tietää et kyllä ne olisi, mutta sitten ei kuitenkaan. Kai se vaikuttaa jos kaikilla olisi aina ollut hanskat täällä lääkkeenjaossa, niin tietysti itsellä varmaan aina olisi.”* Det kom fram att några vårdare använder pincett vid utdelning av medicin, men det är ingen allmän metod. *”Tietää et olisi järkevää, et olisi hanskat tai käyttäisi pinsettejä, mutta ne pinsetit ovat hankalia, siinä menee hirveästi aikaa poimia niitä ja sitten ne aina lentää ja tippuu ja kaikkea.”* Man ansåg alltså att användning av pincett var opraktiskt. På avdelning B observerades att aseptiken bättre beaktades. Där delade tre av fyra sjukskötare ut medicin med handskar på. Under alla observationer observerades det bara att en sjukskötare delade ut läkemedel med pincett och handskar.

I observationen observerades att sex av åtta sjukskötare använde linjal som en hjälpmedel vid utdelning av medicin. Linjalen hjälpte att raderna på läkemedelslistan inte blev flummiga eller blandades ihop. I intervjun kom det fram att det är allmänt att linjalen används för att skilja åt vilket läkemedel det är i frågan om och vilken tid det går.

I intervjun kom det fram att en allmän metod vid utdelning av medicin på bricka var att om det på läkemedelslistan fanns ordinerat levolac eller lactophilus, så satte sjuksköterskorna bara en tom medicinkopp på brickan. När nästa sjuksköterska dubbelkontrollerar listan innan medicinerna förs till patienten, vet hon att det är någon vätska eller något pulver som även skall administreras. En av sjuksköterskorna berättade att hennes egen metod att fylla i den röda transfusionslappen hade ändrats på avdelningen. Hon hade blivit lärd att fylla i lappen noggrant och ansåg att detta är en bra och säker metod. Än idag ser man dåligt ifyllda lappar: *”Mutta vielä minä näen sitä ympärilläni, et joku pane*

vaan KCL 40 mmol, siinä ei ole ihmistä, eikä paikka, päivämäärää, eikä siinä ole mitään. Se on just sellainen juridiikka, että sen pitää olla hyvin täytetty, koska sieltä ei sitä ihan oikeasti mitenkään löydä että kuka sen teki ja kuka anto sen lääkkeen.”

På alla avdelningar hade man gemensamma arbetsmetoder om hur man går till väga med N-mediciner. Vid sådana tillfällen att patienten har ordinerats N-medicin på sin läkemedelslista, så delar man ut medicinen först vid administration av läkemedlet. I utdelningssituationen lämnar man bara en liten lapp i medicinkoppen där det står till exempel oxycontin. I detta fall ser följande sjukskötare som skall administrera läkemedlen åt patienten att hon skall komma ihåg att ta oxycontinet från det låsbara skåpet. Beroende på sjukskötare och egna vanor, så delar vissa sjukskötare färdigt alla pulver som går per os och andra tar dem först vid administreringstillfället.

Läkemedelsförändringar och ordinationer av läkare kom oftast sent till avdelningarna, före klockan fyra eller efter fyra. Emellanåt kunde det komma flera ordinationer till en patient under dagen. Detta betydde att sjuksköterskan fyllde i ordinationerna flera gånger per dag och skrev ut en ny läkemedelslista varje gång.

Gemensamma arbetsmetoder och regler fanns på sjukhuset. Lagen och stadens instruktioner gav även riktlinjer i arbetet. Medicinkopparna hade olika färger, som betydde ett klockslag. De intravenösa slangarna byttes alltid på avdelningarna på morgonen, nattsköterskan tog bort alltid slangarna på natten. Marevanlistorna var ganska likadana, de kunde se ut lite annorlunda beroende på avdelningen. På sjukhuset har man på alla avdelningar samma klockslag för antibiotika, som ges tre, fyra eller två gånger om dagen. Sjuksköterskorna ansåg att den gemensamma regeln var bra, för då kunde man lita på att antibiotika blir administrerad åt patienten. På avdelningarna fanns det en vana att blanda antibiotika färdigt ett par timmar innan den skulle administreras och vissa sjukskötare blandade den just innan den skulle administreras. En av sjuksköterna ansåg att regionen hade konstiga tider för administrering av antibiotika. När antibiotika administrerades tre gånger per dag, gavs den klockan 8, 16 och 24. Sjuksköteraren ansåg att om morgonantibiotikan skulle ges först klockan 10 och den andra klockan 18 på kvällen, då skulle arbetet underlättas på morgonen. Brådskan och stressen var oftast på morgonen, när flera antibiotika skulle administreras och flera patienters läkemedel skulle dubbel-

kontrolleras och administreras. En av sjukskötarna berättade att ganska likadant går utdelningen till för alla, när man under studietiden blev lärd hur det lönar sig att dela ut medicin på bricka. Sjukskötaren sade att det är viktigt hur man lär sina studerande att dela ut medicin; det gör att läkemedelsutdelningen blir säker, om man har säkra arbetsmetoder med goda arbetsrutiner.

På sjukhuset fanns det en läkemedelsgrupp som höll informationer och gav instruktioner till sjuksköterskor och andra vårdare på sjukhuset. Det kom även fram i intervjun att sjukhuset hade olika metoder för utdelningen; vissa avdelningar hade egen läkemedels-sjukskötare som skötte om medicinerna och på någon avdelning fanns det en läkemedelskärna som användes vid administrering av läkemedel. På sjukhuset fanns det på några av avdelningarna en farmaceut tillförfogande. De två avdelningarna där studien gjordes hade inte en egen farmaceut. I intervjun framkom det att sjukskötarna ansåg att det skulle vara bra att ha en farmaceut på avdelningen. Men sjukskötarna hade också den åsikten att de inte ville ge läkemedelsutdelningen helt och hållet till en farmaceut. Sjuksköternas åsikt var att läkemedelsutdelningen hör till sjukskötarens uppgift och att en sjukskötare bör veta vilka läkemedel som finns på avdelningen, speciellt när marknadsnamnen ofta byts på läkemedel.

Vid intervju på avdelning A, när man frågade om allmänna regler och arbetsmetoder, så svarade en sjuksköterska att man på avdelningen försökt att vårdarna inte skulle springa in i läkemedelsrummet vid utdelning av läkemedel. Men denna regel har inte hållit så bra. Det berättades att det finns en lapp att sätta på dörren, en gulröd lapp, som varnar att läkemedelsutdelningen pågår och att man inte får störa. Men sjuksköterskorna på avdelning A visste inte ens var denna lapp fanns. På avdelning B observerades att den gulröda lappen fanns i ett plastfack på läkemedelsrummets dörr. När läkemedelsutdelningen började kunde man svänga lappen så att den var synlig för annan personal på avdelningen.

9.1.4 Tidsanvändning

På avdelning A delade sjukskötarna som kom till kvällsturen medicin åt sina egna patienter ett dygn framåt. En sjukskötare delade ut medicin ett dygn framåt, från fyra till sex patienter. Tiden som gick till läkemedelsutdelningen för en sjukskötare var 15 till 20 minuter. På avdelning B observerades att en sjukskötare delade ut medicin på bricka ett dygn framåt, åt avdelningens alla patienter. Denna sjukskötare kom till klockan 12, till läkemedelsutdelningen och hade tid att dela ut medicin till klockan 13:30 eller 14:00. Därefter fortsatte sjukskötaren jobba i kvällsturen. På avdelning B observerades att tiden som gick till utdelningen av medicin var en och en halv timme eller två timmar, beroende på mängden patienter och på läkemedelslistornas längd.

På avdelning A observerades att utdelning av medicin åt patienterna tog kort tid och sjukskötarna var för det mesta lugna under utdelningssituationen, men omgivningen var oftast orolig med många andra händelser. Observatören observerade fyra läkemedelsutdelningstillfällen på avdelning A, där tre var hektiska. Man såg brådska och stress från andra vårdare som befann sig i rummet, men som inte delade ut medicin. Det kom även fram att det ofta gick tid till att vänta att komma åt att dela ut medicin åt patienterna, för det var andra vårdare som delade ut medicin åt patienter som var på väg hem.

På avdelning A måste sjukskötaren oftast planera sin tidsanvändning i utdelning av medicin på bricka. När fem sjukskötare kom till kvällsturen samtidigt, måste de planera vem eller vilka alla som skulle gå först och dela ut medicin åt patienterna på bricka. På avdelning B observerades att läkemedelsutdelningen tog längre tid än på avdelning A. Men situationen var oftast lugn under utdelningen och sjukskötaren hade tillräckligt med tid att dela ut medicin. Under en observation på avdelning B, märkte observatören att sjukskötaren som delade ut medicin själv var ganska stressad, och delade ut medicinerna i snabb takt.

Vid intervju kom det fram att sjukskötarna ansåg att de hade nästan alltid tillräckligt med tid till utdelning av medicin på bricka. På avdelning A var det planerat så att sjukskötaren i morgonturen inte behövde ta tid till att dela ut medicin. Men om sjukskötarna jobbade lång dag, delade hon medicin även på eftermiddag åt hennes egna patienter. På

avdelning A var det sällsynt att man inte hade tillräckligt tid till utdelning, men sådana situationer inföll ibland. Sådana tillfällen var brist på personal på avdelningen, avdelningsmöten som ofta var klockan två eller föreläsningar. Avdelning A var mer en akutavdelning än avdelning B. Akuta situationer inföll då och då och detta kunde leda till för lite tid eller brådska i läkemedelsutdelningen. Emellanåt fanns det uppgifter som blivit lämnade från morgonen att göra, och då gick läkemedelsutdelningen till ett senare tillfälle. Men sjukskötarna ansåg att det inte var farligt om man delade ut medicinerna senare på eftermiddagen, för nästa medicin gick först vid middagen mellan klockan 16 och 17.

På avdelning B observerades fyra läkemedelsutdelningstillfällen; tre av dessa tog i medeltal en och en halv timme och en av utdelningssituationen tog en timme. En av sjukskötarna som delade ut medicin på en och en halv timme ansåg att utdelningssituationen tog längre tid än normalt. Annars brukade det gå åt en timme för henne, även om en och en halv timme var reserverad för läkemedelsutdelningen på avdelningen. Men orsaken till att det gick mer tid åt till utdelningen var patienternas långa läkemedelslistor och sedan läkemedel som var obekanta. Tid gick till att hitta de obekanta läkemedlen och kontrollera hurdana läkemedel det var fråga om.

I intervjun på avdelning A ansåg alla att läkemedelsutdelningen var av normal längd och utdelningen av medicin gick i rask takt. En av sjukskötarna berättade att patienterna hade korta läkemedelslistor med bekanta läkemedel, och därför var det enkelt att dela ut medicin åt patienterna. Det kom även fram att det oftast går längre tid till utdelning av läkemedel. I detta citat, förklarar sjukskötaren orsakerna till att utdelningen kan ta längre tid: *”Jos on paljon lääkkeitä, ja jos joutuu tarkistelemaan niitä listojen merkintöjä, niin siellä voi olla sellaisia et ei tiedä miten pitäisi tulkita. Marevan määräyksiä kun ne menee määräyksien mukaan, jos sitä ei o sille päivälle määrätty, sitä joutuu ehkä lähemään ja kysymään lääkäriltä et voisiko se määrätä sen, ja sitten katsoa tietokoneelta onko se määräys siellä. Tai sitten puuttuu joku lääke mitä tarvitsee välttämättä ja sitten joutuu ehkä soittamaan apteekkiin et voisiko sen vielä saada vaikka tänään tilaukseen.”*

En av sjukskötarna berättar att maximala tiden är 15 minuter när man delar ut medicin åt fyra patienter ett dygn framåt. Men om sjukskötarna måste dela ut närvårdarens pati-

enters mediciner, då har hon dubbel mängd patienter, och då går det åt mer tid till utdelningen. Under sommaren när det var flera vårdare som jobbade som vikarier, har de inte läkemedelstillståndlov, och då har även sjukskötaren flera patienter att dela medicin åt. Sjukskötarna ansåg att det gick mer tid åt om flera sjukskötare delade ut medicin, därför att de då fick vänta på att få läkemedel från läkemedelsskåpet.

På avdelning B ansåg tre av de fyra intervjuade sjukskötarna att utdelning av medicin på bricka gick ganska snabbt av den orsaken att patienterna var bekanta från förut och att de hade delat ut medicin dagarna före. Medicinerna var bekanta och patienternas läkemedelslistor var bekanta. Sjukskötarna ansåg att den normala tiden för utdelning av medicin var från 45 minuter till en timme. Men det fanns tillfällen när läkemedelsutdelningen tog längre tid. Sådana tillfällen var om patienterna hade långa läkemedelslistor. Det fanns sådana läkemedel ordinerade på listan som inte fanns i avdelningens läkemedelsskåp, och då tog det tid att hitta det motsvarande läkemedlet. Om det var färre patienter på avdelningen, tog det oftast kortare tid till utdelning av medicin. En av sjuksköterskorna på avdelning B konstaterade att det inte finns tillräckligt med tid till utdelning av medicin. Denna orsak var att man oftast måste kontrollera motsvarande mediciner, mediciner fanns inte på avdelningen och läkemedelsbeställningen måste göras samtidigt.

På avdelning A observerades att antibiotika tillverkades lite före klockan 14 och administrerades klockan 14. På avdelning B tillverkades antibiotika lite före klockan 16 och administrerades klockan 16. Men i intervju av sjukskötare på avdelning A konstaterade sjukskötaren att varje avdelning har som gemensam plikt att administrera antibiotika på samma tidpunkter. Men på avdelning A administrerades den andra antibiotikan klockan 14 och på avdelning B klockan 16. Vid intervju med sjukskötare på avdelning A kom det fram att tidsanvändningen vid läkemedelsutdelningen bör planeras, därför att sjukskötaren som kommer till kvällsturen även administrerar antibiotikan som går klockan 14. I vissa situationer avbryts läkemedelsutdelningen när sjukskötaren måste gå och administrera antibiotika.

Även om sjukskötaren delar ut medicin direkt när hon kommer till kvällsturen, måste hon ofta gå igenom läkemedlen på nytt, när läkarnas ordinationer infaller först klockan

16. Vid sådana tillfällen att morgonskötarna inte har gjort läkemedelsförändringarna, så börjar sjukskötarna som kommit till kvällen med att göra förändringarna. På avdelning A ansåg man att läkemedelsutdelningstiden var direkt tid bort från patienterna.

9.2 Faktorer som påverkar utdelningssituationen då en sjukskötare delar ut medicin på bricka

Kategorier som bildades under forskningsfråga 2. Vilka faktorer påverkar utdelningssituationen då en sjukskötare på en sjukhusavdelning delar ut medicin på bricka?

- Arbetserfarenhet
- Egna arbetsmetoder
- Social interaktion
- Avbrott

9.2.1 Arbetserfarenhet

I intervjun med sjukskötarna kom det fram att tre av sjukskötarna hade i medeltal en arbetserfarenhet på 15 år och resten hade i medeltal en arbetserfarenhet på 5 år. Alla förutom en sjukskötare som deltog i undersökningen hade två års arbetserfarenhet på avdelningen. I observationen observerades att de som hade längre arbetserfarenhet hade i medeltal också större bristen i de aseptiska arbetsmetoderna. Det var en större procentuell mängd av de äldre sjukskötarna som inte använde handskar eller pincett vid utdelning av medicin.

En längre erfarenhet av vårdbranschen gjorde att läkemedlen var mer kända och olika mediciner och olika tillverkningar av mediciner var mer bekanta. Vid intervjun kom det fram att sjukskötarna hade enklare att dela ut medicin när läkemedlen deras verkningar var mer bekanta. Det kom även fram att om läkemedlen var obekanta tog det längre tid att dela ut medicin på bricka, då det blev fler avbrott för att kontrollera vilket läkemedel det var fråga om. Patienter med långa läkemedellistor orsakade oftast att det tog längre

tid för sjukskötaren att dela ut medicin. Sjukskötarna konstaterade att de som hade mindre erfarenhet måste kontrollera mera och detta gjorde att utdelningen av medicin tog längre tid. Även en längre arbetserfarenhet på själva avdelningen hjälpte i utdelningssituationen. När sjukskötarna kände till läkemedelsskåpet och visste var alla läkemedel var placerade, var det enklare att dela ut medicinerna. Det tar även längre tid att dela ut medicin för en sjuksköterska med lång arbetserfarenhet av branschen men som är ny på avdelningen och inte känner till läkemedelsskåpet och hur läkemedlen är placerade i skåpet. Erfarenhet av att dela ut flera gånger läkemedel och att dela samma patienters läkemedel flera dagar efter varandra gav en mer säkerhet och enklare förfaringsätt.

Sjukskötarna på avdelning A ansåg vid intervjun att det var bättre att alla sjukskötarna delade ut medicin åt sina egna patienter när de kom till kvällsturen. Orsaken till detta var att det tog kortare tid till att dela ut medicin. En av sjuksköterskorna konstaterade att läkemedelsutdelningen är psykologiskt sett en trist del av jobbet. Om en sjuksköterska skulle dela ut medicin skulle hon dela ut åt alla patienter på avdelningen, och läkemedelslistan är ofta lång hos äldre patienter. Det skulle då ta mera tid, och då ansåg sjuksköterskorna att risken för fler avbrott är möjliga.

9.2.2 Egna arbetsmetoder

Vid observation av arbetsmetoder använde varje sjuksköterska vid utdelning av läkemedel dubbelkontroll. Med dubbelkontroll menas att sjukskötaren varje gång hon tog en medicin från skåpet kontrollerade att läkemedlets namn var samma som på listan, och efter att ha delat ut läkemedlet i medicinkoppen, kontrollerade hon ytterligare att burkens namn var samma som på läkemedelslistan. Sex av de åtta sjukskötarna som observerades dubbelkontrollerade alla medicinerna i medicinkoppen efter att ha delat ut alla läkemedlen på listan. De kontrollerade att mängden av pillren stämde och att de var rätta läkemedel i medicinkoppen. I intervjun kom det fram att dubbelkontroll av mediciner efter utdelningen kom från ryggmärgen och det var en rutin för många sjukskötare. Sjukskötarna ville gärna kontrollera, för emellanåt kunde det finnas risker att ett piller hade gått i fel medicinkopp. Vid dubbelkontroll såg man direkt om avvikelser hade

uppkommit. Citat av en sjukskötare: *”Minulla on ainakin sellainen ihan hyvä rutiini, että minä tarkistan jokaisen lääkejaon jälkeen vielä kerran että ne tabletit täsmää, ja et ne määrät täsmää, suurin piirtein vilkaisee että on ne oikeat tabletit.”* Varje sjukskötare i varje skift kontrollerade läkemedlen innan de administrerades till patienten.

En av sjukskötarna berättade att hon i läkemedelsutdelningen denna dag börjat kontrollera eller vara mer noggrann med mg-mängden hos läkemedel. Som exempel gav en sjuksköterska att man måste vara noggrann med läkemedel som är ordinerade på listan, som till exempel tenox 10 mg x 1. I detta fall har avdelningen bara tenox 20 mg. Om man inte läser medicinburken noggrant finns det en risk att man sätter 1 tablett av 20 mg tenox, även om det skall vara bara ½ tablett. Detta kan bero på att man läser läkemedelslistan snabbt och ser att det på listan står 1 tablett, men mängden är bara 10 mg. Sjukskötarna var noggranna att styrkan på läkemedlen var den rätta och att läkemedlen blev utdelade i rätta medicinkoppar vid rätt klockslag. Man kontrollerade noggrant patientens namn, förnamn och efternamn, att medicinkopparna sattes på rätt plats.

Vid observation framkom att sjukskötarna gärna använde linjal i utdelningssituationen. Sex av åtta sjukskötare använde linjal. Linjal användes gärna för att undvika att raderna blandas ihop på läkemedelslistan. Andra viktiga metoder vid utdelning av medicin var noggrannhet, exakthet och aseptik. Många av sjukskötarna visste att man borde använda handskar vid utdelning, men för många var det en vana att dela ut medicin utan handskar. Men de sjuksköterskor som delade ut medicin med handskar delade ofta utan pincett, för de ansåg att det kändes bättre att få röra i tablett. Citat av en sjukskötare som berättar om sina arbetsmetoder: *”Minä jaan hanskoilla mikä periaatteessa, periaatteessa kaikesta fiksuinta olisi jakaa jollain pinseteillä, koska sitten jos joku ei jaa hanskoilla niin ne on ne purkkien kyljet periaatteessa likaiset niin sanotusti, niin sehän sitten menee hanskojen kautta niihin tabletteihin.. Se on minun mielestä vaan helpompi, et saa sen näppituntuman kirjallisesti, minä saan pidettyä ne kädessä ja laskettua ne. Ja sitten se on helpompi siinä kun puolittaa lääkkeitä ja muuta niin.”* En av sjuksköterskorna berättade att hon gärna delade ut mindre tabletter med pincett och större tabletter hällde hon i medicinkoppen.

I intervjun framkom att egna personliga arbetsmetoder vid utdelningen var viktiga. I intervjun framkom det att sjukskötarna ansåg att det var viktigt att man själv var lugn under utdelningssituationen. Fyra av sjukskötarna hade gärna på bordet bredvid sig sådana läkemedel som gick ofta. Resten av fyra kände att det var viktigt att sätta medicinburken eller lådan alltid på samma plats efter att de delat ut en medicin. En av sjukskötarna berättade att hon inte kunde tolerera oreda; hon ville att läkemedlen var i alfabetisk ordning i läkemedelsskåpet, att inte ta läkemedelsburkarna alls bredvid sig när man skall dela ut medicin. En av sjukskötarna ansåg att det var viktigt för henne att dela ut medicin alltid från samma plats, med huvudet svängt mot läkemedelsskåpet. Att dela ut i rätt ordning, enligt läkemedelslistorna var en av grundstenarna i jobbet. Även att dela ut medicin i en viss ordningsföljd, att ta en medicin åt gången och att ha medicinkopparna framför sig i rätt ordning var viktigt för sjukskötarna. När sjukskötarna började med utdelningsprocessen, gick de först igenom vilka patienter som skulle skrivas ut från avdelningen, att de inte delade ut medicin i onödan åt patienter. Viktigt var att vara noggrann med att dela kalktabletter i skilda medicinkoppar, att de inte gick med de mediciner som man skall svälja. För om en patient försöker svälja en kalktablett är risken stor att den fastnar i halsen.

På avdelning A där sjukskötarna delade ut medicin åt sina egna patienter, ansåg sjukskötarna att om de hade ansvar för en närvårdarens patienters mediciner, ville sjukskötaren dela även ut närvårdarens patienters mediciner. Detta gav ännu mer säkerhet att avvikelser inte uppstod. Då visste även sjukskötaren hurdana mediciner patienterna hade. De flesta närvårdare på båda avdelningarna hade läkemedelslov, vilket betydde att de fick dela ut medicin på bricka och administrera medicin per os, intramuskulärt och subkutant. Närvårdarna hade dock inte tillåtelse att sköta om mediciner som påverkar centrala nervsystemet eller intravenösa läkemedel.

Sjukskötarna ansåg att viktiga arbetsmetoder som hjälper till en felfri läkemedelsutdelning var att läkemedelslistorna var uppdaterade och att läkarens läkemedelsordinationer skulle vara tydliga och klara. En annan viktig arbetsmetod var att dela ut medicin i lugn och ro, med noggrannhet och i en god ordningsföljd. Sjukskötarna ansåg även att det var viktigt att man var stabil och lugn inombords när man delade ut medicin. Trötthet och personliga problem kunde inverka på koncentrationen och hur noggrant man delade

medicin ut på bricka. Många av sjuksköterna ansåg att det hjälpte att ta en medicin i taget och efter det sätta medicinburken tillbaka på sin plats i hyllan och att man kontrollerade namnet på medicinburken, styrkan på medicinen innan man delade ut medicinen i medicinkoppen. Viktigt var att inte bli avbruten under utdelningssituationen. Sjuksköterskorna konstaterade att man själv borde undvika att starta konversationer med andra vårdare under utdelningssituationen.

9.2.3 Social interaktion

Under utdelningssituationen observerades att vårdarna på avdelning A diskuterade med varandra ofta om personliga saker. Diskussionerna beaktade sällan patienterna eller läkemedlen; man diskuterade oftast vardagliga saker. En gång hade en av vårdarna med sin mobiltelefon i läkemedelsrummet. Mobiltelefonen ringde en lång tid innan vårdaren svarade, och hon pratade en stund i rummet innan hon gick ut för att fortsätta samtalet. På avdelning B observerades att diskussioner sällan uppstod under utdelningssituationen. Diskussioner eller prat som förekom var att man hälsade på andra vårdare eller frågade hjälp om något.

Vid intervju framkom det att på avdelning A hade många vårdare som vana att komma in i läkemedelsrummet utan någon orsak och att diskutera andra saker än patienterna på avdelningen. I följande citat berättar en sjuksköterska om diskussioner som kan uppstå under läkemedelsutdelningssituationen: *”Muilla ihmisillä on tapana tulla sinne muuten vaan seisoskelemaan ja sitten puhua jostain lomasuunnitelmista.”* En av sjuksköterskorna berättar att på avdelningen försöker man hålla läkemedelsrummet lugnt och fridfullt. Men i verkligheten springer vårdare ut och in i rummet och läkemedelsrummet är kaotiskt och oroligt.

En av sjuksköterskorna konstaterade att alla diskussioner och avbrott som kommer distraherar utdelningen av medicin på bricka. Många av sjuksköterskorna berättade att de oftast stänger bort alla ljud ifrån sig och försöker koncentrera sig på utdelningen. Sjuksköterna konstaterade att vi alla är individer och vi tänker olika men att det skulle vara bra om alla på avdelningen skulle undvika att starta diskussion med den sjuksköterska

som delar ut medicin. En av sjuksköterskorna berättade att flera av sjuksköterskorna brukar emellanåt bara säga till andra vårdare att de inte svarar på några frågor just nu, de tänker bara dela ut medicinerna. Sjuksköterskorna berättade att trötthet, okoncentration, att man blir flyttad från ställe till ställe eller att man har en lång dag inverkar på utdelningen och speciellt i sådana situationer orkar man eller vill man inte lyssna på någon under utdelning av medicin.

På avdelning A berättade en av sjuksköterskorna att avdelningens uppbyggnad och arbetets atmosfär är ganska likgiltig och detta inverkar på läkemedelsutdelningen. Man respekterar inte alltid läkemedelsutdelningstillfället. Oftast blir situationen i läkemedelsrummet mer social och diskussioner uppstår ofta. Men sjuksköterskorna kunde inte säga om de gör mera avvikelser när det är mer ljud runt dem. I intervjun kom det fram att flera av sjuksköterskorna var vana vid avbrotten och därför stängde ut allt annat vid utdelningen av medicin. Flera konstaterade att de är så vana vid att situationen är som den är, och de blir inte upprörda eller bortblandade om de uppstår diskussioner i läkemedelsrummet under utdelningsprocessen. Men det kom fram att man ansåg att risken för avvikelser är större i en dylik omgivning med ljud och diskussioner. De typiska avbrotten på avdelning A var enligt sjuksköterskorna prat mellan vårdarna; det var aldrig diskussion om avdelningens patienter.

På avdelning A fanns det två dörrar in till läkemedelsrummet, och vid observationen sprang det vårdare ut och in genom båda dörrarna. En av sjuksköterskorna ansåg att det inte var distraherande när vårdare kom in från båda hållen av rummet. Man ansåg att om flera vårdare var i läkemedelsrummet och det uppstod mycket med prat, så kändes det störande för den som delade ut medicin på bricka. Tre av de fyra sjuksköterskorna ansåg att de fick dela ut medicin i lugn och ro under observationen. De ansåg att de var lugnare än normalt och att studien kunde ha påverkat situationen lite, när vårdarna var medvetna om att observation skulle göras på avdelningen. Sjuksköterskorna berättade att det oftast under utdelning av medicin kommer andra vårdare och hämtar en till telefonen eller ger andra uppgifter.

Vid intervjun kom det fram att på avdelning B försöker man respektera läkemedelsutdelningen och sjuksköterskan som delar ut medicinen. Sjuksköterskorna sätter nästan

alltid upp varningslappen på dörren att andra skall vara medvetna om läkemedelsutdelningen. Därför uppstår det sällan diskussioner eller frågor under utdelningsprocessen. Sociala händelser som avbryter läkemedelsutdelningen var oftast enligt sjuksköterskorna frågor om mediciner och att man behövde olika råd. Men sjuksköterskorna ansåg att denna typ av avbrott när man bad om råd, hjälpte bara en i läkemedelsutdelningen. Ofta frågade sjuksköterskorna av en annan vårdare som kom in i rummet, om hon visste vad motsvarande medicin hette. Rådgivning av detta slag gjorde att läkemedelsutdelningen gick snabbare.

Enligt sjuksköterskorna på avdelning B var de typiska avbrotten att en annan vårdare kommer och frågar något. Det kunde vara frågor om denna medicin finns på avdelningen, man hälsar på varandra, vårdarna kommer och berättar att patienten har en läkemedelsförändring, frågor om vem som gör läkemedelsförändringen eller frågor om man har hunnit dela ut medicinen till någon patient. Vid sådana här avbrott ansåg sjuksköterskorna att koncentrationen tappades helt. Sjuksköterskorna behövde inte börja utdelningsprocessen helt från början, men de måste kontrollera vilka mediciner var utdelade och var på läkemedelslistan de var.

På avdelning B kom det fram att observationen gjorde att man undvek att starta konversationer med andra vårdare som kom in i läkemedelsrummet. På avdelningen respekterade man mycket den som delade ut medicinerna och oftast delade sjuksköterskan ut mediciner helt i tystnad. En sjuksköterska berättade att man kan byta några ord med sin kollega, om man inte har setts på en stund. Men längre diskussioner ansågs påverka tankegången, koncentrationen från läkemedelsutdelningen försvann och då kunde avvikelser uppstå.

9.2.4 Avbrott

Under observationerna uppstod olika typer av avbrott på både avdelning A och avdelning B. På avdelning A observerades avbrott under alla läkemedelsutdelningssituationer. Under första observationen var det tre vårdare i läkemedelsrummet. Två av vårdarna var sjuksköterskor som hade kommit till kvällsturen och delade ut medicin på bricka

åt sina egna patienter. Den tredje vårdaren, som befann sig i rummet, kom in i rummet för att fylla på nålförrådet och för att läsa rapport om patienterna. Under läkemedelsutdelningen uppstod det några gånger diskussion om dagliga saker. Under andra observationen, observerades tre vårdare som delade ut medicin åt sina patienter. I rummet fanns det även två sjukskötare som tillverkade antibiotika, en sjuksköterska som delade ut medicin till en patient som skulle åka hem och morgonsköterskorna sprang ut och in i rummet. Det var som mest sex vårdare i läkemedelsrummet under läkemedelsutdelningen. I denna situation uppstod det mycket med diskussioner i rummet och även vårdare blev skolad för en liten stund. I läkemedelsrummet fanns det två dörrar, en av dörrarna stod öppen en längre stund. En vårdare stod i dörren och diskuterade med vårdare både i kansliet och i läkemedelsrummet. Det uppstod även en diskussion om en patient som åkt hem för många veckor sedan. Den tredje observationen observerade bara en sjuksköterska som delade ut sina mediciner åt hennes egna patienter. Sjuksköterskan var nästan hela utdelningssituationen ensam i läkemedelsrummet. Det kom en gång en annan vårdare in för att hämta medicin till en patient. Under den fjärde observationen delade tre vårdare ut medicin åt sina patienter och under situationen var det två vårdare som sprang ut och in i läkemedelsrummet.

De typiska avbrott som observerades på avdelning A var att vårdare gick ut och in i rummet, social gemenskap, ljud från kansliet och att dörrarna var i flitig användning in till läkemedelsrummet. Diskussioner och skratt uppstod ofta i läkemedelsrummet. Under observationerna observerades att ljud från kansliet, som prat och skratt, hördes bra in i läkemedelsrummet. Ljud uppstod även av luftkonditioneringen. Även avbrott som kan räknas till mera positiva avbrott observerades; sådana var att sjuksköterskan som delade ut medicin var tvungen och fråga råd av någon annan. När flera vårdare delade ut medicin åt sina egna patienter på samma gång, blev de ofta avbrott, när vårdarna bad om den andra vårdaren kunde ge en viss medicinburk från den hyllan eller från någon annan plats. Vårdarna hade en liten plats att röra sig på i rummet. Sjuksköterna var emellanåt tvungna att fylla i apotekets beställningslista mitt i utdelningssituationen, vilket då avbröt utdelningen. På avdelning A observerades även att de två dörrarna in till läkemedelsrummet ofta var öppna på samma gång. Då kom det in ljud till läkemedelsrummet från telefoner, prat från kansliet och ljud från patienternas ringklockor.

På avdelning B observerades att vid varje läkemedelsutdelningssituation var det bara en sjuksköterska som delade ut mediciner på bricka åt patienterna ett dygn framåt. Under varje utdelningssituation framkom olika avbrott. Under första observationen observerades att en sjuksköterska kom in i rummet för att blanda antibiotika och en annan sjuksköterska kom in för att hämta medicin till patienten. En närvårdare var cirka 20 minuter i läkemedelsrummet och delade ut medicin åt en patient som skulle åka hem. Under observationen var det vid ena tillfället tre sjukskötare i läkemedelsrummet. Den sjuksköterska som tillverkade antibiotika och den sjuksköterska som kom och hämtade medicin diskuterade tillsammans ganska tyst en kort stund. Under första observationen öppnades dörren till rummet åtta gånger. Varje gång kom det in en vårdare, men avbrotten var försiktiga. En av vårdarna hade lite mera ljud när hon kom in i rummet för att föra läkemedelsavfall. Under den andra observationen delade en sjuksköterska ut alla mediciner på bricka; det var färre patienter på avdelningen än vanligt, det var färre tabletter att dela ut än normalt. Det observerades att sex gånger kom det någon annan vårdare in i läkemedelsrummet. Under denna utdelningssituation skedde det ett märkligt avbrott. I början av utdelningssituationen kom läkaren och en annan sjuksköterska in i läkemedelsrummet. Sjukskötaren pratade med hög röst och förklarade för läkaren om inhalationsmediciner, vad som fanns på avdelningen och vad som användes mest. Sjukskötaren stod i vägen för sjukskötaren som delade ut medicin och avbröt utdelningssituationen helt och hållet. De andra vårdarna som kom in i rummet kom tyst, de hämtade medicin till patienterna och förde nya läkemedelslistor och gjorde läkemedelsförändringar.

Under den tredje observationen delade en sjuksköterska ut alla patienters mediciner. Under denna observation observerades att en sjuksköterska kom in i rummet för att hälsa på sjuksköterskan som delade ut medicin. Sjuksköterskan som kom in i rummet hade mobiltelefonen med sig och den ringde en längre tid innan hon svarade i den. Sjukskötaren pratade i telefonen en stund i rummet innan hon gick ut. Under observationen avbröts sjukskötarens utdelning när hon länge fick söka vad den motsvarande medicinen var för ett läkemedel. In i rummet kom det en sjukskötare, och den sjukskötare som delade ut medicin var tvungen och fråga råd av henne. Denna rådgivning och diskussionen som avbröt, hjälpte sjukskötaren som delade ut medicin på bricka. Under utdelningssituationen kom det sex gånger in andra vårdare i rummet. Vårdarna kom in för att hämta

medicin eller för att föra en ny läkemedelslista. Varje vårdare hälsade på sjuksköterskan som delade ut medicin, annars var det ganska tyst i rummet. Under den fjärde observationen skedde även ett speciellt avbrott. En sjukskötare kom in i läkemedelsrummet för och svalka sig och prata några få ord med sjukskötaren som delade ut medicin. Under observationen kom det fem gånger in andra vårdare i rummet. Fyra av vårdarna som kom in, kom för att föra ny läkemedelslistor. Under observationen observerades flera egna avbrott, så att sjukskötaren var tvungen att söka efter de motsvarande läkemedlen i Pharmaca Fennica och fick ofta skriva ut nya läkemedelslistor och marevankort.

De typiska avbrott som observerades på avdelning B var när vårdare kom in för att hämta medicin till patienter, hälsningar och sjukskötaren som delade ut medicinerna åstadkom själv många avbrott. Avbrott som kom ofta var att vårdare kom in i rummet för att hämta patienternas nycklar till deras klädsåp, att sjukskötare blandade antibiotika åt patienter och att vårdare kom in med nya läkemedelslistor och gjorde läkemedelsförändringar. Frågor som kunde avbryta var att andra vårdare frågade om sjuksköterskan redan hade delat ut mediciner åt en patient och om det var någon skillnad vem som gjorde läkemedelsförändringen som kommit. Egna avbrott uppstod då sjukskötaren fick söka efter motsvarande läkemedel i Pharmaca Fennica eller i den färdigt skrivna listan för motsvarande läkemedel. Även andra egna avbrott var att medicin inte fanns i själva läkemedelslåpet, utan sjukskötaren var tvungen att söka i låpet med extra mediciner och att hon frågade råd av någon som kom in i rummet om hon inte hittade ett läkemedel. Utdelningsituationen avbröts när sjukskötaren var tvungen att kontrollera om det fanns tillräckligt med mediciner och skriva upp på apotekets beställningslista om det fanns lite av någon medicin. I ett fall var medicinkopparna slut i läkemedelsrummet och sjukskötaren var tvungen och gå ut ur rummet till förrådet för att hämta mera medicinkoppar. Utdelningsprocessen avbröts om sjukskötaren märkte något konstigt i läkemedellistan och var tvungen och kontrollera läkarens ordination i datorn. Att skriva ut läkemedelslistor och marevankort från datorns patientprogram avbröt ofta utdelningssituationen.

Vid intervju blev sjukskötarna frågade om hur många avbrott som sker under en utdelningssituation. Alla sjukskötare konstaterade att sådana uppkom vid varje utdelningssituation. Enligt sjukskötarna på avdelning A skedde det från en till fem avbrott per utdelningssituation. Det fanns situationer när det skedde fler avbrott men det var mer säl-

lan. Men avbrotten skedde varje dag och för alla sjukskötare som delade ut medicin på bricka. På avdelning B berättade sjuksköterna att det skedde i medeltal två till fyra avbrott per utdelningssituation.

Vid intervjun berättade sjuksköterskorna hurdana avbrott som förekom ofta. I följande citat berättar en av sjuksköterskorna om avbrotten som förekommer på avdelning A: *”No sellaisia että tullaan hakemaan puhelimeen, tai sitten joku omainen haluaa jutella, joka on siinä odottamassa. Tai sitten joku on kotiutumassa, niin tullaan hakemaan kottiin, sitten tullaan kysymään että onko kaikki paperit ja saako lähteä. Tai sitten niin puhelin minä sanoin, mutta sitten tämä vastaavan kännykkä niin se sitten nyt soi taskussa, se sitten tietysti häiritsee muitakin jotka ovat siellä.”* Sjuksköterna berättade att ofta måste man gå och kontrollera läkemedelsordinationer av läkaren eller ringa till apoteket om medicinen på avdelningen hade tagit slut. Dagliga avbrott var att sjuksköterskan blev avbruten när kollegan gav en påminnelserlapp om att ringa upp en anhörig. Sjuksköterskorna konstaterade att om kollegorna på arbetet kunde ge lappen senare, så skulle man undvika den här typen av avbrott. Det förekom även att andra vårdare kom in i läkemedelsrummet bara för att diskutera. Sjuksköterna berättade att alla dessa avbrott, avbryter koncentrationen och att man måste börja tankegången från början efteråt när man fortsätter att dela ut medicin.

Sjuksköterskorna berättade att de flesta läkemedelsförändringarna kommer på samma gång som utdelningen av medicin sker åt patienterna. Ofta är det så att morgonsjuksköterskan gör läkemedelsförändringarna och kommer med den nya listan till läkemedelsrummet när sjuksköterskorna delar ut medicin. Detta betyder att de delar ut vissa mediciner i onödan, när det kommer förändringar av läkaren, och så avbryts utdelningen när de får den nya läkemedelslistan i handen. Antibiotikaadministreringstiden var ofta klockan 14:00, och när flera vårdare skötte fler uppgifter i läkemedelsrummet uppstod det avbrott.

I intervjun kom det fram att de vanligaste avbrotten under utdelningssituationen på avdelning A var att kollegan kommer med en ny läkemedelslista som avbryter tankegången, medicinen i läkemedelsskåpet är slut, konstiga läkemedelsordinationer och att man i de situationerna måste gå och fråga läkaren om ordinationen. Andra vanliga avbrott var

olika frågor, om hur man tillverkar någon typ av antibiotika, om man kan ge ett läkemedel från läkemedelsskåpet eller att man måste hämta medicinkoppar från förrådet. Mer ovanliga avbrott var akuta tillfällen på avdelningen, att alla sjukskötare avbröt sina uppgifter för att hjälpa till i akuta situationer. Vid akuta situationer avbryts läkemedelsutdelningen totalt. Efter sådana situationer, berättade sjukskötaren, börjar man helt från början med att dela ut medicin på bricka.

Sjukskötarna ansåg att det var positivt att patienternas ringklockor inte ringde i läkemedelsrummet. Under observationen observerades att ljudet av ringklockorna hördes ganska tydligt in till rummet. På avdelning A kom det fram i intervjun att de vanligaste avbrotten var mera sociala diskussioner mellan vårdarna i läkemedelsrummet. Diskussionerna handlade inte om patienterna utan om vårdarnas egna liv och allmänna saker. En av sjukskötarna berättade att hon anser att dela ut medicin är mycket tekniskt, så det störde inte henne om hon blev avbruten under utdelningssituationen. Sjukskötaren konstaterade att när hon delar ut medicin behöver hon inte diskutera med andra vårdare, även om de kommer in i läkemedelsrummet för att diskutera. Det kom även fram att nu när alla sjuksköterskor som kom till kvällsturen och delade medicin till sina egna patienter, hade telefonsamtal, som man måste svara på minskat. Förut när en sjuksköterska delade ut medicin, blev hon flera gången avbruten på grund av telefonsamtal.

På avdelning B berättade sjukskötaren att avbrotten är ganska försiktiga av andra vårdare men dagliga. Oftast handlar det att man hälsar på den andra vårdaren och byter några ord. Men för det mesta fick man arbetsro. De typiska avbrotten under utdelningssituationen var att man inte hittade medicinen eller att medicinen tog slut på avdelningen. Sjukskötaren berättade att vid sådana tillfällen avbröts utdelningen och hon började söka läkemedlet, i Pharmaca Fennica efter motsvarande läkemedel. I följande citat berättar sjukskötaren hur dessa avbrott påverkar: *”No kyllä se aina keskeytyy, sitten kun täytyy tavallaan katsoa niitä vastaavia lääkkeitä tietokoneelta, pharmacasta, niin kyllä se keskeytyy sitten se työ, se jakaminen. Sitten se tavallaan vaikeutuu, kun pitää muuhun työhön siinä jakotilanteessa hypätä, niin kyllä se vähän häiritsee.”* Det var ett typiskt avbrott att man måste söka motsvarande läkemedels namn i Pharmaca eller i den motsvarande medicin listan som fanns i rummet.

Andra typiska avbrott var att andra vårdare kom in för att hämta mediciner, för att blanda intravenösa vätskor, för att hämta infusionsvätskor och föra in nya läkemedelslistor. Mer ovanliga avbrott var att medicinkopparna tog slut och man måste hämta mera i förrådet, det kom personal från andra avdelningar för att söka medicin och att man måste kontrollera om en patient verkligen var på väg hem.

Vid intervjun blev sjukskötaren tillfrågad om det hade skett speciella avbrott vid något tillfälle. Flera sjukskötare kunde inte komma på några speciella avbrott, men berättade att de i vissa fall hade börjat utdelningen av medicinerna helt från början, när tankegången har blivit störd. En av sjukskötarna berättade att när man delar ut medicin åt någon som åker hem, så då ringer ofta hemsjukvården på samma gång och då får man börja utdelningen från början. En av sjukskötarna berättade att när hon delade ut medicin så kom det en annan vårdare och berättade att en patient var på väg hem och ambulansen var på väg. Sjukskötaren måste börja dela ut medicin åt patienten som var på väg hem, och den utdelningen som hon höll på med blev avbruten totalt. Vid detta tillfälle var sjukskötaren tvungen att slänga medicinerna i läkemedelsavfallet och början utdelningen från början. Under en av observationerna skedde det ett speciellt avbrott. I följande citat berättar sjukskötaren om situationen: *”Varmaan siinä tuli sellainen keskeytys tai hälinää, kun tuli lääkäri ja hoitaja tuli siihen jotain inhalaatioita katsomaan. Niin siinä oli varmaan sellainen poikkeava, ei ole varmaan kyllä, ei ole aikaisemmin tällaista käytäkään.”*

Vid intervjun blev även sjukskötarna tillfrågade hur avbrotten påverkar läkemedelsutdelningen. En av sjukskötarna berättade att det påverkar mycket, att man måste på nytt börja tänka var man lämnade utdelningen och vad som redan har blivit utdelat. I följande citat berättar sjukskötaren vad som är faran med avbrott: *”No totta kai siinä on vaara että vahingossa jakaa tai jättää jakamatta jonkun tai jakaa kaks kertaa jonkun.”* Det kom också fram att det går mer tid åt utdelningen när avbrott förekommer och sjukskötaren blir lätt nervös när hon blir avbruten i jämn takt. Detta inverkar på koncentrationen och sjukskötaren vill lätt slippa tillfället som ger stress. Men sjukskötarna konstaterar att det är viktigt att man börjar utdelningen från början om tankegången har blivit avbruten. En av sjukskötarna ansåg att avbrotten inte påverkar så mycket när man blivit så vana vid dem, men om det sker många avbrott under en kort tid så blir man lite irriterad.

En av sjukskötarna ansåg att avbrotten på avdelning B var så försiktiga att tankegången eller koncentration inte försvann. Men annars om det var frågan om större avbrott, så ansåg sjukskötaren att man fick kontrollera, om man delat ut medicinen eller inte. Sjukskötarna ansåg att avbrotten gjorde att koncentrationen blev sämre, utdelningen tog längre tid och avvikelser kunde ske enklare. I följande citat beskriver en av sjukskötarna risken med avbrott: *”Jos keskeytyksiä on, on riski että saattaa katsoa väärin lääkelistaa ja siinä saattaa sattua virheitä. Myös jos joku avaa keskustellun, niin siinä vaiheessa sitä kääntyy ympäri ja vahingossa voi siirtää viivoitinta alaspäin ja silloin voi jäädä joku lääke jakamatta.”*

9.3 Olikheter mellan avdelning A och B, jämförande av resultaten

Omgivningens uppbyggnad var annorlunda på avdelningarna. Avdelningarnas läkemedelsrum såg annorlunda ut och utdelningen av medicin skedde på olika sätt. Avdelning A hade som arbetsrutin att varje vårdare som kom till kvällsturen delade ut medicin åt sina egna patienter ett dygn framåt. Kvällsturen på avdelningen började klockan 13:00, så sjukskötaren hade tid att dela ut medicin till klockan 16:00, för då var tiden för nästa medicinadministrering. Avdelning B hade en sjuksköterska som delade ut medicin åt alla patienter på avdelningen. På avdelning B hade man satt ut för varje dag en arbetstur för läkemedelsutdelning. Sjukskötaren, som kom till läkemedelsutdelningen, kom till jobbet klockan 12:00 och hade tid att dela ut medicin till klockan 14:00.

Läkemedelsrummen såg annorlunda ut på avdelningarna. På avdelning A var läkemedelsrummet en aning större men hade två ingångar och avdelning B hade bara en ingång. Avdelning B:s läkemedelsrum var tillräckligt stort när bara en sjukskötare delade ut medicin. Även om avdelning A:s läkemedelsrum var en aning större, kändes det och såg det ut som om det fanns för lite plats i rummet. När upp till tre sjukskötare kunde dela ut medicin åt patienterna, kunde det finnas andra vårdare som förberedde antibiotika eller gjorde något annat i rummet.

Det positiva med att sjukskötarna på avdelning A delade ut medicin åt sina egna patienter, var att det var färre läkemedel att dela ut och färre patienter att dela ut medicin åt. Det tog kortare tid för sjukskötaren att dela ut medicin och oftast var patienterna bekanta för sjukskötaren. När patienterna var bekanta var det en större sannolikhet att sjukskötaren märkte om det fanns några avvikelser i ordinationerna eller om det skedde några avvikelser under utdelningen.

Medicinbrickorna var annorlunda på avdelningarna. Under observation observerade skribenten att avdelning B:s medicinbrickor var mer patientsäkra. Avdelning B hade sex medicinbrickor, och på varje bricka rymdes det fyra patienters läkemedel. Varje medicinkopp hade ett eget hål på brickan, som var märkt enligt klockslag och med patientens platsnummer. Avdelning A hade bara två medicinbrickor och per medicinbricka rymdes det 15 patienters läkemedel. Patientens alla läkemedel och medicinkoppar sattes i ett litet fack på medicinbrickan. Medicinkopparna kunde vara emellanåt så många att de var placerade på varandra. Medicinbrickan hade alltså 15 små fack, och då fanns det en riska att fel medicinkopp hamnade i fel fack.

Avbrotten på avdelningarna var annorlunda. På avdelning A var avbrotten mer koncentrerade till sociala interaktioner och diskussioner. Det var oftast flera sjukskötare och vårdare i läkemedelsrummet när utdelning av medicin pågick. Det kunde vara upp till sex eller sju vårdare på samma gång i läkemedelsrummet och diskussionen och ljudnivån var hög i rummet. Sjukskötaren blev oftast avbruten när någon hämtade henne till telefonen.

Avbrotten på avdelning B var oftast att sjukskötaren själv måste avbryta utdelningen av medicin. Detta betydde att hon var tvungen att kontrollera motsvarande läkemedelsnamn och ofta var läkemedlen slut på avdelningen. Andra avbrott som förekom var att andra vårdare kom in och hämtade dagsmedicinerna och på samma gång hälsade på sjukskötaren.

9.4 Tolkning av materialet och dess kategorier

Materialet och informationen som nåddes bildade olika kategorier enligt skribentens frågeställningar. Skribentens frågeställningar var 1. Vilka faktorer i omgivningen har betydelse för att sjukskötaren på en sjukhusavdelning kan dela ut medicin på bricka utan avvikelser? 2. Vilka faktorer påverkar utdelningssituationen då en sjukskötare på en sjukhusavdelning delar ut medicin på bricka? De olika kategorierna som bildades innehöll mycket information, som skribenten kunde tolka vidare och uppnå studiens målsättning. Studiens målsättning var: Att utveckla läkemedelsdistribution med ökad patientsäkerhet i fokus.

Under båda frågeställningarna fick skribenten fyra kategorier, tillsammans åtta kategorier. Kategorierna hade mycket information och i detta kapitel blir informationen tolkad och relaterad till den teoretiska referensramen.

För den första frågeställningen: Vilka faktorer i omgivningen har betydelse för att sjukskötaren på en sjukhusavdelning kan dela ut medicin på bricka utan avvikelser? bildades följande kategorier:

- Läkemedelsrummets uppbyggnad och inredning
 - Positivt var luftkonditionering
 - Belysningen var bra
 - I rummet fanns ofta alla arbetsverktyg och andra tillbehör
 - Planeringen av läkemedelsrummet var inte ergonomisk
 - Läkemedelskåpen var för små och för höga
 - Avdelning A hade två dörrar till rummet
 - Avdelning A hade för lite plats i rummet
- Arbetsredskap
 - Hälften av sjukskötarna använde handskar
 - Nästan ingen använde pincett
 - Över hälften ville använda linjal
 - Medicinbrickorna såg annorlunda ut på avdelningarna
 - Läkemedelslistorna var bra

- Gemensamma arbetsmetoder
 - På avdelning A delade alla vårdare, som kom till kvällsturen ut medicin åt sina egna patienter
 - Avdelning B hade en sjuksköterska som delade ut medicin åt alla patienter på avdelningen
 - Handskar användes sällan vid utdelning av medicin
 - Gemensamma tider för administrering av läkemedel
 - Likadana färger på medicinkopparna, likadana färger för klockslagen
 - Dubbelkontroll av läkemedlen
 - Gulröd varningslapp
 - Farmaceut finns tillförfogande
 - Läkemedelsgrupp på sjukhuset
- Tidsanvändning
 - Läkemedelsutdelningen tog 15 till 20 minuter på avdelning A
 - På avdelning B tog läkemedelsutdelningen i medeltal 1 ½ timme
 - Tillräckligt med tid för utdelning
 - Sjukskötarna hade ofta en snabb och stressig takt vid utdelningen

Kategorierna som bildades under frågeställningen, om faktorer i omgivningen som har betydelse för sjukskötaren när hon delar ut medicin på bricka, är viktiga faktorer när man vill säkra patientsäkerheten i omgivningen. Enligt Palonen et al (2005 380-381) har det undersökts att avvikelsernas bakgrund och orsak beror på att det finns brister i verksamheten, inte på enskilda arbetare. På avdelning A kan man se tydliga brister i läkemedelsrummets inredning och arkitektur. Rummet har två dörrar och är omringat av vårdarnas kansli. Detta leder till att risken att avbrott sker är stor. Med större sannolikhet springer människor in och ut genom båda dörrarna. Eftersom kansliet omringar läkemedelsrummet, kommer det mer ljud in till rummet. På avdelning A inverkar de yttre faktorerna tydligt på omgivningen på läkemedelsutdelningen.

Helsingin terveyseskus (2008:11) skriver att läkemedelsavvikelser beror på trånga och stressfyllda arbetsutrymmen, störningar i omgivningen, den snabba arbetstakten, oansvarighet, vikarier och deras dåliga kunskaper om enhetens principer, för lite kunskap, ny teknik inom rapportering och behandlingen av patientuppgifter samt även läkemedel

som ersatts av billigare preparat. Läkemedelsrummet på avdelning A var trångt, stressfyllt och störningar skedde ofta. För att lugna ner omgivningen kan det tas till olika skyddsåtgärder, såsom användning av varningslappar på dörren, som varnar för att läkemedelsutdelningen är på gång.

Enligt Social- och hälsovårdsministeriet (2007:45) kan en ordination, som är svår att tolka eller felaktig, leda till avvikelse i läkemedelsbehandlingen. Enligt läkarens instruktioner och order genomförs läkemedelsbehandlingen. Vårdaren bör förstå ordinationen på rätt sätt och enligt instruktionerna genomföra läkemedelsbehandlingen och se till att rätt patient får rätt läkemedel, rätt dos i rätt form, i rätt tid och med rätt teknik. Sjukskötarna ansåg att dubbelkontroll var viktigt, med dubbelkontroll kan man observera konstiga ordinationer. På sjukhuset fanns det en farmaceut som man kunde ringa till, och denna möjlighet kunde sjukskötarna använda mera. Vid svåra läkemedelsordinationer eller svåra räkneuppgifter kunde sjukskötarna ringa farmaceuten för dubbelkontroll att dosen blir rätt för patienten.

Sosiaali ja terveystieteiden ministeriö (2009 14-15) påpekar att det hör till när man leder en organisation att man tar ansvar för patientsäkerheten. Detta ansvar kan inte ledargruppen delegera till någon annan. Ledningen i organisationen ser till att det finns tillräckligt med personal och att personalen har tillräcklig skolning för att arbeta. Alla beslut som tas, även ekonomiska, måste beaktas från patientsäkerhetens synvinkel. Ledningen har ett centralt ansvar vid analysering av säkerhetsrisker. Ledningen bör även ta ansvar vid uppföljning av negativa händelser och att informationen om negativa händelser används för att förbättra organisationen. Det vore viktigt att avdelningarnas avdelningssköterskor bär ansvaret eller ser till att vårdarna får tillräcklig information och skolning.

Det är viktigt att det på avdelningarna och på hela sjukhuset skulle finnas likadana regler om hur man går till väga vid utdelning av medicin. På avdelningarna skulle man följa de angivna reglerna för att försäkra att faktorer som finns i omgivningen inte åstadkommer risker i patientsäkerheten. Gemensamma regler för aseptiken vore viktiga så att alla vårdare skulle tänka på aseptiken vid utdelning av medicin. Avdelningarna borde ha gemensamma arbetsmetoder och arbetsredskap. För att säkra patientsäkerheten på alla

avdelningar vore det viktigt att medicinbrickorna vore likadana. Medicinbrickorna borde vara patientsäkra, tydliga och lätta att använda

Gemensamma regler, som användning av den gulröda varningslappen, borde tas mer i beaktande. Lappen sattes sällan upp på dörren. Om varningslappen alltid vore på dörren kunde man undvika kanske en större del av de onödiga störningar och avbrott som ofta skedde under läkemedelsutdelningen. Varje vårdare borde få information om var varningslappen finns och den borde vara lätt tillgänglig på båda avdelningarna. Speciellt på avdelning A där det finns två dörrar till läkemedelsrummet och kansliet omringar rummet, skulle varningslappen vara till stor nytta. Men ingen av de sjukskötare som deltog i studien, visste var lappen fanns. Varningslappen skulle troligtvis påverka vårdarnas tankegång och de skulle beakta mer läkemedelsutdelningen. Positiv inverkan kan vara att sjukskötaren som delar ut medicin skulle få en lugnare omgivning och respekten för läkemedelsutdelningen skulle öka en aning. Andra effekter kunde vara att alla onödiga besök i läkemedelsrummet skulle upphöra eller minska.

Avdelningarnas avdelningssköterskor eller sjukhusets läkemedelsgrupp kunde påverka att man alltid tar i bruk varningslappen, när läkemedelsutdelningen pågår i läkemedelsrummet. Det kunde även ha stor inverkan på vårdarnas attityd, om vårdarna får mer information och skolning om hur avbrott påverkar läkemedelsutdelningssituationen. Man kunde få en respektfull omgivning på avdelningen, som respekterar sjukskötaren som delar ut medicin och ger henne en lugn tillvaro.

På de olika avdelningarna var tidsanvändningen annorlunda för utdelningen av medicin. Men det vore viktigt att sjukskötaren får en lugn omgivning även om det tar kort tid för utdelningen av medicin. Sjukhusets ledning och andra som har ansvar för säker läkemedelsvård kunde påverka att sjukskötarna får en lugn omgivning i läkemedelsrummet. Skribentens förslag är för sjukskötarna på avdelning A att man planerar att två sjukskötare åt gången går in för att dela ut medicin på bricka. Sjukskötarna på avdelning A kunde sätta upp varningslapparna på båda dörrarna och gå två och två in i rummet för att dela ut medicin. De kunde börja direkt med den här processen när de kommer till jobbet, så skulle de undvika den största rusningen till läkemedelsrummet som är klock-

an två. För klockan två förbereds all antibiotika, nya läkemedelslistor skrivs ut och då delas medicin ut åt patienter som åker hem.

För den andra frågeställningen: Vilka faktorer påverkar utdelningssituationen då en sjukskötare på en sjukhusavdelning delar ut medicin på bricka? bildades följande kategorier:

- Arbetserfarenhet
 - 1/3 hade i medeltal 15 års erfarenhet
 - 2/3 hade i medeltal 5 års erfarenhet
 - Äldre sjukskötare hade ofta brister i aseptiken
 - Längre erfarenhet ledde till att läkemedlen var mer bekanta
 - Mindre erfarenhet ledde till längre tidsanvändning vid utdelning
- Egna arbetsmetoder
 - Dubbelkontroll
 - Användning av linjal
 - Egen personlig inre ro
 - God ordningsföljd
 - Uppdatering av läkemedelslistorna
- Social interaktion
 - Diskussioner om personliga saker
 - Hälsande på kollegor
 - Diskussioner uppkom som inte berörde patientvård eller läkemedelsvård
 - På avdelning B var det sällan sociala interaktioner med diskussioner
 - Råd och frågor
 - Likgiltig atmosfär
 - Sjukskötarna blev distraherade
 - Tankegången och koncentrationen försvann
 - Respekten saknades för läkemedelsutdelningssituationen
- Avbrott
 - Sker varje dag
 - I medeltal fem på avdelning A och i medeltal två till fyra på avdelning B

- För litet läkemedelsrum på avdelning A, trångt, många vårdare samtidigt i rummet
- Under observation ett märkligt avbrott
- Nya läkemedelslistor uppdateras
- Andra vårdare hämtar medicin
- Sökning av motsvarande medicin
- Medicinerna tar slut
- Tankegången blir rubbad, får börja från början med utdelningen
- Utdelningen tar mer tid
- Koncentrationen blir rubbad, leder till mer stress

Dessa kategorier och information som de innehåller är faktorer som påverkar utdelningssituationen när sjukskötaren delar ut medicin. Egna arbetsmetoder och inlärd metod gav en inre säkerhet för utdelning av medicin. Enligt Lääkehoidon kehittämiskeskus ROHTO (2006:7) berör läkemedelssäkerheten läkemedel, kännedom och uppskattning av dess farmakologiska egenskaper och verkan. På båda avdelningarna, där sjukskötare hade längre arbetserfarenhet, hade de en bättre kännedom om läkemedel. När läkemedlen var bekanta blev det mindre av egna avbrott, som att söka efter motsvarande mediciner i Pharmaca Fennica. De sjukskötare som hade mindre erfarenhet av vårdrket tog det längre tid att dela ut medicin på bricka.

Avbrotten var vanliga på avdelningarna. Sjukskötaren blev ofta avbruten under utdelning av medicin på bricka. Andra vårdare kom och hämtade sjukskötaren till telefonen, lämnade information till sjukskötaren eller så kom andra vårdare och diskuterade med sjukskötaren. Enligt Kinnunen och Peltomaa (2009:79) kan man påverka avvikelser som sker inom distribuering av läkemedel genom att förbättra förhållandena i omgivningen. Omgivningen bör vara lugn utan störningar. Ro till läkemedelsdistribuering får man även genom att sjukskötaren klär på sig ett band när hon delar ut läkemedel. Detta band ger en signal till annan personal och patienter att inte störa sjukskötaren under distribueringsprocessen. Avdelningarna hade en varningslapp som man kunde sätta på dörren, men den användes sällan. Ett band där det står att man inte skall störa sjukskötaren, som delar ut medicin, kunde troligtvis ha stor inverkan så att avbrotten skulle minska.

Eleganzouri et al (2009:204–208) skriver att i USA där det gjorts observationsstudier har det kommit fram att faktorer som påverkade administrering av läkemedel var frågor om patientens vårdlinje, det fanns inte läkemedel på avdelningen och annan personal på avdelningen. I examensarbetet kom det även fram att de vanligaste avbrotten var att det inte fanns läkemedel på avdelningen och olika frågor eller besked som gavs till sjuksköterskan som delade ut medicin på bricka.

När flera avbrott sker, blir sjuksköterskans koncentration och tankegång distraherad. Om avbrott sker ofta under en utdelningssituation leder detta lätt till inre stress för sjuksköterskan. Alla dessa orsaker kan vara en risk för att avvikelser sker under utdelning av medicin på bricka. Detta kan leda till att patientsäkerheten blir hotad.

Studiens målsättning var att utveckla läkemedelsdistribution med ökad patientsäkerhet i fokus. Studien gav nyttig information om hurdana faktorer i omgivningen som har betydelse för sjuksköterskan när hon delar ut medicin och hurdana faktorer som påverkar utdelningssituationen.

Läkemedelsvården och läkemedelsutdelningssituationen kan alltid utvecklas till ökad säkerhet. Sjuksköterskorna, speciellt på avdelning A, konstaterade alla i intervjun att läkemedelsrummet är litet, oroligt och att avbrott sker ofta. Frustrationen över situationen var stor. Men alla sjuksköterskor konstaterade även att de hellre delade ut åt sina egna patienter mediciner än att bara en sjuksköterska skulle dela ut alla patienters mediciner på bricka. Tidigare hade en sjuksköterska delat ut alla mediciner åt alla patienter, men denna sjuksköterska var inte utsedd till uppgiften, utan det var någon som bestämde sig när hon kom till kvällsturen, att hon delar ut medicin idag. På avdelning B var det däremot alltid en utsedd sjuksköterska som kom till arbetet till den utsatta läkemedelsutdelningstiden. Detta betydde att den som delade ut medicin på avdelning B kom en och en halv timme tidigare på jobb än de andra som kom till kvällsturen och slutade en och en halv timme tidigare än de andra.

Sjuksköterskorna på avdelning B konstaterade i intervjun att det skedde flera egna avbrott under utdelningssituationen. Dessa avbrott berodde på att sjuksköterskan fick skriva ut nya läkemedelslistor, skriva ut marevankort, söka efter motsvarande läkemedel i listan

med motsvarande preparat, eller söka i Pharmaca Fennica och emellanåt hände det att någon medicin var slut i läkemedelsskåpet.

Sosiaali- ja Terveysministeriö (2009:12) berättar att på enheter där det talas om patient-säkerhet, talar man om de principer och arbetssätt vilka har som mål att säkra vården och säkra patienterna för att inte bli skadade. Patientsäkerheten blir bäst säkrad när man tar blicken bort från de enskilda arbetarna och minskar avvikelser som ger skada till patienten. Därför skall man beakta, undersöka och värdera systemet på enheterna och därifrån eliminera risker som hotar patientsäkerheten. Om vårdarna skulle beakta och respektera mera sjukskötarna som delar ut medicin, kunde en minskning av avbrotten ske. Men man skall inte skylla på vårdarna som individer, när avbrott uppkommer. Organisationen skall ta tag i säkerhetsåtgärder som skulle leda till att läkemedelsutdelningen blir mer respekterad. Genom att använda varningslappar på dörrarna eller att sjukskötarna klär band runt sig när de delar ut medicin kunde man öka respekten och lära andra vårdare att beakta läkemedelsutdelningen, även att man skulle ha klara gemensamma regler om läkemedelsvården. Alla avdelningar borde ha som regel, att när man skriver ut patientens läkemedelslista, så skriver man in de namn på läkemedlen som finns i läkemedelsskåpet. På detta sättet kunde man minska på sådana avbrott som att sjukskötaren måste söka motsvarande preparats namn. Läkemedelsutdelningen och läkemedelsvården kan förbättras genom att ge vårdare vidare utbildning med jämna mellanrum. Med dessa åtgärder kan man utveckla läkemedelssituationen och därmed öka patientsäkerheten.

En idé som skribenten fick när hon läste igenom det insamlade materialet var att man på avdelningarna kunde ha en arbetstur för sjukskötarna som är avsedd bara för läkemedelsvården och för att dela ut medicin. Det kunde vara ifråga om en arbetstur som räcker sex timmar. Sjukskötaren skulle komma till arbetet för att dela ut medicin på bricka åt alla patienter på avdelningen. Sjukskötaren skulle göra alla läkemedelsordinationer som kommer från läkaren och förnya läkemedelslistorna. Till arbetsuppgifterna kunde även höra att fylla alla lådor och skåp i läkemedelsrummet. Det skulle vara sjukskötarens uppgift att upprätthålla ordning och reda i läkemedelsrummet. Till sjukskötarens uppgift kunde även höra att gå igenom läkemedelsskåpet för att kontrollera att medicinerna inte

tar slut. Där med kunde sjukskötaren även göra listan för mediciner som borde beställas och skicka beställningen till apoteket.

Men denna idé att ha en arbetstur som är bara avsedd för utdelning av medicin på bricka och upprätthållning av läkemedelsrummet kan vara svår att genomföra på sjukhuset eller på avdelningarna. Det finns brist på sjukskötare i samhället, på sjukhus och på avdelningarna. Om avdelningarna sätter en arbetstur till så kan det bli en resursfråga. Det kan vara svårt att få personal eller sjukskötare att räkna till för att genomföra denna idé.

10 DISKUSSION

Studiens målsättning var att utveckla läkemedelsdistribuering med ökad patientsäkerhet i fokus. Resultatet som skribenten fick kan utnyttjas på sjukhuset där studien gjordes. Sjukhuset kan förbättra och utveckla läkemedelsvården och läkemedelsutdelningen med den information som uppnått. Sjukhuset har en läkemedelsgrupp som informerar och skolar personalen på sjukhuset inom läkemedelsvården. Gruppen kan använda denna rapport för att utveckla och ta tag i de problem som finns i omgivningen.

Avvikelse som sker i vårdarbetet och vårdfel har diskuterats mycket den senaste tiden, speciellt i de sociala medierna. Vårdfel ger stora kostnader i samhället och patienter kan få stora skador och även dö. Denna studie och den information som den innehåller är intressant och diskuteras i samhället. I dag vill samhället och sjukhusen utveckla läkemedelsvården och öka patientsäkerheten på sjukhusen. Examensarbetet kan utnyttjas på sjukhuset där studien utfördes. Men informationen kan också användas på andra sjukhus för att jämföra och diskutera om det finns likadana problem. Detta kan leda till diskussion på sjukhusen om hur man kan förbättra utdelningspraxis, påverka omgivningen kring den och därmed öka patientsäkerheten.

Detta examensarbete hör till MAQ-projektet. Mer information om projektet finns i Bilaga 13. Projektet kan använda examensarbetet för att poängtera hurdana problem i omgivningen eller i en organisation det kan finnas när man utför läkemedelsvård. Med in-

formationen kan man utveckla åtgärder för att förbättra omgivningen på sjukhusen i syfte att säkra en läkemedelsutdelningssituation som är lugn och har få avbrott.

Andra vårdstuderande eller forskare kan fortsätta att forska inom detta ämne. Med hjälp av denna studie kan man jämföra sjukhus och andra avdelningars uppbyggnad och handlingar inom läkemedelsvården. Man kan finna likadana problem och kunde lösa dem.

Det kunde göras fortsatta studier eller forskningar om hur man kan förebygga eller förbättra läkemedelsvården. Vidare forskning kunde göras om hur avbrott inverkar på situationen när läkemedlen blir administrerade till patienterna, hur ofta avbrott sker, vilka orsakerna till avbrotten är. Finns det faktorer i omgivningen som inverkar på dessa avbrott och hur kunde man förbättra dessa faktorer i omgivningen? För att uppnå en säker vårdomgivning med en god patientsäkerhet, bör organisationen och omgivningen ha goda barriärer för att avvikelser skall undvikas.

Bemt van den et al (2007:532) skriver att i hans undersökning var resultatet att varje läkemedelsadministration kunde innehålla flera avvikelser. 263 avvikelser observerades med fel tids administrering och 234 avvikelser observerades med annan orsak. De vanligaste avvikelserna som observerades var fel administrering av läkemedel och fel dos av läkemedel. Under undersökningen rapporterades aldrig avvikelserna på avdelningen till det frivilliga rapportsystemet för fel. Därför anser skribenten att en annan intressant forskning som kunde göras: är att se hur Finlands sjukhus har det, rapporteras avvikelserna i rapporteringssystemet? Hur fungerar rapporteringssystemen på sjukhusen och hur kan materialet av rapporterna användas för att öka patientsäkerheten? Hur ofta rapporteras avvikelserna till rapporteringssystemet och går man igenom avvikelserna som rapporteras på avdelningarna?

11 KRITISK GRANSKNING

Under studiens bearbetning steg det tydligt fram vilka studiens starka och svaga sidor var. De starka sidorna var att detta ämne är intressant och diskuteras mycket i de sociala medierna och i samhället. Material som litteratur och tidsskrifter var ganska lätt att hitta. Andra starka sidor var att på sjukhuset där studien utfördes var sjukskötarna intresserade av att delta i studien. Skribenten hade inte svårigheter att få deltagare till observationerna och intervjuerna. Samarbetet på sjukhuset var gott, och sjukhuset väntade ivrigt på resultaten. Studiens svaga sidor var att skribenten gjorde arbetet ensam och använde i studien två stora komplicerade metoder, intervju och observation. Skribenten fick ett stort paket med material och det var tidskrävande och svårt arbete att gå igenom materialet och utföra en god rapport. Om skribenten skulle stå i beråd att skriva examensarbetet på nytt, skulle jag välja att skriva arbetet i par.

Skribenten gjorde åtta observationer och åtta intervjuer. Det fanns en risk att få otillförlitligt material när samplet var litet och om deltagandet i studien skulle ha blivit litet. Om informationen, som datainsamlingen gav, hade varit knapp, skulle det ha lett till att frågeställningarna inte blivit besvarade. När samplet är litet och om materialet ger dålig information kan det leda till att studiens målsättning inte uppfylls och informationen är inte alltid tillförlitlig när slutsatser dras. Slutsatserna kan vara annorlunda på andra avdelningar och sjukhus och det kan vara svårt att generalisera materialet.

Under observationerna, speciellt på avdelning A, var alla observationerna förutom en kaotiska. Skribenten hade nästan svårt och snappa upp all information när det hände många saker i omgivningen samtidigt. Det sprang ofta andra vårdare i in rummet och det kunde vara upp till sex vårdare samtidigt i läkemedelsrummet. Med observations-schemat fick skribenten snabbt skriva ner de viktigaste punkterna och informationen om observationen.

Skribenten valde som metod observation och intervju och innehållsanalys av materialet. Metoderna var bra för att nå en god information om helheten av läkemedelsutdelningen. Skribenten hade tänkt använda bara observation som metod men ansåg att intervju av sjukskötaren vore nödvändigt för att komma djupare in i ämnet. Med intervju kom det

tydligt fram varför vissa avbrott skedde i omgivningen under läkemedelsutdelningen och mer information om sjukskötarens åsikter om läkemedelsutdelningssituationen nåddes. Metoderna var bara komplicerade och det tog mycket tid att transkribera intervjuerna och att gå igenom materialet. Även om samplet var åtta observationer och åtta intervjuer blev det insamlade materialet stort och det gav mycket information. Skribenten anser att det hade varit en god idé att vara två studerande för detta examensarbete.

Skribenten anser att resultatet är tillförlitligt även om samplet är litet. Men på grund av att skribenten använde observation och intervju, nådde man först information som skribenten observerade och i intervjun besvarade sjukskötaren i de frågor som uppstod i observationen. Sjukskötaren gav även mer information i intervjun, som inte skulle ha kunnat nås bara med observation som metod. Den information och det resultat som skribenten fick från de två avdelningarna kan användas för att förbättra avdelningarnas omgivning. Informationen går att använda för att jämföra sjukhusets andra avdelningars praxis i läkemedelsvården och i läkemedelsutdelningen. Sjukhuset kan förbättra sin organisation och alla avdelningars arbete inom läkemedelsvården. Andra sjukhus i Nyland eller i Finland kan dra nytta av studien. Studien kan inspirera andra studerande eller forskare att göra likadana studier på andra sjukhus. Patientsäkerheten kan ökas och läkemedelsutdelningssituationen kan utvecklas på andra sjukhus genom likadana forskningar eller med hjälp av att jämföra detta material med andra organisationers behandlingssätt.

Skribenten anser att hon borde ha beaktat när hon började med examensarbetsprocessen, att det är ett stort paket och att hon borde ha gjort det med en annan studerande. Det blir även mera arbete för skribenten, när sjukhuset med stor sannolikhet kommer att önska att resultatdelen översätts till finska. Skribenten anser att hon borde ha läst mera material, som teori, forskningar och studier som gjorts inom detta samma ämne. Om skribenten skulle ha läst mera, skulle hon ha haft en bättre inblick i ämnet. För när skribenten formulerade intervjufrågorna och gjorde upp sitt observationsschema, var hon inte så inläst i ämnet. Skribenten skulle ha haft det enklare att arbeta med lovansökningarna om hon hade läst mera inom ämnet.

En annan svag sida i studien är det svenska språket. Skribenten har en dålig svensk grammatik så språket är inte flytande. Om det hade varit möjligt skulle skribenten ha

velat skriva examensarbetet på finska. Arbetet är ett beställningsarbete av ett akutsjukhus i Nyland, och sjukhuset vill ha resultaten presenterade på finska. Sjukhuset kommer att få det färdiga examensarbetet i svensk skriftlig form, men sjukhuset gör inget med ett svenskt arbete när nästan alla i organisationen är finskspråkiga. Sjukhuset har redan i förväg önskat att skribenten skulle översätta studiens resultatdel till finska. För att sjukhuset och avdelningarna skall kunna utnyttja studien på det bästa möjliga vis, borde den ha skrivits på finska. Problemet var att skribentens skola har som plikt att examensarbetet skrivs på studerandes skolspråk. Skribenten anser att alla beställningsarbeten borde skrivas på det språk som används mest i organisationen.

Efter insamlingsprocessen och efter att ha gått igenom materialet och läst igenom examensarbetet, kom det fram några intressanta saker som skribenten gärna skulle vela ha svar på. Dessa saker kan även vara intressanta för fortsatta studier. Hur ofta rapporteras avvikelser till rapporteringssystemet och går avdelningarna igenom avvikelserna som rapporteras? Hur används rapportmaterialet; granskas materialet ordentligt och kan materialet från rapporteringssystemet vara till hjälp för att utveckla läkemedelsvården med att öka patientsäkerheten.

12 AVSLUTNING

Studiens målsättning uppnåddes enligt skribenten. Skribenten fick svar på de frågeställningar som gjordes för denna studie. Det är viktigt att öka patientsäkerheten i dagens samhälle. Det diskuteras mycket i de sociala medierna om avvikelser som sker i vårdomgivningen och om de kostnader som de ger.

För att utveckla läkemedelsvården och läkemedelsutdelningssituationen bör man förstå hur och varför det uppstår faktorer i organisationen som kan leda till avvikelser. Genom att förstå de faktorerna, kan organisationen utveckla barriärer för att undvika att negativa faktorer uppkommer. Dessa barriärer skyddar för att avvikelser skall ske i vårdomgivningen.

Denna studie gav information om de faktorer som inverkar på avdelningen och faktorer som i omgivningen har betydelse när sjukskötaren delar ut medicin på bricka. Skribenten önskar att sjukhuset drar stor nytta av denna studie och kan använda den som ett verktyg, för att öka patientsäkerheten.

KÄLLOR

- Andersen, Heine. 1994, *Vetenskapsteori och metodlära -en introduktion*, Lund: Studentlitteratur, 297 s.
- Carlsson, Bertil. 1984, *Grundläggande forskningsmetodik – För vårdvetenskap och beteendevetenskap*, Stockholm: Almqvist & Wiksell, 181 s.
- Carlsson, Bertil. 1991, *Kvalitativa forskningsmetoder – För medicin och beteendevetenskap*, Falköping: Almqvist & Wiksell Medicin/Liber, 115 s.
- Dahlberg, Karin. 1993, *Kvalitativa metoder för vårdvetare*, Lund: Studentlitteratur, 123 s.
- Eneroth, Bo. 1984, *Hur mäter man ” vackert ”? Grundbok i kvalitativ metod*, Göteborg: Natur och Kultur, 179 s.
- Eriksson, Katie. 1991, *Broar –Introduktion i vårdvetenskaplig metod*, Åbo: Åbo Akademisk kopieringscentral, 342 s.
- Helsingin terveyseskus. 2008, *Helsingin terveyseskusen lääkityspoikkeamien seuranta –pilotti*, Helsinki: Helsingin kaupungin terveyseskus, 20 s.
- Jacobsen, Dag Ingvar. 2007, *Förståelse, beskrivning och förklaring – Introduktion till samhällsvetenskaplig metod för hälsovård och socialt arbete*, Danmark: Studentlitteratur, 316 s.
- Kinnunen, Marina & Peltomaa, Karolina. 2009, *Potilasturvallisuus ensin – Hoitotyön vuosikirja 2009*, Helsinki: Suomen sairaanhoitajaliitto ry, 194 s.
- Kvale, Steinar. 1997, *Den kvalitativa forskningsintervjun*, Lund: Studentlitteratur, 306 s.

- Lääkehoidon kehittämiskeskus ROHTO. 2006, *Potilas- ja lääkehoidon turvallisuussanasto*, Helsinki: Stakes, 10 s.
- Palonen, Reima; Nio, Asko & Mustajoki Pertti. 2005, *Potilas- ja lääkevahingot – Korvaaminen & ennaltaehkäisy*, Jyväskylä: Talentum Media OY, 438 s.
- Peltomaa, Karolina. 2009. I: M. Kinnunen & K. Peltomaa, *Potilasturvallisuus ensin – Hoitotyön vuosikirja 2009*, Helsinki: Suomen sairaanhoitajaliitto ry, 194 s.
- Polit, Denise F & Hungler, Bernadette P. 1995, *Nursing Research – Principles and Methods*, Philadelphia: J.B Lippincott Company, 694 s.
- Snellman. 2009. I: M. Kinnunen & K. Peltomaa, *Potilasturvallisuus ensin – Hoitotyön vuosikirja 2009*, Helsinki: Suomen sairaanhoitajaliitto ry, 194 s.

Elektroniska källor

- Bemt, Patricia van den; Robertz, R.; Jong, A.L. de; Roon, E.N. van & Leufkens, H.G.M. 2007, Drug administration errors in an institution for individuals with intellectual disability: an observational study, *Journal of Intellectual Disability Research*, vol. 51 nr 7, s. 528-536. Tillgänglig: EBSCO Academic Search Elite. Hämtad: 31.3.2011.
- Capriotti, Teri. 2004, Basic concepts to prevent medication calculation errors, *MEDSURG nursing*, vol. 13 nr 1, s. 62-65. Tillgänglig: EBSCO Academic Search Elite. Hämtad: 31.3.2011.
- Elganzouri, Erika Sharpnack; Standish, Cynthia A & Androwich, Ida. 2009, Medication Administration Time Study (MATS) – Nursing Staff Performance of Medication Administration, *The Journal of Nursing Administration*, vol. 39 nr 5, s. 204-210. Tillgänglig: Medline OVID. Hämtad: 9.3.2010

- McBride-Henry, Karen & Foureur, Maralyn. 2006, Medication administration errors: Understanding the issues, *Australian Journal of Advanced Nursing*, vol. 23 nr 3, s. 33-41. Tillgänglig: EBSCO Academic Search Elite. Hämtad: 18.3.2010.
- Palese, Alvisa; Sartor, Arianna; Costaperaria, Giuliana & Bresadola, Vittorio. 2009, Interruptions during nurses' drug rounds in surgical wards: observational study, *Journal of Nursing Management*, vol. 17 nr 2, s. 185-192. Tillgänglig: EBSCO Academic Search Elite. Hämtad: 31.3.2011.
- Petrova, Elmira; Baldacchino, Donia & Camilleri, Martin. 2010, Nurses perceptions of medication errors in Malta, *Nursing Standard*, vol. 24 nr 33, s. 41-48. Tillgänglig: EBSCO Academic Search Elite. Hämtad: 31.3.2011.
- Social- och Hälsovårdsministeriet. 2007, *Säker läkemedelsbehandling – Nationell handbok om genomförande av läkemedelsbehandling inom social- och hälsovården*, Helsingfors: Univeritetstryckeriet, 141 s. Tillgänglig: http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=28707&name=DLFE-3913.pdf&title=Saker_lakemedelsbehandling_sv.pdf Hämtad 19.4.2011.
- Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön julkaisuja. 2009, *Edistämme potilasturvallisuutta yhdessä – Suomalainen potilasturvallisuusstrategia 2009-2013*, Helsinki: Yliopistopaino, 24 s. Tillgänglig: http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=39503&name=DLFE-7801.pdf Hämtad 19.4.2011.
- Stephens, Keri K.; Cho, Jaehee K, & Ballard, Dawna I. 2012, Simultaneity, Sequentiality, and Speed: Organizational Messages About Multiple-Task Completion, *Human Communication Research*, vol. 38 nr 1, s. 23-47. Tillgänglig: Eric Hämtad: 2.2.2012.

BILAGOR

Bilaga 1

SUUNNITELMA HAVAINNOINTITILANTEESTA JA HAASTATTE- LUSTA

Havainnot tehdään kahdella eri osastolla, neljä havaintoa per osasto, yhteensä kahdeksan havaintoa. Opinnäytetyön suorittajalla on tarkoitus havaita ympäristöä ja vaikuttavia tekijöitä, sairaanhoitajan jakaessa lääkkeitä osaston potilaille vuorokaudeksi eteenpäin. Opinnäytetyön suorittaja ei osallistu jakotilanteeseen, hän istuu huoneen kulmassa ja seuraa jakotilannetta. Opinnäytetyön suorittaja ei kommunikoi lääkettä jakavan sairaanhoitajan tai muiden hoitajien kanssa havainnointitilanteen aikana.

Havainnointia tehdessä, opinnäytetyön suorittaja kirjaa ylös minkälainen ympäristö on, miten paljon aikaa sairaanhoitaja käytti jakaessa lääkkeitä osaston potilaille. Minkälaisia tekijöitä ympäristössä tai tapoja yksikössä on jotka voivat vaikuttaa jakotilanteeseen. Tilanteet jotka erityisesti pistävät silmään tai vaikuttavat suuresti lääkejakotilanteeseen, kirjoitetaan ylös.

Havainnointitilanteen jälkeen, opinnäytetyön suorittaja haastattelee sairaanhoitajaa. Haastattelu on puolistrukturoitu ja lyhyt, suunnilleen kolmenkymmenen minuutin pituinen. Haastattelussa käydään läpi tapahtunutta lääkejakotilannetta ja miten sairaanhoitaja arvioi tilanteen. Jos jotain erityistä tapahtui lääkejakotilanteen aikana, haastattelussa kysytään silloin myös miten tämä tilanne vaikutti sairaanhoitajaan ja hänen keskittymiskykyyn.

Opinnäytetyön suorittajan saadessa kerättyä yhteensä kahdeksan havainnointitilannetta ja kahdeksan haastattelua, hän analysoi saadun tiedon ja kerätyn materiaalin. Saadusta materiaalista opinnäytetyön suorittaja kirjaa raportin. Kaikkien osallistujien sairaanhoitajien henkilökohtaiset tiedot tai tietoja joita voitaisiin yhdistää heihin, ei julkaista raportissa.

Helsinki 16.6.2011

Lääkejakotilanteen havainnointi, _____ sairaalassa

Hyvä ylihoitaja & osastonhoitaja

Olen suorittamassa tilaamanne opinnäytetyötä, havaintotutkimusta tekijöistä, jotka vaikuttavat lääkejakotilanteeseen sairaalaosastolla, ja myös vaikuttavat potilasturvallisuuteen. Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää lääkejakotilannetta sairaalaosastolla painottaen erityisesti potilasturvallisuuteen. Opinnäytetyön tutkimuskysymykset ovat; 1. Mitkä tekijät sairaalaosastoympäristössä ovat merkityksellisiä sairaanhoitajalle hänen jakaessaan lääkkeitä ilman poikkeamia lääketarjottimelle? 2. Mitkä tekijät vaikuttavat jakotilanteeseen, sairaanhoitajan jakaessa lääkkeitä lääketarjottimelle sairaalaosastolla?

Sopimuksemme mukaan olen suorittamassa yhteensä kahdeksan lääkejakotilanne-havainnointia. Olen havaitsemassa neljää eri lääkejakotilannetta kahdella eri osastolla. Jokaisen havainnon jälkeen on tarkoitus haastatella lääkettä jakavaa sairaanhoitajaa, noin kolmenkymmenen minuutin ajan. Haastattelu nauhoitetaan luvalla kokonaisuudessaan. Havainnot ja haastattelut ei julkaista opinnäytetyössä yksittäisinä osioina. Sairaanhoitajien haastatteluista voidaan tulosten esittelyssä, poimia lauseita tai sanoja raporttiin. Kaikki materiaali ja haastattelunauhoitukset ovat ainoastaan opinnäytetyön tekijällä ja raportin valmistuttua ne tuhotaan.

Sairaanhoitajien henkilökohtaiset tiedot ovat turvattu ja sairaanhoitajia ei voi yhdistää raportissa olevaan tekstiin.

Pyydän ystävällisesti teitä valitsemaan kaksi osastoa, missä havainnot voidaan tehdä. Näillä kahdella osastolla osastonhoitaja voi valita ketkä sairaanhoitajista osallistuvat havainto- ja haastattelutilanteeseen. Tiedon keruun takia olisi hyvä jos osallistuvat sairaanhoitajat olisivat vakituisia, määräaikaisia tai pitkäaikaisia sijaisia osastolla. Huomioiden myös sairaanhoitajien työmäärää osastolla, osallistuvalla sairaanhoitajalla ei olisi liian kiirein päivä osallistuessa noin puolen tunnin haastatteluun, lääkejaon jälkeen. Jokaisella sairaanhoitajalla on oikeus kieltäytyä osallistumasta tutkimukseen, heillä on myös oikeus kesken havaintotilannetta tai haastattelua lopettaa osallistumisensa, mainitsematta syytä.

Suunnitelmani on, että teen havainnot ja haastattelut heinäkuun aikana. Opinnäytetyöni menee korkeakoulun eettisen toimikunnan kokoukseen 9.5.2011 ja Helsingin kaupungin eettisen toimikunnan kokoukseen 11.5.2011. Saatuaani tutkimusluvan aloitan havainnot ja haastattelut osastoilla. Päivät ja ajankohdat voidaan yhdessä osastojen kanssa sopia. Opinnäytetyöni valmistuu syyskuussa.

Opinnäytetyöni kuulu Arcadan MAQ hankkeeseen, (Medication Administration Qualification). MAQ hankkeen vetäjä on Lehtori Birgitta Dahl, joka on myös opinnäytetyöni ohjaaja.

Täten kiitän teitä ystävällisesti avustanne.

Ystävällisin terveisin

Hanne Pitkäaho

Sairaanhoitajaopiskelija

Arcada

pitkaahh@arcada.fi

puh: 040 7444225

Birgitta Dahl

Lehtori

Arcada

birgitta.dahl@arcada.fi

puh: 050 3607660

Bilaga 3

1/2

Helsinki 16.6.2011

Lääkejakotilanteen havainnointi, _____ sairaalassa

Hyvä Sairaanhoidaja

Olen sairaanhoitajaopiskelija Hanne Pitkäaho ja teen opinnäytetyötä eri teki-
jöistä, jotka vaikuttavat lääkejakotilanteeseen sekä myös voivat edistää poti-
lasturvallisuutta. Toivon, että minulla on _____ sairaalassa
mahdollisuus havaita kahdeksan lääkejakotilannetta ja haastatella lääkejako-
tilanteen jälkeen lääkkeitä jakavaa sairaanhoitajaa.

Pyytäisin ystävällisesti teitä osallistumaan opinnäytetyöhön, joka pitää sisäl-
lään havainnoinnin ja haastattelun. Opinnäytetyön suorittajana tulen havait-
semaan osaston lääkejakotilanteen. Havaintoja tulen tekemään yhteensä
kahdeksan, tarkoittaen neljä havaintoa per osasto. Havaitsen teitä jakaessa
lääkkeittä osaston potilaille vuorokaudeksi eteenpäin. En osallistu havainto-
jen aikana osastotyöhön, istun huoneen kulmassa ja en myöskään osallistu
minkälaiseen keskusteluun lääkejakotilanteen aikana. Havaitsen tilanteen
aikana ympäristön, ajankäytön, työskentelytilan, työskentelytavat ja erilaisia
keskeytymisiä lääkejakotilanteen aikana.

Lääkejakotilanteen jälkeen pyydän luvan haastatella teitä noin kolmenkym-
menen minuutin ajan. Haastattelu nauhoitetaan teidän luvallanne.

Haastattelussa käsitellään tekijöitä, jotka vaikuttavat lääkejakotilanteeseen. Opinnäytetyön tulososassa voin käyttää lauseita haastatteluista. Näissä lyhyissä lauseissa ei ole mahdollista tunnistaa haastateltua henkilöä.

Raportissa teidän henkilökohtaiset tiedot eivät näy, ja kukaan ei voi teitä yhdistää raportin materiaalin kautta. Teillä on oikeus kesken havainto- tai haastattelutilannetta lopettaa osallistumisenne, mainitsematta mitään syytä.

Ystävällisin terveisin

Hanne Pitkäaho

Sairaanhoidtajaopiskelija

Arcada

pitkaahh@arcada.fi

puh: 040 7444225

Birgitta Dahl

Lehtori

Arcada

birgitta.dahl@arcada.fi

puh: 050 3607660

Bilaga 4

Kirjallinen suostumus osallistua havaintoihin ja haastatteluun

Allekirjoittamalla tämän lomakkeen, suostun osallistumaan Hanne Pitkäähon opinnäytetyöhön: Sairaalaosaston lääkejakotilanteeseen vaikuttavat tekijät - havaintotutkimus. Osallistuessani havaintoihin ja haastatteluun minulla on oikeus lopettaa osallistumiseni kesken havainto- tai haastattelutilannetta, mainitsematta mitään syytä. Haastattelutilanteessa suostun, että haastattelu nauhoitetaan. Henkilökohtaiset tietoni ovat turvattu ja ne ovat ainoastaan opinnäytetyön suorittajan ja hänen ohjaajan tiedossa. Olen tietoinen siitä, että opinnäytetyön tulososassa esiintyy lyhyitä otteita haastattelusta. Näissä lauseissa haastateltavia ei voi tunnistaa.

Allekirjoittamalla suostun osallistumaan havaintoihin ja haastatteluun.

Päiväys ja Paikka

Nimi

Nimen selvennys

Keskeytykset

Haastattelukysymykset

Haastattelu on puolistrukturoitu ja lähtee edeltävästä havainnointitilanteesta. Kysymykset ovat avoimia. Haastattelukysymykset ovat jaoteltu eri teemaryhmiin; Lääkejakotilanne, Ympäristö, Ajankäyttö, Työmenetelmät, Keskeytykset. Vastaukset kysymyksiin ovat täysin luottamuksia ja haastatteliija ei paljasta sairaanhoitajan henkilösyöttä raportissa, missä vastaukset analysoidaan.

Kysymykset:

1. Miten kauan olette työskennelleet sairaanhoitajana?
2. Miten kauan olette olleet töissä tällä osastolla?
3. Lääkejakotilanne
 - miten lääkejako sujui tänään?
 - oliko lääkkeenjako tilanteessa mitään poikkeavaa?
4. Ympäristö
 - miten ympäristö tukee työtänne lääkejakotilanteessa?
 - Minkälaiset ulkoiset puitteet tukevat teitä lääkejakotilanteessa?
 - Miten työvälineet vaikuttavat lääkkeenjako?
5. Ajankäyttö
 - Miten arvioitte tämän päivän ajankäyttöä lääkkeenjaossa?
 - Onko teillä tarpeeksi aikaa lääkkeiden jakoon? (vastaus kyllä tai ei)
 - Jos ei, miten tämä vaikuttaa lääkkeidenjakotilanteeseen?

6. Työmenetelmät

- Minkälaiset työmenetelmät ovat teille erityisen tärkeitä lääkkeiden jaossa?
- Minkälaiset työmenetelmät auttavat teitä saavuttamaan virheettömän tuloksen lääkejaossa?
- Minkälaisia työmenetelmätapoja koskien lääkejakotilannetta osastolla on?

7. Keskeytyminen;

- Miten keskeytykset vaikuttavat lääkejakotilanteeseen?
- Kuinka monta keskeytystä on yleensä yhdessä jakotilanteessa?
- Minkälaiset keskeytykset ovat?
- Kuvaa joku merkittävä keskeytys?

Bilaga 7

Observations- och intervjusituationens plan

Observationerna görs på två olika avdelningar, fyra observationer per avdelning och tillsammans utgör dessa åtta observationer. Respondenten kommer att observera omgivningen och olika faktorer som påverkar när sjukskötaren delar ut medicin på bricka för ett dygn framåt åt patienterna på sjukhusavdelningen. Respondenten kommer inte att delta i läkemedelsutdelningssituationen, hon sitter i ett hörn och följer med situationen. Under observationen kommer hon inte att delta i någon diskussion med sjukskötaren som delar ut medicin eller med annan av vårdpersonalen

Under observationen görs anteckningar om omgivningen och om hur mycket tid sjukskötaren använder till att dela medicin. Dessutom noteras hurudana faktorer i omgivningen eller hurudana arbetsmetoder som kan påverka läkemedelsutdelningssituationen. Speciella händelser som påverkar läkemedelsutdelningssituationen antecknas.

Efter observationen intervjuar respondenten sjukskötaren som delade ut medicin. Intervjun är kort, cirka trettio minuter lång. Intervjun behandlar läkemedelsutdelningssituationen och hur sjukskötaren utvärderar situationen. I intervjun behandlas situationer som speciellt kan ha påverkat sjukskötaren i utdelningssituationen.

När respondenten har utfört åtta observationer och åtta intervjuer analyserar hon alla data. Informanternas personliga uppgifter publiceras inte i examensarbetet och i texten i resultatdelen kan informanterna inte kännas igen.

Helsingfors 16.6.2011

Observation av läkemedelsutdelning på _____ sjukhuset

Bästa överskötare och avdelningsskötare

Jag, Hanne Pitkäaho arbetar med mitt examensarbete som är beställt av er. Arbetet är en observationsstudie om vilka faktorer som påverkar läkemedelsutdelningssituationen på en sjukhusavdelning. Målsättningen med examensarbetet är att utveckla läkemedelsutdelningen mot ökad patientsäkerhet. Examensarbetets frågeställningar är: 1. Vilka faktorer i omgivningen har betydelse för att sjukskötaren på en sjukhusavdelning utan avvikelser kan dela ut medicin på bricka? 2. Vilka faktorer påverkar utdelningssituationen då en sjukskötare på en sjukhusavdelning delar ut medicin på bricka?

I vårt avtal kom vi överens om att jag totalt genomför åtta observationer av läkemedelsutdelningssituationen. Jag kommer att observera fyra olika läkemedelsutdelningssituationer på två olika avdelningar. Efter varje observation är det meningen att jag intervjuar den sjukskötaren som delade ut medicinerna. Intervjun tar ca 30 minuter och bandas med lov av sjukskötaren. Observationerna och intervjuerna publiceras inte som enskilda delar i examensarbetet. Citat från intervjun av sjukskötaren kan plockas ut från materialet och användas i resultatredovisningen. Alla data och inspelningarna av intervjun är bara tillgängliga för respondenten och handledaren. Efter att examensarbetet blir färdigt förstör allt insamlat data.

Sjukskötarens intervju material är säkrade och man kan inte ur texten i arbetet se vem som har blivit observerad eller intervjuad.

Jag ber er vänligen välja ut två avdelningar där observationerna kan göras. På dessa avdelningar kan avdelningsskötaren dessutom välja ut vilka sjukskötare som deltar i observationen och i intervjun. De vore bra för insamlingsmaterialet att sjukskötarna som deltar är fast anställda eller har tidsbundna vikariat. Med tanke på sjukskötarens arbetsmängd, vore det viktigt att sjukskötaren som deltar i intervjun har tid för detta. Varje sjukskötare har rätt att neka att delta i studien. Sjukskötaren har utan att ange orsak rätt att när som helst avbryta sitt deltagande i observationen eller i intervjun.

Min plan är att jag gör observationerna och intervjuerna under juli månad. Examensarbetet går till högskolans etiska kommittés möte den 9.5.2011 och till Helsingfors stads etiska kommittés möte den 11.5.2011. Efter att jag fått forskningslov, börjar jag göra mina observationer och intervjuer. Dagarna och tiden för utförandet av datainsamlingen kan vi komma överens tillsammans med avdelningarna. Examensarbetet förväntas bli färdigt i september.

Examensarbetet är kopplat till Arcadas MAQ projekt (Medication Administration Qualification). Lektor Birgitta Dahl som är även min handledare, koordinerar MAQ projektet.

Härmed tackar jag för er hjälp

Med vänliga hälsningar

Hanne Pitkäaho

Sjukskötarestuderande

Arcada

pitkaahh@arcada.fi

tel 0407444225

Birgitta Dahl

Lektor

Arcada

birgitta.dahl@arcada.fi

tel 050 3607660

Helsingfors 16.6.2011

Observation av läkemedelsutdelning på _____ sjukhuset

Bästa sjukskötare

Jag är sjukskörestuderande Hanne Pitkäaho och jag gör som bäst mitt examensarbete. Det är en observationsstudie om vilka faktorer som påverkar läkemedelsutdelningen på en sjukhusavdelning. Jag hoppas att jag på _____ sjukhuset skulle jag ha möjlighet att utföra åtta observationer och efter observationen intervjua sjukskötaren som delade ut medicin på bricka.

Jag ber er vänligen att delta i mitt examensarbete som innehåller både observation och intervju. Som respondent kommer jag att observera läkemedelsutdelningssituationen. Observationerna är totalt åtta stycken vilket innebär fyra observationer per avdelning. Jag observerar er när ni delar ut medicin på bricka för ett dygn framåt. Jag deltar inte i arbetet på avdelningen under observationen. Jag sitter i ett hörn och följer med läkemedelsutdelningen och deltar inte i diskussion med sjukskötaren eller annan personal. Under läkemedelsutdelningssituationen observerar jag omgivningen, tidsanvändningen, arbetspunkten, arbetsmetoderna och olika avbrott i läkemedelsutdelningen.

Efter observationen ber jag lov om att intervjua er för ca trettio minuter. Med ert lov bandas intervjun. Intervjun behandlar faktorer som påverkar läkemedelsutdelningen. I examensarbetets resultat del kan jag använda citat från intervjun. I dessa korta citat går det inte att inte känna igen informanterna.

I examensarbetet syns inte era personliga uppgifter och ingen känna igen er via texten i resultatdelen. Ni har rätt att under observationen eller intervjun avbryta ert deltagande utan att ange orsak.

Med vänliga hälsningar

Hanne Pitkäaho

Sjukskötarestuderande

Arcada

pitkaahh@arcada.fi

tel 0407444225

Birgitta Dahl

Lektor

Arcada

birgitta.dahli@arcada.fi

tel 050 3607660

Bilaga 10

Skriftligt samtycke till att delta i observations- och intervjuundersökning

Genom att underskriva denna blankett är jag villig att delta i Hanne Pitkäahos examensarbete: Faktorer som påverkar läkemedelsutdelningen på en sjukhusavdelning - en observationsstudie. När jag deltar i observations- och intervjuundersökningen har jag rätt att avbryta mitt deltagande utan att ange orsak. Jag ger härmed mitt samtycke att intervjun får bandas. Mina personliga uppgifter är säkrade och endast studerande som gör examensarbetet och hennes handledare har tillgång till dessa uppgifter. Jag är medveten om att det i examensarbetets resultat del förekommer korta utkast från intervjun. I dessa korta citat kan informanterna inte identifieras.

Genom att underskriva denna blankett, har jag gett mitt samtycke att delta i studien

Datum och plats

Underskrift

Förtydligande av namnet

Avbrott

Bilaga 12

1/2

Intervjufrågorna

Intervjun är halvstrukturerad och den tar fasta på observationen som gjordes tidigare. Frågorna är öppna och de är indelade i olika temagrupper; Läkemedelsutdelningssituationen, Omgivningen, Tidsanvändningen, Arbetsmetoderna, Intervjusituationen bygger på förtroende och intervjuaren kommer inte i något skede i examensarbetet att avslöja informanternas identitet.

Intervjufrågorna:

1. Hur länge har ni jobbat som sjukskötare?
2. Hur länge har ni jobbat på denna avdelning?
3. Läkemedelsutdelningssituationen
 - Hur fungerade läkemedelsutdelningen idag?
 - Var det något avvikande i läkemedelsutdelningen?
4. Omgivningen
 - Hur stödjer omgivningen ert arbete i läkemedelsutdelningen?
 - Hurudana yttre faktorer stödjer er i läkemedelsutdelningen?
 - Vilka arbetsredskap påverkar läkemedelsutdelningen?
5. Tidsanvändningen
 - Hur uppskattar ni tidsanvändningen under läkemedelsutdelningen idag?
 - Har ni tillräckligt med tid till läkemedelsutdelning?
 - (svar ja/nej)
 - Om inte, så hur påverkar detta läkemedelsutdelningen?

6. Arbetsmetoder

- Hurudana arbetsmetoder är speciellt viktiga för er i läkemedelsutdelningen?
- Hurudana arbetsmetoder hjälper er att uppnå en felfri läkemedelsutdelning?
- Hurudana arbetsmetoder gällande läkemedelsutdelning finns det på avdelningen?

7. Avbrott

- Hur påverkar avbrotten läkemedelsutdelningen?
- Hur många avbrott finns det som regel under en läkemedelsutdelningssituation?
- Hurudana är avbrotten?
- Beskriv ett speciellt avbrott.

Bilaga 13

MAQ-hanke (Medication Administration Qualification).

Arcada on aloitteentekijä ja johtaa hanketta. Yhteistyökumppanit ovat: Espoon sosiaali- ja terveystoimi, Helsingin kaupungin terveyskeskus, HUS, Lääketietokeskus Oy ja Suomen Sairaanhoidajaliitto.

Hankkeen tavoitteet:

- painottaa lääkehoidon tärkeyttä ja näkyvyyttä
- lisätä henkilökunnan ja opiskelijoiden varmuutta ja ammatillista osaamista lääkehoidon hallinnassa
- pitkällä tähtäimellä luoda edellytyksiä lääkehoidon hallinnan sertifiointille

MAQ-hankkeen suurin ja ajankohtainen panostus on oppimisympäristö Sigman kehittäminen. Sigma on työelämän välisessä yhteistyössä kehitetty ajankohtaisia esimerkkejä sisältävä dynaaminen tietokanta. Esimerkit tietokantaan kerätään käyttäjien työpaikoilta ja siksi nämä vastaavat käypää hoitoa ja käyttäjien tarpeita.

Yhteystiedot:

Birgitta Dahl,

lehtori, TtM

birgitta.dahl@arcada.fi

Arcada, Jan-Magnus Janssonin aukio 1,

00550 Helsinki,

0207 699 541, 050 360 7660

Bilaga 14



PROTOKOLL (utdrag)

Etiska rådets arbetsutskott för etisk granskning av plan för examensarbete

Tid: 9.5.2011

Plats: Arcada

Behandling av examensarbetsplaner:

– Hanne Pitkäaho/Vård 07b: "Faktorer som påverkar läkemedelsutdelningen på en sjukhusavdelning – en observationsstudie"

Arbetsutskottet granskade planen och godkände den för vidare bearbetning med handledaren.

Johan Lund

Johan Lund

Sekreterare