



Prehospital läkemedelsbehandling

Utarbetning av ett förslag till en läkemedelsbehandlingsplan

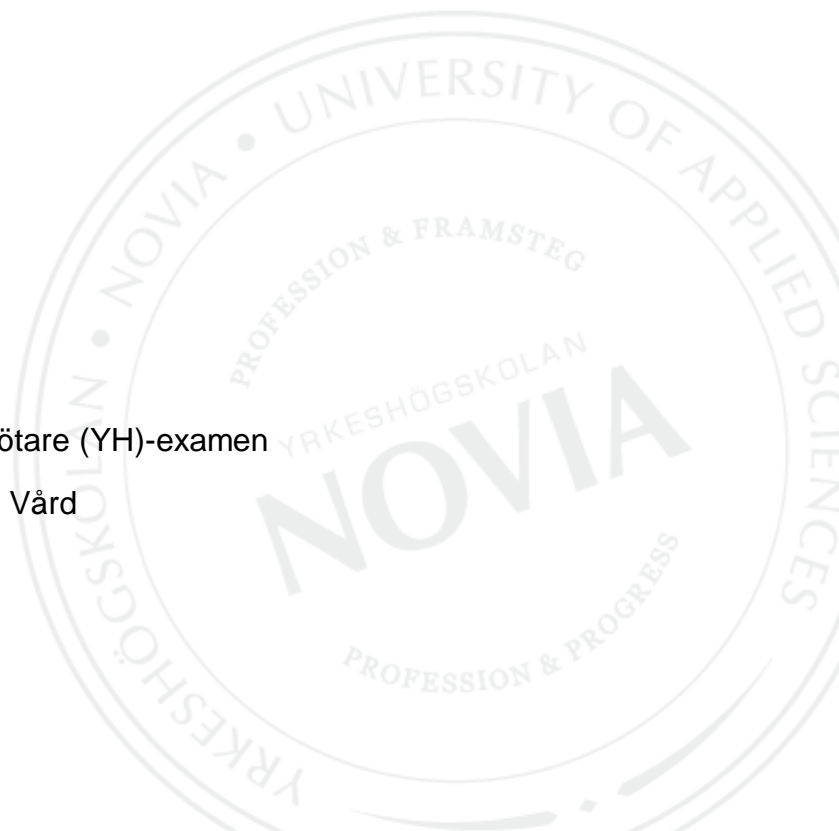
Saarinen Pia

Wik Ann-Sofie

Examensarbete för Sjukskötare (YH)-examen

Utbildningsprogrammet för Vård

Vasa 2012





www.novia.fi

LÄRDOMSPROV

Enhet: Social- och hälsovård
Respondenter: Saarinen, Pia & Wik, Ann-Sofie
Utbildningsprogram: Vård
Inriktning/alternativ/Fördjupning: Vård
Handledare: Gunilla Hallvar-Hudd

Titel: Prehospital läkemedelsbehandling
Utarbetning av ett förslag till en läkemedelsbehandlingsplan

Datum 22.10.2012 Sidantal 33 Litteraturkällor 48 Bilagor 2

Sammanfattning:

Prehospital läkemedelsbehandling ska påbörjas snabbt och säkert, eftersom patientens tillstånd kan vara kritiskt och de grundläggande livsfunktionerna kan vara hotade. Rekommendationer från Social- och Hälsovårdsministeriet är att varje organisation inom området bör innehålla en läkemedelsbehandlingsplan. Syftet med denna dokumentstudie är att utforma ett förslag till en läkemedelsbehandlingsplan för en ambulans på vårdnivå i Finland. Frågeställningen för detta examensarbete är: En läkemedelsbehandlingsplan är ett redskap inom akutsjukvården och används som stöd vid läkemedelsbehandling.

Planen framställdes enligt lagar och föreskrifter som berörde läkemedelsbehandling. Som datainsamlingsmetod används dokumentstudier, som analyserades med dataanalysmetod. En resumé användes för att läsaren snabbt skall få en översikt över forskningarna. De teoretiska utgångspunkterna var professionalitet enligt Benner (1993) och tankar om trygghet av Sarvimäki & Stenbock-Hult (1989) och Andersson (1984).

Resultatet av detta examensarbete är en läkemedelsbehandlingsplan som har vuxit fram under forskningsprocessen. Genom forskningsfrågorna fick respondenterna fram att professionalitet och trygghet hör ihop med läkemedelsbehandling. Från de två övergripande teoretiska utgångspunkterna och den teoretiska bakgrunden växte fram följande kategorier: dokumentation, vårdarens kompetens, läkemedelsprocess, patientens välmående och säkerhet som är viktiga delar i en säker läkemedelsbehandling.

Språk: Svenska Ämnesord: Professionalitet, Trygghet, Läkemedelsbehandling

Förvaras: Yrkehögskolan Novia

BACHELOR'S THESIS

Sector Health care and social welfare
Respondent: Pia Saarinen & Ann-Sofie Wik
Degree Programme: Nursing
Specialization line: Nursing
Supervisors: Gunilla Hallvar-Hudd

Title: Prehospital drug administration

Development of a proposal for a plan for medicine administration

Date 22.10.2012 Number of pages 33 References 48 Appendices 2

Summary

Prehospital drug treatment should be started quickly and safely, because the patient's condition might be critical and basic vital functions may be threatened. Recommendations from the Social and Healthcare Ministry is that each organization in the field should possess a drug administration plan. The purpose of this document study is to design a proposal for a drug administration plan for an ambulance on the level of care in Finland. Research question for this thesis is: A drug administration plan is a tool in the acute care and assistance in the drug administration.

The plan was prepared under the laws and regulations involving drug administration and documents. As the data collection method, document studies were used, which were analyzed using data analysis method. A synopsis will introduce the reader into a quick overview of the research area. The following theoretical bases were involved in this study: the professionalism of Benner (1993) and thoughts on safety of Sarvimäki & Capricorn-Hult (1989) and Andersson (1984).

The result of this thesis is a drug administration plan that has emerged during the research process. The research questions were presented to the respondents' professionalism and confidence associated with drug therapy. From the two overarching theoretical starting points and the theoretical background emerged following categories: documentation, caregiver skills, medication process, patient well-being and security are important parts of a safe medication.

Language: Swedish

Key words: professionalism, safety, drug treatment

Filed at: Novia University of Applied Sciences, Finland

INNEHÅLL

1 INLEDNING	1
2 SYFTE	2
3 TEORETISKA UTGÅNGSPUNKTER	3
3.1 Professionalitet	4
3.2 Trygghet	6
4 TEORETISK BAKGRUND	8
4.1 Föreskrifter om läkemedelsbehandling och blodtransfusioner	8
4.2 Patientens ställning och rättigheter	9
4.3 Tillsyn och yrkesutövning	9
4.4 Fortbildning	10
4.5 Läkemedelsbehandling	10
4.6 Anteckningar i patientjournal	10
4.7 Prehospital vård	11
4.7.1 Den prehospitala akutsjukvårdens innehåll	11
4.7.2 Bas- och vårdnivå	12
4.7.3 Den prehospitala akutsjukvårdens central	12
4.8 Ikraftträdande av hälso- och sjukvårdslagen 1326/2010	13
4.9 Anvisningar för genomförande av läkemedelsbehandling	13
5 UNDERSÖKNINGENS GENOMFÖRANDE	13
5.1 Dokumentstudie	14
5.2 Datainsamlingsmetod	14
5.3 Dataanalysmetod	15
5.4 Resumé	16
5.5 Undersökningens praktiska genomförande	16
6 RESULTATREDOVISNING	17

6.1 Dokumentation	18
6.1.1 Informationsteknik	18
6.1.2 Uppföljningssystem	19
6.2 Vårdarens kompetens	19
6.2.1 Professionalitet	19
6.2.2 Ansvar	20
6.3 Läkemedelsbehandling	20
6.3.1 Läkemedelsprocessen	21
6.3.2 Teknisk apparatur	21
6.3.3 Risker	22
6.4 Patientens välmående	23
6.4.1 Trygghet	23
6.4.2 Säkerhet	23
7 TOLKNING	24
7.1 Dokumentation	24
7.2 Vårdarens kompetens	25
7.3 Läkemedelsbehandling	26
7.4 Patientens välmående	27
8 KRITISK GRANSKNING	27
8.1 Perspektivmedvetenhet	28
8.2 Etiskt värde	28
8.3 Innebördsrikiedom	29
8.4 Pragmatiska kriteriet	30
9 DISKUSSION	31
LITTERATUR	
BILAGOR	

1 INLEDNING

Prehospitala vården är när man vårdar människor utanför sjukhus eller vårdcentraler. I den prehospitala vården, vårdar man olika typer av sjukdomar och olycksfall som kan vara livshotande för patienten. Därför är det viktigt att man snabbt och säkert kan påbörja en säker läkemedelsbehandling hemma hos patienten. Eftersom patientens tillstånd kan vara kritiskt och de grundläggande livsfunktionerna kan vara ostabila måste läkemedelsadministrationen vara exakt (Alaspää 2003, s. 161).

Social- och hälsovårdsministeriet rekommenderar att varje organisation inom social- och hälsovårdsområdet skall innehålla en läkemedelsbehandlingsplan. Läkemedelsbehandlingsplanen skall omfatta hela läkemedelsprocessen, ansvarsområden och personalens tillräckliga kompetens. Ansvaret för läkemedelsbehandlingsplanens förberedande, genomförande och uppföljning ligger hos verksamhetens ledning. Hur utarbetad och ingående läkemedelsbehandlingsplanen är, är beroende av arbetsenhetens behov angående läkemedelsanvändning (Ritmala-Castrén 2011).

Inspecta är ett inspektionsföretag inom Finland, Sverige, Norge och Baltikum. De utarbetar och framställer olika certifikat, varav ISO 9001 är ett sådant. Certifikatet är världens mest kända kvalitetscertifikat, som bygger på en filosofi om ständiga förbättringar. Det är ett utmärkt verktyg för att förbättra verksamheter, processer och ledarskap i alla organisationer. ISO 9001 certifikatet visar att företagen fungerar effektivt på ett systematiskt och kundorienterat sätt. Certifikatet kommer att krävas av alla social- och hälsovårdsorganisationer från och med 1.1. 2013. Certifikatet passar bra inom social- och hälsovården för att det stärker patientsäkerheten genom uppföljning av personalens kompetens, vilket i sin tur leder till utveckling inom organisationen. Kvalitetssystemet är först och främst ett ledande redskap, och certifikatet ett sätt att säkra handlingsplanens funktionalitet och kvalitet (Harjula 2010).

Vi har fått en beställning att göra upp en läkemedelsplan för en privatägd ambulans i Finland. Företaget äger två stycken ambulanser som båda verkar på vårdnivå, en dygnet runt och den andra används vid patientförflyttning och vid olika evenemang, t.ex. hästtävlingar. En ambulans på vårdnivå innebär att ambulansen är bättre utrustad och kan ge en mera omfattande vård åt patienten. Syftet med detta examensarbete är att utforma ett förslag till en läkemedelsbehandlingsplan åt ett ambulansföretag där ambulanserna verkar på vårdnivå. Personalen består av både sjukskötare och närvårdare varav fyra är heltidsanställda samt ett flertal vikarier som består av både sjukskötare och närvårdare. Företaget medverkar i Social- och hälsovårdsministeriets beredning för patientsäkerhetsstrategin, som genom Inspecta arbetar fram ett kvalitetscertifikat, ISO 9001. Läkemedelsbehandlingsplanen som vi kommer att utforma skall ingå i detta kvalitetscertifikat.

Respondenterna är två sjukskötarstuderande som båda arbetar inom akutvården. Därför var det ganska lätt att välja vad respondenterna ville göra som examensarbete. Läkemedelsbehandling är något som konstant framskrider inom vården och därför tycker respondenterna att det är intressant att skriva en läkemedelsbehandlingsplan inom den prehospitala vården, dels för att upprätthålla och trygga patientsäkerheten samt för att hålla våra egna kunskaper uppdaterade.

2 SYFTE

Detta lärdomsprov är en dokumentstudie och syftet är att utforma ett förslag till en läkemedelsbehandlingsplan för en ambulans på vårdnivå i Finland.

Läkemedelsbehandlingsplanen görs för att standardisera läkemedelsbehandlingen prehospitalt. Läkemedelsbehandlingsplanen görs även för att uppdatera vårdpersonalens kunskap samt trygga patientsäkerheten. Respondenternas tillvägagångssätt är följande: utgå från lagar och föreskrifter

som berör läkemedelsbehandling samt använda oss av dokument som tillhör akutsjukvård.

Vår frågeställning är:

En läkemedelsbehandlingsplan är ett arbetsredskap inom akutsjukvården och används som stöd vid läkemedelsbehandling.

3 TEORETISKA UTGÅNGSPUNKTER

Som vårdteoretiska utgångspunkter kommer respondenterna att använda sig av Benners (1993) syn på professionalitet och Sarvimäkis & Stenbock-Hults (1989) och Andersson (1984) tankar om trygghet.

Teoretiska utgångspunkter som respondenterna kommer att använda sig av är: professionalitet och trygghet. Professionalitet har respondenterna valt för att respondenterna anser att alla vårdare skall sträva efter att vara så professionella som möjligt i sitt yrke. Detta är dock inget man får genom sin examen utan något man skall sträva till att uppnå i arbetslivet. Professionalitet och trygghet anser respondenterna att hör ganska långt ihop. Patienten känner sig tryggare om vårdaren är professionell vilket skapar ett förtroende. Vården löper smidigare och misstro förhindras. Det är viktigt för patienten att kunna lita på vårdaren, detta skapar trygghet.

Vårdarens professionalitet inom läkemedelsbehandling innebär en säkrare vård för patienten. Vårdteoretikern som respondenterna kommer att använda sig av är Benner (1993). Inom området för läkemedelsbehandling är det viktigt att man som patient känner sig trygg och kan lita på vårdaren. I akuta situationer är det viktigt att vårdaren är professionell så att patienten kan känna sig trygg. Vårdteoretikern som respondenterna kommer att använda sig av för att beskriva trygghet är Andersson (1984).

3.1 Professionalitet

Professionalitet kan förklaras med ett annat ord, expertvetande. Expertvetande är en fusion av teoretisk och praktisk kunskap. Expertvetande utvecklas genom en process där lika och olika kliniska situationer jämförs med varandra. Således har experten en betydande bakgrundsförståelse av kliniska situationer som grundas på tidigare fall av synsätt. Expertvetande kan endast utvecklas om klinikerna förfinar och prövar praktisk och teoretisk kunskap i verkliga kliniska situationer (Benner 1993, s. 198). Benner (1993) beskriver sin vårdteori: från novis till expert.

Novis: Novisen är en nybörjare. Novisens kunskap kallas för teoretisk kunskap. Tillämpanden av kunskapen på denna nivå kan även kräva bedömningar, som inte alltid är möjliga att beskriva teoretiskt. I detta inledande stadium förstår vi redan betydelsen av att erfarenhetsbaserade färdigheter och teori kombineras.

Avancerad nybörjare: Novisen går över till detta stadium när utförandet förbättrats och när han/hon fått ökad erfarenhet att behärska verkliga situationer. Personen stimuleras till att börja överväga objektiva fakta och tillämpa mer krävande regler. Personen får en ökad insyn om vilka element i situationen som är av betydelse för färdigheten. Praktisk träning i verkliga situationer med meningsfulla element som inte den studerande kan definiera objektivt, här börjar den avancerade nybörjaren instinktivt känna igen sådana situationer (Benner& Tanner& Chesla 1999, s. 68-69).

Kompetent: Genom att få kunskap genom praktiska situationer och följa med andras handlingar, avancerar nybörjaren till att bli kompetent. Personen utvecklas när han/hon kan se ett samband mellan sin handling, mål och planer. Konsekvenser, förutsägbarhet och tidsplanering är viktiga aspekter för att nå det kompetenta stadiet. I det kliniska lärandet är "kompetent" det mest avgörande stadiet, för att den kompetenta måste i detta stadium börja känna igen mönster och kunna bestämma vilka situationer som behöver uppmärksammas och vilka som kan ignoreras. Personen har ännu inte den snabba anpassningsförmågan

men kan enligt sig själv behärska situationer som kan uppstå i en klinisk verksamhet (Alligood & Tomet 2010, s. 143).

Kunnig: Den kunniga nivån är ett kvalitativt språng bortom den kompetenta, nu kan personen känna igen de mest framträdande aspekterna och har en initiativ syn på situationer som baserar sig på förståelse av bakgrunderna. Personen är mera säker på sin kunskap och förmåga, och kan omprioritera enligt situation om något inträffar som inte ingick i planerna. På denna nivå stödjer inte sjukskötaren längre endast på organisationen, utan kan vara mer involverad i patienten och dennes familj (Alligood & Tomet 2010, s. 143).

Expert: På denna nivå har personen samlat på sig mycket erfarenhet och behöver inte alltid förlita sig på regler och riktlinjer, utan ser situationen som en helhet. Experten har inga svårigheter att se problem och åtgärda dessa. Hon slösar ingen tid på lösningar som inte löser problemet. Huvudaspekter för expertsjukskötare är: visa ett kliniskt synsätt och använda sig av resursbaserade metoder, se helheten och även se det oväntade. För att kunna stiga till expertnivå är det viktigt att vårdorganisationen ger förutsättningar och att sjukskötarens personliga förmåga och ambitioner tas tillvara (Alligood & Tomet 2010, s. 143).

Teori behövs för att kunna förklara någonting och komma med förutsägelser. Man kan med hjälp av teori utforma frågor och granska en serie olika händelser. Erfarenhet är en nödvändig förutsättning för expertvetande. Enligt Heidegger (1962) och Gadamer (1970) uppstår erfarenhet när förutfattade meningar och förväntningar utmanas, förbättras eller väderläggs av det faktiska förhållandet. Erfarenheten präglas i skillnader mellan expertsjukskötaren och nybörjaren. Expertsjukskötaren uppfattar situationen som en helhet, använder tidigare påtagliga situationer som paradigm och kan ta itu med den viktiga delen av problemet.

All kunskap som ligger gömd i expertvetandet kan inte tilltas med hjälp av teoretiska satser eller analytiska tillvägagångssätt som är beroende av att man kan separera alla komponenter som ingår i beslutet (Benner 1993, s. 24-25).

Praktisk kunskap skaffar man sig med tiden och ofta sker förvärvade kunskaper omedvetet. Det krävs strategier för att veta hur man fullständigt utvecklas och förbättras. Det finns sex områden för praktisk kunskap: graderade kvalitativa kännetecken: sjukskötaren får en likartad uppfattning av olika situationer genom jämförelser och bedömningar, gemensamma föreställningar: sjukskötaren har likadana förväntningar och mål för patienten, antaganden, förväntningar och övergripande mönster: sjukskötaren för sin kunskap vidare, paradigmfall och personlig kunskap: sjukskötaren använder sin förvärvade kunskap som han/hon fått genom liknande situationer, maximer: sjukskötaren har svårt att förstå svåra instruktioner om hon inte är insatt i situationen, oförutsedda tillvägagångsätt: sjukskötarens kunskapsområde utvidgas genom att hon tvingas genomgå nya situationer (Benner 1993, s. 25-30).

Sjukskötaren försummar sig ofta äran för sin skicklighet när det gäller att administrera komplicerade terapeutiska insatser och behandlingsprogram. Nyutexaminerade sjukskötare som kommer ut i arbetslivet och skall genomföra vårdåtgärder som de blivit lärda under studietiden, har inte tillräckligt varierade och komplicerade yrkesfärdigheter. Enligt Benner (1993) får man dessa färdigheter genom att öva sig på en eller ett par patienter.

Läkemedel som ges intravenöst har blivit fler, detta innebär att det krävs en noggrannare övervakning och mycket avancerade kunskaper om läkemedel. Sjukskötaren skulle verksamt kunna bidra till ökad kunskap om olika läkemedels terapeutiska område och biverkningar genom att systematiskt skriva ner vad de lärt sig genom praktiska yrkesutövningar (Benner 1993, s. 109).

3.2 Trygghet

Trygghet definieras enligt Andersson (1984) som: *“Trygghet är individens medvetenhet och förvissning om en viss tingens ordning”*.

Trygghet motsvarar inte någon speciell företeelse eller händelse utan människans uppfattning om olika händelser som sker. Trygghetskänsla beskrivs

som en subjektiv känsla av välbefinnande, tillit till världen, tillit till det egna jaget samt en känsla av att vara utan en känsla av fara eller hot. Människan skapar själv sin uppfattning av vardagen genom upplevelser av otrygghet och trygghet. Detta sker genom hennes egen tolkning av vardagen. Trygghet delas även in i en pseudotrygghet, inre trygghet och en yttre trygghet (Sarvimäki & Stenbock-Hult 1989, s. 70-71).

Den inre tryggheten är beroende av människans mognad och självkänsla. Hon bygger upp den inre tryggheten genom erfarenheter och positiva upplevelser av det egna jaget samt genom att medvetet bearbeta otryggheten för att ta sig genom en kris. Den inre tryggheten innebär att man kan lita på sig själv, se sina svagheter och styrkor (Sarvimäki & Stenbock-Hult 1989, s. 70-72).

Den yttre tryggheten finns i omgivningen, utanför individen. Den yttre tryggheten består av: bostad, arbete, hälso- och sjukvård samt relationstrygghet. Relationstrygghet kännetecknas av närhet och respekt, öppenhet, förståelse och ömsesidighet (Sarvimäki & Stenbock-Hult 1989, s. 70-72).

Pseudotryggheten bygger på ovetskap om de verkliga förhållandena och illusioner för att de anses som en falsk trygghet eller sken trygghet (Sarvimäki & Stenbock-Hult 1989, s. 70-72).

Trygghet berör människans alla dimensioner så att både den inre och yttre tryggheten omfattar psykisk, biofysisk och sociokulturell trygghet. Fast trygghet upplevs som någonting gott och eftersträvvärt, för mycket trygghet kan dock leda till stagnation. Individen behöver trygghet för att utvecklas, utmaningar och nya krav kan leda till otrygghet. Om livet innehåller enbart välbefinnande, glädje, njutning, trygghet och lycka kan dessa antagligen upplevas som negativa. Människan behöver även kontakt med andra sidan av livet, som lidande och smärta (Sarvimäki & Stenbock-Hult 1989, s. 70-72).

Det finns många faktorer inom vården som kan skapa otrygghet för patienten. Faktorerna finns i patientmiljön samt patientens inre faktorer. För att patienten

själv skall kunna dra nytta av sina resurser och krafter måste patienten kunna känna trygghet i vården. För att patienten skall kunna känna yttre trygghet kan man försöka skapa det så hemtrevligt som möjligt på sjukhuset, dock ta i beaktande patientens fysiska säkerhet. Man behöver även ha hjälpmedel som underlättar patientens vardag. Hygieniska krav skall uppfyllas. Till den yttre tryggheten hör även att trygga relationer. Patienten bör kunna lita på personer som finns i dennes omgivning. Vårdrelationen kan vara det som ger patienten denna trygghet. Den inre tryggheten hos patienten kan främjas genom vårdaren så att det stärker patientens självförtroende genom att beakta patientens egna synpunkter, resurser och uppmuntra patienten till egna initiativ (Sarvimäki & Stenbock-Hult 1989, s. 130).

4 TEORETISK BAKGRUND

Respondenterna har valt att skriva om säker läkemedelsbehandling i den teoretiska bakgrund. Respondenterna använde sig enbart av Social- och hälsovårdsministeriets nationella handbok för genomförande av läkemedelsbehandling inom social- och hälsovården "Säker läkemedelsbehandling" 2007.

4.1 Föreskrifter om läkemedelsbehandling och blodtransfusioner

Det finns inga direkta föreskrifter som utgör klara bestämmelser om hur läkemedelsbehandling inom social- och hälsovården ordnas. Istället inverkar flera förordningar, lagar och bestämmelser på läkemedelsbehandlingen (Social- och hälsovårdsministeriet 2007, s. 20).

4.2 Patientens ställning och rättigheter

Den centrala lagstiftningen vid läkemedelsbehandling är lagen om patientens ställning och rättighet(785/1992). Lagen definierar patientens rätt till hälso- och sjukvård av god kvalitet och gott bemötande. Lagen definierar även patientens hälsotillstånd, vad gäller att återställa eller upprätthålla patientens hälsa som utförs av yrkesutbildade personer inom hälsovården. Patientens självbestämmanderätt är det centrala i lagstiftningen och därmed måste patienten få information om olika vårdalternativ. Patientlagen innehåller bestämmelser om olika specialsituationer, detta kan vara en situation där patienten inte själv klarar av att fatta beslut angående sin vård. Patientskador som uppkommer inom sjuktransport, akutvård ersätts enligt patientskadelagen (585/1986) om den ifrågavarande enheten har ett avtal om sjuktransport med kommunens hälsovårdsmyndighet. Oväntade biverkningar av läkemedel ersätts av läkemedelsskadeförsäkringen i Finland (Social- och hälsovårdsministeriet 2007, s. 24-25).

4.3 Tillsyn och yrkesutövning

Avsikten med lagen om yrkesutbildade personer inom hälso- och sjukvård (559/1994) är att förbättra patientsäkerheten och kvaliteten för yrkesutbildade personer inom hälso- och sjukvård. Med yrkesutbildad person inom hälso- och sjukvård avses att man har en legitimation, en yrkesutbildad person som har beviljats tillstånd eller en person med skyddad yrkesbeteckning enligt förordningen (564/1994). En förutsättning är dock att personen har en officiellt godkänd examen för att utöva yrket. Målet för yrkesutövningen är att upprätthålla och främja hälsan, bota sjuka och lindra deras plågor samt förebygga sjukdomar. Styrningen i fråga om yrkesutbildad personal bör handhas av social- och hälsovårdsministeriet. I verksamhetsenheterna är det i första hand arbetsgivaren som ansvarar för arbetsfördelningen. Arbetsgivaren bör också bedöma arbetstagarnas utbildning, erfarenhet och yrkesskicklighet i förhållande till arbetsuppgiften. Arbetsfördelningen skall vara tydlig och alla

arbetstagare i enheten skall vara medvetna om den. Arbetstagaren har ansvar för sin arbetsinsats och arbetsgivaren har emellertid alltid ansvar mot patienten (Social- och hälsovårdsministeriet 2007, s. 25-27).

4.4 Fortbildning

Enligt hälso- och sjukvårdslagen 5§ (1326/2010) skall en kommun eller samkommun för sjukvårdsdistriktet se till att personer som arbetar inom hälso- och sjukvården deltar i fortbildning, detta gäller även för de privata serviceproducenterna. Fortbildningen skall baseras på deltagarnas grundutbildning, hur krävande arbetet är och uppgifternas innehåll. Bestämmelser om vad som skall ingå i fortbildningen och uppföljningen av utbildningen skall utfärdas genom hälso- och socialvårdsministeriet (Finlex 2010, s. 2).

4.5 Läkemedelsbehandling

Avsikten med läkemedelslagen (693/1987) är att upprätthålla och främja tryggheten i läkemedelsbehandlingen. Läkemedelslagen innehåller bestämmelser om läkemedelsbehandling som sker på hälsocentraler, sjukhus och socialvårdsanstalter. Läkemedelslagen innehåller även bestämmelser om läkemedelsinformation, med det menas att vid överlåtelse av läkemedel skall apoteken försäkra sig om trygg och rätt användning av användaren (Social- och hälsovårdsministeriet 2007, s. 28-29).

4.6 Anteckningar i patientjournal

Journalhandlingar skall avses med anteckningar angående läkemedelsbehandlingen, enligt behandlingsbehovet, medicinska grunder och även genomförd läkemedelsbehandling (99/2001). För läkarordination och administrering av läkemedel skall uppgifter som: läkemedelsnamn, form, mängd, engångsdos, doseringssätt, tidpunkt, datum samt namn på givaren av läkemedlet och den ordinerande läkaren antecknas i journalen. Tillräckliga och

noggranna uppgifter i patientjournaler är viktiga för rättsskyddet hos yrkesutbildade personer för att de är skyldiga att vid behov ge utredning om läkemedelsbehandling till rättsskyddscentralen för hälsovården eller länsstyrelsen. Biverkningar av läkemedel bör meddelas till Läkemedelsverket. Dokumentationen är speciellt viktig ur patientsäkerhetsperspektivet (Social- och hälsovårdsministeriet 2007, s. 30-31).

4.7 Prehospital vård

Enligt § 39 i hälso- och sjukvårdslagen (1326/2012) skall samkommunen för ett sjukvårdsdistrikt ordna den prehospitala vården inom dess område. I samarbete med de verksamhetsställen inom hälso- och sjukvården som håller jour skall vården planeras och genomföras så att det regionalt sett får en funktionell helhet. Samkommunen för ett sjukvårdsdistrikt kan ordna den prehospitala vården själv, genom att ordna vården med ett räddningsväsende inom området, en privat serviceproducent eller med en annan samkommun för ett sjukvårdsdistrikt. Samkommunen skall ta beslut om servicenivån. Servicenivån fastställs enligt hur den prehospitala vården skall organiseras, vilken utbildning personalen skall ha, serviceinnehållet, målen för insatstiden och andra omständigheter som är nödvändiga. Vårdinnehållet skall definieras så att vården är effektiv och ändamålsenlig och situationer där verksamheten är utsatt för en hög belastning skall beaktas (Finlex 2010, s. 14).

4.7.1 Den prehospitala vårdens innehåll

Enligt § 40 i hälso- och sjukvårdslagen (1326/2010) skall den prehospitala vården innefatta: brådskande vård av en akut sjuk patient som plötsligt insjuknat eller skadats utanför en hälso- och sjukvårdsinrättning och vid behov kunna transportera patienten för medicinsk bedömning, upprätthålla beredskap för den prehospitala vården, kunna ordna kontakt för psykosocialt stöd för en patient eller dennes närstående. Kunna medverka i utarbetandet av regionala beredskapsplaner för exceptionella situationer inom hälso- och sjukvården och storolyckor tillsammans med andra myndigheter och aktörer, finnas som

handräckning till räddningsmyndighet, polis, gränsbevakning och sjöräddningsmyndighet som dessa ansvarar för. Samkommunen kan besluta i servicenivån att första insats skall ingå i den prehospitala vården. Första insats innebär att nödcentralen larmar någon annan enhet än ambulans som första insats för att förkorta insatstiden vid en akut sjuk eller skadad patient. Enheten kan ge livräddande första hjälp i enlighet med vad som nämns i servicenivå beslutet (Finlex 2010, s. 14).

4.7.2 Bas- och vårdnivå

Enligt § 41 i hälso- och sjukvårdslagen (1326/2010) är det social- och hälsovårdsministeriet som genom förordning utfärdar bestämmelser inom den prehospitala vården. Bestämmelserna gäller den prehospitala vårdens uppgifter, fastställande av servicenivå och dess form. Grunder för fastställande av utbildningskrav och arbetsuppgifter som gäller personal som medverkar i den prehospitala vården, bestämmande av bas- och vårdnivå inom den prehospitala vården samt första insats (Finlex 2010, s. 15).

4.7.3 Den prehospitala vårdens central

Enligt § 46 i hälso- och sjukvårdslagen (1326/2010) skall samkommunerna för sjukvårdsdistrikten inom ett visst specialområde i avtal komma överens om hur uppgifterna vid centraler ordnas vid prehospital vård. Centralerna för prehospital vård skall: ansvara för jour för prehospital vård med tjänstgörande läkare, planera och besluta angående läkarhelikopter verksamhet inom det egna området, ordna patientförflyttningar inom områdets vårdinrättningar, inom social- och hälsovårdsväsendet ansvara för myndighetsradionätets regionala huvudadministratörsfunktioner och samordna hälsovårdsväsendets alarmanvisningar till Nödcentralverket (Finlex 2010, s. 16).

4.8 Ikraftträdande av hälso- och sjukvårdslagen 1326/2010

Den nya hälso- och sjukvårdslagen trädde i kraft 1.5.2011 men enligt § 39 skall den prehospitala vården ordnas senast från och med 1.1.2013 (Finlex 2010, s. 26).

4.9 Anvisningar för genomförande av läkemedelsbehandling

Läkemedelsbehandlingen grundar sig på en läkemedelsbehandlingsplan som utarbetats av verksamheten och/eller arbetsenheten. Den skall innehålla väsentliga faktorer och processer samt även olika skeden av läkemedelsbehandlingen. Läkemedelsbehandlingsplanen skall vara ett praktiskt arbetsredskap för kvalitetsutveckling och kontroll av läkemedelsbehandlingen i verksamheten, arbetsenheten. Arbetsenhetens karaktär samt kravnivå bestämmer innehållet och på vilken nivå läkemedelsbehandlingsplanen utarbetas. I en läkemedelsbehandlingsplan skall följande ingå: innehåll och arbetssätt i läkemedelsbehandlingen, att säkerställa och upprätthålla kompetensen i läkemedelsbehandling, personalens ansvar, skyldigheter och arbetsfördelning, tillståndsförfarande, läkemedelsförsörjning som att beställa, förvara, tillverka, iordningställa, returnera, ge information, styra och ge råd, att distribuera och administrera läkemedel, information och råd till patienterna, att bedöma läkemedelsbehandlingens verkningar, dokumentation och informationsflöde samt uppföljnings- och responssystem (Social- och hälsovårdsministeriet 2007, s. 51-52).

5 UNDERSÖKNINGENS GENOMFÖRANDE

Respondenterna har valt att göra en kvalitativ studie. Studien är en teoretisk studie och innebär att respondenterna analyserade 30 vårdvetenskapliga artiklar. Artiklarna är vårdvetenskapliga, materialet har sökts i databaserna

Chinal och Ebsco. Sökord som har använts: caring, nursing, safety, medication, patient, emergency care och professionalism. Respondenterna har valt att göra en dokumentstudie som datainsamlingsmetod. Dokumenterna analyseras med hjälp av innehållsanalys.

5.1 Dokumentstudie

I en dokumentstudie analyserar man artiklar, böcker, rapporter, uppsatser m.fl. (Carlsson 1991, s. 26). Grunden för en dokumentstudie är dokument som oftast är skriftliga. De utgör grunden för den teoretiska forskningen och informationskällan. Källan som används kan vara berättande, värderande, historiska dokument men även nutidskällor (Carlsson 1991, s. 51-55). För att hitta denna litteratur kan man använda sig av olika databaser varav sökningen sker med hjälp av sökord. Sökorden skall därefter organiseras, struktureras i ämnesområden i grupper enligt teman varefter de analyseras med nyckelord (Bell 2000, s. 64).

5.2 Datainsamlingsmetod

I en kvalitativ forskning är de vanligaste datainsamlingsmetoderna intervju, observation, dokumentanalys och deltagande. Forskaren behöver något instrument för att samla in sitt forskningsmaterial, under forskningen strävar man till generalitet och tillförlitlighet (Eriksson 1991, s. 111-112).

Forskningsmaterialet kan ibland vara ett tillägg till information som framkommit med hjälp av andra metoder, i en annan form av undersökningen kan materialet utgöra den huvudsakliga metoden till informationen. Om forskaren vet på förhand inom vilken kategori materialet ska tangeras och har klara forskningsfrågor kan forskaren lättare välja ut det mest centrala materialet för forskningen. Tillvägagångssätten är två: ena sättet är källorienterad inriktning, vilket innebär, källornas art får bestämma projektet. Problemororienterat granskningssätt är det andra, vilket innebär att frågeställningar är klara innan forskningen påbörjats. Forskaren bör enbart använda sig av källor som stöder

forskningens art och inte ha för många källor, oberoende av tillvägagångssätt (Bell 2000, s. 92-96).

Oberoende om forskarna använder personliga dagböcker, brev, massmedieprodukter och historiska dokument, bör forskaren själv kunna avgöra kvaliteten i de olika dokumenten. Det finns fyra kriterier som forskaren bör ta ställning till: trovärdighet, representativitet, äkthet och meningsfullhet. Meningen med insamlingen och analysen är att få kunskap och förståelse om fenomenet som beskrivs (Forsberg & Wengström 2008, s. 138-139).

5.3 Dataanalysmetod

För att vetenskapligt kunna analysera ett skrivet dokument, symboliskt eller uttalat material används metoden innehållsanalys. Innehållsanalysen är mest känd och använd som dataanalysmetod inom vårdforskningen. Den vetenskapliga idén illustreras genom att spegla innehållsanalysen mot det teoretiska sammanhanget (Eriksson 1991, s. 299).

Man identifierar, kodar, kategoriserar genom att använda sig av dataanalysmetoden. Detta för att försöka utveckla teorier och modeller. Innehållsanalysens mål är att nå djupet i materialet (Forsberg & Wengström 2008, s. 151).

För att bilda grunden för innehållsanalysen behövs en kategori, och det görs genom att det insamlade materialet reduceras för att bli hanterbart. Påstående och uttryck som hänger samman får ett sammanfattande namn och bildar därigenom en kategori. I den senare fasen av analysen skall forskaren kunna tolka det mera dolda budskapen i dokumenten (Carlsson 1991, s. 62).

Forskaren använder sig av innehållsanalysen när man analyserar redan existerande material. Man kan analysera dokument både systematiskt och objektivt. Det är ett sätt att beskriva, kvantifiera och ordna undersökningen. Innehållsanalysen är oftast en definitionsprocess, vilket förverkligar kategorins kvantifiering. Man strävar till att få en allmän och omfattande bild, form av fenomenet man undersöker. Resultatet av analysen kan sammanfattas i

begreppsordning, begreppskarta, begreppssystem eller i beskrivande modeller. Innebörden av detta sammanhang är att företeelsen som undersöks kan beskrivas som en helhet i vilka påståenden behandlas, och möjliga kopplingar till varandra (Kyngäs & Vanhanen 1999, s. 7-11).

5.4 Resumé

En resumé kan även kallas för översiktsartikel. Det är en kortfattad sammanfattning av huvudmaterialet i de relevanta dokumenten. En resumé skall innehålla problemprecisering, frågeställningar/hypoteser, metod och resultatet. De olika studierna i resumén har samma värde och kategoriseras ofta efter deras teman. En resumé artikel ger på detta vis en enkel översikt över de olika forskningarna som använts i studien. En nackdel med resuméartikel är att forskaren bör lägga mycket tid på analysdelen och utvärderingen eftersom man enbart har ett sammandrag att gå på. Detta innebär att det kan vara svårt att hålla sig kritisk till studien (Krikevold 1996, s. 107-108, 1997, s. 981-982).

Resumén kan även vara av olika slag, populärvetenskapliga och vetenskapliga. Vid en populärvetenskaplig resumé anser man att syftet är att ge ickespecialister en enkel och snabb översikt över ett visst område. Vid en vetenskaplig resumé syftar man till att ge en fullständig översikt över litteraturen. Med hjälp av vetenskapliga metoder görs översikten, metoden som används för litteratursökningen är avgörande för att se vilka slutsatser man kan dra. Översiktsartiklar kan delas in i översiktsartikel, ledarartikel och State-of-the-Art-dokument. Man kan även dela in den i ickesystematiska och systematiska översikter. En systematisk genomgång av litteratur med ett visst tema utgör den ideala översiktsartikeln. Översikten använder en strikt metod för att hitta, granska och kvalitetsgradera en specifik klinisk fråga genom relevanta studier (Willman, Stoltz & Bahtsevani 2011, s. 100-102).

5.5 Undersökningens praktiska genomförande

Våra teoretiska utgångspunkter är beskrivna utgående från vårdvetenskaplig litteratur. Den teoretiska bakgrundsinformation som grundar sig på Social- och

hälsovårdsministeriets nationella handbok, (2007).

Studien var ett beställningsarbete av ett privatägt ambulansföretag i Finland. Respondenterna har valt att göra en kvalitativ teoretisk studie var materialet består av 30 vårdvetenskapliga artiklar. Artiklarna har respondenterna funnit i databaserna Cinahl och Ebsco. Sökord som blivit använda är caring, nursing, safety, medication, patient, emergency care och professionalism.

Sammanlagt hittades 73 artiklar och av dessa valde respondenterna ut 30 stycken. Kravet på artiklarna var att de skulle vara vårdvetenskapliga, tangera läkemedelsbehandling och motsvara frågeställningarna. De 30 utvalda artiklarna lästes igenom flera gånger varefter respondenterna beslutade sig för att göra en resuméartikel av dessa, bilaga 2. Resuméartikeln innehåller författare, publiceringsår, titel, syfte, metod och resultat. Resultaten tolkades med hjälp av innehållsanalys för att få svar på respondenternas frågeställningar. Frågeställningar som ställdes var:

1. Är dokumentationen av betydelse för patientsäkerheten ?
2. Vad krävs av en sjukskötare för säker läkemedelsbehandling ?
3. Hur kan man trygga och främja läkemedelsbehandling inom den prehospitala vården ?

6 RESULTATREDOVISNING

I detta kapitel beskrivs resultaten för de 30 forskningsartiklar som samlats in. Forskningsartiklarna finns kort redogjorda i bilaga 2. För att göra resultatredovisningen mera lättläst har respondenterna valt att skriva kategorierna med fet stil, **dokumentation**, **vårdarens kompetens**, **läkemedelsbehandling** och **välstånd**. Huvudkategorierna har respondenterna bildat utgående från frågeställningarna. Underkategorier har även bildats utgående från huvudkategorierna

6.1 Dokumentation

Utgående från frågeställningen om dokumentation är av betydelse för patientsäkerheten har kategorin dokumentation bildats. Den har delats in i två underkategorier, informationsteknik och uppföljningssystem.

6.1.1 Informationsteknik

Information är en viktig del av vården. Information om patienten samlar man in och en brist i detta kan få fatala följder. Information om en allvarlig allergi kan gå förbi utan att man som sjukskötare vet om det och patienten får då i så fall ett läkemedel som inte passar denne. Detta leder till onödigt lidande, risker för patienten och onödigt vårdarbete för vårdpersonalen. Dessutom leder fel inom vården till misstro och missnöje hos patienterna och vårdpersonalen får ökad stress och moraliska frågeställningar dyker upp. Vilket i sin tur leder till minskad effektivitet. Detta är något som man inom sjukvården vill undvika. Information bör även löpa fritt mellan arbetstagarna för att trygga säkerheten både för vårdare och patienter. Om det finns problem på arbetsplatsen är detta något som bör åtgärdas. Man bör prioritera läkemedelsbehandlingen för att minska på felen. Genom gott teamarbete vårdare emellan minskar man på distraktion men man måste även som vårdare själv kunna våga säga till när man behöver lugn och ro. Gör man ett läkemedelsfel skall man kunna rapportera om detta (Duncan & Mayo 2004; Armistead, m.fl 2009; Bahrani m.fl 2011).

En god dokumentation kan förhindra att läkemedelsfel uppstår. Man bör även använda sig av teknik för att förhindra att misstag sker, en svårläst handstil kan bidra till onödiga missöden. Vårdpersonal bör även få skolning hur man dokumenterar korrekt och vad som är av relevans och icke. Mycket lämnar odokumenterat på grund av detta, information som kan ha väldigt stor betydelse. Man bör även kunna dokumentera rätt för att hindra att samma fel uppstår på nytt i ett annat vårdssammanhang. För att få en bra kvalitet behövs kontinuerlig skolning av vårdpersonalen (Bates & Gawande 2003; Bahrani, m.fl 2011).

6.1.2 Uppföljningssystem

Ett system där man kunde vara anonym skulle underlätta att göra en rapport, ribban för att bekänna att man gjort ett fel skulle då inte vara lika hög. Även feedback och arbetsplatsskolning skulle underlätta. Till en databas är det meningen att man skall rapportera om fel som skett och därifrån få feedback om vad som behöver ändras. Genom att man följer ett protokoll kan man kontrollera läkemedelsbehandlingen och minska risken att läkemedelsfel sker. Detta är bra för sjukskötarens arbetsuppgifter ökar och vid en del institutioner får sjukskötaren självständigt skriva ut recept till en viss patientgrupp utan läkarkonsultation. När man gör detta har man protokoll som man noggrant följer. Sjukskötaren bör arbeta för att främja patientsäkerheten. När man utformar nya uppföljningssystem bör man ta sjukskötarens synpunkt i beaktande. Systemet bör utformas utgående ifrån de mest sårbara punkterna. Sjukskötaren är oftast den som ger läkemedlet till patienten och vet ofta var i kedjan misstaget har skett För att förebygga att fel uppstår i läkemedelsbehandlingen rekommenderas att arbetsplatser identifierar, samlar in och analyserar riskfyllda fel som kan uppstå i läkemedelsbehandlingen (Gladstone 1994; Edwards, Lambert & Marshall 1997; Bates & Gawande 2003; Fields & Peterman 2005; Choo, Hutchinson & Bucknall 2010) .

6.2 Vårdarens kompetens

Utgående från frågeställningen vad som krävs av en sjukskötare för säker läkemedelsbehandling har kategorin vårdarens kompetens bildats. Denna kategori har delats in i underkategorier: professionalitet och ansvar.

6.2.1 Professionalitet

För att utöva professionell bedömning i läkemedelsbehandling, behöver sjukskötare bli informerade av tillförlitliga evidensbaserade källor. De flesta

sjuksköterskor lär sig om läkemedelsbehandling på arbetsplatsen genom självstudier och praktisk erfarenhet, snarare än genom formell utbildning. Arbetsplatser som är nyckel för inlärningsmiljö måste vara utrustade och lämpliga för att stödja sjukskötare i deras läkemedelsbehandling. Detta för att personal tar stöd av mänskliga källor, exempelvis läkarkollegor för läkemedelsinformation. Läkemedelsadministration är en av sjukskötarens viktigaste uppgifter. Överbelastning i arbetet, många olika läkemedel och doser gör att sjukskötaren ställs inför en stor risk att göra misstag i läkemedelsbehandlingen. Sjukskötarens kunskapsnivå har en betydande roll i att minska fel som uppstår i läkemedelsbehandlingen. Det har visat sig att detta kan vara av större betydelse än att avdelningen skulle vara underbemannad. (Lowe 1998; Nord 2007; Sheu 2007; Beleya 2009; Ndosi 2010).

6.2.2 Ansvar

Vårdandet går ut på att göra gott och undvika att skada någon. Till en god vård hör också läkemedelsbehandling. Ändå händer det mycket läkemedelsfel i vården, och många av dessa rapporteras inte. Orsaker till att man inte rapporterar dessa fel är rädsla, både av kollegor och avdelningsskötare. Man känner även att man inte räcker till. Men som människa så gör man ibland fel. Man skall kunna ta sitt ansvar. Alla måste kunna ta ansvar för sitt handlande och alla är skyldiga att ge en god vård åt patienterna (Anderson & Webster 2000; Duncan & Mayo 2004; Jones, Nelms & Treiber, 2011).

6.3 Läkemedelsbehandling

Utgående från frågeställningen hur man kan trygga och främja läkemedelsbehandlingen inom den prehospitala vården har kategorin läkemedelsbehandling bildats. Denna kategori har delats in i tre underkategorier: läkemedelsprocessen, teknisk apparatur och risker.

6.3.1 Läkemedelsprocessen

I läkemedelsprocessen bör man informera patienten om dennes läkemedelsbehandling. Bra information inkluderar en anamnes om patientens hälsa och ohälsa, vilket är viktigt vid läkemedelsbehandling. Läkemedelsinformationen bör ges enligt patientens psykiska tillstånd och utgående från patientens tillstånd informeras anhöriga (Aitken & Manias 2004; Dilles m.fl. 2010; Hav & Stubbs 2010).

Sjukskötaren behöver mer information om läkemedlets olika verkningsätt, hur de administreras och interaktioner. För att undvika att läkemedlets verkningsätt förstörs, genom att man krossar en tablett och blandar den i maten, kan bidra till att läkemedlets distribution kan få en annan verkan. Även olika läkemedelsinteraktioner kan ha skadlig inverkan (Preston 2003; Dilles m.fl. 2010; Hav & Stubbs 2010).

Att övervaka en patients läkemedelsbehandling är mer än att administrera läkemedel, det handlar även om att observera och kontrollera patientens tillstånd, som grundläggande livsfunktioner. Samt inkludera anamnes för att kunna planera och göra upp mål för vården (Aitken & Manias 2004; Dilles m.fl. 2010).

6.3.2 Teknisk apparatur

Att arbeta med läkemedel är ett högriskarbete och det är många steg som kan gå fel i läkemedelsbehandlingen. Olika teknisk apparatur samt program utvecklas för att försöka minska på fel i läkemedelsbehandlingen. För att underlätta sjukskötarens arbete och trygga läkemedelsbehandlingen för patienten och sjukskötaren använder man sig idag av olika perfusorer. En perfusor gör att medicindosen som patienten får är mera jämn under en längre tid. Allergier och biverkningar kan på detta vis förhindras till en del om symtomen framträder tidigt jämfört med om patienten skulle ta hela dosen via en tablett (Fields & Peterman 2005).

6.3.3 Risker

Fel som kan uppstå i läkemedelsbehandlingen är svagheter i arbetssättet, fel i kalkyleringar, över- och underdoseringar, dolda läkemedel i mat eller dryck och en alltför avslappnad attityd bland professionella sjukskötare angående administrering av läkemedel. Felaktig läkemedelsadministration är en av de största riskerna att fel inom vården begås. Läkaren kan göra misstag i ordinationen för läkemedel, och som sjukskötare bör man vara observant angående detta för att trygga sig själv och patientsäkerheten. Detta är ett enormt men nödvändigt ansvar, som många sjukskötare upplever skrämmande. Största felen som uppkommer i läkemedelsbehandling intravenöst är för snabba bolusdoser och misstag som leder till fel i framställandet av läkemedel. Att administrera ett läkemedel intravenöst är en potentiell källa av riskfylld skada för patienten om fel eller misstag uppstår, därför bör strategier för säker läkemedelsbehandling utvecklas kontinuerligt. Misstag kan ske i administrering, men även framställandet av läkemedel kan ha riskfyllda konsekvenser. Läkemedel som finns i glasampull kan ge allvarliga följder om små glasbitar följer med i patientens blodomlopp. Genom att använda filternålar skulle man kunna minska dessa risker. Läkemedelsfelen är både indirekta och direkta. Fel i läkemedelsbehandlingen är av följande klass: svårläst handstil, distraktion, trötthet, utmattning, räknefel, läkemedel med liknande namn, fel administrationssätt, fel dos, fel patient, fel tidpunkt, bristfällig dokumentation. Dessa fel i läkemedelsbehandlingen uppstår på grund av distraktion och att man utför flera arbetsuppgifter samtidigt. Olika protokoll och databaser var man kan rapportera om fel finns, men dessa skulle behöva användas i en bredare utsträckning (Edwards, Lambert & Marshall 1997; Lowe 1998; Duncan & Mayo 2004; Chen m.fl. 2005; Heiss-Harris 2005; Nord 2007; Ndosi 2010).

6.4 Patientens välmående

Utgående från frågeställningen Är dokumentationen av betydelse för patientsäkerheten, har kategorin patientens välmående bildats. Frågeställningen hur kan man trygga och främja läkemedelsbehandlingen inom den prehospitala vården passar även in i denna kategori. Denna kategori har delats in i trygghet och säkerhet.

6.4.1 Trygghet

Sjukskötare som arbetar inom den prehospitala vården måste kunna balansera den medicinska bedömningsprocessen och generell omvårdnad. Detta för att kunna få en bra kontakt till patienterna. Att främja en trygg läkemedelsbehandling är det viktigaste sjukskötaren kan göra i patientvården. I en trygg läkemedelsbehandling är felfri medicinering den största faktorn. Läkemedel skall administreras till rätt person, på rätt tid, rätt form, rätt dos och rätt administreringsätt. Allt detta ska en sjukskötare ta i beaktande när man arbetar för en säker läkemedelsbehandling. En sjukskötare arbetar ofta självständigt, men fel som kan uppstå i läkemedelsbehandlingen kan ej enbart skyllas på den enskilda individen, utan flera olika faktorer bidrar till att misstag sker. De olika bidragande faktorerna ses vara att en kvalificerad sjukskötare kan bli tilldelad uppgifter som är mer krävande än vad hon/han har kunskap till. En alltför stor arbetsbörda samt ny personal har bidrar till att det finns brister i läkemedelsbehandlingen. Samarbete vårdare emellan ger trygghet för en säker läkemedelsbehandling (Lowe 1998; Preston 2003; Susreud 2003; Chen m.fl. 2005).

6.4.2 Säkerhet

Inom läkemedelsförsörjning är säkerhet en av de viktigaste faktorerna. Omvårdnadsåtgärder är direkt relaterade till patientens resultat i

läkemedelsbehandlingen. Till läkemedelsbehandlingen hör läkemedelsadministrering och dagligen ges läkemedel intravenöst och intramuskulärt av sjukskötaren, som har ansvar för att förbereda och administrera doserna korrekt. Sjukskötaren kan göra meningsfulla vårdåtgärder som främjar patientsäkerheten. Sjukskötarens röst bör betonas i den vårdande rollen för kvalitet i förbättringsarbeten. Sjukskötarna är kunniga och har erfarenhet i läkemedelsprocesser och kan bidra till mer kunskap om läkemedelsbehandling (Barber 2003; Heiss-Harris 2005; Foureur 2007).

7 TOLKNING

I detta kapitel tolkas resultaten utgående från de forskningsrapporter som har presenterats i kapitel 6 mot de teoretiska utgångspunkterna och den teoretiska bakgrunden som har beskrivits i kapitel 3 och 4. Kapitlet kommer att delas in i samma huvudkategorier som i resultatredovisningen och presenteras med **fet stil** och underkategorierna skrivs med **fet kursiverad stil**.

7.1 Dokumentation

I resultatredovisningen framkom att **informationstekniken** är en väldigt viktig del av vården. Ej tillräcklig information om patienten kan få fatala följder vid läkemedelsbehandling. Bristfällig information kan leda till onödigt lidande för patienten och onödigt arbete för vårdpersonalen, som i sin tur kan leda till misstro och missnöje bland patienterna och vårdarna känner att de inte räcker till. Det framkom även att man som sjukskötare måste kunna rapportera om läkemedelsfel som sker och för att förhindra att dessa. För att få en klarare bild av detta vore ett **uppföljningssystem** bra att ha till sitt förfogande. Ett **uppföljningssystem** skulle kunna ge personalen feedback och sjukskötaren skulle lära sig av sina misstag och läkemedelsfel skulle minska. Genom ett **uppföljningssystem** skulle man även enklare kunna se vad vårdpersonalen på arbetsplatsen behöver för fortbildning angående läkemedelsbehandling.

Detta överensstämmer med fortbildning och anteckningar i patientjournal som framkommer i den teoretiska bakgrunden ur Social- och hälsovårdsministeriets nationella handbok (2007).

I handboken tar man upp vad som skall antecknas i patientjournalen angående patientens läkemedelsbehandling. Information som skall antecknas är läkemedelsnamn, form, mängd, engångsdos, doseringssätt, tidpunkt, datum, givaren av läkemedlet och den ordinerande läkarens namn. När man arbetar inom vården kan man även vid behov behöva ge en utredning om läkemedelsbehandlingen till rättsskyddscentralen för hälsovården och länsstyrelsen. Ur patientsäkerhetsperspektivet sett är dokumentationen väldigt viktig.

I handboken framkommer även att fortbildning skall baseras på deltagarnas grundutbildning, hur krävande arbetet är och arbetsuppgifternas innehåll. Uppföljning av utbildningen skall även utfärdas genom hälso- och socialvårdsministeriet.

7.2 Vårdarens kompetens

Under rubriken **vårdarens kompetens** har respondenterna presenterat **professionalitet** och **ansvar**. Vårdarens **professionalitet** utvecklas genom självstudier och praktisk erfarenhet. **Professionaliteten** skall byggas på genom tillförlitliga evidensbaserade källor. En god kunskapsnivå har en betydande roll för att försöka minska på fel som uppstår i läkemedelsbehandlingen. Genom att sjukskötaren tar **ansvar** för sitt handlande tryggar man även läkemedelsbehandlingen. Man tar även **ansvar** för sitt handlande genom att rapportera om misstag som sker i vården och lära sig av dessa. Alla vårdare är skyldiga att ge patienterna en god och rättvis vård.

Professionaliteten överensstämmer med Benners (1993) tankar om expertvetande. Benners (1993) vårdteori beskriver hur sjukskötaren går från novis till expert under sina arbetsår. Som novis är man nybörjare och ens kunskap kallas för teoretisk kunskap, som expert har man samlat på sig mycket erfarenhet och man behöver inte alltid förlita sig på regler och riktlinjer utan man

kan se situationen som en helhet. Man kan se och åtgärda problem som uppstår och slösar ingen tid på icke relevanta lösningar. För att kunna stiga till denna nivå bör vårdorganisationen ge förutsättningar till detta och sjukskötarens personliga ambitioner och förmåga bör tas tillvara. Ur Social- och hälsovårdsministeriets nationella handbok (2007) framkommer det att arbetsgivaren har alltid ett **ansvar** mot patienten och arbetstagaren har **ansvar** för sin egen arbetsinsats. Detta överensstämmer med vad respondenterna har kommit fram till.

7.3 Läkemedelsbehandling

Under huvudrubriken **läkemedelsbehandling** hade respondenterna tre underkategorier **läkemedelsprocessen**, **teknisk apparatur** och **risker**. **Läkemedelsprocessen** är ett stort begrepp och omfattar patientens hälsa och ohälsa, sjukskötarens kunskap om läkemedel samt övervakning av en patienten under läkemedelsbehandling. För att lite underlätta sjukskötarens arbete inom läkemedelsbehandlingen är det bra att använda sig av **teknisk apparatur**. **Teknisk apparatur** innebär även en jämnar dosfördelning av ett läkemedel och allergier och biverkningar kan till en viss del förmildras. **Teknisk apparatur** kan även minska på **riskerna** som kan hända vid administrering av ett läkemedel. Andra **risker** som kan uppstå vid läkemedelsbehandlingen är många, läkemedelsbehandlingen har många olika moment och att det finns en viss **risk** för att läkemedelsfel händer. **Riskerna** kan både ha indirekta och direkta konsekvenser för patienten.

Underkategorierna **läkemedelsprocessen**, **teknisk apparatur** och **riskerna** stämmer överens med som framkommer i läkemedelsbehandlingen med Social- och hälsovårdsministeriets nationella handbok (2007). Man skall upprätthålla och främja tryggheten för patienten i läkemedelsbehandlingen. Apoteken skall även kunna försäkra sig om att användaren har tillräcklig kunskap för en trygg och rätt användning av ett läkemedel.

7.4 Patientens välmående

Under huvudkategorin **patientens välmående** har vi tagit fram två underkategorier **trygghet** och **säkerhet**. Genom att ge patienten **trygghet** öppnar man en bra relation till patienterna. Att sörja för en trygg läkemedelsbehandling för en patient är ett av de viktigaste vårdmomenten. **Säkerhet** inom läkemedelsförsörjningen är en av de viktigaste faktorerna. Omvårdnadsåtgärder är relaterade till resultat i läkemedelsbehandlingen. Sjukskötaren bör även höja sin röst för att **säkerheten** och kvaliteten för patienten i vårdåtgärder skall bli bättre och kunna utvecklas.

Detta överensstämmer med vad Andersson (1984) sagt om **trygghet**. Den yttre **tryggheten** består av bostad, arbete, hälso- och sjukvård samt relationstrygghet. Relationstrygghet kan kännetecknas av följande: respekt, närhet, förståelse, ömsesidighet och öppenhet. Vilket man kan tolka som att man har en god relation med patienten så känner sig patienten trygg.

I läkemedelsbehandlingen med Social- och hälsovårdsministeriets nationella handbok (2007) pratar man om patientsäkerhet. Man vill trygga patientsäkerheten och vårdkvaliteten genom att man inom hälso- och sjukvården skall ha yrkesutbildade personer inom vården som arbetar. Personen ifråga skall ha en officiellt godkänd examen för att få utföra arbetet.

8 KRITISK GRANSKNING

I detta kapitel kommer respondenterna att se över tillförlitligheten i den teoretiska studien utgående från Larssons (1994) kvalitetskriterier för kvalitativa studier. Kvalitetskriterierna är: perspektivmedvetenhet, etiskt värde, innebördsrikedom och pragmatiska kriteriet.

8.1 Perspektivmedvetenhet

I allt meningsfullt tänkande finns en tolkning, fakta är beroende av perspektiv, detta menas med perspektivmedvetenhet enligt Larsson (1994, s. 165-167). Man har en föreställning om vad något kan betyda redan vid första mötet med vad som skall tolkas. Förståelsen är utgångspunkten för tolkningen och genom att man redovisar den framstår även forskarens perspektiv på fenomenet. Under tolkningsprocessen utvecklas förståelsen och skall vara tillgänglig i den kritiska granskningen. Man bör dock kunna sätta parentes runt förståelsen och bortse från de förutfattade meningar som fenomenet vi vill beskriva. En del teorier kan hindra en från en god analys och man bör se öppet på verkligheten. För att kunna redovisa sin förståelse kan man välja en tolkningsteori och öppet redogöra för detta val eller för personliga erfarenheter som kan vara av betydelse. Den kritiska granskningen av forskningen möjliggörs på detta vis (Larsson 1994, s. 165-167).

Innan respondenterna påbörjade denna studie hade respondenterna en svag uppfattning om vad kritiskt tänkande egentligen var. Som studerande har man blivit uppmuntrad av föreläsare att kunna tänka kritiskt inom vårdbranschen, men dess nivå har ej haft samma bemärkning. Respondenterna har under arbetets gång försökt vara objektiva och lägga sin förförståelse åt sidan. När respondenterna sökt efter material, har man försökt göra detta med ett öppet sinne. Respondenternas förförståelse och perspektivet till studien har dock påverkats av att respondenterna har egna erfarenheter av läkemedelsanvändning inom den prehospitala vården.

8.2 Etiskt värde

I vetenskapliga studier är en viktig aspekt god etik. Man bör kunna visa omsorg åt individer som studerats och dessa bör kunna skyddas, något absolut skydd kan man dock inte ge men man bör se det som en avvägningsfråga. Om man

kan göra det är det ett tecken på att studien har en god kvalitet. Som forskare får man inte fuska med vad som anses vara sant. Forskningsresultatet kan då få makt eller bli utnyttjat av personer som har makt. Kvaliteten i vetenskapliga studier förutsätter att man inte fuskar med vad som uppfattas som sant. Det är svårt för en forskare att fuska utan att man själv vet om det. Om resultaten påverkas och blir falska av etisk hänsyn bör man avbryta studien (Larsson 1994, s. 171-172).

Respondenterna har försökt att tolka de valda forskningarna på ett objektiva sätt samtidigt som man bevarat det etiska värdet. Något som påverkar det etiska värdet negativt i en kvalitativ studie är att respondenterna gör sin egen tolkning till forskningarna. Forskningarna är dessutom till stor del skrivna på något annat språk än respondenternas modersmål så en viss risk till feltolkning finns.

Eftersom en läkemedelsplan skall omfatta ett så stort område var det svårt att hitta tillräckligt med tillförlitlig information under denna tidsperiod som respondenterna hade på sig som skulle ha täckt hela området. Respondenterna har därför valt att lyfta fram en del av dessa områden som ses i resultatredovisningen. På grund av detta finns det information i läkemedelsplanen som inte framkommer i examensarbetet men som är ett måste i en läkemedelsplan.

Trots detta har respondenterna gjort det bästa i situationen och behandlat alla forskningarna likvärdigt och försökt lyfta fram det väsentliga och återgett det med egna ord

8.3 Innebördsrikedom

I kvalitativa studier handlar resultaten om att gestalta något så att det får nya innebörder. Man måste då uppmärksamma hur innebörder gestaltas och en avgörande kvalitet i detta är innebördsrikedom. Uppfattningar som beskrivs som kategorier skall vara rika på innebörd, det vill säga man har tagit till vara det väsentliga samtidigt som man behållit nyanserna. I detta sammanhang är det

viktigt att belysa det som är unikt för just detta fenomen. I kvalitativa studier är innebördsrikedom av centralt värde (Larsson 1994, s. 172-173).

Respondenterna har i de utvalda studierna strävat till att få ett ökat intresse och ökad kunskap angående hur läkemedelsbehandling kan påverka patientvården, både i positiv och negativ bemärkning. Forskningarna valdes på basis av deras relevans för studien samt hur intressanta de upplevdes. Lärdomsprovet var ett beställningsarbete och eftersom beställaren ville att respondenterna skulle utforma ett förslag till en läkemedelsplan begränsades även materialet. En läkemedelsplan som används inom vården i Finland måste uppfylla vissa kriterier så respondenterna begränsade sina sökord till ord som hänger samman med dessa kriterier. Respondenterna har verkligen försökt belysa det unika i studien. Förhoppningsvis kommer beställaren att vara nöjd med förslaget vi har utvecklat.

8.4 Pragmatiska kriteriet

Vid kvalitativa studier har det pragmatiska validitetskriteriet som uppgift att koncentrera sig på resultatets konsekvenser som framkommit i studien, har resultatet betydelse i verkligheten och hur kan man omvandla resultatet från teori till praktik. Resultatet skall även vara av betydelse för verkligheten. Validitet innebär att forskningen gett resultat som kan användas till att förändra något (Larsson 1994, s. 185-186).

Respondenterna anser att de utvecklat ett resultat som kan användas i verkligheten, vilket också var syftet med denna studie. Syftet var att utveckla ett förslag till en läkemedelsplan. Respondenterna har därför använt sig av aktuellt material och försökt sammanställa förslaget på ett lättläst och koncist vis. Förslaget måste dock godkännas av beställaren och det ifrågavarande sjukvårdsdistrikt innan läkemedelsplanen kan tas i bruk. Om planen tas i bruk får respondenterna en bekräftelse att de lyckats med studien.

9 DISKUSSION

I detta kapitel kommer respondenterna att redogöra och diskutera examensarbetet. Detta examensarbete är en studie som enbart grundar sig på teoretiskt material. Arbetet var ett beställningsarbete och syftet var att utforma en läkemedelsbehandlingsplan inom den prehospitala vården. Eftersom respondenternas examensarbete kommer att användas i det verkliga arbetslivet så har informationskällorna begränsats till en del. Social- och hälsovårdsministeriet har gett ut en nationell handbok: Säker läkemedelsbehandling, 2007. I denna handbok finns det färdigt angett vad en läkemedelsplan måste innehålla så detta är en orsak till att examensarbetet är uppbyggt på ett litet annorlunda vis samt att läkemedelsbehandlingsplanen som finns som en bilaga inte kanske fullt stämmer överens med denna teoretiska studie. Innan läkemedelsbehandlingsplanen tas i bruk måste den även godkännas av ifråga varande sjukvårdsdistrikt. Respondenterna arbetar båda två akutvården så när respondenterna fick förfrågan om att göra en läkemedelsplan inom den prehospitala vården var det inte svårt att tacka ja. Respondenterna ville skriva en läkemedelsplan för att fördjupa deras egna kunskaper i ämnet.

Som teoretiska utgångspunkter valde respondenterna att beskriva professionalitet enligt vårdteoretikern Benner och trygghet enligt vårdteoretikern Andersson. Valet av teoretiska utgångspunkter var inte svårt för respondenterna anser att vårdaren bör kunna vara professionell i sitt arbete för att kunna få patienten att känna trygghet. Respondenterna anser även att professionalitet och trygghet hör ihop med läkemedelsbehandling. Som teoretisk bakgrund använde sig respondenterna av lagar och Social- och hälsovårdsministeriets nationella handbok. I denna handbok finns det bra beskrivet vad som skall ingå i en läkemedelsplan och handboken tar även upp vilka lagar man bör se över. Läkemedelsbehandlingsplanen har utformats i enhällighet enligt dessa.

Forskningsfrågor som ställdes var: Är dokumentationen av betydelse för patientsäkerheten? Vad krävs av en sjukskötare för säker läkemedelsbehandling? Hur kan man förbättra läkemedelsbehandling inom den prehospitala vården? Respondenterna anser att de till en viss del fått svar på forskningsfrågor och att examensarbetet delvist har uppfyllts. Detta med tanke på att läkemedelsplanen inte helt stämmer överens med examensarbetet och att det i läkemedelsbehandlingsplanen framkommer information som inte framkommer i examensarbetet. Både de teoretiska utgångspunkterna och den teoretiska bakgrunden kan ses som en röd tråd genom hela examensarbetet.

Resultatet på respondenternas första frågeställning blev att dokumentation är av stor betydelse för patientsäkerheten. Utgående från artiklarna framkom det att många fel i patientens läkemedelsbehandling går fel på grund av bristfällig och slarvig dokumentation.

På den andra frågeställningen anser respondenterna att de inte riktigt fått något exakt svar på. Man skulle ha kunnat välja artiklar mera utgående från vilka egenskaper en professionell sjukskötare bör ha för att få handskas med läkemedel. Vad man kom fram till var att en sjukskötare bör vara professionell när man handskas med läkemedel men inte desto mer specifikt. Respondenterna var ändå nöjda med att man fått lyfta fram sjukskötarens ansvar. Sjukskötarens har både ansvar för sig och patienten i patientens läkemedelsbehandling.

På den tredje frågeställningen anser respondenterna att de inte heller fått klara resultat. Respondenterna anser att det finns mycket mera man skulle ha kunnat lyfta fram. Resultaten som respondenterna kom fram till är dock en god början men man skulle ha kunnat fördjupa sig i denna fråga.

Respondenterna anser att det finns mycket man skulle kunna forska i inom detta område men föreslår då att man skulle fokusera sig på en viss del av en läkemedelsbehandlingsplan och inte hela. Detta med tanke på att informationen skulle bli mera tillförlitlig och heltäckande.

Respondenterna har tyckt att examensarbetet har varit intressant och lärorikt. Respondenterna har fått en djupare kunskap inom området som de kan dra nytta av senare i arbetslivet. Till sist vill respondenterna tacka företaget som gjorde denna beställning av arbete.

Litteratur:

Alligood, M.R. & Tomey, A.M (2010) Nursing theorists and their work. Mosby Elsevier, Missouri

Alaspää, A., Kuisma, M., Rekola, L., Sillanpää, K. (red.). (2003). Uusi ensihoidon käsikirja. Tammi, Jyväskylä.

Anderson, D. & Webster, C. (2001) A systems approach to the reduction of medication error on the hospital ward. Journal of Advanced nursing. 35, 34-41.

Bates, D. & Gawande, A. (2003) Improving Safety with Information Technology. The New England Journal of Medicine. 348, 2526-2534.

Bell, J. (2000). Introduktion till forskningsmetodik (3:e uppl.). Studentlitteratur, Lund.

Benner, P., (1993). Från novis till expert- mästerskap och talang i omvårdnadsarbetet. Studentlitteratur, Lund.

Benner, P., Tanner, C A. & Chesla C A (1999). Expertkunnande I omvårdnad, omsorg, klinisk bedömning och etik. Studentlitteratur. Lund

Carlsson, B. (1991). Kvalitativa forskningsmetoder. För medicin och beteendevetenskap. Almqvist & Wiksell, Falköping.

Choo, J., Hutchinson, A. & Bucknall, T. (2010) Nurses' role in medication safety. Journal of Nursing Management. 18, 61.

Dilles, T., Elseviers, M., Van Rompaey, B., Van Bortel, L & Vander Stichele (2010) Barriers for Nurses to Safe Medication Management in Nursing Homes. Journal of Nursing Scholarship. 43:2, 171-180.

Elmqvist, C., Brunt, D., Fridlund, B. & Ekebergh, M. (2010) Being first on the scene of an accident – experiences of "doing" prehospital emergency care. Scandinavian Journal of Caring Sciences. 24, 266-273.

Eriksson, K.(1991). Broar. Introduktion i vårdvetenskaplig metod. Åbo Akademis kopieringscentral, Åbo.

Fields, M. & Peterman, J. (2005) Intravenous Medication Safety System Averts High-risk Medication Errors and Provides Actionable Data. *Nurs Admin Q.* 1, 78-87.

Forsberg, C., Wengström, Y.(2008). Att göra systematiska litteraturstudier. Värdering, analys och presentation av omvårdnadsforskning. ScandBook AB, Falun.

Gladstone, J. (1995) Drug administration errors: a study into the factors underlying the occurrence and reporting of drug errors in a district general hospital. *Journal of Advanced Nursing.* 22, 628-637

Harjula, H., (2010) Sertifioinnista vahvistusta potilasturvallisuuteen – toiminta arvioitava paikan päällä. *Inspecta.* [online] Hämtat 28.11.2011
<http://www.inspecta.com/fi/Media/Artikkelit/2010/Suomi/Sertifioinnista-tukea-potilasturvallisuudelle---toiminta-varmistettava-paikan-paalla/>

Haw, C & Stubbs, J. (2010) Covert administration of medication to older adults: a review of the literature and published studies. *Journal of psychian and mental health nursing.* 17, 761

Heiss-Harris, G. & Verklan, T. (2005) Maximizing Patient Safety. Filter Needle Use With Glass Ampules. *Journal of Perinatal & Neonatal Nursing.* 1, 74-81.

Hälso- ch sjukvårdslag (2010) Finlex. Hämtat [online]
<http://www.finlex.fi/sv/laki/ajantasa/2010/20101326?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=H%C3%A4lso-%20och%20sjukv%C3%A5rdslag%201326>

Jonsson, T., Jonsdottir, H., Möller, AD. & Baldursdottir, L.(2011) Nursing documentation prior to emergency adminssions to the intensive care unit. *Nursing in critical care.* 16, 164

Joolae, S., Hajibabae, F., Peyrovi, H., Haghani, H. & Bahrani, N. (2011) The relationship between incidence and report of medication errors and working conditions. *International Nersing Review.* 58, 37-44.

Kirkevold, M. (1996) Oversiktsartikler- et middel for å fremme intergrasjon av sykepleieforskning. Ingår i: Bjerkreim, T., Mathisen, J. & Nord, R. (1996). *Vision, viten og virke.* Oslo: Univrsitetsforlaget.

Kirkevold, M (1997) Integrative nursing research – an important strategy to further the development of nursing science and nursing practice, *Journal of Advanced Nursing*, 25, 977-984

Koohestani, H. & Baghchehi, N. (2008) Barriers to the reporting of medication administration errors among nursing students. *Australian Journal of Advanced Nursing*. 1, 66-74

Kyngäs, H. & Vanhanen, L. (1999). Sisällön analyysi. *Hoitotiede*, 11 (1), 3-12.

Larsson, S. (1994). Om kvalitetskriterier i kvalitativa studier. Ingår i: Starrin, B. & Svensson, P. *Kvalitativ metod och vetenskapsteori*. Lund: Studentlitteratur.

Manias, E., Aitken, R. & Dunning T. (2004) Medication management by graduate nurses: Before, during and following medication administration. *Nursing and Health Sciences*. 6, 83-91.

Mark, B & Belyea, M. (2009) Nurse Staffing and Medication Errors: Cross-Sectional or Longitudinal Relationships?. *Research in Nursing & Health*. 32, 18-30.

Marshall, J., Edwards, C. & Lambert, M. (1997) Administration of medicines by emergency nurse practitioners according to protocols in an accident and emergency department. *J Accid Emerg Med*. 14, 233-237

Mayo, A. & Duncan, D. (2004) Nurses Perceptions of Medication Errors. What We Need to Know for Patient Safety. *Journal of Nursing Care Quality*. 3, 209-217

McBride-Henry, K. & Foureur, M. (2007) A secondary care nursing perspective on medication administration safety. *Journal of Advanced Nursing*. 60, 58-66.

Ndosi, M. & Newell, R. (2010) Medicine information sources used by nurses at the point of care. *Journal of Clinical Nursing*. 19, 2659-2661

Nelms, T., Jones, J. & Treiber, L. (2011) A Study to Reduce Medication Administration Errors Using Watson's Caring Theory. *International Journal for Human Caring*. 3, 24-33.

Preston, R. (2004) Drug errors and patient safety: the need for a change in practice. *British Journal of Nursing*. 2, 72-78

Reid-Searl, K., Moxham, L. & Happell, L. (2009) Enhancing patient safety: The importance of direct supervision for avoiding medication errors and near misses by undergraduate nursing students. *International Journal of Nursing Practice*. 16, 225-232.

Ritmala-Castrén, M., (2011) STM opastaa: Lääkehoitoon turvallisuutta lääkehoitosuunnitelman avulla. Sairaanhoidajaliitto. [online] Hämtat 28.11.2011 http://www.sairaanhoidajaliitto.fi/ammattilliset_urapalvelut/julkaisut/sairaanhoidaja-lehti/3_2006/ajankohtaiskirjoitus/stm_opastaa_laakehoitoon_turvall/

Sarvimäki, A., & Stenbock-Hult B., (1989) *Vård Ett uttryck för omsorg*. Nordstedt Förlag Ab. Stockholm

Schelbred, A-B. & Nord, R. (2007) Nurses' experiences of drug administration errors. *Journal of Advanced Nursing*. 60, 317-324.

Sheu, S-J., Wei, I-L., Chen, C-H., Yu, S. & Tang, F-I. (2008) Using snowball sampling method with nurses to understand medication administration errors. *Journal of Clinical Nursing*. 18, 559-569.

Stievano, A., De Marinis, M., Russo, M., Rocco, G. & Alvaro, R. (2012) Professional dignity in nursing in clinical and community workplaces. *Nursing Ethics*. 19, 341-356.

Suserud, B-O m.fl. (2003) Ambulance nursing assessment, part two. *Emergency Nurse*. 1, 14-18

Suserud, B-O., Jonsson, A., Wireklint-Sundström, B., Johansson, C., Hjalte, L. & Ahl, C. (2005) Culture and care in the Swedish ambulance services. *Emergency Nurse*. 13, 30-60.

Tang, F-I., Sheu, S-J., Yu, S., Wei, I-L & Chen, C-H. (2007) Nurses relate the contributing factors involved in medication errors. *Journal of Clinical Nursing*. 16, 447-457

Taxis, K. & Barber, N. (2003) Ethnographic study of incidence and severity of intravenous drug errors. *BMJ*. 326, 684.

Walker, S. & Lowe, M. (1997) Nurses' views on reporting medication incidents. *International Journal of Nursing Practice*. 4, 97-102

Weant, K., Humpries, R., Hite, K. & Armistead, A. (2010) Effect of emergency medicine pharmacists on medication-error reporting in an emergency department. *American Journal of health*. 67, 1851-1855

Willman, A., Stoltz, P. & Bahtsevani, C. (2011). *Evidensbaserad omvårdnad – En bro mellan forskning & klinisk verksamhet*. Lund: Studentlitteratur.

Författare Forskningens namn	Syfte	Metod	Huvudfynd och resultat
<p>Ndosi, M. & Newell, R. 2010 Medicine information sources used by nurses at the point of care</p>	<p>Att identifiera källor om läkemedelsinformation, som sjukskötare använder under administrering.</p>	<p>Är en tvärsektionstudie, som har analyserat 98 sjuksköterskors erfarenhet genom frågeformulär med 4 frågor.</p>	<p>Informationen om läkemedel är till störst nytta om den är kort och koncist, uppdaterad samt finns lättillgänglig i vårdarbetet.</p>
<p>Taxis, K. & Barber, N. 2003 Ethnographic study of incidence and severity of intravenous drug errors</p>	<p>Fastställa förekomsten och den kliniska betydelsen av fel som uppstår i beredning och administrering av intravenösa läkemedel, samt de olika stegen i processen där felen uppstår.</p>	<p>Blivande etnografisk studie med dold observation, på 10 olika avdelningar i både Universitets- och central sjukhus i Storbritanien</p>	<p>Graden av fel som uppstod i den intravenösa läkemedelsbehandlingen var hög, men de flesta misstagen skulle bara orsakat kortvariga effekter.</p> <p>En kombination av att minska mängden av preparatet på avdelningen, mer utbildning och teknik för att administrera långsamma bolusdoser, skulle förmodligen ha störst effekt på fel i läkemedelsprocessen.</p>

Författare Forskningens namn	Syfte	Metod	Huvudfynd och resultat
Bates, D. & Gawande, A. 2003 Improving safety with Information Technology	Ökad säkerhet med informationsteknik. I hälso- och sjukvården kan informationstekniken spelas en viktig roll, särskilt med avseende på säkerhet.	Ett sammandrag av studier.	Informationstekniken inom vården kan reducera fel i läkemedelsbehandlingen på tre sätt: Genom att förhindra fel och biverkningar, genom att underlätta ett snabbare svar efter en negativ händelse som har inträffat och genom att spåra och ge feedback på prestationer.
Tang, F- I., Sheu S- J., Yu S., Wei, I-L. & Chen, C-H 2007 Nurses relate the contributing factors involved in medication errors.	Syftet är att se vilken del av processen i läkemedelsbehandling är mest kritisk, för att minska felmedicinering. Undersöker även sjuksköternas syn på den faktor som bidrar till felmedicinering, i hopp om att underlätta förbättringar.	En fokusgrupp bestående av nio sjuksköterskor diskuterade fel i läkemedelsbehandlingen som för dem bekanta, genom en följd av både sina egna erfarenheter och genom litteratur.	Studien visade att välja fel dos eller fel läkemedel var de två ledande fel som uppstod i läkemedelsbehandling. Antibiotika var den läkemedelsgruppen där mest fel uppstod, fel uppstod i förväxlingar pga av namnet. fel var "personlig försummelse", hög arbetsbelastning och nyanställda. mständigheterna som bidrog till mest fel var "okoncentration", svåra medicinblandningar utan kontroll och ny examinerade sjukskötare.

Författare Forskningens namn	Syfte	Metod	Huvudfynd och resultat
<p>Gladstone, J. 1995</p> <p>Drug administration errors: a study into the factors underlying the occurrence and reporting of drug errors in a district general hospital.</p>	<p>Syftet var att identifiera något gemensamt tema som ligger bakom uppkomsten fel i läkemedelsbehandling, och rapportering av läkemedelsadministrering fel.</p>	<p>Studien gjordes i period på 12 månader i allmänna distriktsjukhus i sydvästra Storbritanien. Genom informella intervjuer med sjukskötare som begått fel i läkemedelsbehandling, självadministrerande enkäter, samt självadministrerande frågeformulär till avdelnings- och överskötare.</p>	<p>Denna studie har bekräftat att frågan fel som uppstår i läkemedelsbehandlingen är av stor betydelse för både sjukskötare och de som har chefspositioner. Författaren föreslår att följande områden är av stor vikt och bör behandlas: definition, erkännande och rapportering av läkemedel fel, främja korrekt rapportering och begränsa skadorna, samt ge stöd och utbildningsmöjligheter.</p>
<p>Walker S. & Love. M 1998</p> <p>Nurses views on reporting medication incidents</p>	<p>En studie gjord för att beskriva erfarenheter av sjukskötare som begått mer eller mindre allvarliga fel i läkemedelsbehandlingen., innebörden av dessa erfarenheter och vilken typ av stöd de fått efter ha begått dessa misstag.</p>	<p>En undersökande, beskrivande utformning gjordes. 10 stycken sjukskötare som gjort felmedicineringar intervjuades. Texten analyserades med en fenomenologisk metod.</p>	<p>Strategier bör utvecklas för att fel ska kunna hanteras på ett konstruktivt sätt, vilket inkluderar att utforska underliggande orsaker och ge rådgivning och stöd åt de berörda sjuksköterna.</p>

Författare Forskningens namn	Syfte	Metod	Huvudfynd och resultat
<p>Mayo, A. & Duncan, D 2004</p> <p>Nurse Perceptions of Medication Errors: What We need to Know for patient Safety</p>	<p>Syftet är att undersöka sjukskötares uppfattningar om fel som uppstår i läkemedelsbehandling.</p>	<p>Studien undersökte hur slumpmässigt utvalda sjukskötare uppfattade fel i läkemedelsbehandlingen. En själv- rapporterings metod användes för att samla in data. Mer specifikt vad sjukskötarna trodde var orsakerna till felen, vad som var rapporterbart samt hur "hög ribban var" att rapportera de fel som uppstod.</p>	<p>Studien visar att det finns skillnader till sjukskötarnas syn på orsakerna till fel i läkemedelsbehandlingen, vissa orsaker som kom fram var: oläslig läkares handstil och sjukskötare som var distraherade, trötta och utmattade. Endast 45,6% av de 983 sjuksköterskorna ansåg att alla fel i läkemedelsbehandlingen rapporteras, och skälen för att inte rapportera inkluderar rädsla för chefer och deras reaktioner .</p>
<p>Marshall, J., Edwards, C. & Lambert, M. 1997</p> <p>Administration of medicines by emergency nurse practitioners according to protocols in an accident and emergency department</p>	<p>Presentera de rättsliga och professionella ärenden av läkemedel enligt protokoll/föreskrifter, och beskriva genomförandet och resultat av ett sådant system.</p>	<p>Analysering av professionella uttalanden om protokoll/föreskrifter som var godtagbara för yrkesgrupper som läkare, sjukskötare och farmaceuter. Ett utvecklande inom ett brett spektrum av läkemedelsbehandling lämpliga inom akutvården.</p>	<p>Det var testat i en period på sex månader, på 2925 patientfall. 455 patienter fick läkemedelsbehandling enligt protokollen. Det finns inga rättsliga eller professionella hinder för utvecklingen av protokoll/föreskrifter.</p>

Författare Forskningens namn	Syfte	Metod	Huvudfynd och resultat
<p>Manias E., Aitken, R & Dunning, T.</p> <p>2004</p> <p>Medication management by graduate nurses: Before, during and following medication administration</p>	<p>Syftet var att utforska hur sjukskötare uppfattar sin verksamhet innan, under tiden och efter läkemedelsbehandling i den akuta vården.</p>	<p>En kvalitativ studie, där en semistrukturerad intervju gjordes på 12 sjukskötare , från 21 till 45 år. Under tiden för undersökningen arbetade dessa på en annan avdelning än sin egen.</p>	<p>Resultaten av denna studie belyser komplexiteten av läkemedelsbehandling i klinisk miljö, och indikerar att det finns flera aspekter som krävs att sjukskötare tar upp i sitt dagliga arbete. Det är även väsentligt att sjukskötare har tillgång till mer erfaren personal (farmaceuter, läkare m.m.) i lärande syfte, för sådana möten uppmuntrar sjukskötare att överväga olika möjligheter gällande bedömning i läkemedelsbehandling.</p>
<p>Koohestani, R. & Baghchehi, N.</p> <p>2008.</p> <p>Barriers to the reporting of medication administration errors among nursing students.</p>	<p>Syftet med denna studie var att ta reda på varför sjukskötarstudenter har svårt att rapportera om fel i läkemedelsbehandling.</p>	<p>En tvärsnittsstudie som utformades med hjälp av frågeformulär. Där man använde sig av en skala var 1=stämmer inte alls och 6=håller med.</p> <p>Tre skolor som utbildar sjukskötare deltog i studien.</p>	<p>Det fanns två skäl till att man inte rapporterade om dessa fel, hinder och rädsla.</p> <p>Handledande lärare skulle behöva uppmuntra studenter till att rapportera om fel som begås för att kunna förbättra patientsäkerheten.</p>

Författare Forskningens namn	Syfte	Metod	Huvudfynd och resultat
<p>Fields, M. & Peterman J. 2005</p> <p>Intravenous Medication Safety System Averts High-risk Medication Errors and Provides Actionable Data</p>	<p>I läkemedelsbehandlingen är oftast sjukskötaren de mest sårbara om fel uppstår, och den intravenösa läkemedelsbehandlingen den mest riskfyllda.</p> <p>Studiens syfte är se om fel i läkemedelsbehandlingen kan undvikas genom ett säkerhetssystem.</p>	<p>En tvärvetenskaplig process angående en produktutveckling av programvara, där anpassning och utbildning av personal genomfördes. 685 enheter installerades i 3 sjukhus under 12 timmar.</p>	<p>Studien kom fram till att genomförande av ett säkerhetssystem om intravenös medicinering ger den mest snabba och effektiva sättet att minska risken för skada, både genom att förhindra hög-risk fel i läkemedelsbehandlingen, samt ge en kvalitetsförbättring inom området.</p> <p>Klinisk erfarenhet och uppgifter om CQI data bekräftar att vårt val av en säkerhetssystem om intravenös läkemedelsbehandling har haft en positiv inverkan om patientsäkerhet och nöjda patienter och sjukskötare.</p>

Författare Forskningens namn	Syfte	Metod	Huvudfynd och resultat
<p>Sheu, S-J., Wei, I-L., Chen, C-H., Yu, S. & Tang, F-I.</p> <p>2008</p> <p>Using snowball sampling method with nurses to understand medication administration errors.</p>	<p>Att uppmuntra sjukskötare att ge information om fel om som uppstår i läkemedelsbehandlingen, för att öka förståelsen av felrelaterade omständigheter och för att identifiera hög-risk faktorer.</p>	<p>Snöbollsurval bedrevs för att rekrytera deltagare. En halvstrukturerad frågeformulär användes för att registrera fel i läkemedelsbehandlingen, sjukhus och sjukskötarens bakgrund, patient konsekvenser, mekanismer för att upptäcka fel i medicineringen och mängden av rapporter.</p>	<p>85 sjukskötare deltog i rapporten. 328 st administrationsfel kom fram. Mest fel uppstod i operations avdelningarna i lärande sjukhus. Fel läkemedel och fel läkemedelsdos var vanligast. 83,8% av felen hade inga konsekvenser i vården, 6,6% hade milda konsekvenser, medans 9,6% hade allvarliga konsekvenser, som reaktioner, koma m.m.</p>
<p>Suserud, B-O., m.fl.</p> <p>2005.</p> <p>Culture and care in the Swedish ambulance services</p>	<p>Beskriva trycket på ambulanspersonal och komma fram till vad man behöver för kunskap inom den prehospitla vården.</p>	<p>Studien är kvalitativ och beskrivande. Baserar sig på sammanlagt 10 arbetstagares intervjuer inom den prehospitla vården på sex olika ställen i västra Sverige.</p>	<p>Ambulansbaserad vård är ett komplext område av praktik som kräver flexibilitet, ödmjukhet, kunskap och arbetserfarenhet när man vårdar patienter. Genom erfarenhet får man kunskap, till detta behövs praktisk och konkret vägledning av en erfaren arbetstagare.</p>

Författare Forskningens namn	Syfte	Metod	Huvudfynd och resultat
<p>Anderson, D., & Webster, C. 2001</p> <p>A systems approach to the reduction of medication error on the hospital ward</p>	<p>Diskutera en potentiellt metod för säkrare administration på vårdavdelningen, bygger på principer om säkerhet som utvecklats i andra riskfyllda industrier. Här diskuteras det ineffektiva tillvägagångssättet att skylla på den enskilda sjukskötaren för vårdlöshet när läkemedelsfel uppstår.</p>	<p>En litteraturstudie</p>	<p>Arbetsplatsutbildningar, behovet av fullständig och ärlig men även anonym redovisning av misstag i läkemedelsbehandlingen, kan återanvändas i arbetsmiljön. Baserad på infallande data kan detta vara en effektivt system till förhållningssättet att minska problem i läkemedelsbehandlingen.</p>
<p>Heiss-Harris, G. & Verklan, T. 2005.</p> <p>Maximizing patient safety. Filter needle use with glass ampules.</p>	<p>Syftet med denna studie är att utbilda sjuksköterskor som vårdar om nyfödda, där det finns risk för komplikationer när man dragit upp medicin från en glasampull utan en filternål.</p> <p>Artikeln främjar sjukvårdpraxis vid fel i läkemedelsbehandling och med målet att förbättra patientsäkerheten och resultatet.</p>	<p>Forskningen är en litteraturstudie där nyckelord som: filter nål, glas ampull och partikel kontamination har använts som sökord.</p>	<p>Resultatet visar att patientsäkerheten ökar om man använder filternål när man drar upp läkemedel från glasampull.</p> <p>Uppmuntrande till vårdande enheter att använd föreskrift vid administrering av läkemedel som dragits upp med filternål ur glasampull.</p>

Författare Forskningens namn	Syfte	Metod	Huvudfynd och resultat
<p>Dilles, T., m.fl. 2010.</p> <p>Barriers for nurses to safe medication management in nursing homes.</p>	<p>Syftet med denna studie är att identifiera och jämföra hinder hos sjukskötares erfarenheter vid medicinering på vårdhem i Belgien.</p>	<p>Studien är en blandstudie. Den är gjord genom ett expertmöte som hölls i november 2008 var 12 sjukskötare från vårdhem deltog och en tvärstudie som baserar sig på 246 sjukskötare och 270 vårdbiträden från 20 olika vårdhem i Belgien.</p> <p>Sedan gjordes en undersökning baserat på svaren där, oavsett i vilken del av läkemedelsprocess fasen de var inblandade i, den största barriären log. Skalan gjordes från 1 -10, 1 0 inget hinder och 10 = stark barriär.</p>	<p>För att kunna förbättra kvaliteten av säker läkemedelsbehandling behövs forskning om säker läkemedelsbehandling.</p> <p>Sjukskötarna upplevde ett stort antal hinder i samband med säker läkemedelsbehandling. De största hindren var: förberedande av läkemedel, administrering och övervakning, bli avbruten, ej tillräcklig kunskap om interaktioner samt svårigheter att samarbeta.</p> <p>Med hjälp av ett standardiserat frågeformulär kan sjukskötare och vårdbiträden ge en överblick över läkemedelsbehandling, vad som kan förbättras och vad som är av relevans.</p>

Författare Forskningens namn	Syfte	Metod	Huvudfynd och resultat
<p>McBride-Henry, K., & Foureur, M., 2007.</p> <p>A secondary care nursing perspective on medication administration safety.</p>	<p>Syftet med denna studie är att undersöka hur sjukskötare inom sekundär vårdmiljö ser på administrering av ett läkemedel säkert och andra faktorer som bidrar till säker läkemedelsbehandling.</p>	<p>Data samlades in under 2005, av tre fokusgrupper av sjukskötare, för att undersöka säkerhet i organisationen och läkemedelsbehandling från ett vård perspektiv. Ett berättande, skriftligt tillvägagångssätt användes för att analysera.</p>	<p>Deltagarna hade bra förståelse av organisationskultur i förhållande till säkerhet inom läkemedelsbehandling, och var ense om att vikten av en effektiv multi-disiplin team var stor att upprätthålla en säker miljö är patienter. Trots detta kände de att alla system inte fungerar tillräckligt bra, och att det finns behov att försöka förbättra läkemedels praxis.</p>
<p>Joolae, S., Hajibabae, F., Peyrovi, H., Haghani, H. & Bahrani, N. 2011.</p> <p>The relationships between incidence and report of medication errors and working conditions.</p>	<p>Syftet med studien är att se förekomsten av fel i läkemedelsbehandling och hur mycket av dessa som rapporteras i Iran och deras arbetsförhållanden på sjukhus.</p>	<p>En beskrivande analytisk studie som genomfördes på sex sjukhus i Iran.</p> <p>300 sjukskötare deltog och man använde frågeformulär för att samla in information om fel i läkemedelsbehandling under tre månader.</p>	<p>Studien visar att man kan minska på fel i läkemedelsbehandling genom att upprätta ett rapporteringssystem, dokumentation av fel i läkemedelsbehandling. Förhållandet mellan förekomsten av fel i läkemedelsbehandling och arbetsvillkor skapar ett tillstånd där sjuksköterskorna känner sig mera bekväma och minskar spänningar i arbetet.</p>

Författare Forskningens namn	Syfte	Metod	Huvudfynd och resultat
<p>Schelbred, A-B. & Nord, R. 2007 Nurses experiences of drug administration errors</p>	<p>En rapport av en studie där sjukskötare beskriver sina erfarenheter om att ha begått allvarliga fel i läkemedelsbehandling, innebörden av dessa erfarenheter, samt vilken hjälp och stöd de fått efter ha begått dessa misstag.</p>	<p>10 sjukskötare som begått felmedicinering intervjuades. Texten analyserades med en fenomenologisk metod.</p>	<p>Att göra allvarliga fel eller misstag i läkemedelsbehandlingen hade en stor inverkan på sjukskötare, både personligen och professionellt. Reaktionen från medarbetare var det centrala i hur upplevelserna resulterade. Sjuksköterna ville dela med sig av sina erfarenheter, men behövde nödvändigtvis förtroende och tillit av nära. I allmänhet var sjuksköterna villiga att acceptera och ta ansvar för sina misstag.</p> <p>Strategier bör utvecklas så att fel kan hanteras på ett konstruktivt sätt, vilket inkluderar att utforska bakomliggande orsaker. Samt ge rådgivning och stöd åt de berörda sjuksköterna.</p>

Författare Forskningens namn	Syfte	Metod	Huvudfynd och resultat
<p>Preston, M.</p> <p>2004</p> <p>Drug errors and patient safety: the need for a change in practice</p>	<p>Denna litteratur studie undersöker varför sjukskötare fortsätter göra fel i läkemedelsbehandlingar i sin kliniska utövning.</p>	<p>Litteraturstudie</p>	<p>Denna artikel visade att fel i läkemedelsbehandlingen kan vara kostsamma på många olika sätt, till exempel ökad sjukhusvistelse, fler patientskador, samt en personlig oro för den professionella sjukskötaren, som kan leda till förstörd karriär. För att undvika en avslappnad attityd mot fel i läkemedelsbehandlingen, bör sjukskötare vara beredda, trots utmaningar att förbättra arbetsmetoderna genom förebyggande planering. Cheferna bör också se till att säkerhetsbestämmelserna identifieras och strikt iaktas av alla i arbetsteamet.</p>

Författare Forskningens namn	Syfte	Metod	Huvudfynd och resultat
<p>Weant, K.A., Humphrise, R, L., Hite, K. & Armitstead, J, A.</p> <p>2010Effect of emergency medicine pharmacists on medication-error reporting in an emergency department.</p>	<p>Se hur man rapporterade om en akut medicin som gavs av en klinisk farmasist på en akutpoliklinik</p>	<p>Man såg på studier angående felmedicinering från 2005-2008. Data analyserades med hjälp av beskrivande statistik, där man använde sig av SigmaStat 3.5.</p>	<p>Prestanda och underskott av kunskap var de vanligaste faktorerna som bidrar till felmedicinering på en akutpoliklinik.</p>
<p>Choo, J., Hutchinson, A., & Bucknall, T.,</p> <p>2010.</p> <p>Nurses' role in medication safety.</p>	<p>Undersöka sjuksköterskans roll vid medicinering och identifiera de utmaningar som är förknippade med säker läkemedelsbehandling i klinisk praxis.</p>	<p>Studien är en litteraturstudie där man analyserat olika studier som har att göra med felmedicinering även elektroniska föreskrivningar.</p>	<p>Medicineringsförvaltning kräver ett tvärvetenskapligt angreppssätt och kommunikation är väldigt viktigt för att minska felmedicinering. Informationsteknik kan hjälpa att minska på felet genom att transkriptionen och doseringsfelet minskar.</p> <p>Sjukskötaren har en viktig roll i patientens läkemedelsbehandling och att den utförs rätt. Sjukskötarens åsikt skall även beaktas när man utformar ett datasystem för detta.</p>

Författare Forskningens namn	Syfte	Metod	Huvudfynd och resultat
<p>Elmqvist, C., Brunt, D., Fridlund, B. & Ekebergh, M.</p> <p>2010</p> <p>Being first on the scene of an accident – experiences of 'doing'</p> <p>prehospital emergency care.</p>	<p>Syftet med denna studie är att förstå betydelsen av att vara första respondent på olycksplatsen.</p>	<p>Datainsamlingen bestod av 13 ostrukturerade intervjuer.</p>	<p>Respondenten behöver ha ett systematiskt förlopp för att kunna rädda liv och samtidigt skapa en känsla av trygghet samt att kunna ta ett avstånd till situationen.</p>
<p>Nelms, T., Jones, J. & Treiber, L.</p> <p>2011.</p> <p>A Study to Reduce Medication Administration Errors Using Watson's</p> <p>Caring Theory</p>	<p>Syftet med studien var att genomföra en vårdande modulbaserad intervention av fel vid administrering av läkemedel av sjukskötare. Studien ville undersöka Watson's teori om att minskning av distraktion och avbrott ökar koncentrationen och fokus i läkemedelsbehandlingen. I studien använde man en symbol för att symbolisera läkemedelsbehandling.</p>	<p>Man använde sig både av kvantitativa och kvalitativa studier angående omvårdnatsåtgärder för en ingripande utvärdering.</p>	<p>Vid säker läkemedelsbehandling är det viktigt med koncentration och avbrott skall undvikas. En symbol för att förbättra detta är inte det mest effektiva för att symbolen tappar sitt värde.</p> <p>Personalen måste visa respekt för den som handskas med mediciner för att trygga säker läkemedelsbehandling.</p>

Författare Forskningens namn	Syfte	Metod	Huvudfynd och resultat
<p>Haw, C. & Stubbs, J. 2012.</p> <p>Covert administration of medication to older adults: a review of the literature and published studies.</p>	<p>Syftet med denna studie var att granska redan publicerade studier av dold läkemedels administration hos äldre personer samt att få en bredare syn av ämnet.</p> <p>Med dold läkemedels administrering menas att patienten får dennes medicin utan deras vetskap, t.ex. krossad i morgongröten.</p>	<p>Detta är en litteraturstudie.</p> <p>Man gjorde en bred sökning efter studier i olika databaser med nyckelord som: dolda, gömma, hemlig, i smyg, medicin, tablettkrossning, dosform, äldre, äldre vuxna, åldrane, ålderdom, äldre psykiskt sjuka, psykiatri, psykisk sjukdom, demens och vårdhem. Endast fulltext studier användes.</p> <p>Riktlinjer utgivna av nationella organisationer användes också.</p>	<p>Det är rätt vanligt med dold läkemedelsadministration samtidigt som det är väldigt oetiskt mot patienten.</p> <p>Dokumentationen vid dold läkemedelsbehandling är ofta bristfällig.</p> <p>Dold läkemedelsbehandling bör endast ges när man förhindrar skada åt patienten.</p> <p>Studien visar även att sjuksköterskor behöver mera inläring om säker läkemedelsbehandlig angående interaktioner och administreringssätt.</p>

Författare Forskningens namn	Syfte	Metod	Huvudfynd och resultat
<p>Mark, B. & Belyea, M..</p> <p>2009</p> <p>Nurse staffing and medication errors: Cross-sectional or longitudinal relationships ?</p>	<p>Undersöka sambandet mellan förändringar i bemanningen av sjukskötare och förändringar av fel i läkemedelsbehandling.</p> <p>Man undersökte skillnader mellan sjukhus, struktur, organisatoriska, sjuksköterskor och behandlingsresultat.</p>	<p>Studien är gjord vid 284 inremedicinska- och kirurgisk enheter över sex månader. Data samlades in under 2003 och 2004. Detta är en sekundär analys av en större studie.</p>	<p>Man har inte funnit att bemanningen av sjuksköterskor skulle ha inverkan på fel i läkemedelsbehandling. Dock har kunskapsnivå en betydande roll av fel i läkemedelsbehandling.</p>
<p>Reid-Searl, K., Moxham, L. & Happel, L.</p> <p>2009.</p> <p>Enhancing patient safety: The importance of direct supervision for avoiding medication errors and near misses by undergraduate nursing students</p>	<p>Undersöka faktorer som påverkar medicinsk praxis under studietiden till sjukskötarexamen på fältet.</p>	<p>Studien grundar sig på sjukskötarstuderande som går sista året i Australien och deras erfarenheter angående läkemedelsbehandling. De använde sig av intervjuer och öppen diskussion om deras erfarenheter angående säker läkemedelsbehandling.</p> <p>Data analyserades med en konstant jämförande metod.</p>	<p>Sjukskötarstuderanden som har grundutbildning riskerar att begå fel i läkemedelsbehandling på grund av otillräcklig övervakning.</p> <p>Övervakning är en viktig komponent för säker läkemedelsbehandling samt lärandets kvalitet för att trygga patientsäkerheten.</p>

Författare Forskningens namn	Syfte	Metod	Huvudfynd och resultat
<p>Stievano, A., De Marinis, M., Russo, M., Rocco, G. & Alvaro, R .</p> <p>2012.</p> <p>Professional dignity in nursing in clinical and community workplaces</p>	<p>Analysera sjukskötarens professionella värdighet i deras dagliga arbetsliv i Italien.</p> <p>Man utforskade även faktorer som påverkar professionell omvårdnad och värdighet i praktik i relation med vårdpersonal.</p>	<p>Studien är en kvalitativa studie. Innehållsanalys av en induktiv metod.</p> <p>De använde sig av olika fokusgrupper för att samla in specifik information.</p>	<p>Olika stressfaktorer som, låg bemanning, tidsbegränsningar främjar inte kvaliteten eller respekten för andra människors värdighet.</p> <p>Studien var inte tillräcklig på grund av hierarki, övertid och brist av omvårdnad</p>
<p>Jonsson, T., Jonsdottir, H., Möller, AD. & Baldursdottir, L.,</p> <p>2011.</p> <p>Nursing documentation prior to emergency admissions to the intensive care unit</p>	<p>Syftet med studien var att uppskatta noggrannheten hos omvårdnadsdokumentation enligt en parameter Mews hos patienter som blir akur överflyttade till intensivvårdsavdelningen.</p>	<p>Denna studie är retrospektiv och beskrivande. Data samlades in under 2006 från 65 patienter.</p>	<p>Sjukskötaren behöver vara alert i dennes arbete och på nödvändig dokumentation vilket kan visa på patientens tillstånd.</p> <p>Med bättre monitorering och dokumentation av patientens parametrar kunde en man undvika att en del av patienter hamnar till intensivvårdsavdelningen.</p>

Författare Forskningens namn	Syfte	Metod	Huvudfynd och resultat
<p>Suserud, B, mfl. 2003. Ambulance nursing assessment.</p>	<p>Syftet med studien är att beskriva omfattningen och bedömningen som ambulanssjuskötaren gör i den prehospitla vården och på vilket vis.</p>	<p>Man använde sig av fenomenologin som metod för att förstå enskilda vyer och beslut. Studien genomfördes i Sverige på tre olika arbetsplatser och sex sjukskötare delade sina arbetserfarenheter.</p> <p>Man använde sig av intervjuer och dataanalysen bestod av tre delar.</p>	<p>Studien visar att en nära kontakt med patienter är en viktig del av vården.</p> <p>Sjukskötaren litar på sin erfarenhet angående vad patienten behöver för vård.</p> <p>Det som kan bidra till att det är svårt att göra en bedömning är att man är ensam vårdare i den prehospitla vården.</p>

LÄKEMEDELSBEHALINGSPLAN KRONOBY SJUKTRANSPORT AB

**Pia Saarinen
Ann-Sofie Wik**

Bilaga 2 (1)

Innehållsförteckning

1 Beskrivning av enheten	1
2 Innehåll och arbetssätt för läkemedelsbehandlingen	1
2.1 Läkemedelsbehandlings riskfaktorer och problemområden	2
2.2 Riskhantering	3
3 Att trygga och upprätthålla kompetensen.	3
4 Personalens ansvar skyldigheter och arbetsfördelning	5
4.1 Kravnivåer vid läkemedelsbehandling vid akutvård	5
5 Tillståndsförfarande	7
6 Läkemedelsförsörjning	7
7 Distribution och administration	8
8 Information och råd till patienterna	10
9 Bedömning av läkemedelsbehandlingens verkningar	10
10 Dokumentation och information	11
11 Uppföljnings- och responssystem	12
12 HCI-läkemedel och egentlig narkotika	13

Bilaga

Mellersta Österbottens sjukvårdsdistrikts läkemedelsurval för ambulanser.

1 Beskrivning av enheten

Kronoby Sjuktransport är ett aktieföretag, som erbjuder prehospitalvård och ambulanstjänster i Mellersta Österbotten. Företaget har varit aktivt i Kronoby kommun sedan 1993. Kronoby kommun består av tre kommundelar Kronoby, Nedervetil och Terjärv. Nedervetil är geografiskt sett i mitten av kommunen, och därför är ambulanserna lokaliserade där. Till våra tjänster hör högkvalitativ akutvård, sjuktransporter samt annan sjukvårdsservice, med kunnig personal och säker utrustning.

Företaget har två ambulanser EKP 321 och EKP 322. EKP 321 är utryckningsklar 24 timmar i dygnet, på vardagar mellan 8-16 med omedelbar utryckningstid, och på dejuorstid med en utryckningstid på 7 minuter. EKP 322 är vid behov i användning för till exempel längre sjukhusförflyttningar och vid hästtävlingar. Båda ambulanserna verkar på vårdnivå enlighet med Mellersta Österbottens Sjukvårdsdistrikt direktiv.

Till personalen hör 4 heltids anställda, 2 av dessa är närvårdare med inriktning akutvård samt 2 sjukskötare. Vid behov finns det även vikarier, alla har minst en grundexamen inom sjuk- och hälsovård. Personalen utför regelbundet Mellersta Österbottens Sjukvårdsdistrikts nivåtenter och deltar i mån av möjlighet i aktuella skolningar. På grund av de långa avstånden till sjukhus och möjligheten att ge läkemedelsbehandling strävar vi till att ambulansen alltid är bemannad med minst en person med högre YH-utbildning (sjukskötare/akutvårdare).

2 Innehåll och arbetssätt för läkemedelsbehandlingen

Läkemedelsbehandlingens kravnivåer

Kronoby Sjuktransport utför läkemedelsbehandling både på bas- och vårdnivå.

På grund av de långa avstånden behandlas oftast patienten medicinskt, som är en säker tillämpning i kvaliteten på vården. Huvudansvaret för läkemedelsbehandlingen har sjukskötaren som verkar på vårdnivå. Ansvaret tillhör alltid en person med laglig läkemedelsutbildning inom social- och hälsovården. Genomförandet av läkemedelsbehandling på basnivå utförs av närvårdare/akutvårdare i samarbete med sjukskötare på vårdnivå.

Kronoby Sjuktransport har anställd personal både på bas- och vårdnivå. Hur personalen genomför läkemedelsbehandling är individuellt, och grundar sig på bakomliggande utbildningen samt personliga lov, bas- och vårdnivå från sjukvårdsdistriktet.

Arbetsgivaren har ansvar för arbetsfördelningen, till vem och vilka arbetsuppgifterna tillhör. Att få utföra läkemedelsbehandling grundar sig på sjukvårdsdistriktets godkännande och den ledande läkarens föreskrifter, det krävs även en uppföljning av personalens kunnande genom skolningar samt kontinuerligt kommande nivåtentamen.

Studerande övar enligt läroplanen angående läkemedelsbehandling, i samarbete med personalen som har ansvar och övervakar den studerande. Både den studerande och personalen med ansvar för denne dokumenterar i sjuktransportsrapporten om deltagande i läkemedelsbehandling. En studerande genomför aldrig läkemedelsbehandling självständigt, men kan enligt läroplanens direktiv delta i läkemedelsbehandling i samarbete med handledaren.

2.1 Läkemedelsbehandlingens riskfaktorer och problemområden

Läkemedelsbehandling inom akutvården kan vara krävande och misstag kan ha ödesdigra konsekvenser. Patienten är oftast i dåligt skick och omständigheter med yttre faktorer krävande. Vården utförs med resväg från de fasta vårdinrättningarna och operativa enheterna med ett mindre läkemedelsutval. Inom akutvården uppdateras och ändras läkemedelsföreskrifterna ofta, detta har de ansvariga inom enheten kompetens och utbildning för.

Problemområden och riskfaktorer för läkemedelsbehandling:

- Patienter i dåligt skick
- Vården utförs långt från sjukhusen
- Yttre faktorer och omständigheter på fältet
- Brist på personal på vårdnivå

2.2 Riskhantering

Kronoby sjuktransport har och kräver personal med stark farmakologisk kunskap och färdigheter för att utföra en säker läkemedelsbehandling i enheten. Personalen upprätthåller denna kunskap med både interna och sjukvårdsdistriktet anordnade skolningar. Personalen blir motiverad att på egna initiativ aktivt hålla sig uppdaterade om nya föreskrifter angående läkemedelsbehandling.

Kravet att få anställning på enheten är minst en grundutbildning inom social- och hälsovården, med inriktning akutvård, samt en godkänd tentamen i basnivå. Personal med högre yrkeshögskole examen, sjukskötare/akutvårdare med vårdnivå kompetens ska finnas tillräckligt, för att enheten skall kunna uppfölja kommunens krav.

3 Att trygga och upprätthålla kompetensen

Kronoby Sjuktransports fast anställda personal har alla en examen inom social – och hälsovård, samt sjukvårdsdistriktets gällande licenser. Personalen engagerar sig aktivt i läkemedelsbehandlingen, dock individuellt i enlighet med sina personliga licenser. Det övergripande ansvaret angående läkemedelsbehandling hör till den utbildade inom social – och hälsovård, och omfattar även läkemedelbehandlingens vägledning, rådgivning och tillsyn.

Beviljade licenser om läkemedelsbehandling är personliga och godkända av ledande läkare. Licenserna är både personliga samt enhets specifika, de är i kraft i Mellersta Österbottens sjukvårdsdistrikt.

Läkemedelsbehandlingslicensen samt personalens betyg förvaras på företagets kontor.

Mellersta Österbottens sjukvårdsdistrikt ordnar bas – och vårdnivå tentamen minst två gånger om året, samt andra licenser om intravenösa läkemedelsbehandlingar. Interna skolningar och möten inom företaget förekommer då det sker ändringar angående läkemedel eller nya föreskrifter tilldelas. Föreskrifter eller ändringar om läkemedel som till exempel utgår från sortimentet informeras av Mellersta Österbottens Centralsjukhusets apotek.

För nyanställda på företaget kontrolleras examen, tidigare läkemedelslicenser samt arbetserfarenhet. Nya medarbetare bekantar sig med läkemedelssortimentet samt föreskrifter om läkemedelsbehandlingen med erfaren personal, samt tar sig tid för diskussion och eventuella frågor innan arbetet påbörjas. Läkemedelsbehandlingen diskuteras noggrant igenom med den nyanställde, det personliga ansvaret och genomförandet av säker läkemedelsbehandling. Detta för att alla ska vara medvetna om sitt eget verksamhetsområde samt det egna ansvaret. När den nyanställde har bekantat sig kan denne utföra den läkemedelsbehandling hon/han har tillstånd till.

Genomförandet av säker läkemedelsbehandling betonar de etiska principerna för patientens välbefinnande, omsorg och ansvar att undvika skador, vilket innebär att den vårdaren känner till sitt ansvar och befogenheter.

Arbetsgivaren övervakar genomförandet och kvaliteten på vården, de säkerställer även att personalen har tillräckliga kunskaper samt lämpliga arbetsvillkor för en säker läkemedelsbehandling. Yrkesutbildade som deltar i läkemedelsbehandling har skyldighet att upprätthålla sin farmakologiska kunskap och kontinuerligt delta i utbildningar samt kompletteringar inom läkemedelsbehandling som arbetsgivaren ordnar.

4 Personalens ansvar skyldigheter och arbetsfördelning

Lagen om yrkesutbildade personer inom hälso- och sjukvård (559/1994) har som avsikt att förbättra patientsäkerheten och kvaliteten för yrkesutbildade personer inom hälso- och sjukvård.

Med yrkesutbildad person inom hälso- och sjukvård avses att man har en legitimation, en yrkesutbildad person som har beviljats tillstånd eller en person med skyddad yrkesbeteckning enligt förordningen (564/1994). En förutsättning är dock att personen har en officiellt godkänd examen för att utöva yrket. (Social- och hälsovårdsministeriet, 2007, 25-27)

Läkaren ansvarar för ordineringsenheten av läkemedel och följlaktligen för läkemedelsbehandlingshelheten. Yrkesutbildade personer inom hälsovården ansvarar för genom förändring av läkemedelsbehandlingen enligt läkarens ordinationer.

Varje person som genomför eller deltar i läkemedelsbehandlingen bär ansvaret för sin egen insats. (Social- och hälsovårdsministeriet, 2007, 58)

4.1 Kravnivåer vid läkemedelsbehandling vid akutvård

Legitimerad yrkesutbildad personal, sjukskötare Yh har färdigheter att beställa läkemedel, iordningställa och distribuera doser, att ge läkemedelsbehandling på naturlig väg, ge injektioner i muskel och under huden, ge intravenös infusions- och läkemedelsbehandling och blodtransfusionsvård. Inom akutvården har de lov till begränsad administrering av läkemedel som behövs vid akutvård, på basis av skriftliga anvisningar givna av läkaren med ansvar för akutvård/sjuktransporter inom sjukvårdsdistriktet.

Yrkesutbildad personal med skyddad yrkesbeteckning, Närvårdare med inriktning akutvård har färdigheter att inom akutvården assistera vid läkemedelsbehandling, administrering av läkemedel på naturlig väg, i specialsituationer administrering av plasmaersättare och glukoslösning samt intravenös administrering av adrenalin vid hjärtstillestånd.

Adminstrering av läkemedel baserar sig på anvisningar som godkänts av sjukvårdsdistriktet och bekräftas av läkare med ansvar för akutvård/sjuktransporter i kommunen, samt regelbundna kontroller av kunnande och tillstånd.(Social- och hälsovårdsministeriet, 2007, 113)

Den allmänna regeln inom företaget är att varje enskild deltagare i läkemedelsbehandlingen personligen tar ansvar för sina handlingar och bör alltid vara kunnig om läkemedlet, dess effekter, de vanligaste biverkningarna samt potentiella interaktioner med andra läkemedel. Personalen kontrollerar noggrant läkemedelsnamnet, doseringsformen och styrka. Före administrering ser personalen till att följande villkor är uppfyllda: rätt läkemedel, rätt dos, rätt administreringsväg och även att läkemedlet är användbart.

Kronoby Sjuktransport har en läkemedelsansvarig, utbildad sjukskötare yh. Personen har som uppgift att beställa läkemedel samt ansvara för läkemedelssortimentet. Beställningen sker via e-post till centralsjukhusets apotek. Till den läkemedelsansvariga hör även att uppdatera läkemedelssortimentet regelbundet, returnera läkemedel med gammalt utgångsdatum samt regelbundet kontrollera att det finns tillräckligt i sortimentet. Genomförandet av läkemedelbehandlingens uppföljning, skolningar och kontrolleringar av kvaliteten i enheten görs i samarbete med arbetsgivaren. Den ansvariga skall även tillämpa och framföra nya direktiv inom läkemedelsbehandlingen till den övriga personalen. Narkotikakortens uppföljning, korrekta användning samt returnering, med läkarens underskrift hör även till den ansvariga.

5 Tillståndsförfarande

Inom sjukvårdsdistriktet kontrolleras ambulanspersonalens yrkeskompetens regelbundet, enligt direktiven för akutvård ordnas tentamen för både bas- och vårdnivå. Sjukvårdsdistriktet ansvarar både för bas- och vårdnivåns kontroll och beviljande av licens, samt har direktiv som används för läkemedelsbehandling till båda nivåerna.

Licens för läkemedelsbehandlingen är personliga, tidsbegränsade och definierade. De gäller endast i ett aktivt arbetsavtal inom den preshospitala vården inom sjukvårdsdistriktet.

Direktiv i läkemedelsbehandling finns från sjukvårdsdistriktet, gällande både bas- och vårdnivå, där det framstår vad personalen har rätt till att administrera.

6 Läkemedelsförsörjning

Sjukhusapoteket ansvarar för försörjningen av läkemedel till sjuktransporterna. Läkemedel beställs via e-post, eller i undantagsfall via telefon. Den läkemedelsansvariga på företaget ansvarar för beställningen av läkemedel. Preparat som klassificerats som narkotika eller HCl-läkemedel skall göras som en skriftlig beställning och bekräftas och undertecknas av den ledande läkaren i kommunen.

Personalen på sjukhusapoteket bekräftar giltigheten på beställningen samt leveransen och klargör om det framkommit oklarheter innan läkemedlet levereras. Farmaceutisk information, samt instruering om förändringar i läkemedel, som till exempel varunamn m.m. informerar sjukhusapotekets personal om vid behov.

Läkemedel som blivit oanvända, oanvändbara eller förbjudna att användas returneras till sjukhusapoteket för lämpliga åtgärder. De läkemedel som klassificeras som narkotikapreparat eller HCl-läkemedel som ej används returneras tillsammans med förbrukningskortet till sjukhusapoteket.

Vid expediering av HCl- läkemedel eller narkotika är förpackningen inkluderad med ett förbrukningskort som är försett med preparatets namn, mängd, leverensdag samt verksamhetens/företagets namn. Förbrukningskortet används vid varje tillfälle som läkemedlet används. I förbrukningskortet antecknas patientens namn, mängden av det givna läkemedlet, den mängden som blivit över, den ordinerande läkarens namn, samt administrerarens namnteckning och datum. Förbrukningskortet returneras till sjukhusapoteket med ledande läkares eller av denna befullmäktigade läkares namnteckning, vid färdig förbrukning.

Läkemedel förvaras i ett separat låsbart skåp, som endast enhetens personal har tillgång till. I det rumstempererade skåpet hålls läkemedel avskilt från andra varor och instrument. Läkemedel som kräver svalare temperatur vid förvarning, finns det andämlänsenligt plats för dessa.

Den läkemedelsansvarige inom enheten kontrollerar regelbundet läkemedlen och säkerställer att lagret samt båda enheterna inte innehåller föråldrade eller på annat sätt olämpliga läkemedel. Den kontinuerliga uppföljningen utförs med hjälp av noggrann dokumentering av utgångsdatum, samt kontroll minst en gång i månaden.

7 Distribution och administration

Administration av läkemedel förverkligas genom direktiv från sjukvårdsdistriktet, i enhetlighet med läkemedelsplanen samt de personliga licenserna och i samråd med läkarkonsultation. Läkemedel ges enligt den ursprungliga ordinationen som getts skriftligt, elektroniskt eller muntligt av läkaren.

Rapportering och dokumentation är ett villkor för säker läkemedelsbehandling.

Den förverkligade läkemedelsbehandlingen dokumenteras noggrant i sjuktransportformuläret (SV210) skriftligt, och sedan rapporteras muntligt till den mottagande sjukvårdanstalten. I dokumentationen och rapporteringen skall framkomma följande: läkemedelsnamnet, mängd, administreringsätt, dos, datum och tidpunkt, samt vem som gett läkemedlet samt ordinerande läkarens namn och verksamhetsplats.

Innan läkemedelsbehandlingen påbörjas, försäkrar man sig om att bakgrundsinformationen är tillräcklig, samt vad man vill uppnå med behandlingen. En god anamnes ger information om personens bakgrund, livssituation samt regelbunden medicinering. Viktig information är även om personer lider av allergier eller andra hinder för en säker läkemedelsbehandling. Det är av största vikt att anamnesen görs tillräckligt grundligt för att överväga fördelar och nackdelar med läkemedelsbehandlingen.

Till genomförandet av säker läkemedelsbehandling hör att personalen säkrar korrekt dosering, har kunskap om läkemedelsinteraktioner och biverkningar, samt är kunniga om hur läkemedel påverkar kroppen. Före administrering av läkemedel uppfylls följande villkor: korrekt läkemedel, rätt dos, korrekt administreringsväg samt att säkerställa att läkemedlet är användbart. Administreringen dubbelkollas även av kollegan för att förebygga att misstag sker.

Personalen utför läkemedelsbehandlingen enligt läkarens instruktioner samt observerar läkemedlets verkan och effektivitet. De som utför läkemedelsbehandling ska kunna utföra och hantera perifer venkanylering för intravenös vätske- och läkemedelsbehandling. Personalen som utför läkemedelsbehandling är inte bara kunniga i läkemedlet och den aseptiska administrationen, utan kan även kontrollera situationen vid eventuella komplikationer.

8 Information och råd till patienterna

En viktig del i läkemedelsbehandlingen är att ge information till patienten om vad denne får för läkemedel, samt vilka eventuella biverkningar som kan uppkomma. Informationen ges individuellt till patienten på dennes nivå och med tanke på patientens nuvarande tillstånd.

Patienten skall även inom akutvården få information om vad läkemedlet används för samt vad det finns för eventuella biverkningar, effekter och interaktioner. Patienten har rätt att vägra den läkemedelsbehandling som ordinerats av läkare, och vid möjlighet få motsvarande vård för patientens vård. Motsvarande vårdåtgärder konsulteras dock av läkare, samt en grundlig information till patienten om denne vill avstå läkemedelsbehandling om eventuella risker och följder.

Även inom akutvården strävar vi till att information som ges till patienten, förklaras på ett sådant sätt så patienten förstår och inga viktiga aspekter blir oförstådda.

Om en patient i misstag får fel läkemedel eller något annat misstag sker i läkemedelsbehandlingen, informeras patienten om detta och den ordinerande läkaren och det skall även dokumenteras grundligt i sjuktransportformuläret. Händelsen dokumenteras och rapporteras skriftligt till enhetens arbetsledare. Ändamålet är inte att skyldiggöra någon personligen utan att hindra och förbygga att misstag sker igen.

9 Bedömning av läkemedelsbehandlingens verkningar

Personalen lägger stor vikt i att under läkemedelsbehandling observera patientens tillstånd samt effektiviteten av läkemedlet. Om läkemedlet inte ger önskat resultat eller patientens tillstånd försämras eller ändras konsulteras läkare omedelbart.

Läkemedelsbehandlingen observeras och effektiviteten bedöms i samarbete med patienten och läkaren. Den ordinerande läkaren säkerställer att den som administrerar läkemedlet är medveten om vilka verkningar som skall observeras under och efter administreringen. Alla läkemedel, ordinerade behandlingsriktlinjer och konsultationer dokumenteras i sjuktransportformuläret (SV210), även effektiviteten av givna läkemedel.

I akutvården observeras effektiviteten av läkemedelsbehandling på olika sätt. Monitorering samt uppföljning av de vitala livsfunktionerna kan hjälpa oss att ge respons på behandlingen. Smärtstillande läkemedel kan enkelt uppföljas med en muntlig kommunikation med patienten, med hjälp av smärtskala (VAS).

Om komplikationer som biverkningar eller om patientens hälsotillstånd oväntat förändras i läkemedelsbehandlingen, utvärderar personalen tillsammans med ordinerande läkare om förändringar bör göras i vården eller hur fortsatt behandling följer.

10 Dokumentation och information

Rätt och väsentlig dokumentation om läkemedelsbehandlingen är ytterst viktig i akutvården. Sjuktransportformuläret (SV210) används som dokumentationsblankett. Där ska följande information om läkemedelsbehandlingen framkomma: läkemedelsnamn, styrka, dos, administreringsväg, datum, tidpunkt samt administratörens samt ordinerande läkares namn.

Förutom noggrann dokumentation, är den muntliga rapporten till mottagande enhet betydelsefull. Rapporten ges noggrant i stöd av vad som har dokumenterats om läkemedelsbehandlingen. Alla viktiga aspekter poängteras och för patientsäkerheten noteras att den mottagande parten tagit emot informationen.

Vid konsultation dokumenteras den konsulterande vårdarens och den konsulterade läkarens namn, ordinerade instruktioner samt klocktid.

Dokumentation om läkemedelsbehandling är en del av vårdarbetet, alla givna läkemedel, deras respons, konsultationer och vårddirektiv dokumenteras i sjuktransportformuläret. Dokumentationen på formuläret ska vara skrivet med en handstil som är läsbar och tydlig, för att den mottagande vårdplatsen skall även få en skriftlig rapport på den givna läkemedelsbehandlingen.

11 Uppföljnings- och responsystem

Avvikelse i läkemedelsbehandlingen som sker i akutvården uppföljs och rapporteras. Rapporten lämnas in till den ledande läkare inom sjukvårdsdistriktet för enheten som övervakar och registrerar avvikelser i läkemedelsbehandlingen.

Om det sker misstag i läkemedelsbehandling och patienten till exempel får fel läkemedel, informeras patienten själv eller dennes anhöriga om händelsen. Den läkare som ansvarar för vården informeras, samt att händelsen dokumenteras i sjuktransportformuläret. Om händelsen görs även en skriftlig rapport till enhetens arbetsledare. Syftet med detta är inte att leta efter den skyldige utan att i förebyggande arbete kartlägga riskerna och främja patientsäkerheten.

Rapportering av biverkningar görs genom formulär till läkemedelsverket. Blodtjänst samlar in uppgifter om alla skadliga verkningar som hänför sig till användning av blodpreparat. Blanketter till dessa båda rapporteringar finns lättåtkomligt på internet. I praktiken görs rapporteringar om biverkningar av den läkare som vårdat patienten.

12 HCl-läkemedel och egentlig narkotika

HCl-läkemedel ingår i en förteckning av Läkemedelsverket och är läkemedel som huvudsakligen inverkar på centrala nervsystemet. Dessa läkemedel används vid bland annat svåra smärttillstånd, som hjärtinfarkter, samt vanlig läkemedelsbehandling av trauma och smärtor vid cancersjukdomar. HCl-läkemedel förekommer ofta inom akutvården, för att det är vanligt med svåra smärttillstånd. Användningen av dessa läkemedel kräver mer uppmärksamhet, på grund av dess snabba verkningsmekanism och små läkemedelsdoser. Riskerna för att begå misstag är större. Dosen, administreringssättet och dokumentationen kontrolleras noggrant.

För att förhindra missbruk bedöms vårdbehovet omsorgsfullt och patientens tidigare medicinering kartläggs, detta är individuellt och enligt vårdbehov.

Antidot mot dessa läkemedel skall finnas nära till hands under hela läkemedelsbehandlingen. Den personal som administrerar HCl-läkemedlet är även kunnig i att använda antidoter. En god observation och uppföljning av patientens tillstånd under hela verkningstiden läkemedelsbehandlingen är av största vikt.

Vid beställning av HCl-läkemedel följer ett förbrukningskort med. Där varje användning av läkemedlet nogga dokumenteras: datum, namnet på patienten, klockslag, given dos, dos som blivit över efter öppnat läkemedel, den ordinerande läkarens namn samt namnet på den som administrerat läkemedlet.

Litteratur

Social- och Hälsovårdsministeriet (2007) *Säker läkemedelsbehandling: Nationell handbok för genomförande av läkemedelsbehandling inom social- och hälsovården*. Helsingfors 2007

Keski-Pohjanmaan ambulanssien lääkkeet ja nesteet (vähimmäisvaatimukset) ja ensivaiheen annostelu

Perustason ensihoito

- | | |
|--|--|
| 1. *asetosalisyylihappo | 250 mg po |
| 2. *glucagoni, inj. 1 mg | 0,5-1 mg im/sc |
| 3. *isosorbididinitraatti, suusumute 1,25 mg/dos
x 3 | 1 su 3-5 min välein ad |
| 4. *adrenaliini, inj. 1 mg/ml | elvytys: 1 mg iv tarv.,
anafylaksia: 0,15-0,3 mg im |
| 5. *lääkehiili, rakeet, 50 g/dos | 50-100 g po |
| 6. *diatsepaami, rect. 5 mg/ml | 5-10 mg pr |
| 7. *parasetamoli, supp. 60 ja 125 mg (lapsille)
pr | 15 mg/kg |
| 8. *parasetamoli, tabl 500 mg (aikuisille) | 500-1000 mg po |
| 9. *ipratropium+salbutamoli tai ipratropium+fenoteroli , inhal.
inhal | 1 ampulli |
| 10. budesonidi 0,5 mg/ml, inhal. | 0,5-1 mg inhal |

Hoitotason ensihoito, edellisten lisäksi:

- | | |
|---|-------------------------|
| 1. adnosiini 3 mg/ml | 6-12 mg iv |
| 2. *alfentaniili, inj. 0,5 mg/ml | 0,25 mg x1-2 iv |
| 3. *amiodaroni, inj. 50 mg/ml | 300 mg bolus iv |
| 4. *atropiini, inj. 1 mg/ml | 0,5 mg x 1-2 iv |
| 5. *diatsepaami, inj. 5 mg/ml | 2,5 mg x 1-2 iv |
| 6. diklofenaakki, inj 25 mg/ml | 50-75 mg im/iv |
| 7. dopamiini, inj. 2 mg/ml (valmis liuos) tai 40 mg/ml 5 ml (ampulli/100 ml NaCl
0,9%) | 4-20 ml/t iv |
| 8. enoksapariini, inj. 100 mg/ml 0,4 ml:n kerta-annosruisku
sc. | 1 mg/kg |
| 9. flumatseniili, inj. 0,1 mg/ml | 0,2-0,3 mg |
| 10. furosemidi, inj. 10 mg/ml | 10 mg x 1-2 iv |
| 11. haloperidoli, inj. 5 mg/ml | 2-3 mg iv |
| 12. hydrokortisoni, inj. 125 mg/ml tai
iv/im
metyyliprednisoloni, inj. 62,6 mg/ml | 250 mg
62,5 mg iv/im |
| 13. isosorbididinitraatti 1 mg/ml – infuusioneste tai vastaava | 1-5 ml/t iv |
| 14. klopidooreeli (Plavix) 300 mg caps
annos | 300-600 mg kerta- |

- | | |
|--|--|
| 15. *lidokaiini, inj. 20 mg/ml | 70-100 mg iv (elvytys) |
| 16. Litalgin inj. | 2-5 ml iv/im |
| 17. *metoklopramidi, inj 5 mg/ml | 10 mg iv |
| 18. metoprololi, inj. 1 mg/ml | 2 mg x 1-2 iv |
| 19. midatsolaami, inj. 5 mg/ml | Intub.sed. 2-5 mg iv tai
0,3 mg/kg suun tai
nenän limakalvolle |
| 20. *morfiini, inj. 20 mg/ml tai oksikodoni, inj. 10 mg/ml
1-2 iv tai 5-8 mg x 1 im | 2-3 mg x |
| 21. naloksoni, inj. 0,4 ml/ml | huumausaineyliannostus:
0,2 mg iv. tai 0,2-0,4
mg im. vasteen
mukaan 2-3 min ad väl.
ad 2 mg (max 10 mg) |
| 22. oksitosiini, inj. (Syntocinon) | 8.3 µg/ml
istukan synnyttyä: 1 ml im |
| 23. *ondansetroni, inj. 2 mg/ml | 4 mg iv kerta-annos |
| 24. *parasetamoli, inj. 10 mg/ml | 15mg/kg iv |
| 25. setiritsiini 10 mg tabl | ST-nousuinfarktissa |
| 26. tenekteplaasi, inj.10000 ky (50 mg)
mukaan
tai reteplaasi 10 ky iv ½ tunnin välein | 6-10 ml painon |

Harkinnanvaraisena

- | | |
|--|---------------------------|
| 27. loratsepaami, inj. 4 mg/ml (jääkaapissa säilytettävä) | St. epil. 2-4 mg iv x 1-2 |
| 28. Cyanokit 2,5 g inf.kuiva-aine x 2 (jos toiminta-alue kaukana sairaalasta, esim. yli 30 km) | |

Vaikea palokaasualetistus 70 mg/kg, max 5 g.

Annostelu lapsille (alle 40 kg, alle 12 vuotta) vaatii aina lääkärin etukäteiskonsultaation.

Perustason ensihoitajat voivat antaa vain perustason lääkkeisiin kuuluvia valmisteita. Hoitotason ensihoitajat voivat antaa sekä perus-, että hoitotason lääkkeitä.

Perustason lääkkeitä ja elvytyksessä käytettäviä lääkkeitä (adrenaliini, atropiini, amiodaroni, lidokaiini, diatsepaami) voi antaa tämän ohjeen mukaisesti ilman lääkärin etukäteiskonsultaatiota. Mikäli ohjeen mukaiset annokset eivät riitä, pitää konsultoida lääkäriä.

Elvytyksessä ja vaikeassa traumakivussa voi **hoitotasolla** antaa **yhden** opiaatin alkuannoksen **suonensisäisesti** ilman lääkärin etukäteiskonsultaatiota tämän ohjeen mukaisilla annoksilla. Jos tarvitaan useampaa kuin yhtä opiaattia (lyhyen ja pitkävaikutteisen opiaatin yhteiskäyttö) tai lisäannoksia tai harkitaan suonensisäisen lääkityksen lisäksi lihaksensisäistä annosta, pitää konsultoida lääkäriä. Myös muissa indikaatioissa (esim. rintakipu) tarvitaan lääkärin konsultaatio.

Esa Jaakkolan Jyta:n ensihoitajille antamat lääkeannosteluluvat pysyvät voimassa niillä, joille ne on myönnetty.

Iv-lääkkeiden anto edellyttää KPKS:n ensihoidon lääke- ja nestehoitokoulutukseen osallistumista.

Lääkkeiden ominaisuudet, indikaatiot ja kontraindikaatiot on tunnettava, tiedot tarkemmin oppikirjoissa, esim. Ensihoito-opas (Silfvast ym. Duodecim 2009)) tai Akuuttihoitoon lääkkeet ja niiden käyttö (Ruokonen ym. Duodecim 2009).

Kokkola 11.5.2010

Risto Hannula, KPKS:n ensihoidon vastuulääkäri

Esa Jaakkola, ylilääkäri, Jyta

Tomas Björk, ensihoidon vastuulääkäri, Kokkolan tk

Ambulanssien nesteet (sopivaksi katsotut määrät)

1. Ringerin liuos
2. NaCl 0,9%
3. NaCl 0.9% 100 ml
4. Gelofucin, Voluven tai vastaava kolloididiuos
5. G5
6. G10 100 ml
7. Hyperhaes 250 ml (käyttö vain lääkärin ohjeen mukaan)

Perustasolla on lupa käyttää

Ringerin liuos

NaCl 0,9%

G5 ja G10

Hoitotasolla edellisten lisäksi

Gelofucin, Voluven tai vastaava kolloidi

Hyperhaes 250 ml (käyttö vain lääkärin ohjeen mukaan)

Risto Hannula
Ensihoidon vastuulääkäri
KPKS

Lääke- ja nesteohjeen päivitykset:

30.9.2010 Risto Hannula

17.11.2010 Risto Hannula

8.12.2010 Risto Hannula (nesteiden käyttö, midatsolaamin annostelu)