



“Saving lives while saving money”

A multi-method case study for tracking risks during the medication process and exploring the identification- and coping mechanisms during the administering phase of frontline professionals in Spaarne hospital at Hoofddorp

Name:	Djoeke Hupkens
Student number:	s1011103
University:	University of Twente
Faculty:	School of Management and Governance
Master:	Business Administration
1 st Supervisor University:	dr. ir. P. Terlouw
2 nd Supervisor University:	dr. T. de Schryver
Supervisor Public Impact:	drs. W.D. Groot
Date:	27/08/2013

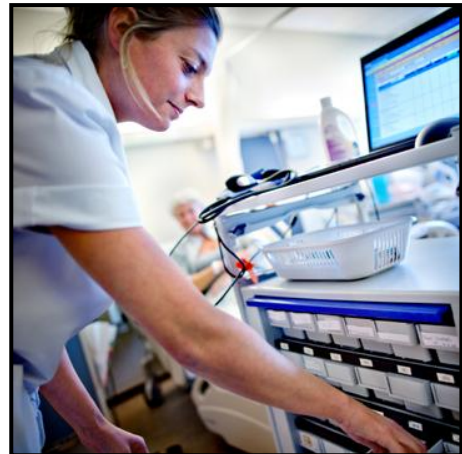
Spaarne ZIEKENHUIS
SPECIALISTEN IN MENSENWERK

SAHZ Stichting
Apotheek der
Haarlemse
Ziekenhuizen

publicimpact.π
governance • finance • strategy

PREFACE

Without having an actual idea of the possibilities of the study Business Administration, I started the Bachelor in 2009. During the first two years various courses were taught. Courses like service management and social organization triggered me to put my commercial way of thinking into more service oriented firms. This was the time that I realized that the more economic side of organizations wasn't the right choice for me. What I did like was the way frontline professionals were performing the service, and the way they cope with clients in a dynamic environment, where no rules or procedures were possible. During the minor 'Human Factors & Safety Systems', followed in 2011 at the 'Koninklijke Militaire Academie' in Breda, the human-machine interaction was studied in more detail. This minor putted more attention to IT related- or safety systems, which was a new area for me, but also interested me a lot. After successfully pass the Bachelor of Business Administration, I've chosen to enroll for the Master 'Service and Change Management', because this master taught how service firms operate in their daily practice. The Master thesis is the last part of my study, which put all the knowledge and skills gained in the previous years together in one research.



This thesis allow me to combine both my interest and competences. The topic of this thesis deals with coping mechanisms of frontline professionals in the public sector and IT- or safety related system thinking. Furthermore it challenges me to utilize all my competences, theoretical knowledge generated from the University, planning abilities, methodological- and communication skills. It was challenging, sometimes, difficult, but most of all I enjoyed every moment of working on this thesis. Especially because the recommendations are also reported to the hospital itself, so that efforts in actually changing and promoting medication safety for patients is achieved. This makes this study, besides the scientific goal, also practical useful, which made me work even harder. This thesis is thus more than a paper which provides me the title 'Master of Science', it confirmed that health care and safety systems are topics which I would like to continue working in.

This thesis is realized with help of drs. W.D. Groot, managing partner at Public Impact, which brought me into contact with Spaarne hospital. Furthermore my first supervisor, dr. ir. P. Terlouw, and my second supervisor, dr. T. de Schryver, provided useful feedback during the research process. Because the geographically distance, e.g. this study is performed in The Hague and Hoofddorp, both the supervisors allowed me to perform the supervision by e-mail and phone, which saved a lot of time and train tickets. Last but not least, I would like to thank Spaarne hospital and its associated hospital pharmacy, SAHZ, for conducting this research within their organizations. All the participants of the research provided me the necessary information for writing this thesis and gave useful insights in this specific context. Without their help it wasn't possible to write this thesis.

ABSTRACT

This thesis aims to create a better understanding of the medication process, its associated risks and explores identification- and coping mechanisms of frontline professional in overcoming risks during the administering phase. In order to answer this key research question a multi-method case study was performed. The data gathering took place in the period June-half of July in Spaarne hospital (department's of internal medicine and surgery) and its associated pharmacy (SAHZ). Participants of the study were primarily nurses. Besides, also a doctor, an anesthetist, a hospital pharmacist and hospital pharmacist assistants participated in the research. Through participation days the medication process was traced and associated risks were revealed. Here, it is found that the hospital intake, handling- and administering phase are the most error-prone sub processes. The administering phase of the medication process was studied in more detail by spreading surveys (18) and performing interviews (12) with nurses on the two departments. Here, the surveys investigated identification techniques for administering risks, where the interviews studied the coping mechanisms for overcoming administering risks. By doing so, the study scientifically contribute to create new insights in identification- and coping mechanisms in this specific setting. It is found that both identification- and coping techniques are mostly based on retrospective activities. Future research could perform comparable case studies in different hospitals and different departments (ad-hoc vs. planned health care), so that results found in this research can be put into perspective. Furthermore it's recommended to investigate factors which contribute to certain coping mechanisms in more detail, for instance the 'educational level' or 'years of experience' and the way frontline professionals signaling- and overcoming hazardous situations.

READING GUIDE

This research consists of six chapters. Chapter one introduces the research topic, research question(s) and research approach. Chapter two discusses theoretical contributions related to the research topic. Methodologies used in this paper, are described extensively in chapter three. In chapter four results are presented. Chapter five interprets and discusses these results briefly. Chapter six consists of a conclusion with associated recommendations.

Within the chapters of this paper, the research is discussed according to the following structure:



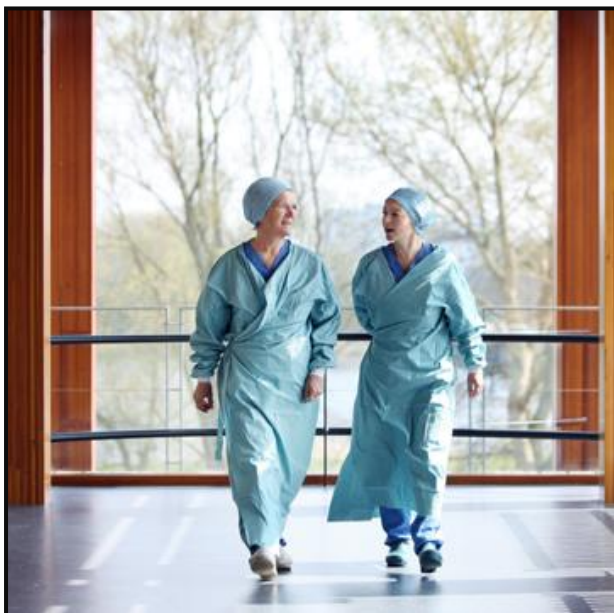
This provides the reader a guideline during the paper and by doing so, structuring the research into comprehensible chunks.



Table of content

CHAPTER 1: INTRODUCTION	6
1.1 BACKGROUND AND CONTEXT	6
1.2 PROFILE SPAARNE HOSPITAL	7
1.3 PROFILE SAHZ	8
1.4 HOSPITAL INFORMATION SYSTEM: EPIC.....	8
1.5 RESEARCH GOAL	9
1.6 RESEARCH QUESTION(S)	9
1.7 RESTRICTIONS.....	9
1.8 RESEARCH GROUP.....	10
1.9 SCIENTIFIC RELEVANCE.....	11
1.10 PRACTICAL RELEVANCE	11
1.11 RESEARCH APPROACH.....	12
 CHAPTER 2: THEORY	 16
2.1 LITERATURE STRATEGY	16
2.2 THEORY	16
2.3 OUTCOME OF LITERATURE REVIEW	25
 CHAPTER 3: METHODOLOY	 26
3.1 RESEARCH DESIGN	26
3.2 RESEARCH METHOD: CASE STUDY	26
3.3 TRIANGULATION	28
3.4 RESEARCH METHOD PER SUB STEP.....	29
 CHAPTER 4: RESULTS.....	 36
4.1 FINDINGS: PARTICIPATION DAYS	36
4.2 FINDINGS: SURVEYS.....	40
4.3 FINDINGS: INTERVIEWS.....	42
4.4 ANALYSIS: ADMINISTERING RISKS AND ANSWER ON SUB QUESTION 1,2,3.....	44
4.5 ANALYSIS: IDENTIFICATION MECHANISMS AND ANSWER ON SUB QUESTION 4.....	46
4.6 ANALYSIS: COPING MECHANISMS AND ANSWER ON SUB QUESTION 5	47
4.7 ANSWER ON KEY RESEARCH QUESTION.....	48
 CHAPTER 5: DISCUSSION	 50
5.1 DISCUSSION	50
5.2 RECOMMENDATIONS	55

CHAPTER 6: CONCLUSION.....	58
6.1 KEY RESEARCH QUESTION	58
6.2 SCIENTIFIC RECOMMENDATIONS	59
6.3 PRACTICAL RECOMMENDATIONS.....	60
6.4 LIMITATIONS.....	60
6.5 FUTURE RESEARCH.....	62
REFERENCES.....	63



CHAPTER 1: INTRODUCTION

This thesis studies how frontline professionals identify and cope with administering risks. Creating a better insight in these identification- and coping mechanisms could contribute to a safer health care environment, while saving costs. In this first chapter the background, relevance, research context and research question are discussed in more detail.

1.1 BACKGROUND AND CONTEXT

Curing patient is the reason of existence for every health care provider. Within care institutions, a safe patient environment and high quality of care are prerequisites for doing that. Doctors, pharmacists, nurses and other frontline professionals are working every day to cure people and many initiatives are undertaken to enhance and secure patient safety within the health care environment. Despite these efforts, human beings make errors. Every health care professional makes once in a while health care related mistakes, which can have serious consequences for (vulnerable) patients.



In the pioneering report 'to Err is Human', Kohn, Corrigan and Donaldson (1999) investigate the health care system in the United States. The researchers came to startling conclusions. Estimations from the report indicated that 44,000 to 98,000 deaths a year in the United States are caused by medical errors (Kohn, Corrigan, & Donaldson, 1999, p. 26). Several areas for improvement are discussed and recommendations to accomplish this are made. Here, the emphasis lies on the improvement of the (health care) system as a whole, rather than blaming individuals for making errors. The following quotation highlights this vision:

"...healthcare organizations must develop a systems orientation to patient safety, rather than an orientation that finds and attaches blame to individuals."

(Kohn, Corrigan, & Donaldson, 1999, p. 157).

Although the legitimacy of healthcare organizations lies in improving patient safety, not all companies are able to enhance this. Especially the lack of awareness tend to be the most important barrier. The following quotation explains this further:

"The most important barrier to improving patient safety is lack of awareness of the extent to which errors occur daily in all healthcare settings and organizations. This lack of awareness exists because the vast majority of errors are not reported, and they are not reported because personnel fear they will be punished"

(Kohn, Corrigan, & Donaldson, 1999, p. 157).

This clarifies the importance to investigate patient safety and especially to take in a so-called 'system approach'. This is an approach where not only the individual is blamed for the medication error, but the whole system and environment that contributed to the error is taken into account (Reason, 2005).

Comparable results and research for patient safety data in the Netherlands are limited and the data that was available showed strongly fluctuating findings. For this reason, in 2006 a comparable national research was conducted in the Netherlands. Findings revealed that

each year over 19,000 hospitalizations can be allocated to the wrong use of medication (Utrecht Institute for Pharmaceutical Sciences, 2006). This indicated that also in the Netherlands medication errors and recommendations for improving patient safety are needed.

Findings derived from the Institute of Pharmaceutical Sciences (2006) were for the Ministry of Health, Welfare and Sport sufficient reason to start a file search for adverse events in Dutch hospitals. The Ministry inquired the types, seriousness and costs related to unintended injuries. The investigation was conducted between August 2005 and October 2006 in 21 Dutch hospitals. Results showed that 5,7% of the hospitalized patients in 2004 (total hospitalizations in 2004: 1.3 million) experiences adverse events. Five percent of these patients encountered permanent damage from this adverse event, where 8% died after the incident. Another 2,3% of the hospitalized patients faced preventable errors during their hospital visit. Expressed in preventable mortality, 1735 potential mortalities could be prevented in 2004 (de Bruijne, Zegers, Hoonhout, & Wagner, 2007). These findings are startling and led to several initiatives to improve patient- and medication safety in the Netherlands. In 2008 the national safety management program was set up, which aims to improve patient safety in Dutch health care. Through ten main themes health institutions can find relevant information and checklists for enhancing patient safety (VMS zorg). Findings related to adverse events revealed great differences between departments and patient groups. Recommendations derived from the inquiry committee encouraged further research in patient safety on different departments of the hospital. For this reason its relevant to conduct a case study in particular departments and to analyze the risks during the medication process further.

This thesis aims to contribute to the patient safety, and more specific the ‘medication safety’ of patients in Spaarne Hospital. Spaarne hospital is found through Public Impact, the consultancy company where the internship is executed. Spaarne hospital felt de need to investigate the medication process and related risks in more detail. By researching the system, e.g. risks during the medication process and ways frontline professionals overcoming these risks, it emphasizes to improve medication safety at Spaarne hospital. This first chapter introduces the research further in the following paragraphs. Here, the profile of Spaarne hospital and its related hospital pharmacy, the hospital information system ‘Epic’, research goal, research question(s), restrictions, research group, scientific- and practical relevance and the research approach are discussed.

1.2 PROFILE SPAARNE HOSPITAL

Spaarne hospital, with main location in Hoofddorp, is a large top-clinical hospital. With a turnover of €154 million in 2012 and 1800 employees, it's able to process over 18.000 hospitalizations each year (Spaarne Ziekenhuis, 2012). ‘Medication safety’ is in 2013 the central theme in the hospital and several initiatives are undertaken to promote and improve the safe storage, handling and administering of drugs, to the rights patient, on the right time, the right dose and through the right route. By encouraging reporting medication incidents (through a digital system) and by



enhancing the blame-free culture, Spaarne hospital is committed to medication safety. Tracking the medication process and investigating risks associated with the administering phase is one way of improving this medication safety. For this reason, Spaarne hospital saw the merit from this study and arrange authorizations for data gathering at the departments of internal medicine (stomach, liver and intestine) and surgery. Interviews proved that half of the medication errors are made during the handling- and administering phase. This emphasized the need for creating a better understanding for identifying and coping with risks related to the administering phase. Finally, the need to medication safety on departmental level was there. Because safety programs and regulation are mostly based upon the whole health care organization, more generic recommendations are made. This research offer Spaarne hospital the opportunity to receive specific recommendations derived from medication processes and information from employees of two specific departments. For this reason, reviews and advices in this thesis, provide more customized, valuable and context specific recommendations for Spaarne hospital, e.g. departments of surgery and internal medicine.

1.3 PROFILE SAHZ

‘Stichting Apotheek der Haarlemse Ziekenhuizen’ (SAHZ) is the hospital pharmacy of about ten hospitals care institutions in the region of ‘Kennemerland’, including Spaarne hospital. With five locations and over 130 employees, it’s able to offer specialist pharmaceutical care to outpatients and health care organizations. SAHZ is acknowledged with the GMP-z certificate for their quality policy and are allowed to prepare medication for patients in a customized way (Stichting Apotheek der Haarlemse Ziekenhuizen). The hospital pharmacy is responsible for the right preparation, storing and administering of drugs for patients in Spaarne hospital. Nurses in Spaarne hospital perform the medication administering, while the hospital pharmacists stays ultimate responsible for the right implementation of drugs. This discrepancy between execution of drugs and final responsibility for patient safety is one of the main issues hospital pharmacists face. For this reason SAHZ felt the need to track the medication process, roles, responsibilities, so that risks during handover moments are clarified. Moreover, SAHZ encouraged to study the risks related to the administering phase, because of the discrepancy between execution-final responsibility, which was mentioned previously.

1.4 HOSPITAL INFORMATION SYSTEM: EPIC

Spaarne hospital implemented the IT-system ‘Epic’ four years ago. Epic is an American hospital information system, which contains digital medical information of patients. Herewith, Spaarne hospital is a major leader in the Netherlands in the area of patient information supply. Patient information is stored and recorded electronically within the system. The system consists of several sub systems which each has their own function. Epic has an extensive database which can record the medical history of the patient. Drug information can be transferred and shared by different professionals within the hospital. The system can provide relevant information for different health care professionals. Furthermore, Epic has an integrated decision support system, which assists doctors in their medication prescription and generates administering information for nurses. Medication is processed by using the sub system ‘Epic Willow’. Through the efforts and investments in this ICT-system, medication errors are reduced and processes became more efficient. In 2013, the sub system Epic Anesthesia won the Spirit of Planetree award. This price is awarded to initiatives that put efforts in creating the best possible care (Spaarne Ziekenhuis).

1.5 RESEARCH GOAL

The goal of this study is to reveal coping mechanisms from frontline professionals for overcoming risks related to the administering phase of drugs. Before these coping mechanisms could be investigated, the risks during the medication process and identification techniques for signaling hazardous situations are studied. By doing so, creating a better understanding of techniques for overcoming risks related to medication administering. Recommendations for making the drugs administering safer in Spaarne hospital, are based upon these coping mechanisms. The actually effects of these recommendations on medication safety are, given time constraints, not incorporated in this study.

1.6 RESEARCH QUESTION(S)

Based on the context mentioned above, the following key research question can be formulated:

“What are the main risks associated with the medication process, and how do frontline professionals cope with risks related to the administering phase in order to promote medication safety on the departments of internal medicine and surgery for patients in Spaarne hospital?”

In order to answer this main question, the following sub questions are formulated:

1. *How does the medication process work in practice in Spaarne hospital and SAHZ?*
2. *Which risks are related to this medication process?*
3. *Is it possible to identify some of the main risks during the medication process?*
4. *How do frontline professionals identify risks during the administering phase?*
5. *How do frontline professionals cope with risks related to the administering phase?*

1.7 RESTRICTIONS

The following elements of the key research question are investigated during this thesis:

“What are the main risks associated with the medication process, and how do frontline professionals cope with risks related to the administering phase in order to promote medication safety on the departments of internal medicine and surgery for patients in Spaarne hospital?”

In order to answer this main question, several components are analyzed in more detail. Whereby boundaries are set up to prevent derogation, these are defined below:

Risks = “Risks” in this thesis can be defined as “events that influence the medication safety in a negative way”. This definition is derived from the definition provided by Hopkin (2012) and adjusted to the research context. Impact, likelihood or cost effects of risks aren't investigated during this research. Where risks can have both a positive result or a negative result, only the risks that influences the medication safety in a negative way are researched. This termination is closely related to *adverse events*, e.g. unfavorable events that may lead to hazardous outcomes. During this thesis it's aimed to avoid the term ‘adverse event’ and use the term ‘risk’ as much as possible.

Medication process = The medication process in this research consists of the following elements: intake patient in hospital, prescription-, verification-, picking-, transporting-, storing-, handling, administering drugs and the eventual hospital discharge. Sometimes the patient also need a surgery, which is also a sub process of the whole medication process. These elements of the medication process are based on the daily work processes of the hospital and its related pharmacy.

Frontline professionals = Professionals who are in direct contact with patients. For example, nurses, doctors and hospital pharmacist assistants.

Cope = This study aims to explore *coping mechanisms* of frontline professionals during the administering risks. *Coping mechanisms* in this study refers to the techniques or ways for overcoming hazardous situations related to drugs.

Administering phase = During this thesis is meant both the handling- and administering of medication. This is the moment of preparation of drugs within the medicine room, until the drugs is taken by the patient/ administered through intravenous ways by the nurse.

Medication safety = “...*the right patient, drug, dose, administration route and time*”. (Huckvale, Car, & Akiyama, 2009, p. 27). Where medication errors itself and reporting culture isn't investigated during this study.

Spaarne hospital = Top clinical hospital, main location in Hoofddorp. With a turnover of more than €154 million and 1800 employees, it's able to process over 18.000 hospitalizations each year (Spaarne Ziekenhuis, 2012).

SAHZ = Stichting Apotheek der Haarlemse Ziekenhuizen. Pharmacy which provides medication and pharmacy related services to different hospitals in the area of Haarlem, e.g. Spaarne hospital. SAHZ and Spaarne hospital work closely together for promoting and improving medication safety for patients.

Department = This research is conducted on two department of Spaarne hospital: *internal medicine (stomach, liver, intestine)* and *surgery*.

1.8 RESEARCH GROUP

The target group for the in-depth research during the administering phase, are nurses from the department of internal medicine and surgery. The reason for targeting specifically this group is that, approximately 75% of the actual service delivery in hospitals is carried out by nurses themselves (Nicklin & McVeety, 2002). These frontline professionals are in direct contact with patients and are confronted with the effects of administering errors on patients.

Purposefully, there isn't chosen for questioning patients themselves, because some medication errors aren't noticed by patients. While they can be tracked from medication records and are fed back to frontline professionals. Furthermore, patients view of hospital safety is perceived on their (temporary) hospitalization, which is more subjective than frontline professionals who have, based on their daily practice, more experience in medication administering and their effects. For this reason, more experience and knowledge is present in studying nurses. Next to this, data gathering among patients is complicated due to privacy related issues of patients in Dutch hospitals.

1.9 SCIENTIFIC RELEVANCE

As found in previous research, risks related to the medication process cause harm to patients and deteriorates the medication safety in hospitals (de Bruijne, Zegers, Hoonhout, & Wagner, 2007). Many scientific research is conducted in finding factors which contribute to medication errors, e.g. Kohn, et al. (1999); Koppel et al. (2005). Although, the perspective from nurses is relatively less studied. The origins of this research topic came from problems that are revealed in existing literature. Safety could be improved by creating a better understanding of practitioners ability to bridge gaps, e.g. coping mechanisms of nurses to overcome risks associated with CPOE/CDSS. Until now, much remains unclear about the how professionals identify and bridge new gaps, existing from working with new technologies, for instance after the implementation of CPOE and CDSS (Cook, Render, & Woods, 2000). In the future recommendations of Cook, Render & Woods (2000), they encourage future researchers to investigate how practitioners cope with bridging these risks by saying the following:

"...A catalogue of gaps would yield a map of many of the complexities and hazard in work at the sharp end of the system. (...) tracing out the details of how practitioners anticipate, detect, and bridge gaps within the context of actual practice would provide the outlines of what constitutes practitioners' expertise".

Cook, Render & Woods, 2000, p. 794).

Also the process of administering drugs appeared to be studied more intensively. According to Bates et al. (1995):

"Adverse drugs events are common (...) Most resulted from errors at the ordering stage, but many also occurred at the administering phase. Prevention strategies should target both stages at the drug delivery process."

(Bates, et al., 1995, p. 29)

Nicklin & McVeety (2002) arguing for creating a better understanding of the problem of patient safety, by saying the following:

"Listening to the perception of nurses about this important topic will contribute to our understanding of the extent of the patient safety problem and contribute to the identification of some of the next steps that are required."

(Nicklin & McVeety, 2002, p. 11)

For this reason, this study will contribute to existing scientific knowledge by investigating these coping mechanisms among nurses during the medication process.

1.10 PRACTICAL RELEVANCE

Results show that each year preventable medication errors harm patients in Dutch hospitals (de Bruijne, Zegers, Hoonhout, & Wagner, 2007). This causes physical harm to patients and damages the reputation of hospitals. Spaarne hospital participates as one of 93 Dutch hospitals in a nation-wide safety program which aims to halve the preventable mortality rate within five years. In order to achieve this ambition, patient- and medication safety are prioritized. Contributions of this research offer Spaarne hospital practical recommendations which emphasizes medication safety. Besides that, recovery measures for medication



incidents are costly. In 2004, Dutch hospital who were participating in the inquiry of the Ministry of Health, Welfare and Sport, spent €167 million for recovery costs. This was 1.1% of their total budget (de Bruijne, Zegers, Hoonhout, & Wagner, 2007). Just like every other organization, hospitals are facing major cutbacks. Health care has to become more efficient, doing more, containing less. For this reason, medication wastage and recovery measures has to be prevented as much as possible. This study aims to formulate recommendations that limits (administering) errors and promotes medication safety in Spaarne hospital, by doing so reducing drugs waste.

1.11 RESEARCH APPROACH

In order to answer the key research question, the study is divided into six sub steps. These are respectively: acquaintance with Spaarne hospital and SAHZ, tracking the medication process through participation days and associated risks through a risk assessment, surveys and interviews among nurses and finally formulating recommendations in the research report. The first sub question, related to the medication process in Spaarne hospital and SAHZ, can be answered after research step one, through participation days. The second and third sub question aims to identify some of the main risks during the medication process by a risk analysis and can be answered after performing the risk assessment (step two). The fourth research question relates to identifying administering risks and can be answered after research step three, through performing surveys. The fifth research question can be answered after step four, when interviews with nurses reveal the coping mechanisms related to administering risks. In the upcoming chapters each step is deliberated in this research approach format. During the following paragraphs these sub processes are discussed upon inter alia their goal, result and research group.



Step 0: Acquaintance

Before actually performing the research in Spaarne hospital and the hospital pharmacy, acquaintances are planned (2 days). Purpose is to create a better understanding of the organization and research context. By doing so, the research can be adjusted in such a way that it aligns both scientific- and practical relevance. More details for the first sub step can be found in the table below:

Table 1.1: Acquaintance information.

What & How	• Acquaintance with hospital and related pharmacy
Goal	• Acquaintance organizations and understanding the research context
Result	• Acquaintance, organization profile & context
Time	• 2 days
Resources	• 1 interview with business manager of hospital • 1 interview with hospital pharmacist • 1 interview with heads of departments
Target group	• Hospital pharmacist • Business manager • Head of department 'internal medicine' • Head of department 'surgery'



Step 1: Medication process

The first sub step during this research is to track the medication process. Goal is to create a better understanding of the medication process in Spaarne hospital and SAHZ. With 'medication process' is meant: *"the process from intake patient into hospital, through prescription-, ordering-, storing-, administering drugs to the patient until the eventual hospital discharge."* All these parts of the medication process are analyzed through participation days with nurses (intake patient, storing-, handling-, administering drugs, hospital discharge), doctor (medication prescription), anesthetist (surgery) and hospital pharmacists (verifying-, picking-, transporting medication). Both automated and manual actions from frontline professionals will be incorporated during the process. This will result in a flowchart where all the proceedings during this medication process are described and visualized. Details for tracking the medication process can be found in the following table:

Table 1.2: Medication process, information.

What & How	Participation days for tracking medication process and Epic-system
Goal	Creating insights in the medication process in this specific setting (Spaarne hospital & SAHZ)
Result	Flowchart which describes the steps taken during the medication process
Time	3,5 days
Resources	Employees of pharmacy and hospital
Target group	Nurses (intake, storing, handling, administering, discharge), doctor (prescription), hospital pharmacist (assistants) (verifying, picking, transporting), anesthetist (surgery)



Step 2: Risk assessment

The second sub step during this study is assessing risks related to the medication process (3,5 days). These risks are thus based upon sub step one (flowchart). Through participation days and questioning frontline professionals (nurses, doctors, hospital pharmacists and an anesthetist), risks are identified prospectively. This will result in a summary of all the risks associated with each sub step of the medication process. These risks are concerned with communication, IT and medication transfer. The effects or impacts of risks associated with the medication process are beyond the scope of this research. More information about the sub step risk assessment can be found in the table on the next page:

Table 1.3: Risk assessment, information.

What & How	Participation day for performing risk assessment in this specific setting
Goal	Identifying risks related to the medication process in the hospital and pharmacy
Result	List with risks related to the medication process
Time	3,5 days
Resources	Employees of hospital and pharmacy
Target group	Nurses (intake, storing, handling, administering, discharge), doctor (prescription), hospital pharmacist (assistants) (verifying, picking, transporting), anesthetist (surgery)



Step 3: Surveys

The third sub step consists of 20-30 surveys spread among nurses from the departments of internal medicine and surgery (turnaround time of survey: 2 weeks). Goal of this sub step is to reveal how frontline professionals identify risks related to administering drugs. Both the handling- and administering phase are questioned. This survey is conducted for the in-depth analysis of the research, because it focuses only on the administering phase. Results can provide valuable insights in signals and identification techniques of administering risks from nurses on these departments. Details for this third sub step can be found in the next table:

Table 1.4: Surveys, information.

What & How	Surveys among frontline professional to identify identification techniques for risks
Goal	Creating insights in how frontline professionals <i>identifying</i> risks related to administering drugs
Result	Survey data about how frontline professionals identifying risks on the two departments
Time	14 days
Resources	20-30 nurses who participate in these surveys - Heads of departments; informs nurses about surveys
Target group	Heads of departments, who can target (20-30) frontline professionals on their department



Step 4: Interviews

During the fourth sub steps, *at least* 12 interviews are conducted with nurses from the departments of internal medicine (6) and surgery (6). Turnaround time for this sub step is 7 days. Goal is to explore coping mechanisms of frontline professionals for risks related to the

administering phase of medication. Here, both manual- and automated (with Epic) risks are incorporated. By doing so, it creates insights in coping techniques overcome drugs-related risks and problems in daily practices of nurses in Spaarne hospital. Findings contribute to an improved patient safety culture, lower medication errors, less medication wastage (due to wrong drugs administering) and cost efficiency (less recovery costs). More information about the interviews can be found in the table presented below:

Table 1.5: Interviews, information.

What & How	• In-depth interviews with 12 nurses for revealing coping mechanisms related to administering risks
Goal	• Investigate <i>coping mechanisms</i> related to risks related to administering drugs, by interviewing nurses
Result	• Interview data of how frontline professional <i>cope</i> with administering risks in their daily practices
Time	• 7 days
Resources	• Heads of departments who can approach the 12 frontline professionals for interviews
Target group	• 12 frontline professionals (nurses); 6 from the department internal medicine and 6 from the department surgery



Step 5: Research report

The final sub step during this research is to write the research report for Spaarne hospital and SAHZ. Based on sub steps zero to four, findings are shared and recommendations are made for both Spaarne hospital and SAHZ. Also the eventual thesis, conducted from the study in Spaarne hospital and their hospital pharmacy is written. More details from these phase can be found in the following table:

Table 1.6: Research report, information.

What & How	• Thesis • Research report Spaarne hospital& SAHZ
Goal	• Writing thesis & research report. Recommendations for Spaarne hospital &SAHZ
Result	• Thesis • Research report (Spaarne hospital,SAHZ)
Time	• 14 days
Resources	• Contactdata Spaarne hospital and SAHZ for further questions
Target group	• Dhr. Terlouw, Dhr. de Schryver, Spaarne hospital and SAHZ

CHAPTER 2: THEORY

This chapter discusses theoretical contributions related to the most important elements of the key research question. By doing so, it aims to create a better understanding of the theoretical context of this research topic. Results in this chapter are connected to later empirical findings. Whereby findings derived from this chapter serves as theoretical recommendations for the research questions.

2.1 LITERATURE STRATEGY

This literature strategy describes how and where publications were selected and the reasons for choosing those papers. Scientific papers were mostly found in 'Google Scholar' and the library of the University of Twente. Also the search engine 'Medline' was used, which contained numerous scientific publications of medical studies. Search terms for finding articles were among other things: "patient safety", "medication safety", "information technology" and "medication error" in combination with terms like "healthcare", "hospitals" and "effects". First, more general search terminations were used. Later on, also more specific terms as "Computer Physician Order Entry system" (CPOE) and "Computerized Decision Supporting System" (CDSS) in combination with "medication safety" were used to find relevant publications. It was aimed to select especially papers based on Dutch health care, or researches conducted in a comparable (hospital) context. Although, not all publications were conducted in a Dutch setting, international studies gave valuable insights. For this reason, also international studies are described during this literature review.

Papers were selected based on the relevance of their abstract, where the most recent articles were preferred. Excluded from the paper 'To Err is Human' (1999), research findings of Bates et al. (1995-1998-1999) and the studies related to *coping* mechanisms, other publications were published later than 2000. The reason for selecting those older papers, was their remarkable contributions in the field of health care. Research findings from Kohn et al. (1999) and Bates et al. (1995-1998-1999), are frequently used as a starting point for other studies, or are cited multiple times by other researchers. Folkman et al. (1986), Schwarzer et al. (1996) and Tversky & Kahneman (1974) provided valuable theoretical insights in coping mechanisms, which was the reason for including these researches in this study.

Furthermore, papers were selected on their theoretical contributions, e.g. scientific research which is linked to the key research question given in this thesis.

2.2 THEORY

Element discussed in this chapter are based on the key research question, which was the following:

"What are the main risks associated with the medication process, and how do frontline professionals cope with risks related to the administering phase in order to promote medication safety on the departments of internal medicine and surgery for patients in Spaarne hospital?"

Here, the risks associated with the medication process are discussed on findings derived from risk management literature. Second, the administering phase and daily practices of the frontline professional is deliberated in more detail, here the role of IT appeared to be important. Third, medication safety is defined briefly. At last, theoretical findings of coping

mechanisms is discussed in more detail. By doing so all the elements of the research question is discussed theoretically.

Risks management

The first element of the key research question includes risks. Risks can be defined in several ways, for instance by:

"Risk is the net negative impact of the exercise of a vulnerability, considering both the probability and the impact of occurrence."
(Stoneburner, Goguen, & Feringa, 2001, p. 1)

Because this research doesn't perform an extensive risk assessment where the impact and probability are traced, this definition is not suitable during this thesis. For this reason, the definition of 'risk' is based on Hopkin (2012). Hopkin (2012) defines 'risk' as the following:

"An event with the ability to impact (inhibit, enhance or cause doubt about) the mission, strategy, project, routine operations, objectives, core processes, key dependencies and/or the delivery of stakeholder expectations".
(Hopkin, 2012, p. 14)

During this thesis the broad definition mentioned above is adjusted for this specific research setting, based on that the following definition of risks is made: *"events that influence the medication safety in a negative way"*.

Although, it's important to understand the nature, impact, likelihood, sources and consequences of risks, time restrictions limit to perform such an extensive risk assessment. One way of doing conducting such a extensive risk assessment where risks are identified and classified on their impact and likelihood. By doing so, prevention policies can be made. After describing risks extensively, prevention or control actions can be set up. In order to influence these events in such a way that medication safety is promoted, the management of medication risks is important. Proper risk management can contribute in achieving company's objectives by reducing uncertainty of outcomes and delivering value to the organization (Hopkin, 2012).

Risk management in *health care* can deliver value to the hospital by improving patient safety and for preventing medication errors. In order to set up a proper risk management system, risks should be identified and mapped carefully. There are several ways for assessing the risks in an organization, for instance by cost benefit analysis, analysis of extent of risk reduction, risk mitigation activities. Risk analysis can be qualitative or quantitative, or performed both in an analysis. This could be performed either retrospective (root cause analysis) or prospectively (before the incident occur). In the latter, cost benefit considerations can determine the prevention costs are for a certain type of risk (Stoneburner, Goguen, & Feringa, 2001).

A commonly used method of mapping healthcare related risks on a prospective basis is the Failure Modes and Effects Analysis (FMEA), also referred as Healthcare Failure Modes and Effects Analysis (HFMEA). The FMEA analyses risks by consulting experts and measuring risk related to healthcare systems or processes. Also chart review or observations can be used to map risks related to healthcare, although these methods are both cost- and time consuming. For this reason, it's advisable that these methods are only used when time- and problem are limited and specific (Velloijn, 2011, p. 33).

Risk assessment in health care is challenging, because risk are frequently estimated based on patient data, which in turn are often biased or incomplete. One way of overcoming this

problem is by analyzing near-misses and identifying risk sources, through Pareto-diagrams and histograms (Velloijn, 2011). Here, the problem arises that also complete data result in hazardous situations and that patients also can be harmed if their data is unbiased. For this reason, methodologies of measuring risks in health care need to be revised and transformed into research methods that can investigate risks in a systematic way. Although these methods are possible in previous research, due to time restrictions and privacy-related issues of patient data, a risk assessment based on patient data isn't feasible during this research.

Administering drugs

Before discussing the actual administering risks during the medication it's important to get a better insight in the daily practices of the frontline professional in the hospital. Health care professionals work in a highly complex environment, where errors can cause serious damage. For this reason, "risks" need to be controlled in health care. The authors argue for creating a better understanding for the health care related risks (Cook, Render, & Woods, 2000, p. 792).

Studies performed by Bates et al. (1995) revealed that the medication process is error-prone and relates to many risks. In their 6-month research the incidence and prevalence of (potential) adverse drug events was investigated. Participating hospital departments were selected by a stratified random sample. The adverse drug events were detected by self-reports of nurses and pharmacists and by reviewing charts by nurse investigators on a daily basis. Results revealed that most of the preventable adverse drug events were contributed to ordering (56%) and administering (34%). Researchers recommended to study both the ordering- and administering phase in more detail. At last, this study suggests the support of computerized order checking systems for preventing ordering mistakes (Bates, et al., 1995).

Scientific research conducted by Fontan et al. (2003) confirmed that the prescription phase, where drug orders are set, entails risks. This study revealed that the total prescription error rate is 20.7%, this means 1,9 errors per patient per day (Fontan, Maneglier, Nguyen, Brion, & Loirat, 2003). Another study revealed an adverse event rate of 4 in 1000, which can be tracked to the prescription error. Prescription errors can happen both by the act of writing as by wrong medical decisions. Most common mistakes during the prescribing process are faults in dose selection, omitted transcription and poor handwriting of the doctor. One way of preventing adverse events caused by prescription errors, is to promote the communication between doctors and nurses (Velo & Minuz, 2009). By doing so, the transfer of information related to prescribed drugs and the actual administering of medication is emphasized. Also, (partly) automated prescription- and ordering systems can support the doctor in the prescription process.

The administration process of medication is the last chance of preventing medication errors during the hospitalization. Errors made earlier in the process should be noticed before the medication actually is administered. IT system, as the automated medication dispensing system, can minimize the manual proceedings and could promote a safer health care environment during the administering of drugs. Findings revealed that 21.2% of the medication errors was related to administering errors. The wrong administering technique and wrong doses were the most common form of errors. These findings were derived from an observational study conducted in a nursing home. Here, researchers promoted a better

training for nurse attendants, a reduced workload and the use of an automated clinical decision support tool for enhancing a safer health care environment (van den Bemt, Idzinga, Robertz, Groot Kormelink, & Pels, 2009).

After the hospitalization it's important that patients administering the right drug, to promote the recovery process. However, adherence to medication after hospital discharge happen (too) often. In the period May 2009 – January 2010, a qualitative research was conducted which aimed to evaluate the adherence rate to prescribed medication of elderly patients. By comparing the discharge medical list with the medication taken at home after the discharge, researchers could evaluate the adherence rate. Results revealed that a majority of the elderly patients didn't administered the prescribed drugs correctly in the first two days after the hospital discharge. Here, 41.3% administered drugs at the wrong frequency, 43.4% took the wrong dose of at least one drug, 43.4% missed at least one prescription medication and 78.2% of the patients took at least one additional prescription medication (Mulhem, Lick, Varughese, Barton, Ripley, & Haveman, 2013). This research emphasize a greater attention to the correctly transfer and communication of medical records from the hospital to the home situation to promote the medication safety.

The studies mentioned in previous paragraphs reveal that the daily practices of health care professionals are error-prone. Here, different sub processes during the medication process are conducted (partly) with help of information technology (IT). Information technology, in the form of the Epic-system, is closely related to the daily practices of frontline professionals and plays an important role during the medication process. For instance, the handling- and administering of drugs is performed based on the digital medication record in the information system Epic. Also the activity of prescribing medication is conducted with help of the Computer Physician Order Entry (CPOE) system. Here, cognitive processes as performed by human are avoided, which enhances the medication safety further. Also communication can be improved by making use of digital information and communication systems. Many healthcare organizations put efforts in improving patient- and medication safety by making use of these type of information technologies. Spaarne hospital itself, makes use of the hospital information system Epic, an overarching digital information system, which provides of several sub systems. Relevant information is provided for different health care professionals, medical information can be transferred easily, doctors are assisted by Computerized Decision Supporting Systems (CDSS) and medical records of patients are digitalized.

IT in general, in healthcare, can provide several advantages. First, workload can be reduced, because the same amount of work can be done with less personnel. Second, due to technology support, work can be simplified. This can give opportunities for lower-skilled employees and for instance for informal/family caretakers. Third, the same amount of work can be done in less time, which reduce the wait time considerably. Furthermore, IT can be used for improving the accessibility and availability of patient data. Digitalization in healthcare processes could give new opportunities and can reduce waste or medical mistakes. For instance, by making use of information digitalization in prescription writing (Noffsinger & Chin, 2000). At the same time, IT can cause certain dangers, where harming patient privacy is a frequently used argument. For example when monitoring patients in-home with sensor networks or cameras. This would perhaps be beneficial for the detection of patients who have fallen, but it also start the discussion of what is ethically allowed in this area (Meingast, Roosta, & Sastry, 2006). Also integrity of ICT and patient related data need to be monitored.

Here, it's especially important that users are consistent in their reporting language within for example the Electronic Patient Report (EPR). So that miscommunications and misunderstandings are prevented (Dorresteyn, 2012). Information technologies provoke several other dangers, or at least, some unintended consequences. These errors differ from mistakes made during the entering and retrieving of patient related information, from mistakes during the communication and coordination process. For instance, a wrong structure of all the information needed or fragmented data, can cause loss of overview by the user. This result in missing significant information, which increases the likelihood of (medication) errors. At the other hand, the over completeness of reported information can reduce the transparency and usability for the user. Furthermore, these information systems are often formal in nature, which makes it hard for practitioners to work with. As nurses and doctors are operating in a highly dynamic environment, the time for following such formal routines isn't always there. Although information systems can improve patient safety by warning practitioners, it can also result in dangerous situations when warning signs are used too frequently. Here, the danger of ignoring them is there (Ash, Berg, & Coiera, 2004). Next to this, IT development in health care can provide new treatments for chronic illnesses, which lengthen the life expectancy, but also push expenses. So, although medical technology improves quality of healthcare, it also raises related expenses (van der Kraan, 2006).

Researches as conducted by Bates et al. (1998), Bonnabry et al. (2008), Han et al. (2005) and Kaushal et al. (2003) are examples of studies that measured the impact of information technologies on health care. IT-systems have the advantage of preventing for medical errors by avoiding cognitive processes of practitioners. Purpose of the study of Parente and McCullough (2009) was to estimate the effect of IT (Electronic Medical Records) on patient safety measures. In previous research, the correlation between IT and clinical quality is repeatedly proven. However, the correlation between IT and patient safety remained unclear. By conducting a four year study, based on a national sample within the United States, the effect of electronic medical records (EMR) on patient safety was only marginally. According to the authors, future research should focus on the effects of new developed information technology systems in healthcare. Also, they recommend to critically assess and evaluate the *value* of IT in healthcare (Parente & McCullough, 2009).

According to Kaushal et al. (2003), both CPOE and Computerized Decision Supporting Systems (CDSS) have produced positive performance on patient safety indicators. CPOE could decrease medication errors up to 81% (Bates, 1999) and CDSS could prevent adverse drug events up to 70% (Kaushal, Shojania, & Bates, 2003). This emphasizes the positive effect of CPOE and CDSS on the medical safety in healthcare organizations. Second, it poses the importance of further research in these IT applications, especially revealing associated risks, so that further improvements can be made.

The effects of CPOE systems on medication errors are varying. Optimistic studies addresses that CPOE prevented 55% of the serious medication errors (Bates, et al., 1998). Another study shows that CPOE reduced the non-missed-dose medication error rate with 81% (Bates, et al., 1999). Here, especially the implementation and integration of CDSS along with CPOE tend to be determining factor in the amount of medication errors. It must be said, that although these studies provided insights in the positive impact of CPOE on medication errors, but according to the authors, CPOE doesn't explicitly reduce mortality rates. The authors found no supporting evidence for this relation.

Other studies highlight the risk associated with implementing CPOE. Due to the newness of the IT-application, risk would first increase. This contradicts the previous findings, that CPOE have only a positive impact on the medical safety. A remarkable study which investigates the CPOE and its impact on risk for medication errors, reveals 22 types of risks that contribute to medication errors (Koppel, et al., 2005). These significant findings emphasizes the critical role and awareness for potential risks that hospital management and board members must have when implementing such an IT-system. CPOE facilitates medication risks by fragmentation of information, loss of data, recording in parallel systems and failure to provide medication after surgery (Koppel, et al., 2005, p. 1200).

The right work environment can contribute to a better use of IT, which in turn provide opportunities to improve patient safety. A work environment which addresses (medical) errors and learn from it. Here, the following elements are important:

“...educating personnel, creating a blame-free culture, re-engineering systems, and using intercepts to detect errors early”.

(Kaushal, Barker, & Bates, 2001, p. 1004)

Medication safety

Another important element from the key research question is medication safety. According the Committee of Quality in Healthcare in America (1999), medication safety can be defined as the following:

“A preventable error in hospital.”

(Kohn, Corrigan, & Donaldson, 1999, p. 182)

Another way to define *medication safety* is:

“.. the right patient, drug, dose, administration route and time.” **(Huckvale, Car, & Akiyama, 2009, p. 27)**

Although there are multiple definitions of medication safety, during this research medication safety is defined as “... *the right patient, drug, dose, administration route and time*” (Huckvale, Car, & Akiyama, 2009, p. 27). This definition is also used in daily practices in Spaarne hospital, which emphasizes a common understanding of medication safety during the study.

In hospitals most of the iatrogenic errors (19.4%) appear to be caused by medication errors (Kaushal & Bates, 2002, p. 261). This emphasizes the practical relevance of this research and need for improving the medication safety even further.

The Committee of Quality of Healthcare in America (1999, p.183), addresses a long list of strategies for improving *medication safety*, which can be found on the next page:

- *“Adopt a system-oriented approach to medication error reduction.*
- *Implement standard processes for medication doses, dose timing, and dose scales in a given patient care unit.*
- *Standardize prescription writing and prescribing rules.*
- *Limit the number of different kinds of common equipment.*
- *Implement physician order entry.*
- *Use pharmaceutical software.*
- *Implement unit dosing.*
- *Have the central pharmacy supply high-risk intravenous medications.*
- *Use special procedures and written protocols for the use of high-risk medications.*
- *Do not store concentrated solutions of hazardous medications on patient care units.*
- *Ensure the availability of pharmaceutical decision support.*
- *Include a pharmacist during rounds of patient care units.*
- *Make relevant patient information available at the point of patient care.*
- *Improve patients’ knowledge about their treatment.”*

(Kohn, Corrigan, & Donaldson, 1999, p. 183)

In order to promote safety, a shared safety culture is an important requirement. The following quotation highlights this safety culture even further:

“...communications founded on mutual trust, shared perceptions of the importance of safety and by confidence in the efficacy of preventive measures.”

(Nieva & Sorra, 2003, p. 18)

Coping mechanisms of frontline professionals

The last element mentioned in the key research question refers to ‘coping mechanisms’. The concept of coping can be defined as:

“... the person’s constantly changing cognitive and behavioral efforts to manage specific external and/or internal demands that are appraised as taxing or exceeding the person’s resources.”

(Lazarus & Folkman (1984b) as cited in Folkman, Lazarus, Dunkel-Schetter, DeLongis, & Gruen (1986).

These coping mechanisms can provide insights in the way practitioners act during a specific service encounter. It’s important to create a better understanding of these coping mechanisms, so that bridging techniques can be explained, which can give input (measures) for safety programs in health care.

Before responding on a certain situation, first the encounter is appraised. This process of ‘cognitive appraisal’ contains two elements, primary appraisal and secondary appraisal. Where the first refers to the evaluation of people’s own stake in the encounter, the latter concerns about evaluating coping options for overcoming the situation (Folkman et al. 1986). According to Folkman et al. (1986, p. 996), professionals can adopt different coping strategies for overcoming stressful encounters. Broadly, two types of coping techniques can be distinguished, emotion-focused coping (regulating stressful emotions) and problem-focused coping (altering the distress in the people-environment relation). Where often, 96%-98% of the cases, both emotion-focused and problem-focused coping mechanisms are used. The specific coping mechanisms are respectively: confronting coping, distancing, self-controlling, seeking social support, accepting responsibility, escape/avoidance, planful problem-solving, positive reappraisal. However, these coping mechanisms provide insights in how professionals response to certain encounters, it remains unclear how professionals in specific situations. Here, salesman and nurses could react in a different way for overcoming hazardous situations (Folkman et al. 1986).

According to Carver et al. (1989) as cited in Schwarzer & Schwarzer (1996), people under considerable stress can handle by various ways. In their research students were asked what they were doing during a stressful situation.

Answers reveal the following coping actions:

- Active coping
- Planning
- Suppression of competing activities
- Restraint coping
- Seeking social support for instrumental reasons
- Seeking social support for emotional reasons
- Positive reinterpretation and growth
- Acceptance
- Turning to religion
- Focus on and venting of emotions
- Denial
- Behavioural disengagement
- Mental disengagement

Coping mechanisms for health care professionals in operating rooms for overcoming coordination breakdowns appear to be constant communication, joint problem solving and role switching. Where constant communication can be promoted by seeking information, providing information to others and negotiating. In order to minimize escalations, or coordination breakdowns, during the process, the authors recommend to increase the trajectory awareness. This trajectory awareness refers to *“being aware of critical events that happen along multiple relevant trajectories”* (Ren, Kiesler, & Fussell, 2008, p. 123).

The way frontline professionals overcome hazardous situations related with medication is important and can make a difference for the hospitalized patient. According to Cook, Render and Woods (2000, p. 792), risks during the medication process can be defined as “discontinuities” or “gaps”. Most of the times, practitioners are able to identify- and bridge these “gaps”. When discontinuities aren’t identified, the chance on administering risks or accidents arises. The authors argue for creating a better understanding of these identification- and coping mechanisms, which in turn can contribute to a safer health care environment. Especially the way and techniques frontline professionals use for bridging gaps needs to be explored further. This emphasize the scientific relevance of this study.

According to Hopkin (2012), there are broadly four techniques of coping with general hazards. These responses are respectively: tolerate, treat, transfer and terminate (4 T’s). When the prevention costs are disproportionate with the potential benefit, it’s advisable to tolerate or accept the risk. It’s recommended to control these type of risks with *detective* measures, for instance by monitoring the patient closely for finding early symptoms. Most risks are treated, or controlled, in such a way that the risk reach an acceptable level. Sometimes, it’s possible to transfer risks to a third party, for instance by insurance. Although this is one of the 4 T’s it’s questionable how practical this is within the hospital. Doctors and hospital pharmacists will always be final responsible for prescribing and verifying the drugs, where the activities may be transfers, the responsibility, and thus the risks, remains within the hospital (pharmacy). At last, professionals could terminate risks (Hopkin, 2012). Also this coping technique isn’t possible within this research setting. Medication administering is one of the most important processes of the hospital and this process couldn’t be avoided. For this reasons, tolerating and treating risks appeared to be, theoretically the best coping actions.

Contributions of Kahneman and Tversky (1974), provides insights in the way professionals make decisions. In their research, heuristics and biases in thinking under uncertainty reveals mechanisms for making (intuitive) judgements. These coping mechanisms are strongly

related to decision making in the uncertain and dynamic environment within the hospital. Here frontline professionals make decisions under highly uncertain circumstances, often independent at within a limited time-frame. The researchers found that in order to cope with complex tasks, people try to simplify the judgement. These heuristics can be based on, among other things, representativeness, availability and anchoring. The heuristic of judging, for instance, side effects of patients based on representativeness is a relatively common method in hospitals. Side effects that fits the most common categories, are easily attributed to certain medication. This provokes several dangers when side effects are not caused by the most common medication. The heuristic of representativeness can bring several biases, for instance, the insensitivity to prior probability, or base-rate frequency, of the outcomes. Furthermore, availability of situations in the hospital could affect the way frontline professionals make decisions. Where frequency and probability *could* be factors which influence this availability heuristic, also other factors can contribute to this heuristic. A common bias from the availability heuristic is due to the retrievability of instances. Where for instance more recognizable instances, are more easily retrieved, and thus judgments are made based on that. Another heuristic is that of anchoring, where people when estimating, hold on to their initial biased values. The latter often happens during numerical situations (Tversky & Kahneman, 1974).

At last, theoretical research of Tucker and Edmondson (2003), reveal ways for overcoming administering risks. According to Tucker and Edmondson (2003), organizational learning can prevent adverse events. Here, identifying and resolving causes of errors is important for achieving this organization learning. In their in-depth study, work systems failures were investigated by analyzing qualitative data from 26 nurses in 9 hospitals. Twelve additional interviews were conducted for creating a better understanding of the research context. Findings derived from the interviews revealed that 70% of the nurses thought that management expects from them to overcoming problems on their own. Where speaking up or requesting help from colleagues were difficult, because it was seen as 'being weak'. Researchers strongly recommending the supporting role of managers by for instance providing assistance (preventing time pressures) and by being present during part of all shifts. At last, initiatives from the frontline professionals are valuable and it's advisable to be receptive for it (Tucker & Edmondson, 2003).

2.3 OUTCOME OF LITERATURE REVIEW

Based on the literature review the following figure can be made, which is discussed in more detail in this paragraph:

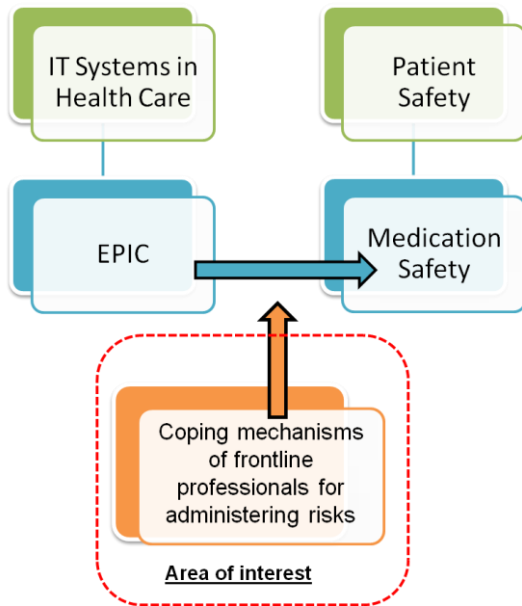


Figure 2.1: Scope of research, based on literature review.

Existing literature extensively described the effects of IT related systems on patient safety. In order to demarcate the thesis, there is chosen for one specific information system (Epic), used in this specific research context (Spaarne hospital). Furthermore, patient safety is narrowed down to medication safety, e.g. “.. *the right patient, drug, dose, administration route and time*” (Huckvale, Car, & Akiyama, 2009). Cook, Render and Woods (2000) encouraged further research in the identification- and coping mechanisms of nurses related to medication risks. The authors arguing for investigating bridging techniques for overcoming so-called “gaps”, discontinuities between people, stage and process during the medication process. By doing so, it can contribute to existing (scientific) knowledge and creates a better understanding of the research topic, e.g. improving medication safety. For this reason, the research is conducted from the perspective of nurses. As found by Nicklin and McVeety (2002), nurses carry out 75% of the service activities in hospitals. This research group is in direct contact with patients and can provide valuable answers due to their experience. Furthermore, given privacy related issues, gathering data among patients themselves appeared to be complicated. These elements are combined with a risk assessment at “departmental” level (Inspectie voor de Gezondheidszorg, Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, 2012), for generating departmental-specific recommendations for internal medicine and surgery. The administering phase is chosen for deepen the understanding during one specific phase. Furthermore, it appeared that 50% of the medication errors were made during the administering phase in Spaarne hospital, which made the research practical relevant for the context too. The research topic is thus derived from scientific “gap analysis”, where after a appropriate context for conducting the empirical part of the thesis was found (Spaarne hospital and associated hospital pharmacy). After designing the theoretical framework of this study, the research design and methodological part could be set up in more detail, which will be discussed in the next chapter.

CHAPTER 3: RESEARCH METHODOLOGY

In this chapter the research methodology is discussed. Here, first the research design, research method and triangulation are described. Where after each sub step during this study is deliberated in more detail. These sub steps corresponds with the research steps mentioned earlier, e.g. tracking the medication process, performing the risk assessment, surveys, interviews and data processing (writing the research report). These five sub steps will be discussed in relation on its research methodologies, protocol, content and processing strategies. This will promote transparency, enhances replicability of this study and explains the methodological choices made in this thesis.

3.1 RESEARCH DESIGN

The following box discusses the research design in more detail:

In order to answer the key research question, a multi-method case-study is set up in Spaarne hospital and the associated hospital pharmacy (SAHZ). The research itself is qualitative. The whole study took place in the period February-July. The data gathering had a turnaround time of six weeks (June-mid July), where after data was processed and transformed in meaningful information. During the research primarily nurses were targeted, furthermore a doctor, a hospital pharmacist, hospital pharmacist (assistants), recovery nurse and an anesthetist participated in the study. Where the first part (tracking of medication process and its related risks) is relatively descriptive, the second part (surveys and interviews) is more explorative. Also, the second part of the study aims to deepening knowledge, by analyzing one specific phase, e.g. administering drugs. The medication process and related risks, are identified through participation days. Surveys and in-depth interviews with frontline professionals on the departments of internal medicine and surgery, explored the identification- and coping mechanisms of risks related to the administering phase. These surveys and interviews are an in-depth analysis of the administering phase, because half of the medication errors appeared to be made while administering drugs. The study has a constructivist paradigm, e.g. it attempts to create a better understanding of multiple participant meanings for 'coping mechanisms' (Creswell, 1994). Different data sources (e.g. nurses, hospital pharmacists) and methods (participation days, risks assessment, surveys and interviews) promoted triangulation. Respondents were selected based on snowball sampling, initiated by executives of the two departments. In total 18 surveys and 12 interviews were conducted with nurses on the department of internal medicine (35 employees) and surgery (46 employees) in Spaarne hospital. Where after data was coded and processed by Excel 2003. By doing so, identification- and coping mechanisms of nurses became clear and future recommendations can be made for both Spaarne hospital and SAHZ. The results also contribute to existing scientific literature, by creating a better understanding of the coping mechanisms of nurses.

3.2 RESEARCH METHOD: CASE STUDY

This thesis aims to identify risks related to the administering phase within Spaarne hospital, and more specifically within the departments of internal medicine and surgery. Furthermore it attempts to explore and learn *how* frontline professionals cope with risks associated to administering drugs. Since this study investigate these topics in-depth and based on a single case, the type of research can be mentioned as a "case study".

In literature, Gerring (2004) defines a case study as the following:

To refer to a work as a case study might mean (a) that its method is qualitative, small-N (Yin 1994); (b) that the research is ethnographic, clinical, participant-observation, or otherwise "in the field" (Yin 1994); (c) that the research is characterized by process-tracing (George and Bennett 2004); (d) that the research investigates the properties of a single case (Campbell and Stanley 1963, 7; Eckstein [1975] 1992); or (e) that the research investigates a single phenomenon, instance, or example (the most common usage).

Gerring (2004, p. 342).

According to the definition mentioned above, this study meet several of Gerring's (2004) criteria of a "case study". First, in this thesis qualitative research methods are used with small N, e.g. interviews and surveys among a small sample of nurses, e.g. 18 surveys and 12 interviews. Second, it is conducted "in the field", by means of participation days, risk assessment, surveys and interviews, without laboratory settings or manipulation. Next, it aims to uncover the medication process and associated risks. Finally, the study is limited to one specific setting (Spaarne hospital and SAHZ) and one specific phenomenon (risks related to the medication process) (Gerring, 2004).

Due to the lack of generalization capacity (because of the single case under study), some authors criticize the use of case studies in scientific research. Although, case studies revealed contributing research findings of phenomena, especially in studies with 'how' and 'why' research questions (Easton, 2010). Case studies are most suitable in explanatory research, because it aims to reveal linkages over time instead of frequencies (Easton, 2010). While case studies don't have the power to statistically justify frequencies, it can contribute by creating a better understanding of a certain research topic. Second, case studies provide the opportunity to perform triangulation. By "triangulation" is meant the use of different research methods and information sources, so that the phenomenon can be investigated from different perspectives. By doing so, it can provide new insights and improve the researchers' confidence in research findings (Guion, Diehl, & McDonald, 2011). During this thesis the emphasizes will be to create a better understanding of the phenomenon under study, e.g. risks related to the medication process, by using triangulation.

The limited power of generalisability of case studies emphasizes the importance of methods for improving reliability and validity. According to Yin (1994) and Cook and Campbell (1979) as cited in Gibbert et al. (2008), the internal validity, construct validity, external validity and reliability of a case study can be improved by using rigor methodologies. The following table A discusses these rigor methodologies in more detail (Gibbert, Ruigrok, & Wicki, 2008, p. 1467):

Table 3.1: Rigor methodologies for case studies, Gibbert et al. (2008, p. 1467).

Internal Validity	Construct Validity	External Validity	Reliability
-Research framework derived from literature -Pattern matching -Theory triangulation	-Data triangulation -Review of transcripts by peers -Review of transcripts and draft by key informants -Clear chain of evidence -Indication of data collection circumstances -Check for circumstances data collection vs. actual procedure -Explanation of data analysis	-Cross case analysis -Rationale for case study selection -Details on case study context	-Case study protocol -Case study database -Organization's actual name given

The internal validity refers to the logical linkages between theoretical variables and practical results and can be promoted according to three methods (Gibbert, Ruigrok, & Wicki, 2008). First, the research topic of risks related to the medication process is chosen after searching for "gaps" in existing literature and based on theoretical problem analysis. The eventual framework is thus derived from scientific literature. Furthermore the known patterns and knowledge are extensively discussed in chapter two. Third, it was attempted to gather theory from different perspectives, authors and sources, e.g. Medline, Google Scholar, so that theory triangulation is promoted. These three methods promote logical reasoning based on

theoretical arguments compared with results, which improves the internal validity of this study.

Construct validity refers to the conceptualization and operationalization of the topic and could, according to Gibbert et al. (2008), be enhanced by several methodologies. Main emphasizes lies on data triangulation and data collection methods. In this research, triangulation of data is achieved by questioning different data sources, e.g. nurses, hospital pharmacist (assistants) and doctors who are responsible for the correct execution during the medication process. 'Data collection' and 'analysis circumstances' are described extensively and compared to the preconceived procedure. By doing so, it is attempt to promote the construct validity in this study.

External validity is probably one of the hardest types of validity to secure during this research. This 'generalisability' is promoted by cross case analyses and rationale for case study selection. The case selection for this research is based on availability of the organization and willingness to cooperate with this study. Also cross case analysis isn't possible to perform within this research. Although, it is aimed to compare results derived from two departments, e.g. internal medicine and surgery. The context of Spaarne hospital and SAHZ is described in the organization profile in chapter one. Thus, only one of the three rigor methodologies is followed during this thesis. For this reason the generalization is one of the main limitations during this study.

Reliability refers to absence of random error and if other researcher could come to the same insights if they replicate the study (Gibbert, Ruigrok, & Wicki, 2008). The use of a protocol, database and actual organization's name can improve the reliability of this research. All these rigor methodologies are fulfilled, protocols are written in advance of the empirical research, data gathered during the study is available (see appendices), and the organization gave permission to use their actual name within this research. For this reason the reliability, according to the methodologies given by Gibbert et al. (2008), is fully met.

3.3 TRIANGULATION

As mentioned previously, its recommended to use triangulation during case studies. The main goal of triangulation is to promote validity by analyzing the research question through different perspectives (Guion, Diehl, & McDonald, 2011). According to Patton (2002) as cited in Guion et al. (2011) the goal is to gather different approaches and perspectives, rather than finding consistency across studies. Here, Patton (2002) believes that these inconsistencies is just an opportunity to deepen existing knowledge and comparing different views. Guion et al. (2011), distinguish five types of triangulation, which are discussed more briefly in table 3.2:

Table 3.2: Five forms of triangulation in scientific research (Guion, Diehl, & McDonald, 2011, pp. 1,2).

Data	Investigator	Theory	Methodological	Environmental
Use of different data sources	Using different investigators during research process	Use of multiple perspectives of theory to interpret set of data	Multiple methods to study the topic	Use of different settings, locations and other key factors related to environment of study

Data triangulation during this thesis is attempted by using several sources of data, e.g. survey and interviews among nurses, participation days for tracking the medication processes with hospital pharmacists and doctors who prescribe medication. By doing so, data for the prescription, ordering and administering of drugs can be described from different

perspectives, which enrich data. Earlier in this thesis, the literature review discussed multiple theories, where different authors gave pros and cons of their views on their opinions and research findings. By confronting these different views, theories were confirmed or rejected, which creates better insights in the ongoing discussion related to the medication process and associated risks of automated systems. Also methodological triangulation is emphasized by using multiple qualitative methods. In this research this is done by using participation days, risks assessments, surveys and in-depth interviews. Together these methods explain different research questions, surveys elucidate risks *identification* mechanisms while interviews create better insights in *coping* mechanisms related to risks. It must be noticed that methodological triangulation is attempted, but not fully met, because different methods were used for different research questions. Due to time restrictions it wasn't possible to perform multiple methods for researching one specific sub question.

Since this thesis is performed by only one investigator, the use of different researchers can't be met. For this reason the investigator triangulation isn't applied during this study. Since this is a single case study, the triangulation of environment and the use of different locations can't be applied.

It can be concluded that while data-, theory- and methodological triangulation is emphasized during this research, investigator- and environmental triangulation can't be met completely. Time- and resource restrictions forced to design this research in a more practical way.

3.4 RESEARCH METHODOLOGY PER SUB STEP

The research approach used during this thesis consists of six steps. These are respectively: acquaintance, tracking medication process, performing risk assessment, conducting surveys and interview and writing the research report. Here, step one and two are performed at the same time, e.g. the medication process and risk assessment. Step three and four are also conducted simultaneously, e.g. the surveys are spread (on paper) on the two departments at the same time as the interviews were held. Figure 3.1, mentioned beneath, visualizes these research sub steps.



Figure 3.1: Research, sub steps.

In the next paragraphs, the qualitative methods and techniques for analyzing risks related to the medication process are discussed and justified more extensively per sub step. Each of

this sub steps has its own research design, protocol, content and process technique. This is discussed in more detail in the following paragraphs.



Step 0: Acquaintance

After conducting the literature review and designing the research, different hospitals, home care institutions and nursing homes were contacted. It was proposed to conduct this study in their organization and in return for it specific recommendations were given into a customized research report. Both SAHZ and Spaarne hospital were interested in the theme of this thesis and felt the need to execute this research in their organization. During the period end of May – begin of June, acquaintances with both SAHZ (hospital pharmacist) and Spaarne hospital (business manager) were planned. After the acquaintance, both health institutions gave the permission to perform the study within their organization. Further, more practical, appointments were made. By doing so, the research proceeds to the next sub step.



Step 1: Medication process

Design

The medication process was qualitatively tracked by using participation days where the intake of the patient, prescription, ordering, storing and administering drugs was analyzed. These participation days were conducted with a doctor (prescription), hospital pharmacists (verifying, ordering and picking) and nurses (intake patient, storing-, handling, administering drugs and hospital discharge) in both SAHZ en Spaarne hospital. In total ten processes were investigated, which has a turnaround time of 2,5 days. By questioning these frontline professionals, the proceedings for each process became clear and the medication process could be tracked. Selection of participants was based the choice of supervisors in SAHZ and Spaarne hospital and on availability and on willingness to participate.

Protocol

The participation day protocol started with a short introduction of the investigator, research and research goal. Also the turnaround time of the participation day was clearly mentioned. After this introduction, several general data was questioning like: date, time, name, department, job, contact data, anonymity and feedback from the results were made. If the participant, e.g. health care professional, didn't had further questions, the participation day could start. The whole protocol for both the participation days (tracking the medication process and performing the risk assessment) can be found in Appendix A.

Content

In order to track the medication process, the different components were questioned. By doing so, the medication process could be tracked. The following table B (see next page) show how answers could be monitored and described. This format was used for each process.

Table 3.3: Participation day format, for tracking the medication process.

Nr.	Process step	Executed by	Final responsibility by	Automated / Manual	Requirements
1.					
2.					

Processing technique

After having gathered the data derived from the five participation days, the data could be processed into meaningful information. Here, descriptions of the sub steps of one process, for instance 'administering drugs', was transferred into a flowchart. By doing so, the process was visualized. Results of this sub step can be found in the next chapter, where the complete protocols and formats of each sub process are included in the appendices.



Step 2: Risk assessment

Design

Risks during the medication process were identified in a qualitatively way and on a prospective basis, by using participation days where the intake of the patient, prescription, ordering, storing and administering drugs were analyzed. Here, the risks assessment was conducted after the sub steps of each process were tracked. By doing so, the participation day(part) performed sub steps one (medication process) and two (risk assessment) simultaneously. The design of this sub step corresponds with the design of sub step one, e.g. tracking the medication process, as discussed previously. Respondents during the participation day performed both the medication process as the risk assessment at the same time. The selection and sample procedure can be found in the paragraph above.

Systematic risk assessment, promoting risk awareness and enhancing risk prevention is important in Dutch healthcare, because risks can only be prevented when risks are identified. This should be done not only on hospital-wide level, but also at the departmental level. Nowadays, the latter is often unknown. In order to identify the risk associated with patient safety, the Inspection of Health Services has chosen for the methodology of prospective risk analysis (Inspectie voor de Gezondheidszorg, Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, 2012, p. 13). During this thesis, risks will also be investigated in more detail on the specific departments internal medicine and surgery, based on a prospective risk assessment.

Protocol

The protocol of the risk assessment was the same as that of the participation day for tracking the medication process, as mentioned earlier.

Content

The risk assessment was based upon the medication process (step one). The risks related to the medication process could be identified by asking practitioners for the risks associated with each proceeding during the medication process. More specifically, risks on the communication, IT (Epic information system) and transfer moments of medication are identified during this sub process. Also the proceeding were tracked on their execution, final

responsibility, automated/manual actions and requirements for successfully conducting the sub step. The table beneath shows the format of the risk assessment (last three columns).

Table 3.4: Risk assessment format, for identifying risks related to medication process.

Nr.	Process step	Executed by	Final responsibility by	A/M	Requirements	Risk related to drug transfers	Risks related to communication	Risks related to IT (Epic)
1.								
2.								

Processing technique

Data derived from the risk assessment was processed by listing the risks associated with each process step. By doing so, risks related to the medication process could be identified and scheduled. Results from this sub step can be found in the chapter 4. The format of this sub step can be found in the appendix under 'participation day protocol'.



Step 3: Surveys

Design

Surveys were held among nurses of the departments of internal medicine and surgery. Respondents were required to work on those departments and authorized to administer medication. Goal was to create a better understanding of identification mechanisms for risks related to medication administering. Through a structured qualitative survey, with 18 open questions, data was gathered. Filling in the survey took approximately 10-15 minutes. In order to limit the length of answers from respondents, text boxes were made. It was attempted to reach *at least* 20 nurses. Surveys were spread on paper on the department. For this reason, only nurses who are working at those times on the department get the opportunity to fill in the survey. By doing so, the sample was based on availability, which has limitations for generalize results to other departments of the hospital.

Protocol

The protocol used during this phase was intended for nurses who were qualified in administering drugs. Furthermore, the frontline professionals have to work either on the department internal medicine or surgery. Respondents fulfilled the survey on their own, without the presence of an observer. Where the investigator can't control influences like contact with other participants or other forms of distraction. For this reason, it was for participants not possible to ask questions if they didn't understand the survey. The fact that the survey is performed by participants independently couldn't be prevented, given to time- and resource limitations during this study. At the end of the survey, respondents could fill in their mail address, so that results could be shared afterwards.

Content

The survey consists of four main components: personal data, daily practices, administering risks and how they identify these administering risks. Where the elements 'personal data' and 'daily practices' were intended to create a better understanding of the context, the last two elements were meant for actually answering the third research sub question. Here the

component ‘administering risks’ are questioned through the use of the survey questions developed by Nicklin and McVeety (2012). Their survey was originally performed for investigation the patient safety, from the perspective of Canadian Nurses. According to Nicklin & McVeety (2002, p.12), the following open survey questions can be used in order to identify potential hazards associated with patient safety:

1. *Do you believe that our healthcare environment, the environment within which you provide care, presents greater risk to your patients?*
2. *If the answer to Q1 is ‘yes’, please provide one example of this ‘greater risk’.*
3. *What factors are contributing to that escalation of risk? Why is the situation worse today than a year ago?*
4. *What improvements have occurred within your area and hospital that have proved to decrease risk and enhance patient safety?*
5. *What steps should be taken in order to stop the escalation of the risk and control the situation?*
6. *Do you have any other relevant comments you would like to make?*

Nicklin & McVeety (2012, p. 12).

The original survey questions mentioned above are translated in Dutch and adjusted to measuring risks related to administering drugs (medication safety) instead of patient safety. The complete survey format and questions can be found, in Dutch, in the appendices.

Processing techniques

Data generated from surveys were analyzed by aggregating it in Excel 2003. By doing so, relevant mechanisms for identifying administering risks were revealed. Result from this third sub step can be found in the next chapter. The complete survey (Dutch) can be found in the appendices.



Step 4: In-depth interviews

Design

Twelve in-depth interviews were held among nurses from the department of internal medicine (6 interviews) and surgery (6 interviews). Interviews were face-to-face, qualitative, with open questions. Each interview had turnaround time of approximately 30 minutes and was performed during working hours. For this reason, it wasn't possible to avoid phone calls from colleagues or calls from patients. The interview took place in a separate room. Participants were informed about the goal of the research. When respondents agreed, interviews were recorded (all interviewees permits the use of the voice-recorder).

The selection of the sample for the interviews is based upon *snowball sampling*, initiated by the head of internal medicine and the head of surgery. This selection method is originally used for studying the structure of social networks (Goodman, 1961 as cited in Heckathorn, 2011). This type of sampling is often used in qualitative researches where the population is hard to reach. Since participants of surveys are selected by the head of the departments of internal medicine and surgery respondents are not directly reachable, which is the reason for the selection procedure of this sample. The main drawback of snowball sampling is the fact that it's based on non-probability basis, which complicates making scientific, proper generalizations to other settings (Heckathorn, 2011). Due to time restrictions and the fact that the population is not known the sample is non-probability. This will have negative

implications on the generalisability of the results. As discussed earlier this external validity of this thesis is one of the greatest limitations.

Sample size and data saturation

The number of interviews for an adequate sample in qualitative research depends to a large extent on the type of research. Here, the sample is large enough when so-called “data saturation” is reached. Data saturation is achieved when no new findings, concepts, themes or problems are found during the interviews (Francis, et al., 2010). Although, in research methodology it remains unclear which rules or practices can be used for determining when data saturation is actually attained. The question is: how can you know in advance how many interviews you broadly need? For this thesis there is chosen to interview *at least* 12 respondents. The reason for choosing this number is based on recommendations from Guest, Bunce and Johnson (2006) in their research for social desirability behavior and accuracy of self-reported sexual behavior in two African countries. In this study, 60 interviews were conducted. After 12 interviews, 92% of all the codes could be identified, and even 97% of all the important codes were revealed (Guest, Bunce, & Johnson, 2006). Here, Guest et al. (2006) concluded that 12 interviews is a sufficient sample size in their study, but wonder if this can also be generalized to different type of researches. In order to “test” the proposition of Guest et al. (2006), Francis, Johnston and Robertson (2010) conducted a study where general medical practitioners intentions and behavior related to prescribing antibiotics was questioned in semi-structured interviews. Three type of topics were questioned, e.g. behavioral beliefs, normative beliefs and control beliefs related to antibiotics. Purpose of this study was to investigate how many interviews were needed in order to reach data saturation. Findings revealed that data saturation has been achieved after 15 interviews (behavioral beliefs), 13 interviews (normative beliefs) and 14 interviews (control beliefs). These results can be converted to the study of Guest et al. (2006) and confirmed findings in previous research.

There can be concluded that there is no single rule for determining the number of interviews. Although, previous studies of Guest et al. (2006) and Francis et al. (2010) reveal that *at least* 12 interviews can provide 97% of the important codes. For that reason this thesis assumes that 12 interviews is the minimum number of interviews to achieve data saturation and a sufficient sample size for generating valuable results. Selection of the respondents for these interviews is based on *snowball sampling*, as discussed previously.

Protocol

In advance of the interview, there was a short introduction of the investigator, research and goal of the interview. Because many interview questions were about Epic (information system of Spaarne hospital), there was asked advance if participants know the ICT-system. Next it was mentioned that the interview will take no more than an hour. Furthermore, the date, time, name, department, job, experience, contact data and agreement about recording the interview and anonymity were made. Respondents get the opportunity to be informed about the results from the interviews, by leaving their mail address. When there were no further questions, the interview started.

Content

Goal of the interview was to find coping mechanisms related to administering risks. In order to find these mechanisms the following elements were questioned:

- administering risks (general)

- identification of administering risks
- coping with administering risks
- recommendations for overcoming administering risks

The eventual interview contained 22 questions. In order to generate specific answers and prevent abstract data, the investigator add questions for ultimately achieving these specific answers. Both the interview protocol and questions are given in Dutch in the appendices.

Processing technique

Because the interviews were recorded, the first step was to typing out all the tapes. Where after the interviews could be coded and transferred in Excel 2003 for further analysis. This coding process was conducted by one of the method, derived from Graneheim and Lundman (2004).

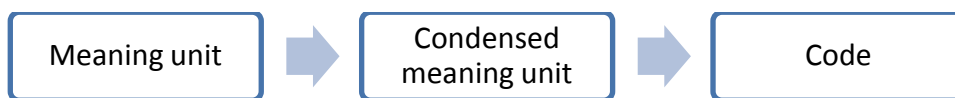


Figure 3.2: Coding method (Graneheim & Lundman, 2004, p. 107).

After coding all the transcripts it was attempt to aggregate information. The data aggregation is done by counting and comparing answers of respondents. By doing so, relevant information could be distracted from findings. Results from this research step can be found in chapter four, where the complete interview protocol and questions are included in the appendices.



Step 5: Research report

The research report is written after gathering data in Spaarne hospital and the associated hospital pharmacy. Recommendations were based on findings derived from participation days, risk assessment, surveys and interviews held among practitioners within both the organizations. The research report for SAHZ and Spaarne hospital attempts to formulate specific recommendations on department-level. By doing so, it contributes to the medication safety for patients on the departments of internal medicine and surgery at Spaarne hospital. The recommendations were adjusted to the context and setting of Spaarne hospital and SAHZ and relatively more practical, where recommendations made at the end of this thesis have a relatively higher scientific relevance. The recommendations can be found at the end of this paper.

After setting up the research design and methodological part of the thesis, the research was performed in field. Here, the most important results will be shared in the next chapter.

Chapter 4: Results

This chapter presents research findings and analyses the results in more detail. First, main research findings derived from the participation days, surveys and interviews will be presented briefly. For generating meaningful information out of it, findings will be analyzed intensively. During these analyses, results of the main (administering) risks, identification- and coping mechanisms will be revealed. By doing so, the five sub questions and the key research question can be answered.



4.1 FINDINGS: PARTICIPATION DAYS

During the participation days the medication process and associated risks were researched. Here, the medication process appeared to consist of several sub processes, which are conducted both in the hospital and its associated hospital pharmacy. This eventual medication process and related risks are based on the work processes as carried out in the hospital and related pharmacy and tracked by participation days with hospital pharmacist (assistants), (recovery) nurses and a doctor and an anesthetist. The general medication process starts when a patient arrives in the hospital. This can be either through an emergency admission or through the outpatient clinic. After the intake in the hospital, the necessary medication is prescribed by a doctor. The medication order arrives in the associated hospital pharmacy, where it's verified by pharmacist assistants. Where after drugs are picked for 'one specific patient' or 'on stock' for the hospital department. The medication is packed in boxes and transported to the hospital. The drugs are delivered, unpacked and stored in the medicine room from the department. From that place, the drugs are handled and prepared for the patient by nurses. At that time, the drugs can be administered to the hospitalized patient. After healing and recovering the patient can leave the hospital, which is the last step of this medication process. At the hospital discharge, the patient gets information about their current medical record and after permission this information is also passed on to the pharmacy of the patient.

During this process, several loops can be repeated. When a patient is hospitalized for longer periods, the ordering of medication repeats itself. By doing so, the hospital pharmacy delivers the drugs several times. During the healing process, the doctor can prescribe different medication and change doses when needed. When patients are scheduled for a surgery, the patient is transported from the department to the operation room, where after it's moved back to the department again. During this medication process, activities as verifying drugs, picking medication and transport are conducted by the hospital pharmacy (green blocks). The hospital is responsible for patient intake, prescription of drugs, storing, handling, administering drugs and the hospital discharge (blue blocks). At the department of surgery, the sub process of the 'surgery itself' is included, which takes place in the hospital (red block). For some patients only the blue- and green blocks are relevant, because they don't need a surgery.



The following figure (see next page) illustrates this process:

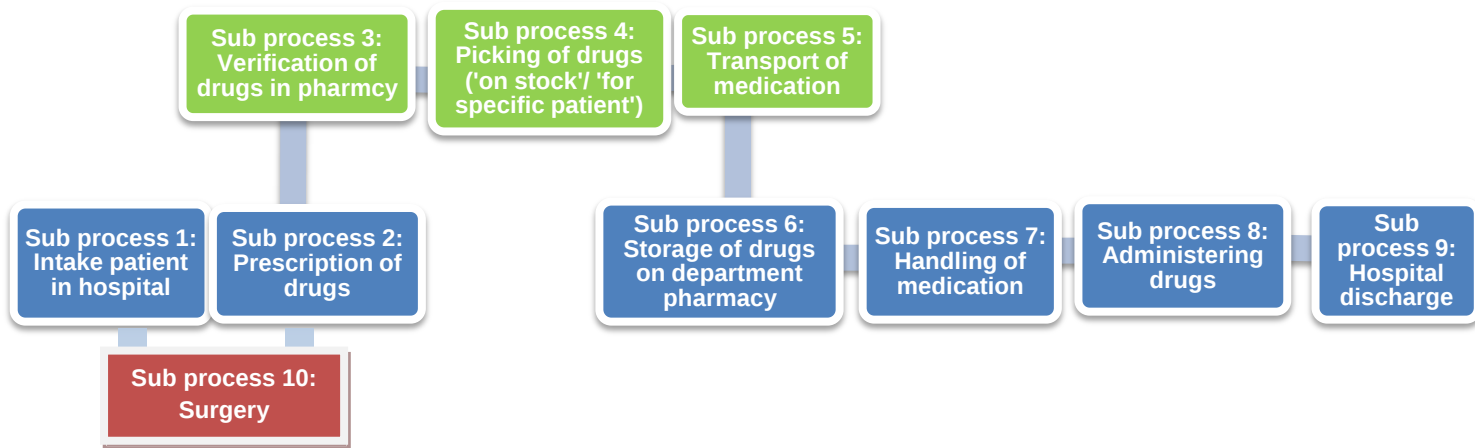


Figure 4.1: Medication process, activities of the hospital (blue blocks and red block) and its associated hospital pharmacy (green blocks).

In the sections beneath the sub processes of handling- and administering drugs are discussed more extensively, because these processes are primarily important for answering the sub questions. These two sub processes are discussed on their activities (flowchart), who carries out the process, who is responsible, if the proceedings are automated (A) or manual (M) and requirements. With an 'automated' proceeding is meant an activity performed within, or with support of, the hospital information system 'Epic' or the pharmacy information system 'Centrasys'. These information is put in the grey boxes beneath the figures. The other sub processes can be found in Appendix D.

Sub process 7: Handling of medication

The handling of medication happens at least four times a day. The night duty handles medication at night and prepares the medicine trolley for the following morning. Goal of this sub process is to prepare the drugs safely from medicine room to medication trolley. By doing so, the drugs is prepared for administering it to the patient. The figure on the next page illustrates this sub process further:

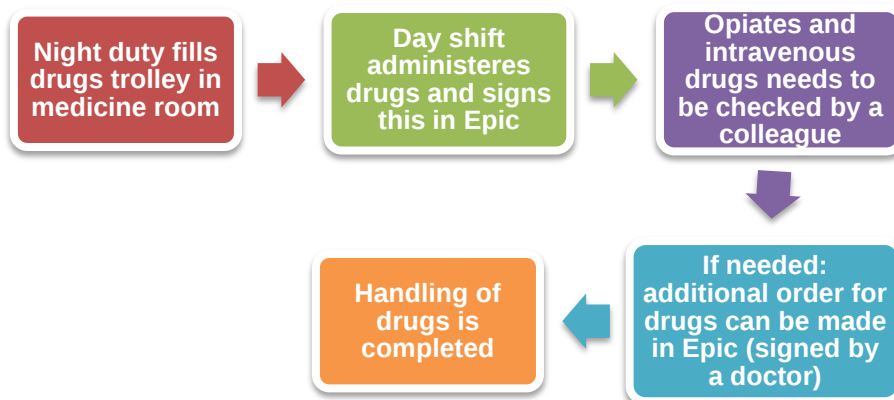


Figure 4.2: Handling of medication.

The sub process is characterized by the following:

Execution: Nurses from day- and night duty.

Responsible: Nurses are responsible for execution of process, while doctors are responsible for right orders and right prescribed drugs.

A/M: All the proceedings during this process are manual (M), based on MTR in Epic (A).

Requirements: Right drugs is ordered by doctor. Right medication is delivered by hospital pharmacy. MTR in Epic is up to date.

Sub process 8: Administering drugs

Nurses administering drugs to patient basically four times a day. Some medication is given at other times, for example more often in smaller doses. The hospital uses special 'medication jackets' for the nurse who is responsible for actually administering drugs. On the jacket is written 'don't disturb'. Also the pager is given to a colleague. By doing so, the nurse can't be disturbed during the process of administering drugs, which emphasizes a safer health care environment. This sub process can be found in more detail in this figure:

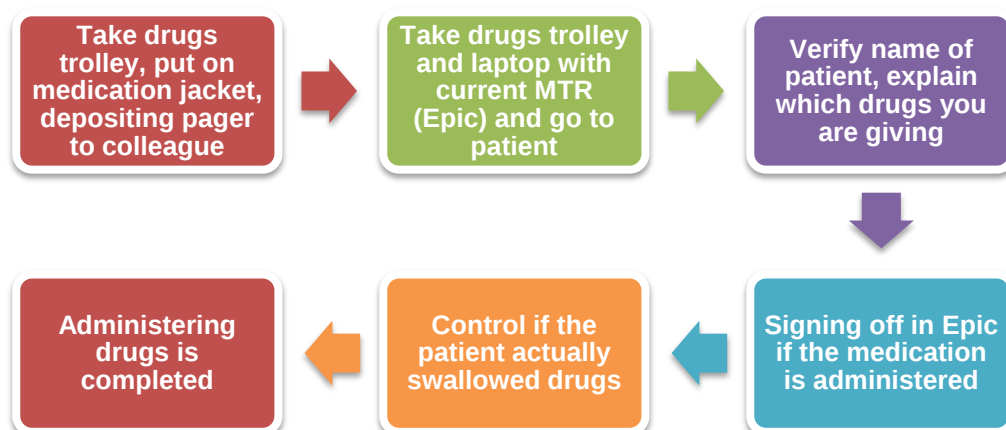


Figure 4.3: Administering medication.

More details from this sub process can be found here:

Execution: Nurse

Responsible: Nurse

A/M: All the proceedings during this process are manual (M), based on MTR in Epic (A).

Requirements: Right drugs is ordered by doctor. Right medication is delivered by hospital pharmacy. MTR in Epic is up to date. Opiates and intravenous drugs need a second check performed by a colleague. Nurse isn't disturbed during administering drugs. Communication and transfer of information during day- and night duty is performed correctly and put in MTR (Epic). Communication and asking questions by colleagues if medication is unclear is required. Laptop for MTR (brought to bed of patient).

During the participation days, also risks related to the medication process were revealed. The following table present all the risks found during these participation days.

Table 4.1: Risks related to the medication sub processes, derived from participation days.

Nr.	Sub process	Risks
1.	Intake patient	Performing the verification too rapidly (or not at all). Not all medication (doses, kind) can be ordered in Epic. Spoken transfer of drugs (either with patient or family) isn't put in Epic. Patient doesn't know which medication they take at home (especially drugs which is taken weekly or monthly is forgotten easily). Medical information isn't put correctly in Epic.
2.	Prescription of drugs	Change in medication is transmitted orally by doctor to nurses, but not put in Epic yet. Medication which patient takes at home isn't always clear. Not all desired doses or drugs can be ordered in Epic. Some medication has several options / types in Epic, unclear what the right drugs is. Epic remembers the drugs which is previously ordered by the user; for new users it's in the beginning difficult to quickly search the right drugs in Epic.
3.	Verification of drugs	Performing the verification too rapidly. Being too convenient during the verification of drugs. Time pressures. Accidentally approve a wrong combination of drugs. Add other substances or add wrong doses when entering a new order in EPIC. Memorize interaction numbers of medication, instead of actually verifying on the interaction number list provided by the hospital pharmacy.

		Epic is continually improved, where design can be edited, chance on errors increase when format is edited.
4.	Picking of drugs	<u>Risks related to picking 'for specific patient'</u> In times of no work, concentration will be low, risk for picking errors increase (under time pressure the concentration is increasing again). Sometimes medication is running out of certain drugs or hasn't the medication in the product range. <u>Risks related to picking 'on stock'</u> In times of no work, concentration will be low, risk for picking errors increase (under time pressure the concentration is increasing again). Medication is only checked once, no second check is performed. No automated barcode scan check (no barcode scan articles/medication).
5.	Transporting drugs	Delivering of wrong medication. Delivering drugs to the wrong department. Delivery is too late.
6.	Storing medication	Delivering of wrong medication. Delivering drugs to the wrong department. Cold medication isn't put in cold store directly.
7.	Handling medication	Delivering of wrong medication. Night duty handles medication for following morning, but is less attentive at night, raises the chance of medication errors. Nurse is during the process of handling drugs interrupted (understaffing during night). Night duty don't wear 'medication jacket'. Protocols and information of drugs can't be found in Epic, but is available on 'intranet' (need to consult different system for information). 'LAF-kast' for preparing intravenous drugs isn't consequently used.
8.	Administering drugs	Delivery of wrong medication. Nurse is during the process of handling drugs interrupted. Protocols and information of opiates and intravenous can't be found in Epic, but is available on 'intranet' (need to consult different system for information). Doctor orders wrong drugs. Medication is stored by patient themselves, increase the chance on administering errors, f.i. when medication is taken both by the patient and given by the nurse. Doctor has to stop the orders for medication that's no longer needed, this is sometimes forgotten. Patient communicated the wrong drugs during the hospital intake. Nurses are allowed to take on administering tasks from colleagues, increase the chance on errors.
9.	Hospital discharge	Hospital discharge is performed on last day (can only be undertaken on last day in Epic), unstructured actions, last-minute actions. Medication list ("Oria report") is forgotten and drugs isn't given to the patient at discharge. General practitioner don't receives current medical record from hospital.
10.	Surgery	<u>Before operation:</u> Medication taken at home is unclear. Order is made, but can't be found in Epic. Administering times for medication is unclear. Surgeon or doctor doesn't make the right order in Epic. Patient takes wrong medication at home before the surgery. Too much confidence in Epic, nurses rely too much on the medication record in Epic. Double orders of antibiotics in Epic. Forget to note medication in Epic. <u>Operation:</u> Medication given at home/other departments wasn't correct, which may result in complications during the operation. Human error during administering anesthesia medication, too few medication or too many (rarely; potential risk). <u>Recovery:</u> Medication given during surgery is unclear. No space for handling and preparing medication in a separate room. Not all orders are (well) ordered. No verification on allergies of patient. Medical record is not always up to date, for instance medication is given, but not signed in Epic.



4.2 FINDINGS: SURVEYS

In step three of the research, surveys were spread among nurses of the department's internal medicine and surgery, where identification mechanisms for signaling administering risks were questioned. Here, the focus is specifically on the administering phase of medication, so both the handling and administering of medication. Nurses were targeted through the heads of both the departments. Surveys were set out for approximately three weeks, in the period half of June till the first week of July. In total 18 surveys were filled in by 8 respondents on the department surgery (total: 46 employees) and 10 respondents on the department of internal medicine (total: 35 employees). The response rate was therefore, respectively 17% on the department of surgery and 29% on the department of internal medicine. In the survey, nurses were questioned about their personal characteristics, daily practices relating to the medication process, administering risks on their department and how they identify risks associated with the administering phase. The whole protocol and survey questions can be found in Dutch in Appendix B. Only the relevant findings of the surveys are discussed in the paragraphs beneath and can also be found in Dutch in Appendix E.

Findings survey: part 1: personal characteristics

In total eleven nurses, three student nurses, two senior nurses, one nurse undergoing training and one semi-doctor filled in the survey. The average age lies somewhat above 29 year. On average, respondents had more than 7 years of experience in their daily job. Thirteen nurses were qualified in administering all kinds of medication, where four nurses (3 student nurses and one nurse undergoing training) were allowed to administer drugs, excluding intravenous drugs. The semi-doctor which fills in the survey wasn't qualified for administering medication to patients.

Findings survey: part 2: daily practices

Findings of the hospital information system Epic and its effects on medication safety can be found in the box beneath:

Positive effects of Epic:

- Epic shows medical record and sends reminders when drugs is 'over time' (mentioned 6 times)
- Because Epic is a digital system it's clear and it prevents errors in writing and doses (mentioned 5 times)
- Double check and signing off in Epic on intravenous medication is a mandatory (mentioned 5 times)
- Epic enables different hospital pharmacist (assistants), doctors and nurses to consult the same medical record (mentioned 2 times)
- Epic allows user to see what is given, at what time, which dosage form and with the possibility to make notes (mentioned 2 times)

Negative effects of Epic:

- Orders in Epic are error prone; not immediately clear, sometimes orders are incomplete (mentioned 3 times)

Findings survey: part 3: administering risks

From the participants, 17 out of 18 mentioned that administering risks were present at their departments. The following box (see next page) present findings related to administering risks, as derived from the surveys.

Frequent administering risks:

- Administering wrong drug / wrong patient / dosage form / dose (mentioned 5 times)
- Wrong preparation of intravenous drugs (mentioned 4 times)
- Unaware the effect of medication, no required knowledge of drugs (mentioned 3 times)
- Drugs taken at home isn't put in Epic correctly or no transmitting of information when a doctor stops/starts/changes drugs (mentioned 2 times)
- Wrong medication order in Epic (mentioned 2 times)
- Order is made too late, whereby drugs is delivered day later (mentioned 2 times)

Factors contributing to administering risks:

- Workload and too much care activities during administering drugs (mentioned 5 times)
- Habits, or habits of more experienced nurses (mentioned 3 times)
- Inaccuracy (mentioned 2 times)
- Not checking the product information brochure (mentioned 2 times)
- Being distracted, doing multiple tasks at the same time, not taking enough time (mentioned 2 times)
- Incorrect orders in Epic (mentioned 2 times)
- Communication (mentioned 2 times)

Suggestions for initiatives which encourage medication safety at the departments:

- Clinical lessons, training and providing more information about medication (mentioned 4 times)
- Consulting of product information brochure (mentioned 3 times)
- Automatic warning within Epic when administering/signing medication (mentioned 2 times)
- Addressing issues related to medication orders easily to doctors (mentioned 2 times)

Findings survey: part 4: identification of administering risks

Findings related to the identification mechanisms of frontline professionals revealed the following:

Identification mechanisms for signaling administering risks:

- Signals from patients: allergic reaction, drowsiness, pulse, itch or other physical complaints (mentioned 11 times)
- Exclamation marks in front of medication in Epic; double check (mentioned 4 times)
- Pop-ups in Epic when medication is given too late / warnings (mentioned 3 times)
- Pop-ups when the patient is allergic for specific type of drugs or other relevant notes (mentioned 2 times)
- Know-how of medication which is given
- Signals from patient's family
- Phone-call with warning / alert of hospital pharmacist
- Communication with doctor
- Warning of colleague
- Clinical view of nurse
- VIM, incident reporting, staying focused

Difficulty in identifying administering risks:

- There all enough possibilities; you just don't notice these warnings anymore

Participants need the following resources to identify administering risks earlier and more effectively:

- More (qualified) personnel for verifying and handling of drugs, so that nurses aren't disturb during the administering of drugs (mentioned 4 times)
- Clinical lessons / trainings on a regular basis, or an annual training for keeping upgrading medical knowledge (mentioned 4 times)
- Pay attention / Alerts from each other (mentioned 4 times)
- More deployment of hospital pharmacy / preparation of intravenous medication performed by hospital pharmacy (mentioned 2 times)

Suggestions and remarks for improving medication safety and preventing administering risks:

- Important to remain vigilant
- Stick on to the agreements made related to handling and administering of drugs
- Consult a doctor or colleague when you doubt about the correctness of drugs. Being aware of the risks related to the administering drugs
- During intake patient: screening on multi-pharmacy
- Medication is handled through many organizational layers, will always be difficult

In order to signal administering risks earlier, Epic could improve the following elements:

- Concise description of the most common complications or side effects of medication (mentioned 3 times)
- Explanation of preparation and way of administering drugs in Epic (mentioned 2 times)



4.3 FINDINGS: INTERVIEWS

In order to creating better insights in the coping mechanisms of frontline professionals during dangerous situations in the administering phase, 12 interviews were held among nurses of the department internal medicine (6 interviews) and surgery (6 interviews). Interviews were performed in the period 9th of July-12th of July. In total 7 nurses, 3 senior nurses and 2 nurses undergoing training participated in the interviews. The whole protocol and interviews questions can be found in Dutch in the appendices. The interview has four parts, which are respectively: administering risks (general), identification of administering risks, coping with administering risks, recommendations for overcoming administering risks. Here, the administering risks (general) and identification of administering risks are for creating a better understanding in the context of the participant, where the parts of coping mechanisms and recommendations are the main focus of this sub research question. For this reason, only results derived on part 3 and part 4 of the interview are discussed in the paragraphs beneath.

Difficulties in handling- and administering drugs:

- Time pressures (mentioned 4 times)
- Focusing into medication (mentioned 4 times)
- LAF-kast (mentioned 2 times)
- So many rules (mentioned 2 times)
- Not seeing all the risks
- Verification of medication
- Risks when medication is started/ has stopped
- Not knowing all medication
- Not knowing all side effects

Coping mechanisms for administering drugs:

- Feedback to doctor (mentioned 8 times)
- Incident reporting (VIM) (mentioned 5 times)
- Informing patient (mentioned 4 times)
- Consulting colleague (mentioned 3 times)
- Look up in PIF (mentioned 2 times)
- Monitoring if doctor has solved the problem (mentioned 2 times)
- Write down in record (mentioned 2 times)
- Stop medication (mentioned 2 times)
- Doing nothing
- Everyone should know their own responsibilities
- Doctor decides further steps

Eleven out of twelve participants thought that (most) colleagues were able to cope with administering risks, where one participants didn't know an answer for this question.

Advantages of Epic:

- Clear / organized (mentioned 4 times)
- Provides useful information about drugs (mentioned 2 times)
- Registration (mentioned 2 times)
- Warning when medication is 'too late' (mentioned 2 times)
- Hospital pharmacy can monitor in Epic
- Epic can be adjusted if needed
- Standardization

Hazards in Epic:

- Yet you should remain consciously engaged (mentioned 3 times)
- Incorrect orders
- Double check is unworkable
- Doctor has to write down order correctly in Epic

The participants suggest several recommendations for coping correctly with administering risks at their department and provide valuable input for future safety programs which could improve the medication safety. This can be found in the box (see next page) below.

Recommendations for coping correctly with administering risks:

- Let hospital pharmacy handle medication (mentioned 5 times)
- Don't handle medication during the night duty (mentioned 2 times)
- Correct ordering and registration in Epic (mentioned 2 times)
- Taking time to handle medication (mentioned 2 times)
- Medication jacket on, giving off pager, don't let you disturb (mentioned 2 times)
- Making use of an automatic dispensing machine
- Lockable medication trolleys
- Let nurses undergoing training filling in a form ('competent to handle medication')
- Remain consciously engaged in handling intravenous medication
- Let the hospital pharmacy make the intravenous medication
- Baxter-role at bed of patient
- Working consequently
- Alterations in protocols are transmitted clearly to nurses
- More nursing staff
- Patient provides actual medical record
- Making use of colored cups for different administering times
- Not administering drugs when patient is sleeping
- One person who handles all the medication
- Hospital pharmacy delivers medication directly to patient
- Linking doc observation list to mtr

Six out of twelve participants thought that more protocols or standardization wasn't necessary, especially the compliance of already existing rules were important.

How can you improve the medication safety:

- Put on medication jacket, giving off pager, don't let you disturb (compliance) (mentioned 4 times)
- Being conscious of actions (mentioned 2 times)
- Limit to do actions in between the medication rounds (mentioned 2 times)
- Taking the medication trolley at the patients' room
- Buying colored medication cups
- Note the right medication taking at home
- Nothing
- Don't carrying medication for two different patients at once
- Taking time for administering medication
- Consulting colleagues if needed
- LAF-kast (compliance)

How can your colleagues improve the medication safety:

- Put on medication jacket, giving off pager, don't let you disturb (compliance) (mentioned 2 times)
- Requesting help from colleagues (mentioned 2 times)
- Speak up to colleagues (mentioned 2 times)
- Work carefully
- Note right medication carefully
- Don't disturb colleagues during medication rounds
- Working consequently
- Compliance of protocols and rules
- Being conscious of actions
- More attention to medication round of 14.00
- LAF-kast
- Don't let the medication trolley unattended

Education could pay more attention to:

- Knowing where medication is for (mentioned 2 times)
- Clinical lesson (on department itself) (mentioned 2 times)
- Reasoning in clinical way (mentioned 2 times)
- Especially practicing what you learn is important (mentioned 2 times)
- More initiatives from no-care perspective (creating new insights)
- Everything is already covered during education
- Noticing and taking responsibilities
- Difficult, no standardization possible
- Working methodically
- Know-how of medication
- More extensive exam for intravenous medication
- Discussing the most common medication

Management could support medication safety by:

- Replacing medication trolleys (mentioned 3 times)
- Let the hospital pharmacy handle medication (mentioned 2 times)
- Nothing (mentioned 2 times)
- Taking care of correct ordering process by doctor (mentioned 2 times)
- Triggering nursing staff for new ideas
- Let nurses write down medication, let doctor only sign it
- Let hospital pharmacy fill the medication trolleys during the night
- More nursing staff
- Creating the perfect work environment
- Transmitting alterations in protocols to nursing staff
- Clinical lessons especially for nurses undergoing training

Recommendations for improving medication safety by adjusting the following elements in Epic:

- Noting. Epic is already perfect. (mentioned 4 times)
- Placing orders in Epic could be improved (mentioned 3 times)
- Epic is a too extensive system, sometimes it's confusing
- No more warnings/pop-ups in Epic
- Linking medical record in home pharmacy to medical record in Epic
- Showing interactions between medication in Epic
- Not all type of medication is orderable in Epic
- Dangerous situations in Epic should be adjusted earlier
- Indicate level 2 medication with icon in Epic
- Adjust Epic in such a way that only orders who are completely filled can be processed
- Linking dialysis data in mtr in Epic

Recommendations for improving communication and transfers:

- Nothing (mentioned 6 times)
- Better registration of transfer (mentioned 2 times)
- Standardized registration, so that transfers between departments could be performed in Epic
- Communication with other disciplines during night is difficult
- Release order by anesthetist can be improved
- Borrowing medication ('on stock') from other department is difficult
- Every change in medication should be discussed in transfer moments
- Doctor should communicate changes in medication

Final recommendations and remarks for improving medication safety:

- Nothing (mentioned 5 times)
- Taking care of correct orders of doctor and anesthetist (mentioned 2 times)
- Lockable medication trolleys (mentioned 2 times)
- Speak up for promoting safety
- Clinical lessons
- 'Mystery guest'
- Ludic initiatives
- Let hospital pharmacy handle medication
- Let hospital pharmacy verify medical record of patient during hospital intake
- Make Oria report (hospital discharge) more patient friendly
- Making use of one medication trolley per unit
- Already doing well, can't be without errors

4.4 ANALYSIS: ADMINISTERING RISKS AND ANSWER ON SUB QUESTION 1, 2, 3

The participation days creates a better insights in the actually working of the whole medication process and its associated risks. This provides valuable information and by doing so sub question one can be answered briefly.

The first sub question, as given in the beginning of the thesis, was the following:

1. How does the medication process work in practice in Spaarne hospital and SAHZ?

It is found that the medication process within this research context consists of ten elements: intake patient in hospital, prescription-, verification-, picking-, transporting-, storing-, handling- and administering drugs and the hospital discharge. Sometimes the sub process 'surgery' is added. Dependent on the type of hospitalization, the medication process can (partly) repeat itself, so that different 'loops' in this process are possible. Processes are based upon the daily practices and work processes of Spaarne hospital and SAHZ.

Also the risks associated with this medication process are investigated in more detail, which provided input for answering sub question two. Sub question two is as follows:

2. Which risks are related to this medication process?

As found during the participation days, table 4.1 provides an overview of all the risks during the whole medication process. This extensive overview of risks related to the medication process is further analyzed, and by doing so research question three can be answered. Sub question three was:

3. Is it possible to identify some of the main risks during the medication process?

The participation days provide insights in all the risks during the medication process, as can be found in table 4.1. These risks are coded for a second time, this emphasizes the identification of broader categories. By doing so, the main risks during the medication process could be revealed, these are:

- Verification of drugs
- Order in Epic (by doctor / can't be found / wrong)
- Mtr in Epic
- Medication taken at home
- Time pressures
- No automated barcode scan check
- Not all medication is available in product range of hospital pharmacy
- Delivery of wrong drugs/ at wrong department / too late
- Distraction
- Protocols or medical information can be found in different system (intranet) but not in Epic
- LAF-kast not used consequently
- Administering tasks are acquired by colleagues
- Hospital discharge and Oria report
- Wrong medication is given (f.i. before surgery)
- In surgery: no place for handling drugs in separate room

During the surveys and interviews additional risks, related to the sub process handling- and administering drugs are revealed. These risks are coded for the *second* time and categorized. Here, risks related to the administering phase derived from surveys revealed the following categories of risks:

- Working pressure
- Not being consciously engaged with handling / administering of drugs
- Registration or order not correctly in mtr of Epic
- Communication problems
- Medication is wrong / wrong preparation of drugs
- Not the required medical knowledge (f.i. not aware of side effects)

The interviews also revealed risks related to handling- and administering drugs. Risks associated with the interviews are coded for the second time and revealed the following categories:

- Distraction
- Working pressure
- Medication is wrong or too late / wrong preparation of drugs
- Compliance / not consequently following the protocols

- Not being consciously engaged with handling/administering of drugs
- Medication is unknown (home medication or order of doctor is unclear)
- No monitoring of actual intake of drugs

When putting this information together, risks associated with the whole medication process (participation days) and risks related to the administering phase (surveys and interviews) can be revealed. The following box present *some of the main risks* during this medication process.

- Verification of drugs
- Order in Epic (by doctor / can't be found / wrong)
- Registration not correctly in mtr of Epic
- Medication taken at home is unclear
- Time / working pressures
- No automated barcode scan check
- Not all medication is available in product range of hospital pharmacy
- Delivery of wrong drugs/ at wrong department / too late
- Protocols or medical information can be found in different system (intranet) but not in Epic
- LAF-kast not used consequently
- Administering tasks are acquired by colleagues
- Hospital discharge and Oria report
- Wrong medication is given / drugs is given too late / wrong preparation of drugs (f.i. before surgery)
- In surgery: no place for handling drugs in separate room
- Communication problems
- Not being consciously engaged with handling / administering of drugs
- Not the required medical knowledge (f.i. not aware of side effects)
- Distraction / interruptions
- No monitoring of actual intake of drugs

4.5 ANALYSIS: IDENTIFICATION MECHANISMS AND ANSWER ON SUB QUESTION 4

After bringing risks related to both the *whole* medication process and risks associated with the *administering* of drugs, the study explores more specifically the identification- and coping mechanisms *only* during the administering phase.

During the surveys participants were questioned on how they signaling hazardous situations related to drugs. These answers were categorized by coding it a *second* time. Findings showed that respondents used the following identification mechanisms for signaling administering risks:

- Signals from patients (complaints/symptoms)
- Reminders / warnings in Epic
- Medical know-how / clinical view
- Signals from patient's family
- Phone-call from hospital pharmacy
- Communication with doctor
- Warning from colleague
- VIM reporting (afterwards)

Also the interviews revealed findings on how frontline professionals identifying administering risks. These findings were also coded and categorized further. Hereby, the interviews revealed the following identification mechanisms during the administering phase:

- Signals from patients (complaints)
- Double check / warning in Epic

- Patients noticed it themselves
- Drugs on bedside cabinet
- Clinical reasoning
- Particularities / characteristics in patient's medical record
- Paying more attention by handling 'unknown' medication
- Feedback (afterwards)

When combining this information into an overview, the identification mechanisms of frontline professionals become clear and sub question four can be answered, which was the following:

4. *How do frontline professionals identify risks during the administering phase?*

After conducting this analysis, the following answer can be given:

- Signals from patients (complaints/symptoms)
- Signals from patient's family
- Patients noticed it themselves
- Reminders / warnings / double check in Epic
- Medical know-how / clinical view / clinical reasoning
- Phone-call from hospital pharmacy
- Communication with doctor
- Warning from colleague
- VIM reporting / feedback (afterwards)
- Drugs on bedside cabinet
- Particularities / characteristics in patient's medical record
- Paying more attention by handling 'unknown' medication

4.6 ANALYSIS: COPING MECHANISMS AND ANSWER ON SUB QUESTION 5

Interviews held among twelve frontline professionals generated insights in the way health care professionals cope with administering risks. This provided input for answering sub question five, which was the following:

5. *How do frontline professionals cope with risks related to the administering phase?*

After analyzing and coding the research findings, the following coping mechanisms are found:

- Feedback to doctor
- Doctor decides further steps
- Monitoring if doctor has solved the problem
- Informing patient
- Consulting colleagues
- VIM, incident reporting
- Look up in PIF
- Write down in record
- Stop medication
- Doing nothing
- Everyone should know their own responsibilities

4.7 ANSWER ON KEY RESEARCH QUESTION

Previous paragraphs revealed the medication process and associated risks as derived from the participation days, surveys and interviews. Here, it was attempted to identify the main risks. Furthermore, identification mechanisms were derived from both surveys and interviews. At last, twelve interviews provided insights in the coping mechanisms of frontline professionals, when overcoming risks during the administering phase. By putting these research findings together, the key research question can be answered. The key research question, as given in the beginning of this thesis, is as follows:

“What are the main risks associated with the medication process, and how do frontline professionals cope with risks related to the administering phase in order to promote medication safety on the departments of internal medicine and surgery for patients in Spaarne hospital?”

In order to answer this research question a multi-method case study was set up on the department's internal medicine and surgery at Spaarne hospital. Through performing participation days the medication process and associated risks in this specific context were traced. Here, it is found that the main risks during the medication process are made either in the hospital intake, or during the handling- and administering of drugs. *Some of the most important risks* during the intake are verification of drugs and when medication taken at home is unclear. When handling drugs, hazardous situations related to drugs can be caused by incorrect preparation of drugs (protocols for using LAF-kast / preparation of intravenous drugs), handling the wrong drugs / doses or by a lack of medical knowledge (clinical view). During the administering phase main risks can be attributed to administering the wrong drugs / dose, a lack of medical knowledge (clinical view / not being aware of common side effects) and no monitoring of actual intake of drugs.

Also surveys revealed how frontline professionals cope with the risks, as mentioned during this study. Here, it is found that identification mechanisms are mainly based retrospectively by the patients themselves, by family members or by symptoms and complaints of the patient. Although, warnings in Epic, VIM reporting's and drugs that is left at the bedside cabinet of the patient are also retrospective signals for hazardous situations. Risks related to handling- and administering drugs could be identified in advance, by paying more attention when handling 'unknown' drugs, particularities in medical record of patient, warning of a colleague / hospital pharmacy, communication with doctor and the clinical view / reasoning of the frontline professional.

At last, twelve interviews held at Spaarne hospital provided insights in the way health care professionals overcome hazardous situations associated with medication risks. Here, it is found that these coping mechanisms are mainly based upon actions when the medication error is already made. This support the findings derived from the surveys, where also retrospective mechanisms are found. Here, in most of the cases, first the wrong medication is stopped, where after a colleague or the doctor is informed (depends on the seriousness of the situation). It is also mentioned during the interviews that 'doing nothing' was a coping mechanism. Although, many respondents mentioned that the doctor decided the further steps for overcoming the dangerous situation, where the frontline professional monitors if this actually is conducted. Also the patient is informed afterwards, the error is written down in the medical record and, when needed, a VIM reporting is made. In order to prevent mistakes in

medication, frontline professionals could consult the PIF in advance. Furthermore it's important that everyone in the medication process knows their own responsibilities.

Research findings, as derived from the participation days, surveys and interviews gave insights in the administering risks, identification- and coping mechanisms of practitioners in Spaarne hospital. The implications generated from these results will be interpreted to a further extent in the next chapter. Here, also future recommendations will be based upon the most important research findings.

CHAPTER 5: DISCUSSION

Research findings as presented in chapter four gave valuable insights in medication risks, identification- and coping mechanisms. This chapter discusses research findings derived from chapter four critically. Here, the most remarkable results are shared, interpreted and linked to the theoretical contributions from chapter two. The discussion serves also a bridging section between the results and further recommendations, which are given in the end of this chapter.

5.1 DISCUSSION

This discussion consists of three parts, which corresponds with the structure of this research. In part one, the medication risks found in this study are discussed. Part two will deliberate the identification techniques and part three the coping mechanisms from health care professionals.

Medication risks

This study reveals some of the main risks during the medication process. Here, it is found that most of the risks are present during the hospital intake (home medication and drugs verification), during the handling of medication (incorrect preparation, handling wrong drug/dose, lack of medical knowledge) and while administering drugs (wrong drug/dose, lack of medical knowledge, no monitoring on actual intake). The most remarkable finding relates to the intake of medication. Here, the handling- and administering phase appeared to be controlled as closely as possible, which prevent medication errors, but lacks a further monitoring on the actual intake of drugs. Although monitoring the intake of medication during the hospitalization may be a time-consuming activity, it's also an opportunity for easily improving the medication adherence and by doing so enhancing medication safety. The risk assessment performed in this study provides insights in some of the main risks at the departments of internal medicine and surgery. As mentioned by Kohn, Corrigan & Donaldson (1999), is the lack of awareness the most important barrier to improving patient safety. Despite other studies and risk assessments performed hospital-wide, this research contribute in creating a better understanding of the risks and how health care professionals overcoming these risks with help of heuristics or coping techniques on a *specific area* in the hospital. Therefore it can offer more custom-made recommendations, which can promote medication safety for patients on internal medicine and surgery.

Although this multi-method case study can contribute by creating a better understanding of a specific phenomenon (medication risks and coping mechanisms) on two specific departments, it's difficult to make generalizations based upon research findings from this study (Easton, 2010). More research on this topic conducted at different departments and different types of hospitals could enrich what is known about this topic. Furthermore, the medication- and administering risks found in this study are coded and categorized into new labels. Due to the relatively small amount of interviews (12) and the fact that respondents could have given social desirable answers, this study reveals only *some of the main risks* during the medication process. By doing so, sub question 3 and the key research question can only be partly answered, where during this thesis some of the most important risks were identified, with the notion that in other studies, other risks can be found. Here, future studies could find other- or additional risks, which emphasizes more research into this research area.

As found in this research, it's remarkable that most of the risks are found during the handling- and administering of drugs. Here, it would be advisable to investigate to which extent handling- and administering risks are caused by factors or errors made earlier in the process.

Third, results derived from the participation days, surveys and interviews revealed different types of administering risks. In the table beneath the risks mentioned during the participation day can be found:

Table 5.1: Handling- and administering risks, mentioned during the participation days.

Handling medication	Delivering of wrong medication. Night duty handles medication for following morning, but is less attentive at night, raises the chance of medication errors. Nurse is during the process of handling drugs interrupted (understaffing during night). Night duty don't wear 'medication jacket'. Protocols and information of drugs can't be found in Epic, but is available on 'intranet (need to consult different system for information). 'LAF-kast' for preparing intravenous drugs isn't consequently used.
Administering drugs	Delivery of wrong medication. Nurse is interrupted during the process of handling drugs. Protocols and information of opiates and intravenous can't be found in Epic, but is available on 'intranet' (need to consult different system for information). Doctor orders wrong drugs. Medication is stored by patient themselves, increase the chance on administering errors, f.i. when medication is taken both by the patient and given by the nurse. Doctor has to stop the orders for medication that's no longer needed, this is sometimes forgotten. Patient communicated the wrong drugs during the hospital intake. Nurses are allowed to take on administering tasks from colleagues, increase the chance on errors.

During the surveys the following administering risks were mentioned:

- Wrong medication/ patient/ infusion rate/ dose/ way of administering (mentioned 5 times)
- Incorrect handling of intravenous medication (mentioned 4 times)
- Not the required medical knowledge, not knowing the effects of drugs (mentioned 2 times)
- Medication taken at home isn't always put in Epic + medication which just started/stopped/changed isn't communicated by the doctor (mentioned 2 times)

While the most mentioned administering risks mentioned during the interviews were:

- Working pressures (mentioned 7 times)
- Interferences (mentioned 5 times)
- Not wearing the medication jacket (mentioned 2 times)
- Not being consciously engaged with drugs (mentioned 2 times)
- Medication taken at home is unclear (mentioned 2 times)

Where the participation days identified theoretical- or potential risks as 'delivery of wrong medication', the surveys and interviews provided insights in the actual seriousness, frequencies of risks and how these risks influenced the daily practices of frontline professionals. Many of the administering risks that are identified during the participation days were more theoretically, thus potential events that could result in medication errors.

Theoretical risks revealed during participation days related to various subjects, like delivering of wrong drugs, nurse is interrupted (both in day- and night duty) and protocols which can't be found in Epic. While during the surveys, and especially the interviews, nurses mentioned different administering risks during daily practices. Especially administering risks related to working pressures, interferences and wrong patient/dose/way of administering appeared to be important sources of medication errors. This emphasizes the importance of assessing the risks not only theoretically (through risk assessments), but also during daily practices by questioning frontline professionals extensively through surveys and/or interviews. A possible

explanation for finding different types of administering risks could be the fact that during the participation day, both the medication process and associated risks were questioned. While during the surveys and interviews the main focus was on the actual administering risks itself. It's recommendable to assess administering risks separately from other research subjects, so that more risks could be identified.

The administering- and medication risks found within this research needs to be eliminated, or at least controlled to a further extent. Here, Tucker & Edmondson (2003) recommend to promote organizational learning, management support and speak up initiatives in order to limit medication errors. Although, Spaarne hospital is already strongly committed to medication safety, the compliance of speak up could be promoted. Furthermore, organizational learning is a continue process, which should be maintained. Also, according to Dorresteijn (2012), miscommunications, or at least a variety in reporting language, could be enhanced by standardize a common reporting language. At last, medication is enhanced by among other things: "*Having the central pharmacy supply high-risk intravenous medications. Include a pharmacist during rounds of patient care units*" (Kohn, Corrigan, & Donaldson, 1999, p. 183). Although these advices are made by the Committee of Quality of Healthcare in America, these recommendations would also be beneficial for medication safety in the Netherlands. These efforts are investigated, but not fully implemented (yet) by Spaarne hospital. For instance, during the day hospital pharmacist assistants are present on the department for verifying medication taken at home of the patient, but during night this is not possible. Also here, the understaffing and financial resources are factors which preventing the implementation further.

Identification of risks

By performing surveys among frontline professionals, the identification mechanisms of administering risks were revealed. Here, it is found that health care professionals signaling administering risks mainly by symptoms or complaints from patients, or it's noticed by the patients themselves / patient's family. Also warnings from Epic or VIM (incident reporting) are ways for recognizing hazardous situations related to drugs. It's remarkable that the most mentioned identification mechanisms are based upon retrospective signals, e.g. complaints from patients. Results derived from the interviews supported these research findings. This would suggest that frontline professionals signaling administering risks when the error is already made. Here, it's important to be able to identify these administering risks beforehand, which could be achieved by extensive trainings in recognizing hazardous situations. For instance by improving medical knowledge and clinical reasoning through trainings where a medical case is handled (either fiction or based upon real situations). Furthermore, signals mentioned during the surveys and interviews revealed ways for recognizing hazardous situations beforehand, by paying more attention when handling / administering 'unknown' drugs, particularities in patient's medical record and communication with a doctor. These mentioned signals are opportunities to identify administering risks in advance. For this reason, it's advisable to invest in a proactive approach and policy which aims to identify risks during the administering phase earlier.

It's remarkable that although questions from the surveys and interviews weren't guided, most of the participants gave retrospective answers for *identifying* risks, e.g. when the wrong drugs is already given (or not given at all). It's unclear why frontline professionals signaling hazardous situations relatively retrospective. Future research could provide insights in this

mechanism, were it strongly recommended to investigate how health care professionals could signal risks beforehand. By doing so, findings could contribute to a proactive risk management system in a safer health care environment.

At last, more research conducted in the field could reveal more identification techniques at different departments / hospitals. It would be valuable to share identification mechanisms and ways for signaling administering risks earlier, so that errors are prevented earlier in the medication process.

Coping with risks

According to the research performed by Cook, Render and Woods (2000), the coping mechanisms from frontline professionals in overcoming hazardous situations remains unclear, this research created some insights in possible coping techniques. Through performing 12 interviews, coping mechanisms for overcoming administering risks were revealed. Here, it's found that health care professionals mostly (re)act retrospectively on administering risks, by stopping the medication, consulting a colleague and informing the doctor and patient. It is found that nurses identify the medication error and bridge the gap by stopping the medication, while doctors mostly decide the subsequent steps. This indicates that nurses mainly identify the hazardous situations, while it's strongly recommended that doctors proactively cope with administering risks. It's remarkable that most of these coping techniques, questioned in this thesis are based *after* the error occurred. Few interviewees gave coping mechanisms for actually preventing these mistakes prospectively. This corresponds with the findings of retrospective *identification* mechanisms derived from the surveys. One explanation for these retrospective answers of coping techniques (interviews) can be attributed to the fact that the question in the interview was also relatively retrospective. So that answers are influenced by the research question, which guided the interviewee to give retrospective answers.

According to Hopkin (2012), risks that can't be treated or where the prevention costs are disproportionate, could be tolerated (accepted). Here, detective measures, as monitoring the patient closely could be a possible coping technique. This corresponds with the findings derived from the interviews, where most identification mechanisms were based upon signals or complaints from patients. As mentioned, the final responsibility of ordering and verifying drugs will always remain by the doctor and hospital pharmacist, whereby risks couldn't be transferred. Also in cases where hospital pharmacy assistants handle medication, the responsibilities remain the same. During the medication process it's not possible to terminate risks, where this coping technique is also not suitable (Hopkin, 2012). Ren, Kiesler, & Fussell (2008) suggest that health care professionals could cope with hazardous situations by constant communication, joint problem solving and / or role switching. This supports findings derived from the interviews, where consulting a colleague / doctor was a possible coping technique.

At last, scientific contributions of Kahneman & Tversky (1974) revealed heuristics and biases for making judgments. It's important to create insights in this judgment phase and valuable for understanding of the eventual coping mechanisms. Research findings derived from the twelve interviews within Spaarne hospital suggest that risks could be minimized when frontline professionals are trained in recognizing dangerous situations. This corresponds with the coping mechanisms of Kahneman & Tversky (1974), where judgments are simplified.

Here, dangerous situations can be for instance identified by recognizing the most common side effects of a drug. An important requirement for identifying medication risks is that the nurse should be able to could recognize these most common side effects, which can be promoted by training for improving clinical reasoning. A potential bias from this judgment method is that cases are judged based on their retrievability, where relatively 'rare' symptoms could be ignored. So, although the heuristics of Kahneman & Tversky (1974) could still provide valuable insights, the most common biases provided by these researchers should be prevented.

Additional remarks

Besides the discussion related to medication risks, identification- and coping mechanisms, some additional remarks can be made.

Although during this research derived data from two departments (internal medicine and surgery), findings were aggregated in one data file. This is performed for the participant days as well as for the surveys and interviews. Before combining the data of the two departments, the data was first critically analyzed on differences. Because there weren't major differences between the two departments, data was aggregated into one data file. The reason for doing this is that there were gathered few surveys and performed few interviews. As found in previous research, at least 12 interviews could provide 97% of the most important codes (Guest, Bunce, & Johnson, 2006). For this reason, the 6 interviews from internal medicine and the 6 interviews held among surgery, were combined into one data set.

Second, it's important to unify desired solutions with current legislation and regulation. During the interviews the following ideal situation was given, where the pharmacy is connected to the hospital and medical records are shared digitally¹:

(...) "You should have a system which is linked to the pharmacy. Patient wouldn't carrying any longer a medication list, but the system of Epic.. It's just the same as the digital files from the general practitioners, that remains the medical record up-to-date. That we are linked to the pharmacy. Because we already have the medication list, we don't have to request the list from the patient." (...)

Although such a situation could be desirable it's, given the current regulation in the Netherlands not allowed to share medical patient data from home pharmacy and hospital digitally.

Furthermore, it's strongly recommended to only implement solutions which are practically feasible. Technological solutions, as the Computerized Physician Order Entry system, could theoretically contribute to a safer health care environment, if implemented correctly. Also protocols could contribute to medication safety. But in practice, under time pressures, these protocols or the use of digital systems isn't always feasible. For instance during an emergency situation where medication couldn't be registered in Epic first, but is given immediately. But also during daily practices protocols aren't followed consequently. For

¹ "Of je zou inderdaad gewoon een systeem moeten hebben wat standaard aan de apotheek gekoppeld is. Dat patiënten niet eens meer die lijst mee moeten nemen, dat dat systeem van Epic nou ja zelfde als dat je digitale dossiers gaat krijgen bij de huisarts, dat het medicatiebestand gewoon continue actueel blijft. Dat wij in verbinding staan met de apotheek. Dan hoeft je niet eens aan de patiënt de lijst te vragen, want dan heb je eigenlijk al de lijst."

instance during medication administering it's officially not allowed to react when patients or colleagues are calling. However, this isn't always possible in practice²:

(...) *"In the morning when drugs is administered, visits the doctor patients and thereby, is again someone busy and if you are administering medication and the pager is going, you have to react on it."*(...)

For a successful implementation of the solutions given by participants it's highly recommendable to create a safety culture within the organization. This safety culture could be characterized *"communications founded on mutual trust, shared perceptions of the importance of safety and by confidence in the efficacy of preventive measures."*(Nieva & Sorra, 2003, p. 18). Efforts could be undertaken to improve this safety culture, for instance by trainings, meetings with members of different disciplines which improved mutual understanding and by measuring preventing initiatives more closely. Furthermore the working environment associated with information system Epic could be optimized by *"...educating personnel, creating a blame-free culture, re-engineering systems, and using intercepts to detect errors early"* (Kaushal, Barker, & Bates, 2001, p. 1004). Here, it could be financial attractive to focus on the human factor, e.g. education and creating a blame-free culture, instead of re-engineering systems. Adjustments made in Epic are relatively costly, while for instance the way orders are put in Epic, could also be enhanced by training doctors or other frontline professionals to set this information error-free in Epic. Furthermore risks are intercept beforehand by Spaarne hospital by performing several Prospective Risk Assessments, which is already performed on a regularly basis within the hospital.

At last, current challenges and suggestions derived during the interviews, revealed possible future solutions for promoting medication safety in Spaarne hospital. These solutions should taken into consideration the major cutback the health care sector is facing currently. Although resources, either by new medicine trolleys or extra personnel, are desirable, it's questionable if this is financial feasible. Hereby it's recommended to assess if the benefits (expresses in either financial terms or social/safety benefits) outweigh the costs (or efforts) that are made. An important benefit could be the improved medication safety for patients in Spaarne hospital. Costs associated with it, could for instance be efforts, financial- or human resources.

Although Spaarne hospital is already strongly committed to medication safety, e.g. 2013 is the year of medication safety, additional improvements could expand the leading position of the hospital even further. This positive publicity could contribute to the reputation of the hospital is being innovate and ever improving. For strengthening the leading position of Spaarne hospital on medication even more the following section will discuss the recommendations of this research.

5.2 RECOMMENDATIONS

Although Spaarne hospital and SAHZ is already strongly committed to promoting medication safety, the following additional recommendations can be made (see next pages):

² En 's morgens als we medicijnen aan het delen zijn, is ook de arts visite en daardoor ja, staat alweer iemand vast en als je dan zelf medicatie aan het delen en dan gaat de pieper, dan moet je er toch heen.

PROACTIVITY

- Administering risks should be tracked especially on a *prospective basis* instead of retrospectively. Which creates input for preventing medical mistakes, instead of evaluating them when the error already happened. As mentioned earlier, Spaarne hospital is already committed to assessing risks beforehand, by amongst other things Prospective Risk Assessments (PRA).
- 'VIM', incident reporting's, should be maintained. Although these 'VIM' reporting's are retrospectively, it provides valuable information on causes and factors that lead to the incident. This offers feedback moments for frontline professionals and by doing so could prevent comparable medical mistakes. So when incident reporting should be maintained in Spaarne hospital, while (extra) efforts should be put in prospective risk assessments.

MONITORING INTAKE OF DRUGS

- The *correct intake of drugs* could be monitored more closely. If it's financial feasible it would be recommendable to administer drugs with two people. One nurse for handling medication and one for actually administering and monitoring the intake of medication. This would also facilitate the double check on high risk medication, because this can be done by these two nurses themselves.

IDENTIFYING- AND COPING MECHANISMS

- *Signaling* of potential administering risks can be promoted by training nurses for recognizing hazardous situations. Medication errors should be identified on a prospective basis instead of by the patient themselves or after the incident has happened. Experience in signaling risks appeared to be the most important factor for identifying risks. So it's important to train nursing staff and promoting the experience as soon as possible. For instance by creating awareness, educating the most common medication on the department and reasoning in a clinical way.
- Nurses should be trained more extensively in *coping* with dangerous situations. It's recommended to train nurses in reasoning in a clinical way, so that they can critically examine which drugs can be given at specific circumstances instead of feeling too confident in data in Epic. Clinical view, medication know-how and the development of medical expertise could be improved by clinical lessons and/or education within or outside the hospital. Relevant themes for these lessons could be the most common risks and medication given at that specific department and (side) effects of drugs. Furthermore, it's important that especially nurses undergoing training are supervised intensively when they practice how to safely administer drugs. Trainings could be focused upon discussing a medical case (either fictional or an real-life example).
- It's recommended to train nurses in *identifying* administering risks, while doctors should be trained in actively *coping* with administering risks, before the medication error is made.

COMPLIANCE

- *Compliance* of safety initiatives on a consequently basis, like always wearing the jacket during medication rounds, is important for medication safety. All nurses should comply to the protocols during the medication round, e.g. medication jacket on, giving off pager, don't let you disturb while administering drugs. Colleagues could support and speak up to each other for achieving this. This has to do with promoting a safety culture where perceptions of the safety culture are shared among nursing staff on the department (Nieva & Sorra, 2003, p. 18). Spaarne hospital already starts up initiatives to promote this 'speak up' culture hospital-widely. This compliance promoting is part of promoting the safety culture within the hospital.

CREATING AWARENESS

- *Creating awareness* of most common risks on departmental-level should be promoted. Providing insights in these administering risks is the first step in enhancing medication safety. Furthermore, awareness during the medication proceedings are important. Consciously processing medication could be promoted by a increasing the medical know-how of nurses, for instance by the clinical lessons or initiatives like the 'mystery guest' which magnify the awareness.

DEPARTMENTAL LEVEL

- Tracking processes and associated risks at the *departmental level* instead of hospital-wide. This will create a better understanding of the administering risks in a specific context, which providing specific recommendations for the department.
- Hospital-wide safety programs should set up the main line, while allowing adjustments at departmental level. Hospital-wide safety programs could have a different impact on various departments, not all protocols are equally feasible for every department. Therefore, the way of implementing these safety program should be determined by the specific department. This might optimize the impact of these safety program on each department even further.

EXTRA RECOMMENDATIONS

- *The hospital pharmacy* could reinforce the safety during the medication process by supporting the hospital more intensively. Expertise of hospital pharmacy (assistants) is valuable and should be utilized to a further extent by the hospital, this will potentially lead to less medication errors. It's advisable to shift either the activities of verification of medical record of patient, or the handling of medication. Hospital pharmacist (assistants) has the medical know-how to perform both processes, but it's recommended to shift only one of these activities to the hospital pharmacy. This will already reducing the workload of the nursing staff, while it also allows hospital pharmacy (assistants) to execute this extra process properly. Into the future, perhaps both the processes could be are fully incorporated in the activities of the hospital pharmacy.
- *Management* of the two department's could provide the conditions for a safe health care environment. For instance by providing new medicine trolleys and making working agreements with other disciplines, as the hospital pharmacy and doctors.
- *The way medication is ordered* in Epic could be improved further, especially because doses and frequencies are often forgotten. There could be put more efforts in the either human factor (doctors), or by making adjustments in Epic. The correct ordering in Epic is the responsibility of doctors, mistakes in orders have often to do with doses and frequencies which are forgotten. Epic could support the ordering process by only proceed errors which are totally filled in. By doing so, nurses don't have to remind doctors for adjusting the order and doctors aren't called for these reminders anymore.
- *Epic* could also make allergies of patients and interaction among drugs more apparent, so that nurses can see this warnings easily. Also most common side effects of medication should be note in Epic briefly. Patient with 'multi-pharmacy' or that are going to the dialyses should have warnings or special colors, so that these 'high risk patients' are clear by the nursing staff. By doing so, the awareness is there and nursing staff could monitor medication administered more closely.
- Improvements in a *better registration* of the drug administering record in Epic, could enhance the safe administering of drugs further. This is also something which can be achieved by promoting compliance on the correct registration by nurses and speak up to colleagues when needed. Making efforts in promoting a common reporting language within Epic are therefore recommended.
- *The night duty* shouldn't handle medication, because fatigue and understaffing during the night makes this process error prone. The medication handling process could be performed by the hospital pharmacy, or the handling of drugs should be undertaken at a different time. Spaarne hospital is already looking for alternative ways and times for medication handling.

CHAPTER 6: CONCLUSION

With help of the multi-method case study as performed during this thesis, the key research question can be answered. Where after both practical- and scientific recommendations are given. At last, this chapter discusses limitations in this study and suggestions for future research.

6.1 KEY RESEARCH QUESTION

The research question in the beginning of the paper was the following:

“What are the main risks associated with the medication process, and how do frontline professionals cope with risks related to the administering phase in order to promote medication safety on the departments of internal medicine and surgery for patients in Spaarne hospital?”

As found in this thesis, *some of the main risks* associated with the medication process are related to:

- Verification of drugs
- Order in Epic (by doctor / can't be found / wrong)
- Registration not correctly in mtr of Epic
- Medication taken at home is unclear
- Time / working pressures
- No automated barcode scan check
- Not all medication is available in product range of hospital pharmacy
- Delivery of wrong drugs/ at wrong department / too late
- Distraction
- Protocols or medical information can be found in different system (intranet) but not in Epic
- LAF-kast not used consequently
- Administering tasks are acquired by colleagues
- Hospital discharge and Oria report
- Wrong medication is given / drugs is given too late / wrong preparation of drugs (f.i. before surgery)
- In surgery: no place for handling drugs in separate room
- Communication problems
- Not being consciously engaged with handling / administering of drugs
- Not the required medical knowledge (f.i. not aware of side effects)
- Distraction / interruptions
- No monitoring of actual intake of drugs

In order to overcoming hazardous situations related to medication, administering risks need first to be identified by the health care professionals. Identification mechanisms for signaling risks are based on the following:

- Signals from patients (complaints/symptoms)
- Signals from patient's family
- Patients noticed it themselves
- Reminders / warnings / double check in Epic
- Medical know-how / clinical view / clinical reasoning
- Phone-call from hospital pharmacy
- Communication with doctor
- Warning from colleague
- VIM reporting / feedback (afterwards)
- Drugs on bedside cabinet
- Particularities / characteristics in patient's medical record

- Paying more attention by handling 'unknown' medication

In order to overcoming administering risks or hazardous situations related to drugs, frontline professionals can use several techniques for bridging risks. Coping mechanisms for overcoming administering phase are:

- Feedback to doctor
- Doctor decides further steps
- Monitoring if doctor has solved the problem
- Informing patient
- Consulting colleagues
- VIM, incident reporting
- Look up in PIF
- Write down in record
- Stop medication
- Doing nothing
- Everyone should know their own responsibilities

Although Spaarne hospital is already in a leading position concerning medication safety, additional improvements could be undertaken to strengthen their position even further. Here, it's recommended to promote medication safety on a proactive way, by taken safety initiatives before the error is made. The first step in improving the medication safety is by creating more consciousness by handling- and administering drugs (for instance by a *mystery guest*). Third, compliance to work following the protocols and rules given at the department is important for achieving continuity in the work process. Fourth, a closer monitoring on the actual intake of drugs, might prevent further medication errors. Fifth, tracing risks on departmental level provides insights in department-specific challenges for promoting medication safety. Here, safety programs could set upon the main program, where departments could fill in the program with suitable initiatives. Sixth, signaling potential hazardous situations could be improved, by promoting medical expertise of frontline professionals. Here, especially the expertise of recognizing hazardous situations appear to be important. At last, overcoming hazardous situations could be improved by training health care professionals in their clinical view and clinical reasoning, so that further medical mistakes are prevented.

This thesis studies the identification- and coping mechanisms and explores *how* frontline professionals bridge gaps, e.g. administering risks, during the hospitalization. It endeavors to deliver input for future safety initiatives in the hospital (pharmacy). By doing so, promoting medication safety and enhancing a safer health care environment for patients on the department's internal medicine and surgery in Spaarne hospital, while saving costs.

6.2 SCIENTIFIC RECOMMENDATIONS

This research explored both the identification- and coping mechanisms of frontline professionals during the administering phase. By doing so, it scientifically contribute to bridging techniques, as proposed by Cook, Render & Woods, (2000). Because results are derived by using guiding questions, it remains unclear if frontline professionals are influenced by the interview questions or are coping retrospectively anyways. It's recommendable to investigate these mechanisms in more detail, without making use of guiding questions.

Furthermore, scientific research could put more efforts in studying risks during the administering phase, or medication errors, on a prospective basis, so before the mistake

actually is made. These prospective risk assessment studies reflect the program of VMS zorg, and contribute to existing scientific knowledge on this research topic. In contrast to studies performed by Kohn, et al. (1999); Koppel et al. (2005), which researched medication errors retrospective, new studies can create new insights on medication risks beforehand.

At last, it's advisable to perform the study in at least two different departments of the hospital, so that comparisons between departments and different hospital can be made. This will contribute to existing scientific literature on this research topic. Also comparisons between hospitals with digital medication registrations (like Epic) and without those IT systems could contribute to generating a better understanding to which extent IT systems can improve medication safety. It's also interesting to investigate if different risks are found in a context without IT systems for medication registration.

6.3 PRACTICAL RECOMMENDATIONS

Spaarne hospital and SAHZ could use research findings as input for future safety programs and by doing so enhancing patient safety even further. As found during this research, it's advisable to take in a prospective- and proactive attitude towards medication safety. By doing to errors can be prevented in an earlier phase of the medication process. Hereby, it's strongly recommended to track risks during the medication process at departmental level, and thus performing also risk assessments at other departments within the hospital. These prospective risk assessments should be encouraged to a further extent, while maintaining the feedback moments derived from VIM, incident reporting's. These risks analyses are ideally performed at departmental level, so that safety initiatives are as much custom-made as possible. Furthermore, hospital-wide safety programs should allow adjustments and make the initiative suitable and practically applicable to the department. This might have a positive effect on the implementation and eventual impact of the program. Both signaling- and coping mechanisms could be trained by providing clinical lessons or discussing (real-life) medical cases, so that experience in recognizing and overcoming hazardous situations is encouraged. At last, the compliance function could be further promoted, by speaking up to colleagues for consequently following the working agreements made, for instance during the medication rounds.

6.4 LIMITATIONS

Although it is attempted to set up and conduct this study as accurately as possible, it revealed some limitations that might impact the research findings. It's important to be aware of these weaknesses when interpreting the outcomes of this study.

The first limitation is based upon sub question three, where it's aimed to *identify the main risks during the medication process*. Here, it's possible that not all risks are mentioned, for two reasons: 1) It can be contributed to the fact that sample size was relatively small 2) It might be caused by participants, who gave social desirable answers.

Second, results derived from *coping mechanisms* during the interviews attempt to be guided by the way this question was formulated. Here, all answers given were retrospective in nature. Although prospective recommendations for coping with hazardous situations were questions in later parts of the interviews and therefore generated valuable information on how frontline professionals *should* cope, this is an important limitation. It would be interesting

to add the question '*by which actions do you prevent administering risks at your department?*' in later research.

Although, the case study serves in its purpose of create a better understanding of the research topic and it's aimed to perform triangulation and methods of improving reliability and validity, the research findings couldn't put in a perspective (Easton, 2010). The limitation of this research is the fact that it's performed at two departments, but still in one specific setting, e.g. Spaarne hospital. The fact that this hospital is heavily involved in initiatives to promote medication safety, could influences research findings. It would be interesting to compare this leading hospital with other hospital in the country. By doing so, results can be put into a perspective, now it remains unclear how different hospitals cope with medication risks. Also the sample of the research is based on non-probability (snowball sampling), which makes it difficult to generalize results to other departments or hospitals. As mentioned during the thesis, this external validity, is an important drawback of this study.

Fourth, as discussed in chapter 3, at least 12 interviews could provide 97% of the important codes. During this research 12 interviews were performed, but on two different departments. In a perfect situation 12 interviews were performed on the department of internal medicine and 12 interviews were conducted on the department of surgery. By doing so, all the important codes *on both departments* could be identified. Especially the fact that the departments provided different types of health care (ad-hoc vs. planned) could be cause bias in this research.

Fifth, the study is performed in the period June – half of July. During this vacation period, part of the nursing staff were absent, which could have influenced the amount of completed surveys. The purpose, at the beginning of the study, was to gather 20-30 surveys at both the departments. Also the heads of the departments were absent during the turnaround time of the surveys, so that there wasn't further encouragement for filling in the surveys. Both this factors could contribute to the fact that the eventual gathered surveys (18) were lower than expected and planned.

Due to time restrictions and workload on both the departments it wasn't possible to structure the data gathering for the surveys. Participants could fill in the survey voluntary, during their duty. Surveys were anonymously and results were only used for this thesis and fed back to a organization specific report. There was no control for filling in the survey, which endangers the possibility for deliberation among participants and other external influences on the answers given in the surveys. Also, participants could be interrupted while filling in the surveys, because surveys were during work time.

At last, also during the interviews interference from phone calls by colleagues or calls by patients were there. Although, no nurse was actually leaving the interview, sometimes the interview was interrupted by a call from a colleague. This can cause some interference and distraction during the interviews.

Although the time frame of the study, interruptions during the interviews and structure of data gathering of the surveys couldn't be prevented during this study, the 'guiding' interview question of coping mechanisms could be avoided. This is one of the main limitations of the research. Findings derived from this research question revealed retrospective coping mechanisms, which lacks a better understanding of these techniques. For this reason, the

research goal for sub question five is not fully met within this study and it's recommended to investigate coping mechanisms (on a prospective basis) in future research.

6.5 FUTURE RESEARCH

Where this thesis provides insights in the medication risks, identification- and coping mechanisms in one specific setting, future research could investigate coping mechanisms and bridging techniques in different departments and hospital in more detail. Hereby, it's recommended to avoid limitations mentioned in this study.

First, it's advisable to perform research on medication errors prospectively. This research area could, as mentioned by Cook, Render and Woods (2000), be studied more intensively, while contributing to existing knowledge in preventing medication errors.

Second, performing case studies in different hospitals could contribute to a better understanding of coping mechanisms and could be compared to results found in this study. This will put results found into perspective. Furthermore, it would be interesting if future researchers could study coping mechanisms in both ad-hoc and planned situations. During this study the department of 'surgery' is primarily planned hospitalizations, where internal medicine is relatively more ad-hoc. It's advisable to not only study coping mechanisms in different hospitals, but also in different *types* of departments within the hospital. By doing so, coping mechanisms in ad-hoc and planned health care environments could be studied in more detail. This will deepen the understanding of coping mechanisms to a greater extent and will put this phenomenon in a different perspective. It's advisable to investigate these coping mechanisms without guiding the participant to retrospective questions.

At last, future research could study on the quantitative basis the variables that contribute to the different coping mechanisms. Factors as 'professional experience' and 'education level' could be variables that interfere the way nurses bridge gaps during the administering phase. This will deepen the understanding of coping mechanisms. Where this study is relatively more explorative, studies in contributing variables could be more explanatory. This scientifically contribute to results found in this study, because this would explain linkages explored in during this study.

Future research could scientifically contribute to generating a better understanding of coping mechanisms and bridging techniques in dynamic working environments. Herewith, it's strongly recommended to share these research findings with frontline professionals and hospitals, so that research findings create new insights and input for safety programs and can be put into practice. This promotes patient safety in the Dutch health care environment; it will save lives, while saving money!

REFERENCES:

- Ash, J. S., Berg, M., & Coiera, E. (2004). Some unintended consequences of information technology in health care: the nature of patient care information system-related errors. *Journal of the American medical informatics association* , 104-110.
- Bates, D. W., Leape, L. L., Cullen, D. J., Laird, N., Petersen, L. A., Teich, J. M., et al. (1998). Effect of computerized physician order entry and a team intervention on prevention of serious medication errors. *The journal of the American medical association* , 1311-1316.
- Bates, D. W., Teich, J. M., Lee, J., Seger, D., Kuperman, G. J., Ma'Luf, N., et al. (1999). The impact of computerized physician order entry on medication error prevention. *The journal of the American medical informatics association* , 313-321.
- Bates, D., Cullen, D., Laird, N., Petersen, L., Small, S., Servi, D., et al. (1995). Incidence of adverse drug events and potential adverse drug events. *The journal of the American medical association* , 29-34.
- Bonnabry, P., Despont-Gros, C., Grauser, D., Casez, P., Despond, M., Pugin, D., et al. (2008). A Risk Analysis Method to Evaluate the Impact of a computerized provider order entry system on patient safety. *Journal of the American medical informatics association* , 453-460.
- Cook, R. I., Render, M., & Woods, D. D. (2000). Gaps in the continuity of care and progress on patient safety. *British medical journal* , 791-794.
- de Bruijne, M., Zegers, M., Hoonhout, L., & Wagner, C. (2007). *Onbedoelde schade in Nederlandse ziekenhuizen: Dossieronderzoek van ziekenhuisopnames in 2004*. Amsterdam.
- Dorresteyn, M. v. (2012). Beveiligd én toegankelijk. *Zorgvisie* , 9-11.
- Easton, G. (2010). Critical realism in case study research. *Industrial Marketing Management* , 118-128.
- Folkman, S., Lazarus, R. S., Dunkel-Schetter, C., DeLongis, A., & Gruen, R. J. (1986). Dynamics of a stressful encounter: cognitive appraisal, coping and encounter outcomes. *Journal of personality and social psychology* , 992-1003.
- Fontan, J., Maneglier, V., Nguyen, V., Brion, F., & Loirat, C. (2003). Fontan, J. E., Maneglier, V., NgMedication errors in hospital: computerized unit dose drug dispensing system versus ward stock distribution system. *Pharmacy world & science* , 112-117.
- Francis, J., Johnston, M., Robertson, C., Glidewell, L., Entwistle, V., Eccles, M., et al. (2010). What is an adequate sample size? Operationalising data saturation for theory-based interview studies. *Psychology & Health* , 1229-1245.
- Frist, W. H. (2005). Health care in the 21st century. *The new england journal of medicine* , 267-272.
- Garg, A. X., Adhikari, N. K., McDonald, H., Rosas-Arellano, M. P., Devereux, P., Beyene, J., et al. (2005). Effect of computerized clinical decision support systems on practitioner performance and patient outcomes: a systematic review. *The journal of American medical association* , 1223-1238.
- Gerring, J. (2004). What is a case study and what is it good for? *American political science review* , 341-354.
- Gibbert, M., Ruigrok, W., & Wicki, B. (2008). Research notes and commentaries: what passes as a rigorous case study? *Strategic Management Journal* , 1465- 1474.
- Graneheim, U., & Lundman, B. (2004). Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse education today* , 105-112.
- Guest, G., Bunce, A., & Johnson, L. (2006). How many interviews are enough? An experiment with data saturation and variability. *Field methods* , 59-82.

- Guion, L. A., Diehl, D. C., & McDonald, D. (2011). *Triangulation: establishing the validity of qualitative studies*. Florida.
- Han, Y. Y., Carcillo, J. A., Venkataraman, S. T., Clark, R. S., Watson, R. S., Nguyen, T. C., et al. (2005). Unexpected increased mortality after implementation of a commercially sold computerized physician order entry system. *Official journal of the American academy of pediatrics* , 1506-1512.
- Heckathorn, D. D. (2011). Snowball versus respondent-driven sampling. *Sociological methodology* , 355-366.
- Hopkin, P. (2012). *Fundamentals of risk management*. London: Kogan Page.
- Huckvale, C., Car, J., & Akiyama, M. (2009). Information technology for patient safety. *Quality and safety in health care* , 25-33.
- Inspectie voor de Gezondheidszorg, Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. (2012). *Accreditatie van het veiligheidsmanagementsysteem in ziekenhuizen is haalbaar, van integraal risicomanagement is nog geen sprake*. Utrecht.
- Kaushal, R., & Bates, D. (2002). Information technology and medication safety: what is the benefit? *Quality and safety in health care* , 261-265.
- Kaushal, R., Shojania, K. G., & Bates, D. W. (2003). Effects of computerized physician order entry and clinical decision support systems on medical safety. *Archives of internal medicine* , 1409-1416.
- Kohn, L. T., Corrigan, J. M., & Donaldson, M. S. (1999). *To err is human: building a safer health system*. Washington: National Academy Press.
- Koppel, R., Metlay, J. P., Cohen, A., Abaluck, B., Localio, A. R., Kimmel, S. E., et al. (2005). Role of computerized physician order entry systems in facilitating medication errors. *The journal of the American medical association* , 1197-1203.
- Mahoney, C. D., Berard-Collins, C. M., Coleman, R., Amaral, J. F., & Cotter, C. M. (2007). Effects of an integrated clinical information system on medication safety in a multi-hospital setting. *American journal of health-system pharmacy* , 1969-1977.
- Meingast, M., Roosta, T., & Sastry, S. (2006). Security and privacy issues with health care information technology. *Engineering in medicine and biology society* , 5453-5458.
- Mulhem, E., Lick, D., Varughese, J., Barton, E., Ripley, T., & Haveman, J. (2013). Adherence to medication after hospital discharge in the elderly. *International Journal of Family Medicine* , 1-6.
- Newman, J., & Vidler, E. (2006). Discriminating customers, responsible patients, empowered users: consumerism and the modernisation of health care. *Journal of social policy* , 193-209.
- Nicklin, W., & McVeety, J. (2002). Canadian nurses' perceptions of patient safety in hospitals. *Canadian journal of nursing leadership* , 11-21.
- Noffsinger, R., & Chin, S. (2000). Improving the delivery of care and reducing healthcare costs with the digitalization of information. *Journal of health care information management* , 23-30.
- Ozdas, A., & Miller, R. (2007). Care provider order entry (CPOE): a perspective on factors leading to success or to failure. *Yearbook of Medical Informatics* , 128-137.
- Parente, S. T., & McCullough, J. S. (2009). Health information technology and patient safety: evidence from panel data. *Health affairs* , 357-360.
- Reason, J. (2005). Safety in the operating theatre. *Quality of safety in health care* , 56-61.
- Ren, Y., Kiesler, S., & Fussell, S. R. (2008). Multiple group coordination in complex and dynamic task environments: interruptions, coping mechanisms, and technology recommendations. *Journal of management information systems* , 105-130.

Schwarzer, R., & Schwarzer, C. (1996). A critical survey of coping instruments. In M. Zeidner, & N. Endler, *Handbook of coping*. New York: Wiley.

Spaarne Ziekenhuis. (2012). *Jaarverslag Spaarne Ziekenhuis*. Hoofddorp.

Spaarne Ziekenhuis. (sd). *Spaarne Ziekenhuis in cijfers*. Opgeroepen op June 3, 2012, van Spaarne Ziekenhuis.nl: <http://www.spaarneziekenhuis.nl/nl/over-spaarne-ziekenhuis/organisatie/Paginas/Kengetallen.aspx>

Stichting Apotheek der Haarlemse Ziekenhuizen. (sd). *sahz*. Opgeroepen op June 4, 2012, van sahz: <http://www.sahz.nl/pages/sitepage.asp?articleid=98425:98525&token=215007@biKiiPaPihPigTa>

Stoneburner, G., Goguen, A., & Feringa, A. (2001). Risk management guide for information technology systems. *National Institute of Standards and Technology, special publication 800-30*, 8.

Tucker, A., & Edmondson, A. (2003). Why Hospitals Don't Learn from Failures: Organizational and Psychological Dynamics that Inhibit System Change. *California management review*, 55-72.

Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgement under uncertainty: heuristics and biases. *Science*, 1124-1131.

Utrecht Institute for Pharmaceutical Sciences. (2006). *Hospital Admissions Related to Medication (HARM)*. Utrecht.

van den Bemt, P., Idzinga, J., Robertz, H., Groot Kormelink, D., & Pels, N. (2009). Medication administration errors in nursing homes using an automated medication dispensing system. *Journal of the American medical informatics association*, 486-492.

van den Bosch, W. (2011). *De HSMR beproefd: aard en invloed van meetfouten bij het bepalen van het gestandaardiseerde ziekenhuissterftecijfer*. Amsterdam: Vrije Universiteit Amsterdam.

van der Kraan, W. G. (2006). *Vraag naar vraagsturing: een verkennend onderzoek naar de betekenis van vraagsturing in de Nederlandse gezondheidszorg*. Rotterdam.

Velloijn, L. N. (2011). *Analytical methods to support risk identification and analysis in healthcare systems*.

Velo, G. P., & Minuz, P. (2009). Medication errors: prescribing faults and prescription errors. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 624-628.

VMS zorg. (sd). Opgeroepen op June 5, 2012, van VMS zorg: <http://www.vmszorg.nl/themas>

Appendices



Name: Djoeke Hupkens
Student number: s1011103
University: University of Twente
Faculty: School of Management and Governance
Master: Business Administration
1st Supervisor University: dr. ir. P. Terlouw
2nd Supervisor University: dr. T. de Schryver
Supervisor Public Impact: drs. W.D. Groot
Date: 27/08/2013

 **Spaarne ZIEKENHUIS**
SPECIALISTEN IN MENSENWERK

 **SAHZ**
Stichting
Apotheek der
Haarlemse
Ziekenhuizen

 **publicimpact.π**
governance • finance • strategy

TABLE OF CONTENT	3
APPENDIX A: PROTOCOL PARTICIPATION DAY AND RISK ASSESSMENT (DUTCH).....	4
APPENDIX B: PROTOCOL SURVEY AND SURVEY QUESTIONS (DUTCH)	6
APPENDIX C: PROTOCOL INTERVIEW AND INTERVIEW QUESTIONS (DUTCH)	9
APPENDIX D: RESULTS TRACKING MEDICATION PROCESS AND ASSOCIATED RISKS (SUB STEP 1,2) (DUTCH)	10
APPENDIX E: TABLE 4.0: IDENTIFICATION MECHANISMS, FRONTLINE PROFESSIONALS, DERIVED FROM SURVEYS (DUTCH)	22
APPENDIX F: TABLE 4.2: COPING MECHANISMS IN ORDER TO OVERCOME ADMINISTERING RISKS, AT DIFFERENT PERSPECTIVES, SUMMARIZED (DUTCH)	24
APPENDIX G: TYPED INTERVIEWS (DUTCH)	24



Appendix A: Protocol participation day and risk assessment (Dutch)

Protocol Meeloopdag, Risicoanalyse – Fase 1,2

Begin met: Voorstellen! (wie ben ik, wat doe ik, waarom)

Duur: Dagdeel (2 à 3 uur)

Doel: Stappen in het medicatieproces van achterhalen en de risico's die hierbij gepaard gaan. Onder het medicatieproces vallen de volgende fasen: intake patiënt, voorschrijven-, bestellen-, opslaan-, ter hand stellen- en toedienen van medicatie. Ik zal bij iedere handeling in het proces enkele vragen stellen over bevoegdheden/verantwoordelijkheden, wat u nodig heeft om stap correct uit te voeren en welke risico's u ziet. Deze risico's zijn op het gebied van overdracht, communicatie en IT (Epic).

Resultaat: Flowchart met alle (geautomatiseerde) handelingen en risico's.

Datum:

Tijd:

Persoon:

Afdeling:

Functie:

Contactgegevens:

Anonimiteit:

Toestemming opnemen van evt. gesprek:

Afspraak over terugkoppeling:

Zijn er nog vragen, voorafgaand aan deze meeloopdag?

Vragen die je kan stellen op meeloopdag over risico's betreft:

- Ondersteuning van klinische informatie?
- Taalgebruik? Komt dit overeen met terminologie van dokters?
- Zien, aanraken, horen of interactie?
- Effectieve uitvoer van medische handelingen?
- Beleid, procedures t.a.v. Epic (intern/extern)?
- Interactie van gebruiker van Epic
- Gebruiksvriendelijkheid
- Bruikbaarheid
- Wenselijkheid
- Ervaring personeel
- Adoptie van IT (willingness)
- Financieel
- Effect op patiënt

Meeloopdag + risicoanalyse. Deelproces:

Nr.	Processtap (wat)	Uitvoering (wie)	Eindverantwoordelijk (wie)	A/M	Vereiste (benodigdheden)	Risico : overdracht	Risico: Communicatie	Risico: IT (Epic)

Appendix B: Protocol survey and survey questions (Dutch)

Vragenlijst – medicatie & risico's – Afdeling Chirurgie

Deze vragenlijst is gemaakt voor een afstudeeronderzoek naar medicatieveiligheid.

De vragenlijst heeft vier onderdelen:

- 1) algemene gegevens
- 2) dagelijkse werkzaamheden
- 3) toedieningsrisico's
- 4) opmerken van toedieningsrisico's

In totaal zijn er 18 vragen. Het invullen van de vragenlijst zal ongeveer 10-15 minuten duren. Voor iedere vraag is beperkte antwoordruimte, wees daarom beknopt in het formuleren van uw antwoord. Deelname aan deze vragenlijst is anoniem en de gegevens uit deze vragenlijst worden alleen voor het onderzoek gebruikt.

Onderdeel 1: Algemene gegevens

1. Wat is uw functie?

2. Hoeveel jaar bent u werkzaam binnen uw huidige functie?

3. Wat is uw leeftijd?

4. Bent u bevoegd voor het ter hand stellen en toedienen van medicatie?

Onderdeel 2: Dagelijkse werkzaamheden

5. Maakt u tijdens uw dagelijkse werk gebruik van protocollen om de medicatieveiligheid te verbeteren?

6. Kunt u een voorbeeld geven van een protocol die de medicatieveiligheid heeft verbeterd?

7. Kunt u aangeven wat het effect van Epic is op de medicatieveiligheid?

8. Welke specifieke veiligheidsprogramma's spelen er nu op uw afdeling (Chirurgie)?
Wat is het effect hiervan op de medicatieveiligheid?

Onderdeel 3: Toedieningrisico's

De rest van de vragen in deze vragenlijst gaan over 'toedieningrisico's. Met 'toediening' wordt in deze vragenlijst zowel het *ter hand stellen* als het *toedienen* van medicatie bedoeld. Met 'risico' wordt bijvoorbeeld een onduidelijke instructies in Epic of tijdsdruk bedoeld, waardoor de kans op medicatiefouten toeneemt.

9. Denkt u dat er binnen uw afdeling (Chirurgie) toedieningrisico's zijn voor patiënten?

10. Zo ja, kunt u een voorbeeld geven van zo'n toedieningrisico?

11. Welke factoren dragen bij aan het ontstaan van dit toedieningrisico?

12. Wat heeft uw afdeling al gedaan om toedieningrisico's te verkleinen?

13. Welke stappen moeten er binnen uw afdeling (Chirurgie) nog worden genomen om toedieningrisico's te voorkomen?

Onderdeel 4: Opmerken van toedieningrisico's

14. Welke signalen (bijv. waarschuwing van Epic/collega, lichamelijke klachten van patiënt etc.) heeft u nodig om een gevaarlijke situaties met betrekking tot medicatie op te merken?

15. Op welke manier helpt Epic u in het opmerken van toedieningrisico's?

16. Wat zou er veranderd moeten worden in Epic, om toedieningrisico's nog eerder op te merken?

17. Welke middelen (mensen, geld, opleiding, apparatuur, etc.) heeft u in de ideale situatie nodig om nog sneller en effectiever toedieningrisico's op te merken?

18. Heeft u zelf nog ideeën en/of opmerkingen omtrent medicatieveiligheid en risico's?

Dit is het einde van de enquête. Hartelijk dank voor uw medewerking!

De resultaten kunt u opvragen bij het hoofd van de afdeling (Chirurgie). Als u zelf per e-mail de eindrapportage wilt ontvangen kunt u hier uw e-mail achterlaten (niet verplicht):

Appendix C: Protocol interview and interview questions (Dutch)

Protocol Interview – Fase 4 – Omgaan met toedieningrisico's

Begin met: Voorstellen! (wie ben ik, wat doe ik, waarom)

Duur: max. 1 uur.

Intro: Ik voer een afstudeeronderzoek uit voor SAHZ en het Spaarne Ziekenhuis. Onderwerp is medicatie & toedieningrisico's binnen de afdelingen interne geneeskunde (MLD) en chirurgie. Hiervoor voer ik een aantal interviews uit, die specifiek gericht zijn op de toediening van medicatie.

Doel: Bespreken hoe er wordt omgegaan met toedieningrisico's en hoe ze worden opgelost. Met 'risico' wordt bedoeld: *'een onzekere gebeurtenis die negatieve gevolgen kan hebben op de medicatieveiligheid'*. Een voorbeeld van een toedieningrisico is het risico op fouten in dosering of storingen in Epic waardoor gegevens niet op tijd geleverd kunnen worden. Onder toediening in dit interview wordt zowel het ter hand stellen als het daadwerkelijk toedienen van medicatie bedoeld.

Resultaat: Inzicht in hoe u omgaat met toedieningrisico's en hoe u deze oplost.

! Let op: **Epic** en **concretisering antwoorden**:

- tijdens het interview zijn er ook een aantal vragen over het ziekenhuisinformatiesysteem '**Epic**': Bent u bekend met dit systeem? Zo niet, dan slaan we deze vragen over.
- tijdens het interview wordt u gevraagd voorbeelden te noemen, probeer hier zo concreet mogelijk in te zijn.

Te bespreken onderwerpen:

- Onderdeel 1: Toedieningrisico's in het algemeen
- Onderdeel 2: Toedieningrisico identificatie
- Onderdeel 3: Omgaan met toedieningrisico's
- Onderdeel 4: Aanbevelingen m.b.t. omgaan met toedieningrisico's

Datum:

Tijd:

Persoon:

Afdeling:

Functie:

Aantal jaar ervaring in deze functie:

Anonimiteit:

Toestemming opnemen van gesprek:

Contactgegevens:

Afspraak over terugkoppeling:

Mocht u vragen niet begrijpen van het interview, geef het aan, dan stel ik ze op een andere manier. Zijn er nog vragen voordat het interview kan starten?

Start interview

Onderdeel 1: Toedieningrisico's in het algemeen

1. Wat zijn uw dagelijkse werkzaamheden/taken? (kunt u uw functie omschrijven)
2. Ervaart u bij de uitvoer van uw werk wel eens 'gevaarlijke' situaties m.b.t. medicatietoediening? Zo ja, kunt u hier een concreet voorbeeld van geven.
3. Welke toedieningrisico's ziet u terug binnen uw dagelijkse werk (duidelijk wat je wel/niet mag toediening, houdbaarheidsdatum, malen med., klaarzetten + latere toedienen medicatie?)
4. Zijn dit vooral terugkerende of incidentele toedieningrisico's? En op welk gebied speelt dit toedieningrisico zich af; overdracht, communicatie, IT, etc.?

Onderdeel 2: Toedieningrisico identificatie (opmerken van toedieningrisico's)

5. Gegeven de genoemde toedieningrisico's, hoe merkt u deze toedieningrisico's op? Wat zijn de signalen?
6. Hoe komt het dat u deze toedieningrisico's opmerkt; is dit ervaring, checklists, etc.?
7. Zouden collega's van u deze toedieningrisico's ook opmerken? Waarom wel/niet?
8. Wat zou er volgens u in het specifiek nodig moeten zijn (personen, materialen, middelen, geld) om alle toedieningrisico's op te merken?
9. Als u toedieningrisico's of gevaarlijke situaties opmerkt, kaart u dit dan aan bij leidinggevend? Waarom wel/niet? Wat wordt hier uiteindelijk mee gedaan?
10. In hoeverre maakt uw afdeling gebruik van Epic om toedieningrisico's op te merken?

Onderdeel 3: Omgaan met toedieningrisico's

11. Wat vindt u het moeilijkste in het omgaan met medicatie?
12. Als u (het genoemde) toedieningrisico opmerkt, hoe gaat u hier vervolgens mee om? Welke stappen/handelingen onderneemt u om het toedieningrisico te verkleinen?
13. Zouden al uw collega's in staat zijn om dit toedieningrisico op te lossen? Waarom wel/niet?
14. Welke rol speelt Epic (=ICT systeem) in het omgaan met toedieningrisico's?

Onderdeel 4: Aanbevelingen m.b.t. omgaan met toedieningrisico's

15. Kunt u aanbevelingen geven, hoe om te gaan met toedieningrisico's op specifiek deze afdeling?
16. In hoeverre kunnen hier standaarden in worden ontwikkeld? (hangt dit van situatie af)
17. Wat kunt u zelf doen om toedieningrisico's te verkleinen? (acties)
18. Wat zouden collega's voor u kunnen doen om deze toedieningrisico's te verkleinen? Waar zou, in opleidingen, meer aandacht aan mogen worden besteed om toedieningrisico's te verkleinen? Wat zou het management van het Spaarne Ziekenhuis kunnen doen of geven aan uw afdeling om toedieningrisico's m.b.t. medicatie te minimaliseren?
19. Wat zou u willen aanpassen in het Epic, om toedieningrisico's te minimaliseren?
20. Wat zou u willen aanpassen in de communicatie tijdens de overdrachtmomenten om toedieningrisico's te minimaliseren?

Laatste vraag: Heeft u nog opmerkingen of suggesties t.a.v. toedieningrisico's of de medicatieveiligheid of dit onderzoek?

Dank voor uw medewerking! Afspreken terugkoppeling en contactgegevens.

Appendix D: Results: Tracking medication process and associated risks (step 1,2):

In the sections beneath all the sub steps from the medication are discussed in more detail. The ten sub processes of the medication process are respectively: intake, prescription-, verification-, picking-, transporting-, storing-, handling-, administering of drugs and in the end the hospital discharge. All the sub processes are discussed on their activities (flowchart), who carries out the process, who is responsible, if the proceedings are automated (A) or manual (M), requirements and risks. With an 'automated' proceeding is meant an activity performed within, or with support of, the hospital information system 'Epic' or the pharmacy information system 'Centrasys'. These information is put in the grey boxes beneath the figures.

Sub process 1: Intake patient in the hospital

The patient can enter the hospital through either an emergency admission (figure 4.1a) or after consulting the outpatient clinic (figure 4.1b). When arriving in the hospital, the medical record of the patient is requested as well as medication which is already taken at home or in the emergency department. Sometimes a hospital pharmacist assistant is present at the department (planned intake) or in the emergency room, which verifies previous drugs of patient. For further treatment its necessary to know the exact medical record, so that new medication can be prescribed safely. The medical history is questioned by a doctor or a hospital pharmacist assistant, which promotes a safer prescription process. Also permission for the "Oria report" is requested by the patient. The "Oria report" is given at the patient during the hospital discharge, and it contains a current medical report and specifies which drugs is given during the hospitalization. The intake is completed when the patient is arrived on the right department and has a current, verified medical record. These two sub processes can be found in the following figures:

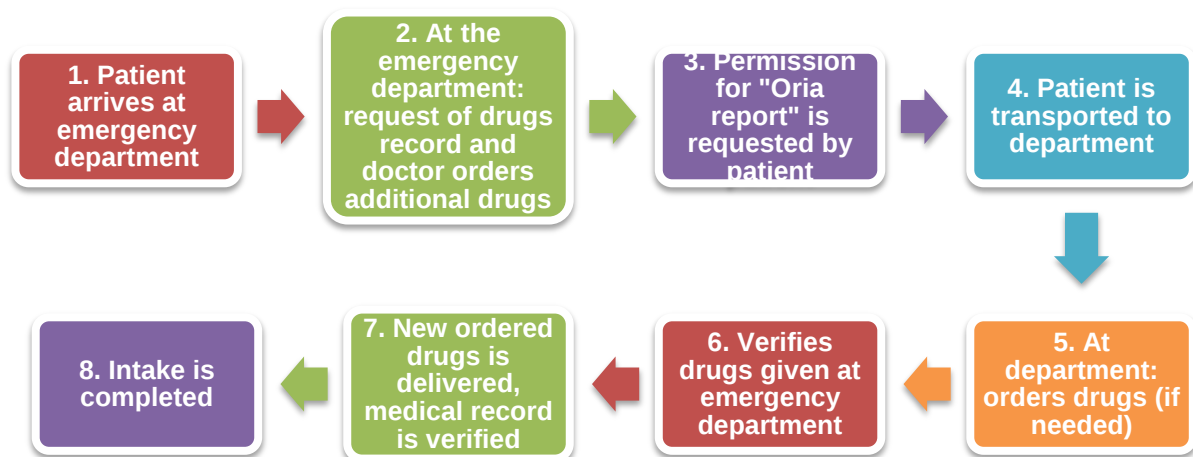


Figure 4.1a: Intake patient in the hospital (emergency admission).

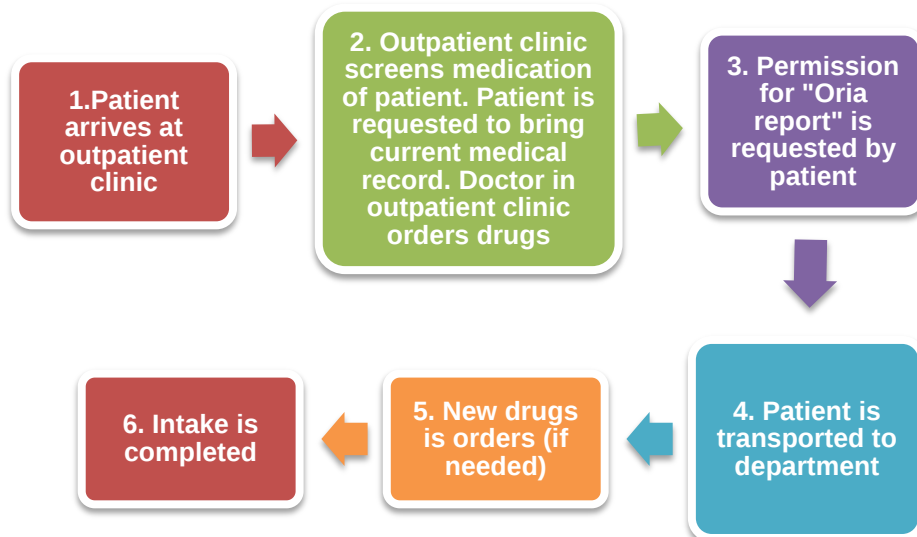


Figure 4.1b: Intake patient in hospital (outpatient clinic).

More information on this sub process can be found in this box:

Execution: Doctor questions medical history of patient, *prescribes* and *orders* drugs on emergency department, outpatient clinic and department. Nurse *verifies* drugs. Sometimes a hospital pharmacist assistant is present at the department or the emergency room for verifying drugs.

Responsible: Doctor is responsible for *prescribing* and *ordering* of drugs. Nurse is responsible for the correct *verification* of drugs.

A/M: Proceedings are executed in Epic (A/M), excluding the transport to and from the different departments (M)

Requirements: Current medical record is checked as soon as possible. Patient knows which medication is taken at home. Emergency department knows which drugs is given by them. Permission for "Oria report".

Risks: Performing the verification too rapidly (or not at all). Not all medication (doses, kind) can be ordered in Epic. Spoken transfer of drugs (either with patient or family) isn't put in Epic. Patient doesn't know which medication they take at home (especially drugs which is taken weekly or monthly is forgotten easily). Medical information isn't put correctly in Epic.

Sub process 2: Prescription of drugs

When the patient arrives at the department, drugs is prescribed by the doctor. Here, sometimes important medication is already prescribed by the emergency department or outpatient clinic. This sub process is fully performed in Epic by the doctor of the department. The following figure explains this sub process in more detail:



Figure 4.2: Prescription of drugs.

More details on this sub process can be found below:

Execution: Doctor

Responsible: Doctor

A/M: All proceedings are carried out in EPIC (A/M).

Requirements: Medical education, expertise, help of anesthetist (doses). The availability of a current and verified medical record in Epic.

Risks: Change in medication is transmitted orally by doctor to nurses, but not put in Epic yet. Medication which patient takes at home isn't always clear, which endangers the safe prescription of drugs. Not all desired doses or drugs can be ordered in Epic. Some medication has several options / types in Epic, unclear what the right medication is. Epic remembers the drugs which is previously ordered by the user; for new users it's in the beginning difficult to quickly search the right drugs in Epic.

Sub process 3: Verification of medication in hospital pharmacy

One of the most important processes conducted within the hospital pharmacy is the verification of drugs, where pharmacy assistants verify the prescribed drugs for the patients, the interaction with other medication of the patient and if the patient is allergic for certain substances. A medication signal is given when medication appears to interact or has the wrong dose according to the so-called 'G-standard', which composes information related to all the interaction of drugs and doses. This process is performed after the prescription of drugs by the hospital doctor, hospital pharmacist assistants conduct by verifying drugs a kind of 'second check', which enhances a safer health care environment. Furthermore, this process is performed within the IT-system Epic, which can support the hospital pharmacist assistant with automated warnings and reminders. By doing so, the cognitive process of verifying drugs is transferred into a partially automated, or at least an IT-supported process. This reduced the steps undertaken by manual proceedings, which enhances a safer execution of verifying drugs. All the steps during this sub process can be found in this figure:

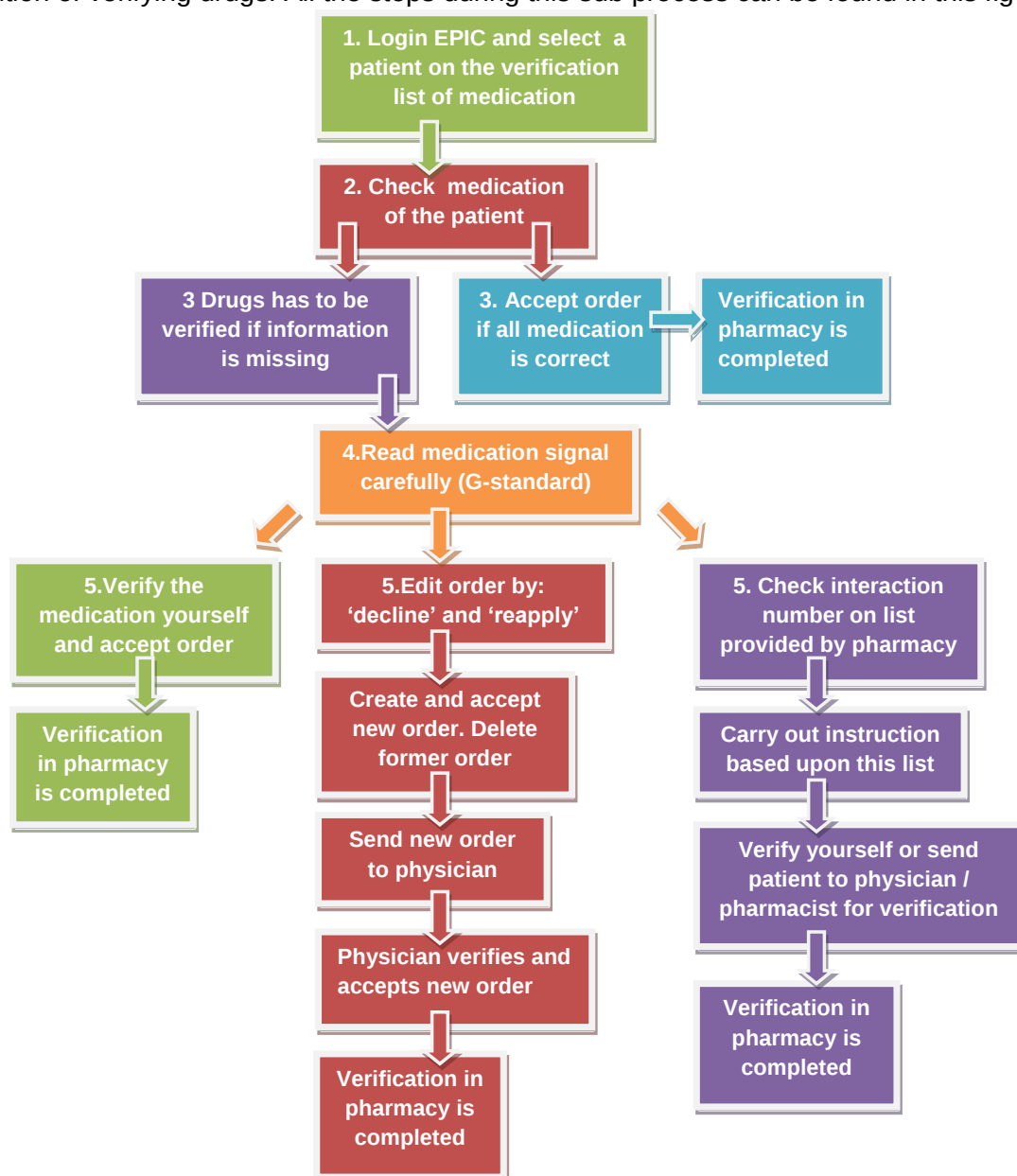


Figure 4.3: Verification of medication in hospital pharmacy.

The sub process of medication verification is summarized in the following box:

Execution: Hospital pharmacy assistant.

Responsible: Hospital pharmacy assistant is severally liable, while the final responsibility is by the hospital pharmacist.

A/M: All proceedings are carried out in EPIC (A/M).

Requirements: Medication is ordered by doctor in the hospital. Education and pharmaceutical expertise. The possibility to consult colleagues with medication related questions. Warning messages if medication conflicts with other drugs of patient (is automatically in Epic), or if medication order is incomplete (doctor forgets to select dose or frequency of administering. Drugs can only be 'accepted' if all the exclamation marks are 'solved'.

Risks: Performing the verification too rapidly. Being too convenient during the verification of drugs. Time pressures. Accidentally approve a wrong combination of drugs. Add other substances or add wrong doses when entering a new order in EPIC. Memorize interaction numbers of medication, instead of actually verifying on the interaction number list provided by the hospital pharmacy. Epic is continually improved, where design can be edited, chance on errors increase when format is edited.

Sub process 4a: Medication picking for specific patient

After the verification phase, medication can be picked from the pharmacy's warehouse. This warehouse is chaotically organized, e.g. medication isn't alphabetically organized, high risk medication is specifically located and drugs which can be confused easily is put away from each other. This promotes a safer medication environment. The sub process of picking drugs for a specific person can be found in this figure:

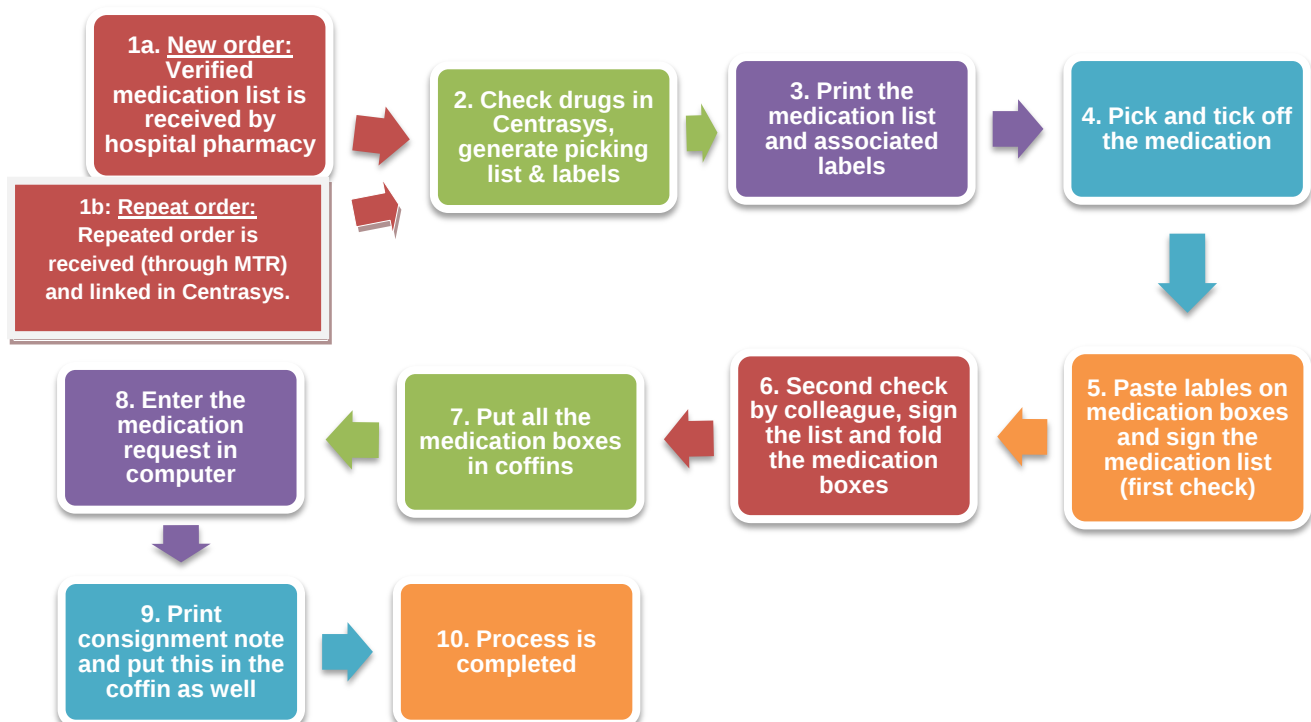


Figure 4.4a: Medication picking for specific patient.

Details from this sub process are:

Execution: Hospital pharmacy assistants (one for first check and one for second check).

Responsible: The two hospital pharmacy assistants who executed this process.

A/M: Sub step 1, 2, 3, 8 and 9 are performed with the IT-system 'Centrasys' (A/M), other proceedings during this process are manual (M).

Requirements: Medication list is already verified. Colleague who performs second check. Location numbers in warehouse are on picking list. A so-called 'chaotic warehouse', where medication is disorganized.

Risks: In times of no work, concentration will be low, risk for picking errors increase (under time pressure the concentration is increasing again). Sometimes medication is running out of certain drugs or hasn't the medication in the product range.

Sub process 4b: Medication picking 'on stock'

Besides the sub process of picking drugs for a specific patient, medication can also be picked for the whole department. Here, drugs are picked for the warehouse of the hospital department. Main difference between this 'picking on stock' and 'picking for a specific patient' is that the second check is missing. The whole sub process can be found in this figure:

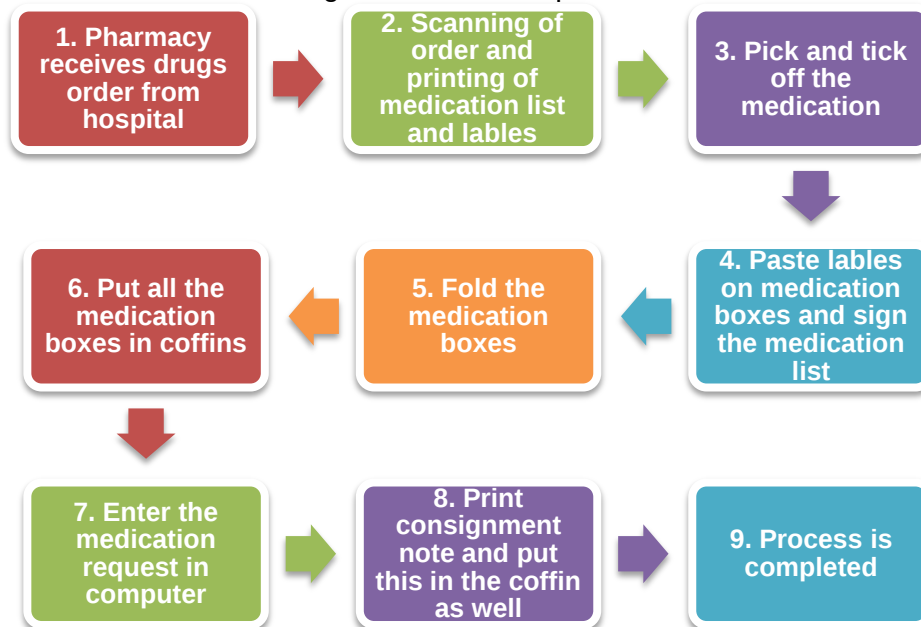


Figure 4.4b: Medication picking 'on stock'.

More information of this sub process can be found in the following box:

Execution: Hospital pharmacy assistant.

Responsible: Hospital pharmacy assistant who executed this process.

A/M: Sub step 1, 2, 7, 8 are performed with the IT-system 'Centrasys' (A/M), other proceedings during this process are manual (M).

Requirements: Medication list is already verified. Location numbers in warehouse are on picking list. A so-called 'chaotic warehouse', where medication is disorganized.

Risks: In times of no work, concentration will be low, risk for picking errors increase (under time pressure the concentration is increasing again). Medication is only checked once, no second check is performed. No automated barcode scan check (no barcode scan articles/medication).

Sub process 5: Medication transportation

When all the medication is verified and picked, drugs can be transported to the hospital. This sub process can be found in the figure beneath:

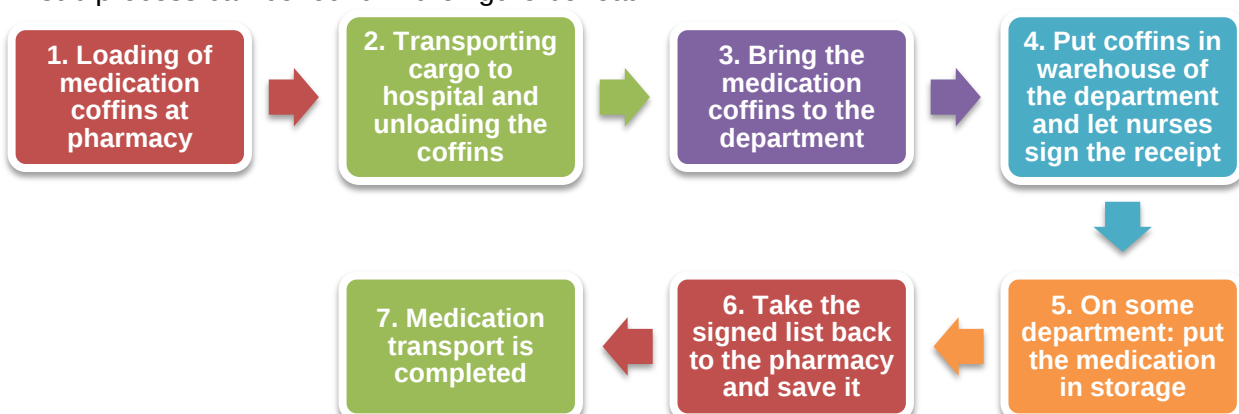


Figure 4.5: Medication transportation.

This box provides all the details from this sub process:

Execution: Hospital pharmacy assistant.
Responsible: Hospital pharmacy assistant who executed this process.
A/M: All the proceedings during this process are manual (M).
Requirements: Medication list is already verified. Medication is handled in coffins properly. Nurse is needed for signing the receipt.
Risks: Delivering of wrong medication. Delivering drugs to the wrong department. Delivery is too late.

Sub process 6: Storing drugs at medicine room



Figure 4.6: Storing of drugs at medicine room.

When the ordered drugs is transported and delivered to the departments' medicine room, the drugs can be stored. It's important that cold drugs is stored directly after delivery in the cold store. All drugs have a fixed spot in the medicine room, which promotes a safer health care environment and preventing mistakes. Furthermore, high risk medication is stored in a locked location. Goal of this process is to store the medication in a safe way, so that picking of drugs in a later phase is less error prone. All the steps can be found in the following figure:

Who is responsible, the automated (A) or manual (M) proceedings, requirements and risks can be found in the following box:

Execution: Delivery by hospital pharmacist assistants, storing by nurse duty
Responsible: Hospital pharmacy assistant for delivery (on time!) of drugs, nurse duty for storage of drugs.
A/M: All the proceedings during this process are manual (M).
Requirements: Medication is handled in coffins properly. Right drugs is ordered. Nurse is needed for signing the receipt. Cold medication is kept cold during transport.
Risks: Delivering of wrong medication. Delivering drugs to the wrong department. Cold medication isn't put in cold store directly.

Sub process 7: Handling of medication

The handling of medication happens at least four times a day. The night duty handles medication at night and prepares the medicine trolley for the following morning. Goal of this sub process is to prepare the drugs safely from medicine room to medication trolley. By doing so, the drugs is prepared for administering it to the patient. The figure on the next page illustrates this sub process further:

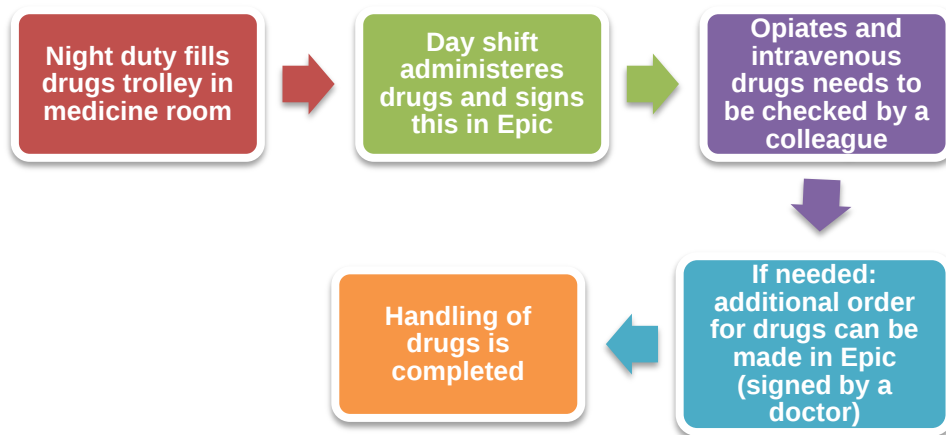


Figure 4.7: Handling of medication.

The sub process is characterized by the following:

Execution: Nurses from day- and night duty.

Responsible: Nurses are responsible for execution of process, while doctors are responsible for right orders and right prescribed drugs.

A/M: All the proceedings during this process are manual (M), based on MTR in Epic (A).

Requirements: Right drugs is ordered by doctor. Right medication is delivered by hospital pharmacy. MTR in Epic is up to date.

Risks: Delivering of wrong medication. Night duty handles medication for following morning, but is less attentive at night, raises the chance of medication errors. Nurse is during the process of handling drugs interrupted (understaffing during night). Night duty don't wear 'medication jacket'. Protocols and information of drugs can't be found in Epic, but is available on 'intranet (need to consult different system for information)'. 'LAF-kast' for preparing intravenous drugs isn't consequently used.

Sub process 8: Administering drugs

Nurses administering drugs to patient basically four times a day. Some medication is given at other times, for example more often in smaller doses. The hospital uses special 'medication jackets' for the nurse who is responsible for actually administering drugs. On the jacket is written 'don't disturb'. Also the pager is given to a colleague. By doing so, the nurse can't be disturbed during the sub process of administering drugs, which emphasizes a safer health care environment. This sub process can be found in more detail in this figure:

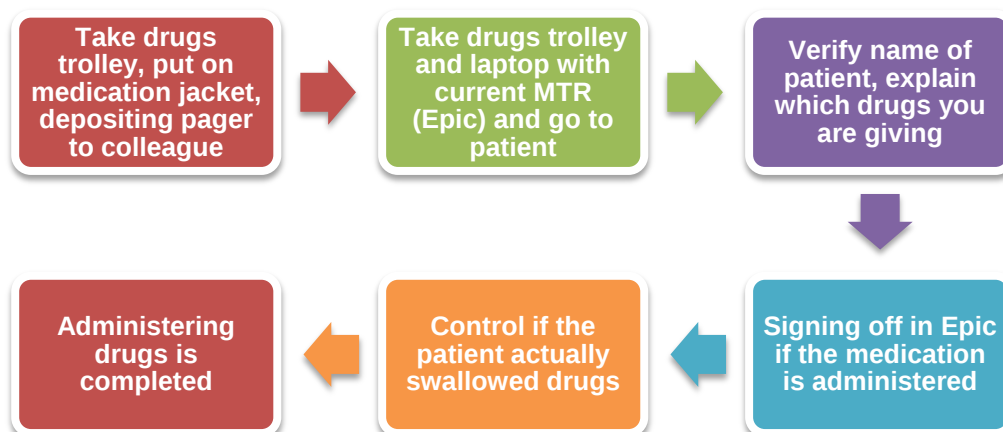


Figure 4.8: Administering medication.

More details from this sub process can be found here:

Execution: Nurse

Responsible: Nurse

A/M: All the proceedings during this process are manual (M), based on MTR in Epic (A).

Requirements: Right drugs is ordered by doctor. Right medication is delivered by hospital pharmacy. MTR in Epic is up to date. Opiates and intravenous drugs need a second check performed by a colleague. Nurse isn't disturbed during administering drugs. Communication and transfer of information during day- and night duty is performed correctly and put in MTR (Epic). Communication and asking questions by colleagues if medication is unclear is required. Laptop for MTR (brought to bed of patient).

Risks: Delivery of wrong medication. Nurse is during the process of handling drugs interrupted. Protocols and information of opiates and intravenous can't be found in Epic, but is available on 'intranet' (need to consult different system for information). Doctor orders wrong drugs. Medication is stored by patient themselves, increase the chance on administering errors, for example when medication is taken both by the patient and given by the nurse. Doctor has to stop the orders for medication that's no longer needed, this is sometimes forgotten. Patient communicated the wrong drugs during the hospital intake. Nurses are allowed to take on administering tasks from colleagues, increase the chance on errors.

Sub process 9: Hospital discharge

When the patient is recovered, the doctor gives permission for hospital discharge. Here, it's important to transfer the medical record and changes in medication correctly to the pharmacy of the patient and the general practitioner. However, in the Netherlands, it isn't allowed to transfer medical records from the patients to different health care professionals. For this reason, the transfer is risk prone and needs to be monitored closely by different health care providers. The current medication of the patient is printed through an "Oria report", which is given to both the patient and the patients' pharmacy (after permission of the patient). The general practitioner don't receives this "Oria report".

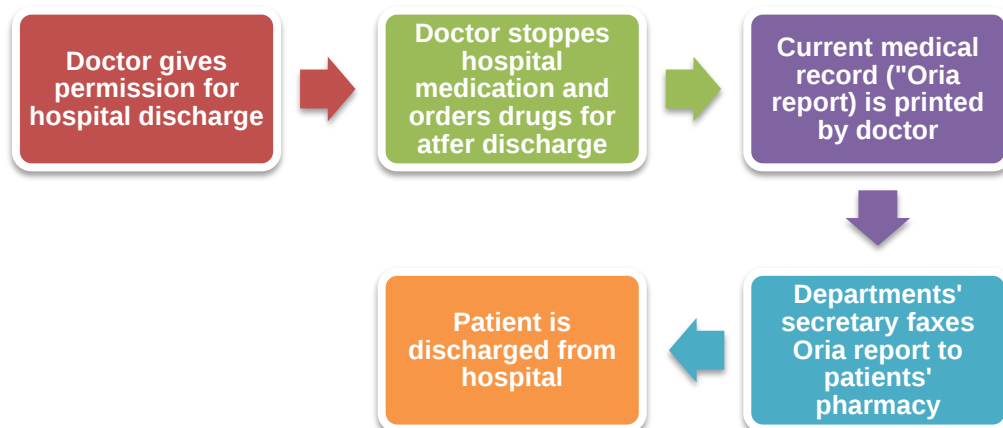


Figure 4.9: Hospital discharge.

All the information from this sub process can be found in the box beneath:

Execution: Doctor

Responsible: Doctor

A/M: Permission is put in Epic (A/M), other proceedings are manual (M).

Requirements: Medication that isn't needed any more is stopped by doctor. Drugs for after hospital discharge is ordered by doctor. Permission for "Oria report".

Risks: Hospital discharge is performed on last day (can only be undertaken on last day in Epic), unstructured actions, last-minute actions. Medication list ("Oria report") is forgotten and drugs isn't given to the patient at discharge. General practitioner don't receives current medical record from hospital.

Sub process 10: Surgery

The surgery takes place in a separate department of the hospital. Patient enter the operation room through the outpatient clinic, emergency department, or another department within the hospital. The sub process of 'surgery' consists of three other sub processes, which are respectively the preparation of the surgery, the operation itself and the recovery (figure 4.10 a):



Figure 4.10a: Surgery.

The patient can enter the operation room through various ways. It can be redirected through the outpatient clinic, emergency room or from another department in the hospital (planned surgeries). Before the surgery takes place, the medical record of the patient is verified. This is performed by verifying by the patient if the medical record generated from other departments (outpatient clinic, emergency- or other department) is correct. When needed, medication is stopped or additional medication is ordered by the anesthetist. The 'order kit', standardized medication for specific operation, is activated and given. Medication which is given, need to be signed in the Anesthesia module in Epic. Here, the anesthetist is final responsible for a safe medication environment, where the execution, for instance the ordering of medication, can be conducted by anesthetist employees themselves. This sub process can be found in more detail in the following figure:

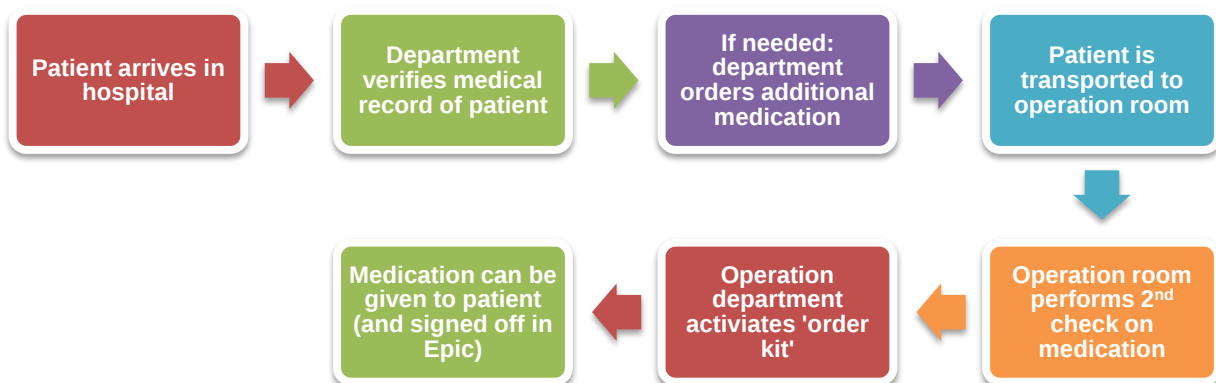


Figure 4.10b: Before surgery.

More details from this sub process can be found in this box:

Execution: Anesthetist employee.
Responsible: Anesthetist.
A/M: All the proceedings during this process are conducted with help of information system Epic (A/M).
Requirements: Information about which medication is taken at home / at other departments.
Risks: Medication taken at home is unclear. Order is made, but can't be found in Epic. Administering times for medication is unclear. Surgeon or doctor doesn't make the right order in Epic. Patient takes wrong medication at home before the surgery. Too much confidence in Epic, nurses rely too much on the medication record in Epic. Double orders of antibiotics in Epic. Forget to note medication in Epic.

The first step during the operation is when anesthesia medication is given, this will directly 'activate' the order. The anesthetist decides which orders are activated, and given. When the operation is finished, the patient is transferred to either the 'holding' or 'recovery' room. This sub process is visualized in this figure:

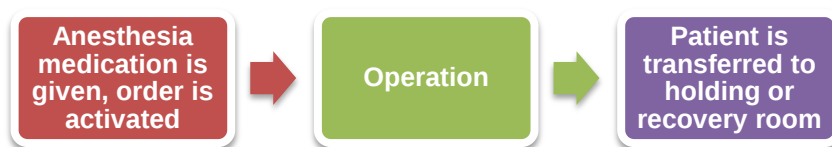


Figure 4.10c: Operation.

More information can be found in the following box:

Execution: Surgeon executes operation, anesthetist executes 'anesthesia part' of the operation.
Responsible: Surgeon is responsible for operation, anesthetist is responsible for anesthesia.
A/M: All the proceedings during this process are manual, but based on information in Epic (A/M).
Requirements: Information about which medication is taken at home / at other departments.
Risks: Medication given at home/other departments wasn't correct, which may result in complications during the operation. Human error during administering anesthesia medication, too few medication or too many (rarely; potential risk).

After the operation, the patient is transported to the recovery room. Nurses from the recovery room can order independently the 'recovery-order kit', after discussing this with the anesthetist. This is a single order kit, specifically made for the recovery phase. The anesthetist is responsible for ordering other medication. Where after the patient is transferred to another department, depending on the type of surgery, where it can totally recover from the operation. During this transfer, medical information is exchanged by departments through a so-called 'hand-off report'. This hand-off report contains important medical information, like which anesthesia is given during the operation and allergies. Furthermore, the most recent medical record is available in Epic. When needed, the operation room stops orders which are no longer necessary. The department of internal medicine or surgery is responsible for activating orders on their department. The whole sub process can be found in this figure:

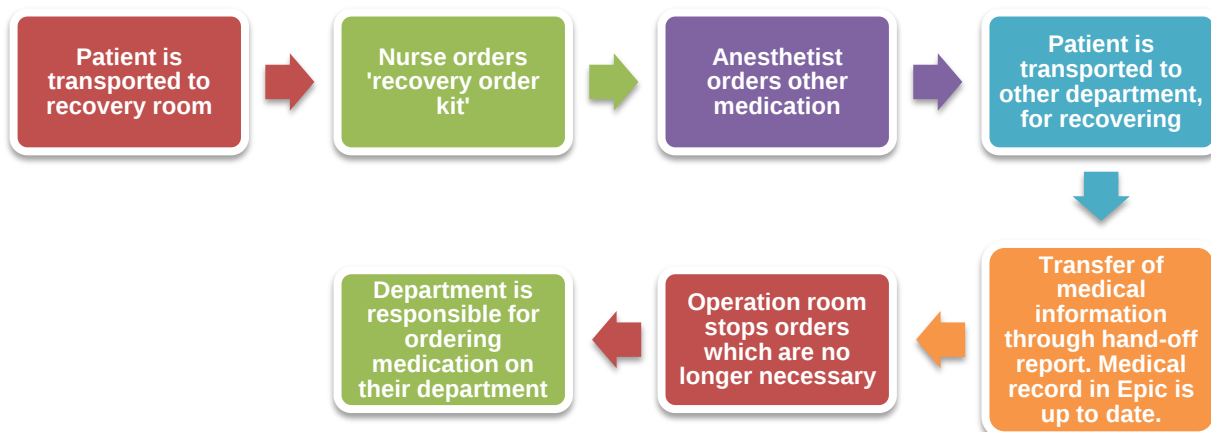


Figure 4.10d: Recovery.

The following box explains this sub process further:

Execution: Recovery nurse.
Responsible: Anesthetist.
A/M: All the proceedings during this process are based on information in Epic (A/M).
Requirements: Information about which medication is taken at home / at other departments.
Risks: Medication given during surgery is unclear. No space for handling and preparing medication in a separate room on the department. Not all orders are (well) ordered. No verification on allergies of patient. Medical record is not always up to date, for instance medication is given, but not signed in Epic.

Appendix E: Table 4.0: Identification mechanisms, frontline professionals, derived from surveys (Dutch)

Vraag	Antwoord
Functie	Verpleegkundige (11) Leerling verpleegkundige (3) Senior verpleegkundige (2) Verpleegkundige in opleiding Semi arts
Jaren werkzaam in functie	Gemiddeld = ruim 7 jaar
Leeftijd	Gemiddeld= ruim 29 jaar
Bevoegd voor ter hand stellen en toedienen	Ja (13) Ja, behalve intraveneuze medicatie (4) Nee
Gebruikt u in dagelijkse werk protocollen om de medicatieveiligheid te verbeteren?	Ja (16) Nee
Kunt u een voorbeeld geven van zo'n protocol?	Opzoeken hoe je medicatie oplost/aanhangt e.d. in PIF (7) Het medicatie delen (meer richtlijn dan protocol); pieper afgeven, geel hesje aan om geconcentreerd medicatie te kunnen delen (4) (nog geen protocol); samen klaarmaken medicatie in medicijnkamer en samen aftekenen Protocollen voor het klaarmaken /opzoeken van IV medicatie (en waar het mee verenigbaar is)(3) Dragen van jasje (3) LAF-kast gebruiken (2) Dubbel check collega's (2) Afgeven van pieper (2)
Wat is het effect van Epic op medicatieveiligheid?	Ook geeft Epic aan als medicatie 'over tijd' is/wanneer medicijn gegeven moet worden (6) Omdat digitaal is, wel goed leesbaar/duidelijk/geen schrijffouten, minder doseerfouten (5) Dubbele (verplichte) check bij aftekenen bij opiaten/opiaat-achtige/morfine medicatie (5) Soms zijn medicatie orders niet in één oogopslag duidelijk; foutgevoelig/ er moet nog vaak achteraan worden gebeld om de juiste dosering te krijgen. (3) Door Epic kunnen ook apothekers en assistenten kijken in de medicatie v/d patiënt en evt. wijzen op interacties van medicatie/ overzichtelijk voor artsen en vpk tegelijk in te zien (2) Je kunt precies zien wat+wanneer is gegeven + toedieningsvorm + ruimte voor opmerkingen (2)
Veiligheidsprogramma's afdeling? Wat is het effect?	Medicatiehesjes /bewuster medicatie delen, niet gestoord worden hierin (je wordt alsnog gestoord)(14) Medicatie klaarmaken in LAF-kast/ Effect: hygiënisch/veilig (5) Medicatieverificatie bij opname en ontslag (VMS thema ziekenhuisbreed), Oria rapport en thuismedicatie in epic (3) VIM, aandacht voor VIM vragen tijdens overleg en evt. project starten (2) Afgeven telefoon (2) Medicijnkar meenemen op zaal (2) Dubbel check bij opiaten (2)
Denkt u dat er op uw afdeling toedieningsrisico's zijn?	Ja (17)

Zo ja, kunt u een voorbeeld van 'toedieningrisico' geven?	Verkeerd medicijn aan verkeerde patiënt/verkeerde inloopstand /dosering/toedieningsvorm(5) Het niet juist oplossen, (te snel/te langzaam), geen instructie verkeerd klaarmaken van IV-medicatie (4) Niet op de hoogte zijn van de werking van medicatie, niet de benodigde kennis (2) Thuismedicatie die er niet altijd in gezet wordt + dat er niet altijd doorgegeven wordt als er een nieuwe medicatie gestart/gestopt/gewijzigd wordt door arts (2) Onjuiste medicatie order in mtr, bv. onjuiste hoeveelheid medicatie/onjuiste dosering (2) Niet op tijd in Epic gezet, zodat het niet geleverd wordt/ verkeerde documentatie Epic mtr (2)
Welke factoren dragen bij in het ontstaan van dit risico?	Werkdruk, te veel zorg rondom tijdstip delen (5) Uitgaan van gewoonte (of van oudere vpk) (3) Onzorgvuldigheid/ onjuiste berekening (2) Niet goed raadplegen PIF (2) Niet de tijd nemen, maar even snel tussendoor/ afgeleid zijn, meerdere dingen tegelijk doen (2) Orders niet correct in Epic (2) Communicatie (2) Verkeerde medicatie gegeven, medicatie over hoofd gezien/medicatie op nachtkastje blijven liggen (2)
Wat heeft uw afdeling gedaan om risico te verkleinen?	Gele medicatie hesjes, pieper afgeven + richtlijn opgesteld (4) Artsen aanspreken op het tijdig en juist plaatsen van orders, aanspreekpunten benoemen (3) Steriel werken in LAF-kast (en daarop toezien) (3) Collega's worden er altijd op aangesproken / niet storen(2) PIF raadplegen /personeel spreekt elkaar aan om pif te gebruiken (2)
Welke stappen moeten er nog worden genomen om dit toedieningrisico te verkleinen?	Klinische les over geven med/ bijscholing medicatie/ meer info over med (4) PIF duidelijk maken /aanmoedigen voor iedereen/ raadplegen (3) Automatische waarschuwing in Epic bij toedienen / aftekenen van med (2) Laagdrempelig arts en kunnen spreken als er nog geen medicatie in staat/ blijven aanspreken op onduidelijke orders (2)
Welke signalen heeft u nodig om gevaarlijke situatie m.b.t. medicatie op te merken?	Veranderende conditie v/d patiënt; sufheid, allergische reactie, polsfrequentie, hoge tensie, jeuk, klachten (11) Uitroeptekens voor medicatie --> dubbele check (4) Pop up van Epic: medicatie 'over tijd' /waarschuwing(3) Een pop-up als iemand allergisch is voor medicatie; er staat soms te veel in het allergieën lijstje, zodat niet alles zichtbaar is. /noodzakelijke opmerkingen in orders, bv hulp bij inname medicatie (2)
Op welke manier helpt Epic u in het opmerken van toedieningrisico's?	Dubbel check (6) - dit is al goed ingevoerd Er bestaat ook al een 'over-tijd' knop als medicatie vergeten wordt (6) Bij de medicatie order staat wanneer of hoe medicatie toegediend/opgelost/ingenomen moet worden (4) Soms staat er bij een medicijn wanneer en waarom innemen; vaak moet je eerst naar farmaceutisch kompas en dan staat er een lang verhaal (2)
Wat zou er veranderd moeten worden in Epic, om toedieningrisico's nog eerder op te merken?	Duidelijk de meest voorkomende complicaties/bijwerkingen per persoon noteren, geen lang verhaal. Evt. bij groot risico op bepaalde bijwerkingen dit bij de order van het medicijn weergeven (3) Klaarmaak wijze /toedieningsvorm vermelden in Epic (2)
Welke middelen heeft u in de ideale situatie nodig om nog sneller en effectiever toedieningrisico's op te merken?	Meer (geschoold) personeel af en toe zodat je ongestoord kunt delen- liefst gediplomeerden die medicatie mogen toedienen/verifiëren (4) Regelmatig klinische lessen om up-to-date te blijven/ eigen kennis als vpk is belangrijk/jaarlijkse opfriscursus (4) Alerts door arts/apotheker /vpk/mensen -->op elkaar letten (4) Apotheek --> Klaarmaken IV medicatie/ Meer inzet van de apotheek (2)
Heeft u zelf nog ideeën en/of suggesties?	Blijft altijd een aandachtspunt, omdat het hele proces over veel 'lagen' gaat Betere screening op multi-farmacie bij binnenkomst patiënt Dubbel laten checken bij twijfel, bij twijfel altijd vragen aan arts of collega. Bewust medicatie toedienen Met elkaar aan de afspraken houden van het uitdelen!! Alert blijven

Appendix F: Table 4.4: Coping mechanisms in order to overcome administering risks, at different perspectives, summarized (Dutch), derived from interviews.

Question	Answer (code)
Welke aanbevelingen heeft u om om te gaan met toedieningsrisico's op deze afdeling?	Apotheek zet medicatie uit (4) Geen pillen uitzetten in nachtdienst (2) Goed orderen/registreren in Epic (2) Tijd nemen om pillen te delen (2) Hesje aan, pieper af, niet laten storen (2) Automatic dispensing machine Afsluitbare karren Leerlingen vullen formulier in ('bevoegd voor medicatie delen') Bewust bezig blijven bij IV Apotheek maakt IV medicatie Baxterrol aan bed van patiënt Consequent werken Protocolwijzigingen worden doorgegeven Meer personeel Patiënt heeft actuele medicatielijst Cupjes voor verschillende deeltijden Niet delen als patiënt slaapt Medicatie is al uitgezet 1 iemand zet medicatie uit Apotheek levert medicatie rechtstreeks aan patiënt Doc observatielijst koppelen aan mtr
Wat kunt u zelf doen om risico's te verkleinen?	Hesje aan, pieper af, niet storen (naleving) (4) Bewust zijn van handelen (2) Zo min mogelijk tussendoor doen (2) Kar mee op zaal nemen Gekleurde cupjes kopen Collega's aanspreken Thuismedicatie goed noteren Niets Niet met 2 tabletten in hand naar patiënt De tijd nemen Collega's om hulp vragen LAF-kast (naleving)
Wat kunnen uw collega's doen om risico's te verkleinen?	Hesje aan, pieper af, niet storen (naleving) (2) Collega's om hulp vragen (2) Collega's aanspreken (2) Zorgvuldig werken Goed medicatie overnemen Collega's niet storen tijdens delen Consequent werken Naleven van richtlijnen Bewust zijn van handelen Meer aandacht voor medicatie van 14.00 uur LAF-kast Kar niet onbewaakt laten staan
Waar zou in opleidingen meer aandacht aan mogen worden besteed?	Weten waar medicatie voor is (2) Klinische les (bv. over medicatieveiligheid) (2) Klinisch redeneren (2) Vooral leren in praktijk is belangrijk (2) Meer initiatieven van mensen met een niet-zorg achtergrond (frisse blik) Alles wordt al behandeld Verantwoording inzien Lastig, geen standaarden mogelijk Methodisch werken Kennis over medicatie IV toets uitgebreider Meest voorkomende medicatie behandelen
Wat zou het management/leidinggevenden voor u kunnen doen?	Medicijnkarren vervangen (3) Apotheek zet medicatie uit (2) Niets (2) Zorgen dat arts goed ordert (2)

	Verpleging triggeren voor nieuwe ideeën Laat verpleegkundige/apothekersassistente medicatie erin zetten, laat arts alleen tekenen Apotheek medicijnkar laten vullen 's nachts Meer personeel De ideale werksituatie creëren Protocolwijziging door krijgen Klinische les speciaal voor leerlingen
Wat zou u willen aanpassen in Epic om risico's te minimaliseren?	Niets. Epic is al goed (4) Orders beter invoeren in Epic (3) Te uitgebreid systeem, het is soms verwarrend Niet meer waarschuwingen/pop-ups Medicatielijst thuisapothek koppelen aan Epic Interacties laten zien tussen medicijnen Niet alle medicatie is te orderen in Epic Gevaarlijke situaties in Epic sneller kunnen aanpassen Niveau 2 medicatie aanduiden met icoontje Epic aanpassen, zodat order correct ingevoerd moet worden Dialyse koppelen aan Epic
Wat zou u tijdens de communicatie/overdracht momenten willen aanpassen?	Nee (6) Betere registratie van overdracht (2) Standaardisatie in overdracht; zodat afd-afd kan overdragen in Epic Overdracht 's nachts lastig Vrijgeven orders door anesthesist kan beter Medicatie van andere afdeling lenen is lastig Alle veranderende medicatie zou in overdracht moeten staan Arts moet veranderende medicatie ook doorgeven
Heeft u nog opmerken/suggesties/ideeën m.b.t. medicatieveiligheid?	Nee (5) Zorg dat arts en anesthesist goed orderen (2) Afsluitbare medicijnkarren (2) Aanspreken op veiligheid is van belang Klinische les Mystery guest Ludieke initiatieven Apotheek zet pillen uit Apotheek verifieert medicatielijst bij opname Aanpassen Oria rapport voor patiënt Medicijnkar per unit Doen het al goed, kan nooit 100% foutvrij

Appendix G: Typed interviews (Dutch)

Afdeling Chirurgie – Interview 1

Datum: dinsdag 9 juli 2013, 13.50 uur.
Functie: senior verpleegkundige
Aantal jaar ervaring: 1,5 jaar in huidige functie, 11 jaar ervaring in zorg
Anonimiteit: ja
Toestemming opname: ja
Afspraak terugkoppeling: via hoofd afdeling

Protocol is besproken, alsmede de toestemming voor het opnemen van dit gesprek

Wat zijn uw dagelijkse werkzaamheden?

Het coördineren van de zorg. Dus het ondersteunen van collega's die zorg verlenen. En dingen overnemen waar nodig.

En binnen uw werk, ervaart u wel eens een gevaarlijke situatie, kunt u daar een voorbeeld van noemen?

Een gevaarlijke situatie, ehm, ik vind het lastig noemen, omdat je heel snel dingen bagatelliseert. Ehm, maar gebeuren absoluut wel dingen als, eh, medicatie snel aan iemand geven, medicatie geven die je niet zelf gedeeld hebt, spuitje geven terwijl je niet zelf heb geverifieerd of iemand dat wel moet krijgen.

En echt toedieningsrisico's, ziet u op deze afdeling, binnen de chirurgie?

Het risico dat je iemand verkeerde medicijnen geeft. Wij kijken niet bij de meeste patiënten of ze werkelijk nemen wat wij hebben neergezet, dus iemand kan tekort krijgen. Maar iemand kan ook iets innemen wat niet voor hem bedoeld is. Dus die controle die is er niet. Bij delen is die controle, niet op de inname.

En als we dan kijken naar die controle en die inname van verkeerde medicatie, is het terugkerend of incidenteel?

Ik denk dat het incidenteel is dat iemand eens een keer dingen vergeet of iets verkeerd inneemt. Maar het is wel structureel het niet controleren op inname. Eigenlijk alleen op het moment, als je daar indicatie op voorziet, iemand is bijvoorbeeld warrig of het zelf gaat vergeten. Maar dan is het altijd pas als het gebeurd is.

Ja, dus dan is het eigenlijk al te laat dan.. en dat structureel op inname risico zit, hoe kan dit komen, komt dat er verkeerde overdracht/ communicatie binnen dag en nachtdienst misschien binnen Epic?

Nee, dat heeft puur te maken met het feit dat je er geen tijd voor neemt om naast iemand te blijven staan die het inneemt, of met patiënten willen het later innemen, dan heb je er ook geen zicht meer op. Dus dan kan het wel eens zijn dat iemand zijn pillen heel laat heeft ingenomen, jij je pillen wel op tijd geeft en dat de pillen heel bij elkaar dicht komt te liggen. Bij de ene medicatie is dat meer risicovol dan bij de andere.

We gaan goed, zijn nu bij onderdeel 2, dit gaat over identificatie van risico's, dus hoe merk je risico's op. Wat zijn nou signalen die u nodig heeft om een risico, of een gevaarlijke situatie met betrekking tot medicatietoediening, op te merken?

Nou, dat pillen nog op het nachtkastje staan. Dus gewoon het zien gebeuren.

En signalen bijvoorbeeld bij de patiënt?

Als de patiënt heel pijnlijk is, daarna ga je dus kijken ligt er nog wat op het nachtkastje, bepaalde medicatie niet ingenomen die daarvoor kunnen helpen. Als bijvoorbeeld iemand een hoge bloeddruk blijkt te hebben, dat je nagaat is alles wel gegeven en ingenomen

En hoe komt het dat u deze toedieningsrisico's opmerkt, ervaring, protocollen?

Nee, geen protocollen, het is puur, veel ervaring hoeft je er niet voor te hebben. Maar dat is gewoon ervaren dat het zo is.

Goed opletten misschien?

Daar hoeft je niet voor gediplomeerd voor te zijn.

En zouden uw collega's dit ook allemaal kunnen opmerken?

Jazeker.

Oké, en wat zou er volgens u nodig moeten zijn om alle toedieningrisico's op deze afdeling op te merken echt signaleren?

Ik denk gewoon alertheid, en elkaar erop aanspreken. Want je kan natuurlijk altijd wel iets oplossen voor iemand anders, maar dat heeft die niet altijd veel zin. Je kan al wel als iemand je vraagt wil je even snel die pillen aan die patiënt geven, dat je iemand bijvoorbeeld zegt, 'goh, maar ik heb geen idee wat er in het bakje zit'. Maarja, dat doen we niet zo snel want we willen heel behulpzaam zijn. Maar het is wel alertheid van jezelf.

En zou er dan op de afdeling misschien ook middelen of geld ingezet moeten worden om risico's eerder op te merken?

Nee, dat hoeft helemaal niet.

Oké, en als er dan zo'n gevaarlijke situatie zou ontstaan, of als er een grotere toedieningrisico's is en u merkt dit op, zegt u dit dan ook met collega's, deelt u dit ook op de afdeling?

Niet altijd, absoluut niet.

Waarom dan niet?

Dan verval ik in smoesjes en dat weet ik natuurlijk ook, maar dat is dan het feit dat je collega's op dat moment niet ziet, je vergeet het daarna vrij snel, je maakt er geen tijd voor. Weten dat het smoesjes zijn hoor, maar het gebeurt wel..

Door de dagelijkse drukte..

Je legt je prioriteiten ergens anders, dan is het zo vergeten, en dan maak je er minder druk over.

Begrijpelijk. Komt het dan ook bij een leidinggevenden?

Ik weet dat op een gegeven moment op een afdelingsvergadering is besproken.. Het komt wel vaker dat medicatie op het nachtkastje staat van de avond ervoor, geen concrete actie uit voortgekomen. Wat we toen wel hebben gedaan overigens is, wat toen nog veel deden, toen kwam ik hier nog net, dat we medicatie los op het nachtkastje legde. Ik was gewend vanuit m'n vorige werkplek dat we het in een cupje te doen. Dat zoiets bij elkaar blijft, het niet gaat schuiven of onder een krant terecht kan komen. Nou dat doen we nu wel meer.

In cupjes leggen van medicatie..

Ja, dat het gewoon duidelijk is, een paracetamolletje los op blad of in verpakking schuift er makkelijk af, cupje is net iets duidelijker, 'hier moeten we iets mee'.

Goed voorbeeld. Even kijken, en eh, in hoeverre maak de afdeling gebruik van Epic om toedieningrisico's op te merken.

Op te merken.. we maken sowieso gebruik van Epic en mtr en aan op te merken, wat het is medicatie niet gegeven is, krijg je een melding dat het overtijd is, dan wordt vaak wel geverifieerd bij overdracht van de dienst, het staat overtijd heb je het wel of niet gegeven. Om dubbele toedieningen te voorkomen

Oké. We zijn bij onderdeel 3 inmiddels, dit gaat over hoe er wordt omgegaan met toedieningrisico's. Eerste vraag daarbij is, wat vindt u het moeilijkste in het omgaan met medicatie?

Eh.. dat het allemaal zo verschrikkelijk gestructureerd moet.

Kunt u misschien dat wat verder uitleggen?

Dat er zoveel regels aan vastzitten. Ik denk dat wij van nature wat nonchalant omgaan met medicatie, omdat wij heel veel in onze handen krijgen. Denk je 'ach ja, pilletje meer of minder'. Het is een beetje zwart-wit hoor, maar dat je zelf wat nonchalanter over bent dat je allemaal zo gestructureerd moet om het veilig te houden. Dat je zelf de risico's niet altijd ziet.

En als u dan zo'n toedieningsrisico, of het niet controleren of verifiëren van medicatie opmerkt, hoe lost u dat dan op? Hoe gaat u daar dan mee om om de situatie weer veilig te maken?

Eh.. Heel soms laat ik het liggen als ik heel eerlijk ben, maar dat is niet om het veilig te maken, want ik weet dat ik daar niets mee oplos. Maar inderdaad het verifiëren bij een ander, wat er precies gedaan is.

Ja. En zijn er nog andere stappen misschien om om te gaan met risico's?

Het is altijd het controleren. Je doet het bij een ander controleren. Je kan ook kijken of er op schrift iets is gesteld. Maar verder, eh, kan je dat niet zo goed, als je het over andere risico's hebt, kan je in een handleiding opzoeken hoe je dingen klaar moet maken, maar daar zit de crux hem niet zo in.

Er is ook geen handleiding mogelijk in het oplossen van..

Nee in deze, ja je hebt echt nodig wat je collega verteld over wat er gebeurt is. Dat is de waarheid.

Ja oké. En, eh, staan uw collega's er ook zo in, of lossen zij het op een andere manier op, zo wat u om u heen ziet?

Nee, ik denk het niet, denk dat die ook net zoals ik gewoon dingen laten. Dat ze denken ik weet het even niet, laat maar. Maar wat verder.. ook inderdaad navragen doen.

Navragen is dus belangrijk en communicatie op de afdeling?

Ja, want dat is soms ook de crux, want als iemand er niet meer is, of z'n dienst beëindigd heeft of niet goed gerapporteerd heeft dan weet je het dus nooit helemaal zeker.

Oké. En dan weer Epic. Welke rol speelt Epic in echt echt omgaan met toedieningsrisico's?

Je kan alles registreren, ook als je het niet gegeven hebt, waarom je het niet gegeven hebt of als je het uit wilt stellen.

Ja. En wordt dat dan ook gedaan?

Ja, het wordt steeds beter gedaan,. Dan heb je alleen nog niet de controle aan bed, of iemand het werkelijk inneemt, daar kan je met de computer niets mee.

Blijft lastig, ook. Nou we zijn bij onderdeel 4, het gaat goed. Eh, onderdeel 4 gaat over aanbevelingen en nieuwe ideeën in het echt het omgaan met risico's. En de eerste vraag daarbij is, kunt u aanbevelingen geven over hoe om te gaan met toedieningsrisico's, echt op deze afdelingen?

Ja, ik heb echt al eens eerder gezegd hierbij vanuit de oude werkplek, dan hebben wij verschillende kleuren cupjes voor de verschillende deelmomenten. Rood voor 's nachts, groen voor 's morgens, noem maar op, zodat je ook weet wanneer pillen, bij iemand neer zijn gezet. Wanneer ze in hadden moeten worden genomen, dat maak het duidelijk van wanneer het paracetamolletje is die daar ligt, kan namelijk ook van drie dagen geleden zijn. En natuurlijk de medicatie cupje ook al zijn het alleen maar 2 tabletjes in een cellofaantje, zodat het ook duidelijk is voor de patiënt wat die er mee moet. En het niet delen als iemand slaapt, dat doe ik zelf nog wel eens. Maar je kan niet meer mondeling toelichten aan de patiënt wat je van hem verwacht.

Ja, en nog meer misschien?

Nee, dit is eigenlijk voor dit onderwerp. Ja, er zijn vast wel veel meer dingetjes te bedenken. Het is niet heel duur, het is vrij makkelijk te implementeren.

Ja, klopt net als de hesjes..

Dat is natuurlijk inderdaad allemaal al gedaan dat geeft al wat meer veiligheid.

Ja, ervaart u dat ook zo?

Ja je bent sneller, je hoeft niet tussendoor te doen en je weet natuurlijk ook dat als je verschillende dingen doet je geen van beide dingen goed uitvoert. En als je één ding goed uit kan voeren.

En als we dan kijken naar deze aanbevelingen zijn er dan ook standaarden te ontwikkelen hier op de afdeling, procedures, of regel van cupjes?

Nou ja, dat zou dan nog in kunnen voeren, verschillende kleuren op verschillende tijden. Verder denk ik dat je vervalt in dingen die reeds ingevoerd zijn, maar nog niet helemaal goed doorgevoerd zijn. Er is wel weerstand tegen hesjes en delen op zaal.

Ja, en zou dat dan ook op andere afdelingen binnen het ziekenhuis nuttig zijn, deze aanbevelingen?

Ik denk het wel. Ik denk dat dit niet alleen van de chirurgische afdelingen is. En sommige afdelingen werken ook al veel langer met die hesjes. Ik weet alleen niet of het daar beter gaat dan bij ons.

Ja, oké, en eventjes kijken, en als u puur naar uzelf kijkt, kunt u zelf nog acties ondernemen, kunnen ook kleine initiatieven zijn om toedieningrisico's te verkleinen?

Nou ik had natuurlijk allang die cupjes kunnen kopen. Ik kan dat best regelen, echt initiatieven wordt hier altijd gewaardeerd. Maar dat merk je dat je nonchalant er in wordt, meegaat met de meute. En wat ik zelf zou kunnen doen is mensen aanspreken als ze niet volgens huidige nieuwe regels werken, en dat zou meer mogen.

Oké, en dan heeft u gelijk ook collega's erbij betrokken, want wat zou u van hen verwachten, of wat zou u hen aanraden om toedieningrisico's eerder op te lossen?

Door zelf ook zorgvuldiger te werken.

En zou u misschien nog iets kunnen aanraden op opleidingen waar zij meer op kunnen focussen om veiliger hun medicatie om te gaan?

En heb je het over opleidingen die mijn collega's en ik kunnen volgen of mensen met opleidingen die hier rondlopen?

Dat is een goede, doe maar voor beide.

Als ik kijk naar mezelf en collega's maakt het heel veel veiliger als je weet waar je mee bezig bent. Als je weet waar bepaald medicatie voor is en dat hoeft niet alleen in opleidingen te zijn, maar dat kan ook iemand zijn die komt vertellen in een klinische les. Bepaalde dingen. Eh.. en als ik het heb over mensen met een opleidingen die hier komen kijken denk ik dat het helemaal geen kwaad kan als er, net zoals jij, mensen met een niet-zorg achtergrond, maar puur alleen op procesniveau dingen bekijken. Want ik denk dat een zorgachtergrond een belemmering is, omdat je.. dan begrijp je heel goed waar de weerstand vandaan komt, maar dan is het moeilijker die te doorbreken.

Een nieuw perspectief..

Ja, een nieuwe blik erop, want de zorg is natuurlijk heel erg, ja hoe noem je dat.. als je er middenin zit dan zie je heel veel dingen niet, omdat je het altijd zo hebt gedaan, terwijl als je puur pragmatisch kijkt naar wat er gebeurt, dan zie je heel andere dingen. Dan merk je dat we soms heel inefficiënt bezig zijn.

Ja, dat zag ik bijvoorbeeld op de meeloopdag ook, waarom gaan dingen zo, andere kant is wel weer dat in de praktijk, soms kan je niet aan de regels houden als er een spoedgeval is, dan kan je niet precies aan het protocol houden.

Dat is waar, maar je kunt wel ogen openen. Want soms doen we dingen omdat we die al 10 jaar zo doen. Dat, daar zijn we ook heel goed in, omdat er een uiteenlopende categorie mensen hier zijn, ook oudere, en ja, die zijn dingen zo gewend en zo gaat het nou eenmaal. En dat is ook, hoe meer, als een groot deel van het team op een bepaalde manier denkt, dan krijgt dat kleine stukje dat ook niet omgedraaid. Best goed om je ogen te openen, door iemand er naar laten kijken, die er helemaal geen sjoerge van weet, puur naar het proces kijkt

Oké, dat is ook wel een goede, dit neem ik zeker mee. En zou u nog van het management of leidinggevende, hoe je dat ook wilt noemen, zou u daar nog iets van verwachten?

Iets nieuws niet, medicatieveiligheid is een enorm groot issue momenteel. Dus nee, er wordt heel veel aan gedaan. Überhaupt veiligheid is een issue nu.

Hun kunnen niet met nieuwe programma's of initiatieven..

Nee, ik denk dat uiteindelijk initiatieven van de werkvloer wel praktisch zijn maar ik denk dat mensen van de werkvloer wel moeten worden getriggerd om anders over dingen na te denken.

Ja, dat is ook een goede. We zijn bij de laatste vragen, zijn er bijna doorheen, ehm.. en binnen Epic, wat kan Epic nog doen om toedieningsrisico's te minimaliseren?

Niks

Niks?

Nee, het is al best wat meer toegespitst, vanaf het begin zag het er anders uit, het is al wat meer toegespitst. Ik zie niet in wat Epic nog meer zou kunnen doen. Je kan al doorklikken naar farmaceutisch kompas je kan zien waar medicatie voor is, nee het is gewoon goed. Heel bruikbaar.

Oké, en iedereen kan er ook gewoon goed mee werken en er is geen weerstand?

Nee Epic is geen weerstand meer.

Dat is wel goed hoor..

Maar weer mooi gelukt.

En binnen communicatie en overdrachtsmomenten, van en naar verschillende afdelingen, van dag- en nachtdienst, zitten daar nog misschien verbeteringen of heeft u daar nog aanbevelingen voor?

Ja, op zich de overdracht binnen afdeling gaat op zich goed. Wij dragen alleen mondeling over bij de avond naar de nachtdienst, omdat die een flinke hoeveelheid patiënten heeft. En verder lezen wij gewoon, dat is vastgesteld.

Is dat ook binnen Epic, die overdracht?

Nee, je leest gewoon wat diensten voor je hebben gedaan, dat is in principe allemaal terug te vinden. Maar je haalt in principe al je informatie uit Epic. Je vaart niet meer blind om mondelinge overdracht, dus daardoor heb je eigenlijk ook geen structuur voor nodig, dus structuur als je leest, als je patiënten verplaatst van afdelingen naar afdeling dan mis je heel vaak dingen in, of medicatie wordt niet meegegeven, waardoor je medicatie tekort komt, maar ook vaak wordt iemand weggebracht door iemand anders die er weer niets van weet en dan wordt het lastig.

En dat gebeurt dan wel mondeling die overdracht van afdeling naar afdeling?

Ja, het zou natuurlijk ook prima in Epic kunnen, maar je merkt dan wel dat verschillend op afdelingen wordt gerapporteerd en gewerkt waardoor je niet alles goed terug kan vinden.

Dus het is wel mogelijk binnen Epic?

Ja, het zou alleen wat beter geregistreerd mogen worden. Als je iemand overgeplaatst heb je toch net iets meer informatie nodig dan dat je iemand overneemt uit de dienst.

Ja, dat kan ik mij voorstellen inderdaad, komt er ineens een nieuw persoon binnen..

En als het dan van spoedeisende hulp naar afdeling toe, alles moet gewoon goed in Epic staan. Daarin moet je alles kunnen vinden.

En dat is nu niet zo?

Het is niet altijd goed geregeld. Je bent daar afhankelijk van arts die natuurlijk dingen in moet voeren, je merkt dat niet elke arts daar even zorgvuldig mee is. Dan dat je dan toch vaak mondelinge overdracht vast dingen gaat geven, terwijl je het af kan tekenen en zodoende dit niet goed registreert.

Dus dat is misschien nog wel een goed punt om naar te kijken.. Eh.. komen we bij de laatste vraag en dat is eventjes weer ,heel breed trek ik hem weer dan, heeft u zelf nog opmerkingen, suggesties, ideeën over toedieningrisico's of om medicatieveiligheid beter te maken. Mag ziekenhuisbreed, mag op de afdeling.

Concrete ideeën, nee. Eh, we zijn natuurlijk al bezig met dat iedereen getraind wordt in het aanspreken van dingen en daar zit medicatie natuurlijk ook in. Aanspreken op veiligheid.

Is dat het speak up?

Ja. Ik denk dat dat heel zinnig is, maar ik denk dat vooral belangrijk is om te weten waar je mee bezig bent. Op het moment dat je zelf het belang er niet van inziet, zal je er ook niet druk over maken.

Ja.

Dat ze eigenlijk ik denk dat de verpleegkundige beroepsgroep in ieder geval vrij gemakkelijk doet over medicatie, zeker op de afdeling chirurgie. Intern is iets anders, omdat je daar mensen behandelt met medicatie, en op de afdeling chirurgie worden ze niet behandeld met medicatie. Dat is gewoon iets wat er bij is, wij zijn daar best nonchalant in.

Dus vooral de bewust wording kan beter. En hoe zouden we dat kunnen doen. Bijvoorbeeld ook met een klinische les of alleen de bewustwording, alleen al door in een rapportje te zetten, nou dit zijn de risico's op de afdeling chirurgie, en dat iedereen denkt, daar moeten we op letten?

Nee, we lezen sowieso niet alles wat er binnenkomt. Je kan het terug laten komen op de afdelingsvergadering, maar dan is langs niet iedereen aanwezig, dus dan heb je maar een beetje. Ja, misschien wel een klinische les of wat nu bijvoorbeeld wat ze hebben van die 'mystery guest' die dan binnenkomt. Ken je dat?

Nee, dat ken ik nog niet..

Nou, dat is een concept dat er iemand binnenkomt die niet van het ziekenhuis is, die de opdracht heeft ga daar iets stelen of daar iets pakken en die geen pasje bij zich en die gaat kijken hoever die komt en die rapporteert dat dan weer terug en op die manier als je dat dan terugleest wordt je toch wel bewust, van dat sommige dingen die zie je zelf helemaal niet als een risico, maar blijven wel een risico te zijn. Omdat die heel makkelijk aan spullen komen, je kan zomaar een medicijnruimte in bijv. en dat soort ludieke initiatieven sluiten wel heel erg aan bij een verpleegkundige.

Beter dan bijvoorbeeld een nieuwsbrief iedere week?

Nee dat wordt niet gelezen.

Dat is wel goed om te weten. Dit is eigenlijk het einde van het interview. Ben ik volledig geweest? Of wilt u verder nog iets kwijt?

Nee.

Opname / interview is gestopt, afspraak over terugkoppeling wordt herhaald, bedankt voor medewerking

Afdeling Chirurgie – Interview 2

Datum: dinsdag 9 juli 2013, 14.25 uur.
Functie: verpleegkundige
Aantal jaar ervaring: 1,5 jaar in huidige functie, gediplomeerd
Anonimiteit: ja
Toestemming opname: ja
Afspraak terugkoppeling: via hoofd afdeling

Protocol is besproken, alsmede de toestemming voor het opnemen van dit gesprek

Eerste vraag is toedieningrisico's in het algemeen. Ehm.. daarbij ga ik eerst in op uw functie, wat zijn uw primaire taken hier op de afdeling?

Nou ja, het coördineren van zorg, van je eigen patiënten, zeg maar.

Ja. En dat is breed natuurlijk. Heel goed. En tijdens het coördineren ervaart u dan wel eens een gevaarlijke situatie op medicatiegebied. Dat medicatie niet goed gaat.

Nou, kijk als het niet goed georderd staat in de computer dan heb je wel een probleem en door ervaring weet je wel, kom je daar wel vaak achter of iets goed of niet goed georderd is, dat scheelt soms ook wel.

En nog andere voorbeelden van een gevaarlijke situatie op de afdeling?

Nou, ik denk dat hierdoor de meeste fouten die er worden gemaakt door order komen.

En specifiek op toedieningrisico's zijn er nog meer toedieningrisico's die u dagelijks tegenkomt, onder werkdruk, of patiënten die niet goed aanspreekbaar zijn, of medicatie die niet goed geverifieerd is door een apothekersassistent?

Nee, dat vind ik eigenlijk wel goed gaan, ja.

Ja, dat is in ieder geval goed om te horen. En is het dan ook duidelijk welke medicatie alle collega's mogen uitzetten of niet? Want ik had gehoord dat sommige intraveneuze medicatie of opiaten dubbel gecheckt moeten worden, niet door iedereen mogen worden toegediend?

Klopt, leerlingen geven geen medicatie via het infuus en verder de stip of senior die controleert de opiaten registratie zeg maar op een dag. En verder alle gediplomeerden mogen alle medicatie toedienen via het infuus en dat wordt gecheckt door een 2^e collega.

Dat is allemaal duidelijk, geen misverstanden?

Nee, dat is gewoon de regel.

En het malen van medicatie, mag alle medicatie gemalen worden?

Nee niet alle medicatie mag gemalen worden, van bepaalde medicatie niet, en het wordt ook niet veel gedaan eigenlijk. Zeer zelden dat het gemalen wordt.

Ja oké, en de houdbaarheidsdatum wordt daar nog op gelet?

Ja, wordt ook wel op gelet, ja.

Verder is allemaal gewoon goed.

Jawel. Ik heb daar niet echt, ja wel het idee dat er nu meer op wordt gelet.

Die indruk die kreeg ik al wel op de meeloopdag, dat komt wel overeen. En dan een risico wat je noemde was dan dat het niet goed in mtr in epic staat, ehm, is het iets terugkerends of komt dat af en toe voor.

Nou, het komt best wel regelmatig voor, laat ik het zo zeggen.

En waardoor ontstaat dat dat, is het niet goed gegaan in de overdracht, of is het in de communicatie?

Het is bij opname eigenlijk al zo, dat je medicatie dat je verpleegkundige medicatie moet invoeren in de computer en de arts die checkt dat, en die voert het dan in de computer in mtr. Dus, maar goed kijk van ons uit, als het door ons niet goed wordt ingevuld of als de patiënt niet juist lijstje meeneemt of dan ontstaan er al problemen, want dan weet je niet wat patiënt thuis gebruikt en als familie later dan komt en 'oh ja m'n moeder gebruikt dit of dat thuis normaal'. Dus nou ja, daar ontstaan problemen door en als een arts niet juist voorschrijft wat dan wel opgeschreven. Of qua tijd, dat tijden gewoon niet kloppen, weet je wel. Of de dosering. Heel vaak is er dan iets wat er niet klopt.

Oké, dit is duidelijk. Ehm, gaan we naar het tweede onderdeel, het is het opmerken van toedieningsrisico's. Wat zijn nou echt signalen die u nodig hebt om een gevaarlijke situatie met betrekking tot medicatie op te merken? Bijvoorbeeld bij een patiënt, of collega's of in Epic?

Mm, gevaarlijke situaties..

Ja.

Nou ja, het is voor mij niet zo, ik let heel erg op wat voor medicatie het is. Dus het hangt er ook af of het echt, ja, of het echt onwijs kwaad kan, zeg maar. Om het zo maar te zeggen. Voor een patiënt. Niet dat het daarom gaat, of ik wel of niet goed moet toedienen, of dat ik wel of niet alert of wat dan ook moet zijn. Dat bedoel ik helemaal niet, maar.. Gewoon, ik let gewoon heel erg op, je kijkt, ja, ik ben bewust bezig met het medicatie delen, dus dan valt je ook bepaalde fouten op. En wanneer je dan vragen hebt dan moet je dat ook gelijk kortsluiten met arts of collega. Van 'hé, ik zie dit, klopt dit wel'.

En waar ziet u dit dan aan?

Nou vaak, soms zegt de patiënt het zelf, 'hé dit gebruik ik helemaal niet'. Stelt zelf die vraag. 'Waarom gebruik ik dit?' En ik wil ook gewoon zelf weten wat bepaalde medicatie doet en waar dat mee te maken heeft, dus ik probeer zelf ook de link te leggen, tussen medicatie en patiënt.

Dus dan staat er bijvoorbeeld iets in mtr en wat je denkt dat klopt niet en dan valt het op die manier op.

Ja, dat heb ik wel, ja ja. Dus heel veel medicatie weet je de link wel 'oh dat gebruik je daarvoor', bijvoorbeeld bloedverdunding. Als het goed is lees je je patiënt goed in het dossier. Dus dan kan je best het een en ander kortsluiten met elkaar, als je dan iets vreemds ziet valt dat wel gelijk op.

Want hoe komt het dat u die toedieningsrisico's of gevaarlijke situatie wel opmerkt? Is dat ervaring, of protocollen?

En ervaring en gewoon het bewust bezig zijn met medicatie en ik denk dat dat ook gewoon heel belangrijk is.

En collega's hierop de afdeling, merken die nou evenveel gevaarlijke situaties op als u? Merken die het op een ander manier misschien op?

Ehm. Ja, nee die merken het ook op die manier op. Ja. Maar ik zeg al de meeste fouten is echt het orderen van, weet je wel, dat orders dan niet kloppen en dat valt je dan wel op.

Meest gemaakt fout is de orders.

Ja, dat is eigenlijk de meest gemaakt fout.

Ehm, en wat zou er nou nodig moeten zijn om alle risico's op te merken door iedereen op de afdeling? Moeten we bijvoorbeeld extra personen of materialen inzetten op de afdeling of geld, als alles mogelijk zou zijn?

Nou ja, ik weet het niet, want als het aan de order ligt, dan het is gewoon zo zoiets simpels wat je moet doen bij opname, weet je wel, je hebt er geen extra personeel of geld voor nodig, daar draait het allemaal niet eens om, maar het gaat dan toch gewoon om het bewustzijn te maken, dat je dat gewoon meeneemt tijdens je opname. Dat ook de dokter dat ook gewoon meeneemt, goed oppakt.

Dat gebeurt hier nu niet altijd even goed hier op de afdeling, met die arts?

Nou, het is wel zo dat ik zie dat een verpleegkundige opschrijft, 'mevrouw gebruikt een antrosol' of zo en dan staat er niet bij hoeveel keer daags. Er staat dan wel de dosering, maar niet hoeveel keer daags, nou ja, dat is dan gewoon iets heel simpel voorbeeld, maar als je dat met allerlei medicatie hebt, bloeddrukmedicatie en weet ik veel fouten, dan krijg je wel fouten daardoor.

Ja. Bewustzijn en dan vooral de arts erbij betrekken.

Ja, absoluut.

En stel dat er nou een gevaarlijke situatie ontstaat of er zijn risico's die telkens weer terugkomen. Wordt dat dan ook gedeeld onder collega's, zegt u dit dan ook tegen collega's? 'Ik merk dat dit vaak gebeurt op de afdeling.'

Ja, in de teamvergadering inderdaad, daar hebben we het ook, dan is dit een terugkerend onderwerp dat terugkomt. Er worden soms ook, ook wel VIM geschreven en aan de hand, van VIM, worden in teamvergaderingen doorgesproken. En ja, dan hebben we het er ook met elkaar over.

Wordt het dan ook gedeeld met collega's, of dan ook bijvoorbeeld leidinggevenden?

Leidinggevende is daarbij, die leidt het juist.

En worden alle incidenten ook gemeld op de afdeling, krijgt u die indruk hier?

Ja, de meeste worden wel gemeld. Ik denk dat meeste wel gemeld worden. Ik weet natuurlijk niet helemaal alles invult, maar ik denk dat het meeste wel wordt gemeld, iedereen is ook best wel eerlijk. Maar ook juist om het te willen verbeteren zeggen ze ook van 'nou dan moet je VIM invullen'. Nou ja, dat doe je dan maar ook. Maar ja, dat schijnt de enige manier te zijn waardoor iets op valt dat er een probleem is.

En wordt er dan ook door leidinggevende wat mee gedaan met alles wat er naar boven komt?

Ja, er wordt wel wat mee gedaan. Maar met het probleem met wat ik aangeef met medicatie weet ik niet zozeer wat ze er nu aan hebben gedaan hoor. Maar ik geloof wel dat ze er achteraan zitten, maar ik weet nu even niet zo, wat er besproken of gezegd is. Misschien hebben zij al wel contact met de arts of assistent hoor, dat weet ik, niet.

Dat is wel goed om te weten. En Ehm, in hoeverre kan Epic worden gebruikt echt in het opmerken van toedieningfouten?

Ehm, ja niet denk ik.

Niet? Opmerken moet puur van jezelf.

Je krijgt al bepaalde pop-ups, ja, nee ik denk niet dat je nee. Kijk het staat het natuurlijk gewoon prima in de mtr en je kunt dat niet ook nog eens een keer uit laten blinken door dat het niet goed is georderd, dat kun je nooit voor elkaar krijgen om te laten zien dat het niet klopt. Want Epic die registreert dat gewoon. Ja ik zou niet weten op wat voor mogelijke manier je dat kan veranderen. Kwestie van lezen.

Misschien ook meer zoeken in de menselijke kant in plaats van binnen het systeem.

Ja ja ja, precies.

We gaan goed, we zitten in Onderdeel 3, dat gaat over het omgaan met toedieningrisico's en de eerste vraag daarbij is: wat vindt u het moeilijkste in het omgaan met medicatie?

Ja.. specifiek gericht op iets?

Mag best specifiek ja.

Eh, wat ik moeilijk vindt. Ik vindt het helemaal niet zo moeilijk om medicatie te delen, maar goed, ja we gebruiken sinds pas de LAF-kast en dat soms af en toe moeite mee om te gebruiken. Maar goed.

Waarom wordt die dan niet gebruikt?

Weet ik niet, omdat je gewoon het werkt makkelijker aan een balie dan in zo'n kast, vind ik.

En ehm, we hadden het er al even over toedieningrisico's of misschien verkeerde medicatie geven of het verkeerd orderen van medicatie, en als het dan gebeurt, hoe lost u dit dan op. Welke stappen neemt u dan om het weer op te lossen. Om het weer veilig te maken.

Ehm, ja dat is lastig van de situatie afhankelijk.

Pak gewoon een situatie.

Ja, kijk als het als iets verkeerd georderd is, dan ehm, wordt het in het dossier opgeschreven. En wordt het teruggekoppeld naar de arts. We zorgen dat het gelijk direct dezelfde dag, als je merkt dat iets verkeerd is dan doe je dan moet je dat gelijk koppelt met de arts. En die moet dat dan dus veranderen en dat is dan aan hem of die het verandert ja of nee. En dan moet je soms paar keer checken of dat gebeurt. Ik vind wel soms dat dat meer onze verantwoordelijkheid is, dat medicatie klopt, dan dat van een arts is. Dat lijkt soms wel zo. Terwijl het eigenlijk meer vindt dat het andersom zou moeten zijn.

Even kijken, en als we dan kijken naar het terugkoppelen naar de arts, is dat iets wat door iedereen gedaan kan worden, kan iedereen op de knop drukken, kan iedereen die acties uitvoeren?

Ja.

Op die manier zou het weer helemaal veilig kunnen worden?

Ja zeker.

En dan komen we weer terug bij Epic? Welke rol speelt Epic in het omgaan met toedieningrisico's?

In het omgaan met..

Helpt het met het veiliger maken van de omgeving, of helpt het met het oplossen van gevaarlijke situaties, of blijft het toch iets met een verpleegkundige zelf moet doen?

Ja, kijk uiteindelijk elke handeling moet je je bewust van zijn en ben jij degene die verantwoordelijk is. Je kunt uiteindelijk nooit iemand de schuld geven van iets wat je toedient natuurlijk. Zo zie ik dat. Kijk Epic is een hulpmiddel waarin staat genoteerd wat je moet geven, en zij hebben het een paar keer aangepast en het is ook wel verbeterd vind ik, want je kunt ook zien waar je de nodige medicatie kan vinden en of het op voorraad is wat voor afdeling ook hoe je moet gebruiken en hoe je het moet oplossen dus dat staat er allemaal in vermeld. Dus het is aan ons een kwestie van lezen en nou ja goed, bewust bezig zijn met maken van medicatie.

Duidelijk. Ehm, komen we bij onderdeel 4, laatste onderdeel, vragen gaan over aanbevelingen in het omgaan met toedieningrisico's. Dus wat zou er in de toekomst beter kunnen, eerste vraag daarbij is, kunt u aangeven hoe om te gaan met toedieningrisico's op deze afdeling? In het algemeen is dat.

Ja, vind ik een lastige. Ehm. Ik vind zelf dat we het op zichzelf wel heel goed doen qua medicatie klaarmaken en ik weet dat er eigenlijk altijd ook wel een keer geverifieerd wordt medicatie en zo, extra check op opiaten, dus ik vind wel dat we al heel veel veiligheid toepassen op het rondom medicatie delen en klaarmaken en zo.

Ja.

Dus ja, echt iets wat kan verbeteren, ja, nogmaals het probleem waar ik tegen aanloopt dat zou moeten verbeteren. Als we dus echt qua orders allemaal goed geregistreerd wordt in de computer dan denk ik dat we echt een super eind komen, qua veiligheid.

Dus echt de orders.

Ja ik denk dat dat echt gewoon. Dat is ook gewoon het grootste probleem wat er is, meeste fouten gemaakt.

En voor die order registratie, kunnen daar ook standaarden of regels voor worden opgesteld, of zijn die er misschien al?

Nou ja, de regel is dat wij de medicatie in de computer zetten en de arts die kijkt of hoort het na te kijken en dan te orderen. Ik vraag me af in hoeverre een arts het nakijkt of klakkeloos overneemt hup in het mtr zet. Dat weet ik niet, dat weet je niet. Maar ja, als je daardoor wel ziet dat niet alles goed is overgenomen of dat het zo is overgenomen als het is ingevoerd, terwijl het niet de volledige informatie is in medicatie, dan krijg je de fout.

En dan is het echt de order en de registratie kunnen verbeteren, is er dan nog iets wat u zelf ook kunt doen om het veiliger te maken hier op de afdeling?

Nou ja, zelf beginnen inderdaad dat wij die orders goed erin zetten, of tenminste goed opschrijven, noteren, wat een patiënt qua medicatie thuis gebruikt.

En wat zouden collega's dan nog kunnen doen om het veiliger te maken, over verpleging (niet over de arts).

Hetzelfde, gewoon hetzelfde. Goed de medicatie overnemen, niet alleen dosering, maar ook hoeveel daags.

En binnen opleidingen, ik zit ook een beetje te kijken in opleidingen die jullie misschien zelf kijken tijdens het werk, of zeg maar de verpleegopleiding, zouden die nog extra initiatieven kunnen nemen of extra onderwerpen kunnen behandelen, om mensen uit opleidingen veiliger met medicatie omgaan.

Ja, het wordt hen allemaal meegegeven, eigenlijk. Ja, het wordt ze al meegegeven, je probeert elke keer. Daarom zeg ik het is wel een beetje terugkomend probleem, er wordt elke keer op gehamerd, ja hoe vaak moet je dat doen.

En als we dan kijken naar leidinggevende, zouden die nog iets kunnen aanbieden of doen om ook dat die artsen het goed erin zetten, heb je daar nog aanbevelingen voor?

Ja, ik weet dus nu even niet op het moment, of in hoeverre zij gecommuniceerd hebben met elkaar, dus ik weet niet zo goed hoe, tuurlijk zou ik graag willen zien dat de artsen het ook echt goed nakijken en fouten eruit halen die dan eventueel verpleegkundige dan zou hebben gemaakt het is uiteindelijk dus wel een arts zijn verantwoordelijkheid. Tuurlijk onze ook, want wij dienen het toe, maar ja, het qua orders vind ik het meer iets voor een arts. Dus dan wil ik het ook bij een arts laten.

En ehm, zou Epic nou nog wat kunnen doen?

Nee, het staat er netjes in hoe je het moet invoeren. Ja.

En misschien wat extra waarschuwingen, zou dat nog helpen, of wordt je dan helemaal lamgeslagen?

Nee, ik wordt helemaal volgeslagen inderdaad met allerlei pop-ups en weet ik niet wat, het wordt alleen verwarrender voor ons, hoe meer pop-ups, en hoe meer wegen naar Rome leiden, bij wijze van, het is al zo'n systeem natuurlijk. Zeg al, één systeem zou het beste voor iedereen zijn. Gewoon één, nou ja dat is bij Epic niet. Het is gewoon zo'n uitgebreid systeem, ik vind het te uitgebreid, misschien is dat ook wel verwarrend.

En overdracht tussen arts en verpleegkundige en het goed erin zetten en goed orderen, zou er ook nog iets met communicatie worden verbeterd? In de mondelinge overdracht misschien, of beter op papier kan?

Nou ja, als wij 's avonds ergens achter komen, dat medicatie bijvoorbeeld niet klopt, dan zetten we dat als memo in de computer neer, voor als vraag voor de volgende morgen met de arts visite. Dus dat wordt dan gelijk met de arts visite de volgende dag meegenomen. En zo wordt dat ook afgehandeld. Kijk als het overdag gebeurt, dan doe je dat gelijk overdag meenemen, natuurlijk. Maar als je het 's avonds opmerkt ga je natuurlijk niet de arts wakker bellen om de medicatie te veranderen, dan kan dat wel wachten tot de volgende dag. Maar dat zo wordt dat opgepakt eigenlijk.

Eh.. laatste vraag dat is, trek ik hem weer even heel breed. En dat is dat heeft u zelf nog opmerkingen, suggesties, ideeën om risico's te verkleinen of medicatie veiligheid te vergroten. Mag op deze afdeling of ziekenhuisbreed. Dat u zegt, op sommige afdelingen gaat het zo, en dat is juist goed of juist niet goed.

Mm, volgens mij wij zijn al aan het uitproberen met gele hesje en niet storen en zo, dus maar ik moet ook zeggen met gele hesje en zo, ik zie nou niet onwijs, ik heb niet de indruk dat het een verbetering is, want nogmaals het ligt mijns inziens aan de orders. Ja, dus.

Dan heeft het dragen van hesje geen zin als het niet goed georderd is..

Nee, eigenlijk niet nee. Dat is mijn indruk in ieder geval.

Heel goed, dat is ook iets nieuws wat ik weer hoor, dat is goed.

Nou ja, ik weet dat er ook al andere zijn die het ook vervelend vinden, geel hesje, pieper afgeven en je moet dan binnen zoveel tijd met medicatie delen, want je moet dan puur alleen medicatie delen en dat werkt ook allemaal niet zoals het mooi wordt voorgegeven. Ja.

Nee, is zal ondertussen even deze uitzetten..

Opname / interview is gestopt, afspraak over terugkoppeling wordt herhaald, bedankt voor medewerking

Afdeling Chirurgie – Interview 3

Datum: dinsdag 9 juli 2013, 15.00 uur.
Functie: senior verpleegkundige
Aantal jaar ervaring: 7 jaar in huidige functie
Anonimiteit: ja
Toestemming opname: ja
Afspraak terugkoppeling: via hoofd afdeling

Protocol is besproken, alsmede de toestemming voor het opnemen van dit gesprek

Eerste vraag is wat zijn uw dagelijkse werkzaamheden?

Sowieso de hele dag door op de afdeling..

Ja, in het algemeen, als u het in één zin zou moeten samenvatten.

Oh ja, het coördineren van de zorg, dat is de zorg, dat is wat een senior doet op de afdeling.

En tijdens het coördineren van de zorg, ervaart u dan weleens een gevaarlijke situatie met betrekking tot medicatie toediening?

Ja, ehm, je checkt bijvoorbeeld een dubbele check antibiotica, soms klopt het niet. Komt zelden voor hoor, maar kan voorkomen.

Gelijk al een voorbeeld geven, heel mooi. En bijvoorbeeld de houdbaarheidsdatum of welke medicatie er wel of niet mag worden toegediend door verschillende, leerling-verpleegkundige bijvoorbeeld. Is dat allemaal duidelijk op deze afdeling?

Ja, dat is allemaal duidelijk. En de leerlingen weten het ook allemaal goed, dus die vragen sowieso. Er is eigenlijk nog nooit een leerling geweest die het eigenlijk heeft gedaan zonder dat het mag.

Dus leerlingen vragen ook gewoon als er iets onduidelijk is.

Ja ja.

En het malen van medicatie?

Ja, dat gebeurt ook. Via de sonde, of door de pap heen of zo.

En mag alle medicatie worden gemalen?

Niet alles, nee. Maar wat wel en niet mag, durf ik niet zo te zeggen. Ja, als er echt zo'n omhulseltje omheen zit, zo'n capsule, dat kan je niet malen.

Oké, weet iedereen ook wel wat er dan gemalen mag worden?

Ja, dat weten ze wel.

En als we dan kijken dan naar de dubbele check van antibiotica, wat je wel of niet mag malen of toedienen, is dat een risico op deze afdeling, of komt dat eigenlijk nooit voor?

Nee, ik kan mij niet herinneren dat dat iets in is misgegaan.

En wat zijn dan wel toedieningsrisico's die vaker terugkomen?

Wat een heel groot item is, is de fractipiline wel of niet geven. Kijk, want het hangt natuurlijk af als iemand de volgende dag voor OK gaat, dan mogen ze de avond ervoor geen fractipiline, en dat is wel is regelmatig voorgekomen en daardoor kan de OK niet doorgaan. En dat is dan ook weer iets aan de arts om dat uit de mtr te halen, soms wordt het telefonisch afgesproken.

Dus dat is iets wat in de overdracht naar de arts niet goed is gegaan, de communicatie van de arts..

Ja, eigenlijk is het de verantwoordelijkheid van de arts, die heeft het dan niet goed bijgehouden, of niet goed eruit gehaald.

Ligt dan echt dan bij de arts.

Ja. Ja.

Onderdeel 2, dat gaat over het opmerken van toedieningrisico's. En de eerste vraag daar is: als er nou een risico ontstaat voor medicatie, hoe wordt dat opgemerkt, wat zijn concrete signalen om een gevaarlijke situatie op te merken?

Ja, als iemand het signaleert wordt het gelijk aangegeven. Wordt die persoon er, of op aangesproken, of gelijk duidelijk maken dat er iets niet goed gaat of dat het niet klopt.

Ja, en hoe wordt het dan gezien?

Ja, ook bij de dubbel check dat je dan iets opmerkt, dan wordt het gezien. Of gewoon de of door de patiënt wordt het gezien, dat kan natuurlijk ook.

Die geeft dan ook.. de patiënt, of zijn er dan lichamelijke signalen die dan naar voren komen?

Of de patiënt geeft het zelf aan, de medicatie klopt niet, de dosering. Of ja.

Duidelijk. Ehm, en hoe komt het dan dat u zo'n toedieningrisico's opmerkt, is dat dan ervaring, of is dat dan misschien door protocollen die jullie hier worden gebruikt?

Ik denk een hele hoop ervaring, maar ook ja weet je, leert vanaf je opleiding al dat je die dubbele check moet doen, dat je weet wat je in de gaten moet houden wat niet, maar door de ervaring weet je precies wanneer je wel fractipiline mag geven en niet, dat weet je dan wel.

En collega's op deze afdeling, zouden die ook alles kunnen opmerken?

Ja, daar ga je eigenlijk wel vanuit.

En ehm, als we dan kijken naar een ideale situatie, waarin alle medicatierisico's er niet meer zijn, wat zou er dan moeten gebeuren om dat helemaal veilig moeten maken op deze afdeling, misschien meer mensen beschikbaar moeten zijn, meer geld of veiligheidsprogramma's?

Ja, waar we nu dan tegenaan lopen is dat die mtr niet altijd klopt, kijk je wil eigenlijk het liefst dat mensen als ze op spoed binnenkomen een lijstje meenemen van wat ze thuis gebruiken, zodat het er gelijk goed ingezet kan worden. Maar ja, dat gaat ook zo, 'ja ik gebruik een geel pilletje, geen idee waarvoor, het heeft die en die naam', maar dan weten ze het gewoon niet. En dat is niet alleen familie die het mee kan nemen. Eigenlijk zou iedereen gewoon, als die medicijnen gebruikt, standaard zo'n lijstje op zak moeten hebben, in portemonnee of iets, dat het altijd direct geregistreerd kan worden en in het dossier gezet kan worden en dan kan er ook niets misgaan dat je dingen overslaat of geen goede dosering geeft.

Dat zou het beste zijn. En als er dan een keer thuismedicatie niet klopt op deze afdeling, of als er een andere gevaarlijke situatie ontstaat, wordt dat altijd gedeeld onder collega's, van 'goh dit gaat er niet goed, of ik merk iets op'?

Ja, op je eigen unit wel, dan heb je het wel erover. Ja.

En wordt het ook aangekaart bij leidinggevende?

Ja, als het vaker voorkomt wel, dan wordt er een VIM gemaakt, Veiligheids Incident Melding, en er wordt in de VIM commissie helemaal behandeld.

En wordt daar ook iets mee gedaan?

Dan wordt er actie op ondernomen ja. De leidinggevende zit ook in die commissie dus dan gaan ze verder kijken wat te doen.

Oké, duidelijk. En als we dan kijken naar Epic, in hoeverre helpt Epic nu in het signaleren echt van toedieningrisico's?

Eh, ja alles eigenlijk staat alles heel duidelijk in Epic. Hoe antibiotica opgelost moet worden, hoeveel, hoe je het moet geven, in hoeveel tijd. En het staat allemaal heel duidelijk. Maar ja, het moet er wel goed ingezet moeten worden.

Ja, dus ook een stukje menselijk handeling weer wat je nog hebt, ondanks het systeem.

Ja ja inderdaad.

Onderdeel 3, en dat gaat over het echt het omgaan met risico's, dus hoe wordt de situatie weer veilig gemaakt, en de eerste vraag daarbij is, wat vindt u het moeilijkste in het omgaan met medicatie?

Ja, wat vind je moeilijk.. Ja, ik heb eigenlijk geen moeite mee. Ik kan niet iets bedenken, dat ik denk, dat vind ik wel heel moeilijk. Meer wat ik lastig vindt is de LAF-kast. Heb je daar wel eens van gehoord?

Ja, de steriele omgeving.

Om daar in voor te bereiden. Ja, want chirurgie is gewoon een drukke afdeling dan denk je even snel snel. Maar als je echt echt volgens protocol wil doen in de LAF-kast, dan.. ja.

En als we dan een gevaarlijke situatie hebben op de afdeling bijvoorbeeld een verkeerde order, of dat het verkeerd in het mtr staat, hoe wordt dit dan opgelost, hoe wordt de situatie weer veilig gemaakt?

Het wordt gelijk met de arts besproken en die moet dat aanpassen. En er worden, checken we het altijd 's middags nog en we hebben 's middags een rondje om 14.00 uur met de arts om dingen door te nemen. Dus stel dat het 's ochtends niet gedaan is, neem je dat in rondje van 14.00 uur weer mee.

Dus het wordt dezelfde dag nog wel opgelost?

Ja, en als het niet gedaan is, nou dan kunnen ze eventueel als de medicijnen 's avonds nodig zijn, dan gaan ze er 's avonds gewoon weer achteraan bellen. Totdat het is opgelost, we blijven ze achter de broek aanzitten.

En kan alleen de senior verpleegkundige dat, of kunnen allen verpleegkundige dit?

Nee, alle verpleegkundige kunnen dat.

Dus in principe zou iedereen in staat kunnen zijn om het weer veilig te maken, of om de order er weer goed in te zetten.

Ja, in principe wel, alleen het is wel aan de arts om eruit te halen of erin te zetten, want dat mag verpleegkundige niet, dus dat blijft wel bij de arts liggen die taak.

En als we dan weer kijken naar Epic, want voor rol speelt Epic in het omgaan met toedieningrisico's?

Ja, het helpt je eigenlijk alleen maar. Ook het moment dat je van die losse bonnetjes, of je kon het handschrift niet lezen, of het verdween ergens, dus wat dat betreft heb je wel alles mooi bij elkaar, en is het wel heel duidelijk en overzichtelijk.

Duidelijk. Nou, we zijn nu bij het laatste onderdeel, dus nog een paar laatste vragen, het gaat over aanbevelingen, dus in de toekomst wat kunnen we doen om alle toedieningrisico's op te lossen. En de eerste vraag daarbij is, kunt aanbevelingen geven hoe om te gaan met toedieningrisico's op deze afdeling? Mag best wel breed deze vraag.

Nou inderdaad, wat ik net al zelf, dat het bij de patiënt duidelijk is wat ze gebruiken. Kijk voor ons is het duidelijk als er een opname komt voor, weet ik het, labgrol, dan weet je ze moeten frax hebben, 4 x daags paracetamol hebben, nou dat weten we, dat staat in het protocol. Maar het gaat meer op die thuismedicatie. En dat blijft gewoon lastig. Of ze hebben zo'n baxterrol mee, daar staat het allemaal heel duidelijk op. Maar als ze het gewoon in zo'n bakje hebben, je ziet de pillen liggen, maar je hebt geen idee wat het is. Dus ja eigenlijk zou iedereen gewoon een lijstje bij zich heeft, waar alle medicatie op staat. En dat het duidelijk is, dan kunnen wij dat

overnemen en in Epic zetten en dan heb je het. En we hebben nu dat nieuwe Oria rapport, dus dan wordt het ook uitgedraaid dan naar de apotheek toe. Dus die is ook direct op de hoogte van de veranderingen, die passen dat ook gelijk aan. En met het Oria rapport zie je ook heel duidelijk, oh deze medicijnen zijn gestopt tijdens de opname, dus wat moeten we ermee, moeten deze gestart worden of blijft het gestopt, dus dat is ook wel erg prettig.

Ja, oké, goede punten. En kunnen er ook standaarden misschien worden ontwikkeld om om te gaan met toedieningrisico's. Kunnen er nog meer regels bij, of is er al genoeg aan protocollen?

Ja, er zijn wel overal protollen voor. Ik kan niet iets bedenken dat ik denk van..

Ja.

Voor elke operatie heb je al een standaard protocol waar de medicatie instaat.

En als we dan kijken naar het veiliger maken van de afdeling en het toedieningrisico's verkleinen wat zou u zelf dan nog kunnen doen?

Zit ik puur naar mezelf te kijken, ik heb nooit echt dat ik denk, dat ik iets fout gedaan of iets. Ik weet van vroeger dat altijd een risico dat je 's avonds je pillen deelde je hebt een soort van kastje achter het bed en daar zetten je erop, dat is voor vanavond 22.00 uur, dat werd dan vergeten, en 's ochtends kwam je dan de medicatie van de avond tegen, en dat hebben we echt heel lang gehad. Laatst had ik het er nog met iemand over, want dat zie je eigenlijk echt nooit meer.

Dus in principe zou u niets meer kunnen doen om het veiliger te kunnen maken?

Nee, nee.

En de orders dat is ook weer iets bij de arts.

Ja, echt iets bij de arts. Qua delen doen we dat allemaal al wel.

Goed om te horen, toch? En collega's kunnen die nog iets doen, om veiliger om te gaan, dat u ziet van 'oh dat kan beter of veiliger'?

Nee, nee, ja we hebben nu van de gele hesje die we dan aanmoeten met medicijnen delen. En sommige collega's vinden dat heel prettig. Want die kunnen dan hun pieper af en kunnen zich helemaal richten op het medicijnen delen, die hebben dat ook echt nodig. En sommige die willen ook gewoon dingen tussendoor doen, die kunnen dat wel aan, die kan dan multi-tasks, en die red dat wel. Dus dat verschilt dan ook per collega, wat zij prettig vinden.

En als we dan even kijken naar de opleidingen, dus opleidingen die dan misschien tijdens het werk worden gevolgd, of de klinische les, of ook de verpleegkunde opleidingen, zou die nog extra aandachtspunten kunnen hebben?

Nee, we hebben verschillende keren een klinische les over medicatie toedienen die heb je eigenlijk nooit.

Ook nooit gehad?

Nee, veiligheid ik zit even te denken. Wel eens eentje over co-fact aanhangen, dat is dan weer iets bijzonder dat dat ja, maar niet over medicatieveiligheid echt op de afdeling.

En het management of leidinggevende zouden die nog iets kunnen doen om het veiliger te maken? Of om meer bewustwording misschien te krijgen?

Eh..

Misschien zeg je ook wel van ik heb helemaal geen behoefte aan iets.

Nee, ik zit te denken.. dat het ook lastig is om vanaf kantoor iets te doen natuurlijk. Nee, nee. Ik kan niets bedenken.

En binnen Epic, zou Epic nog iets kunnen doen om toedieningrisico's te verkleinen?

Nee, dat is echt één duidelijk overzicht wat je hebt. Ook met het Oria rapport dat hebben nu, dat hebben ze dan ook weer aangeschaft. Nee dat werkt allemaal wel goed.

En ook de gebruiksvriendelijk en het overzicht is gewoon duidelijk, iedereen weet ook hoe ze het moeten invoeren hoe ze het moeten gebruiken.

Ja ja.

Oké, en ehm, overdrachtmomenten van verschillende afdelingen bijvoorbeeld van de OK en weer terug of van dag- en nachtdiensten zou den daar nog iets in kunnen worden verbeterd? Bijvoorbeeld hoe het mondeling gaat?

Ja, als er echt overdracht naar de avonddienst, als er iets bijzonders is gegeven, geef je dat wel door, maar je gaat niet elke medicijnlijst van elke patiënt overdragen nee. Alleen als er echt iets bijzonders is, van 'oh die mag vanavond geen fractie, ik heb hem al op vasthouden gezet, maar weet dat het daarom is dat die het niet mag krijgen'. Dat wordt dan wel gezegd, maar verder ehm, zou je ook niet meer behoefte aan hebben om het daarover te hebben.

Het gebeurt allemaal mondeling of gebeurt het ook op digitaal.

Mondeling overdracht, want ze lezen is, dus ze hebben alle rapportage van jou al gelezen dan zeg je alleen of er nog vragen zijn en dan nee, dat is de overdracht en of ze nog vragen hebben.

En de rapportage, kan dat binnen Epic?

Ja, dat staat allemaal in Epic.

En de communicatie met de arts, dat gebeur ook allemaal via Epic, of gebeurt het ook mondeling?

Ja, je loopt 's ochtends visite met de arts en dan neem je dus de laptop mee en de arts ook en dan verpleegkundige, dus je moet starten met iets dan zet de arts het er gelijk in. Stel je gaat naar huis en je moet een recept hebben, dan maakt die die gelijk.

En dat wordt dan in het mtr verwerkt.

Ja.

Oké, duidelijk. Dan zijn we eigenlijk bij de laatste vraag, en dan trek ik hem weer even heel breed, heeft u zelf nog opmerkingen, suggesties, ideeën om toedieningrisico's of medicatieveiligheid binnen de afdeling of binnen het heel het ziekenhuis mag ook te verbeteren?

Ik zit even te denken. Ja, waar we wel mee zitten is de medicijnkar die niet afgesloten is, is natuurlijk ook beetje veiligheid hè. Er staat natuurlijk ook we letten er nu wel heel erg op, hij staat nu echt in de onderzoekskamer en die is vergrendeld met een pasje, dus niet iedereen kan erin. Maar we hebben een paar maanden geleden ook een incident gehad dat iemand uit de kar had gestolen. Dus ja, die kwam van buitenaf hoor, dus die had gewoon een kastje gepakt. Dus de avonddienst was er wel achteraan gegaan dus die heeft hem beneden even aangehouden en beveiliging erbij, die is door de politie afgevoerd. Maar dus dan zie je maar wel, het gebeurt dus wel. En dan denk je wat moet je nou met zo'n medicijnkar maar het gebeurt dus wel. Dus ja, eigenlijk zou je ze zijn er nu wel mee bezig hoor, nieuwe medicijnkar, dat je hem af kan sluiten met een sleutel of iets, ja ook om als je aan het delen bent en je gaat naar de patiënt, ja, hij staat wel eens onbewaakt op de gang. Dus daar zou je wel verbeteringen kunnen doen.

Want met het delen, dan wordt niet altijd naar het bed meegenomen die medicijnkar?

Ja, want je moet het eigenlijk meenemen naar de kamer, met de laptop ernaast, en als je klaar bent geef je hem over, maar soms is degene dan net even bezig, dus laat je hem toch even, dus ja hij staat altijd wel even onbewaakt op de gang.

Dat zijn nog wel goede dingen ja. Ben ik verder nog wat vergeten, aandachtspunten, van let hier op let daar op bij volgende interviews?

Nee, nee. Ik heb niets gemist.

Opname / interview is gestopt, afspraak over terugkoppeling wordt herhaald, bedankt voor medewerking

Afdeling Chirurgie – Interview 4

Datum: vrijdag 12 juli, 14.00 uur
Functie: verpleegkundige
Aantal jaar ervaring: 11 jaar
Anonimiteit: ja
Toestemming opname: ja
Afspraak terugkoppeling: Via hoofd afdeling

Protocol is besproken, alsmede de toestemming voor het opnemen van dit gesprek

Eerste vraag: wat zijn uw dagelijkse werkzaamheden?

Echt verpleegkundige taken, dat is heel breed, dus alle zorg rondom de patiënt geregeld hebben.

Ja, en tijdens de zorg rondom de patiënt regelen, ervaart u dan wel eens een gevaarlijke situatie met betrekking tot de medicatie toediening?

Eh, ja, ik denk dat we als afdeling zijnde dat je gaat kijken, een rustig moment vinden om pillen te delen, dat is er wel. Dat kun je creëren door allerlei acties waar we actief mee bezig zijn.

Zoals?

Nou ja, wat ingezet is als je pieper afgeven, of hè het jasje aantrekken. Pieper afgeven daar kan ik eventueel wel voorstander van zijn, maar het jasje aantrekken zie ik zelf het nut er niet van in. Maar de resultaten zijn er ook niet naar, dat ik denk daardoor wordt ik niet gestoord, want je wordt toch nog aangesproken of je patiënten spreken je toch nog gewoon aan. Dus het jasje, ik trek hem eerlijk gezegd ook niet aan. Ehm, wat ik wel gewoon heel storend blijf vinden is dat we het heel veel dubbel moeten blijven checken of het inderdaad ook daadwerkelijk thuismedicatie is van patiënten. Dat artsen het toch gewoon nog orderen wat er in de computer staat, soms ook al is de tussenkomst van de apotheek erbij geweest, dat het er toch nog niet goed instaat. Dus dat is iets waardoor ik denk, van dat is het puntje medicatie onveiligheid dat begint bij het delen, dat je denkt klopt dit wel, is dit hetgeen wat de patiënt krijgt echt. En dan ga ik het weer eens navragen, dit is het lijstje, zit ik het na te kijken en dan dubbel tijd wat eigenlijk niet nodig is, dus dat is eigenlijk het medicatie onveiligheid waar ik het meest tegen aanloop.

Ja, en als we het dan over die dubbele check van de thuismedicatie hebben, dan is het dus de arts en de apotheker hebben het ook al gezien, maar dat is dus niet opgevallen, zijn er nog meer factoren die hebben bijgedragen dat de thuismedicatie er niet goed instaat?

Mm, nee dat denk ik niet.

Echt de artsen en de apotheker. Zouden daar dan ook de oplossing liggen, bij die 2 partijen?

Ehm, dat denk ik wel. Nou kijk je naar mensen 's avonds of 's nachts opgenomen worden, overdag heb je al een heel stuk veiligheid ingebouwd, doordat dan de apothekersassistent erbij is die het dan nakijkt. Maar mijn ervaring is gewoon dat 's nachts mensen worden opgenomen, dat klakkeloos georderd wordt wat erin staat. Dat de patiënt bijvoorbeeld op de afdeling komt, maar gewoon een baxterrol bij zich hebben of gewoon een heel goed lijstje, dat ik denk 'neem het gewoon even over'. Kijk nou gewoon even, en dan denk ik je bent arts, je hebt zelf je eigen verantwoordelijkheden dat kan je toch niet klakkeloos orderen. Ik snap niet dat ze daar zo makkelijk mee omgaan. Dus dat is wel zeker overdag denk ik dat je wel een heel groot deel eruit filtert wat er niet klopt. Opname 's avonds 's nachts is dat nog niet zo.

En die thuismedicatie is dat iets terugkerends, gebeurt dat bijvoorbeeld wekelijks hier op de afdeling, of is dat toch echt incidenteel?

Nee, nee. Dat is wekelijks.

Dat is wel regelmatig ja, oké.

Het zou iets minder worden qua frequentie door de tussenkomst van de apotheker, dat het al iets beter gaat, maar blijft nog wel wat ik zeg toch nog niet dat het altijd klopt.

Duidelijk. Nou we zijn nu bij onderdeel 2, gaat over het opmerken van toedieningsrisico's, dus medicatie toediening het delen en uitzetten, ehm, wat zijn nou echt concrete signalen waarin u een toedieningsrisico herkent? Bijvoorbeeld bij de patiënt of binnen Epic, signalen dat u iets ziet of hoort of bij collega's?

Ehm, nou ik denk de als je kijken bij pillen uitzetten wat wij 's nachts doen, denk ik dat het wel zo is, dat we alert moeten blijven. Je staat vaak met meerdere te delen, daar ontkom je niet aan. Weet je, het moet gedaan worden die taak, dus als je gewoon even in de gelegenheid bent ga je dat als eerste doen. Want je weet niet hoe de rest van de nacht verloopt qua onrust. Dat je ook met je hoofd erbij blijft. De ene collega die praat wat meer dan de andere collega, de ene maakt wat meer een dolletje dan de ander en dan ben je gewoon soms ook wat minder alert. Dus weet je, je kan het hartstikke leuk hebben tijdens het pillen uitzetten 's nachts, maar dan moet je er misschien ook gewoon een moment hebben tussendoor van 'oké volgende bakkie eventjes m'n aandacht erbij', en wat je dan tussendoor doet maakt niet echt uit. Ik denk dat dat 's nachts een stoor-factor kan zijn, zeg maar. Dat je te veel af laat leiden.

En kijkend naar gevaarlijke situatie met medicatie, zijn die aan te zien komen, vooraf? Of iets dat achteraf eigenlijk pas naar voren komt?

Nou, wat ik zeg, die krijg je achteraf dan terug te horen. Denkend aan als je je pillen uitzet 's nachts, lees en verbeter zo is hoe we het terug koppelen aan elkaar. Want dan komt de dagdienst erachter, nou weer teruglopen, pilletje is niet uitgezet, je hebt als het ware een dubbel check, dus op zich wordt het dan niet verkeerd gegeven aan de patiënt, maar het is niet praktisch voor collega's.

En hoe komt het dan dat die risico's worden opgemerkt, of gevaarlijke situatie, heeft dat dan ook met ervaring te maken, of protocollen, of kan iedereen het misschien opmerken?

Nou, iedereen merkt het op, want als het gewoon verkeerd uitgezet is, heeft iedereen er last van. De collega bij wie dat gebeurd is heeft er last van. Ehm, ja kijk weet je, en ik denk dat het gewoon bij iedereen gebeurt. De ene keer ben je 's nachts gewoon wat meer afgeleid dan de andere keer. Dus ik denk dat daar niet, weet je, ik bedoel, je kan er ook een protocol voor opstellen, ze hebben ook gezegd, we gaan het omstebeurt, maar ja dat is niet haalbaar.

Dus het heeft niet alleen met iemand die langer rondloopt het eerder op zou merken dan iemand die net van de opleiding komt?

Nee, nee, nee. Het principe van hoe je pillen uitzet dat is voor iedereen bekend.

En, als we kijken naar als er genoeg geld en middelen beschikbaar zouden zijn, wat zou er dan nodig moeten zijn om alle risico's met betrekking tot de medicatie op te merken?

Ehm, nou dan denk ik dat je ieder geval voort moet zetten wat je nu hebt, dat een apotheker alle medicatie nakijkt. Dat denk ik absoluut, want daar filter je echt het meest uit, dan zou je ook naar de avond en de nacht iemand moeten hebben die dan dat screent bij de patiënt. Ik denk dat een hele belangrijk is, om echt alles eruit te halen, nou ja en een deel dat de patiënt inderdaad gewoon weten dat ze gewoon hun medicatielijst mee moeten nemen.

Ja, dus ook een stukje verantwoordelijkheid bij de patiënt dan?

Ja ja. En ik ben er ook gewoon blij mee als de patiënt dan 'nee ik heb de hele medicatielijst in m'n tas zitten'. Nou weet je, zo hoort het ook gewoon te zijn, gebruik je één pilletje, nou ja prima, maar voor iedereen die medicijnen gebruikt, die moeten gewoon altijd een actueel paspoortje in je tas hebben zitten. Maakt niet uit of je naar het ziekenhuis gaat de ja of de nee. Je moet eigenlijk altijd gewoon je medicatielijst hebben.

En als er dan een gevaarlijke situatie ontstaat hier op de afdeling, wordt het dan ook gedeeld met collega's, of misschien met leidinggevende, van 'hè ik heb wat gevaarlijks gesignaleerd'?

Ja ja, op zich wel. Ik denk dat het meer gedeeld wordt met verpleegkundige onderling, of met de verpleegkundige senior of verpleegkundige leidinggevende. We weten gewoon dat het een heel groot knelpunt is, in het ziekenhuis en dan met name op de chirurgie. Ehm, en soms wordt het ge-VIMd. Maar ik moet ook eerlijk zeggen, ja weet je, we weten dat het probleem er zit. En die VIM kost ook gewoon heel veel tijd en op een gegeven moment ben ik ook een beetje klaar met dat VIM-men. Dus ja, dan denk ik 'we weten het'. Je kan het nog vaker VIM-men, VIM-

men, VIM-men, maar ja ik heb er ook de tijd niet voor. Ja, als ik de tijd er voor heb, dan denk ik wel van nou 'ik gooi hem er weer eens in', maar op een gegeven moment zeg ik van, we weten waar het probleem ligt.

En dat weet iedereen ook, het wordt wel gedeeld, leeft in ieder geval wel?

Nou, we werken in het ziekenhuis, daardoor zijn er al wel wat acties opgezet inmiddels.

En Epic, het mtr, in hoeverre ondersteunt Epic in het signaleren van gevaarlijke situaties?

Nou ik denk dat Epic op zich aan de ene kant tuurlijk geeft het meldingen aan hè. Als je denkt dat zijn gekke invoeringen, je krijgt meldingen te zien, dus daar ondersteunen ze in. Maar op zich denk ik dat Epic ook een gevaar is, dat artsen het gewoon klakkeloos kunnen orderen wat erin staat, want ze kunnen gewoon denken, ik neem deze patiënt op, oh de de lijst staat er nog in, hup orderen en klaar. Ik denk dat daar misschien nog naar gekeken moet worden, dat er nog een stap aan vooraf zit. Dat ze het niet direct zo kunnen orderen.

Goeie, zal ik zeker meenemen.

Want ja, daar begint het mee, dat het gewoon klakkeloos overgenomen wordt. En dan denk ik, soms kan je beter gewoon zeggen, even in je overdracht neerzetten van de arts naar ons toe. 'thuismedicatie wordt nog doorgegeven door familie of de lijst wordt nog gebracht en het gewoon even niet orderen. En dat we daarna binnen een paar uur weten wat het is, dan dat je het gewoon ordert en dat we daarna alles moeten gaan doorlopen, klopt het wat er georderd staat. Onee, dat moet twee keer daags en dat moet één keer daags en dat moet een half tablet zijn. En dan is het echt een puzzeltje.

Dus binnen 24 uur, die tijdsdruk die erachter zit, beter gewoon even niets doen.

Nou, dat hoeft nog geeneens 24 uur te zijn. Ik denk dat als de patiënt wordt opgenomen die zegt tegen familie van heb u de mogelijkheid om voor mij het even bij de apotheek op te halen of hè, hebt u de mogelijkheid of misschien de arts zelf moet denken, dan ga ik nu even de dienstdoende apotheek bellen.

Genoeg hierover, of nog meer input?

Nee, ik denk dat dat op zich wel alle belangrijke punten zijn. Want ja, daar begint het eigenlijk al mee als die opzet gewoon goed is, kijk het programma in Epic de mtr is gewoon heel duidelijk. Daar op zich daar qua veiligheid, denk ik van daar ligt het niet aan. Het ligt echt aan de medicatie die georderd wordt, juiste startdoseringen, stopdoseringen, dat het niet te lang doorgeven wordt, dat soort dingen qua orderen dat moet gewon goed zijn. en als dat gewoon goed staat, dan is dat in principe gewoon prima op te volgen, met de veiligheid, want ja je krijgt ook meldingen als je het niet meer doet of als het niet klopt.

Heel goed. Ehm, even kijken, onderdeel 3 zijn we inmiddels, dat gaat echt over het omgaan met risico's, dus hoe worden ze opgelost. En de eerste vraag daarbij is: wat vindt u het moeilijkste in het omgaan met medicatie?

Mm, ja vind ik lastig. Denk als het gewoon goed georderd staat, dan ga ik er vanuit dat dat gewoon werkt. Als het gewoon georderd staat dan geef ik dat. En ik dat dat wij als verpleegkundige gewoon te ver gaan kijken, van toch even nachecken, terwijl als er ergens gewoon georderd staat, dan moet het ook zijn verantwoording zijn. Tja, of het echt, wat er moeilijk aan is, in principe niet. Ja, Epic het mtr systeem is gewoon een heel duidelijk programma en de staat aanvullende informatie bij er staan schema's bij als het nodig is qua IV medicatie staat er soms aanvullende medicatie je kan zo doorklikken hoe je iets klaar moet maken. Dus wat dat betreft denk ik, dus ja, het medicijnen delen op zich is niet ingewikkeld. Het is meer de veiligheid eromheen, klopt het dat mensen bepaalde medicatie krijgen, wat een hoop aandacht vergt. En inderdaad het stukje op het moment dat medicatie gestopt is geweest en weer herstart worden en dat moet dan de verantwoordelijkheid van de arts zijn, maar eigenlijk zijn wij degene die daarover navragen. Nu inderdaad richting ontslag, inderdaad met welke medicatie stuur je die mensen nou naar huis. Toevallig lees ik nu bij de patiënt dat er een pilletje gestopt wordt door de interne arts die suikermedicatie. Dan denk ik zie het nou ook nog zo voor me gebeuren dat die patiënt thuis gewoon dat pilletje weer gebruikt, want die is dat gewoon zo gewend. Dat zal de arts echt niet op ingaan bij de patiënt. Ik ga het de patiënt zo zelf vertellen, want de interne heeft dat gewoon op papieren consult, maar ik ga dat zo de patiënt vertellen dat dat pilletje gestopt wordt. Maar dan denk ik bij het ontslag zou er zo vanuit kunnen gaan dat als ik niet meer werk, dat de patiënt dan gewoon, of een oudere patiënt dan gewoon thuis een hele medicijndoos er weer bij pakt en dat gewoon, dit is de tas die ik gebruik. Soms denk ik wel inderdaad, daar wordt weinig naar

gekeken, dat hoop je dan straks wel met dat Oria rapport dat dat beter gaat, dat het bericht ook naar de apotheek gaat. Dan komt de apotheek er dan wel achter, van hè die pil hoeven we niet meer te maken.

Oké, duidelijk.

Maar het is een complex probleem, medicatie. Maar dat is het gewoon.

Meerdere lagen is natuurlijk ook zo. En als we dan kijken naar medicatie naar het goed orderen, thuismedicatie en de opslag van medicatie. Welke stappen kunnen er daar dan nog concreet in worden genomen om dat weer veiliger te maken.

Nou, dat iedereen gewoon zijn verantwoordelijkheden kent. Iedereen moet verantwoordelijkheden kennen, nou ja je hebt de apotheker die er eigenlijk bij alle diensten tussenkomen, tussenkomende partij om dat ook verder te verifiëren. En dan eh, dan heb je nog gewoon het stukje ontslag wat er bij komt. Dan krijg je dat met die Oria rapporteren gewon beter loopt en dan krijg je ook een stukje verantwoordelijkheden.

Goed afbakenen en afspreken.

Nou ja, dat loopt nu ook gewoon ook nog niet altijd goed, omdat artsen het gewoon ook nog niet in hun systeem hebben, dat ze het gewoon doen. Daarom geven wij die ook mee aan de patiënten, want die zijn dan al met ontslag. Weet je, je hebt hier gewoon best een hoge turnover, dus als die artsen dat doen dan pas in de loop van de ochtend, middag, dan zijn de patiënten allang met ontslag en dus dan gaat dat uiteindelijk naar de apotheek toe.

En eh, u het er net al even over, u houdt de patiënten goed in de gaten welke pillen ze wel en niet mogen en bij ontslag geeft u dit even door aan de patiënten. Heeft u de indruk dat de rest van de collega's dat ook doen?

Een aantal, er zijn een aantal die dan toch het gevoel hebben dat ze dingen na moeten kijken. En ik bedoel, ik doe dat ook niet bij iedereen, want als ik weet dat de patiënt net opgenomen is, of net een dag hier ligt, dan denk ik bij die medicijnen klopt dit wel, dan ga ik het nog even nazoeken. Maar als de patiënt hier al langer ligt, ga ik dat niet nakijken.

Nou, ik denk dat dit onderdeel inmiddels afgerond is. Gaan we naar het laatste onderdeel, onderdeel 4, dat gaat over aanbevelingen u heeft er al een aantal gegeven, maar ik ga ze toch nog even allemaal af. Aanbevelingen over hoe om te gaan met toedieningsrisico's, in een ideale situatie waarbij alles mogelijk is, dus ook extra personeel en extra geld. Welke aanbevelingen kunt dan geven om correct om te gaan met toedieningsrisico, op deze afdeling?

Ehm, nou misschien ook wel dat medicatie gewoon al klaargemaakt is, uitgezet is. Of dat daar dus iemand apart voor is die dus alleen die medicijnen uit gaat zetten, die daar gewoon helemaal alleen op gaat storten. Dan hoeft er dus ook niemand anders in de medicijnkamer te staan. Nou ja, dat inderdaad, dat medicatielijsten er gewoon altijd zijn van de patiënten. Mensen altijd actuele lijsten bij hun hebben. Dat artsen gewoon in één keer goed invoeren. Nou dan kunnen wij gewoon alle veiligheidsrisico's nemen om rustig moment pillen kan delen. Dan denk ik dat je het wel heb.

Ik heb al heel veel dingen inderdaad gehoord. Eh, kunnen er ook nog extra standaarden, extra regels en extra protocollen in komen, of worden jullie al helemaal lamgeslagen door protocollen en moet er geen extra komen?

Ik denk dat een protocol niet uitmaakt, want een arts weet dat hij verantwoordelijkheden heeft toch, dus kan je wel een protocol neerzetten, maar het maakt niet uit. Ehm, nee weet je, ik vind het lastig extra regels ik denk dat het allemaal bekend is maar dat het gewoon niet gebeurt. We hebben nu een protocol dat het Oria rapport gemaakt moet worden, maar ja het wordt niet uitgevoerd. En dat is met medicatie zo, maar dat is ook met andere dingen zo. Sommige dingen die nieuw ingevoerd worden zijn soms heel lastig. Worden wel gedaan, maar niet structureel goed gedaan.

Ja, dus meer naleving dan echt nieuwe regels te hebben.

Ja ja.

En opleidingen, ziet u daar nog mogelijkheden in, dat ze bepaalde aandachtspunten beter moeten benoemen binnen de opleiding?

Binnen de opleiding.. nou ja, nee weet je, eigenlijk niet. Een heel groot punt vind ik gewoon echt onder verantwoording. Taken nakomen en daar de verantwoording van inzien. En dingen gewoon serieus nemen. En het wordt onder de noemer van even snel wordt het gedaan en dan denk ik van ja, dan zie je niet je verantwoordelijkheden in wat je ermee doet.

En dat gebeurt nu niet in de opleiding en dat zou wel moeten?

Ja, maar dan denk ik van ik ga er vanuit dat zij dat heus wel weten welke consequenties het hebben als ze medicatie fout orderen. Maar dat inderdaad gewoon naleven van iets is en laks gedrag. En dat geldt voor ons ook weet je, als wij pillen staan te delen en je staat gewoon met elkaar te kletsen of je hebt muziekje aan, je weet dat je dan gewoon minder alert wordt. Maar dan heb je het over medicatie delen en je hebt een dubbel check doordat de verpleegkundige de volgende dag, dan heb je gewoon de irritatiefactor dat je heen en weer gaat lopen. Dus dan is de veiligheid al een stuk minder, of minder erg, want het wordt in principe wel goed gedeeld dan, maar dat orderen blijft gewoon heel belangrijk.

En management of leidinggevend en hier op de afdeling zouden die nog wat voor u kunnen betekenen om het veiliger te maken op medicatiegebied?

Nou weet je, soms denk ik wel en dat krijg je nu dan ook weer een beetje met die Oria rapporten hun van te voren ook nu met dat je zelf die lijsten kan aanpassen, soms denk ik dat je als verpleegkundige er beter aan doet als wij het als verpleegkundige invullen de medicatie wat ze gebruiken. En dat de arts dat dan inderdaad klakkeloos tekent. Dan dat die het oude bestandje overneemt.

Dat jullie in ieder geval zeker weten dat het goed er in is gezet.

Ja, inderdaad. Wij moeten natuurlijk ook die lijsten aankrijgen, maar dat je beter als verpleegkundige zorgen van we zetten het er even in, of inderdaad laat die apothekersassistenten dat doen. De arts doet er helemaal niets mee, die laat het even helemaal los, dan heb je overdag, 's avonds het 's nachts de apothekersassistenten de lijst in gaat voeren en als die lijst ingevoerd is gaan we de medicatie verstrekken.

Ja, duidelijk. En vragen het toch nog maar eventjes, Epic, zou dat nog ergens kunnen worden verbeterd, of misschien dat de arts tijdens het orderen pop-ups krijgt, van let op, zou dat werken, zou Epic ergens anders worden aangepast?

Maar ik denk dat de arts geen pop-up kan krijgen van iets dat hij ook niet weet dat de patiënt niet meer gebruikt. Of je zou inderdaad gewoon een systeem moeten hebben wat standaard aan de apotheek gekoppeld is. Dat patiënten niet eens meer die lijst mee moeten nemen, dat dat systeem van Epic nou ja zelfde als dat je digitale dossiers gaat krijgen bij de huisarts, dat het medicatiebestand gewoon continue actueel blijft. Dat wij in verbinding staan met de apotheek. Dan hoeft je niet eens aan de patiënt de lijst te vragen, want dan heb je eigenlijk al de lijst.

Duidelijk, en tijdens de communicatie of overdrachtmomenten, tussen afdelingen of tussen dag- en nachtdiensten, valt daar nog wat te verbeteren? Op medicatiegebied.

Worden pillen eigenlijk niet besproken. Als wij weten dat medicatie niet goed uitgezet is, dan zetten we dat voor ons het notitieblad voor de visite en dan wordt dat door ons tijdens de visite en aangepast.

Ja, oké, duidelijk. Zijn we bij de laatste vraag van het interview. En dat is, ben ik volledig geweest en heeft u zelf misschien nog opmerkingen, ideeën, suggesties?

Ik denk dat het gewoon sowieso een heel zinnig onderzoek is, omdat het gewoon een probleem blijft. Dat we wel in zoverre de weg zijn van dat apothekersassistenten er al tussenzit, dat we wel wat proberen om dat te bereiken, dat het beter wordt. Dus ik denk dat het alleen maar aanvullend kan zijn dit onderzoek, dus misschien straks daar wel volledigheid in te krijgen, door daar 24 uur wel controle op hebt.

Heel mooi.

Opname / interview is gestopt, afspraak over terugkoppeling wordt herhaald, bedankt voor medewerking

Afdeling Chirurgie – Interview 5

Datum: vrijdag 12 juli, 14.35 uur.
Functie: verpleegkundige
Aantal jaar ervaring: 31 jaar
Anonimiteit: ja
Toestemming opname: ja
Afspraak terugkoppeling: eindrapport mailen

Protocol is besproken, alsmede de toestemming voor het opnemen van dit gesprek

Eerste vraag is: wat zijn uw dagelijkse werkzaamheden?

En dan bedoel je met de medicijnen?

Ja.

Ja, dagdienst begin je bijna altijd met medicijnen delen, dat doe je dan twee keer op een dag en dan afwijkende tijden zijn antibiotica tijden, die doe je dan.

En dan tijdens het medicatie delen, ervaar je dan wel eens een gevaarlijke situatie?

Ja, als je afgeleid wordt, als er iets tussendoor komt. De afspraak is eigenlijk dat we met een hesje aan omstebeurt delen, maar in praktijk gebeurt dat niet zo vaak. Omdat sommige medicatie geef je veels te laat als je op elkaar moet wachten. Als je als laatste aan de beurt bent ben je soms bijna een uur later, ja dat is met pijnstilling of diabetes medicatie is dat heel vervelend, dus dan ga je toch tussendoor pakken. En 's morgens als we medicijnen aan het delen zijn, is ook de arts visite en daardoor ja, staat alweer iemand vast en als je dan zelf medicatie aan het delen en dan gaat de pieper, dan moet je er toch heen. Ja, je hebt veel storingsmomenten, vind ik. Om 12.00 uur niet, maar dan heb je vaak ook minder medicijnen, maar ja, die eerste ronde.

En zijn er voor de rest nog andere risico's, met betrekking tot medicatie delen?

Ik had toevallig gisteren een fout met medicatie, omdat ik 2 pillen moest gaan halen, die waren dus niet uitgezet en die had ik dus allebei in m'n handen. En toen heb ik dus de verkeerde pil aan iemand gegeven en die had hem al ingenomen toen ik erachter kwam. Dus ja, dat is iets als je iets moet gaan pakken, wat niet in die kar zit, en ja zo ver weg is het niet, maar goed als je twee dingen of drie dingen mist, neem je dat toch in één keer mee, je gaat niet voor ieder pilletje heen en weer lopen, want dan blijf je heen en weer lopen, je probeert dat wel te combineren, maar goed daardoor kunnen wel fouten ontstaan. Dat is dus toevallig gisteren gebeurd.

Nou als we ook zien die medicijnkarren en medicijnruimtes, dan gaan er ook wat pillen door.

Nou, ja ja goed. Maar kijk als het allemaal in die bakjes zit dan pak je dat en dan heb je gewoon je scherm ervoor en dan loop je het na en dan zie je wel of het klopt. Alleen als het niet klopt dan moet je dus officieel, moet je je kar opruimen, gebeurt dan ook niet want je bent druk bezig, dus je laat hem al op de gang staan wat eigenlijk al niet mag, want ja iedereen loopt erlangs, dus dat mag eigenlijk al niet. Maar ja, alles opsparen wordt soms, ook onoverzichtelijk, want dan krijg je dus wat ik gisteren deed, dat je met meerdere pillen gaat lopen in je hand, waardoor het dus fout kan gaan. En dat gaat bijna altijd goed, nu zal het mij voorlopig gebeuren, nu kijk ik wel drie keer voordat ik iets geef, maar er is altijd wel een moment dat het toch gebeurt, en nu is het mij overkomen, toevallig dan, maar het zou bij een ander ook gebeuren. En dan ben je daarna dan weer nog alerter, dan je normaal al bent, maar ja dan is de fout al gemaakt. En dat gebeurt dus vooral als je weg moet lopen.

Storingselement ja.

Ja, en een storingselement is dus ook medicatie moeten pakken die niet in die kar zit.

En ehm, die dat er dan een fout wordt gemaakt in de medicatie, gebeurt dat wekelijks hier of is dat incidenteel of is dat toch wel regelmatig dat je dan gestoord wordt?

Storen is dagelijks.

Dus het risico is dagelijks ook aanwezig.

Ja, ik denk het wel. Ik heb het gelukkig niet dagelijks bij de hand, maar ik weet dan wel, want je moet dan ook een melding maken als er een fout gemaakt is, heb ik uiteraard ook gedaan. En het ging ook best wel om ernstige medicatie, dus ik heb ook wel de arts daarover wel op de hoogte gebracht, dat alles wat er gedaan moest worden. Maar je moet ook een melding maken, en ik weet dat er wel veel meldingen over medicatie gaat, maar ook niet alleen met het uitdelen, maar ook met het orderen in computer, dat daar ook fouten bijvoorbeeld door de arts gemaakt worden.

Dan hoop je maar dat het ook opgemerkt wordt..

Ja, dat is ook zo. Ja, goed. Ik heb natuurlijk ook wel heel veel ervaring, dus je weet van heel veel pillen wat een normale dosering is, dus bij heel veel dingen weet ik wel hé dit klopt niet. Maar goed een leerling die net begint met pillen delen, heeft die ervaring niet, die gaat uit wat de arts in de computer zet. Dus eigenlijk moet je zelf ook een soort dubbel check doen en de arts waarschuwen van klopt dit wel.

En u heeft het er al over gehad, 'ik heb veel ervaring, ik zie dat soort dingen'. Waaraan ziet u dat, dat er een gevaarlijke situatie ontstaat.

Nee, nu heb ik het in ieder geval over verkeerde doseringen. Dat komt natuurlijk dat ik al zo veel pillen heb gedeeld, dat ik wel weet wat een normale hoeveelheid is, dat is gewoon ja, door dat ik het zoveel jaren doe, wat een normaal is, leerlingen weten dat natuurlijk niet, die net beginnen met pillen delen. Ja, echt gevaarlijke situaties je ziet ze dagelijks, maar het is niet altijd wat aan te doen.

En waaraan is nou zo'n gevaarlijke situatie te herkennen, bijvoorbeeld als de verkeerde pil gegeven aan de patiënt, zie je dat dan ook aan de patiënt, of is dat dan te vinden in Epic, of hoor je dat dan van collega's?

Nou, er wordt niet heel veel over gesproken, je hoort niet zo heel snel 'oh dat heb ik verkeerd gedaan', dat doe je niet. En ik had bijvoorbeeld, een pijnstiller gegeven, morfineachtige iets, maar die had al iets gekregen. Hij had iets gekregen wat hij moet krijgen en toen heb ik een halfuurtje later, nog zo'n, wel een andere pil, maar ja en dan heb je gewoon twee heel sterke pijnstillers gegeven. En hoe sterker een pil is, hoe meer bijwerkingen, dus ik heb dat wel met de arts overlegd, gelukkig was het een jong iemand, dus die kan wat meer aan. Maar als het bij een 80-jarige was geweest weet ik niet of het wel had beschadigd, was toch anders geweest. Het is maar net welke pil je geeft, als je bijvoorbeeld een hartpil geeft aan iemand die geen hartklachten heeft, dan weet ik ook niet precies wat er gaat gebeuren, maar het kan niet goed zijn. Dus het is maar net natuurlijk van welke pil geef je. Of wat doe je fout en wat voor consequenties heeft het op dat moment voor die persoon. En deze pijnstiller nou ja helemaal goed afgelopen en heeft die persoon ook helemaal geen last van gehad, ja hij had juist eigenlijk wel heel snel weer pijn, dat we dachten als de pil niet extra had gehad, hoeveel pijn had die dan gehad. Dus dat is gelukkig helemaal goed afgelopen. Maar het kan wel kwalijke gevolgen hebben, maar dat is afhankelijk van het medicijn dat je verkeerd deelt of welke dosering je verkeerd geeft.

En als we dan kijken naar de toedieningrisico's, wat zou er dan nodig zijn om alle risico's in ieder geval op te merken?

Nou het is gewoon zelf heel goed kijken en eigenlijk heb je al een dubbele check. De nachtdienst die zet het uit, dus die kijkt al in de computer van wat moet ik geven. Nou ja, de dagdienst iedere dienst die deelt overdag of 's avonds, je pakt uit het bakje wat er uit is gezet en dan ga je weer controleren want je moet je naam erachter zetten wat je gaat delen, dus dan moet je gaan kijken van ja klopt het wat er gegeven wordt. En soms wordt er bijvoorbeeld een pilletje neergelegd, noem ik even iets heel simpels een maagbeschermer, terwijl er dan staat dat het via het infuus gegeven moet worden. Ja, als ik dan een pilletje zie omdat ze omdat ze dat 's nachts niet opgemerkt hebben, van dat moet niet in pilvorm maar dat moet via het infuus, ja dan omdat je een dubbel check heb, worden wel heel veel dingen wel opgemerkt. Er is altijd dus een dubbel check, niet alleen met antibiotica en met opiaten moeten we dubbel check doen, dan moet je dat ook samen aftekenen, maar iedere medicijn heeft een dubbel check. Degene die uitzet deelt niet zelf.

Dus eigenlijk een dubbel check en een driedubbel check?

Nou nee, want op opiaten en antibiotica leg je niet los, die moet je echt pas pakken op het moment dat je ze gaat geven. Maar dan moet je hem, dat gebeurt dan ook niet altijd, maar eigenlijk moet je hem als je hem geeft moet je samen naar de computer lopen en moet je hem ik moet m'n naam invullen en die ander moet hem invullen en pas dan kan je verder in Epic. Maar omdat het soms zo druk is, of zoals ik al zei, iemand is met de visite bezig dan

kan je ook niet storen, dus dan geef je die pil en dan uren later ga je dat in de computer weer even verwerken. En je loopt, dat vindt ik met antibiotica, dat vind ik wel een risico, ik controleer wel dan zeggen we wel we gaan die en die antibiotica geven en ja prima, dat is inderdaad wat ik heb gegeven, ik ben er alleen niet bij op het moment dat het toegediend wordt. Dus dan kan het of bij de verkeerde patiënt toegediend worden, of het kan iets zijn wat die patiënt helemaal niet moet hebben, want ik kijk alleen naar dat zakje vaak en pas later ga je dat dan in de computer zetten. Maar meelopen om te kijken of bij de goede patiënt toegediend wordt, doe je nooit. Ook daar kan het dus fout gaan. En dat gebeurt heel soms.

En ehm, even kijken, Epic wat is dan de functie van Epic echt in het opmerken van medicatiefouten of medicatierisico's?

Gewoon goed kijken, ja dat is eigenlijk het enige. En ik denk wel dat artsen soms wel nou ja, wij maken natuurlijk geen orders van medicatie, maar als zij dan iets verkeerd invoeren, zou het wel eens kunnen zijn dat dat gewoon niet kan. Dat die order niet geactiveerd kan worden. En je krijgt wel dat is dan wel, als je bijvoorbeeld soms werk je met pijnschema's, heb je misschien wel eens gehoord?

Ja, ja.

Als je dan twee pijnschema's in Epic heb staan, dan krijg je wel een kopje als je dat vrij wilt geven, dan er wordt een waarde overschreden. Dan kan je wel aanklikken, waarde mag overschreden worden, als je zeker weet dat die één is gestopt en die ander ga ik opstarten, soms loopt het net even samen, maar die waarschuwingen krijg je wel. Dus ik denk ook wel dat artsen die waarschuwing krijgen als ze iets doen wat echt niet klopt. Maar dat durf ik niet helemaal zeker te zeggen.

Is ieder geval duidelijk. Nou, we gaan goed, we zijn bij onderdeel 3, dat gaat over echt het omgaan van risico's en het oplossen ervan. En de eerste vraag daarbij is: wat vindt u het moeilijkste in het omgaan met medicatie?

Nee, dat .. eh ja.

Dat hoor ik meer hoor, en stel dat er dan wel gevaarlijke situatie ontstaan zijn er dan bepaalde stappen om de situatie weer onder controle te krijgen, misschien protocollen of is dat situatie afhankelijk?

Nee, er is geen protocol voor. Nee, maar als je door hebt dat je iets verkeerd hebt gedaan, als er bijvoorbeeld in het infuus is, zet je natuurlijk als eerste het infuus stil en zorg je dat de medicatie die niet goed gegaan is dat dat zo snel mogelijk stopt. En dan ga je wel daar de arts om te zeggen wat er gebeurd is en om te kijken of het consequenties heeft. En hij moet het natuurlijk wel weten en ik vind zelf en dat heb ik gister wel gedaan, dat de patiënt er ook van op de hoogte gebracht moet worden, dus ik het ook wel verteld wat ik gedaan heb, maar ja het is mijn fout geweest, en dan kan je ook als een patiënt zich niet lekker gaat voelen of zo, dan kan die dat aan gaan geven want dan weet die wel misschien heeft dat er mee te maken, misschien ook niet, maar dan je dat op dat moment beoordelen. En er moet een VIM ingevuld worden, een foutmelding.

Oké, duidelijk, goede stappen. En dit iets wat dan moet worden gedaan. Kunnen alle collega's dezelfde stappen nemen, of is het iets alleen wat u weet wat te doen?

Ik weet niet of ze allemaal de stappen zetten, maar ik denk dat dit wel de meest logische stappen zijn en ik denk ook wel dat de meeste dit doen. Maar er is wat ik zeg, volgens mij is daar geen protocol. En het is wel zo, bij die VIM meldingen, volgens mij iedere twee maanden, of iedere maand, wordt het bekeken. En als er dan blijkt dat er gewoon heel veel dezelfde soort fouten gemaakt worden, dan wordt er wel gekeken wat van kunnen we daarmee. Daarom zijn we ook met dat gele hesje dat daaronder ligt (*wijst naar medicijnkar*), dat is op gegeven moment gekomen van dan wordt het duidelijker dat je medicijnen aan het delen bent, alleen bijna niemand trekt zich daar wat van aan, maar dat idee was er wel van daar ben je mee bezig, je geeft je pieper af en je bent alleen met medicatie bezig. En dat is wel het gevolg van allerlei foutmeldingen die er gekomen zijn. dus dan wordt er op die manier wat mee gedaan en daarom zijn die VIM meldingen wel heel belangrijk.

Ja. En als we weer kijken naar Epic, speelt Epic nog een rol in echt het omgaan en oplossen van medicatiefouten?

Nee, niet. Nou, het is wel alle medicatie staan er duidelijk in. Toen je die handgeschreven recepten had, was het vaak, want artsen schrijven onleesbaar, was het vaak wel, want dan had je, heel veel ziekenhuizen werken daar

nog mee, en dan had je allemaal geschreven bonnen in een of andere map. Maar dan was het soms heel onduidelijk van wat is de dosering weet je, of middel kon je vaak dan nog wel met beetje mazzel lezen. Maar dat is ook wel doordat je soort loopt moet gokken van wat is het. Maar dan is het ook wel vaak de dosering weet je een 8 of een 3 als iemand heel slordig schrijft of een 0 of een 6, dat was vaak wel lastiger, dus met Epic, is het altijd leesbaar. Dat vind ik dan wel een voordeel. Dus in dat opzicht kan je daar geen fouten in maken.

Duidelijk. Gaan we naar het laatste onderdeel, onderdeel 4, dat gaat over aanbevelingen met betrekking tot medicatie toediening. In een ideale toekomstige situatie, waarin alles mogelijk is, welke aanbevelingen geeft u dan ja met betrekking tot medicatie en toedieningsrisico's op deze afdeling?

Nou ja, eigenlijk zoals we het moeten doen. Dus gewoon dat hesjes zelf dat eh maakt ook niet zoveel uit, het is meer je eigen idee, maar zo'n hesje aan je pieper afgeven en ook gewoon echt niet gestoord worden door niks en niemand. Dat je gewoon echt alleen maar daarmee bezig kan zijn. Dat is natuurlijk het meest ideaal dat je gewoon daarop concentreert. Dan is er ook nog de afspraak dat je bij patiënt komt en het pilletje neerlegt en dat je dan zegt 'ik kom zo bij je terug' als mensen het niet open kunnen maken, ja dat is allemaal niet werkbaar en mensen hebben ook hun vragen of moeten ze weer een glaasje water omdat ze die pil niet in kunnen nemen, en de bedoeling is dan dat je je pillen neerlegt, ronde afmaakt en dan weer iedereen weer langsgaat om dat glaasje water te geven, nou goed, dat werkt allemaal niet. Maar dat zou op zich het meest ideale zijn, dat je echt alleen de pillen neerlegt en daarna weer terugloopt. Maar ja dat is echt gewoon niet werkbaar.

En is er nog behoefte aan extra standaarden of extra protocollen of extra regels op deze afdeling, of zijn die er al helemaal genoeg?

Ik denk dat het ook gewoon je eigen instelling moet zijn. Ik zeg wel gewoon vaak tegen patiënten als ze iets willen, ik maak eerst de medicijnronde af en dan kom ik terug. Ik denk dat het ook een beetje in jezelf moet zitten. Want je kan natuurlijk van allerlei, want als iemand zegt 'ik moet plassen', dan vraag ik wel kan het heel even wachten dat ik het even afmaak en dat ik dan terugkom. Je kan natuurlijk ook zeggen, 'oké dat doe ik wel' dan heb je voor jezelf nog meer verstoringen, maar het moet ook wel een beetje in jezelf zitten. En dan helpt een hesje ook niet mee. Dat moet je dus zelf eigenlijk ontwikkelen, dat is wel een beetje ieder voor zich, maar ik denk dat dan een bepaalde mentaliteit moet zijn of een karaktertrek. Sommige mensen kunnen wel alles tegelijk. Dat je je daar bewust van moet zijn.

En welke concrete acties kan je zelf dan nog nemen om het veiliger te maken?

Ja, toch nog wel proberen om zo min mogelijk tussendoor te doen. En ik zal niet gauw meer met twee tabletten in m'n hand naar de patiënt gaan, dat heb ik.. doe ik al niet zo vaak, daar ben ik nu al wel iets alerter op.

En collega's wat verwacht je van hen? Om het veiliger te maken?

Ja, dat als ze doorhebben dat iemand met medicijnen bezig is, dat ze dan niet storen, want we doen het onderling ook. Ook als je het hesje aanhebt en er staat niet storen, spreek je elkaar nog aan, ik doe het zelf ook. Dat je even gauw iets moet vragen, ja dat we dat niet doen met elkaar.

En binnen opleidingen zijn dan nog aandachtspunten waarin in opleidingen meer aandacht aan mag worden besteed om het veiliger te maken. Dat als mensen van de opleidingen komen, dat het gelijk perfect zijn en een heel veilig medicatie delen. Of wordt dat allemaal goed behandeld?

Ja, ik begeleid geen leerlingen dus ik weet niet zo heel goed hoe we dat.. ja, ik vind wel dat als een leerling pillen gaan delen dat ze zeker de gangbare pillen moeten weten. Ik wil niet zeggen dat ik alles weet, maar ik vind wel dat ze wel heel veel dingen die je wel heel regelmatig ziet, dat je daar dan wel over kan zeggen, van dit is hartmedicatie, je moet mij niet vragen hoe een hartpilletje werkt, want dat weet ik ook niet, maar ik weet dan wel dat het voor het hart is bijvoorbeeld. Of bijvoorbeeld wat je hier veel ziet is dat er mensen binnenkomen met bloeddrukpillen omdat hun bloeddruk te hoog is, maar door de operatie en alle pijnmedicatie krijgen ze een heel lage bloeddruk. Dan moet je wel weten dat je dat pilletje niet moet geven en dan moet je zelf eigenlijk bedenken van ik geef het niet, dat moet je dan wel in overleg met de arts doen, maar vaak heb je net je pillen gedeeld en dan is de arts visite. Dus dan is het eigenlijk wel handig dat je hem niet gegeven hebt en dan gaat overleggen van joh, ik heb hem niet gegeven en is dat goed of moet dat wel, maar als je hem hebt gegeven en dan zegt de bloeddruk is zo laag, ja die pil zit er al in. Dus dat je wel weet wat je geeft en dan is het maar net hoe iemand is, of die uit zichzelf allemaal dingen op gaat zoeken. Dat verwacht ik wel van een leerling, maar dat doet niet iedereen. Dus dan moet die wel zelf wel initiatieven in doen. Je ben zelf natuurlijk wel verantwoordelijk voor wat je

geeft. De patiënt natuurlijk ook wel, maar heel veel patiënten weten helemaal niet wat ze gebruiken, zeker oude mensen niet. Dan zeggen ze 'ik heb vijf pillen, oh ik heb er nu weer vijf'. Dus vraag ze niet wat het is, want dan zeggen ze 'groen pilletje rood pilletje', weet je nog niets. Maar dat vind ik dus wel van leerlingen, dat ze dus wel zelf moeten zorgen dat ze weten wat ze delen en dat proberen we hier op de afdeling wel uit te vragen als ze beginnen met medicijnen delen. Van, joh weet je wat je geeft. Dat ze dat wel op gaan zoeken.

En management of leidinggevende hier op de afdeling, kunnen die nog wat voor jullie betekenen?

Nee, op dit oment niet.

In de zin van medicijnkarren of materialen?

Nee, er wordt wel op gelet, maar dat moeten wij ook allemaal geen medicijnkarren laten staan. En dat zijn wel meer naar leidinggevend en seniors die er dan onder zitten die zeggen dat wel wat vaker.

Meer het omgaan met dan echt extra middelen nodig?

Extra middelen zijn volgens mij niet nodig.

En dan kom ik toch nog even bij Epic uit, wat zou Epic nog kunnen doen, we hadden al over orders gezegd van de arts dan, zou er nog extra of anders kunnen?

Nee.

En over de communicatie van en naar afdelingen, dag- en nachtdiensten, gaan die overdrachten helemaal goed, of zijn er daar nog aanbevelingen te geven?

Er is geen speciale overdracht over medicatie, het is gewoon de nachtdienst die zet alles uit en die verwerkt dat en ja, de enigste wat je soms te horen krijgt is dat medicatie er niet is of je moet de apotheek bellen over iets, maar dat is niet dagelijks. Dus er is wat mij betreft geen aparte overdracht en dat is naar mijn idee ook niet nodig.

Komen we bij de laatste vraag en dat is of ik volledig ben geweest of je misschien nog wat mist en of je zelf nog opmerkingen, suggesties, of ideeën hebt, hoe het hier gaat binnen het ziekenhuis, of misschien nog andere verhalen buiten dit ziekenhuis. Goede dingen of slechte dingen?

Volgens mij heb je wel heel erg veel gevraagd.

Opname / interview is gestopt, afspraak over terugkoppeling wordt herhaald, bedankt voor medewerking

Na het uitzetten van de recorder, kwam er nog een informeel gesprek op gang; daarbij werden de volgende punten genoemd: Epic is kostenbesparend, omdat je goed ziet wat er inkomt en wat er uitgaat, op die manier is er weinig verspilling in medicatie. Het is aan te bevelen om één iemand op één gebied alert te maken. Bijvoorbeeld één persoon op de afdeling verantwoordelijk voor naleven van medicatieregels; aanspreken op elkaar. Daarnaast moet er altijd eerst iets gebeuren (VIM/fout) voordat er iets verandert

Afdeling Chirurgie – Interview 6

Datum: vrijdag 12 juli, 15.00 uur
Functie: Leerling verpleegkundige
Aantal jaar ervaring: in opleiding, 3^e jaar
Anonimiteit: ja
Toestemming opname: ja
Afspraak terugkoppeling: via hoofd van afdeling

Protocol is besproken, alsmede de toestemming voor het opnemen van dit gesprek

Wat zijn je dagelijkse werkzaamheden hier?

Dagelijkse werkzaamheden dat is vrij ruim hè hier..

Met betrekking tot medicatie.

Met betrekking tot medicatie is dat het klaarzetten, bestellen en uitdelen en soms helpen met de inname.

Oké, duidelijk. En ervaar je dan ook wel eens een gevaarlijke situatie bij het klaarzetten, bestellen, delen en innemen van medicatie?

Een gevaarlijke situatie, nou naalden blijven iets gevaarlijks, je kan jezelf verwonden omdat een dopje niet lekker zit. Maar verder, een gevaarlijke situatie nee, ik heb het niet dat ik dacht 'oh mijn god'.

Nee, dat je wat verkeers gegevens hebt of zo?

Ja, dat is wel eens voorgekomen, maar bij het medicijnen delen zie ik geen levensgevaarlijke situaties gebeuren.

Oké, en als we dan kijken naar het verkeerd van delen van medicatie, bijvoorbeeld stel dat het wel gebeurt, wat denk je dat daarvan oorzaken kunnen zijn?

Afleiding, eh..

Nog meer?

Ja, vergissing is ook menselijk. Het kan je altijd een keer overkomen. En ja, vermoeidheid speelt daarmee. Telefoontjes die tussendoor kunnen gaan. Je kan het zo gek niet verzinnen, waardoor het natuurlijk mis kan gaan.

En wat krijg je dan mee op deze afdeling, risico's zoals afleiding, vermoeidheid of telefoontjes die tussendoor komen, of piepers die afgaan. Is dat iets terugkerends, gebeurt dat wekelijks of is dat incidenteel?

Het is echt incidenteel op deze afdeling, ik heb het zelf nog niet gezien of gehoord dat het fout is gegaan.

Maar die risico's, zijn die wel aanwezig? Want als een risico er is hoeft het niet altijd fout te gaan..

Nee nee, ze zijn aanwezig, ze proberen het in te perken met het gele hesje, niet storen medicijn delen, maar het wordt alleen 's ochtends gebruikt. Dan zijn natuurlijk wel de meeste medicijnen die gegeven worden meestal, en soms 's middags, maar zodra de leiding zeg maar allemaal weg is, gebruikt niemand het meer. Goed, maar dan zijn er vaak ook minder medicatie om te delen, dus het is voor je gevoel ben je dan niet met een heel groot risico bezig.

Nou, we gaan goed, we zijn inmiddels bij onderdeel 2, van de in totaal 4 onderdelen. En dit onderdeel gaat over het opmerken van risico's met betrekking tot het uitzetten en delen van medicatie en de eerste vraag daarbij is: wat zijn nou concrete signalen, binnen Epic of bij de patiënt, waarbij je een gevaarlijke situatie opmerkt. Dat je zegt, hé nu moeten we opletten, dit zou wel eens een gevaarlijke situatie worden?

Ehm, en dan bedoel je bijvoorbeeld patiënt met lage bloeddruk die bloeddruk-verlagers krijgt..

Ja, bijvoorbeeld.

Of suikerpatiënten die insuline krijgen terwijl ze al een heel lage glucosegehalte hebben. Ja, dat zijn waarschuwingen waar je gewoon heel alert voor moet zijn. En niet direct beschreven staat. Ik bedoel als ik een lage bloeddruk invoer in Epic dan is dat niet gelinkt met de medicatielijst waar staat aangeven 'hé let op, patiënt heeft lage bloeddruk'.

Dat is nu nog niet zo?

Dat is nu niet zo, nee.

Zou dat wenselijk zijn om dat wel pop-up bijvoorbeeld te krijgen?

Ehm, nou ik denk dat dat wel een goede waarschuwing is.

Goede input dit. En hoe komt dat dan dat je zo'n gevaarlijke situatie kan opmerken, heeft dat ook misschien te maken met dat je in het derde jaar zit en je misschien ook wat meer ervaring heb in herkennen van situaties, of loop je dan een protocol bijvoorbeeld af?

Nou ja, ik denk dat het kennis is. Als je eenmaal weet, vooraf moet je gewoon goed je patiënten lezen en je controles doen en het daaraan aan die hand kun je al zien of welke medicatie je wel of niet kunt geven.

Inderdaad, en collega's hier op de afdeling, zouden die het ook allemaal kunnen herkennen zo'n gevaarlijke situatie?

Ja, denk het wel. Het enige gevaar is misschien leerlingen die net vers zijn, en die wel bijvoorbeeld medicijnen kennen en ook de patiënt wel kennen maar ja, het is ook misschien het net een keer over het hoofd zien. Wat dan een bloeddruk-verlager is, en dat iemand al een lage bloeddruk heeft. Ik heb het zelf niet meegemaakt hoor.

Die zelf net vers van de opleiding komen of die net aan de opleiding beginnen?

Die net aan de opleiding beginnen, eigenlijk meer.

En wat denk je dat er nodig is om alle risico's echt op te merken? Denk bijvoorbeeld aan mensen of middelen of apparatuur.

Nou, ik geloof niet dat je 100% waterdicht systeem kan hebben. Ik denk wel dat als je op zo'n doc observatielijst koppelt net als de glucosemetingen, koppelt aan je mtr, dat je dan in ieder geval een waarschuwing krijgt.

En dat 'doc observatie lijst', dat is..

Dat is waar je bloeddruk en hartslag invoert.

Oh ja. Dan kan je dus inderdaad opmerken wat je eerder al zei, ja, duidelijk. En stel dat er wel gevaarlijke situatie ontstaat, zou je dat dan aangeven bij leidinggevende, of zou je dat dan delen met collega's misschien?

Direct ja.

Wordt nu ook gedaan, krijg je die indruk?

Ja, ja, ik denk dat iedereen erg bewust is van zijn of haar daden. Het is natuurlijk van het grootste belang hè. Dat iemand een fout maakt is niet het ergste, dat overkomt iedereen wel eens. Maar op het moment dat je een fout maakt, moet daar wat aan gebeuren en het is dan heel jammer, en dan voel je je wel even naar dat je het moet melden. Maar op dat moment gaat de patiënt voor. Als je het niet meldt, kan het wel eens klaar zijn met iemand, en ik denk niet dat je daar goed van slaapt.

Duidelijk. En als je kijkt naar Epic, in hoeverre helpt Epic echt in het signaleren van gevaarlijke situatie sop medicatiegebied? Wat doet het al wel bijvoorbeeld?

Het waarschuwt met antibiotica, morfine, dat zijn dubbele aftekenen. Verder dat het gewoon de intraveneuze dingen, maar geeft geen andere waarschuwingen af. Je kunt wel bij elke medicatie, kan je wel het farmaceutisch kompas opstarten.

Oké, is dat iets buiten, los van Epic, of staat dat in Epic?

Nee, zit in mtr verwerkt, bij medicatie heb je een stukje, kan je op klikken en dan ga je naar farmaceutisch kompas.

We gaan goed, we zitten bij onderdeel 3 inmiddels. Echt het omgaan en oplossen van toedieningsrisico's of gevaarlijke situaties. En de eerste vraag daarbij is: wat je het moeilijkste vindt in het omgaan met medicatie?

Wat ik het moeilijkste vind in het omgaan met medicatie.. Eh, ik geloof niet dat ik daar niet echt moeilijkheid mee heb. Het enige, de moeilijkheid is misschien dat je niet alle medicatie weet. Maar goed, wij hebben gewoon dat gebruik van internet, wat je naast dingen kan opengooien. Dus dan gooi je google-pagina open en dan zoek je het even op, wat de medicatie betekent, wat het inhoudt, wat de bijwerkingen zijn. Ja, weet je, je kan ook niet alles onthouden.

En, stel dat er dan een gevaarlijke situatie ontstaat, hoe zou je dan die situatie weer onder controle krijgen? Denk bijvoorbeeld aan onbekende medicatie die ineens voorbij komt?

Pieper gaat af, interview wordt kort onderbroken

We waren bij, stel dat je een gevaarlijke situatie opmerkt, hoe los je dat dan weer op, zijn er standaardstappen die je kan nemen of standaard mensen die je dan erbij roept?

Dus als een patiënt zeg maar de verkeerde medicatie heeft gehad..

Ja.

Dan eh.. in ieder geval ik als leerling licht eerst altijd de verpleegkundige in waarmee je gekoppeld staat. En dan bel je direct de arts eigenlijk. En koppel je het terug aan je patiënt. 'Joh het is heel vervelend, maar ik heb u de verkeerde medicatie gegeven'. Of de medicatie die ik u heb gegeven is niet de bedoeling. En daarvoor komt nu de dokter deze kant op.'

Oké, duidelijk. Je beschrijft nu een aantal stappen, doen alle collega's hier op de afdeling het op dezelfde manier, denk je, of doen?

Ik denk dat als zij niet leerling zijn, dat zij direct de arts bellen.

Ja, dus in principe, handelt iedereen op dezelfde manier verder af.

Ja, ja. Wat je nog, het is misschien sommige hè, je vraagt echt om een gevaarlijke situatie, maar je geeft ook wel eens medicatie dat je denkt, achteraf misschien is het net te veel, maar denk niet dat die meteen er aan doodgaat. Dan zou je ook gewoon even controles kunnen blijven doen. Het is ook gewoon per situatie, van hoe is je patiënt.

Dat is ook een beetje situatieafhankelijk, wat er is gebeurt, hoe het wordt opgelost.

Ja.

Oké, duidelijk. En welke rol speelt Epic in het omgaan met risico's? Echt het oplossen van risico's?

Oplossen.. nou het enige is dat je een registratie hebt wat er gegeven is, maar als je van een als je de medicijnen van de buurman hebt gegeven, dan heb je aan het mtr verder ook niets natuurlijk.

Ja klopt, goed voorbeeld. We gaan goed, we zitten op onderdeel 4, het laatste onderdeel, het gaat over aanbevelingen. Dus denk aan een toekomstige situatie waarin alles mogelijk, genoeg personeel, genoeg geld aanwezig is. Welke aanbevelingen kan je dan geven op deze afdeling, om om te gaan met risico's?

Oké, ik zou medicijn delen eh.. even denken.. je zou zoals je bij de Albert Heijn hebt, dat je je geld als je dat afgeeft dat het in zo'n slurf gaat, maar dan andersom. Dat je eigenlijk vanaf de apotheek verstuurt naar de patiënt, dat het dan in z'n kastje terecht komt, en dan uiteraard gekoppeld aan het mtr systeem met het

glucosemetingen en bloeddrukmetingen zodat zodra er ergens verschil is dat dat medicijn dan niet gegeven weten. Of pas na verificatie.

Ja, heel goed punt. En denk dat er nog extra standaarden of extra regels nodig zijn op deze afdeling, of zijn er wel genoeg regels?

Ik denk dat je heel eenduidig moet werken, maar niet teveel regels moet hebben, want ik denk dat het allemaal maar, je ziet het met die gele hesjes ook, het is allemaal heel leuk, maar het werkt gewoon niet. Die mensen zijn, het is niet zo standaard beleid, niet iedereen die ermee bezig is. Je moet gewoon iets hebben wat heel simpel is heel makkelijk en dat je daardoor. Hè, je moet toch weer dat gele hesje aandoen, je telefoon afgeven, je wil gewoon die medicijnen doen, klaar, door naar het volgend onderdeel. Het kan gewoon druk zijn door medicijnen. Wel een eenduidig, nou ja en als het dan is met een geel hesje, maar dan standaard. Dus elke keer wanneer je de medicijnen dan deelt, want nu als de eerste begint met medicijnen delen, de rest mag niet delen, dus stel dat je de laatste bent, ben je een uur verder. Als iemand om 08.00 uur zijn medicatie moet hebben, dan is dat gewoon heel rot.

Goed punt inderdaad, en zijn er nog acties die je zelf kan doen om het veiliger te maken?

Ik zou mij, ik vergeet nog wel eens de kar mee op zaal te nemen, de medicijnkar. Men zegt dat het daar veiliger van wordt, dat is verder, daar zullen ze onderzoek naar gedaan hebben, dat zou wel kloppen. Zelf heb ik niet het gevoel, maar dat..

Oké, en collega's wat zou je van hen verwachten om het veiliger te maken?

Nou als we met z'n allen eenduidig zouden werken, dan hoeven we het niet perse goed te zijn, dat iedereen daarmee tevreden is, maar als iedereen het doet, dan heb je in ieder geval. Dan zie je wanneer er afwijking is.

Ja, inderdaad dan zie je het ook bij andere gebeuren misschien. Dus consequent werken, of allemaal het hesje, of allemaal niet.

Of allemaal niet, maar in ieder geval zodra, daardoor zie je als iets niet volgens procedure gaat. Dan kan je iemand vragen waarom niet volgens procedure.

Duidelijk. En nou toch de vraag over opleidingen, je zit natuurlijk zelf ook in de opleiding, zie jij iets of mis jij iets binnen je opleiding die je wel eigenlijk nodig hebt om hier veilig te werken met medicatie?

Ehm, nou nee. De medicijnen worden in grote lijnen uitgelegd op school en hier moet je de details leer je voordat je de medicijnen mag delen. En je leert hoe, wat eigenlijk niet meer voorkomt, maar je leert hoeveel gram er in een zakje moeten en zo.

En je weet ook de werking van de meest voorkomende medicatie, weet jij, wordt ook gewoon aandacht aanbesteed?

Ja, want anders mag je ze niet delen.

Dus iedereen die van de opleiding komt, die is eigenlijk in staat om veilig..

In het ziekenhuis wel, ik durf het niet te zeggen als je van een andere instelling komt.

Want jij doet heb hier binnen het ziekenhuis?

Ik doe hem intern.

Oké, goed om te weten. En management of leidinggevende zouden die nog wat voor jou kunnen betekenen om het veiliger te maken? Denk bijvoorbeeld aan medicijnkarren of middelen of regels kan natuurlijk ook.

Ja, ze zouden de medicijnkar kunnen vervangen, maar dat is meer in de zin van, laatst is hier gestolen en de karren staan gewoon open. Je kunt niet zo'n kar en de laptop kun je niet de patiëntkamer, de eenpersoonskamer, de vierpersoonskamer lukt wel, maar de eenpersoonskamer kom je er niet mee op, dus dan staat die op de gang. En het was een kwestie van binnen een minuut. Er kwam iemand langs, die gooit het onderste laatje open, rats, die steekt alles in z'n zak, die is betrapt, maar ehm, ja wat ze zouden kunnen doen is daar, het hoeft niet op slot

te kunnen want dan zit je weer lang te pielen. Maar iets dat je het niet makkelijk open kunt trekken, zou natuurlijk een, desnoods met iets van een kinderslot.

Of met een pasje misschien?

Of met een pasje, maakt mij echt niet uit.

En binnen Epic, mis je daar nog, je hebt het natuurlijk over het koppelen gehad, is er nog iets anders wat je mist in Epic?

Nee, ja, ik zou ik weet niet zo goed wat ik nog binnen Epic zou kunnen doen. Op zich daar worden de medicatie, de arts voert medicatie in weetje, daar kan ik verder niet zoveel mee.

Oké, duidelijk. En binnen de overdrachtmomenten tussen dag- en nachtdiensten, van en naar andere afdelingen, bijvoorbeeld naar OK. Zijn er dan misschien nog aanbevelingen te geven om het veiliger te maken, dat medicatie goed wordt overgedragen, of gaat dat gewoon allemaal goed?

Ja, dat gaat gewoon allemaal goed. Ze hebben dat natuurlijk wat aangescherpt, welke medicatie gebruikt iemand van te voren en de anesthesist die geeft orders daarop vrij, wat er wel gegeven mag worden en wat er niet gegeven mag worden. Tuurlijk gaat dat ook wel eens fout, maar goed dat zijn menselijke fouten.

Er valt in ieder geval niets meer aan te verbeteren qua organisatie?

Er zou heus wel wat in verbeterd kunnen worden, maar daar heb ik mij nooit mee bezig gehouden.

We komen bij de laatste vraag, is over of ik volledig ben geweest en of je nog wat mist en of je zelf misschien nog wat opmerkingen, suggesties of ideeën hebt? Mag bijvoorbeeld ook als je bij andere afdelingen het heel erg goed of heel erg fout hebt zien gaan, mag ook buiten naar andere ziekenhuizen, wat je er van meekrijgt.

Nee, ja de invloed van de verpleegkundige gewoon heel weinig is, enige wat ik kan meegeven om de zin van een arts en anesthesist en weet ik het wat, wie doen dat nog meer, die orderen van alles, en soms je hebt dat maar te geven. En ja je kunt het niet je hebt er niet voor gestudeerd om te zien welke medicatie nou precies wat doet, waarom geven we iets. Aantal dingen zijn gewoon ja, dat wordt altijd gegeven, daar moet je op vertrouwen, dat kan soms wel lullig voelen, als dan achteraf de arts zegt 'ja die had je niet moeten geven'. Dan denk je van ja..

Waarom staat het dan in het mtr..

Ja, waarom zetten jullie dat in het mtr, en af en toe voel je je super goed dat je iets ertussen vindt dat je denkt van hè. Tuurlijk heb je wel verstand van zaken en je weet dat een aantal dingen niet kunnen bij bepaalde ziektes, maar en dat vis je er dan soms tussenuit. En dan zeg je tegen de dokter, dat kan toch helemaal niet, dat geef je toch helemaal niet aan deze patiënt. En dan 'onee, sorry'. Nee, je hebt er zelf geen invloed op.

En wat zou je dan de arts kunnen aanraden of aanbevelen?

Denk heel goed van wat ga je geven! Zijn zij de hoofdverantwoordelijke waarbij als ik iets geef en ik had kunnen weten dat het niet goed was, dan ben ik natuurlijk wel degene die verantwoordelijk is, zo voelt dat wel.

Ja, jullie hebben ook wel, van wat ik meekrijg, ook een grote verantwoordelijk in het geven en het is nogal wat wat je handen krijgt op zo'n dag, verbaasde mij echt, toen met de meeloopdag wel ja. Toen even de medicijnkamer gezien en toen was het wel van 'wow'.

Ja, het is wel een hoop. Het is af en toe best wel wat dingen tussen, als je de patiënt te veel geeft is het klaar.

Zeker. Maar wel heel leuk om te zien, wel heel betrokken, die indruk krijg ik wel inderdaad. Heb je verder nog aanbevelingen of dingen?

Nee, nee.

Opname / interview is gestopt, afspraak over terugkoppeling wordt herhaald, bedankt voor medewerking

Na het uitzetten van de recorder, kwam er nog een informeel gesprek op gang, waarbij de volgende punten naar voren kwamen: Basisveiligheid, orderen, thuismedicatie, sneller medicatie delen zijn aandachtsgebieden.

Afdeling Interne/MDL – Interview 1

Datum: woensdag 10 juli, 14.10 uur
Functie: verpleegkundige
Aantal jaar ervaring: 5 jaar
Anonimiteit: ja
Toestemming opname: ja
Afspraak terugkoppeling: via hoofd afdeling

Protocol is besproken, alsmede de toestemming voor het opnemen van dit gesprek

De eerste vraag: wat zijn uw dagelijkse werkzaamheden?

Gewoon in een dagdienst wil je weten, want we hebben natuurlijk ook nog verschillende diensten. Maar in een dagdienst dan beginnen we eerst met patiëntendossiers lezen, officieel 10 minuten, van half 8 tot 10 over half 8. Dan gaat de nachtdienst overdragen aan de dagdienst, dat is in principe 5 minuten, omdat je alles al gelezen hebt, kan je dat kort houden, alleen de bijzonderheden. Nou, dan begin je om en om met de medicijnen delen en controles doen, dus bloeddruk meten temperatuur meten. Nou als dan de een klaar is dan switch je weer met de ander, dat je dus niet tegelijk de medicijnen aan het doen bent, want dan moet je dus je pieper afgeven en dat soort dingen. Nou, dan ga je dus starten met je ochtendzorg, dus dan ga je bij de patiënten die je hebt kijken wat er gedaan moet worden aan hun zorg, of ze eventueel geholpen moeten worden of niet. Bedden opmaken. En dan vanaf 9.00 uur begint de arts visite, dus dan ga je ook weer om en om jou patiënten bespreken. Ehm, dat loopt vaak dan een beetje door in de ochtend, ligt er ook een beetje aan hoe druk het is, ga je eventueel nog bij andere helpen. Dan om 12.00 uur gaat de eerste groep aan de pauze en de andere groep gaat dan weer medicijnen delen. Ehm, nou ja dan wissel je weer in de middag van pauze en in de middag ligt het er een beetje aan hoe de dag loopt, vaak is het nog rondje controles doen, om 14.30 uur 's middags hebben we altijd nog een terugkoppelmoment met de artsen over de nieuwste ontwikkelingen, dus dat moet je soms doorvoeren. Nou ja, opnames die je krijgt kan je dan verwerken, je gaat rapporteren in de middag. Eventueel alvast de ontslagen voorbereiden, dat is eigenlijk elke dag weer anders in de middag. En dan om 15.30 uur komt de avonddienst en die gaan dan lezen en dan ga je om 10 voor 4 overdragen. Zit je dag erop, precies.

En tijdens zo'n dienst wat zijn dan specifieke, kan je misschien een voorbeeld geven van een gevaarlijke situatie, met betrekking tot de medicatie toediening?

Toediening.. Ehm, wat gevaarlijk is dat als jij de zaal op komt en je hebt de medicijnen voor één patiënt bij je. Dat patiënten zodra ze iemand in een wit pak zien meteen gaan vragen 'oh mag ik dit mag ik dit mag ik dit mag ik dit'. Terwijl het eigenlijk de bedoeling is dat je niet gestoord wordt. Maar vaak zie je dan dat er weinig gezegd wordt, 'momentje ik kom zo bij u', maar dat ze toch even dat glas water geven of toch even dit of dit doen. Waardoor je afgeleid kan worden en sneller fouten kan maken.

Goed voorbeeld. En wat zijn nou nog meer toedieningrisico's wat breder, waardoor er dus gevaarlijke situaties kunnen ontstaan, denk bijvoorbeeld aan hoge werkdruk of verkeerde pillen die niet goed zijn klaargemaakt door een collega.

Het kan inderdaad als het druk is dat je even snel tussendoor wat geeft, dat is voornamelijk, ik heb die enquête ook ingevuld, om 14.00 uur 's middags hebben mensen ook nog wel eens medicijnen, dat is niet helemaal officieel een deelronde, dus vaak doe je die even tussendoor, kan je natuurlijk zelf fouten maakt. En wat ook nog wel voorkomt is dat mensen hun thuismedicatie bij zich hebben en in hun nachtkastje hebben liggen. Het komt dan ook wel eens voor dat mensen, dat wij dan iets neerzetten en dat nemen ze dan in, en dat ze dan later zeggen 'oh ik had zelf van thuis ook al ingenomen'. Dat je ook denkt, van 'ja goed'. Dus dat je dan bijvoorbeeld een dubbele dosering hebben gehad.

En bijvoorbeeld de thuismedicatie, is het een terugkerend risico hier op de afdeling, of gebeurt het echt incidenteel.

Wel incidenteel, maar we hebben wel de laatste keer, want we hebben ook die VIM bijeenkomsten, ik weet niet of je daar ooit van gehoord hebt?

Ja, incident meldingen.

De incident meldingen inderdaad, en toen hebben we ook wel gezegd van dat we wel met z'n allen willen afspreken, dat op het moment dat iemand opgenomen wordt, kijken welke thuismedicatie heeft, dat we de dingen die we niet standaard op voorraad hebben, dat we daar één of twee tabletjes van uithalen en dat we dan de thuismedicatie eigenlijk gelijk weer meegeven naar huis, dezelfde dag. Dat zou de meest wenselijke situatie zijn, maar je merkt dat het nog niet altijd gedaan wordt. En sommige mensen geven ook helemaal niet aan dat ze hun thuismedicatie mee hebben, die hebben het gewoon in hun tas zitten.

Dat was onderdeel 1, ik heb in totaal 4 onderdelen, dat gaat over het signaleren van risico's, dus hoe merk je ze op. En wat zijn nou echt concrete signalen, waardoor gevaarlijke situatie kan worden ontdekt door jullie?

Mm, even kijken hoor.. wat voor signalen dat je het kan denken.. Nou bijvoorbeeld bij het vergeten van medicijnen, hebben we in Epic een over-tijd knop die rood kleurt op het moment dat je langer dan een uur te laat bent met het geven van het medicijn. En verder.. lastig om zo 1,2,3 te bedenken..

Zijn er bij de patiënt misschien signalen, misschien lichamelijk?

Nou, stel dat we te laat zijn met de medicatie dan kan iemand pijn aangeven bijvoorbeeld, maar denk dat dat zeer zelden voorkomt hoor. Denk inderdaad dat het vergeten of te laat geven dat dat de meest voorkomende is, en dan krijg je inderdaad zo'n knop die rood wordt in Epic.

Oké, duidelijk en dat is dan een knop in Epic, kan iemand met veel ervaring dat sneller opmerken dan iemand die hier net pas rondloopt?

Nee, misschien dat dat dan minder snel gebeurt met iemand met meer ervaring, maar op zich de opvallendheid van dat signaal dat maakt niet uit hoeveel ervaring je hebt.

Dus in principe zou elke collega hier dat even snel opmerken.

Ja.

En als we dan kijken naar een ideale situatie, als er genoeg geld en middelen en personeel beschikbaar zouden zijn, wat zou er dan eigenlijk nodig moeten zijn om alle toedieningsrisico's te verhelpen of te verkleinen?

Ik zou zeggen gewoon één iemand die heel de dag alleen maar bezig is met die medicijnen van mensen, dus het uitdelen, kijken of die orders kloppen het klaarmaken dat soort dingen.

Zou dat ook een wenselijke situatie hier op de afdeling zijn, zou het ook praktisch haalbaar zijn zoiets?

Ehm, nou niet altijd want je hebt altijd mensen die zo nodig medicatie gebruiken en dat echt op dat moment dan aangeven van 'ik heb nu pijn' of 'ik ben nu misselijk' of bedoel dus, die momenten blijf je altijd houden. Dat is natuurlijk ook wel eerder sprake geweest van 'goh moeten we alle IV-medicatie door een apotheker laten klaarmaken'. Maar dat is toch denk ik in de praktijk niet haalbaar, omdat je toch soms switcht van antibiotica en dan moet je weer een ander klaarmaken dan blijf je dan toch op een gegeven moment zelf daarheen gaan. Dus ik denk dat er daar te veel verandering voor is op een dag zeg maar, om dat echt voor één iemand toe te wijzen of om het al van te voren klaar te zeggen, denk dat je dan te veel moet gaan weggooien zeg maar.

Als we kijken naar gevaarlijke situaties, of als er hier een incident voorkomt, wordt dan dat ook altijd aangegeven bij collega's, of wordt dat misschien ook bij een leidinggevende aangekaart?

In principe moeten wij elke incident een VIM melding gemaakt worden.

En wordt dat ook gedaan, wat je dan meekrijgt?

Na, ik denk zeker 75% van de gevallen hoor. Ja, er wordt hier best wel goed ge-VIMD op de afdeling hoor.

En wordt er dan ook wat mee gedaan?

Ja, we hebben elke maand, met uitzondering van de zomerperiode, per unit hebben we twee verpleegkundigen die lid zijn van VIM-team die komen eens in de maand samen en die nemen dan door welke meldingen zijn er

afgelopen maand gemaakt en als er dan naar voren komt van er zijn wel heel veel medicijnmeldingen vergeten of verkeerd klaargemaakt of weet ik veel wat, dan gaan wij ook wel kijken, goh waar komt dat door en zijn er dingen die wij daar anders aan kunnen doen. Dus die trend wordt wel in de gaten gehouden zeg maar.

En als we dan weer kijken naar het mtr of binnen Epic, wat doet Epic nu echt in het opsporen van risico's met medicatie?

Wat doet Epic..

Of is dat weer dan die rode knop?

Ja, die rode knop ja en ik denk ook het dubbel aftekenen van intraveneuze medicatie en opiaten.

Oké, duidelijk. Onderdeel 3, en de eerste vraag daar is: wat vindt u het moeilijkste in het omgaan met medicatie?

Wat vind ik het moeilijkste? Poe! Ja, op zich het delen is niet moeilijk, dat is gewoon tabletje pakken kijken wat er in de computer staat en geven. Ik denk dat het meer is als je medicatie hebt die minder vaak voor komt dat je dan gewoon even goed zelf moet nadenken, en zeker met medicatie die je moet oplossen, moet je wel gewoon even goed de tijd nemen om te kijken hoe het opgelost moet worden en hoe snel het gegeven moet worden. Maar daar hebben wij de Product Informatie Folder voor ('PIF'), bestand kan je aanklikken en op zich alle medicijnen, met alles daarbij, hoe je het moet oplossen, of het samen mag met andere medicatie of dat soort dingen niet, maar ja daar moet je wel even rustig de tijd voor nemen zeg maar. En dat is soms ingewikkeld en soms ook niet.

Meer onder tijdsdruk misschien.

Ja, ja.

En als er dan een risico of gevaarlijke situatie ontstaat, wat zijn nou echt concrete stappen om de situatie weer onder controle of veiliger kan maken, zijn er dan bepaalde protocollen misschien die je dan kan volgen, of verschilt dat per situatie?

Nou, we hebben wel gewoon een algemene richtlijn in huis over het medicatie delen, dus die zou je in principe erbij kunnen pakken. En ja, verder is het wel gewoon de bedoeling als er een fout gemaakt wordt, dat die VIM melding wordt ingevuld. En dan maak je eigenlijk per incident een analyse, van waar komt het door, wat voor actie heb je ondernomen, moet er op langere termijn nog evaluatie plaatsvinden of dat soort dingen. Dus er wordt wel heel specifiek gekeken naar waar ligt de fout en wat zou je daar de volgende keer anders aan kunnen doen.

Ja, en dat is dan wat meer achteraf, stel dat er nou een potentieel gevaarlijke situatie komt, dus die wil in een VIM melding kan resulteren, zijn er dan ook stappen die je vooraf kan nemen?

Vooraf bedoel je, ja ik denk dat staat niet vast op papier of zo, maar ik denk wel, als ik dan weer even denk aan die intraveneuze medicatie die niet vaak voorkomt, dat eigenlijk iedereen hier wel dan die PIF waar ik het over had, die informatiefolder uitprint en met de opgeloste dingen plus de ampultjes naar een collega gaat en zegt van wil je even met mij meekijken en dan rekenen we het even samen uit en dan ga ik het dus eventjes op die stand in laten lopen, klopt dat. En ik denk dat dat wel bijna altijd gedaan wordt hier hoor, door collega's.

Even kijken, als we dan bijvoorbeeld over dat oplossen hebben, gaan alle collega's daar op dezelfde manier mee om, of is het dat iemand met meer ervaring die dat makkelijker kan oplossen dan iemand die pas net om de hoek hier komt kijken?

In principe niet, want het staat allemaal op papier beschreven hoe je het moet oplossen, dus dat moet iedereen terug kunnen vinden.

En welke rol speelt Epic dan in het omgaan met toedieningsrisico's? Ondersteunt het je?

Mm, soms wel, soms niet. We hebben soms wel een tijdje gehad dat niet alle medicatie orders er niet duidelijk waren in de dosering. Dan had je bijvoorbeeld ik noem maar iets, een medicijn dat wilde je 8 milligram per uur geven, maar dan was de optie er niet om 8 milligram per uur te orderen, kon je alleen het aantal milligram per 24 uur orderen. Dat is inmiddels wel aangepast, maar die situaties komen wel eens voor, en dan krijg je ook wel foutgevoelige orders, als het gewoon niet duidelijk is daarvoor.

Komen we in het laatste onderdeel, onderdeel 4, dat gaat echt over aanbevelingen, dus wat kunnen we in de toekomst doen om het nog veiliger te maken, want het is al heel veilig heb ik al ervaren hier, en de eerste vraag daar is: kunt u aanbevelingen geven hoe om te gaan met toedieningrisico op deze afdeling specifiek?

Hoe om te gaan.. nou ja ik denk toch dat het wel beter zou zijn als de pillen uitzetten niet meer in de nachtdienst gebeurt, maar overdag, maar goed heb je dus wel een poppetje extra voor nodig. Misschien zelfs wel door de apotheek, dat die laat ik maar zeggen de hele kar gevuld laten. Ehm, verder ja ik denk toch gewoon wat we al doen, met die hesjes, gewoon blijven werken, consequent pieper afgeven, hesje afgeven en ongestoord die pillen doen. Dus ook als mensen vragen 'goh mag ik een glas water', dat je dan zegt 'daar kom ik zo mee, of dat doe ik straks ben nu even bezig'.

Oké, en kunnen er nog verder standaarden worden ontwikkeld of meer protocollen bij, of zijn er al genoeg regels hier?

Ik denk dat er redelijk, dat er al genoeg protocollen en richtlijnen zijn. Maar dat die ook altijd nageleefd moeten worden. Er zijn altijd wel situaties waarin dat niet gedaan wordt.

Dus het is meer de naleving dan echt nieuwe erbij.

Ja, denk ik wel, ik denk dat op papier dat dat allemaal al redelijk..

Oké, en wat kunt u zelf nog doen om toedieningrisico's te verkleinen?

Ja, toch gewoon echt de tijd nemen. Niet even snel tussendoor. Desnoods even aan een collega vragen van wil jij even mijn bellen lopen, of weet ik ook wat, dan kan ik rustig even m'n pillen doen of even oplossen.

En collega's wat zouden die nog kunnen doen?

Ehm, ja gewoon meer aan de richtlijn houden. Ja, ik kan het zo verder niets bedenken.

Duidelijk. En als we kijken naar opleidingen, mogen opleidingen zijn die hier worden gegeven intern, of opleidingen van verpleegkunde MBO of HBO. Wat kunnen die nog doen, zouden die bijvoorbeeld nog extra aandacht kunnen schenken aan bepaalde onderwerpen binnen de opleiding om medicatieveiligheid beter te maken?

Ik denk dat dat wel lastig is om met opleidingen te doen, omdat je met verschillende instellingen te maken hebt. En elke instelling die gaat net weer even anders daarmee om. Maar ik denk wel dat je hier binnen de afdelingen zeg maar, hebben we nu wel elke keer als er nieuwe leerlingen komen bijvoorbeeld, die krijgen dan wel van te voren klein beetje documentatie hoe dat hier te werk gaat, in principe hebben we ook wel de regel om elke leerling die nieuw komt en die op vorige afdeling het medicijnen delen al afgetekend heeft, toch ook hier eerst twee tot drie keer even onder begeleiding doet. Dat wij ook weten, van dat zit goed en dat kan wel alleen.

En als we dan kijken naar management of leidinggevende hier op de afdeling, zouden die nog bepaalde dingen kunnen geven of doen, mag ook in middelen of medicijnkarren, om het veiliger te maken?

Nou, misschien nieuwe medicijnkar zou wel leuk zijn, eentje die je ook kan afsluiten. Want nu hebben we in principe de afspraak dat je de medicijnkar alleen op de gang laat staan als je aan het delen bent en daarna gaat die in ieder geval bij ons, in de medicijnkamer. Maar op de interne staat die in de onderzoekskamer en die deur zit niet op slot, dus als je dan verwarde patiënten hebt, of weet ik al wat, die kunnen dan zo'n laatje open doen en wat pakken. Dus ik denk dat nieuwe medicijnkarren wel wenselijk zijn.

Oké, en binnen Epic, is er daar nog wat aan te passen of te verbeteren?

Op dit moment niet, maar wij zijn met z'n allen wel erg alert. Als we net zo'n order tegenkomen, waar ik het net al over had, dat we dan meteen een verzoek doen, om van kan dat anders.

En als we kijken naar de communicatie en overdrachtsmomenten tussen dag en nachtdiensten of van en naar verschillende afdelingen hier, zijn er dan nog verbeteringen of aanbevelingen of ideeën?

Qua medicijnen bedoel je?

Ja, echt medicijnen en medicijnoverdracht.

Nee, ik denk dat dat best goed gaat, je moet natuurlijk altijd aangeven van de avond naar de nacht komt het best regelmatig voor dat er antibiotica of iets anders aanhangt, wordt eigenlijk altijd wel overgedragen, van 'goh op die kamer hangt dit en dit nog aan dus daarna moet die op spoelen en kan je weer het continue infuus aanzetten'. Ik heb niet het idee dat er daar veel misgaat of dat daar veel fouten voorkomen.

Fijn om te horen. Laatste vraag is of u zelf nog opmerkingen heeft, ideeën, suggesties, over medicatie, medicatietoediening?

Nee, ik zeg altijd als ik zou mogen kiezen dan zou ik nieuwe medicijnkarren. Toch het uitzetten van die pillen, toch wel lekker zou zijn als een apotheker dat doet bijvoorbeeld. En wat nu ook wel een beetje loopt dat vaak als mensen nieuw zijn dat iemand van de apotheek al langskomt om te verifiëren of de medicijnen die op dat moment op de lijst staan, of die ook overeenkomen met hoe de patiënt het gebruikt. Dus ik denk dat dat wel.. en dan is alleen nog nieuw dat Oria rapport, weet niet of je daar al iets over hebt gehoord, dat hebben we ook al over gehad, want dat is ook een lijst waar gestopte medicijnen op staan, gewijzigde medicijnen, ik vind die lijst voor de patiënten niet duidelijk. En die moeten wij wel meegeven, we faxen het ook aan de apotheek, maar ik laat de arts-assistent ook vaak nog een ander medicijnlijstje uitdraaien waar niet alle gestopte en gewijzigde medicatie in staat, dus dat Oria rapport vind ik zelf voor de patiënt nog niet optimaal.

Oké, duidelijk. Is het verder helemaal volledig of mis ik nog wat?

Nee, ik denk dat we bijna alles gehad hebben hoor.

Opname / interview is gestopt, afspraak over terugkoppeling wordt herhaald, bedankt voor medewerking

Afdeling Interne/MDL – Interview 2

Datum: Woensdag 10 juli, 14.35 uur
Functie: verpleegkundige
Aantal jaar ervaring: 5 jaar
Anonimiteit: ja
Toestemming opname: ja
Afspraak terugkoppeling: via hoofd afdeling

Protocol is besproken, alsmede de toestemming voor het opnemen van dit gesprek

De eerste vraag is: wat zijn je dagelijkse werkzaamheden?

Met betrekking tot het uitzetten..

Ja, echt het verpleegkundige werk.

Ja, echt het verplegen van mensen natuurlijk. Dus het wassen aankleden, zorgen voor medicatie, zorgen dat ze de juiste medicijnen op juiste tijdstip krijgen. De zorg die geleverd moet worden, die een arts voorschrijft. Dat uitvoeren.

Duidelijk, en tijdens dit werk, zijn er dan nog gevaarlijke situaties met betrekking tot medicatietoediening?

Ja, die zijn er altijd..

Kunt u daar een voorbeeld van geven?

Nou ja, je zet pillen uit en je hebt niet altijd tijd om deze gelijk aan de mensen te geven, dat zou natuurlijk wel moeten, zeker als deze mensen een beetje verward zijn of als je een aantal verwarde mensen op een zaal hebt, in verband met het kunne pikken van medicatie van elkaar. Ehm, dus ja eigenlijk als je het geeft moet je het ook gelijk toedienen, alleen ja daar zit weer een hiaat, omdat we niet storen medicijnenronde, jaszjes hebben. Dus eigenlijk moet je het gewoon klaarzetten en de patiënt die het zelf kan innemen, dat is prima. Maar verder moet je het heel goed in de gaten houden de patiënt, wie wat krijgt en of ze het wel innemen, daar heb je ook niet altijd zicht op, of ze het niet verstoppert, kan ook wel gevaarlijk zijn. zeggen dat ze het niet gehad hebben en dus dubbele medicatie geven.

Dat zijn wel goede voorbeelden inderdaad. En als we dan kijken naar deze gevaarlijke situaties, wat zijn nou factoren die bijdragen tot het ontstaan van die gevaarlijke situatie?

Tijdsdruk. Mankracht. Toch het tussendoor gestoord worden ondanks dat je een jasje aanhebt, dat mensen toch zeggen help even hier help even daar. Je kan wel zo'n jasje aanhebben maar als er iemand op de grond ligt, 'ja sorry tot over een half uur als ik met m'n pillen', ja dat kan je niet zeggen. Dus dat eh.. ja. Gewoon echt toch het gestoord worden.

En het gestoord worden of het tijdsdruk tijdens het delen van medicatie, is dat echt een terugkerends iets hier op de afdeling, of is dat iets incidenteels?

Nou, het is nu op het moment heel erg rustig. En ik heb ook heel weinig mensen met echt veel medicatie. Maar als je op de interne bijvoorbeeld kijkt, ja daar liggen een heleboel mensen met multi-farmacie dat je denkt van pff, dat is al een ontbijt op zich. Dat maakt het ook niet echt makkelijker met de pillen.

Oké, duidelijk. Komen we onderdeel 2, dat gaat over het signaleren van risico's met betrekking tot medicatie, de toediening. En de eerste vraag daar is: hoe worden risico's opgemerkt, wat zijn nou echt concrete signalen waaraan je een gevaarlijke situatie of een risico kunt herkennen?

Mensen die niet lekker worden als ze medicatie toegediend hebben gekregen natuurlijk. Die toch niet lekker van de medicatie worden, niet goed worden, of juist niet goed worden van de vergeten medicatie, ook dat is natuurlijk ja je klinische blik. Ja en Epic helpt daar natuurlijk wel mee door een rood knipperlichtje te geven, nu ben je te laat met die en die medicatie. Maar ja, soms hebben mensen die niet nodig, geef je ze bewust niet en wil je wel dat dat rode lampje daar houdt. Van even in m'n achterhoofd houden ik ga straks wel die betablocker geven, dat is wel..

Ja, oké. En je had al over de klinische blik die je dan hebt. Is dat dan ook iets wat met ervaring te maken heeft, of zou in principe iedereen hier op deze afdeling dat kunnen herkennen?

Nee, nee, dat is wel klinische blik, en daar proberen we leerlingen ook wel in te trainen hoor.

Ja, op welke manier?

Nou ja, als ik iets zie wat niet per direct aandacht behoeft, maar wel denk van daar ga ik even op letten, zeg ik dat ook tegen leerlingen. Van 'hè, toch, wat zie je nu bij deze patiënt. En ik heb dit en dit en dat gegeven, kan dat van dat medicijn komen?'. Ik doe het ook wel eens, en dan vragen en dan zie je ze denken van 'oh kan dat?'. Mensen er ook proberen in te trainen.

En zitten er nog een verschil in, mensen die pas net van de opleidingen komen?

Nou, je merkt wel het verschil tussen mensen die echt hier de opleiding doen, of echt van buitenaf komen en stage doen. Dus mensen die ja, dat verschil merk je wel. Ik heb dat zelf ook heel erg moeten ontwikkelen, omdat ik zelf ook van buitenaf kwam hoor.

En waar letten de verpleegkundige die van buitenaf dan minder op, waar de verpleegkundige hier dan wel op letten?

Nou, van oeh, we hebben de medicijnen gehad, dat hebben we gedaan. Die zijn echt nog bezig met de hele structuur. Dus die hebben toch minder structuur in hun werk dan degene die hier opgeleid zijn. ja.

En als we dan kijken naar een ideale situatie, wat zou er in een ideale situatie nodig moeten zijn om alle toedieningsrisico's voor medicatie te verkleinen?

Perfekte mensen, haha. Mensen die geen fouten maken. Ja, dat is perfect. Maar ja, ik denk niet dat je alles, je kan een hoop ondervangen, maar in drukke tijden toch, ja, proberen rustig te blijven toch die druk dan proberen even buiten de deur te zetten. Van dit zijn medicijnen, daar moet ik goed mee, je moet met alles goed uitkijken natuurlijk, maar ja gewoon de druk op bepaalde momenten.

Ja, je krijgt nogal wat medicatie onder handen op zo'n dag.

Ja, heb je onze kast wel eens gezien.

Ja, tijdens de meeloopdag maar ik schrok er echt van, wow, eigenlijk nog een wonder dat het zo vaak goed gaat, ook onder tijdsdruk. Dat was ook wel goed voor de context om dat even te zien.

Ja ja ja. Dat klopt, nou ja wat je zegt tijdsdruk en ja, zeker als je leerlingen een eigen nisje geeft of een eigen patiënten en ze mogen al medicijnen delen, toch daar toezicht op houden.

Nou, je had het er net al over, liefst heb je mensen die geen fouten maken. Epic die kan misschien wel daar het een en ander in ondersteunen. In hoeverre helpt Epic met echt een veiligere medicatietoediening?

Ja.. ja het is een mooi systeem en er worden ook wel dingen gekoppeld. Ehm, maar het is nog steeds de apotheek die belt, van joh dit medicijn en dat de een moet je 's ochtends de ander moet je 's avonds geven. Als een arts voorschrijft je moet allebei 's ochtends, dan gaat er niet bij Epic, tenminste niet wat ik gezien heb, misschien bij de artsen wel, gaat er niet iets van, dit kan niet samen. Dus dat heb ik niet echt gezien. Volgens mij staan er wel hele kleine kriebeltjes als er interactie met elkaar is maar dat zou dan wel best wat meer naar voren kunnen komen.

Dus echt de interactie tussen medicatie?

Ja ja, want dat is nu nog niet echt, duidelijk. Niet in een pop-up van let op dit of dat.

En als er dan een incident hier ontstaat of een gevaarlijke situatie, wat dan niet leidt tot een incident maar wel natuurlijk eventjes schrikken is, wordt dit dan ook gedeeld onder collega's of onder leidinggevend?

Ja, collega's zeker. Zeker als ik een fout van een collega opmerk dan zal ik de ander, degene die de fout maakt daar op aanspreken en ik hoop dat ze dat bij mij ook doen in plaats van tegen andere te zeggen, van 'nou zij heeft een fout gemaakt'. Maar daarna vul je altijd wel een VIM, veilig incident melden, in. Dus dat is wel de bedoeling dat dat, ja dat we toch gaan kijken hoe vaak die fout gemaakt wordt en of waar dat aan ligt, maar ja met tijdsdruk ja. Het gebeurt wel eens, helaas. Ja, dan moeten we natuurlijk bedacht op zijn. maar ik denk dat we wel een veilig klimaat hebben, waarin we tegen elkaar kunnen zeggen, 'joh je hebt een fout gemaakt', dat je elkaar erop kan aanspreken.

Ja, is dat ook met dat speak up programma, is dat al op deze afdeling geweest?

Ja, het is al geweest.

Veel geholpen?

Nee, niet voor ons, tenminste als wij zien van joh er wordt een fout gemaakt of weet ik veel, je heb nog een ring om doe hem even af, ik denk dat dat hier eigenlijk niet echt nodig is geweest. Maar misschien voor andere wel hoor, om het makkelijker te maken om naar iemand toe te gaan.

Maar hier wordt het al gedaan op de afdeling?

Ja, naar mijn idee wel. Ja, zou soms wel wat minder, het is soms wel van die heeft een fout gemaakt en dat zou wel eens wat minder kunnen, dat valt dan weer onder roddelen. Maar dan heb ik liever dat ze het gewoon tegen mij zeggen.

Klopt.. En als dit dan bij de leidinggevende of senior of wat dan ook, wordt er dan ook echt wat mee gedaan, behalve het evalueren, wordt er bijvoorbeeld ook echt een actie of een nieuw protocol voor of..

Nou ik denk niet dat je het bij elke keer als een medicatiefout gemaakt wordt kan doen, dat wordt wel, dan worden waarschijnlijk toch nog te veel fouten voor gemaakt. Maar je kan, we hebben al dubbel aftekenen in Epic en ja dat is leuk en aardig, maar je tekent allebei dubbel, antibiotica en ik hang hem alsnog bij de verkeerde aan, ja dan ben je allebei verantwoordelijk. Terwijl je in een ochtendronde ja als je om 7.00 uur allebei tien antibiotica aanhangt, ja ik zou niet controleren of zij hem bij de goede heeft aangehangen. Daar moet ik dan vanuit kunnen gaan.

Ja ja, gewoon vertrouwen op..

Ja, inderdaad.

Oké, duidelijk. Even kijken, gaan we naar onderdeel 3, het gaat echt over het omgaan met toedieningrisico's. En de eerste vraag daar is: wat je het moeilijkste vindt in het omgaan met medicatie?

Poe.. ehm.. nou soms inderdaad door weer die tijdsdruk gewoon te snel willen zijn. zeker met het klaarmaken van medicatie, antibiotica. Want dan ben je even net te gehaast waardoor je wat verspilt en ja, dan kan je het niet meer gebruiken en dat is dan weer zonde van de tijd, middelen en geld dat daarmee gemoeid gaat.

En de LAF-kast misschien klaarmaken..

Nee, op zich is dat, ja er staat één stoel en als er dan één iemand op die stoel zit. Ja ik ga er dan naast staan want ik heb ook nog een aantal dingen te doen. Eigenlijk moet je vragen van 'kan jij ze maken, tekenen we ze allebei af'. Nee, LAF-kast vind ik op zich geen probleem. We zouden het wel vaker moeten doen. Maar, voor het klaarmaken is dat prima.

Oké, en als er dan een toedieningrisico is, bijvoorbeeld het verkeerde infuus aan de verkeerde patiënt hangen, hoe wordt zo'n situatie dan opgelost, zijn er dan bepaalde stappen die er dan worden genomen?

Ja, je gaat eerst natuurlijk uitzetten alles wat eventueel dan ga je kijken hoeveel is er ingelopen bij de patiënt. Je belt de dienstdoende je zegt wat er gebeurd is en die beslist aan de hand daarvan wat de actie wordt. Heeft de patiënt wel of geen allergie voor dat medicijn, interacties, ja dat controleert de arts dan. En ja, je stelt de patiënt op de hoogte, vind ik ook altijd wel netjes. Als de patiënt het allemaal begrijpt.

Ja, inderdaad. Het oplossen van zo'n situatie, is dat dan iets dat iedereen op dezelfde manier doet. Of is dat toch weer situatieafhankelijk of ervaring weer dat je weet welke stappen er moeten worden genomen?

Ja, ik hoop dat leerlingen in ieder geval naar een gediplomeerde toekomen, dat hoop ik dan wel. En ja, gediplomeerden dat die dat dan met de arts gaan oplossen. Als je een vierdejaars leerling, hebt, die mag dat zelf dan met de arts oplossen, maar dan wil ik wel dat ik daar zelf ook van op de hoogte gesteld van wordt.

En wordt dat op deze afdeling allemaal op dezelfde manier gedaan, zover je dat dan meekrijgt?

Ja, ik denk het wel. Maar volgens mij hebben we dat ja.

En als we dan weer kijken naar Epic en het mtr, in welke rol speelt Epic dan in het echt omgaan met toedieningrisico's, en het op tijd en juiste dosering, juiste..

Ja, die geeft ook weer het balkje met 'te laat'. Maar ja, ik teken iets af en bijvoorbeeld augmentin die heeft een dubbele naam, ja die heb ik gedaan, klik, ik kan heel makkelijk, ja ik moet eigenlijk bij mijn collega controleren, het juiste potje, juiste zakje en dan bij de computer en bij de patiënt. Ja, het is mooi, maar het is niet werkbaar. Nee, dus nee ik kan niet echt zeggen dat Epic in de veiligheid daarin een.. ik kan even niet zo snel iets bedenken erbij.

Oké, duidelijk. En even kijken, gaan we naar het laatste onderdeel, onderdeel 4, dat gaat over de toekomstige situatie, aanbevelingen, als alles mogelijk is qua geld en dat soort zaken. Wat voor aanbevelingen kan je dan geven specifiek op deze afdeling om het medicatie gebeid veiliger te maken?

Ja, dat is ook weer die perfecte mensen hè. Ehm, ja ook onder tijdsdruk dat we daar gewoon toch goed naar kijken en ja, toch jezelf even terug even tandje terug en ja qua geld en tijd ja zou leuk zijn als de apotheek bijvoorbeeld in huis zou zijn om alle antibiotica klaar te maken, maar ja dat is dan ook weer niet altijd handig. Als een patiënt weg moet en de antibiotica is maar zoveel uur houdbaar, of zoveel minuten houdbaar. Ja, ideaal zou zijn als zij natuurlijk alles aanleveren en het zelfs ook nog aanhangen, maar dat.. verder.. ik weet ook niet of het echt werkbaar is.

En zou er dan nog bepaalde standaarden of protocollen die dan nog kunnen worden ontwikkeld op deze afdeling, of zijn er al zoveel protocollen en moeten er echt geen regels meer bijkomen?

Nou, regels zijn natuurlijk wel, zijn er ook niet voor niks. Maar we hebben al heel wat protocollen maar echt, de medicatie ja weet je het is een vrij dynamische afdeling, dus het ja en er gaan weer mensen voor onderzoek. Dan moet het gewoon even wat later en dan moet je zelf ook kunnen bedenken, drie keer daags en die van 14.00 uur niet aangehangen pas om 16.00 uur gegaan, doe die van 22.00 uur dan ook pas om 24.00 uur. Dus ja, mensen moeten dus ook wel zelf een beetje blijven nadenken en daarin gestimuleerd worden. En naar collega's van wat zal ik doen?

Ja, en wordt dat ook gedaan nu?

Ja, jawel naar mijn idee wel. Zo van joh ik heb hem een uur later aangehangen moet ik nu. De één zegt van hang de ander ook maar een uurtje later aan en de ander zegt nee hang hem nu maar aan want thuis hebben de mensen als het medicijnen zijn, nemen zij hem ook weer op de juiste tijd.

Dus iedereen heeft ook beetje zijn eigen manier van doen.

Ja.

En zijn er dan nog concrete acties die je zelf kan nemen om het veiliger te maken.

Goed op blijven letten, goed opletten en bewust zijn van je handelen.

Goede. En collega's, wat verwacht je van hen?

Dat zij ook bewust zijn van hun handelen, haha. En ja, als ze vragen of twijfels hebben, dat ze inderdaad naar een collega gaan en even overleggen, van ik zou zo doen, wat zou jij doen. Dan kom je er toch een beetje samen aan uit.

En als we kijken naar opleidingen, dus verpleegkunde opleidingen, of misschien interne opleidingen hier, waar zouden zij meer aandacht aan mogen besteden. Dat mensen van de opleidingen komen en dat het in een keer perfecte mensen zijn?

Ehm, jeetje dat is al weer een tijdje terug dat ik op school was. Ja, klinisch redeneren, ik denk dat zij dat ondertussen wel krijgen op school, maar dat heb ik toch wel een beetje gemist.

En wat is dat dan?

Nou, dat je gewoon echt het, een patiënt hebt van dit is er en ik zie dit ik zie dat wat zou er kunnen zijn, wat zijn zijn controles, wat kan er gewoon zijn met die patiënt. Hij heeft deze medicatie gehad, echt volgens ja eigenlijk wat ze op de spoedeisende hulp doen, de ABCDE methode, methodisch werken.

Methodisch werken.. oké. En het management of leidinggevende hier op de afdeling, wat zouden die nog kunnen doen, ook als er genoeg geld en mensen beschikbaar waren?

Voor medicatie bedoel je, gewoon alles?

Ja ja.

Ehm, moet ik heel diep gaan nadenken hoor.. haha. Ehm, ja het zou natuurlijk ideaal zijn als de karren naar de apotheek gaan 's nachts en daar gevuld worden. Voor de komende dag. Ik wil ze best 's nachts of 's avonds naar een bepaald punt rijden dat de medicijnen inderdaad voor de juiste patiënt in het bakje gedaan worden en ja weet je dan heb ik weer overzicht over de afdeling, dan kan ik mij met de patiënten bezig houden in plaats van in een medicijnhok te verdwijnen.

Ja, dat is een hele goede. Dan heb ik nog wat vragen over Epic. Wat zou Epic nou nog kunnen doen, om het veiliger te maken, zouden er misschien extra modules of extra pop-ups kunnen komen?

We krijgen al een heleboel pop-ups. Nou ja als je die interacties wat ik al zei tussen medicijnen. Ja. Die vooral denk ik, ja.

Oké, noteer ik deze in ieder geval. En in de overdracht of in de communicatie van verschillende afdelingen of van de dag- en de nachtdiensten zijn daar nog aanbevelingen voor om dat risico's te verkleinen?

Medicatieveiligheid. Ja, we schrijven eigenlijk alles op, dragen de bijzonderheden over. Dat is altijd de beoedeling, laat ik het zo zeggen. Nou ja, als je bloed als medicatie ziet, vind ik dat altijd belangrijk om goed over te dragen. De tweede zak bloed hangt nu aan, daarna moet die dat medicijn krijgen. Ja dat zijn geen dingen die je opschrijft vind ik. En als er inderdaad, als er medicatie te laat gegeven is, geef dat dan ook even door. Van 'ik heb de medicatie later gegeven, houd daar vanavond rekening mee'. Of ik heb die medicatie niet gegeven, omdat..

En dat wordt nu niet opgeschreven..

Ja, dat wordt nu ook opgeschreven maar ik vind het zelf ook wel fijn om dat soms even extra erbij te vertellen.

Inderdaad een goede. Ehm, we zijn nu eigenlijk aan het einde van het interview, laatste vraag is dan ook, of ik volledig ben geweest en of je misschien zelf nog opmerkingen, vragen, suggesties, ideeën heeft?

Nou, nee, daar zou ik nog over na moeten denken.

Nou mocht u later nog ideeën hebben, kunt u mij altijd contacten, dan zet ik voor nu de band even uit.

Opname / interview is gestopt, afspraak over terugkoppeling wordt herhaald, bedankt voor medewerking

Afdeling Interne/MDL – Interview 3

Datum: woensdag 10 juli, 15.25 uur
Functie: verpleegkundige
Aantal jaar ervaring: 4 jaar
Anonimiteit: ja
Toestemming opname: ja
Afspraak terugkoppeling: via hoofd afdeling

Protocol is besproken, alsmede de toestemming voor het opnemen van dit gesprek

Even kijken, zal ik maar gelijk beginnen met de eerste vraag?

Goed.

Eerste vraag is: wat zijn je dagelijkse werkzaamheden?

De werkzaamheden van de verpleegkundige, dus de zorg rondom de patiënt van opname tot ontslag.

Ja, oké. En tijdens die zorg rondom de patiënt echt hier op de afdeling. Ontstaan er dan wel eens gevaarlijke situaties en kan je daar misschien dan een voorbeeld van noemen?

Ehm, nou door drukte kunnen wel gevaarlijke situaties ontstaan. Een voorbeeld is dat je tijdens het pillen delen wordt afgeleid door andere mensen en daardoor je aandacht er niet helemaal bij kan hebben.

En dat gestoord worden, wat zijn dan factoren die dan bijdragen dat je gestoord wordt, of dat er een gevaarlijke situatie ontstaat? Tijdsdruk noemde je al, zijn er misschien nog meer oorzaken?

Ja, gewoon heel veel mensen die in de ochtend aanwezig zijn en dingen moeten uitvoeren, zoals het lab, de voedings-assistent, de arts, de co-assistent, een leerling, een patiënt. Dus het zijn best wel veel mensen die jou aandacht nodig hebben op dat moment maar ja.

En als we dan kijken naar het gestoord worden tijdens het delen van medicatie, is dat dan iets wat dagelijks bijna terugkomt of wekelijks of is dat echt incidenteel, echt af en toe, dat je er last van hebt?

Nou, we dragen medicatiehesjes, waarop staat niet storen en daardoor wordt het wel minder, dus ik zou zeggen na het dragen van hesje is het meer iets incidentiels geworden.

Ja, oké, duidelijk. Nou gaan we naar het volgende onderdeel, onderdeel 2, dat gaat echt over het signaleren of opsporen van toedieningsrisico's. En de eerste vraag daar is: wat zijn nou echt concrete signalen die je nodig hebt om een gevaarlijke situatie op te merken?

Concrete signalen..

Bijvoorbeeld vanuit de patiënt?

Lastige vraag hoor!

Ja, dat klopt, maar bijvoorbeeld vanaf de patiënt, of door Epic dat je een signaal krijgt of je collega's.

Nou we krijgen bijvoorbeeld vanuit Epic een signaal als het gewicht meer dan 10% afwijkt van het vorig ingevoerde gewicht. Dan komt er een pop-up van let op klopt dit, dit is meer dan 10% van het gewichtsverschil. Nog meer?

Ja, als je nog meer voorbeelden kan noemen dan mag dat hoor.

Nou als je controles invoert vitale gegevens en er zijn zodanige afwijkingen daarin, dan krijg je ook een pop-up.

Oké, duidelijk. En zijn er ook signalen misschien die de patiënt zelf kan geven, of lichamelijke kenmerken waardoor gevaarlijke situatie opmerkt, bijvoorbeeld de verkeerde medicatie eis gegeven?

Ja, klachten. Klachten, ja.

En wat is er nou echt voor nodig om zo'n gevaarlijke situatie op te merken. Is dat ervaring of zijn er dan ook protocollen of checklist die jullie checken?

Ja, checklist dus het goed invullen van de scores en de.. en de vitale gegevens en dergelijke. Ehm, ja en gewoon goed alert zijn bij de cliënt, bij de patiënt, gewoon welke klachten degene die geeft.

En iemand met meer ervaring, kan zo'n iemand dat dan eerder zien?

Ehm, iemand met meer ervaring zal misschien wat specifiekere zijn en vaak wat meer klinische blik hebben, dat wil zeggen dat je naar de patiënt kijkt en misschien wat eerder signalen herkent. Zoals iemand ziet er bleker uit dan gister, of heeft daar een wondje, nou dat je dat kan linken zeg maar, met elkaar. Ja.

En als je kijkt naar collega's hier op de afdeling, zouden die allemaal een gevaarlijke situatie kunnen opmerken?

Ehm, in theorie wel, haha. In praktijk hoop ik dat we dat ook doen, ja. Niet alles is te voorkomen denk ik, maar ik denk dat we op zich genoeg kennis en ervaring hebben om dat ook gewoon te doen.

Ook mensen die net van de opleiding komen?

Ja, die zouden dan toch moeten vragen bij onduidelijkheden en dergelijke.

Ja, op die manier. En als we dan kijken naar een ideale situatie, waarin er genoeg personeel en geld beschikbaar is, wat zou er dan nodig moeten zijn om alle toedieningsrisico's op te merken?

En dat gaat vooral om medicatie?

Ja ja.

Ehm.. ja wat moet er nodig zijn. niks, haha.

Niks, dat kan. Dan is dus alles goed geregeld.

Ja, als we gewoon als alles beschikbaar is, dan moet er mijns inziens niet zo veel misgaan.

En is dat nu ook al zo? Of zijn er nog af en toe incident meldingen hier op de afdeling, wat je er van meekrijgt?

Wat ik wel tegenkom is dat medicatie van 14.00 uur bijvoorbeeld wordt vergeten en dat is echt puur te wijten aan de drukte.

En ehm, hoe kunnen we dan die drukte wegnemen, zou er dan misschien meer personeel beschikbaar moeten zijn?

Ja, ik denk meer personeel en daardoor heb je gewoon al kan je meer overzicht hebben over de patiënten, als je dan minder patiënten zou hebben.

En stel dat er nou een gevaarlijke situatie met betrekking tot medicatie ontstaat hier, of een risico ontstaat, wordt dat dan ook altijd gedeeld met collega's op de afdeling of aangekaart bij leidinggevende?

Ja, als er iets mis gaat of dreigt mis te gaan, maken we daarmee ene melding van, met het VIM systeem. En op het moment dat er bijvoorbeeld iets verkeerd is georderd, of onduidelijk, door de arts, dan gaan we daar ook zelf achteraan om dat op te lossen.

En wordt er uiteindelijk ook iets met die VIM meldingen gedaan?

Ja, dat gaat uiteindelijk naar bepaalde mensen toe die dat helemaal gaan uitwerken en onderzoeken en die kunnen je eventueel ook nog vragen stellen van om duidelijkheid te krijgen en die hebben sowieso daar sturen ze jou een uitwerking wat er mee is gedaan.

Dus er komen wel vervolgacties aan te hangen?

Ja er komen in ieder geval altijd vervolgacties aan te zitten.

Oké, dat is helemaal goed. En als we kijken naar Epic en het mtr in hoeverre ondersteund dat in echt het opsporen van risico's of het opsporen dat medicatie te laat is bijvoorbeeld?

Je krijgt een melding als medicatie over tijd is, dus te laat gegeven, dan komt dat in beeld en doordat het allemaal in het elektronisch in het dossier staat kan de apotheek ook meekijken en controleert ook of het ook met elkaar samen mag en dergelijke.

De interactie..

Ja ja.

Oké, duidelijk. Onderdeel 3, het omgaan met risico's, en de eerste vraag daarbij is: wat vindt u het moeilijkste in het omgaan met medicatie?

stilte

Lastige vraag hoor..

Ehm, ik denk de bijwerkingen van alle medicatie weten.

En is dat nog op te zoeken?

Is wel op te zoeken, maar als je ziet hoeveel medicatie er wordt gegeven per patiënt is dat bijna niet te doen. Dus ik weet van de belangrijkste wel, en ik weet ik voor alles waarvoor het is, maar alle bijwerkingen zou ik niet kunnen noemen, ik denk dat dat erg lastig is.

Klopt, maar ik heb een kijkje in jullie medicijnkamer mogen nemen, dus ik kan mij er iets bij voorstellen..

Het is aardig wat ja..

En die bijwerkingen staan die ook in Epic, of staan die dan in zo'n informatiebutton in Epic, of moet je dan naar een ander scherm klikken.

Ehm, ja je zou in het farmaceutisch kompas kan je aanklikken in Epic. Dus daarin zou je het wel kunnen zien, maar het is meer dat als mensen ergens last van hebben, er zijn vaak zoveel bijwerkingen van elk medicijn, dat je ook niet kan weten dat het daarvan komt, zeg maar. Het is lastig om daar je vinger op te leggen. Maar is ook voor artsen zo hoor, dus in die zin hoeft het ook niet zo strikt, maar dus in die zin dat kan je nooit. Als één patiënt 15 pillen gebruikt dan..

Vind dan maar eens..

Ja ja, dat is het meer.

Kan ik mij voorstellen. Ja. En als we dan kijken naar die bijwerkingen of als er een situatie ontstaat dat er misschien het verkeerde medicijn aan de verkeerde persoon wordt gegeven. Zijn er dan ook stappen om dat probleem op te lossen, om het weer veilig te maken?

Nou, wat wij dan doen is er dan melding van maken en het altijd doorgeven aan de arts. En die beslist dan zeg maar medisch gezien wat de vervolgstappen zijn.

En zijn daar standaarden in, is dit bijvoorbeeld vastgelegd op papier, dat je het doorgeeft aan de arts en de arts doet dit?

Dat durf ik niet te zeggen. Maar dat is in elk geval een ongeschreven regel.

Ja, dat is bij iedereen wel bekend?

Ja ja.

En als ik kijk naar collega's op deze afdeling, als die een gevaarlijke situatie zien voor medicatie, lossen die het allemaal op dezelfde manier op, of heeft iedereen toch een beetje zijn eigen draai eraan?

Ehm, nou over het algemeen werken wij wel aardig, ja hoe zeg je dat..éénzijdig zeg maar. Het is meer dat als er veranderingen zijn in protocollen, dat dat misschien niet iedereen daar gelijktijdig van op de hoogte is. Dus de één heeft het dan toevallig al wel gezien of niet. Dus daar kunnen dan wel verschillen ontstaan.

Ja, oké. En even weer terug naar Epic en het mtr. Welke rol speelt Epic dan in het omgaan met de toedieningsrisico's?

Ehm, welke rol Epic speelt. Nou ja goed, je krijgt dus een pop-up als het te laat is gegeven. En de apotheek het controleert het dus, daar zorgt Epic dus ook indirect voor. En verder verder blijft het gewoon een kwestie van dat de arts het goed erin moet zetten en wij goed na moeten blijven denken. Je kan er niet blind op vertrouwen.

Ja, dus er is altijd nog een stuk menselijke factor.

Ja ja , behoorlijk. Je kan bijvoorbeeld de medicijnen dat erin staat tegen een hoge bloeddruk, bloeddruk-verlager, en dan kom je bij de patiënt en dan is de bloeddruk laag en dan moet je zelf weten van dit is dus voor de bloeddruk, dus ik ga nu overleggen met de arts en ik geef hem nog even niet. Dus ja, dat staat nergens, maar dat is de situatie die je dan hebt.

Dat is wel goed om te weten inderdaad. Komen we bij onderdeel 4, laatste onderdeel, dat gaat over de toekomstige ideale situatie, dus als er genoeg geld, middelen personeel perfect mensen, rondlopen, hoe het dan zou moeten. Welke aanbevelingen je dan zou geven. En de eerste aanbeveling gaat dan over, wat kan er op deze afdeling nou specifiek worden gedaan om het nog veiliger te maken? Welke initiatieven?

Ehm, ja ik denk dat als er een protocol wijziging is, dat dat dan wordt doorgegeven door de apotheek, zodat iedereen daarvan op de hoogte wordt gesteld. Nou ja, dat er meer personeel is zodat je aandacht voor de patiënt meer aanwezig is, dus ook met het medicatie delen. Ehm, ja en ik denk dat als de apotheek al dingen uit zou zetten en dergelijke dat het ook al een stukje ja dat het ook behoorlijk zou schelen.

Nou goede dingen, ga ik zeker meenemen. En kunnen er misschien ook nog een aantal standaarden of nog meer protocollen worden bedacht hier, of zijn er al genoeg regels en moeten er absoluut geen nieuwe regels meer bij?

Ehm, nee ik denk dat je dan, dat mensen het dan niet meer gaan opzoeken als er nog meer bijkomt. Alleen denk ik wel dat wij hebben de PIF, dat is zegmaar voor IV medicatie toedienen hoe dat moet. En dat het wel nuttig zou zijn als daar nog bij wordt toegevoegd dat waarvoor het medicijn is en wat van de IV medicatie de bijwerkingen kunnen zijn. Dat staat daar nu niet in beschreven.

Oké. En zijn er zelf dan nog dingen, die je zelf kan doen om het veiliger te maken voor medicatie?

Ehm, nou met zo'n medicatieronde moet je dan een hesje aan doen en je pieper afgeven. En die pieper geef ik dan meestal niet af.. nee, dus dat zou ik dan misschien nog zelf kunnen doen, omdat het veiliger is.

En als je kijkt naar collega's, wat zou je van hen verwachten om het nog veiliger te maken?

Nou, persoonlijk vind ik meer aandacht voor de medicatie van 14.00 uur.

Dat gebeurt nu niet?

Nou, dat is gewoon een beetje vergeten tijd.. Op de een of de andere manier vergeet ik zelf dat zelf niet.. haha, maar andere wel. Ik weet niet precies waarom maar dat moet er op de een of andere manier beter in. Ja. Dus ik denk dat daar collega's iets beter alert op kunnen zijn.

Goed. En kijkend naar opleidingen, mag intern zijn of daarbuiten. Waar zou nou in opleidingen meer mogen worden belicht of meer aandacht aan mag worden besteed zodat de medicatieveiligheid zou worden verbeterd van mensen die net van de opleiding komen?

Ehm, nou op zich denk ik dat dat er al gewoon eh.. ja veel kennis wordt aangegeven zeg maar als je de opleiding doet. Ik denk gewoon dat het belangrijk is om op de afdeling zelf waar degene dan komt, de tijd te nemen om de

medicatie te leren kennen en daar vertrouwd mee te raken. Want elke afdeling heeft gewoon zijn eigen specifieke medicatie en dus ook waar je op moet letten daaromheen.

En zeg maar, in de schoolbanken kunnen ze dat niet leren, het is puur dan in praktijk op de afdeling ervaren en doen?

Nou, kijk in de schoolbanken leer je al een heel groot deel ervan, maar ik denk dat je niet heel veel meer kan leren, want dat is te veel om te onthouden. Dat is iets om in de praktijk te leren.

Ja, inderdaad. En kijkend naar het management of leidinggevenden op de afdeling, zouden die nog wat kunnen betekenen om het veiliger te maken?

Ehm, nou ja de in zoverre het lukt, de ideale werksituatie creëren, in hoeverre dat in hun macht ligt.

En wat zou dan bijvoorbeeld de ideale situatie zijn?

Nou ja dat is dus meer personeel.. en wat had ik allemaal gezegd?

Dat was meer personeel, protocollen als die veranderen dan doorgeven aan de apotheek, apotheek dingen uitzetten.

Ja, dat ze zeg maar daar in zouden bijdragen, om te kijken wat er mogelijk is.

Flinke zak met geld meenemen dus..

Nou ja, dat doorgeven van die protocollen, dat kan natuurlijk, dat hoeft geen geld te kosten.

Dat is waar. En als we dan kijken naar Epic, kan dat nog iets voor jou betekenen, moet daarin nog iets veranderd worden? Echt gericht op toedieningrisico's?

Nou, niet dat ik zo snel weet.

Nou dat kan, goed teken toch?

Naa, het wil niet zeggen dat het klopt, soms worden er dingen dubbel georderd of zo georderd, maar dat kan Epic gewoon niet weten. Dat, denk niet dat we daar meer mee kunnen.

Meer misschien dat menselijke, blijven opletten.

Ja, de menselijke kant, dat kan je gewoon nooit 100% afdekken.

Duidelijk. En als we dan kijken naar de communicatie tijdens de overdrachtmomenten. Dus van en naar verschillende afdelingen of dag- en nachtdiensten op dezelfde afdeling hier. Valt er daar nog iets in te verbeteren of heb je daar nog aanbevelingen voor?

Wat betreft de medicatie?

Ja ja.

Nee niet dat ik zou weten.

Oké, nou zijn we bij de laatste vraag. En dat is of ik nog iets vergeten ben, of je zelf nog ideeën suggesties, opmerkingen hebt over medicatieveiligheid, toedieningrisico's, mag op deze afdeling, mag ziekenhuisbreed.

Ehm. Ik denk dat er wel aardig wat behandeld is.

Nou, ik heb ook heel veel input gekregen, dus.

Ja ja. Mooi.

Opname / interview is gestopt, afspraak over terugkoppeling wordt herhaald, bedankt voor medewerking

Afdeling Interne/MDL – Interview 4

Datum: donderdag 9 juli, 13.30 uur
Functie: senior verpleegkundige
Aantal jaar ervaring: 6 jaar gediplomeerd, totaal 10 jaar ervaring
Anonimiteit: ja
Toestemming opname: ja
Afspraak terugkoppeling: eindrapport mailen

Protocol is besproken, alsmede de toestemming voor het opnemen van dit gesprek

Even kijken, zullen we maar gelijk beginnen met de eerste vraag?

Prima.

De eerste vraag is wat zijn je dagelijkse werkzaamheden?

Rondom medicatie of eh.. medicijnrondes hebben we. Dat zijn er meestal ja in ieder geval om 08.00 uur hebben we een ronde, om 12.00 uur, 14.00 uur, eh, overdag en dan heb je avonds nog een aantal rondes en tussendoor zijn er wel eens medicatie die niet tegelijk gegeven mogen worden, die ze dan op andere tijden plannen, maar dat zie je dus tijdens je rondes.

Ja, oké, duidelijk. En bij die medicatierondes, komt er dan wel eens een keer een gevaarlijke situatie voor, met betrekking tot die medicatie?

Ja, ja. Regelmatig, eh.. wil je een specifieke situatie horen.. waar fouten kunnen optreden dat er bijvoorbeeld door de nachtdienst verkeerd uitgezet wordt, want het wordt in de nachtdienst uitgezet. Ehm, wanneer je niet altijd 100% helder bent natuurlijk. Ehm, dat controleren wij wel, maar ja daar kan het fout gaan. De orders zijn iet duidelijk. Door de arts, want arts plaatst een order, en dat is niet altijd eh, duidelijk. En dat is niet altijd te wijten aan de arts, soms ook aan het systeem, maar.. daar kan het fout gaan. Ehm, als je niet geconcentreerd bent zou je ook een andere patiënt, of een ander, ja dat zijn wel dingen die voor kunnen komen, wat niet heel vaak gebeurt hoor, maar ja het kan.

Duidelijk. En als we dan kijken naar verkeerd uitgezet door de nachtdienst, of verkeerde order of aan de verkeerde patiënt geven, soms. Wat zijn dan echt de oorzaken van zo'n gevaarlijke situatie, is dat dan bijvoorbeeld drukte?

Werkdruk, ja zeker. En het niet goed lezen van bepaalde orders. Ehm, ja misschien onervaren, maar over het algemeen worden leerlingen wel de eerste paar keren altijd begeleid totdat ze het zelfstandig kunnen dus..

Dat zijn wel goede dingen inderdaad. En je gaf het net al aan, verkeerde patiënt gebeurt incidenteel dus af en toe. Welke risico's komen nou vaker voor, wat meer regelmatig?

Verkeerde dosering. Of een verkeerde oplossing bij IV medicatie, die je natuurlijk via de bloedbaan bedient, willen mensen nog wel eens een verkeerde fles oplossing maken. Ehm, wat uiteindelijk dan ook weer resulteert in een verkeerde dosering. Ehm, of een medicijn wat niet gegeven had mogen worden, wat dan wel gegeven wordt, of andersom. Wat je ook nog wel eens ziet, is dat mensen een dubbele dosis krijgen omdat ze bijvoorbeeld thuismedicatie innemen en dat wij het dan ook nog een keertje geven. Dat is dan bij de patiënten die wat minder, wat minder helder zijn, daar komt het wel voor, ja.

Duidelijk. Het heeft in totaal 4 onderdelen, wij zijn nu bij onderdeel 2, onderdeel 2 gaat over het opmerken van risico's. En de eerste vraag daarbij is, wat zijn nou echt concrete signalen, waardoor een gevaarlijke situatie of een toedieningsrisico's, wordt opgemerkt, bijvoorbeeld binnen Epic een signaal of van de patiënt een signaal?

Ehm, patiënt geeft wel vaak aan van hé wat is dit, of hé dit medicijn ken ik niet of eh, dat.. eh.. dan heb je de gevaarlijke situatie al onderschept, als de patiënt het op tijd aangeeft. Je ziet wel eens een volgende dienst of een collega bijvoorbeeld die dan een zakje ziet hangen met een verkeerde omschrijving erop, die zegt dan hé wat is dat, dat kan ook. Of dat het dan een aantal dagen fout is gegaan en dat dan een volgende collega wel ziet hoe het zou moeten, van joh hoe is het de vorige dagen gegaan. Dat kan.

En, dat opmerken is dat dan als je het voor jezelf moet bepalen, is het dan iets wat met ervaring te maken heeft, of helpen protocollen daarbij ook, echt het opmerken?

Ja, voor het opmerken ervan niet. Omdat protocol voor medicatietoediening, ja.

Ja echt het opmerken van een gevaarlijke situatie, of een potentieel risico, of vooraf, dat is iets van, hoe komt dat?

Ja, als je medicijnen leert delen, hebben we altijd de 5 j's, dan moet je kijken naar de juiste hoeveelheid, juiste patiënt, eh en dan nog een aantal. Je gaat zo'n lijstje af. Dat moet je kunnen. En opmerken gebeurt doordat een volgende collega er achterkomt dat het gewoon niet goed gegaan is. En dan spreken wij elkaar er wel op aan.

En wordt het op heel de afdeling gedaan, of spreek je verschillende collega's aan, of..

Ja ja.

In ieder geval goed om te weten. Als we dan kijken naar een ideale situatie, waarin er genoeg geld en middelen beschikbaar zijn, wat is er dan nodig om echt alle toedieningsrisico's of medicatierisico's op te merken?

Ja, ik zou zeggen het uitzetten niet door een nachtdienst verpleegkundige maar bijvoorbeeld door een apotheker. Ja.

Zijn er nog meer dingen?

We zijn heel erg bezig ook met medicatieverificatie dat ze van te voren als mensen opgenomen worden, meteen al kijken wat ze thuis gebruiken, dat ze contact opnemen met de apotheek. Maar hoever wij daar precies in zitten, weet ik niet. Wij zijn daar wel heel erg mee bezig om daardoor minder risico's te lopen met medicatie delen.

Ja echt vooraf..

Ja vooraf of tijdens de opname als mensen net komen, meteen al kijken wat gebruiken ze nou thuis. Want je hebt natuurlijk veel hier zitten die niet zo helder zijn. Niet precies weten wat ze gebruiken, ja zo'n blauw pilletje, ja wat dan, of hoeveel milligram dan dat weten ze allemaal niet. En dan ben je zo een aantal uur of aantal dagen voordat je precies weet wat mensen gebruiken.

En stel dat er een gevaarlijke situatie ontstaat of een mogelijk risico voor de patiënt. Wordt het dan ook gedeeld op de afdeling of met leidinggevende misschien?

Nee, je spreekt de desbetreffende collega erop aan. En we hebben natuurlijk onze VIM meldingen. Weet ik niet of je daar al van gehoord hebt.

Ja, met incidenten.

Ja, dus dan kan je invullen wat er fout gegaan is en hoe je denkt dat het komt. Dan wordt er eens in de zoveel tijd een vergadering gepland, gaan ze kijken joh waar gaat het fout. En als dan een bepaalde medicatiefout regelmatig voorkomt dan kunnen ze gaan kijken, joh waar komt het nou vandaag. Ligt het aan Epic of ligt dat aan personeel of andere dingen. Daar zijn ook die gele hesjes bijvoorbeeld vandaan gekomen. Dat ze erachter kwamen van ja die medicatiefouten komen toch veel vandaan van gewoon niet opletten. Of door een bel tussendoor of door patiënten die gewoon aandacht van. Toen bedachten ze die gele hesjes, zodat je echt alleen met medicijnen bezig bent.

Duidelijk. En dan wordt er ook wat aan gedaan. Dus door dan wordt er een vervolgactie opgezet of een evaluatie.

Ja als dat mogelijk is. Ja.

En als we dan kijken naar Epic, we hebben het er al kort even over gehad Epic en het mtr, in hoeverre ondersteunt Epic dan in het op merken van toedieningsrisico's?

In het opmerken niet.

In het opmerken helemaal niet.

Nee we proberen gewoon zo veel mogelijk Epic wel goed werkend te krijgen. Weet je, als er een bepaalde order niet duidelijk is, kunnen we natuurlijk wel aangeven aan Epic, zodat zij een order aan kunnen passen zodat het duidelijk worden. Maar het is niet zo dat zij meldingen geven of zo, wel als je te laat bent met toedienen.

De te laat knop..

Ja ja.

En wat zou er nou dan nog nodig zijn in Epic, om het op te merken of mis je daar nog dingen in?

Ik zou niet weten hoe, je moet ook gewoon..

Blijft misschien ook een stukje menselijk handelen dan..

Ja. Het is wel onze verantwoordelijkheid ja.

We gaan naar onderdeel 3, en dat gaat over echt het omgaan met risico's. En de eerste vraag daarbij is: wat je het moeilijkste vindt in het omgaan met medicatie?

Ehm.. dat is denk ik gewoon echt gewoon de tijd nemen om dingen goed te lezen. Een protocol opzoeken als je het niet weet. Denk dat dat een van de lastigste dingen is.

En als er dan een gevaarlijke situatie of een toedieningsrisico ontstaat, wat zijn dan echt concrete stappen om de situatie weer onder controle te krijgen, of om het weer veilig te maken?

Ja, dat is per situatie natuurlijk anders. Als er dan iets fout gaat, dan ligt je toch meteen de arts in om te kijken. Of er iets aan gedaan moet worden, krijgt iemand bijvoorbeeld te veel plasmedicatie dan kan je, nou dan zijn er nog dingen die we er eventueel nog aan kunt doen. Eh.. wat was de vraag precies?

Welke stappen, er worden genomen om het weer veilig te maken?

Arts ligt je in. En patiënt ligt je in. Eh.. een VIM vul je in natuurlijk. En ja kijken of je er iets aan doen, dat er een dosis overgeslagen moet worden of niet, dat is ook per medicijn weer verschillend.

En per situatie ook..

Ja, ook per situatie..

Geen standaarden daarin mogelijk?

Nee, dat denk ik niet.

Oké. En dat oplossen of dat veiliger maken doet iedereen dus een beetje op z'n eigen manier. Kan iedere collega hier op de afdeling MDL de situatie weer veilig maken, of heb je daar echt meer ervaring voor nodig?

Nou, nee in principe kan dat wel. Gebeurt het bij een leerling of een verpleegkundige zullen ze vaak wel met senior even overleggen. En komt iets op een unit onwijs vak voor, dan kunnen we het wel op een afdelingsvergadering of een unit-overleg wel weer onder de aandacht brengen.

Ja. Oké, duidelijk. En even kijken, Epic en het omgaan met risico's, welke rol speelt Epic daarin?

Welke rol in het omgaan met risico's, dan moet je even iets specifieker zijn, wat bedoel je daarmee?

Ehm.. wat doet Epic nu om het omgaan met risico's gemakkelijker te maken, met medicatie. Of helpt Epic misschien helemaal niet in het veilig omgaan met medicatie?

Nou ja, goed. Als er iets vaker voorkomt, kunnen we wel aan Epic vragen of iets duidelijk kan, dat kan wel.

En was hiervoor op papier of..

Hiervoor hadden we echt ja papieren, ja dat hebben ze nu niet meer geloof ik.

Patiëntendossiers misschien een tijdje geleden..

Ja, patiëntendossiers dat is helemaal een tijdje geleden. We hebben nog wel een tijdje, wel medicatie wel op papier gedaan. Dan werd er per medicijn een recept voorgeschreven en dat zat dan in een map. En daarop kon je dan je handtekening zetten als je het gegeven had, op een bepaalde tijd. En dan ging je per medicijn moest je gewoon zo'n medicatieblaadje omslaan en eh.. en als er dan een nieuwe bijkwam, dan gaf de arts weer zo'n nieuw blaadje en dat ging dan weer in die map, en dan.. ja een dikke map.

Ja, en is de situatie dan weer veiliger geworden met Epic erbij?

Ja, dat denk ik wel. Het is eh.. wel gestandaardiseerd in Epic. Op zo'n blaadje wat je moet schrijven, kan elke arts natuurlijk zo'n order maken, zoals die hem wil. En hier in Epic zijn er gewoon een aantal mogelijkheden waaruit die moet kiezen. Dus dat is wel duidelijker. Ja zeker.

Ja, duidelijk. Even kijken, nou we gaan naar het laatste onderdeel, dat gaat over aanbevelingen, dus wat kan je aanbevelen of aanraden in een toekomstige situatie. En de eerste vraag daarbij is, kun je aanbevelingen geven hoe om te gaan met toedieningsrisico's, op de afdeling mdl? Als er genoeg geld en middelen beschikbaar waren.

Ja, dat is inderdaad de vraag die je net stelde.. inderdaad gewoon niet medicatie in de nachtdienst uitzetten, dan vind ik al 1 ding. Ehm.. de medicatie wat je ook, wat volgens mij bestaat nu zijn kasten waar gewoon je medicijn uitrollen per medicijn allemaal geautomatiseerd. Ik denk dat daar al een flinke slag mee geslagen zal worden. Want dan heb je gewoon niet zoveel mensen daartussen zitten, en dan hoeft ook niet als er iets aangepast wordt dan is dat ook gewoon makkelijker te doen. Genoeg geld, genoeg middelen.. nou ik denk dat dat de dingen zijn. weetje, je zou er altijd aan vastzitten dat mensen medicijnen uit moeten delen, nou ja, daar komen fouten in voor. Ja.

Duidelijk. Dus je kan nooit 100% eh..

Nee.

Het blijft mensenwerk ook eh..

Ja. Zeker.

Nou dat viel mij ook op inderdaad, hier op de afdeling, een meeloopdag had ik dan gehad. Hoeveel medicijnen er dan ook zijn, hier in de medicijnkamer, en wat er dan ook door je handen gaat op zo'n dag. Ongelofelijk.

En hoe vaak het in mensenhanden komt ook. Want eerst wordt er van de apotheek daarin gezet en daarna door de nachtdienst in het kastje, door het kastje via een verpleegkundige weer naar de patiënt toe, en dan moet het van de patiënt nog naar de mond toe. Nou moet je kijken hoe vaak, wat er allemaal fout kan gaan. De patiënt kan het niet innemen, je kan het verkeerd uitzetten, je kan het verkeerde uitdelen, het kan het echt op zoveel verschillende manieren fout gaan.

Ja, eigenlijk nog een wonder dat het zo vaak goed gaat, bij deze hoeveelheden die er komen op zo'n dag, ja dat vond ik eigenlijk wel verrassend eigenlijk, zeker. En als we kijken naar regels zijn er dan nog meer regels nodig of meer protocollen, om het veiliger te maken, of zijn er al genoeg regels?

Ik vind dat er al heel veel regels zijn ja.

Ja. Dus als ik aanbevelingen ga geven in m'n verslag dan moet ik niet met protocollen en nog meer regels aankomen, standaardisatie..

Ja, of je moet een protocol duidelijker maken, maar ik zou niet precies weten wat. Ja. Ik vind dat ze het meeste al wel heel netjes geregeld is met de beschikbare middelen die wij hebben.

Ja, duidelijk. En zijn er dan nog concrete acties die je zelf kan doen om het veiliger te maken, of om toedieningsrisico's te verkleinen?

Ja, zorgen dat je het hesje aantrekt en ook echt zeggen ik geef m'n pieper af, ik ga nu pillen delen, dat is belangrijk. Je ziet vaak toch mensen ze denken, even snel, of dat pilletje, of nou ja die pieper kan ik wel even bij mij houden. Maar het is gewoon zoveel rustiger als je hem wel afgeeft en het jasje aantrekt. Het is gewoon zoveel rustiger, nu pillen delen en over 10 minuten ben ik klaar. En uiteindelijk zul je ook zien dat je sneller klaar bent.

En collega's, wat zou je van hen verwachten, of wat zou je hen aanraden?

Ik denk dat we elkaar meer moeten aanspreken, want dat doen we niet zo. Het is wel als iets fout gegaan is hoor, maar als ik iemand zie pillen delen zonder hesje, zou ik niet zeggen van 'joh geef jij je pieper of doe jij je hesje aan' of zoiets.

En wat zou er dan moeten gebeuren om mensen wel aanspreekbaar te maken of om het wel collega's ook aan te spreken?

Ja, we hebben nu een HIT training, een high impact training, en die ga ik vanmiddag volgen die cursus. Waarin je toch leert om mensen toch aan te spreken op dingen die niet goed gaan. Ja.

Dus er wordt aan gewerkt.

Ja er wordt aan gewerkt, ja.

En als we kijken naar opleidingen, mag opleiding intern zijn die collega's kunnen volgen, of vooraf de HBO-V of de MBO-V, ehm, zijn er nog aandachtspunten in opleidingen, waarin zij meer aandacht kunnen schenken om medicatie veiliger te maken?

Nou, weet je, eigenlijk krijgen mensen op school niet zo heel veel medicatietraining, ik tenminste niet. Het enige wat ik gedaan moest hebben voor het medicatie delen was een rekentoets. En dat heb ik toen gedaan en er zijn toen wel wat medicijnen die je uit je hoofd moet leren, maar volgens mij is dat met de MBO is dat al niet eens. Ehm, ja het is een stukje klinisch redeneren wat gewoon heel belangrijk is. Heeft iemand een hoge bloeddruk of een lage bloeddruk dan geef je sommige medicijnen niet, of wel juist. Ik denk dat mag best wel wat meer kennis verwacht worden. Want ik vind dat leerlingen niet heel veel weten, dat ze ook hier alles maar moeten horen en moeten vinden. Ja.

Dat is wel goed om mee te nemen, zal ik zeker opschrijven. En richting management en leidinggevende verwacht je nog wat van hen om het veiliger te maken op de afdeling? Kunnen die nog wat doen?

Nou, als er zo'n kast moet komen, of iemand anders moeten die pillen uitzetten, ja dat moet dan wel via de leidinggevende gebeuren.

Ja, dat zijn dan ook weer die 2 dingen die je noemde. En Epic, ik kom er toch nog even op terug, kan die nog wat voor jullie afdeling betekenen?

Nou ik vind dat Epic best z'n best doet. Dat daar best aan gewerkt wordt. Sommige dingen is in Epic niet duidelijk en daardoor krijg je ook wel gevaarlijke situaties, maar ik denk niet dat het op papier beter was geweest.

Oké, en wat schiet je nu dan te binnen?

Sommige medicatie zijn niet te orderen, medicatie die niet zo vaak voorkomt, dan geeft de arts een paar letters in en dan moet het dan tevoorschijn komen en als dat dan niet komt dan moet ze maar een ander soort order plaatsen of weet ik veel wat. En ehm.. dat zijn moeilijke situatie en dat moet eigenlijk dan het zou daar wel wat sneller op gereageerd kunnen worden. Ja.

Duidelijk. En als we dan kijken naar de communicatie of overdrachtsmomenten van en naar verschillende afdelingen en van en naar dag- en nachtdiensten hier, kunnen we daar nog aanbevelingen in geven?

Nou, worden mensen overgeplaatst naar een andere afdeling, dan staat in Epic, staat gewoon die hele medicatielijst mee. Dus daar hoeft eigenlijk niks veranderd te worden, de medicatie die niet beschikbaar is, die vragen ze dan wel hier op de afdeling of ze die mee willen geven. Dus die overdracht naar andere afdelingen, of patiënten naar andere afdelingen die, denk ik niet echt, ja tijdens deze overdracht. Als iedereen gewoon zorgt dat er echt goed rapporteren, dan hoeft je daar tijdens een overdracht geen meer aan te besteden.

Ja, goed in het mtr al zetten..

Goed in mtr zetten, goed aftekenen.. en, en juist gebruik ervan, dat zou ook nog heel fijn zijn.

Dan is die overdracht meer een formaliteit dan een..

Ja, dan is de overdracht, besteed daar geen aandacht meer aan, we hebben ook tien minuten de tijd om over te dragen, dus daar ga ook geen hele medicatielijsten doornemen. Kijk is er echt iets bijzonders dan doe je dat wel..maar omdat dingen niet de tijd voor andere zaken..

Oké, kan ik mij ook wel voorstellen. Nou, dan komen we aan bij de laatste vraag van het interview. Of je zelf nog opmerkingen, ideeën, suggesties heb, ben ik volledig geweest, mis je nog dingen. Of heb je nog opmerkingen over medicatieveiligheid of om toedieningsrisico te verkleinen?

Nee, ik denk dat ik het meeste wel gezegd hebt. Jawel ik denk dat ik het meeste wel gezegd hebt. Ja.

Oké, helemaal goed, dan ga ik deze in ieder geval uitzetten..

Opname / interview is gestopt, afspraak over terugkoppeling wordt herhaald, bedankt voor medewerking

Afdeling Interne/MDL – Interview 5

Datum: donderdag 9 juli, 14.00 uur
Functie: verpleegkundige
Aantal jaar ervaring: 4 jaar
Anonimiteit: ja
Toestemming opname: ja
Afspraak terugkoppeling: via hoofd afdeling

Protocol is besproken, alsmede de toestemming voor het opnemen van dit gesprek

Eerste vraag is: wat zijn je dagelijkse werkzaamheden?

Wat m'n dagelijkse, oké.. nou ja, patiëntenzorg, daar hoort bij het medicatiedelen, het coördineren van de zorg. Ehm, patiënten begeleiden daarin, controles. Observeren, registreren, van dat eigenlijk.

Duidelijk. En binnen dat werk, ervaar je dan wel eens een gevaarlijke situatie met betrekking tot medicatietoediening?

Heb je het dan over oraal of intraveneus?

Mag allebei.

Ja ik denk toch wel het storen, de prikkels van buitenaf.

En ehm, hoe komt dat dan dat je gestoord wordt, concrete oorzaken?

Nou, een patiënt moet voor onderzoek of er wordt.. een andere discipline spreekt je aan. We hebben wel van die hesjes aan, maar dan is het toch altijd, 'ik mag je niet storen hoor', maar.. weet je wel, dat dus. Heel veel op je telefoon, officieel moeten we die afgeven, maar dat gebeurt ook niet altijd. Ja. Patiënten die naar het toilet moeten als jij met de medicatie aan het delen bent.

Ja, duidelijk. En dat storen is dat vooral terugkerends, bijvoorbeeld wekelijks.

Ja ja, bijna dagelijkse, best veel ja.

Nou, we gaan snel ik heb totaal 4 onderdelen, wij zijn nu bij onderdeel 2, dit onderdeel gaat over toedieningrisico opmerken. En de eerste vraag daarbij, wat zijn nou echt concrete signalen om een gevaarlijke situatie met betrekking tot medicatie of een toedieningrisico op te merken? Bijvoorbeeld signalen in Epic, of van een patiënt of van een collega.

Signalen? Sorry hoor, ik volg je niet meer..

Ja. Wat zijn signalen waaraan je een gevaarlijke situatie herkent? Dat je denkt, 'hé hier moet ik opletten'.

Nou als een order onduidelijk is. Frequentie staat er niet bij. Als er een onbekend medicijn is voor mij, dat ik denk goh hier moet ik mij even in gaan verdiepen. Wat is verder nog een signaal.. eh, ja weet ik eigenlijk niet zo goed.

Binnen Epic krijg je daar nog signalen, dat je denkt 'hé dit kan gevaarlijk worden'?

Nee, ja meer als de order dan niet klopt. Dat je denkt 'hé dit is niet goed of'.. maar een signaal, nou ja, je krijgt als je een uur te laat bent met medicatie delen komt er iets opspringen dat je te laat bent.

Oké, duidelijk. En hoe komt het dat je die signalen dan oppikt, is dat dan ervaring die je hebt, of is het dan protocollen die je afwerkt, of een checklist erbij houdt?

Eh, ik denk wel dat het wel ervaring is en het overzicht proberen te houden. Dat het ook een manier is van hoe je met Epic werkt, zoals medicatie dat over tijd, dan zie je een icoontje op je voorblad bij een patiënt. Je hebt een patiënt en dan kan je een icoontje van 'medicatie over tijd, nieuwe resultaten, nieuwe notities en tijdelijk opgeslagen notities van jezelf'. En ik werk altijd, ik wil altijd die icoontjes weg hebben, zodat ik alles zie.

Ja.

Maar niet iedereen werkt zo, dus dan kan je wel eens medicatie missen. En het is ook wel eens zo dat is misschien nog bij die vorige dat medicatie die gestart is en die eens in de maand gegeven moet worden dat er dan collega's zijn die niet gaan kijken, van 'goh wanneer moet ik die dan geven'. Zoals nu een patiënt die lag er sinds de 19^e vorige maand en dat was een medicatie die eens in de 28 dagen gegeven moest worden en die was nog niet één keer gegeven. Daar kom ik nu achter, dus het is ook een beetje je erin verdiepen. Maar dan, dan popt dat niet op of zo, dus dat is dan wel een beetje verder kijken..

Dus dat komt dan verder niet in Epic..

Nee. Nee, en het komt dan dat de arts geen datum tijd eh bij het recept heeft geschreven.

Dus de arts zal misschien ook het een en ander daarin kunnen ondersteunen.

Ja dat denk ik wel.

Goed om te weten, neem ik zeker mee. En als we dan kijken naar collega's kunnen die ook allemaal een gevaarlijke situatie opmerken. Want je zei al, 'ik verdiep me daarin in die icoontjes', doen zij dat ook allemaal, of zouden zij dat kunnen?

Nou, ik denk dat zij dat zouden moeten kunnen. Maar ik denk dat zij daar meer in geschoold moeten worden of meer moet een gewenning worden.

Ja, oké. En wat is er denk je nodig om alle gevaarlijke situatie op te merken. Als je genoeg geld en middelen had.

Nou misschien dat de medicatie kan worden uitgezet door 1 iemand of door de apotheek, dat die dat al doet. Dus dat je de goede tabletten heb en. En misschien iemand die alleen maar de pillen deelt of dat je gewoon even de rest meemaakt zeg maar op de afdeling. En dat proberen we natuurlijk al wel met die pieper afgeven, maar ja dat is nog niet echt..

Oké, duidelijk, zijn wel goede dingen. En als er een gevaarlijke situatie ontstaat, kaart je dat dan ook aan bij collega's of bij leidinggevende, deel je dat?

Ja ja, we hebben natuurlijk de VIM. Dus als er dan een order niet klopt maken we daar wel een vim van. En ik ben altijd iemand die altijd kijkt of alle orders wel kloppen en dan geef ik dat aan bij de arts, zodat ze die kunnen aanpassen. En ja, collega's als er een keer een fout is gemaakt, dan spreken we elkaar wel op aan.

Dat doe je zelf ook wel bij andere, en andere bij jou..

Ja ja. Van 'joh waarom heb je dat zo, of kunnen we niet beter zo of zo doen'.

Nou dat is ieder geval goed om te weten. En Epic, in hoeverre maak jullie gebruik van Epic om risico's' of gevaarlijke situaties op te merken?

Nou, alleen dan die over tijd en wat kan ik verder om risico.. nou er staat bijvoorbeeld niet bij niveau 2 medicatie, dan staat er niet bij, staat wel achter als de medicatie een wisselwerking met elkaar hebben, staat een icoontje. Maar die, eh ja, wordt weinig mee gedaan eigenlijk. Maar dat is ook een stukje van de arts. En de apotheker.

Inderdaad. Onderdeel 3, dat gaat over hoe je omgaat met gevaarlijke situaties en de eerste vraag daarbij is wat vindt je het moeilijkste in het omgaan met medicatie?

Het moeilijkste.. het is eigenlijk niet zo moeilijk.

Dat hoor ik meer hoor..

Het moeilijkste is dat je niet er echt de tijd voor kan nemen als je medicatie hebt die je nog niet kent, of IV medicatie moet maken, dan verdiep je er wel in, moet ook wel, maar je hebt er niet altijd de tijd voor om echt helemaal uit te kauwen. Of als je bijvoorbeeld, een patiënt die, sommige IV medicatie mogen niet samen, dus die moet dan bijvoorbeeld een tweede infuuslijn gaan krijgen. Maar dan twijfel je dan ook, moet je dan ook weer een apotheker gaan bellen van 'joh kan ie combinatie wel'. Staat dan zeg maar niet in de PIF, we hebben zo'n PIF

waarin dingen in staan, daar staat het niet, maar soms kunnen sommige combinaties wel. Maar dan ja dat is gewoon ja wel jammer dat dat, dat we daar dan...

Oké, en als er dan zo'n gevaarlijke situatie ontstaat, hoe los je dat dan op. Gebruik je dan protocollen of is dat situatieafhankelijk? Welke stappen neem je dan?

Nou ja, protocollen is natuurlijk gewoon de PIF. Ja, kijk wat je heb en dan de PIF ernaast leggen. Het is gewoon heel erg lastig en je hebt natuurlijk orale medicatie en natuurlijk IV medicatie. Ja, wat doe je.

Bijvoorbeeld bij oraal, wat doe je dan?

Als er een.. niks volgens mij. Wat was ook al weer precies de..

De vraag was als je zeg maar een risico's opmerkt of een gevaarlijke situatie, hoe je dat dan oplost, welke stappen.

Maar een risico kan ook zijn dat de patiënt zelf niet de medicijnen inneemt.

Ja, kan ook.

Sommige patiënten zijn ook gewoon niet adequaat genoeg om de medicatie in te nemen dus als collega's of wij als verpleegkundige tabletten gewoon neerzetten en paar uur later is het nog niet ingenomen. Nou, als ik dat opmerk dat zet ik dat in het dossier, van eh attentie op medicatie inname of bij medicatie-inname erbij blijven, ja, dat soort dingen.

Oké, goed voorbeeld. En lossen alle collega's dat op dezelfde manier op, of doet iedereen dat een beetje op z'n eigen manier?

Nee, ja.

Wij zijn bij onderdeel 4, gaat over aanbevelingen, dus in de toekomstige situatie. Wat zou je aanbevelen op deze afdeling om het nog veiliger te maken op medicatiegebied. Mag van alles zijn, mogen ook hele gekke dingen zijn hoor.

Nou, dan zou ik dus dat de apotheek de medicatie komt uitzetten, misschien ook de IV medicatie maakt. Eh.. aan de andere kant vind ik dit ook wel weer heel erg leuk van m'n werk, om zelf IV medicatie te maken, dus dat is ook wel weer.. wat zou ideaal zijn, dat er gewoon een baxterrol aan elke patiënt z'n bed hangt, haha. Alleen dan niet bij verwarde patiënten, want dat weet ik niet of dat echt ideaal is.. maar ja,

In ieder geval twee goede dingen. En protocollen zit je daar nog op te wachten, extra protocollen, of zijn er al genoeg regels?

Nou, ik denk dat het wel voldoende is. We hebben een protocol over het werken met de gele jasjes. Protocol over hoe je IV medicatie moet maken, hoe de LAF-kast werkt. Ja, voor de rest ja de PIF is ook weer een protocol.

En welke concrete acties zou je zelf nog kunnen doen om toedieningsrisico's te voorkomen?

Eh, nog vaker de LAF-kast gebruiken, die doe ik nu wel vaak, maar ik kan het nog vaker doen. Misschien toch strenger zijn, als ik dat gele jasje aanheb, wil ik ook echt even niet gestoord worden en ook echt m'n telefoon afgeven. Dat denk ik.

En van collega's, wat verwacht je van hen, wat zij doen?

Nou ja, dat zij ook hetzelfde doen, wat ik net benoemde. En dat we dan elkaar kunnen overnemen, dus dat zij dan ook mijn patiëntenzorg kunnen overnemen voor, nou ja, voor die 10 minuutjes, voor als iemand dan toch naar toilet moet of zo. Dat zij dat kunnen overnemen.

En binnen opleidingen, mis je daar nog een aandachtspunt bijvoorbeeld in, bijvoorbeeld de opleidingen zouden wel wat meer aandacht aan dit en dit mogen besteden, om het veiliger te maken als ze hier de werkvloer op komen?

Nou, ik denk dat die IV je hebt zo'n toets en of een cursus die.. beginnend verpleegkundigen krijgen. Denk dat die wel uitgebreider kan. Nu net ook eentje begeleid die dan net gediplomeerd is, maar die krijgt dan wel hoe je het moet maken, of wat in ieder geval hoe het werkt, maar dan niet uitgelegd qua medicatie.. je hebt toch best wel wat standaard medicatie en op de stand waar je de pomp zet, dat wordt dan allemaal niet uitgelegd. Hoeveel milliliter per uur die moet lopen, om de juiste dosering toe te dienen.

Inderdaad ja. En management of leidinggevend en verwacht je nog wat van hen, kunnen die nog helpen?

Nou, nieuwe medicatiekar, haha.

Eentje die op slot kan, of eentje die anders is ingedeeld?

Ja, op slot en ook deze is echt niet hygiënisch. Deze is echt gewoon heel vies en oud.

Oké. En Epic verwacht je daar nog wat in?

Nou misschien is het wel fijn om niveau 2 aan te duiden.

Wat is niveau 2 medicatie?

Eh. Dat zijn risicovolle, daar valt ook cytostatica maar ook een antibiotica fragiel, dus waarbij extreta besmet is, dus je lichaamsvochten. Dat zou misschien wel een mooie zijn. Als dat ook met een icoontje wordt aangeduid.

Oké. En als je kijkt naar communicatie op de afdeling of overdracht naar verschillende afdelingen, kunnen we daar nog iets, raad je daar nog iets aan om het op medicatiegebied veiliger te maken?

Nou, in principe staat al in Epic de actieve lijst, de mtr, ja over het algemeen geven we de medicatie op naam mee. Maar ja..

Of gaat het allemaal goed..

Ja, op zich gaat dat allemaal wel oké. Ja, soms als je medicatie nodig hebt en die een andere afdeling op stock voorraad heeft, kunnen ze nog wel eens een beetje moeilijk doen als je daar dan komt. Maar goed, maar op zich ja, het is gewoon hartstikke kinderachtig.

Oké. Nou we zijn bij de laatste vraag, volgens mij zitten we nog precies in de tijd, en dat is of ik volledig ben geweest, en of je misschien nog opmerkingen, ideeën of suggesties heb om het op medicatiegebied veiliger te maken, mag ziekenhuisbreed, mag alleen op afdeling.

Eh..

Heb je andere dingen misschien op andere afdelingen gezien dat je denkt, 'hé dat is leuk dat zouden we ook moeten doen', of juist niet. Dat kan natuurlijk ook.

Nou, ik zit even te denken, ik denk dat we op zich gewoon ja, wel gewoon goed bezig zijn. En natuurlijk dat het Ori rapport is gestart. Denk ik dat de overbrugging naar huis, dat we daar ook best wel veel mee vangen. En ja, weet je, het blijft natuurlijk gewoon een risicovolle handeling. Ja, geef je het wel aan de goede patiënt, maar ik denk niet dat je het uit de weg kan gaan. En ja, andere afdelingen ja, volgens mij doen die nog minder, die hebben bijvoorbeeld geen gele hesjes aan. Dat hebben wij alleen, dus ik denk op zich dat we best wel voorlopen daarmee.

Nou, ik zag het inderdaad ook aardig, dat het goed geregeld is hier.

Nou ja, dat is het minste wat je kan doen ja.

Nou, helemaal goed. Dan ga ik hem uitzetten als je verder niets meer hebt.

Nee, nee.

Opname / interview is gestopt, afspraak over terugkoppeling wordt herhaald, bedankt voor medewerking

Afdeling Interne/MDL – Interview 6

Datum: donderdag 9 juli, 14.30 uur
Functie: leerling verpleegkundige
Aantal jaar ervaring: 2^e jaar van de opleiding
Anonimiteit: ja
Toestemming opname: ja
Afspraak terugkoppeling: via hoofd afdeling

Protocol is besproken, alsmede de toestemming voor het opnemen van dit gesprek

De eerste vraag is: wat zijn je dagelijkse werkzaamheden?

De pillen delen, mensen wassen, aankleden, zorgen dat ze verzorgd zijn, eventuele wonden verzorgen, zorgen dat ze op afspraken komen, zorgen dat ze goed naar huis gaan als dat mag, ja dat.

Ja, dat is inderdaad een heel pakket. En tijdens die taken ervaar je dan wel eens een gevaarlijke situatie met betrekking tot de medicatietoediening?

Ehm.. nou ja.. bijvoorbeeld laatst had ik zelf een fout gemaakt, door het infuus veel te hoog te zetten. Nou ja, is dat niet echt perse een medicijn, maar ja vocht, dat wordt natuurlijk gezien als medicatie, die had ik veel te hoog gezet. Nou heeft de patiënt daar verder geen klachten aan over gehouden, maar het had wel gekund. En datzelfde is dat een patiënt bijvoorbeeld eh.. ja te veel of te weinig van een medicijn, en het gebeurt wel.

Ja, ook wel logisch. En dat infuus, of te veel of te weinig medicatie of verkeerde medicatie, wat zijn nou oorzaken daarvan. Bijvoorbeeld werkdruk, of misschien andere oorzaken?

Nou bij mij, weet ik wel, want ik heb gewoon niet goed gekeken. Even snel kijken op hoeveel moet ie. En.. eigenlijk iets gezien wat er normaal gesproken staat maar wat er nu niet stond. Dus ja meer gewoonte ja, en dan niet meer goed opletten. En ja ik denk ook wel drukte. Als het heel druk is doe je toch alles op snel snel. Kan het gebeuren dat je een verkeerd potje aan iemand geeft, mag natuurlijk niet maar..

Ja, nou als je ook ziet voor een medicatie je allemaal ook in je handen komt op zo'n dag..

Ja maar toch.. het is toch heel belangrijk dat je het even checkt.

Ja, duidelijk. En bijvoorbeeld dat niet goed geven van medicatie of het niet op de juiste manier geven of niet de juiste snelheid gebeurt dat incidenteel of is dat iets wat bijvoorbeeld wekelijks terugkomt op de afdeling, wat je er van meekrijgt?

Ik denk niet.. ja.. als ik het zo'n beetje hoor het is niet wekelijks, maar het gebeurt wel. Ja, je hoort wel.. elke maand of twee keer per maand hoor je wel iets over 'oh shit dat en dat is niet goed gegaan'.

Oké. In totaal 4 onderdelen, we zijn nu bij onderdeel 2, en onderdeel 2 gaat over het opmerken van risico's, met betrekking weer tot medicatie. En de eerste vraag daar is wat zijn nou concrete signalen waaraan je een gevaarlijke situatie, dus wat zijn bijvoorbeeld signalen in Epic of vanuit de patiënt, dat je denkt 'nou moet ik opletten nou heb ik bijvoorbeeld een verkeerde medicatie gegeven of eh'..

Eh..

Snap je de vraag of moet ik hem op een andere manier stellen?

Nou, eh.. ja.

Nou we hebben bijvoorbeeld, er zijn natuurlijk heel veel pillen die je in je hand hebt, wat zijn nou signalen of hoe merk je nou een gevaarlijke situatie op? Zie je dan dingen, hoor je dan dingen.

Aan de patiënt bijvoorbeeld, dus als je het al verkeerd gegeven hebt..

Ja, dat kan ook inderdaad achteraf.

Ja, net zoals bij dat infuus bijvoorbeeld, die patiënt had heel benauwd kunnen worden. Dus daaraan had ik het kunnen merken, maar dat is niet gebeurd. Ja en ik heb het zelf altijd als ik, nou ja altijd, alsof het heel veel gebeurt, het is één keer gebeurd. Ehm, dat ik dan nog een keer goed kijk in Epic 'oja er staat heel iets anders dan wat ik net gedaan heb'. Ik heb het wel ook, dan teken je snel zo 's morgens even af, 'onee dit is 50 dus hij moet de helft kijken'. Dus ik merk wel aan mezelf dat ik echt twee keer moet kijken en verder ja..

Maar Epic geeft bijvoorbeeld geen waarschuwingpop-up van 'hé let op dit is gevaarlijke medicatie'?

Ja, ze hebben zeg maar wel, alle IV's moeten dubbel afgetekend worden, dus die moet je laten controleren. Hetzelfde bij tramal en morfine en petadine en wat had ik nou van de week, oh een cytostatica. Eh.. het is niet bij alles, terwijl wat ik vind, ik weet niet of je daar nog een aantal vragen over krijgt, maar er zijn hier best veel nierpatiënten. En die mogen geen bloeddruk-verlagers of plaspillen en zo krijgen voordat ze naar dialyse gaan. Ik wist dat niet toen ik hier kwam, het is dat iemand dat tegen mij zei. Anders had ik mooi die patiënt alles gegeven. En daar.. ik vind dat .. ja ik vind dat, ja ik weet niet of dat mogelijk is, dat er in Epic wel waarschuwing voor zou moeten kunnen zijn.

Want dat is nu helemaal niet zo?

Nu moet je zelf verzinnen zo van 'oja die patiënt gaat vanmiddag naar dialyse dus ik geef die pillen niet'. En als degene dat mij toen niet verteld had, had ik dat nu nog niet geweten. Want niemand heeft dat verder ooit opgemerkt tegen mij.

Nou, dat is wel een goede, die ga ik zeker meenemen. En als we dan kijken naar bijvoorbeeld die nierpatiënt en dat die niet alle pillen mag en IV dubbel checken. Daar voorkom je ook een hoop fouten mee, denk ik. Is dat ook iets wat met ervaring te maken heeft, of kan iedereen dat op de afdeling opmerken?

Eh.. ja de ene kant denk ik dat dat wel ervaring is. En de andere kant denk ik dat juist nieuwe mensen meer dingen opmerken. Ik denk dat als je veel ervaring hebt, dat vaak dingen ook gewoonten zijn en dat je net als dat iemand laatst in het infuus teveel eenheden van iets had. Die dacht dat dat mocht en dus die had er verder niet meer naar gekeken. En iemand die dat net moest maken, die keek, en die zei 'hé je mag er helemaal niet zoveel in doen'. Dus ik denk dat het ja, het is een beetje aan twee kanten. Aan de ene kant.. ja door ervaring weet je ook bijvoorbeeld dat bepaalde dingen niet samen mogen. Maar de andere kant als je nieuw bent zoek je alles nog op en doe je het sowieso goed, of niet. Zo zou het moeten zijn.

Ja, want is alles op te zoeken ook in protocollen als je nieuw hier rondloopt?

Nee. Alles wat er zeg maar via het infuus moet kan je opzoeken dan hoe dat opgelost moet worden, in welke vloeistof en in welke snelheid, dat kun je allemaal opzoeken. Maar ik geloof niet dat dat voorbeeldje van die nierpatiënten die pillen niet mogen hebben, is volgens mij nergens terug te vinden. En het zou.. ja ik vind gewoon dat je op deze afdeling, waarin er zoveel liggen, nou vind ik dat toch iets belangrijks wat je even moet weten.

En als we dan kijken naar een ideale situatie, wat zouden jullie nodig moeten hebben op deze afdeling om alle gevaarlijke situatie met betrekking tot medicatie op te merken? Dus genoeg geld, genoeg middelen, genoeg personeel, bijvoorbeeld.

Ja, oké als geld geen rol speelt. Nou, we hebben laatst die, ik weet niet of iemand dat al verteld heeft, we hebben laatst zo'n medicijnkar getest die ook op slot kon..

Nee dat weet ik niet..

Nou dat hadden we laatst, we hadden er twee versies van en heb je gezien hoe we nu hebben met al die laatjes. Nou, die zetten we dan op de gang en iedereen gaat z'n gang. Daar zijn allemaal regels voor, niemand houdt zich eraan. Die afsluitbare kasten is tenminste iets, maar dan lag er weer een sleuteltje in diezelfde la, dus nou ja, dat sloeg eigenlijk ook nergens op. Dus zo'n kast vind ik wel een hele goede, want het is gewoon gevaarlijk als het open en bloot staat, iedereen kan er eigenlijk in. Hij staat nu eigenlijk wel in zo'n hok, maar iedereen kan daar zo naar binnen lopen. En eh.. nou ja als je dus een afsluitbare kar ook echt hebt, die je dan bijvoorbeeld met je eigen pasje elke keer open kan doen, in plaats van dat sleuteltje wat dan erin ligt..

Die kan dan weer kwijtraken..

Ja, of iemand pakt hem mee en dan ben je nog verder van huis. Nou zoiets, en dan in ieder geval in Epic aanpassingen, dus ja..

Wat voor aanpassingen bijvoorbeeld?

Nou ja, dat je misschien makkelijker op kan zoeken in Epic hoe een IV medicatie opgelost moet worden, nu moet je echt naar een ander scherm klikken om dat op te gaan zoeken. Ik vind gewoon dat er gewoon een linkje, of dat het gewoon in de order zelf moet staan. Dat je dat uitklapt en daar staat het al. En ook bijvoorbeeld 'kan niet samen met dat, dat dat' veel duidelijker, ja weet ik veel, misschien dat dat geel aangegeven moet worden. En ja dus ook bij die dialysepatiënten, van je 'let op vandaag dialyse'. Ja ik weet natuurlijk niet of dat haalbaar is, misschien dat dat te koppelen is, want de afspraken staan natuurlijk ook in Epic wanneer iemand gedialyseerd moet worden dus, ja. Dat het daarop afgestemd kan worden, ja, als dat mogelijk zou zijn zou ik dacht echt een hele goede vinden.

Nou, veel input, fijn, dat ga ik zeker meenemen. Nou als we dan kijken dat er dan een gevaarlijke situatie ontstaat, of is ontstaan of bijna is ontstaan wordt dat dan ook altijd overlegd met leidinggevenden of collega's, wordt dat ook gedeeld?

Ja, volgens mij wel. Ik weet, tenminste van mezelf doe ik het wel, want ik wil ook gewoon hoe ik dat moet oplossen zeg maar. Ik wordt dan ook wel regelmatig, nou ja nu klinkt het net of het echt regelmatig gebeurt, maar dat mensen dat ook zeggen, ik heb dit en dit foutgedaan en we hebben dan dit VIM systeem. En dan wordt dan ook echt wel melding van gemaakt en het wordt dan ook echt wel bespreekbaar gemaakt. En als een zeg maar, als iemand wat in de dagdienst heeft gedaan en de avonddienst ontdekt dat dan, dan wordt dat ook wel altijd naar degene terugge.. volgens mij gebeurt het wel altijd, of bijna altijd in ieder geval.

Nou ieder geval weer goed om te weten, wordt het allemaal weer veiliger door. Nou, we zijn inmiddels bij onderdeel 3, dat gaat echt over het omgaan en oplossen van risico's, je had het er net al over, ja dat je ook wil weten hoe het opgelost moet worden zo'n gevaarlijke situatie. En wat zijn nou concrete stappen die je neemt om de situatie weer onder controle te krijgen?

Nou wat ik doe is dat er in ieder geval aan degene melden aan wie er die dag teruggekoppeld is, volgens mij is dat in dat geval de senior. Ja, als het nodig is de arts op de hoogte stellen, als het nodig is een melding ervan maken bij de VIM. Want ja dat is gewoon meer om te melden dat het gebeurd is, niet zozeer om een oplossing, dat het gebeurd is. Mm.. ja ik denk zo, op die manier. In ieder geval melden aan de senior en de arts.

Oké, duidelijk. En collega's, lossen die het allemaal op dezelfde manier op, of heeft iedereen toch zijn eigen manier?

Ja, weet ik niet. Ik heb natuurlijk niet zo heel veel verstand nog van alles, of het heel erg is als iemand dit of dat. En daarom ik koppel ik het sowieso met een collega terug en misschien dat andere het zelf gewoon weten wat ze moeten doen. Dat kan. Maar ik denk wel dat iedereen het sowieso bespreekbaar maakt, van let op dit is mij gebeurt. Misschien kan het jou ook gebeuren. Ik denk ook dat dat de belangrijkste reden is dat je het deelt met andere, van 'let op het is mij gebeurt, dus misschien gebeurt het bij jou ook', denk ik.

Oké, duidelijk. En als je dan kijkt naar medicatie: wat vind je dan het moeilijkste in het omgaan met medicatie?

Eh.. ikzelf dat ik nog niet weet waar alles voor is. Dat ik dus veel moet opzoeken, van waarom krijgt die patiënt dit en wat doet het. En dat ik daarom ook niet altijd goed kan inschatten of een patiënt de medicatie ook echt mag krijgen, want dat gebeurt wel eens dat eh.. ja bijvoorbeeld als iemand een hele lage bloeddruk heeft, dan moet je hem natuurlijk niet nog meer bloeddruk-verlagers gaan geven. Nou ken ik die inmiddels wel redelijk opnoemen. Maar ook andere dingen, het kan natuurlijk best zijn dat een patiënt medicijnen ergens voor krijgt en z'n toestand verandert hier, dat die die niet meer moet hebben. Ja ik vind het nog wel heel moeilijk om te bedenken van nou hoe zit dat. En ik weet wel dat ze nu, ik heb hiervoor op de neurologie gezeten, daar moest je als leerling zo'n formulier laten ondertekenen, dat je dus bekwaam was om medicijnen te delen en daarbij moest je ook laten zien van ik weet waar ik het kan opzoeken, en ik heb het opgezocht, en ik weet waar dingen voor zijn. Ja, je kan natuurlijk niet alles uit je hoofd leren, je moet natuurlijk ook dingen leren door ervaring. En dat formulier kreeg ik toevallig nu een mail over dat ze dat op alle afdelingen gaan gebruiken. Dus dat denk ik dat dat voor leerlingen wel een hele goede is. Want ja, ik denk dat het wel heel vaak gebeurt dat iedereen zomaar iets geeft, zonder het eigenlijk te weten wat het voor is. Ja, ik merk wel dat ik dat heel lastig vind. Ook dan vraagt een patiënt, 'oja

waarvoor krijg ik dit' en dan denk ik ja daar moet ik dan wel een antwoord voor hebben. En dan ja, ik merk ook wel dat ik zelf er ook wel heel slordig mee omga, dump die kar zo naast m'n computer neer en iedereen kan erbij. Terwijl je het officieel mee moet nemen de kamer op, maar ja niemand doet dat. Dat is natuurlijk kook heel makkelijk, niemand doet het dus ik ook niet, maar..

Dat is ook de gewoonte hoe het hier gaat, en daar pas je misschien ook wel op aan?

Ja. Als ze natuurlijk heel streng waren van 'we doen het zo', dan deed je dat natuurlijk ook wel. Maar.. ja het is wel makkelijker, sneller iedereen doet het.

Ja, oké. Ja en als we dan kijken naar aanbevelingen in de toekomst. Welke aanbevelingen zou je dan geven om medicatie veiliger te maken?

Eh.. nou sowieso die afsluitbare karren in gebruik gaan nemen, maar volgens mij wordt dat gedaan. Alleen is het inmiddels een maand of drie, vier geleden dat we die echt hebben getest en nooit meer teruggezien.

Ze komen nog wel?

Volgens mij was dat wel het plan. Dat die leerlingen dat formulier laten ondertekenen is sowieso een hele goede. Eh.. maar ja, ja ik, er moet ook niet al te streng op zijn, want ik weet nog bij de neuro moest ik allemaal dingen uit m'n hoofd op kunnen noemen. Ja, als je ook gewoon de gelegenheid krijgt om het op te zoeken, dan gaat dat ook goed. Dus dat. Eh.. ja dat mensen dus toch qua IV medicatie echt goed nakijken, want daar zijn de laatste tijd wel meerdere fouten in gemaakt.

Dus ook weer goed opzoeken als je het niet weet.

Nou ja, ook als je denkt het wel te weten, toch even checken. Want dat was dus van de week, oh ik dacht dat dat dat gewoon zo was. Maar soms is het goed.. maar ja, het kan ook veranderd zijn.

Oké. En kunnen er ook misschien ook nog extra protocollen of extra regels worden gemaakt om het op medicatiegebied veiliger te maken, of zijn er al heel veel protocollen en moeten er absoluut geen meer regels bij?

Nou, dat durf ik eigenlijk niet zo goed te zeggen. Er is eigenlijk nog nooit iemand die tegen mij heeft gezegd daar en daar staat een protocol over medicatie. En ik heb daar dus eigenlijk zelf ook nooit naar gezocht. Maar zou misschien wel handig zijn voor bepaalde dingen ja. Net zoals nu, ze hebben nu die test van IV medicatie met z'n tweeën maken. Maar daar is gewoon vaak geen tijd voor. Dus volgens mij worden ze ook niet altijd gedaan.

En zijn er misschien nog dingen die je zelf kan doen om het veiliger te maken?

Ja, het is gewoon, wat mij betreft meer m'n hoofd erbij houden. Zoals het officieel moet, je pieper afgeven.. en zo'n hesje van niet storen. Want het werkt wel echt. Als ik dat ding aanheb, mensen die zeggen 'mag ik wat vragen', zeggen 'oh dan nee dan doe ik het zo wel als je klaar bent'. Het werkt wel echt. En ik doe hem niet altijd aan, maar ik merk wel dat het beter is, je ben wel geconcentreerder er van.

En van collega's, wat zou je van hen verwachten om het veiliger te maken. Dat zie je om je heen dat je denkt 'hé dat moeten we anders doen'?

Nou eigenlijk precies hetzelfde, die kar niet zo open en bloot laten staan. Maar wat ik wel heel erg merk de afgelopen dagen, ik weet niet of dat typisch intern is want normaal sta ik altijd op de mdl, eh.. daar sta je ook maar met z'n tweeën en maximaal met drie. De laatste dagen wat ik hier heel erg merk is dat die kar constant op die gang staat. Dan is iedereen klaar met pillen delen..

Pieper gaat af

Die medicijnkar..

Die blijft op die gang staan. Is iedereen klaar, staat die kar daar nog en niemand zegt, 'goh zal ik die even opruimen'. En dat het hier ook in een onafgesloten hok staat, vind ik ook niet erg handig. In de mdl staat die zeg maar in de medicijnkamer die je ook met je pasje open krijgt. En eh.. en hier staat die in een open hok.. dus ja, ik vind dat gewoon niet echt handig. Want daar liggen ook gewoon dingen in..

Ja, je wilt niet dat iemand daar van gaat snoepen..

Nee, ja, ook maar er liggen ook insuline pennen in, die moeten ook niet zomaar even in je nek gestoken worden. Dus ja. Er kan allemaal nog wel verbeterd worden.

Ja, zal ik zeker meenemen. En als we dan kijken naar opleidingen, nou ja, zelf natuurlijk ook nog leerling, dus wat zou er misschien binnen de opleiding nog kunnen worden verbeterd of meer aandacht aan mogen worden besteed, om ja, om goed voorbereid hier straks op de werkvloer te staan?

Ja, dat vind ik lastig want wij hebben op school wel wat les. En.. maar daar wordt er zeg maar, zo'n hele grote groep medicijnen wordt dan uitgelegd. En, van dat is bijvoorbeeld dit maar dan krijg je een toets en dat gaat over alle theorie tegelijk dus, nou ja, dan de denk je van die medicijnen, dat gok ik wel die ene vraag. Dus het wordt niet onwijs op ingegaan op school. Terwijl ik best wel denk dat de meest voorkomende medicijnen, want die zijn er heus wel, van op elke afdeling komt dit, dit en dit voor, dat daar wel een beetje meer op ingegaan mag worden.

Op de werking en wat het doet, bijwerkingen misschien ook.

Ja, maar misschien ook wel. Op deze afdelingen worden heel veel klinische lessen georganiseerd. Ja, waarom niet voor medicatie voor leerlingen?

Hier op de afdeling, of op de opleiding?

Nee hier, gewoon op de afdelingen zelf. Want het is natuurlijk ook gewoon een probleem van het ziekenhuis als het misgaat.

Dus een klinische les over de medicatie.

Ja, ik zou dat best graag willen.

Ja, goede. Herken je dat zelf ook misschien, doe jij zelf ook een zorgopleiding. Heb jij ook zoiets van nou hier zou ik wel wat meer van willen weten? (*tegen "meeloper" van de geïnterviewde leerling-verpleegkundige*)

"Meeloper": Nou ja, Wat zij ook aangeeft, mij lijkt het wel heel fijn om te weten, als je inderdaad een patiënt medicijnen moet geven, dat je ook weet van waarom en wat, dat je ook kan uitleggen. Maar ik doe nog niet zoveel jaar dus dat komt ook misschien nog, ik weet niet wat er allemaal nog komt, maar ik denk dat dat nog komt.

Ja, oké.

Gesprek komt weer terug bij leerling-verpleegkundige

Ja het is gewoon. . wel goed dat ze dit neemt, want..

En je hebt geen idee waar het voor is.. nee duidelijk. En het management of leidinggevende hier op de afdeling, zouden die nog wat kunnen doen of ondersteunen?

Ik denk eigenlijk, dat is echt gewoon, ja het is een zaak van de arts en de verpleegkundige. Die kunnen wel zeggen je moet dit en dat..

Maar die kunnen misschien wel meer personeel of dat soort dingen...

Mm, ja, nee. Er is volgens mij wel voldoende personeel..

Oké, en binnen Epic en het mtr, ehm, zijn er dan nog aanpassingen of aanbevelingen om het veiliger te maken of meer overzichtelijk?

Ja, soms, maar dat ligt misschien ook aan de artsen, maar ook aan het feit dat dat kan, zijn er de orders niet heel duidelijk. Maar ja, aan de ene kant is dat dus de arts die het verkeerd doet, maar aan de andere kant is het dus Epic die het mogelijk maakt dat die order dan zo onduidelijk is.

En wat is er dan zo onduidelijk?

Eh.. nou, bijvoorbeeld dan staat er dus de dosis, ja volgens mij staat dat nu wel goed, maar stond dat in het vorige systeem, dat er bijvoorbeeld dosis 50 milligram, en dan staat er bij toe te dienen hoeveelheid twee tabletten. Zijn dat er dan twee van 50, of twee van 25? Dat soort dingen bijvoorbeeld, dus je moet echt heel goed kijken, nou hoeveel moet degene nou hebben. Wat hadden we nou laatste nou nog? Nou ja, ik weet het niet meer precies, maar dat soort dingen en er wordt wel heel veel over gepraat hoor. Want ja, heel veel mensen krijgen kalium via het infuus, dat waren vroeger twee aparte orders, eentje met zoutoplossing en eentje met kalium en die moest je dan allebei doen en nu is dat gewoon in één. Dus dat is wel al een stuk duidelijk geworden. Maar ja, in Epic, ik weet gewoon niet wat de mogelijkheden zijn.

Ja, maar stel dat alles mogelijk zou zijn?

Maar op zich, bij gevaarlijke medicatie of, ja weet je, wat misschien mogelijk zou zijn dat je als je weet van die patiënt eh.. heeft eerder heftig gereageerd op.. of bij een opname is zijn bloeddruk een heel stuk daalt, dus let even op dat die z'n pillen wel moet krijgen. Of bij diabetes patiënten, van eh.. niet die insuline zomaar geven maar check eerst die bloeddruk even, want hoe vaak gebeurt dat niet dat je denk van, hij gaat zo eten, dus hij moet die insuline hebben, in plaats dat je even checkt hoe die bloedsuiker eigenlijk kis. Of dat je ja, weet ik veel, dat je insuline niet eens kan geven, voordat je de bloeddruk hebt gemeten.

Ja, dus dat er iets is ingebouwd van eh..

Ja, als dat zou kunnen, ja.

Zeker hele goede dingen. En als alles mogelijk was in Epic, zijn er dan nog meer dingen die je graag aangepast zou willen hebben?

Ja, dus, dus met die nierpatiënten, die bepaalde pillen niet, en sommige moeten juist alleen voor dialyse, met zo'n multi-vitamine, sommige mensen krijgen die elke dag want het is niet mogelijk om in Epic te zetten dat dat alleen bij de dialyse moet. En eh.. is er niet ook ja.. margoed dat is meer een dingetje van.. ja, sommige pillen werken alleen als je die bij het eten neemt, dus als je ze net even iets te laat deelt, dan heeft die patiënt al gegeten en dan eh.. maar dat is meer een puntje van de verpleegkundige zelf, die moeten daarop letten.

Ja, en misschien kan het ook in Epic, als het mogelijk is, neem ik het allemaal mee. En als we dan kijken naar communicatie en overdrachtsmomenten dus van de dag en nachtdiensten en van en naar verschillende afdelingen hierbinnen het ziekenhuis, zijn er dan misschien nog verbeterpunten mogelijk om medicatie veiliger temaken?

Mm.. ja soms lees je wel eens iets in Epic dan met betrekking tot medicatie en dan denk je, 'hé dat hebben ze bij de overdracht helemaal niet gezegd, dus hoe zit dat nou'. Dus ik vind wel eigenlijk bij de overdracht alle dingen die veranderd zijn wat betreft medicatie wel genoemd moeten worden. Al is het maar een infuusstand die veranderd is, dat zie je natuurlijk wel, maar draag het ook even over, want het is wel..

Want als er iets veranderd is in Epic, krijg het dan bijvoorbeeld een ander kleurtje voor de dienst erna? Of moet je zelf actief dan in de overdracht zetten?

Nee. Ja, zeg maar wel in de mtr, als er dan een medicijn gestopt word, wordt het dan wel gewoon geel en dan kan je daar niks meer mee, maar.. mm.. ja.. je kijkt niet altijd meteen daarnaar en dan zie je het misschien wellater en dan kan je ook niet meer vragen hoe dat precies zit. Maar ik weet niet of dat ook betrekking heeft tot de artsen, die voegen heel vaak medicijnen toe of stoppen ze, en dan moet je dan zelf uitzoeken, want ze bellen je niet. Dat vind ik echt , dat vind ik wel een dingetje dat wel moet.

Dus er zit geen overdracht van de arts bij?

Absoluut, nou ja, absoluut , heel vaak niet. Gisteren bijvoorbeeld was er ineens van alles gestart en gestopt en dan moet je dan zelf ineens maar zien.

Zou wel wenselijk zijn om dat ook eventjes..

Ja, als iemand bijvoorbeeld start met medicijnen, en die arts voert dat 's ochtends in en ik zie dat 's middags ja. Dat is alweer één pil gemist, ja dat is gewoon zonde.

Goed aandachtspunt ook. Ja. Komen we inmiddels bij de laatste vraag en dat is of ik volledig ben geweest, en of je misschien zelf nog opmerkingen, suggesties om het op medicatiegebeid veiliger te maken?

Nee, ik denk wel dat je alle aspecten hebt benoemd en bij elkaar hebt zeg maar.

Aanvulling "meeloper": Ik weet niet of die medicijnkarren, dat je die naar binnen moet doen. Maar die kar is natuurlijk voor die kamers en die gaan allemaal tegelijkertijd, dus moet je dan misschien een medicijnkar per unit? Want het gaat er om dat het allemaal tegelijkertijd.

Terug naar leerling-verpleegkundige Ja, officieel moet je omstebeurt, maar ja dat is natuurlijk..kut.. want het kost dan al tijd genoeg, maar ja inderdaad dat is misschien wel een goede, want je kan nu wel al die bakjes loshalen , maar dat is ook niet handig, dan sta je helemaal vol met die bakjes. Of dat je misschien kleinere karretjes.

Kleinere karretjes en dan per unit..

Ja, je hebt natuurlijk ook niet altijd dezelfde kamers. Ja, het is lastig.

Dat is wel een goed idee..

Dat je misschien een los rekje hebt dat je die bakjes dan in kan zetten, creatief.

Heel goed zo'n brainstorm.. nog meer dingen, wat je misschien van andere collega's hebt gehoord, of andere afdelingen of wat je misschien bij andere ziekenhuizen hebt gezien?

Nee... nee ik denk dat je alles wel hebt.

Oké, helemaal goed. Dan ga ik deze in ieder geval uitzetten.

Opname / interview is gestopt, afspraak over terugkoppeling wordt herhaald, bedankt voor medewerking