



**UNIVERZITA KARLOVA**  
**I. lékařská fakulta**

Studijní program: Specializace ve zdravotnictví

Studijní obor: Intenzivní péče

**Bc. Petra Vilímová**

Role sestry ve farmakoterapeutickém týmu z pohledu farmakologa

The role of a nurse in the pharmacotherapy team from the point of view of a pharmacist

Diplomová práce

Vedoucí práce: Mgr. Jana Heczková, PhD.

Praha, 2021

**Prohlášení:**

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracovala samostatně a že jsem řádně uvedla a citovala všechny použité prameny a literatury. Současně prohlašuji, že práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Souhlasím s trvalým uložením elektronické verze mé práce v databázi systému meziuniverzitního projektu Theses.cz za účelem soustavné kontroly podobnosti kvalifikačních prací.

V Praze, 15. 07. 2021.

PETRA VILÍMOVÁ

.....

Podpis

### **Identifikační záznam**

VILÍMOVÁ, Petra. Role sestry ve farmakoterapeutickém týmu z pohledu farmakologa. [The role of a nurse in the pharmacotherapy team from the point of view a pharmacist]. Praha, 2021. 110 s. Diplomová práce (Mgr.). Univerzita Karlova, 1. lékařská fakulta, Ústav teorie a praxe ošetrovatelství. Vedoucí práce: Heczková, Jana.

## ABSTRAKT

Sestra bez odborného dohledu může bez odborného dohledu na základě indikace lékaře aplikovat léčivé přípravky s výjimkou nitrožilních injekcí nebo infuzí u novorozenců a dětí do 3 let a s výjimkou radiofarmak. Tato činnost je upravena v legislativní vyhlášce 391/2017 Sb. Ministerstva zdravotnictví České republiky.

Příprava a aplikace léčivého přípravku je nedílnou součástí každodenní praxe sestry, nicméně rozměr tohoto výkonu je velmi široký a nezačíná a nekončí pouze samotným podáním léčivého přípravku na základě ordinace lékaře. V širším pohledu jde o multioborový proces, na kterém se mohou podílet i další zdravotnické profese, které zde mají svou opodstatněnou roli.

Určení jednotlivých rolí a spolupráce v multioborovém týmu složeném z lékaře, sestry a klinického farmaceuta má vliv na správnou farmakologickou léčbu nemocného.

Ze všech profesí tráví sestra s pacientem nejvíce času. Přibližně 40 % ze své pracovní doby tráví přípravou a podáváním léčivých přípravků, a proto má obrovskou roli při snižování chyb a medikačních pochybení. (Miller et al., 2016).

Cílem šetření je analyzovat současnou roli sestry při podávání léčivých přípravků z pohledu klinického farmaceuta.

Šetření bude probíhat kvalitativní metodou formou hloubkových polostrukturovaných rozhovorů. Osloveni budou kliničtí farmaceuti, jejich výběr bude záměrný. Během rozhovoru bude pořízen audiozáznam. Následně bude proveden přepis rozhovoru. Sběr dat bude ukončen po dosažení teoretické saturace. Pro analýzu dat bude použito otevřené kódování a následná kategorizace.

Výsledky výzkumného šetření bude možné využít např. pro případnou úpravu studijních předmětů kvalifikačního a postgraduálního vzdělávání sester.

**klíčová slova:** sestra, kompetence, klinický farmaceut, podávání léčivých přípravků, mezioborová spolupráce

## **ABSTRACT**

A general nurse may, without clinical supervision, administer medicinal products with the exception of intravenous injections (IV) or infusions in newborns and children under 3 years of age and with the exception of radiopharmaceuticals. This activity is regulated in Decree No. 55/2011 Coll. by Ministry of Health of the Czech Republic.

The preparation and administration of the medicinal product is an integral part of the everyday practice of a nurse; however, the dimensions of this procedure are very broad, and it does not start and end with the administration of the prescribed medicinal product. In the wider context, this is a multi-disciplinary process, in which other health professionals can participate with their well-founded roles.

Determining individual roles and collaboration in the multi-disciplinary team composed of a doctor, a nurse and a clinical pharmacist has an effect on the correct pharmacological treatment of the patient.

Of all professions, nurses spend time with patients. 40 % of their time administering medications; therefore, they play a key role in the reduction of medication errors. (Miller et al, 2016).

The aim of the research is to analyze the current role of the nurse in the administration of medicinal products from the perspective of a clinical pharmacist.

The research will be conducted through using a qualitative method in the form of in-depth semi-structured interviews. Clinical pharmacists will be selectively approached. Audio will be recorded during their interviews. Subsequently the interviews will be transcribed. Data collection is completed when the theoretical saturation is reached. Open coding and subsequent categorization will be used for data analysis.

The research results can be implemented, e.g., in possible modification of the qualification and postgraduate courses of nursing education.

**keywords:** nurse, competence, clinical pharmacist, administration of medicinal products, interdisciplinary cooperation

## **Poděkování**

Ráda bych poděkovala vedoucí své diplomové práce Mgr. Janě Heczkové, PhD. za velkou oporu, vstřícnost, pomoc a množství cenných rad, podnětů, doporučení a připomínek při zpracovávání této diplomové práce.

# Obsah

<b>1. Úvod .....</b>	<b>8</b>
<b>2. Farmaceutická a farmakoterapeutická péče .....</b>	<b>9</b>
2.1. Název případné podkapitoly .....	9
2.1.1. Léčivé látky a léčivé přípravky .....	10
2.1.2. Nežádoucí účinek léčivého přípravku .....	12
2.2. Multidisciplinární tým .....	15
2.2.1. Role lékaře ve farmakoterapeutickém týmu .....	16
2.2.2. Role sestry ve farmakoterapeutické péči .....	20
2.2.3. Role klinického farmaceuta ve farmakoterapeutické péči .....	25
2.3. Medikační pochybení .....	28
<b>3. Použité metody .....</b>	<b>32</b>
<b>4. Výsledky.....</b>	<b>34</b>
4.1. Současná role sestry ve farmakoterapeutickém týmu .....	36
4.2. Multioborová spolupráce.....	59
4.3. Možné změny a rizikové oblasti .....	71
<b>5. Diskuse .....</b>	<b>94</b>
<b>6. Závěr.....</b>	<b>101</b>
<b>7. Seznam použité literatury .....</b>	<b>102</b>

Seznam zkratk

Seznam schémat

Seznam tabulek

Seznam obrázků

## 1. Úvod

V současné době tvoří sestra klíčovou roli v poskytování zdravotnické péče. Patří mezi nejpočetnější profese, které se ve zdravotnickém systému nachází. Její role prošla postupným vývojem od pomocnice, která ošetřovala nemocné a zraněné až po vysoce specializovaného člena zdravotnického týmu. Postupem času došlo k úpravám kompetencí v jednotlivých oblastech jejich činností. V současné době vykonává sestra činnosti od hygienické péče pacienta až po vysoce specializované výkony včetně práce s různou přístrojovou technikou. Jednou z velkých oblastí je použití léčivých přípravků, která je kromě sestry zajišťována i několika odborníky (Heczková, 2020). Vývoj doby, a i samotná profesionalizace sestry si v současné době ovšem žádá i reformu a úpravu stávajících nebo přiznání nových kompetencí, včetně dalšího vzdělávání. V posledních letech probíhají diskuse, zda v oblasti použití léčivých přípravků by sestra neměla získat kompetenci předepisování léčivých přípravků a jakým způsobem by tato kompetence byla ošetřena z pohledu vzdělání a legislativní normy (Plevová, 2008).

V současné době se ideálně na léčbě pacienta z pohledu farmakoterapie podílí lékař, sestra a klinický farmaceut. V případě, kdy tyto profese spolupracují je možné mluvit o farmakoterapeutickém týmu. Týmy jsou v současné době základním stavebním kamenem zdravotní péče poskytované pacientovi. Pro správnou funkčnost týmu a efektivitu činností je nutné, aby každý člen týmu znal svou roli a roli dalších profesí (Vévoda, 2013). Role lékaře je v týmech obvykle jasnější vzhledem k jeho odbornosti. Otázkou je, jakou roli má v současné době ve farmakoterapeutickém týmu sestra.



## 2. Farmaceutická a farmakoterapeutická péče

Farmaceutická péče je proces zahrnující péči zdravotníků různých profesí, včetně samotného pacienta, s cílem zlepšit terapeutický výsledek léčby a samotnou kvalitu jeho života. V České republice má primární odpovědnost za farmakoterapii lékař, ale podílí se na ní řada zdravotníků, jejichž role se v této péči někdy velmi úzce protínají nebo překrývají. Role sestry ve farmakoterapeutické péči je dána činnostmi, které v této oblasti vykonává a jsou běžnou součástí její každodenní práce. Definovat ovšem jednotlivé činnosti a její roli není zcela jednoduché. Tato kapitola je stručným náhledem do tématu farmaceutické a farmakoterapeutické péče v České republice. Zahrnuje základní pojmy z této oblasti a zachycuje roli sestry ve farmakoterapeutickém týmu.

Literární zdroje byly vyhledány za pomoci kombinace klíčových slov (sestra, klinický farmaceut, podávání léků/léčivých přípravků, předepisování léků/léčivých přípravků, role sestry, role klinického farmaceuta, kompetence, spolupráce) v databázích Evidence-Based Medicine, Medline, Scopus, Web of Science, Pubmed a Science Direct. Jednotlivé zdroje byly dle tématu tříděny manuálně a pro lepší přehlednost byl použit referenční manažer EndNote. Další zdroje byly vyhledány prozkoumáním seznamu literatury již získaných zdrojů. Rozmezí pro vyhledání bylo stanoveno od roku 2005 do roku 2019. Knižní tituly byly vyhledány podobným způsobem dle obsahového zaměření a přínosu pro práci.

Pro účely této práce je v textu použito označení „sestra“, tímto termín je zde označena všeobecná sestra, pracující bez odborného dohledu a bez specifikace dalšího specializačního či jiného vzdělání. Předmět práce není zaměřený na vzdělávání a kompetence sestry dle vzdělání.

### 2.1. Název případné podkapitoly

Farmaceutická péče je obecný pojem, který zahrnuje různé typy péče lékařů a nelékařských zdravotnických pracovníků o pacienta. Je poskytována pacientům v případě akutního nebo chronického onemocnění (Allemann et al., 2014). Dle definice Heplera a Strnadové je farmaceutická péče zodpovědné poskytování farmakoterapie za účelem dosažení konečných výsledků, které zlepšují kvalitu života (Hepler et al., 1990). Na nastavení optimální farmakoterapie se kromě lékaře podílí z pohledu farmaceutické péče i farmaceut a do rozhodování se začleňuje i samotný pacient (Kolář et al., 2010).

#### Farmakoterapie

Farmakoterapie je podání léčivého přípravku pro léčebné účely. Obecně může být širokou veřejností vnímána jako léčba nebo terapie, přestože léčba zahrnuje i nefarmakologické postupy. Většina odborné literatury dělí farmakoterapii dle onemocnění jednotlivých systémů a indikační skupiny léčivých přípravků. Pro správnou a účinnou farmakoterapii je nutné mít znalosti z farmakologie (Švihovec et al., 2018).

## Farmakologie

Farmakologie je vědním oborem, který se zabývá léčivými a jejich účinky na živý organismus. Léčivem je chemická látka o známé struktuře, která vykazuje biologický účinek po jeho podání. Mylným předpokladem je, že účinek na živý organismus by měl být vždy pozitivní a prospěšný. Již v 16. století pronesl lékař, alchymista a přírodovědec Paracelsus (celým jménem Philipus Aureolus Theophrastus von Hohenheim) známé rčení „*dosis facit venenum*“, neboli „*dávka činí léčivo jedem*“. Hranice mezi farmakologickým a toxikologickým účinkem může být velmi jemná, a proto součástí tohoto vědního oboru je i studium nežádoucích a toxických účinků léčiva na organismus.

Farmakologie jako věda při svém studiu interakcí léčiv na organismus využívá poznatky, znalosti a přístupy dalších vědních a lékařských disciplín jako je například fyziologie, patofyziologie, chemie, biochemie, imunologie a mnoho dalších. Dle zaměření ji můžeme dále dělit na klinickou, experimentální, humánní a dle systémů na kardiovaskulární farmakologii, neurofarmakologii, ... (Švihovec et al., 2018).

Na trhu se objevují stále nové léčivé přípravky díky farmakologickému výzkumu, což vede na jedné straně k rozšíření léčebných možností, na straně druhé je orientace ve velkém množství léčiv, výskytu nežádoucích účinků a lékových interakcí čím dál náročnější. Dnešní farmakoterapie se opírá především o závěry klinických studií, které slouží jako podklad pro medicínu založenou na důkazech. Výběr léčivého přípravku by měl být racionální se snahou dosáhnout maximálního optimálního účinku a minimalizovat nežádoucí účinky. Každý nemocný je jedinečný, léčebný účinek může být ovlivněn jeho individuální reakcí, proto je trendem individualizovat farmakoterapii na míru určitého pacienta (Perlík et al., 2016).

V České republice se začal vyvíjet v 50. – 60. letech minulého století obor klinické farmakologie, prudký vývoj poté zaznamenal v 70. letech. Okolnostmi, které se vyžádaly rozvoj tohoto oboru, bylo období po 2. světové válce, kdy se objevily nové léčivé látky a poté i události, které si vyžádaly nutnost před-klinických a klinických zkoušek léků. Jedním z případů byl výskyt toxických encefalopatií po užívání léku k léčbě stafylokokových infekcí. Dalším případem byly například těžké malformační změny u novorozenců žen, které v průběhu těhotenství užívaly thalidomid k terapii ranní nevolnosti. Samostatný Farmakologický ústav v ČR vznikl v roce 1963, vedený prof. Raškovou. Z důvodů nutnosti hlášení nežádoucích účinků léku vyplývajících z možných obav z lékových katastrof byla ustanovena Komise pro nežádoucí účinky. Nicméně samotný management lékové problematiky vyžadoval určitou koordinaci, a proto byl koncem sedmdesátých let zřízen Vědecký ústav pro hodnocení léků, jehož sídlem byl Státní ústav pro kontrolu léčiv (Elis, 2010).

### 2.1.1. Léčivé látky a léčivé přípravky

Léčivá látka může být přírodního nebo syntetického původu a tvoří účinnou složku léčiva, které je určeno k aplikaci za účelem prevence, stanovení diagnózy nebo léčby nemocí (Švihovec et al., 2018). Zákon o léčivech a o změnách některých souvisejících zákonů (zákon o léčivech) č. 378/2007 Sb. definuje v §2 odst. 4 léčivou látku jako „látku, kterou se rozumí jakákoliv látka nebo směs látek určená k použití při výrobě nebo přípravě léčivého přípravku, která se po použití při této výrobě nebo přípravě stane účinnou složkou léčivého přípravku určenou k vyvinutí farmakologického,

imunologického nebo metabolického účinku za účelem obnovy, úpravy nebo ovlivnění fyziologických funkcí anebo ke stanovení diagnózy“ (Česká republika, Zákon o léčivech a o změnách některých souvisejících zákonů).

Pojem léčivý přípravek specifikuje a definuje v České republice zákon č.378/2007 Sb. „Zákon o léčivech“ §2 odst. 1. „Léčivým přípravkem se rozumí látka nebo kombinace látek prezentovaná s tím, že má léčebné nebo preventivní vlastnosti v případě onemocnění lidí nebo zvířat, nebo látka nebo kombinace látek, kterou lze použít u lidí nebo podat lidem, nebo použít u zvířat či podat zvířatům, a to buď za účelem obnovy, úpravy či ovlivnění fyziologických funkcí prostřednictvím farmakologického, imunologického nebo metabolického účinku, nebo za účelem stanovení lékařské diagnózy“ (Česká republika, Zákon o léčivech a o změnách některých souvisejících zákonů).

V případě pochybností, zda se jedná o léčivou látku či přípravek nebo homeopatický přípravek je ze zákona rozhodujícím orgánem Státní ústav pro kontrolu léčiv (SÚKL). Z pohledu farmakologie můžeme léčivý přípravek definovat jako léčivou látku nebo směs látek s pomocnou látkou upravenou do lékové formy určené k příznivému ovlivnění zdravotního stavu. Úkolem pomocné látky je ovlivnění vlastností, stability, absorpce léčivého přípravku nebo snášenlivosti pacientem (Švihovec et al., 2018). Termín léčivý přípravek je odbornou i širokou veřejností vnímaný též jako lék, léčivo nebo medikament (Prošková et al., 2014).

Originální neboli také inovativní léčiva jsou označována ta léčiva, která jsou na trh uvedena obvykle výrobcem jako první svého druhu. Pro jeden originální lék obvykle existuje jedna léčivá látka. Vývoj nového léku je složitý, dlouholetý a velmi nákladný proces, který navazuje na základní výzkum, který zahrnuje velmi podrobné znalosti mechanismu vzniku příslušné nemoci. Samotný výzkum léku poté začíná preklinickým stadiem na izolovaných kulturách, orgánech nebo laboratorních zvířatech, s cílem prokázat léčivý účinek a vyloučit potencionální toxicitu. Poté následuje klinické zkoušení na lidských dobrovolnících, které ve fázi I má na zdravých dobrovolnících prokázat bezpečnost. První fáze je poměrně krátká a zahrnuje řádově desítky zdravých dobrovolníků. Fáze II je také zaměřená na bezpečnost, a to především na zjištění bezpečné dávky. Tato studie již probíhá u osob s příslušnou chorobou v počtu stovek až tisíců dobrovolníků. Fáze III je nejnáročnější, zde je nutné prokázat jeho léčivý účinek a přínos z pohledu snížení počtu nevratných komplikací léčené nemoci. Vývoj nového přípravku trvá přibližně 12-15 let a mnoho z testovaných látek se nikdy nestane léčivým přípravkem (Mayer, 2012).

Léčivé přípravky podléhají před uvedením na trh registraci, čímž je prokázána jejich účinnost a bezpečnost. O registraci rozhoduje v ČR Státní ústav pro kontrolu léčiv (SÚKL). Nové účinné látky mohou být registrovány v Centralizované registraci, žádost se předkládá Evropské lékové agentuře, díky tomu je registrace platná v celé Evropské unii (Švihovec et al., 2018). Může docházet k situacím, že léky jsou v ČR registrované, ale nejsou dostupné (Beneš, 2018). Po klinickém hodnocení, které probíhá ve výše jmenovaných třech fázích a po registraci léčivého přípravku se provádí fáze čtvrtá neboli poregistrační. Zde se ověřují vlastnosti přípravku v klinickém prostředí u široké populace pacientů (Švihovec et al., 2018). V některých případech se můžeme setkat i s fází číslo V, tato fáze je nepovinná, zaměřuje se na hledání dalších možných indikací nebo na vývoj léčivého přípravku v jiné lékové formě (Beneš, 2018).

Neregistrovaný léčivý přípravek lze u jednotlivých pacientů použít pouze za mimořádných specifických podmínek, a to pouze pokud v ČR není jiný léčivý přípravek k dispozici, léčivý přípravek je registrovaný v zahraničí a jeho použití musí být dostatečně odůvodněno (Davidová, 2016). V takovém případě je lék dostupný na tzv. individuální dovoz a jeho použití musí být schváleno revizním lékařem a musí být provedeno hlášení o použití neregistrovaného léčivého přípravku na SÚKL (Beneš, 2018). Pacient musí být dostatečně a prokazatelně seznámen se všemi skutečnostmi a důsledky (Davidová, 2016). Další možností je tzv. specifický léčebný program, o který může požádat v případě léčby nebo prevenci vzácných a závažných nemocí lékař, zdravotnické zařízení, zdravotní pojišťovna, patientská organizace nebo soukromý subjekt (Beneš, 2018). Tyto programy jsou schváleny na určitou dobu, pro konkrétní diagnózu nebo skupinu pacientů Ministerstvem zdravotnictví a jsou pravidelně zveřejňovány na stránkách MZ nebo SÚKL (Davidová, 2016). Poslední možností podání neregistrovaného léčivého přípravku je případ, kdy se podává lék v rámci klinického zkoušení, které má přísná pravidla. Klinické zkoušky nových léků musí schválit Ministerstvo zdravotnictví a etická komise, pacient musí být s touto skutečností dostatečně seznámen (Beneš, 2018).

Na trhu se můžeme setkat i s tzv. generickými léky neboli kopiemi původních originálních léčivých přípravků, jejichž výrobní a tím i výsledná cena je proti originálním lékům nižší díky úspoře nákladů na preklinický a klinický výzkum. Jedná se o léky, které jsou chemicky shodné s originálními léky a mají shodnou lékovou formu (Urbánek, 2019). Generické léky mohou být uvedeny na trh až poté, co skončí patentová ochrana originálním lékům, která trvá několik let, tak aby bylo možné uhradit značné náklady, které během jejich vývoje byly vynaloženy. Díky tomu se na trhu můžeme setkat s jedním originálním lékem, který má dalších deset generických léků (Mayer, 2012). Generické léky již neprocházejí zdlouhavým procesem klinického hodnocení, jejich účinnost a bezpečnost byla prokázána při klinickém hodnocení originálního léku. Před uvedením na trh musí výrobce generik prokázat, že léčivo je „bioekvivalentní“ k originálnímu léčivu neboli, že se do krevního oběhu dostane stejné množství účinné látky jako v případě originálního léku a obdržet rozhodnutí o registraci (Švihovec et al., 2018).

### **2.1.2. Nežádoucí účinek léčivého přípravku**

Jakákoliv látka, která je schopná vyvolat terapeutický účinek, může mít nepříznivý nebo nežádoucí účinek na organismus (Edwards et al., 2000). Nežádoucí účinek léčivého přípravku je nechtěná reakce organismu na léčivo při obvyklých terapeutických dávkách (Vlček, 2014). Vzhledem k tomu, že reakce může být způsobená např. pomocnými látkami a jinými složkami, které léčivý přípravek obsahuje, je vhodnější v rámci terminologie užívat pojem nežádoucí účinek na léčivý přípravek než nežádoucí účinek léčivého přípravku (Edwards et al., 2000). Některé reakce, kterým lze zabránit, mohou být způsobené chybami v rámci procesu a medikačního pochybení, na rozdíl od reakce na léčivý přípravek, které zabránit nelze (Jhanjee, 2011).

Nejčastější nežádoucí účinky jsou známy již před registrací léčivého přípravku a uvedením na trh. Vzhledem k tomu, že v té době v rámci klinického výzkumu lék užívá relativně málo pacientů, jsou méně četnější nežádoucí účinky zjištěny až po jejich uvedení na trh. Sledováním bezpečnosti léčivého přípravku po uvedení na trh v každodenní klinické praxi se zabývá farmakovigilance

(Švihovec et al., 2018). Významné informace o bezpečnosti léků, nežádoucích účincích během běžného používání v rámci systému farmakovigilance shromažďuje a provozuje v rámci ČR SÚKL (Prošková, 2014). Hlásit nežádoucí účinek léčivého přípravku vyplývá ze zákona o léčivech. Pacienti a zdravotničtí pracovníci jsou nejdůležitějším zdrojem informací (Švihovec et al., 2018). V praxi ovšem mnoho potencionálních nežádoucích účinků není zdokumentováno a zdravotník je nehlásí z důvodu obavy z možného postihu (Vlček, 2014). V ČR v roce 2018 bylo SÚKL nahlášeno celkem 5252 hlášení na nežádoucí účinek léku, většina hlášení v počtu 3450 byla uskutečněna firmami a 1802 od zdravotníků nebo pacientů, z toho 934 od lékařů, 171 farmaceutů a 64 od jiných zdravotníků. Nelze bohužel dohledat kolik hlášení bylo od sester (Hlášení podezření na nežádoucí účinky léčiv v ČR 2018, 2019). Kromě lékařů a farmaceutů by především sestry, které neustále sledují reakce pacientů na léky, měly mít aktivní roli při identifikaci nežádoucích účinků (Bigi, 2017).

Příčiny nežádoucích účinků jsou nejčastěji způsobené lékovými interakcemi léku na lék, nemoc, potravu nebo životní styl nemocného (Vlček, 2014). Zahrnuje reakce, které vznikají na podkladě různých farmakologických, imunitních, metabolických nebo genetických mechanismů (Mladá, 2010). Nebezpečím je i současná situace kdy stále více léků je možné zakoupit ve volném prodeji bez lékařského předpisu nebo online (Adhikari et al., 2014).

Třídění a dělení do kategorií nežádoucích účinků léčivého přípravku je obvykle na základě závažnosti, četnosti a mechanismu vzniku. Mezi závažné nežádoucí účinky řadíme smrt pacienta, ohrožení života, vážné poškození zdraví, trvalé následky, hospitalizaci a její prodloužení, vrozené anomálie u plodu a jiné závažné důsledky zahrnující omezení schopností (Mladá, 2010).

#### **Dělení nežádoucích účinků dle typu: (Mladá, 2010)**

##### **Typ A**

- Vystupňovaná reakce na léčivý přípravek jako následek přehnaného farmakologického účinku při běžném dávkování léku.
- Jsou předvídatelné, závislé na dávce a reagují na snížené dávkování.
- Vysoká morbidita, nízká mortalita.

##### **Typ B**

- Jsou nepředvídatelné a nejsou ovlivněné dávkou léku, patří sem např. anafylaktická reakce.
- Reagují pouze na vysazení léku.
- Vysoká mortalita, nízká morbidita.

Obsáhlejší klasifikace nežádoucích účinků při obvyklých dávkovacích schématech byla publikována v roce 2000 profesorem Edwardsem a Aronsonem. Klasifikace rozeznává šest hlavních typů nežádoucích účinků – typy A, B, C, D, E a F (Edwards, 2000).

**Klasifikace nežádoucích účinků (Edwards, 2000):**

Typ reakce		Popis	Management
<b>A</b> <i>(Augmented)</i>	<b>Reakce závislá na dávce</b>	Běžné a předvídatelné reakce v souvislosti s farmakologickým účinkem léku. Mají nízkou mortalitu.	Reagují na snížení nebo vysazení dávky.
<b>B</b> <i>(Bizzare)</i>	<b>Reakce nezávislá na dávce</b>	Méně časté a nepředvídatelné reakce, nesouvisí s farmakologickým účinkem léku. Vykazují vysokou úmrtnost.	V budoucnosti je nutné se léku vyvarovat.
<b>C</b> <i>(Chronic)</i>	<b>Reakce v souvislosti s dlouhodobým podáváním</b>	Méně časté v závislosti na kumulaci léku.	Snížení nebo vysazení dávky.
<b>D</b> <i>(Delayed)</i>	<b>Reakce závislá na čase (po delším časovém období)</b>	Méně časté, objevují se s časovým odstupem. (teratogenita, karcinogenita)	Obtížně řešitelné.
<b>E</b> <i>(End of use)</i>	<b>Syndrom z vysazení</b>	Méně časté, objevují se po vysazení léku.	Lék znovu naordinovat a vysazovat postupně.
<b>F</b> <i>(Failure)</i>	<b>Neočekávané selhání léčby</b>	Reakce jsou časté a souvisejí s dávkou, často jsou způsobené lékovou interakcí.	Zvýšit dávku nebo zvážit změnu terapie.

Tabulka 1: Klasifikace nežádoucích účinků (Edwards, p.1256, 2000)

V zahraniční odborné literatuře změřené na nežádoucí účinky léku se setkáváme poměrně často termínem „*Medication reconciliation*“. Do českého jazyka ho můžeme přeložit jako sladění medikace, kontrola medikace, databáze lékové anamnézy pacienta nebo spíše revize a sjednocení lékové anamnézy, protože definice nevyjadřuje pouze úkol, ale jedná se o proces. Revize lékové anamnézy vznikla na základě bezpečnosti pacientů v jejich léčebných režimech z důvodu nedostatečných nebo neúplných informací o medikaci zvláště v případě, kdy je pacient léčen více odborníky nebo je přijat do nemocniční péče (Fernandes et al., 2012). Revizí lékové anamnézy se v rámci standardních bezpečnostních postupů s cílem zajistit bezpečnost pacientů zabývala i WHO v roce 2006 v rámci projektu „*Hight 5s*“ (Leotsakos et al., 2014). Joint Commission definovala „*Medications reconciliation*“, jako proces porovnání předepsaných léků se všemi léky, které pacient užívá. Cílem je předejít chybám v léčbě ve smyslu opomenutí, duplikace, chybám v dávkování nebo lékových interakcí při přechodu z jedné zdravotnické péče do druhé (Using Medication Reconciliation to Prevent Errors, 2006).

Pět kroků k revizi lékové anamnézy pacienta dle Joint Commission: (Using Medication Reconciliation to Prevent Errors, 2006).

1. Vypracování seznamu léků, které pacient užívá.
2. Vytvořit seznam naordinovaných léků.
3. Porovnat oba seznamy.
4. Na základě srovnání provést klinické hodnocení.
5. Sdělit úpravy a předat seznam pacientovi, pečovateli nebo poskytovateli zdravotních služeb.

Cílem lékové revize je vytvoření aktuálního seznamu léků, které pacient užívá, aktualizuje se v případě změny a je přístupný všem odborníkům, kteří se na léčbě pacienta podílejí (Leotsakos et al., 2014). I když cíl je poměrně jednoznačný, snižování chyb v medikaci je poměrně náročný cíl vzhledem ke změnách v postupech a nedostatečné shodě ve vnímání jednotlivých rolích zdravotnických zaměstnanců (Rungvivatjarus et al., 2020). V rámci kompetencí při odběru lékové anamnézy, její revizi, včetně podání informací pacientovi, není zcela jasné, kdo by měl za tento proces nést zodpovědnost (Leotsakos et al., 2014). Lékaři a farmaceuti považují svoji roli za hlavní v případě tohoto procesu, sestry považují v tomto případě za hlavní roli lékaře a u farmaceutů mají pocit, že jejich role je omezená (Al-Hashar et al., 2015). Nicméně zapojením farmaceutů dochází z tohoto hlediska ke zkvalitnění péče (Patel et al., 2019). Vzhledem k tomu, že se jedná o složitý a časově náročný proces jak v lůžkových, tak ambulantních zařízeních, mělo by se na něm podílet více odborníků (Leotsakos et al., 2014).

V ČR novelizací Zákona o léčivech s platností od 18.10. 2019 byl odsouhlasen lékový záznam pacienta, který „umožní pacientovi, lékaři a farmaceutovi nahlížet na údaje o léčivých přípravcích předepsaných a vydaných konkrétnímu pacientovi, které jsou obsaženy v centrálním úložišti elektronických receptů ...“. Lékový záznam umožní lékařům zohlednit při předepisování aktuální i předchozí farmakoterapii, zabránit možným interakcím léčiv, nebo duplicitnímu užívání léčiv. Lékový záznam je součástí eReceptu, přístup k němu mají i farmaceuti. V současné době je udělen „předpokládaný souhlas“ s nahlížením do lékového záznamu těmto profesím, pacient ovšem má právo v aplikaci e-recept zakázat nahlížení do svého záznamu. Zákon nabyl účinnost 1.12. 2019, sdílení lékového záznamu se předpokládá po uplynutí přechodného šestiměsíčního období. Sněmovna schválila novelu zákona o léčivech. Zelenou dostal sdílený lékový záznam pacienta i úhrada léčebného konopí, 2019.

## 2.2. Multidisciplinární tým

K řešení složitějších problémů je nutné přistupovat z několika pohledů neboli disciplín. Spolupráce jednotlivých členů vyžaduje, aby každý z nich při vzájemné diskusi uplatnil svůj názor na dané téma a dohodli se společně na řešení (Kučírek, 2017). Spolupráce při péči o pacienta je definována jako společný komunikační a rozhodovací proces s cílem uspokojit pacientovi potřeby v oblasti zdraví a nemoci a respektování jedinečných rolích každého z profesionálů, kteří se na péči podílejí. Spolupráce má navíc pozitivní vliv na snížení pracovní zátěže, které vedou k syndromu vyhoření (Makowsky et al., 2009).

Cílem týmové spolupráce nejsou převážně předem dané opakované úkoly, ale řešení jedinečného komplexního úkolu. V týmu není přesně určená dělba práce, jednotlivé úkoly jsou plněny na základě odborné specializace jednotlivých členů nebo dohody. Členové týmu jsou si rovni, neexistuje nadřazenost nebo podřazenost, týmy fungují na základě partnerského vztahu. Pokud tým funguje, členové si uvědomují důležitost vzájemné spolupráce, neprosazují své zájmy na úkor ostatních, nedochází ke křížení zájmů. Cílů dosahují vzájemnou spoluprací a neprosazují své individuální zájmy (Vévoda, 2013).

Vztahy ve zdravotnictví se mezi zaměstnanci různých profesí a specializací mění, dochází k rozšíření jejich vzájemné spolupráce. K zajištění kvality péče o pacienta ve zdravotnictví je spolupráce nutná (Vévoda, 2013). Léčba pacienta je komplexní a multidisciplinární proces, na kterém se podílejí lékaři, farmaceuti, sestry a pacienti (Adhikari et al., 2014). Je nutné propojovat jednotlivé činnosti, komunikovat a koordinovat jednotlivé kroky, seskupovat pracovní týmy do stále nových pracovních skupin k zvládnutí úkolů zejména nestandardní povahy (Vévoda, 2013).

### **Multidisciplinární spolupráce při podávání léčivého přípravku**

Historicky byl tým složený z lékaře a sestry, přičemž ostatní pracovníci spolupracovali především s lékařem. Role lékaře byla vnímána vždy nadřazeně. Vlivem transformace ve zdravotnictví došlo i k výraznému posílení role sestry a v současné době je týmová spolupráce nezbytná. Dřívější nahodile vzniklá spolupráce jednotlivých zdravotníků je nyní z důvodu nutnosti využívání týmu při péči o pacienta odborně rozvíjenou interdisciplinární spoluprací (Vévoda, 2013).

Při léčbě pacienta je výhodou, pokud se na léčbě a řešení farmakoterapie podílí lékař, klinický farmaceut a sestra. V kvalitní péči o zdraví je nutná a výhodná multidisciplinární spolupráce. Každý z nich má svou nezastupitelnou roli, v některých případech může dojít i k prolínání kompetencí v týmu. Multidisciplinární spolupráce především ve zdravotnictví je již poměrně častý jev, který se v České republice objevuje od konce minulého století (Vévoda, 2013). Jasná role v týmu je nezbytná pro efektivitu, protože jednotliví členové by měli vědět co mohou od sebe očekávat.

Farmaceut se na péči o jednotlivce podílí s cílem optimalizovat užívání léčiv a tím i zdravotní výsledky (Allemann et al., 2014). Spolupráce s klinickým farmaceutem může být v určitých situacích časově náročná, ale vede k bezpečné a optimální farmakoterapii u pacienta (Gillespie et al., 2012). Z pohledů sester a lékařů je však pozitivně vnímána a dochází především ke zlepšení rozhodovacích strategií v léčbě, kontinuity péče a bezpečnosti pacientů. Studie COLLABORATE (Smíšená kvantitativní a kvalitativní studie pracovních vztahů ve zdravotnickém zařízení mezi lékaři, farmaceuty a sestrami zaměřená na procesy důležité pro funkčnost týmu, 2009) zvýšila povědomí o potencionálních rolích v týmu tak, aby jednotliví zdravotníci se mohli bezpečně podílet na péči s z této spolupráce těžit (Makowsky et al., 2009).

#### **2.2.1. Role lékaře ve farmakoterapeutickém týmu**

Za indikaci léčivého přípravku se rozumí pověření k výkonu činnosti na základě ordinace, pokynu, lékařského předpisu nebo objednávky. Jakým způsobem bude indikace provedena není přesně stanovené, ordinace může být ústní či písemná. Ani v případě indikace návykových látek legislativa



neformuluje způsob ordinace, ale pouze nutnost písemné evidence podání (Prošková et al., 2014). Předepisovat léčivý přípravek může dle Zákona o léčivech pouze lékař.

Dle Prokeše (2008) by měl lékař volit pro konkrétního pacienta vhodný léčivý přípravek následujícím postupem:

1. Definovat problém a cíl, který chce svým léčebným úsilím ovlivnit.
2. Vyhodnotit problém a identifikovat alternativy a kritéria jako je účinnost, závažné a nezávažné nežádoucí účinky, cenu, dávkování a osobní zkušenost při svém rozhodování.
3. Zjistit, zda je pravděpodobné, že jeho volba postupu povede k pozitivnímu výsledku.
4. Vyhodnotit a určit váhu jednotlivých kritérií jako je účinnost léčby, bezpečnost a cena léčby.
5. Vyhodnotit přínos a rizika léčby a na základě toho určit vhodný postup (Prokeš, 2008).

V ČR je Zákonem o veřejném zdravotním pojištění omezena v některých případech úhrada ze zdravotního pojištění indikačním nebo preskripčním omezením. Indikační omezení omezuje použití léku ve srovnání s možnostmi léčby, které byly schváleny při registraci léčivého přípravku. Určuje pacienty, kteří mohou být za úhradu ze zdravotního pojištění v rámci diagnózy a indikace léčení. Preskripční omezení limituje v preskripci, která je vázána na specializaci lékaře nebo pracoviště.

Léčivé přípravky mohou být za určitých okolností kontraindikovány, protože při jejich užití může dojít k poškození zdraví. Informace o kontraindikacích nalezneme v příbalovém letáku léčivého přípravku. Obecně můžeme kontraindikace rozdělit na absolutní a relativní. V případě absolutní kontraindikace může po podání léčiva dojít k vážnému poškození zdraví nebo k úmrtí pacienta, pacient lék nesmí v dané situaci vůbec užít. Podání léčivého přípravku v případě relativní kontraindikace je možné, pokud rizika převyšují benefit. Nejčastěji se s relativní kontraindikací setkáváme v případě interakce s dalším léčivem, které pacient užívá (Vilímovský, 2020).

### **Ordinace léčivého přípravku**

Ordinace je forma, kterou lékař ordinuje léčivý přípravek. Forma ordinace může být ústní nebo písemná (Prošková, 2014). Optimální ordinace by měla být správná vzhledem k diagnóze, bezpečná, účinná a ekonomicky přiměřená (Prokeš, 2008).

Světová zdravotnická organizace WHO z důvodu racionalizace preskripce vydala v roce 1994 publikaci postupu k předepisování léčivých přípravků „*Guide to Good Prescribing – A Practical Manual (GGP)*“, která je založená na šesti krocích terapeutického uvažování, které má vést k racionální preskripci léčivých přípravků a minimalizaci nekvalitní a chybné preskripce. V rámci šesti kroků by měl předepisující lékař vyhodnotit a jasně definovat problém pacienta, specifikovat terapeutický cíl, vybrat a zahájit vhodnou terapii včetně nefarmakologických postupů, informovat pacienta a dát mu dostatečné pokyny a pravidelně terapii kontrolovat.

V roce 2001 následovala publikace „*Teacher’s Guide to Good Prescribing (TGGP)*“, která je určena především pro studenty a učitele. Tento model výuky v Evropě využívá 14 % lékařských škol, z toho zhruba jedna třetina v Nizozemsku. Nizozemsko lze označit za průkopníka v této metodě. Pořádají se zde i kurzy v postgraduálním vzdělávání pro pedagogy zaměřené na tuto techniku (Tichelaar et al., 2020). Bylo již zveřejněno velké množství studií, které prokazují benefit pro studenty, např. studie vedená na Lékařské Univerzitě v Utrechtu (2015) v bakalářském a magisterském programu

ukazuje, že studijní programy v oblasti farmakologie založené na šesti krocích WHO jsou účinné při zvyšování farmakologických a farmakoterapeutických dovedností studentů (Keisers et al., 2015).

#### Šest kroků racionální farmakoterapie dle WHO:

<b>Krok 1</b>	<b>Problém pacienta</b>	Příznaky, symptomy Diagnóza Charakteristika pacienta
<b>Krok 2</b>	<b>Terapeutický cíl</b>	Léčebný Symptomatický Preventivní
<b>Krok 3</b>	<b>Volba léčby</b>	Standardní léčba založení na dostupných důkazech
		Léčba prokazatelně vhodná pro pacienta s ohledem na kontraindikace a interakce léčiv
<b>Krok 4</b>	<b>Zahájení léčby</b>	Předepsání léčivého přípravku Zahájení léčby
<b>Krok 5</b>	<b>Informace a instrukce pro pacienta</b>	Informovat pacienta, instruovat, podat informace o rizicích a nežádoucích účincích
<b>Krok 6</b>	<b>Monitorace léčby</b>	Sledovat stav a léčbu a na základě účinku léčby, v léčbě pokračovat, nebo jí upravit, či ukončit.

Tabulka 2: Šest kroků racionální farmakoterapie dle WHO (de Wries et al., 1994)

Nicméně vývoj dnešní doby, rozvoj technologií, dostupnost internetu, moderního vzdělávání a také iracionálního užívání léčiv si vyžaduje aktualizaci těchto postupů (Tichelaar et al., 2020). Vysoké finanční náklady na léčivé přípravky především u chronicky nemocných pacientů, kteří si svou léčbu hradit, může vést ke zpoždění nebo nezahájení terapie. Dalším, sedmým krokem, kterým by se měl předepisující řídit je i zvážení nákladů na léčbu pacienta. Vzhledem k dnešnímu rychlému tempu ve vývoji nových léčiv a velkého množství generických léků je nutná znalost současných léků. Pro optimální použití prvních sedmi kroků je nutné mít přístup k informacím o nových léčích, které jsou založené na důkazech, a ne na informacích od zástupců farmaceutických firem nebo reklamy. Osmým krokem by měl být přístup k novým technologiím, lékovým databázím, softwarům, který umožňuje přesnější a čitelnější preskripci a tím se vyhnout chybám (Pollock et al., 2007). S ohledem na globální akční plán WHO zahájený v roce 2018 jehož jedním z cílů je zajištění bezpečného

přístupu k efektivním, kvalitním a cenově dostupným lékům a vakcínám probíhá v současné době první fáze projektu, jehož cílem je obě publikace WHO k optimální preskripci aktualizovat (Tichelaar et al., 2020).

Při ordinaci léčivého přípravku využívá lékař svých znalostí a zkušeností a zohledňuje všechny léčivé přípravky užívané pacientem stran možných interakcí. Zápis ordinace do dokumentace zaznamená srozumitelně a čitelně lékař (Pokorná, 2019).

**Ordinace léčivého přípravku obsahuje (Pokorná, 2019):**

- Kompletní název léčivého přípravku bez zkratk s výjimkou infuzních roztoků a názvů v podobě vzorce chemické sloučeniny,
- formu léčivého přípravku a cestu aplikace,
- sílu léku, gramáž, jednotky ordinovaného množství, v případě ordinace léku v ampulce i jejich objem v ml,
- časy podání s ohledem na informace, zda má být lék podán před, po nebo během jídla,
- v případě ordinace infuze začátek podání, rychlost nebo časový úsek, během kterého má být infuze podána,
- v případě kontinuální aplikace je nutné mít tento zápis v dokumentaci.

Vzhledem k tomu, že zákonně není zakázána jiná forma než písemná, lze jí považovat za právem dovolenou. V případě, kdy hrozí prodlení, je možné provést ordinaci verbální nebo telefonickou (Pokorná, 2019). Za indikaci „na dálku“ lze považovat verbální telefonickou ordinaci, kdy lékař indikuje většinou bez toho, aniž by pacienta předtím viděl (Prošková et al., 2014). Dle stanoviska České lékařské komory (ČLK) může nepřímou ordinaci lékař provést v případě, kdy sdělené údaje pokládá za dostatečné a jsou mu známé údaje o pacientovi. V lůžkových zařízeních je telefonická ordinace ošetřena především vnitřní směrnicí (Vondráček, 2011). Kompetentní zdravotnický pracovník, který přijímá telefonickou ordinaci, musí ordinaci lékaři do telefonu zopakovat a lékař jí musí potvrdit. Do dokumentace provede zápis, který lékař poté potvrdí svým podpisem (Pokorná, 2019).

S ústní ordinací se můžeme setkat především v urgentních situacích, kdy tato forma ordinace je v konkrétní situaci pro pacienta bezpečnější (Prošková et al., 2014). Opět je nutné pro zajištění bezpečnosti, aby ten, kdo ordinaci vykonává, jí zopakoval a lékař jí potvrdil. V písemné formě se poté do zdravotnické dokumentace zaznamenává dodatečně (Pokorná, 2019).

Indikace podle potřeby je dána na základě podmínky, která musí být splněna, aby léčivý přípravek sestra mohla aplikovat (Prošková et al., 2019). Jedná se o podmíněnou ordinaci, kde je nutné specifikovat maximální jednotlivou a denní dávku a minimální časový interval (Pokorná, 2019). Zápis ordinace je upraven vnitřními standardy zdravotnického zařízení (Prošková et al., 2014).

O ordinaci generického léčivého přípravku rozhoduje lékař, který musí název konkrétního generického léčiva v případě nedostupnosti ordinovaného léku zapsat do dokumentace (Pokorná, 2019). Generickou substitucí se rozumí nejen záměna léčivého přípravku se stejnou účinnou látkou, ve stejné formě a stejnou cestou podání, ale i záměna formy léky za jinou, a to bez ohledu na stejný název a stejného výrobce (Prošková et al., 2014).

Elektronická preskripce je komunikační nástroj mezi lékařem, farmaceutem a pojišťovnou. Mezi výhody patří vytvoření lékového listu pacienta, díky němuž by se při předepsání nového léčiva mohlo zabránit v interakcích s již stávajícími léčivými, snížení spotřeby léků a zabránění falšování receptů (Středa et al., 2016). Nová vyhláška č. 329/2019, platná od 1.1.2020 upravuje pravidla elektronické preskripce v systému eRecept stejně jako podmínky pro vydání listinné formy receptu, která má být výjimečná a pouze v přesně definovaných situacích. Při výdeji léku v lékárně je ze Zákona o léčivech farmaceutovi umožněno zaměnit léčivý přípravek v rámci generické substituce v případě, že pacient souhlasí a pokud lékař výslovně neuvede pokyn „nezaměňovat“. Generická preskripce není v naší zemi zatím používána, i když se někdy návrhy na její zavedení objevují. Jedná se o postup, kdy se na recept předepíše pouze název účinné látky a dávky, přičemž konkrétní léčivý přípravek, který je vydán určuje lékárník (Urbánek, 2019).

### **2.2.2. Role sestry ve farmakoterapeutické péči**

Obecně můžeme role definovat z pohledu sociální role, což je k chování jedince, které je očekávané v souvislosti s jeho postavením ve společnosti. Užším vymezením je profesní role neboli očekávané chování osoby v souvislosti s jeho profesí (Špirudová, 2015). Sestra prošla historicky ve svých rolích významným vývojem a nelze vzhledem k různorodosti profese v současné době jednoznačně jednotlivé sesterské role vymezit (Špirudová, 2015). Sestra má v současné době nezastupitelnou roli. V týmu se stává partnerem (Vévoda, 2013).

Dle definice ICN je *sestra osoba, s ukončeným základním všeobecným ošetrovatelským vzděláním, která smí na základě souhlasu regulačního orgánu ve své zemi pracovat jako sestra* (Alexander, 2003).

Sestra je zapojená různou mírou do každé fáze procesu podání léčivého přípravku od indikace, přípravy, aplikace po monitoraci terapeutického a nežádoucího účinku (Pirinen et al., 2015). Ve farmaceutické péči je role sestry dle Gilla různorodá a zahrnuje kromě podávání léků i hodnocení pacientů, rozpoznání otázek zaměřených na bezpečnost pacientů v souvislosti s medikací, jako je např. nevhodné nebo nepřesné dávkování, výpočty dávkování, techniky aplikace léků, sledování terapeutických i nežádoucích účinků léků a edukace pacienta (Gill et al., 2019; Adhikari et al., 2014).

### **Kompetence sestry ve farmaceutické péči v ČR**

Kompetence je souhrn vědomostí a dovedností, díky kterým je možné kvalifikovaně vykonávat určitou činnost, nebo také oprávnění nebo pravomoc určitou činnost vykonávat. Kompetenci lze tedy vnímat v rozdílných významech ve smyslu skutečných znalostí a výkonů a ve smyslu oprávnění na základě právní úpravy. Zdravotnický pracovník je z právního hlediska oprávněn vykonávat pouze činnosti, ke kterým je kompetentní v obou významech. V české legislativní úpravě se nesetkáváme s pojmem kompetence, ale s pojmem činnosti, které jsou zdravotničtí pracovníci oprávněni vykonávat na základě svého vzdělání (Prošková et al., 2014).

Sestra bez odborného dohledu může bez odborného dohledu na základě indikace lékaře aplikovat léčivé přípravky s výjimkou nitrožilních injekcí nebo infuzí u novorozenců a dětí do 3 let a s výjimkou radiofarmak. Činnosti sestry nám stanovuje vyhláška č.391/2017 Sb., o činnostech zdravotnických

pracovníků a jiných odborných pracovníků. V rámci svých kompetencí, které sestra vykonává ve farmaceutické péči o pacienta je velmi důležité, aby měla základní informace o léčivém přípravku, především jeho účinku, dávkování, způsobu podání, možných nežádoucích účincích a interakcích s ostatními léky (Štrbová, 2014).

Sestra aplikuje léky pouze na základě indikace lékaře (Prošková et al., 2014). V náplni práce je činnost podávání léků v různých úsecích zdravotní péče. Tuto činnost vykonává sestra závisle nebo částečně nezávisle na základě plnění ordinace lékaře. Mezi další náplň práce sestry kromě přípravy a aplikace patří i uskladnění a objednávání léčivých přípravků (Mikšová et al., 2006).

### **Příprava a úprava léčivého přípravku**

Příprava a úprava léčivého přípravku je definována v zákoně o léčivech, přestože mohou tyto termíny působit významově velmi podobně, jejich výklad je odlišný.

Příprava léčivého přípravku je definována jako příprava, který zahrnuje náročnou nebo nebezpečnou úpravu především radiofarmak, injekčně podávaných cytostatik, léčivých přípravků pro genovou terapii nebo léčivých přípravků, které jsou určeny pro parenterální výživu. Tato příprava je prováděna pouze v lékárnách nebo na pracovištích nukleární medicíny a imunologických a mikrobiologických pracovištích zdravotnického zařízení.

Úprava léčiva zahrnuje ředění, rozpouštění prášku pro přípravu injekčních léků a infuzí za aseptických podmínek v souladu s postupem uvedeným od výrobce v lékárnách nebo u poskytovatelů zdravotních služeb (Zákon č.378/2007 Sb.).

Příprava a úprava léčiv patří mezi hlavní ošetrovatelské role ve farmakoterapii (Parry, 2015). U každého připravovaného léku je nutné zkontrolovat název, dávku, čas, datum expirace, formu a způsob aplikace (Pokorná, 2019). Přičemž dle Proškové a Pokorné je v rámci bezpečnosti lék nutné kontrolovat minimálně třikrát. Úprava léčiv by měla probíhat na pokoji u pacienta nebo na místě, které je k tomu určené a jsou tam zajištěné podmínky pro správnou úpravu léčiva (Vytejková, 2015).

Řada léčivých přípravků před vlastním podáním musí být upravena. Pro zajištění bezpečné a účelné farmakologie je důležité správné ředění a podání. Vzhledem k rizikové oblasti v rámci medikačního pochybení vznikla v ČR pod ČOSKF ČLS JEP Pracovní skupina pro ředění a podávání léčiv s cílem zabývat se systematicky problematikou ředění a úpravy léčiv (Murínová, 2019).

Léky, u kterých v rámci nepozornosti hrozí při jejich záměně závažné poškození zdraví nebo smrt patří mezi riziková léčiva a vyžadují speciální skladovací podmínky a označení. Do této skupiny patří například koncentrované roztoky iontů, antikoagulantia nebo inzulíny. Dalšími riziky při přípravě jsou tzv. LASA (look alike sound alike drugs) neboli léky, které vypadají stejně nebo znějí stejně SALA (sound alike sound alike drugs) (Vytejková, 2015).

### **Aplikace léčivého přípravku**

Způsob aplikace léčivého přípravku je dán oblastí organismu, kde má léčivo působit. Samotná cesta podání do organismu je závislá na chemicko-fyzikálních vlastnostech molekuly a musí jí být

uzpůsobena i konečná forma léku (Švihovec, 2018). V ojedinělých případech může změna cesty aplikace léčiva ovlivnit i samotný účinek léčivé látky a může dojít k nežádoucímu účinku léku. (Dostálek, 2006) Zásady správného podání léčivého přípravku mají zajistit především bezpečnost a prevenci medikačního pochybení (Vytejková, 2015). Znalost sestry o anamnéze a aktuálním stavu pacienta je důležitou součástí těchto bezpečné aplikace léčiva (Bucknall et al, 2019).

Sestra aplikuje léčivé látky na základě pověření od lékaře. (Prošková, 2014) Sestra musí znát účinky léků, které aplikuje. (Pokorná, 2019) Před aplikací léčiva je nutné zkontrolovat alergie, jak v dokumentaci, tak dotazem na pacienta (Vytejková, 2015). V případě, kdy je nutné překročit rozsah intervalu nebo dávkování, je nutné o této skutečnosti informovat lékaře, který musí ordinaci upravit (Pokorná, 2019).

Většina zdravotníků, především zdravotní sestry znají pravidlo „**5x správně**“:

1. správný pacient,
2. správný lék,
3. správná dávka,
4. správná cesta a
5. správný čas.

Důvodem jejich vzniku bylo především zamezit medikační chybě a poškození zdraví nebo smrti pacienta (Wu, 2019).

Mikšová (2006) z důvodu bezpečnosti a snížení chyb při podávání léčiv pacientovi navrhuje následující zásady:

- Identifikovat pacienta před podáním léčivého přípravku jasnou otázkou na jméno.
- Pozorně zkontrolovat název léku, dávku v balení a způsob aplikace, nikdy nepodávat neoznačený lék. Vše porovnat s dokumentací a ordinací lékaře.
- Informovat pacienta o podávaném léčivém přípravku, včetně důvodu a možných nežádoucích účincích. Zajistit správnou polohu a pomoc při užití nebo podání.
- Zkontrolovat, zda pacient lék opravdu užil.
- Zaznamenat vše do denního záznamu pacienta.
- Zhodnotit terapeutický účinek na podaný léčivý přípravek na základě informace od pacienta a vše zaznamenat do dokumentace. Dle Štrbové i na základě vlastního pozorování.
- Ihned hlásit lékaři případné pochybení v medikačním procesu (Mikšová, 2006).

V zahraniční odborné literatuře se setkáváme i s pravidlem „**7 správně**“ pro podávání léčivých přípravků:

1. správný pacient,
2. správný lék,
3. správná dávka,
4. správný čas,
5. správná cesta,
6. správný důvod a
7. správná dokumentace.

Dle Smeulera je při kontrole indikátorů bezpečné aplikace léčiv prostor pro vývoj i dalších specifických indikátorů zejména u kroku správný pacient, správná cesta podání, správný čas a správná dokumentace (Smeulers, 2015). Edwards a Axe poukazují na nutnost multiprofesionálního přístupu, protože „5x správně“ nezohledňuje všechny potencionální pochybení, ale je zaměřené pouze na fázi správného podání léčiva u lůžka. Celý proces je mnohem složitější a chyba nemusí být způsobena pouze lidskými zdroji, tedy sestrou, dalšími zdravotnickými pracovníky jako je například lékař, farmaceut, ale může jít i o chybu systémovou nebo kombinovanou. K zajištění multiprofesionálního přístupu bylo navrženo dalších 5 bodů (Edwards, 2015).

6. „Právo odmítnout léčivý přípravek“. Pacient má právo odmítnout léčivý přípravek např. z důvodu problému s polykáním, nebo může mít pocit, že léčba není nutná. Léčivý přípravek může odmítnout i sestra z důvodu pochybnosti, zda v danou situaci nutné léčivý přípravek podat. Sestra by neměla bezmyšlenkově podávat léčivé přípravky, ale měla by zhodnotit, zda např. v případě hypotenze, podá pacientovi antihypertenzivum.
7. „Znalosti a vědomosti“ zahrnuje znalost názvu léčivého přípravku, jeho farmakodynamiky, vedlejších a nežádoucích účinků a toxicity, monitorace, včetně přípravy, úpravy a skladování léčivého přípravku. Všichni, kteří lék podávají nebo předepisují, by měli mít dostatečné znalosti, aby podání bylo bezpečné.
8. „Správně kladené otázky, včetně důvodu podání“ a posouzení, zda je lék vhodný ve vztahu k léčenému stavu a i pacientovi, přičemž je nutné zvážit i samotnou frekvenci dávkování, včetně možných vedlejších účinků, interakcí s dalšími léky a duplicit.
9. „Správná edukace (včetně dokumentace)“, všichni, kteří se na farmakoterapii pacienta podílí, by měli být schopní podat pacientovi jasné a ucelené informace o léčivém přípravku a léčebném režimu. Pacientovi by měli být poskytnuty informace o indikaci a důvodu, proč byl pacientovi lék předepsán, dále o vedlejších účincích, jakým způsobem lék funguje, rizika při vysazení nebo neužívání a v případě, kdy pacient užívá současně jiné léky, jakým způsobem se ovlivní dosavadní léčba.
10. „Kontrola pacienta“, kontrola léčby a jejího výsledku. Poslední bod zahrnuje zjištění, zda je léčba úspěšná, zda se neobjevila alergická nebo jiná nežádoucí reakce. V případě výskytu nežádoucího nebo vedlejšího účinku, by mělo podezření být nahlášeno příslušné instituci. V případě, že efekt léčby je nedostatečný, je nutné zvážit jinou terapii (Edwards, 2015).

Po aplikaci by sestra měla sledovat očekávaný účinek léku, z toho důvodu je nutné, aby měla znalosti o době nástupu účinku léku v závislosti na cestě podání (Vytejková, 2015). Pokud sestra lék nezná, je důležité, aby se seznámila kromě léčebného účinku i s očekávanými vedlejšími účinky a požadavky na sledování pacienta během aplikace a léčby (Workman, 2006).

### **Edukace pacienta**

Edukace v latině „educatio“ znamená vpřed, nebo vychovávat. Edukace je záměrné ovlivnění dovedností a vědomostí člověka s cílem změnit jeho postoj, názor a následně i jeho chování. U pacienta nebo klienta se tedy snažíme přijmout změny v životním stylu a tím ovlivnit léčbu a jeho zdravotní stav. Je důležité si uvědomit, že se nejedná pouze o poskytnutí informací, ale o proces, který ovlivňuje tři roviny učení. Je nutné poskytnout informaci, tím zajistíme kognitivní rovinu, dále emotivní neboli postojovou rovinu, kdy musíme člověka motivovat pro změnu svého chování a

následně behaviorální neboli praktickou dovednost (Špirudová, 2015). Při edukaci pacienta bychom měli uplatnit své odborné znalosti o lécích a vedlejších účincích (Štrbová, 2014).

Edukace pacienta o léčivých přípravcích je pro léčbu pacienta a jeho compliance velmi důležitá (Bowen et al., 2017). Některé lékové režimy mohou být složité a náročné na pochopení pro pacienta. Pokud není pacient schopný pochopit nebo dodržovat lékový režim je nutné hledat jiný způsob podpory, které mohou zajistit systémy domácí péče nebo blízcí pacienta (Pokorná, 2019).

SÚKL v roce 2018 zveřejnil výsledky kvantitativního výzkumu, jehož cílem bylo zmapovat chování lékařů, farmaceutů a veřejnosti ve vybraných otázkách lékové politiky. Jedním z cílů bylo zjistit, kde jednotlivé vybrané skupiny získávají informace o léčivých přípravcích. Z výsledného šetření vyplynulo, že pacienti informace o lécích získávají především od ošetřujícího lékaře, dále z příbalového letáku a od lékárníka (Valentová, 2018).

Edukovat by měl v rámci svých kompetencí lékař nebo nelékařský zdravotnický pracovník v průběhu hospitalizace a před propuštěním ze zdravotnického zařízení (Pokorná, 2019). Odpovědnost za edukaci v oblasti medikace by měla být koordinována, protože neexistuje standardizovaný přístup, jak pacienta edukovat a ani shoda mezi lékaři, farmaceuty a sestrami, kdo by měl být zodpovědný za poskytování informací o léčbě. Informace pro pacienta během hospitalizace a po propuštění bývají často nedostatečné, vzhledem k nedostatku času sestra edukací pacienta tráví přibližně pouze 10 minut (Bowen et al., 2017). Nedostatečné informace mohou vést k situaci, kdy pacient přestane léky užívat (Auyeung et al., 2011).

### **Kompetence sestry ve farmaceutické péči v zahraničí**

V posledních letech došlo v některých zemích k rozšíření některých kompetencí sestry a zavedení tzv. pokročilých rolí sestry do praxe s cílem především snížit nároky na čas lékaře, snížit náklady na péči, čas na ošetření pacienta a tím zlepšit přístup k péči (Špirudová, 2015). Pokročilé kompetence sester byly analyzovány ve 37 zemích OECD a EU v roce 2017. Z analýzy vyplývá trend zaměřený na vývoj specifických ošetrovatelských rolí, které prolínají hranici tradičního pojetí lékaře a sestry, zavedení nových rolí pro sestru, které jsou zaměřené především na zvládání chronických stavů, nárůst vzdělávacích programů zaměřených na přípravu sester k požadovaným dovednostem a schopnostem a také přijetí nových zákonů, které umožňují sestram předepisovat léčivé přípravky (Maier et al., 2017). Do roku 2019 byla celkem v 13 evropských státech legislativně uzákoněná preskripce sestrou z nichž 12 platí na celostátní úrovni a jedna na regionální úrovni (Canton Vaud, Švýcarsko). Faktory, které k této reformě vedly, jsou především nedostatek lékařů, nárůst chronických onemocnění, zlepšení mezioborové spolupráce a zvýšení vzdělání sester na vysokých školách. Ve všech zemích jsou zavedené regulační požadavky na minimální vzdělávací rámec sestry z důvodu bezpečnosti pacienta a je vyžadován v určité míře lékařský dohled (Maier, 2019). V situaci, kdy sestra nechce přijmout zodpovědnost za případná rizika při předpisu léčivého přípravku pacientovi, předá pacienta lékaři (Maddox et al., 2016). Z analýzy velkého počtu systematických přehledů vyplývá, že pokročilé kompetence sestry zastávají v případě adekvátního vzdělání přinejmenším stejně kvalitně ve srovnání s praktickými lékaři, a přispívají i k vyšší spokojenost pacientů (Maier et al., 2017).



Opodstatněně byly při rozvoji nových kompetencí i velmi podobné překážky napříč zeměmi a zahrnovali především negativní postoj některých zúčastněných stran, nutnost legislativních změn zastaralých zákonů, změnu financování a úhrady péče a také pomalé přijímání změn na organizační úrovni (Maier et al., 2017).

### **2.2.3. Role klinického farmaceuta ve farmakoterapeutické péči**

Klinický farmaceut je absolvent farmaceutické fakulty se specializačním vzděláním v oblasti klinické farmacie. V intenzivní péči má důležitou roli v péči o pacienta především z pohledu bezpečnosti léčivých přípravků, optimální terapie, snížení výdajů na léčbu, a tím i ve zkrácení doby hospitalizace (Rudall et al., 2017).

Klinická farmacie se stala samostatným oborem pregraduálního studia koncem 70. let na Farmaceutické fakultě v Hradci Králové. O zavedení oboru do výuky se na základě svých pedagogických zkušeností a zahraničních studií zasloužil profesor RNDr. Jaroslav Květina, DrSc., FCMA, dr.h.c. V té době bylo vysoké procento hospitalizovaných pacientů na interních odděleních v důsledku iatrogenních příznaků způsobených samotnou léčbou. Následně vznikla v roce 1978 Sekce klinické farmacie ČFS ČLS JEP a v roce 1997 subkatedra klinické farmacie IPVZ (Gregorová et al., 2016).

Zařazení klinicko-farmaceutické péče do zdravotnického systému v ČR bylo hlavním cílem České odborné společnosti klinické farmacie (ČOSKF), která vznikla v roce 2010. Legislativně byla tato péče ukotvena v zákonu č. 372/2011 Sb., o zdravotnických službách a podmínkách jejich poskytování. První samostatná pracoviště klinické farmacie vznikla v roce 2010 v nemocnici Na Bulovce a Na Homolce. V roce 2014 vyšla první koncepce klinicko-farmaceutické péče České odborné společnosti klinické farmacie České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně (ČOSKF ČLS JEP), která na základě zkušeností ze zahraničí a prvních pracovišť poukazovala na nutnost dalšího rozvoje poskytované péče. Na základě dat pilotních pracovišť v ČR bylo zjištěno, že zhruba 30-40 % pacientů přijatých do zdravotnických zařízení je rizikových stran medikace a je nutné během hospitalizace opakovaně kontrolovat medikaci klinickým farmaceutem, zásah farmaceuta byl nutný v průměru u 20 % lékových režimů pacientů (Gregorová et al., 2014).

Dostupnost klinického farmaceuta ve zdravotnickém zařízení byla definována ve vyhlášce č. 99/2012 Sb., o požadavcích na minimální personální zabezpečení zdravotních služeb. Na základě této vyhlášky vydala ČOSKF ČLS JEP doporučení k zajištění služby klinického farmaceuta. Postupně začalo docházet ke vzniku pracovišť, odborných pracovišť a úseků klinické farmacie nebo farmaceuta. Přehled pracovišť s kontakty je k dispozici na webových stránkách ČOSKF ČLS JEP (Gregorová et al., 2016).

Vzhledem k nárůstu polymorbidních pacientů s obsáhlou farmakoterapií a zvyšujícímu se počtu léčiv, které se uvádějí do klinické praxe, je hlavní rolí klinického farmaceuta při léčbě pacienta především zohlednit veškeré indikace, kontraindikace a možné lékové interakce s dalšími léčivy, nežádoucí účinky a samotné farmakologické vlastnosti léků s ohledem na zdravotní stav a priority nemocného (Gregorová et al., 2016). Péče klinického farmaceuta je poskytována konkrétnímu pacientovi, u kterého je identifikováno riziko spojené s podáváním léčiv formou

farmakoterapeutického doporučení určené ošetřujícímu lékaři a samotnému pacientovi (Gregorová et al., 2019).

V současné době je prioritní zajištění této péče především na lůžkách akutní péče, kde jsou pacienti vystaveni velkému riziku v souvislosti s farmakoterapií. Rozvoj do dalších oblastí bude následovat po získání většího počtu odborníků v této oblasti a zkušeností z akutní lůžkové péče (Gregorová et al., 2019).

### **Kompetence klinického farmaceuta**

Vzdělání klinického farmaceuta a získání specializované způsobilosti v oboru v ČR vychází ze zákona č. 67/2017 Sb., o podmínkách získávání a uznávání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta, ve znění pozdějších předpisů, kterým se mění zákon č. 95/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta ve znění pozdějších předpisů a je podmínkou pro samostatný výkon činností klinického farmaceuta. Tento zákon ukotvuje odbornost klinického farmaceuta jako absolventa specializačního oboru.

Klinický farmaceut působí především v multidisciplinárním týmu, do kterého je zapojen a ve formě konzultanta. Podílí se na úpravě a tvorbě farmakoterapeutických režimů pacienta, sestavuje plán optimální racionální farmakoterapie a pacienta edukuje (Gregorová et al., 2019). Veškerá doporučení zaznamenává do dokumentace pacienta. Samostatně nemá ve své kompetenci měnit nastavený léčebný režim, ani ve formě změny způsobu podání nebo změny formy léčivého přípravku, poskytuje svá doporučení lékaři a na zvážení lékaře je, zda se danými doporučeními bude řídit.

Výkony, které klinický farmaceut poskytuje a jsou hrazeny ze zdravotního pojištění, se řídí zákonem č. 48/1197 Sb., o veřejném zdravotním pojištění a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů mezi hrazené zdravotní služby. V současné době je klinický farmaceut kompetentní k činnostem vycházející z vyhlášky č.421/2016 Sb., kterou se mění vyhláška č.134/1998 Sb., kterou se vydává seznam zdravotních výkonů s bodovými hodnotami. Na základě této vyhlášky a s nimi související činnosti má od 1.1 2017 klinický farmaceut následující kompetence:

Při příjmu pacienta do zdravotnického zařízení komplexně zhodnotit medikaci a určit rizika potencionálních lékových problémů, včetně zápisu do dokumentace. V rámci terapie posoudit režim dávkování, lékovou formu v souvislosti s ostatní medikací a ve vztahu k eliminačním orgánům a laboratorním výsledkům.

U rizikových pacientů stanovit plán racionalizace farmakoterapie ve vztahu k aktuálním i potencionálním problémům s užíváním nebo podáváním léků na základě specifického požadavku lékaře a navrhnout další postup vzhledem k riziku.

Zhodnotit a ověřit účinnost stanoveného plánu racionalizace farmakoterapie a rozhodnout o možném dalším postupu, stanovit termíny kontroly a edukovat pacienta na základě požadavků lékaře (Gregorová et al., 2018).

Na základě těchto kompetencí provádí klinický farmaceut následující činnosti.

#### 1. Vstupní kontrolu medikace

- Komplexní zhodnocení vstupní medikace pacienta v lůžkovém nebo ambulantním zdravotnickém zařízení nebo formou konzilia. Součástí zhodnocení je vyhodnocení míry rizika vzhledem k aktuálnímu stavu a plánovaným nebo očekávaným intervencím. Klinický farmaceut je povinen vše zapsat do dokumentace pacienta.

#### 2. Komplexní zhodnocení rizikovosti pacienta

#### 3. Opakovanou kontrolu medikace

- Opakované kontroly se řídí mírem rizika a typem péče, která je pacientovi poskytována nebo může být provedena na základě žádosti lékaře. Při opakovaných kontrolách je ověřována účinnost stanoveného farmakoterapeutického plánu.

#### 4. Konzultaci s ošetřujícím lékařem

- Veškerá péče a doporučení klinického farmaceuta jsou konzultována s ošetřujícím lékařem, který je znalý zdravotním stavem pacienta.

#### 5. Edukaci pacienta

- Klinický farmaceut se aktivně podílí na edukaci pacienta, ať při propuštění nebo v ambulantním provozu (Gregorová et al., 2018).

### **Kompetence klinického farmaceuta v zahraničí**

V Evropě není jednotný systém klinicko-farmaceutické péče. V evropském měřítku je klinická farmacie zaměřená na nástroj pro lepší užití léčiv, využití prostředků na zdravotní péči a zlepšení výsledků v oblasti zdraví (Gregorová et al., 2019).

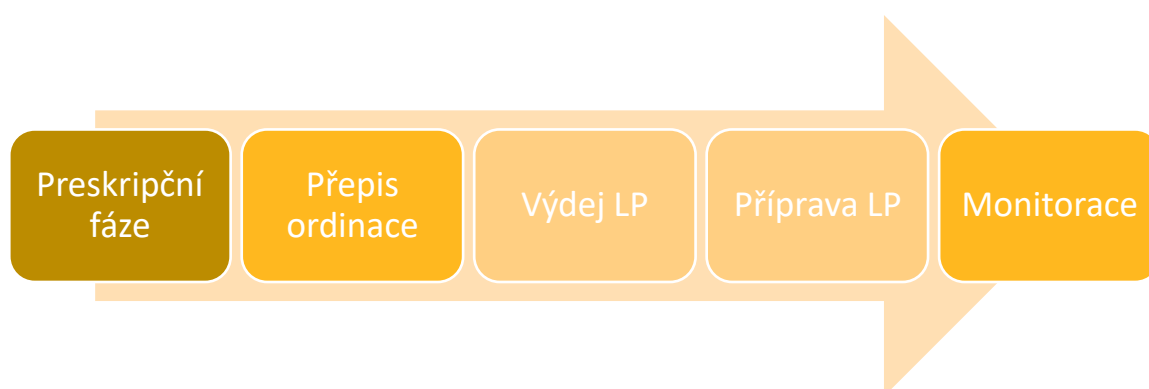
Ve Velké Británii přebírá některé činnosti za lékaře klinický farmaceut, který má v kompetenci kontrolovat laboratorní hodnoty, měřit INR a ve stanovených případech i předepisovat léčivé přípravky v primární péči. Klinický farmaceut, který je zapojen do praxe praktického lékaře a absolvoval akreditovaný kurz je oprávněný předepisovat některá léčiva (Gregorová et al., 2019).

Ve Spojených státech se obor klinické farmacie začal rozvíjet v 60. letech minulého století, přestože se obor vyvíjel dlouho dobu, není automaticky klinický farmaceut v případě přizván k řešení problému s léčivem. Systematizace jeho činností a doporučení byla vydána až v roce 2014 společností American College of Clinical Pharmacy (ACCP) (Gregorová et al., 2019). Klinickým farmaceutem se stává farmaceut po absolvování specializačního vzdělávání a praxe. Kompetence klinického farmaceuta zahrnují zhodnocení medikace pacienta, odběr farmakologické anamnézy od pacienta, řešení lékových problémů pacienta a zhodnocení účinnosti a bezpečnosti farmakoterapie ve spolupráci s dalšími členy týmu a na základě terapeutických cílů a zdravotního stavu. Ve spolupráci s ostatními členy včetně pacienta zpracovává plán farmakoterapie, který monitoruje, průběžně přehodnocuje a vše zaznamenává do dokumentace (Standards of Practice for Clinical

Pharmacists, 2014). V roce 2017 vydala ACCP aktualizovaná doporučení, která zahrnují šest základních oblastí kompetencí: přímá péče o pacienty, znalost farmakoterapie, systémová a zdravotní péče o obyvatelstvo, komunikace, profesionalita a další profesní vývoj (Saseen et al., 2017).

### 2.3. Medikační pochybení

Medikační pochybení přitahuje globální pozornost a nedochází k jejich snížení ani přes velkou politickou a profesionální pozornost na tuto oblast (Parry et al., 2015). Jedná se chybu, která může nastat během jakékoli části složitého pětifázového procesu léčby, který zahrnuje preskripci, kontrolu, přípravu a výdej, aplikaci a monitoraci (Smeulers et al., 2015).



Obrázek 1: Fáze procesu podání LP a rizika medikačního pochybení (Aspden, 2007)

Medikační chyba snižuje pravděpodobnost časně a účinné léčby nebo zvyšuje riziko poškození léčivy u předepsaného léčiva ve srovnání s obecně uznávanou praxí (Dean et al., 2000). Národní koordinační rada pro hlášení chyb a jejich prevenci (*National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention*) je ve své definici obsáhlejší a zahrnuje jak jednotlivé osoby, tak rizikové faktory, „definuje medikační chybu jako jakoukoliv událost, které lze předcházet a která může vést k nevhodnému podání léčivého přípravku nebo poškození pacienta zdravotníkem, pacientem nebo spotřebitelem. Událost může souviset s odborným postupem, produktem zdravotní péče, postupem nebo systémem, včetně preskripce, objednání léčiva, označení léčiva a balení, výdeje, přípravy, edukace a monitorace po podání“.

**Rizikové faktory vedoucí ke vzniku lékové chyby (Cohen, 2007):**

Riziková oblast	Rizikové faktory
<b>Informace o pacientovi</b>	Nesprávné nebo neúplné demografické a klinické informace (věk, hmotnost, alergie, diagnóza, těhotenství, výsledky laboratorních vyšetření, hodnoty fyziologických funkcí).
<b>Informace o léčivém přípravku</b>	Nesprávné nebo neúplné dávkování, nežádoucí účinky, hlavní a vedlejší účinky léčivých přípravků, cesta a způsob podání, léková forma.
<b>Komunikace</b>	Komunikační bariéra, nedostatečná týmová spolupráce.
<b>Balení, název a označení léčivého přípravku</b>	Špatné označení balení léčiv, špatné označení dávkování, podobně vypadající lékové obaly, podobně znějící názvy.
<b>Standardizace, skladování a distribuce léčivých přípravků</b>	Omezený přístup k lékům, především k vysoce nebezpečným a chemickým látkám.
<b>Zásobování a monitorování léčiv</b>	Špatná funkce zdravotnické techniky, informačních systémů a databází, nedostatečná komunikace s firmami dodávající léčivé přípravky.
<b>Faktory životního prostředí</b>	Špatné osvětlení, hluk, přerušování procesu, nedostatečné a špinavé pracovní prostory.
<b>Kompetence zaměstnanců</b>	Nedostatečná edukace personálu v oblasti nových léčiv, vysoce rizikových léčiv, prevence chyb.
<b>Edukace pacientů</b>	Nedostatečná edukace pacientů neznalost názvů, dávkování, možných nežádoucích a vedlejších účinků.
<b>Proces kvality managementu rizik</b>	Špatná identifikace, hlášení, analýzy a redukce rizika lékových chyb.

*Tabulka 3: Rizikové faktory vedoucí ke vzniku lékové chyby (Cohen, 2007)*

Role lidského faktoru je v této oblasti velmi významná, selhání je dáno počtem příležitostí, kdy k němu může dojít (Plevová et al., 2013). Při své práci čelí sestra řadě problémů jako je nejednoznačná ordinace, problém s informačními technologiemi, nedostupnosti nebo inkompatibilitě léčiv a velkému množství generických substitucí (Pirinen et al., 2015). Při podávání léků nelze pochybení hodnotit jako důsledek selhání jedné osoby, ale jde o kombinaci nepříznivých faktorů v blízké návaznosti na systémové chyby (Brabcová, 2014). Při analýze vzniku chyby je nutné se zaměřit na vzájemné vztahy mezi jednotlivcem, prostředím a chováním, které má za následek vznik chyby (Parry et al., 2015). Medikační pochybení dle Brabcové lze rozdělit z pohledu managementu do čtyř kategorií (Brabcová et al., 2014).

### Medikační pochybení z hlediska managementu (Brabcová, 2014):

Kategorie	Rizikové faktory
Lidé	Pracovní přetížení, únava sester, neochota pacientů spolupracovat, ...
Intervence	Neúplná nebo nečitelná preskripce, generická záměna léku sestrou nebo nesprávné uchování léků.
Technika	Zastaralá a nefunkční technika.
System	Absence vnitřních předpisů, nevhodné pracovní podmínky, nedostatečný systém hlášení nežádoucích událostí

Tabulka 4: Rizikové faktory z pohledu managementu (Brabcová, 2014)

Nelze přesně v ČR určit počet medikačních pochybení, protože není jednotná metodika pro sběr dat (Pokorná, 2019). Jednou z nejpoužívanějších a nejpřehlednějších klasifikací je klasifikace z pohledu dopadu na pacientovo zdraví (Štrbová, 2013).

### Kategorizace lékových chyb (Jhanjee et al., 2011):

Kategorie	Popis
A	Okolnosti nebo události, které mohou vést k pochybení.
B	Došlo k pochybení, ale lék se nedostal k pacientovi.
C	Došlo k pochybení, lék se dostal k pacientovi, ale nezpůsobil žádné poškození.
D	Chyba, která vyžaduje monitorování pacienta, ale nedošlo k jeho poškození.
E	Chyba jejímž důsledkem je potřeba další léčby a došlo k dočasnému poškození pacienta.
F	Chyba, která vyústila v hospitalizaci či hospitalizaci prodloužila a způsobila jeho dočasné poškození.
G	Chyba, která vyústila v dočasné poškození pacienta.
H	Chyba, která ohrozila pacienta na životě.
I	Chyba v jejímž důsledku došlo k úmrtí pacienta.

Tabulka 5: Kategorizace lékových chyb (Jhanjee et al., 2011)

Sestry pracují ve složitých systémech s nutností adaptace, které se mění okamžik od okamžiku (Bucknall et al., 2019). V bezpečnostních opatřeních ke snížení medikačních chyb jsou v poslední

fázi celého procesu (Adhikari et al., 2014). Ze všech profesí tráví s pacientem sestra nejvíce času, přibližně 40 % ze své pracovní doby tráví přípravou a podáváním léčivých přípravků, a proto mají obrovskou roli při snižování chyb a medikačních pochybení (Miller et al, 2016). Mají zodpovědnost za bezpečnost pacientů, a proto je nutné, aby byly v oblasti medikačního pochybení vzdělané (Vrbnjak et al., 2016).

**Klasifikace chyb z hlediska příčiny: (Allan et al., 1990)**

- Opomenutí podání léčiva
- Aplikace dávky léku navíc
- Aplikace léčiva ve špatný čas
- Chybná dávka
- Chybná forma léku
- Chybná cesta podání
- Aplikace léku, který není naordinovaný
- Chybný způsob přípravy léku
- Znehodnocení nebo poškození účinné látky léčiva vlivem fyzikálních či chemických faktorů
- Chybná administrativa léčiva

Mezi nejčastější bariéry v hlášení patří organizační bariéry, jako je kultura, systém hlášení a chování managementu, osobní a profesní překážky jako jsou strach, odpovědnost a vlastnosti sester. Je nutné vyvinout optimální prostředí a tyto překážky překonat (Vrbnjak et al., 2016). Při analýze medikačního pochybení je nezastupitelná týmová spolupráce se zapojením farmaceuta (Plevová et al., 2013).

### 3. Použité metody

Výzkumné kvalitativní šetření bylo součástí dílčího evropského projektu DeMoPhaC. Cílem projektu bylo popsat a analyzovat roli sestry ve farmakoterapeutickém týmu při poskytování farmakoterapeutické péči z pohledu sester, farmaceutů a lékařů a vytvořit optimální model multidisciplinární spolupráce. Práce se zabývá touto rolí z pohledu klinických farmaceutů v České republice.

#### Výzkumné otázky

1. Jaké je v současné době postavení sestry v týmu zajišťující farmakoterapeutickou péči?
2. Jaké jsou silné a slabé stránky role sestry v multidisciplinárním týmu a jaké jsou příležitosti a hrozby této role do budoucna?

#### Účastníci výzkumného šetření

Výběr informantů byl záměrný, osloveni byli kliničtí farmaceuti z pracovišť klinické farmacie, pracující v oboru, u kterých se dle pracovní anamnézy očekávaly zkušenosti v dané problematice. Osloveni byli především vedoucí pracovníci klinických pracovišť farmacie z různých typů zdravotnických zařízení. Rozhovor byl dobrovolný. Po úvodním seznámení s tématem, informant vyjádřil souhlas s účastí na šetření. Souhlas byl rovněž stvrzen i písemně. Každému z participantů byla zajištěna anonymita.

#### Sběr dat

Výzkumné šetření probíhalo za pomoci polostrukturovaného rozhovoru. Rozhovory probíhaly v období od ledna do listopadu roku 2019 a to především v přirozeném prostředí dotazovaného. Rozhovor byl dobrovolný, po seznámení s tématem byl informant požádán o písemný souhlas se zařazením do šetření. Po podepsání souhlasu byl dále požádán o vyplnění krátkého demografického dotazníku.

Na začátku rozhovoru byly participující farmaceuti požádáni o krátké volné vyjádření vlastního názoru a zkušeností zaměřených na oblast zodpovědnosti sester, jejich činností ve farmaceutické péči a způsob interakce v rámci farmakoterapeutického týmu. V rámci úvodního rozhovoru bylo cílem zhodnotit současnou roli sestry v této oblasti. Poté byly informanti vyzváni k vyjádření svého názoru na dané téma v jednotlivých níže uvedených oblastech a následně jim byl prezentován návrh identifikovaných činností v jednotlivých oblastech a byly opět požádáni o vyjádření.

- Jak by měla vypadat ideálně role sestry ve farmakoterapeutické péči, jaká by měla být její náplň práce, jaké činnosti by měla vykonávat a za co by měla být zodpovědná.
- Stanovení konkrétních činností, za které by měla být sestra zodpovědná.



- Zhodnocení současného stavu multidisciplinární péče a popis ideálně funkční spolupráce jednotlivých členů týmu včetně jejich interakce.
- Stručná SWOT analýza současného postavení, činností sestry a interakce v rámci multidisciplinárního týmu a případné podmínky a předpoklady k úspěšné implementaci modelu do praxe.

### **Analýza dat**

Jednotlivé rozhovory byly pro účely analýzy nahrávány a následně přepsány do textové podoby. Analýza probíhala pomocí metody otevřeného kódování s následnou kategorizací dat. Vzhledem k narůstajícímu počtu rozhovorů a s tím i narůstajícím počtem dat, rostl i počet jednotlivých subkategorií. Průběžně se počet kategorií rozšiřoval a upravoval v závislosti na nově získaných datech.

## 4. Výsledky

### Participující skupina

S účastí na šetření souhlasilo celkem 13 klinických farmaceutů pracujících především na klinikách klinické farmacie v různých typech zdravotnické péče a jeden z účastníků v oblasti vzdělávání a výzkumu. Průměrný věk informantů byl 40,5 let, nejmladšímu z informantů bylo v době šetření 30 let, nejstaršímu 58 let. Průměrná pracovní zkušenost v této oblasti byla u participujících 13 let. Bližší charakteristiku informantů uvádí tabulka č.6.

ÚČASTNÍK	OBLAST PRAXE	ZAMĚŘENÍ PRACE	DÉLKA PRAXE
F_01	Ostatní (mimo oblast přímé zdravotnické péče)	Výzkum	6 let
F_02	Nemocniční zařízení	Střední management	12 let
F_03	Nemocniční zařízení	Střední management	15 let
F_04	Nemocniční zařízení	Střední management	30 let
F_05	Nemocniční zařízení	Střední management	12 let
F_06	Psychiatrická péče	Klinická praxe	5 let
F_07	Nemocniční zařízení	Klinická praxe	11 let
F_08	Nemocniční zařízení	Střední management	17 let
F_09	Lékařská péče	Střední management	13 let
F_10	Zřízení pobytových služeb	Střední management	20 let
F_11	Nemocniční zařízení	Klinická praxe	20 let
F_12	Nemocniční zařízení	Klinická praxe	6 let
F_13	Nemocniční zařízení	Klinická praxe	4 let

Tabulka 6: Participující farmaceuti

## Hlavní výsledky

Výsledky byly z důvodu přehlednosti v jejich prezentování rozděleny do tří hlavních oblastí a následně členěny do dalších kategorií. Hlavní tři oblasti jsou znázorněny ve schématu 1.

První z hlavních oblastí zahrnuje současnou roli sestry ve farmakoterapeutickém týmu a jsou zde především identifikované činnosti, které dle oslovených informantů v současné době sestra vykonává a měla by k nim být kompetentní.

Druhá oblast popisuje současný stav multioborové spolupráce mezi jednotlivými zdravotnickými pracovníky ve farmakoterapeutické péči a jejich role. Tato oblast je zaměřena na spolupráci a roli dalších profesí, kromě sestry, které se na této péči podílejí.

Třetí oblast je zaměřena na možné změny v kompetencích a roli sestry ve farmakoterapeutické péči, které by za předpokladu splnění určitých podmínek v budoucnosti mohly být akceptovatelné. Také jsou v této kategorii popsána rizika, která ve větší míře již v současné, ale i budoucí době ohrožují možnost rozvíjet roli sestry.

Jednotlivé kategorie a subkategorie, které jsem v oblastech identifikovala, jsou vždy součástí přiloženého schématu v analýze dané oblasti.

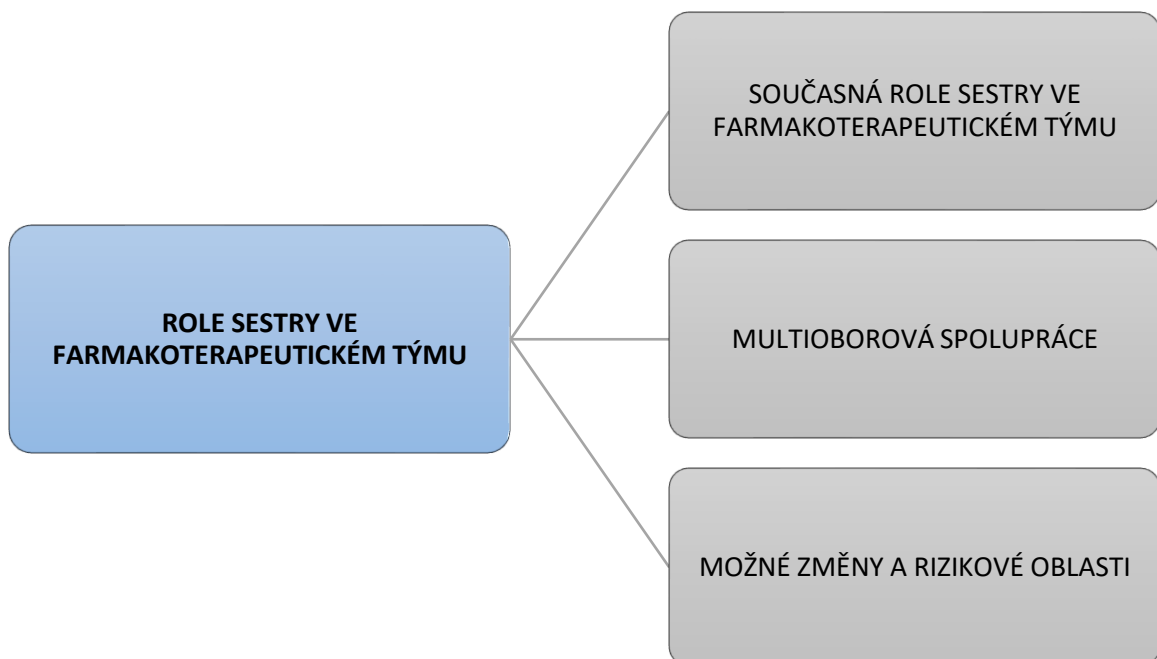


Schéma 1: Role sestry ve farmakoterapeutické péči

#### 4.1. Současná role sestry ve farmakoterapeutickém týmu

V první oblasti současné role sestry ve farmakoterapeutické péči jsem identifikovala šest kategorií činností, které dle informantů sestra vykonává, dále rozdílly a klady profese sestry. Tyto kategorie jsou dále členěny do subkategorií, které jsou znázorněny ve schématu 2.

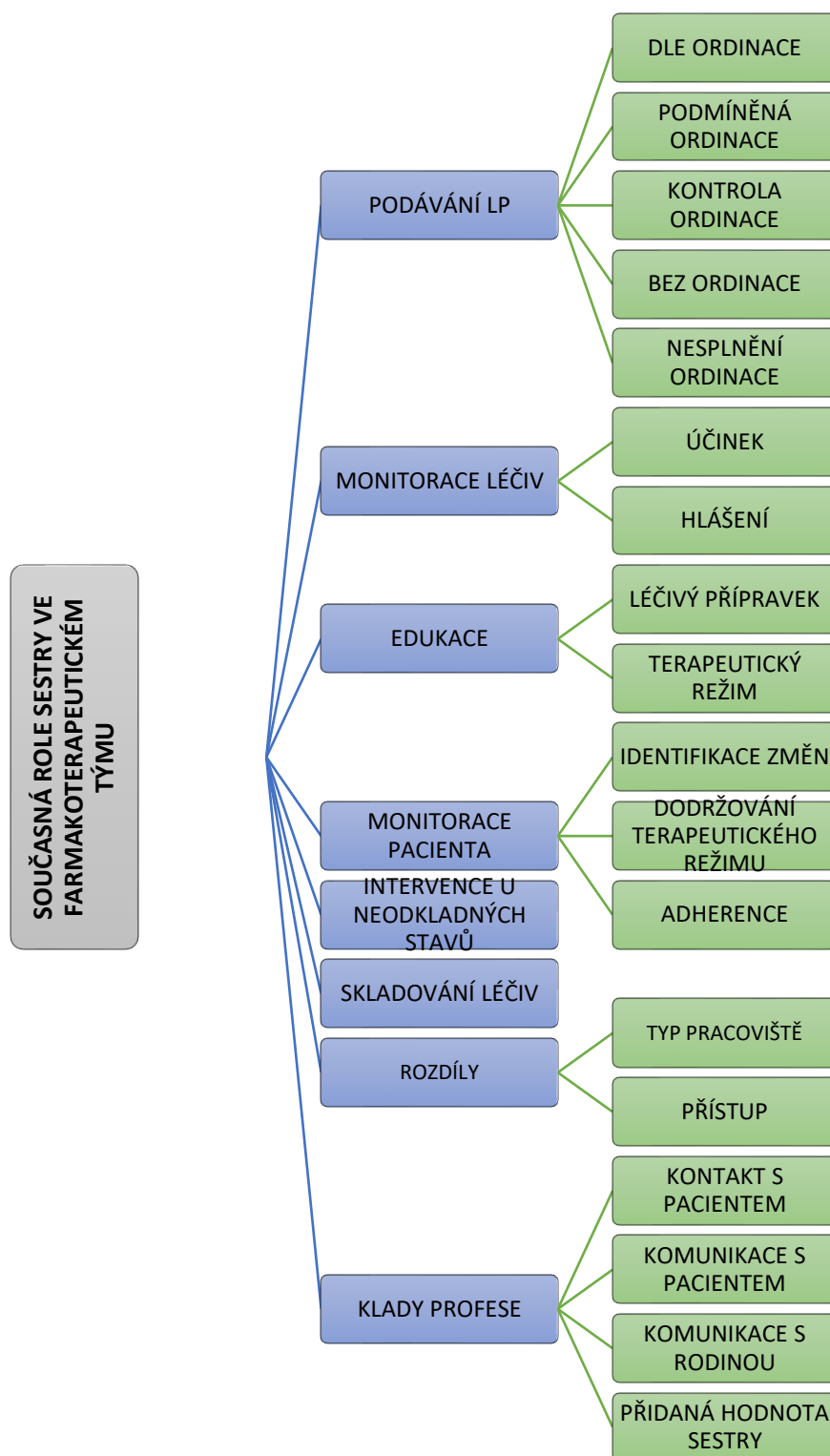


Schéma 2: Současná role sestry ve farmakoterapeutickém týmu

## Podávání léčivého přípravku

Základní identifikovanou činností, kterou sestra v současné době vykonává je podávání léčivého přípravku, jsou zde zahrnuty činnosti jako je příprava, úprava a aplikace léčiv. Sestra aplikuje léčivé přípravky na základě ordinace lékaře. Další analýzou byly identifikovány následující subkategorie: dle ordinace, podmíněná ordinace, kontrola ordinace, bez ordinace, nesplnění ordinace, přístrojová technika. Jednotlivé subkategorie jsou součástí schématu 2.

### **Dle ordinace**

Mezi základní činnosti, které sestra vykonává v oblasti farmakoterapeutické péče a je za ní zodpovědná, je podávání léčivých přípravků pacientovi na základě ordinace lékaře. Participanty je tato činnost uváděna především jako funkční a sestra je k ní dle jejich názoru kompetentní.

*F\_02 ... je role při správném podávání těch léčiv, tam vidím tu nejdůležitější věc.*

*F\_08 Příprava podání léčiva to je samozřejmě v kompetenci sestry.*

*F\_08 Tak určitě dodržovat tu ordinaci toho lékaře co tam je zamýšleno, co je v plánu.*

*F\_09 Sestra určitě by měla zajistit to správné použití těch léčivých přípravků, čistě tu farmakoterapeutickou stránku.*

V případě špatné přípravy, úpravy nebo aplikace léčivého přípravku může dojít k zmaření celého léčebného záměru u pacienta. Tato činnost je v procesu léčby pacienta zmiňována jako velmi důležitá.

*F\_02 ...my s lékaři můžeme vymyslet super styly dávkování, antibiotika, obecně léčiva a pokud to sestra špatně podá, špatnou rychlostí, naředí do špatně objemového roztoku, tak tam vidím, že může zhatit celý ten záměr, který člověk má. Tam vidím, že je to velmi důležitá a podstatná role a je to hlavně ta forma podávání léčiv.*

Sestra připravuje, upravuje a aplikuje léčivé přípravky na základě přesné ordinace lékaře. Sestra musí vědět co je to úplná ordinace a v případě, že ordinace není úplná, musí požadovat po lékaři její doplnění. V případě neúplné ordinace může dojít k pochybení, nebo medikační chybě a v tomto případě je poté za špatné podání zodpovědná sestra.

*F\_02 ... jsem předpokládala, že pokud má sestra předepsanou ordinaci, tak má povinnost ty léky podat, podle toho, jak to ten lékař napsal.*

*F\_12 Musí vědět co je úplná ordinace. Tam pokud to není úplné, tak zase požadovat to doplnění od lékaře ...*

*F\_12 ... může splnit pouze ordinaci, která je úplná. Takže by měla vědět co ta úplná ordinace znamená a pokud není úplná, tak chrání sama sebe tím, že to nějakým způsobem jde řešit.*

Ordinace lékaře není vždy úplná, úplná ordinace by měla obsahovat i rychlost kapajícího infuzního přípravku, dle informanta se tato informace v ordinaci vždy nenachází a je nutné, aby u ordinace byla minimálně maximální dávka.

*F\_08 ... lékaři psali, není tam jak to kapat, ale aspoň tam napíše maximální dávku za den, nebo hodiny.*

V souvislosti s podáním léčiv je zmíněno i off-label podání. V tomto případě léčiv, které jsou primárně určené k podání per orální cestou a jsou po rozdrčení podány přes nasogastrickou sondu do žaludku. Jedná se o postup, který není uvedený v SPC. Rozhodnutí o tom, zda lék je možné rozdrtit a podat touto cestou je v rukou lékaře, nicméně změna způsobu úpravy léčiva nebo podání může vést k ovlivnění účinnosti samotného léku. V případě, kdy pacient není schopen polykat a musí se volit tato forma podání, je vhodné způsob podání konzultovat s farmaceutem.

*F\_07 Tam já vidím ze svého pohledu ... sestry, to podávání do sondy, tohle tam nejde, dáváme to dobře, nedáváme to dobře. Ředila jsem to tímhle a úplně se mi to nepovedlo, dejme tomu nějaké antibiotikum, podívejte, co se vytvořilo, je to dobře je to špatně.*

*F\_08 Je to vhodné už na začátku konzultovat, je důležité vědět, že ta léková forma v té podobě existuje. My to děláme hned na začátku, pokud ten pacient má sondu, tak to konzultujeme nebo změníme.*

*F\_11 Protože když se s nimi bavím, tak oni řeknou, to my ne, to si musí rozhodnout lékař, zda je to možné drtit, nebo nedrtit. Jasně, protože ta biologická dostupnost je jiná, musíte to nadávkovat častěji, ale tohle víte.*

Informanti uvádějí, že sestra má velmi dobré znalosti o způsobu podání léčivých přípravků. V případě nejasností o způsobu podání si sestra informace aktivně sama vyhledá. Nejčastějším zdrojem je SPC a internet. Pokud je na pracovišti funkční spolupráce s farmaceutem, sestra farmaceuta kontaktuje.

*F\_12 ... vidím to, že sestry mají dobrý přehled o tom, co vlastně jak podat. Vědí, kde si najít informace, jako, že mnohdy se setkám s tím, že zdroj informací je příbalový leták, ... nicméně už jsem se kolikrát naučili, že sestra neví, ale není to tak, že sestra sedne k internetu nebo počítači a začne hledat, ale zvedne ten telefon a zavolá do té lékárny.*

V současné době se sestra setkává s velkým množstvím generických léčiv. Sestra ale nesmí podat generický přípravek, pokud není v ordinaci lékaře. V případě, kdy se na pracovišti nenachází ordinovaný léčivý přípravek, ale generické léčivo, je nutné upozornit lékaře, aby ordinaci upravil.

*F\_10 ...obrat těch léků na těch odděleních je tak obrovský, ... a vlastně nějaký tlak na tu preskripci, aby byla dlouhodobá není žádný... naše sestry musím říct, že je to neskutečně trápí, ta nepřehlednost, to obrovské množství generik, co na tom trhu jsou.*

*F\_04 To znamená udělat správně objednávku, když mi přijde z lékárny. Něco neznám, zjistit, zda je to generikum, nebo co mi to ta lékárna vlastně poslala. Říct to tomu doktorovi, aby nepsal já nevím helacid, když mi přišel omeprazol, aby mi s tím nedělal problém.*

### **Podmíněná ordinace**

Fakultativní medikace neboli medikace dle potřeby, je nejčastěji podmíněna naměřenou hodnotou nebo celkovým stavem či změnou stavu pacienta. Zde informanti uvádějí, že sestra je kompetentní rozhodnout, zda lék podat či nepodat na základě podmínky v ordinaci lékaře. Jako příklad je zde uváděna ordinace paracetamolu na základě naměřené hodnoty teploty.

*F\_13 ... ordinace léčivých přípravků ve smyslu, když je to třeba naordinovaný lék, třeba jsou tam ty bolesti a podejte dle potřeby, tak to si myslím, že ta kompetence pro tu sestru je tam vhodná, protože zase je to závislá na tom stavu pacienta.*

*F\_12 ... sestra je od toho, aby rozhodla o té indikaci. Pokud bude podmíněná ordinace paracetamol nad 38 °C, tak je jasný, že sestra, pokud naměří teploty 39 °C, tak podá paracetamol, ale pokud nenaměří, tak nepodá, ...*

*F\_12 ...dejte paracetamol nad 38°C. tady v tom já tu přidanou hodnotu sestry vidím, protože není v silách nikoho jiného, aby to hlídal a kontinuálně sledoval, zvláště v akutních stavech, tak rozhodně ano.*

Dalším příkladem je aplikace analgetik. V případě podmíněné ordinace je důležité, aby kromě maximální dávky bylo uvedené i maximální časové rozpětí od poslední aplikace. V případě, kdy v ordinaci chybí tyto údaje, může dojít k poškození zdraví pacienta.

*F\_08 Při bolesti, podle toho a toho. Je dobré, když tam ten lékař napíše maximální dávku na den a po kolika hodinách se to může nejdříve zopakovat, protože se stává, že když tam napíše jenom při bolesti, já nevím 20mg něčeho, že to vlastně neomezí tím počtem, nebo hodinami, že může dojít k poškození pacienta, jeho renálních nebo hepatálních funkcí, vzniku jiných nežádoucích účinků.*

### **Kontrola ordinace**

V případě chybné nebo nejasné ordinace léčivého přípravku je nutné upozornit lékaře. Chybná ordinace lékaře by měla být výjimečná a zkušená sestra by měla být schopná tuto chybu odhalit. Informanti uvádějí, že sestra by měla znát u léčivých přípravků, které má naordinované a pacientovi podává limity dávkování. Kontrolní činnost ordinace léčivého přípravku je velmi důležitá a sestra by před samotným splněním měla správnost ordinace zkontrolovat.

*F\_10 ... jste vlastně to druhé oko, že řeknete jasně pane doktore, tady jste to napsal špatně. To musí být a je to nesmírně důležité.*

*F\_08 ... zkušená sestra ví, že když tam napíše po 6 hodinách vysokou dávku, tak oni jsou už docela šikovné, že řeknou aha, je to moc.*

*F\_12 ... nikdo neříká, že sestra musí umět dávkování od A do Z, ale mělo by být vytvořeny nějaký základní limity, tak aby nepodala nějaké léčivo předávkované. Klasicky příklad nepodala 8 g paralenu za den a takové věci, tak mít vybudovaný základní limit, ale neříkám,*

*že musí mít přesně znalost dávkování dávky na kg a pro konkrétního pacienta a určit renální funkce, to rozhodně ne.*

*F\_12 Ano, sestra musí znát limity. Takže ve chvíli, kdy lékař omylem předepíše, protože se uklikne, tak ano.*

*F\_07 Slovo preskripce je po formální stránce Heparin per rektum, to je divný, a to každá sestra ví, že je to divný, takže tohle je formální chyba v preskripci, která je totálně nesmyslná a tam by ta sestra měla mít kompetenci to kontrolovat a říct, to je divný, co jste tady napsal.*

Kontrolní činnost v oblasti správnosti ordinace v zahraničí provádí farmaceut. Informant zde uvádí, že v případě, kdy na pracovišti není přítomen farmaceut, tuto kontrolní činnost provádí sestra. Dle informanta je v zahraničí k této činnosti sestra plně kompetentní a vykonává jí dobře.

*F\_07 Pokud je to viditelný. Někdy to není viditelný ta nesmyslnost, ta preskripce, tak myslím, že to ta sestra rozezná, ... pokud by se jednalo o kontrolu preskripce, tak určitě a vím, že v akreditovaných zařízeních v zahraničí se tohle děje, že ona ta sestra má, vím to z pozice, jaký kompetence má ten klinický farmaceut, tak vím, že v některých nemocnicích, kdy tam ten farmaceut je, dělá kontrolu preskripce sestra, ona to dělá stejně pokaždé. Tam, kde za to plně zodpovídá a všechny medikace vidí, než se podají, tam to nepotřebuje, dělá to někdo jiný a tam, kde se to neděje nebo se to děje v jinou pracovní dobu toho farmaceuta, tak tam to ta sestra dělá a dělá to dobře.*

### **Bez ordinace**

Informanti se dále vyjadřují k aplikaci léčivého přípravku bez ordinace lékaře. Nejčastěji se takto stává v případě telefonické ordinace, kdy na základě informací od sestry, lékař indikuje léčivý přípravek a do ordinačního listu ho zaznamená zpětně.

*F\_07 Všichni se tváříme, ne, nikdo jiný, než lékař nemůže o zdraví pacienta rozhodovat. Ale potom se reálně situace takhle děje, něco se podá, lékař to potom zpětně dopodepíše, nebo předepíše dopředu léky.*

*F\_07 ...zdravotnických službách by měla probíhat ta nepřímá ordinace, že prostě zavoláte lékaře ve službě a on Vám po telefonu řekne, tohle podejte a pak Vám to zpětně podepíše. Vy to podáte, on Vám to napíše zpětně do indikačního listu.*

Nepřímá telefonická ordinace lékaře je ve zdravotnických zařízeních ošetřena vnitřní směrnici, legislativa tento způsob ordinace žádným způsobem neupravuje. Ve zdravotnických zařízeních se jedná o běžný způsob praxe.

*F\_07 nepřímá ordinace, ... v legislativě to nemáte a běžně se to děje ve všech nemocnicích, ve všech směrnících nemocnic to mají. V každé směrnici máte, že může být nějaká nepřímá ordinace léčiva, sestra ordinuje a lékař schválí zpětně. Je to zakotvený, proč, když se to běžně děje, nemůžeme se tvářit pokrytecky, že to neexistuje.*



Přestože sestra nemá v kompetenci ordinovat léčivý přípravek, jsou situace, kdy lékař důvěřuje sestře natolik, že jí přenechá ordinaci léčivého přípravku. Zde je uveden příklad, kdy sestra na základě ordinace lékové skupiny a důvěry lékaře, indikuje léčivý přípravek z dané lékové skupiny dle vlastního rozhodnutí. Je zde také uvedeno, že toto podání není ošetřeno v žádné interní směrnici.

*F\_04 ... jak je možné, že lékař řekne „Sestro podle Vás podej analgetikum“, to je špatně, podle té SOPky. Musí to určit lékař a bojujeme několik let s tímto momentem, že ten lékař ví, že ta sestra je natolik zkušená a vzdělaná, že se podělí o tu zodpovědnost.*

Přestože sestra nemá v kompetenci ordinovat léčivý přípravek, na ordinaci se již v tuto chvíli určitou mírou podílí. Nejčastěji zmiňovaným příkladem informantů je úprava rychlosti dávkování již ordinovaného léčivého přípravku dle naměřené hodnoty. Tato činnost je zmiňována nejčastěji v souvislosti s akutní a intenzivní péčí, kde je pacient kontinuálně monitorovaný. Jako typický příklad je zde uváděna úprava dávkování léčivého přípravku dle arteriálního tlaku, tak, aby bylo dodrženo požadované rozmezí. Dalším příkladem je aplikace kália k udržení normokalémie. V případě, kdy nedojde k úpravě požadované hodnoty, informuje sestra lékaře. Dle informantů je k této činnosti sestra kompetentní a je schopna tyto činnosti provádět správně.

*F\_12 ... sestra v tuto chvíli může upravit rychlost, ale zase se bavíme vlastně o podání, protože preskripce je daná. Udržujte střední arteriální tlak, nebo udržujte systolický tlak v rozmezí a v tu chvíli už je na té sestře jakým způsobem podá to ordinované léčivo, tak aby bylo toho rozmezí docíleno.*

*F\_12 ... máte jasně dané rozmezí od kdy do kdy máte korigovat, a spíš je otázky, když to bude výrazně nad nebo pod, tak bych tam ještě očekávala, když to bude výrazně nad dělejte toto. Samozřejmě, že to vypnete, plus třeba dělejte toto a když to bude výrazně pod, tak dělejte něco jiného. To bych ještě očekávala jako doplněk k té ordinaci, ale jinak dodržujte kalémii v rozmezí 4-5 mi přijde zcela logické a je to stejné jako dejte paracetamol nad 38°C. tady v tom já tu přidanou hodnotu sestry vidím, ...*

*F\_07 A prostě řídí tu farmakoterapii, to znamená, otáčí těma kolečkama. Řídí tu farmakoterapii v tom smyslu, jak lékař rozepíše, noradrenalin udržuj tlak od do, tak prostě sestra by měla řídit tu terapii, to kolečko. A samozřejmě při nějakém problému změna v kompetenci toho lékaře.*

*F\_03 ... vlastně dělám i na intenzivní péči, tam my to vlastně máme tak, že se nastaví ty podmínky, že třeba tlak mám takový ... a sestra upravuje tu dávku podle toho, jak to má dané. Nemyslím, že by musely být přesně vždy dané dávky, stačí nastavit ty parametry, které se mají dodržovat ... ve chvíli, kdy se to do půl hodiny nespraví, volám doktora.*

V intenzivní péči se řada léčivých přípravků podává formou kontinuálně pomocí infuzní pumpy nebo kontinuálního dávkovače léčiv. Ovládání přístrojové techniky je součástí správné aplikace. Informantem je zde uvedeno, že sestra ovládá správné a bezpečné používání přístrojové techniky.

*F\_02 ... ovládání veškerých přístrojů a perfuzorů a kontinuálních infuzí, tak to musí být echt vyškolená sestra. To beru jako, že je to v té oblasti toho správného použití léčiva v oblasti té aplikace.*

## **Nesplnění ordinace**

Jak již bylo zmíněno, sestra podává léky na základě ordinace. Jsou situace, kdy vzhledem k celkovému stavu pacienta nebo na základě naměřené hodnoty, by lék podat neměla a měla by informovat lékaře. K tomu, aby se sestra mohla rozhodnout, zda podat či nepodat, musí znát stav pacienta a účinek samotného léku.

*F\_12 Tam je to zase znalost těch limitů, nepodám 8 g paracetamolu a nepodám hypotenznímu pacientovi antihypertenziva, ale jde o to, proč je ten pacient hypotenzní, což už by měl zase ten lékař vědět, aby do vyšetřil, zda nemá nějakou infekci, nebo proč je hypotenzní.*

*F\_04 ... basic péče, která by tam měla fungovat, probíhat o které se snad nemusíme ani moc bavit a která vede ke změně k preskripci u toho lékaře, tím že ho upozorní.*

## **Monitorace léčiv**

Další identifikovanou kategorií v roli sestry ve farmakoterapeutické péči je monitorace léčiv, dalším členěním byla rozdělena na účinek a hlášení.

### **Účinek**

Sledování účinku léčiva bylo farmaceuty zmiňováno jako velmi častá činnost sestry. V této činnosti má sestra velmi důležitou úlohu. Sestra je ta, co lék upravuje, podává a zároveň ze všech profesí má možnost díky blízkému kontaktu s pacientem sledovat samotný účinek léku. Pacient nejvíce komunikuje se sestrou, a proto jí případné účinky i sdělí. Tato možnost sledování účinku je zmiňována jako velká výhoda vůči ostatním profesím, které se na farmakoterapii podílí. Účinek léku je popisován jako nežádoucí a terapeutický.

*F\_10 Vy vidíte účinky toho léku přímo na tom pacientovi. To je obrovský Váš benefit a tohle je ten, myslím si, že ta nejdůležitější věc.*

*F\_01 No, to, co si myslím právě, že je výborný, ten kontakt, ten úzký kontakt sestry s pacientem. To je ta výhoda, ta přednost, kterou nemá ani ten farmaceut, a dokonce ani ten lékař v takové míře, a to právě té sestře dává prostor pro povšimnutí si něčeho, čeho si ty ostatní profese všimnout nemůžou. Tím myslím nějakých těch nežádoucích účinků...*

*F\_06 ... monitorace a sledování nežádoucích účinků, nebo terapeutických účinků léků si myslím, že určitě 100 % by měla, ona je s tím pacientem většinu dne a vidí to, jak se mění jeho stav a většinou je to sestra, co přináší tu informaci o změně stavu.*

*F\_01 ... ta oblast monitorace nežádoucích terapeutických účinků, to je opět to, v podstatě to navazuje na to, co jsem říkal. Sestra přijde nejvíc do kontaktu s pacientem, nejvíc bude mluvit s ním, tak si bude stěžovat na to, já nevím, že je mu špatně po nějakém léku ...*

*F\_07 Sestra to má nakoukané, to je taky silná stránka. Máte to nakoukané, když zkápnu rychle Novalgin, tak vím, že mi jde dolů s tlakem, když zkápnu rychle Cerucal, tak vím, že mi jde dolů s tlakem. To je neskutečně cenný, a to nám farmaceutům hrozně chybí, jako farmaceutům. Ještě když se to zlepšuje, ta škola Vás na to úplně ne dobře připravuje, protože nemáme praxi u toho lůžka, mám jí až v rámci atestace. Máte nakoukáno ty účinky léků spolu s tím lékařem, to je obrovsky silná stránka v rámci té farmakoterapie.*

Informanti uvádějí, že sestra by měla mít základní znalosti o terapeutických a nežádoucích účincích léčivých přípravků které podává. V případě, kdy sestra má podezření na nežádoucí účinek léčivého přípravku, měla by své podezření konzultovat s lékařem nebo farmaceutem.

*F\_04 ...když s ním pracuji, musím vědět, co podávám a co se tomu pacientovi může stát, nebo jak moc musím být v tom střehu.*

*F\_12 ... sledování nežádoucích a terapeutických účinků, měla by mít přehled o tom, jaké jsou nejčastější nežádoucí účinky a v podstatě na upozornění lékaře, nebo klinického farmaceuta sledovat to na co je upozorněna.*

*F\_08 ... farmakoterapie rozsáhlá, tak není možné se naučit dejme tomu všechny nežádoucí účinky a interakce i různé ty záludnosti, změny stavu, reakce na tu dávku, že to prostě ta sestra na to nemá čas ani možnost nějak reagovat, protože stejně to potřebuje zkonzultovat s lékařem, ideálně i s tím farmaceutem.*

*F\_08 Je to o těch znalostech, jestli je to nežádoucí událost, příhoda, nebo opravdu ten účinek je způsobený lékem, nebo tou nemocí, nebo změnou stavu pacienta, těžko říct. To už zase spíš ten lékař ještě ideálně v kombinaci s tím farmaceutem, zda to je nebo není.*

Dle informanta by sestra měla být upozorněna farmaceutem nebo lékařem na účinky, které má po podání léčivého přípravku sledovat.

*F\_12 ... sledování nežádoucích a terapeutických účinků, měla by mít přehled o tom, jaké jsou nejčastější nežádoucí účinky a v podstatě na upozornění lékaře, nebo klinického farmaceuta sledovat to na co je upozorněna.*

Informanti uvádějí, že sestra je schopna rozpoznat změnu ve zdravotním stavu pacienta. V případě, že se jedná o nežádoucí reakci na léčivý přípravek, nemá sestra dostatečné znalosti, aby příčinu vyhodnotila. Je nutné, aby konzultovala své podezření s lékařem nebo farmaceutem.

*F\_08 ... myslím, že je pro sestru dost těžké to odsledovat, ty nežádoucí účinky, protože ona není v tom úplně přesně školená. Zase na druhé straně tím, že je s tím pacientem, tak vnímá, že je něco jinak. Což si myslím, že je výhoda, ale neměla by na to být sama. Měla by mít k tomu toho lékaře a toho farmaceuta, aby jí s tím pomohli.*

*F\_06 ... takže já jsem také něco přednášela, takže jsme se zaměřili vysloveně na nežádoucí účinky, co vysloveně, kde můžeme čekat, aby ty sestry měly povědomí o tom, že prostě to může být polékové. Což samozřejmě tuší, ale myslím si, že v tom nejsou úplně, že ta příprava v tomhle není úplně pevná.*

*F\_03 Ta monitorace, sledování nežádoucích terapeutických účinků, to ano, to dělá, a to do toho patří ... s tím, že ona to vidí, tak je jenom otázka...že to vidí, sleduje, ale co s tím? Vidím, sleduju a vlastně to nějakým způsobem předávám...pak je otázka, jestli to umím vyhodnotit, jestli je to nežádoucí účinek toho léčiva...*

*F\_09 Vy toho pacienta vidíte a ani nemusíte znát to portfolio nežádoucích účinků, pokud je něco divného po podání, tak ta sestra je první, která dokáže říct, že něco je jinak, něco je nestandardně.*

### **Hlášení**

Hlášení účinku léčivého přípravku je dle informantů další činnost sestry, kterou by měla vykonávat. Vyhodnocení typu účinku, by mělo být ve spolupráci s lékařem, farmaceutem a sestrou. Tato činnost je dle informantů funkční a sestra o terapeutickém účinku léčiv informace podává.

*F\_04 ... podá se léčba a sestra zpětně informuje, ano funguje, ne nefunguje, anebo jsou tam nežádoucí účinky.*

*F\_12 Hlášení nežádoucích účinků, já si myslím, že role sestry je nahlásit to o level víš ....*

*F\_08 ... je důležitý pohled lékaře, farmaceuta a sestry taky, zda tam vidí nějaký problém, že pacient to netoleruje, nebo je mu z toho špatně.*

*F\_07 ...ale ty nežádoucí účinky, ty já se nemusím dozvědět a myslím si, že je dobrý, abych se dozvěděl (klinický farmaceut).*

*F\_01 ... nežádoucích účinků, protože ta sestra je ta první, kdo by byl první, kdo je schopen ten nežádoucí účinek, buď přímo odhalit, nebo zkonzultovat nějaké podezření, že se neděje něco úplně správně.*

Hlášení podezření na nežádoucí účinek léčivého přípravku je povinnost každého zdravotnického pracovníka.

*F\_10 Hlášení nežádoucích účinků, jasně, jednoznačně, to je povinností všech zdravotnických pracovníků ...*

*F\_02 ... hlášení nežádoucích událostí, to беру jako standard, kdo se k tomu přichomýtně ...*

Informanti se domnívají, že v současné době se podezření na nežádoucí účinek ve většině případů nehlásí. Je zde zmiňována farmakovigilance, což je proces, sloužící ke sledování bezpečnosti léčiv v denní klinické praxi. V případě podezření na nežádoucí účinek je každý, kdo má podezření, povinen tuto událost nahlásit na SÚKL. Informanti se domnívají, že lékař vždy podezření na nežádoucí účinek nehlásí. V případě sestry uvádějí, že sestra hlásí podezření v minimálních případech.

*F\_07 Neprobíhá, určitě ne sestrou ani lékařem.*

*F\_05 ... to hlášení nežádoucích příhod je důležité, ale ono to zabere čas, a ne každý na to má čas, což je důvod proč to někdy lidi vypustí a nedělají to.*

*F\_06 ... farmakovigilance je strašně podceňovaný obor a nedělá se to. Když já se k něčemu dostanu, tak to nahlásím, znám pár doktorů, který občas taky něco nahlásí, že by to sestry hlásily, o tom nevím, to jsem neslyšela, že by to dělaly, ani nevím, jestli ví o té možnosti, ono se o tom moc neví.*

*F\_05 ... to je i vlastně povinnost aktuálně v legislativě... když se dělá analýza hlášení na SÚKLu, tak asi většinou hlásí lékaři, možná nějaká menší část jsou pacienti. Dělají hlášení určitě i sestry, ale je toho asi v menší míře.*

Dle participujících farmaceutů spatřují v hlášení nežádoucích účinků roli především lékaře. Důvodem jsou především jejich hlubší znalosti z oblasti farmakoterapie.

*F\_09...podíváme na hlášení nežádoucích příhod, to už já vidím jako vlastně agendu, která by měla spadat do kompetence lékaře, protože už to sebou nese prostě vazbu na nějakou určitou diagnózu, na další vlastně procesy, medikaci a všechno co se týká v podstatě kompetencí lékaře ...*

*F\_07 ... tohle by měli dělat buď lékař, nebo farmaceut.*

Informanti uvádějí, že role sestry v hlášení podezření na nežádoucí účinek léčivých přípravků by se měla posílit. Hlášení je možné provést ve spolupráci s farmaceutem nebo lékařem.

*F\_11 ... to může kterýkoliv zdravotník teď, hlásit nežádoucí účinky. Ale myslím si, že ta role těch sester by tam byla, možná, kdyby se trochu zesílila, ...*

*F\_07 Takže ne jako sestra, to určitě ano v rámci činností, ale myslím si, že je dobrý to dělat ve spolupráci s farmaceutem, že se tomu dá ten význam.*

*F10 Případně by mohla mít kompetenci ho vyplnit (hlášení nežádoucí příhody), ale pod supervizí toho lékaře. Což si určitě ... určitě jsou šikovné sestry, které by to zvládli i bez potíží, ale přece jenom si nemyslím, že to je, že už je to zase ten prostor pro tu zodpovědnost, který by byl úplně žádoucí.*

Z důvodu zajištění hlášení při podezření na nežádoucí účinek léčivých přípravků byla nabídnuta lékařům možnost, že toto hlášení budou provádět farmaceuti. Tato možnost dle informanta nebyla ale ve zdravotnickém zařízení dostatečně využita.

*F\_05 Nabídli jsme naší nemocnici, že to budeme dělat za ně, stačí, když mě zavolají, že máme nežádoucí případ a jdu se na toho pacienta podívat, nebo můžu vyběhnout na oddělení a pak to sepíšu. Jde nám o to, aby to hlášení proběhlo, a proto jsme nabídli takový servis, ale zatím nejsme moc kontaktováni, zatím to neběží, ale asi by se to mělo dělat, minimálně když ne sama, tak možná ve spolupráci s lékařem.*

Sestra by měla hlásit i události, které jsou spojené se sníženou kvalitou léčivého přípravku. Vzhledem k tomu, že sestra lék upravuje a připravuje před samotnou aplikací pacientovi, je první, která by si měla snížené kvality léčiva všimnout.

*F\_09 ...sledování v závorce v kvalitě i toho léčivého přípravku. Zase při podání vidí, je schopná zhodnotit, zda tam není něco, co vzhledově třeba je jinak, anebo případně v infuzi nějaké nežádoucí zbarvení, nebo podobné závady. A to samozřejmě potom podchytit.*

*F\_04 ... změna kvality, ta se taky hlásí.*

## **Edukace**

Další z činností je edukace pacienta o terapeutickém režimu, léčbě a lécivech, které užívá. Edukace pacienta je z pohledu správné léčby a spolupráce pacienta velmi důležitá. Tato kategorie byla rozdělena na léčivý přípravek a terapeutický režim.

### **Léčivý přípravek**

Dle informantů v současné době edukace pacientů v oblasti farmakoterapie neprobíhá dostatečně. Informace, které k daným léčivým přípravkům pacient dostává jsou nedostatečné nebo neúplné. V některých případech je zmíněno, že informace pacient nedostává žádné a dostane pouze léky, které si má spolknout. Důvodem, proč edukace pacienta neprobíhá v dostatečné míře je především nedostatek času sestry.

*F\_05 Edukace pacienta a podávání informací o léčivých přípravcích by bylo hezké, obávám se, že to ale v praxi neběží do takové míry, jak by to bylo optimální a spíš si myslím, že na to není čas.*

*F\_05 Edukace pacienta, podrobné informace o léčivých přípravcích, který pacient dostává to si myslím, že v realitě úplně neběží. Sama se setkávám s tím, že mnohdy ten pacient dostane do dlaně nebo mističky vylouskané tablety, nějakou červenou, nějakou bílou a něco dalšího a sám neví a dostane pokyn, spolkněte to, zapijte to vodou. Ale ten pacient mnohdy neví, co který lék je a určitě nedostane informaci podrobnou, to určitě ne.*

*F\_05 ... dostane tablety do dlaně a zda dostane informaci, zda je to antiemetikum nebo je v tom kortikoid, pokud to není ve správě, ale úplně podrobné informace s každou tabletou sestry nesdělují. Bylo by to krásné, ale určitě to neběží. Dnes se to neděje, vlastně edukace stran, nebo taková bývá formulka, pacient byl informován o nežádoucích účincích a lékových interakcích, no prostě není to tak.*

Informačním zdrojem o léčivém přípravku je pro pacienta příbalový leták. Není jisté, zda tento jednotný zdroj je pro pacienta vždy vhodný, protože obsahuje i řadu informací, díky kterým se může pacient rozhodnout, že lék užívat nebude. Navíc neexistuje povinnost si příbalový leták přečíst.

*F\_04 V příbalovém letáku je toho tolik, že bude buď vyděšený, nebo to hodí za hlavu, ...*

*F\_04 ... , protože jsem každý jiný, někdo se v těch příbalových letáčích rád přečte, ale někdo na to ani nevzdechne a je to důležitý, protože ta léčba se potom buď odehrává a funguje, nebo to lejeme do kanálu.*

Dle informantů je edukace uváděna jako činnost, ke které je sestra kompetentní. Velkou výhodou vidí participantů v častém kontaktu s pacientem, díky kterému má sestra největší prostor k zjištění potřeb pacienta.

*F\_03 ... co vidím jednoznačně je ta edukaci pacienta. To ani jinak nejde, to je jednoznačné.*

*F\_04 Ale tam s tím pacientem je v průměru 5 dní, nebo 3-5 dní, což je průměrná doba. Tam ona může udělat obrovský kus práce, že ten pacient se naučí o tom léku úplně nejlíp.*

*F\_06 Edukace pacienta o podání léčivých přípravků si myslím, že by to určitě zvládla, nemyslím si, že lékař by v tom byl více kovaný.*

*F\_13 ... když pacient odchází z nemocnice, tak sestra toho pacienta edukuje. Já jsem třeba i mluvila s některými sestrami o tom a jsem za to hrozně ráda, protože ten pacient má jiný vztah k sestře, lékaři a farmaceutovi a prostě je to hrozně fajn, že ten pacient dostane ty informace od sestry, ...*

Sestra by měla mít dobré teoretické znalosti o léčivých přípravcích, tak aby byla schopná pacientovi poskytnout validní informace.

*F\_04 Aby sestra naučila toho pacienta, jak se správně bere, to znamená, že ona musí také být v první řadě odborníkem na ta léčiva, má na to prostor, má na to čas, máme na to kapacity, chceme to tak, ale bylo by to rozhodně prioritní.*

*F\_04 Ale myslím, že by bylo správný chtít po té sestře, já to podávám, takže já musím vědět, zda před jídlem nebo po jídle, zda nalačno, všechny tyto věci okolo a edukovat toho pacienta. Tam bude asi úplně jednoduše to těžiště té práce ...*

Část participantů ovšem pochybuje, zda sestra má dostatečné vzdělání a znalosti k tomu, aby byla v dostatečné míře schopná pacienta edukovat. V současné době sestra edukuje pacienta v míře svých znalostí. Je otázkou, zda tyto znalosti jsou dostatečné či nikoliv. Zde je zmíněna role farmaceuta, který by měl být za edukaci pacienta zodpovědný.

*F\_08 Tak nevím, jestli má být zodpovědnost za edukaci pacienta v rukou sestry, když ty znalosti úplně nemá.*

*F\_10 Edukace pacienta a podávání informací o léčivém přípravku, tady zase si myslím, že ta hloubka těch znalostí té sestry o té farmakologii by musela být úplně jiná.*

*F\_08 Edukaci pacienta o podávání. Edukovat pacienta o léčivech, ta sestra může jenom do určitých jejich možných schopností, protože je to jasné, že nemá všechny ty znalosti a odpovědnosti. V tom by více měl hrát roli ten farmaceut a edukovat toho pacienta, ...*

Informant uvádí osobní zkušenost s edukací pacienta, kterou prováděla edukační sestra. Dle osobního názoru tato edukace nebyla dostatečná.

*F\_07 ... zažil přímo s jedním zdravotním bratrem, co to přímá dělá, přímo edukační sestru, edukuje ho při propouštění a opravdu myslím si, že zde jsou rezervy. Ta edukace pacienta o léčivu by měla být v kontextu všech ostatních postupů a další medikace.*

Zde informanti uvádí, že sestry v této době již pacienta edukují a podporují ho v adherenci. Také uvádí, že by bylo vhodné, aby sestra absolvovala kurz, který by byl zaměřený na edukaci pacienta o léčivých přípravcích.

*F\_06 ... že by třeba bylo taky vhodné a asi by ty sestřičky k tomu měly mít nějaký kurz, aby věděly, jak se to dělá správně. Ale umím si to představit, tu edukaci pacienta by mohly vést a u nás už to tak je, že ty sestry si edukují ne úplně o podávání léčivých přípravků, ale třeba k potřebě adherenci léčby, mají vypracovaný algoritmy, které s nimi procházejí, aby věděli, proč ty pacienti léky berou, proč je dobrý mít depotní preparát a edukují o té nemoci. To si myslím, že na některých odděleních funguje.*

Informanti zmiňují i edukaci v ambulantní péči. Zde vidí roli sestry jako kompetentní k edukaci pacienta o léčivých přípravcích a tato činnost v současné době již probíhá.

*F\_09 Edukace pacienta určitě, to bych spíš viděl jako prostor pro ambulantní sestry, které teda už toto vykonávají v případě, nebo především když pracují na klinice, která zajišťuje centrovou péči, kdy pacienti vlastně kvůli současnému nastavení systému, ty svoje léčivé přípravky, ať jsou ambulantní, tak dostávají vlastně z toho pracoviště sebou, a ne přímo z lékárny.*

Edukace pacienta o léčivých přípravcích je činnost, kterou vykonávají i další profese. Každá profese by se na ni měla podílet v určité etapě léčby pacienta.

*F\_07 ... když ten člověk bude mít dva léky, tak kdokoliv ho může edukovat, sestra, lékař nebo farmaceut. Tohle je spíše o sdílení kompetencí řekneme si, tenhle má takový režim a léky o kterých nic nevíme.*

*F\_04 To je záležitost toho lékaře a toho farmaceuta, ale ona i když odchází z té nemocnice, tak je to i té sestry.*

*F\_07 ... ten člověk se Vás může zeptat, pacienti se rádi ptají a mají zájem o to svoje. Takže já si myslím, že určitě edukace pacienta včetně informace o chronických lécivech ano, ale sdílet to s tím myslím si že farmaceutem.*

Jedním z navrhovaných řešení, jakým způsobem zlepšit informovanost pacientů je vytvoření manuálu nebo informačního letáku pro pacienta, záporoem ovšem je, že ne vždy si pacient poskytnuté tištěné informace přečte a není zde ani jistota, zda těmto informacím bude rozumět. Proto je vhodné přizpůsobit edukaci aktuálnímu stavu pacienta, posoudit jeho kognitivní funkce a edukační činnosti provádět individuálně.



*F\_07 Ono se to dá řešit, že se vypracují manuály pro pacienta, že tohle brát takhle a takhle a sestra mu to rozdá, jako papír ale pak pacient odchází s obrovskou složkou a ve finále si to nepřečte. Takže vřelé lidské slovo, stručně řečeno. Ten člověk, co ho edukuje a dokáže se zamyslet nad tím, tohle je pro něj nepodstatný, tohle mu říkat nebudu, řeknu mu pouze to.*

*F\_04 ...možná i Vy mi potvrdíte, že pokud Vám něco je, tak půlku věcí zapomenete do 20 minut další procenta ...*

Dalším z možných navrhovaných řešení, jak zlepšit informace pacienta o léčivých přípravcích je vytvoření mobilní aplikace. Zde je toto řešení zmiňované spíše jako podpora pro pacienta, který si potřebuje informace ověřit nebo ujasnit. Vzhledem k nutnosti určité technické zdatnosti je diskutabilní, zda by to bylo vhodné pro všechny pacienty.

*F\_04 Přesně tak, klikli by si v telefonu. Beru statin, vždycky jsem ho bral večer, teď jsem dostal trojkombinační přípravek a oni mi řekli ráno, slyšel jsem dobře? Ráno? Takže by si kliknul a ano statin, může se v této kombinaci brát ráno, je to modernější molekula. Ale kdo to udělá? Ale bylo by to prospěšný, když už ta léčba má nějak vypadat a když už řešíme, aby byla účinná a bezpečná, tak tohle by to chtělo.*

### **Terapeutický režim**

Pacient by měl být o terapeutickém režimu informovaný v dostatečné míře, tak, aby plán pochopil a při léčbě spolupracoval. Při léčbě je vždy nutné respektovat přání pacienta, zde je zmíněna role sestry, která s pacientem nejvíce komunikuje a ví, jak pacient samotnou léčbu vnímá. Také je zde zmíněna edukační aktivita ve smyslu správné aplikace inzulínu a podpora pacienta.

*F\_04 ...pokud chceme léčbu, která nás něco stojí, udělejme pro to i B a C, aby ta léčba fungovala, to znamená, dodejme tu informaci pro toho konkrétního pacienta, za jakých podmínek bude ta léčba úspěšná, účinná a bezpečná.*

*F\_04 ...pokud chceme léčbu, která nás něco stojí, udělejme pro to i B a C, aby ta léčba fungovala, to znamená, dodejme tu informaci pro toho konkrétního pacienta, za jakých podmínek bude ta léčba úspěšná, účinná a bezpečná.*

*F\_04 Dodržování terapeutického režimu, to znamená já tu nejdřív musí mít předsazenou nějakou edukaci, to znamená edukace mi zde vypadává.*

*F\_04 Když edukuju, tak můžu sledovat, zda něco dodržuju nebo nedodržuju, ...*

*F\_08 ... léčebným nebo terapeutickým cíli, jaký má plán s tím pacientem a respektovat i nějaký postup ohledně přání pacienta, protože někdy ta komunikace toho lékaře s pacientem, ne vždy to lékaři časově stíhají. Takže ta sestra s tím pacientem tráví víc času. Takže by to bylo vhodné, aby spolu více komunikovali, a i ten lékař byl informovaný o tom, jak to ten pacient vnímá. Do jaké míry tu medikaci, respektive to léčení chce, pokud je toho schopný.*

*F\_05 Pacienta motivovat a ukazovat mu správné postupy, inzulín ... v podstatě cokoliv, u těch onkologických pacientů vysvětlíme postupy, jak by se o sebe měli starat, na co si mají dávat pozor.*

### **Monitorace pacienta**

Další identifikovanou činností, kterou sestra v současné době vykonává je monitorace pacienta. Další analýzou byla tato činnost rozdělena na identifikaci změn zdravotního stavu, dodržování terapeutického režimu a adherence.

#### ***Identifikace změn zdravotního stavu***

Další činnost vyplývající z rozhovorů s participanty je identifikace změn zdravotního stavu pacienta. Je zde zmíněno, že sestra tráví s pacientem nejvíce času a v případě změny stavu, by měla informovat lékaře. V současné době sestra tuto činnost vykonává, tato činnost je označena jako funkční.

*F\_04 ... sestra je první na ráně, která toho pacienta sleduje a má na něj nejvíce času, na to ten lékař nemá, tak ona vlastně sbírá ty informace o tom zdravotním stavu a podává je lékaři.*

*F\_02 Identifikace změn zdravotního stavu a obtíží a potřeb pacienta, to je činnost, kterou sestra běžně vykonává.*

*F\_03 tím sledováním ... ona hlídá, ona ošetřuje toho pacienta a hlídá ho před zhoršenou kvalitou toho života nebo i poškozením toho pacienta ... a pak rozhoduje, co udělá ... a to jako asi jo...*

*F\_10 Identifikace změn zdravotního stavu, já to jednoznačně vidím, Vy jste u toho, ano.*

Na pracovištích akutní a intenzivní péče je poměrně sester na počet pacientů většinou příznivý, díky tomu má sestra velmi dobrý přehled o celkovém stavu pacienta. Pacienta kontinuálně sleduje a monitoruje a je zdrojem informací pro lékaře.

*F\_12 ... identifikaci změn zdravotního stavu, kdy ta sestra má velmi dobrý přehled, zvláště pokud se bavíme o ARO nebo JIPkách, kdy je ten poměr pacientů a sester relativně příznivý a relativně nízký, tak sestra ví o zdravotním stavu pacienta a jeho změnách velmi dobře a v tu chvíli může být zdrojem informací pro lékaře.*

V případě, kdy identifikuje změnu stavu pacienta, měla by informace předat lékaři. Opět je zde uvedeno, že tato činnost je funkční. Zároveň sestra provádí záznam do zdravotnické dokumentace.

*F\_04 ... sestra je první na ráně, která toho pacienta sleduje a má na něj nejvíce času, na to ten lékař nemá, tak ona vlastně sbírá ty informace o tom zdravotním stavu a podává je tomu lékaři.*

*F\_05 Sestra hlásí lékaři a výsledky a pozorování, myslím si, že na vizitách to takhle běží. Sestry jsou vyzvány k tomu, aby taky se vyjádřily k tomu stavu. V podstatě to běží, to je bez problémů, ...*

*F\_04 Takže identifikace změn zdravotního stavu, obtíží a potřeb pacienta. Sestra je první na ráně, měla by informovat, automaticky, jasný, bez diskuse, to už jí škola snad naučila.*

### **Dodržování terapeutického režimu**

V souvislosti s dodržováním režimu zmiňují participanti sledování sestrou, zda pacient dodržuje terapeutický režim. V případě nedostatečného sledování, může dojít k situaci, že pacient léky neužívá, tak jak má nebo užívá další léčiva, o kterých nemá nikdo povědomí a které mohou ovlivnit celý léčebný záměr.

*F\_08 ... kontroluje, zda to ten pacient užil, to je taky strašně důležité, někdy člověk neví, zda to opravdu spolknul, nebo to někam dal, někam jinam. Nebo neužívá něco dalšího třeba v šuplíčku ve stolečku. Pak se divíme, že to třeba nefunguje, ta léčba.*

*F\_01 Samozřejmě sledování, zda pacient dodržuje nebo zajišťování toho terapeutického režimu podání léku, tak jak se má dávat v časech, jak má, dohlédnutí na to, zda to ten pacient skutečně užije.*

*F\_03 ... sledování a dodržování terapeutického režimu ... někomu vlastně nemusí něco vyhovovat... tak v některých případech se dá ten terapeutický režim změnit nebo ovlivnit, ...*

Sledovat, zda pacient dodržuje terapeutický režim může i osoba, která je pacientovi blízká a je dostatečně poučena. V případě, kdy pacientovi léčebný režim nevyhovuje, měl by být informován lékař.

*F\_02 pacient, prostě navštěvuje lékaře, má nějakou předepsanou ordinaci na tři měsíce a sestra by dohlížela, že tyhle léky nezapomíná brát ... no ano. Jasně, ano, to je kontrolní činnost, kterou může dělat jakýkoliv jiný nezdravotník, pokud by byl zaškolený a rozuměl tomu.*

### **Adherence**

Dále byla informanty uvedena adherence neboli přístup pacienta k samotné léčbě. Pozitivní přístup pacienta je pro správnou léčbu klíčový. V některých případech dle participantů samotný pacient nepodává pravdivé informace nebo neví, že daná informace je pro celkovou léčbu důležitá. Míra adherence pacienta k léčbě může být odlišná. Je zde zmíněna především důležitost komunikace s pacientem. V případě, kdy pacient je nedostatečně informovaný, může léky přestat užívat.

*F\_08 ... my jsme dělaly takový průzkum ohledně toho, jak pacienti říkají a neříkají pravdu a opravdu mnohdy to zatají, že to berou, že to z nich postupně nějak vypadne, že ano to jsem si ještě, to mi ještě někdo napsal nebo dal, a to beru taky.*

*F\_09 Hlavně pokud to nebral, neznal to a neví, jak je to důležité pro tu jeho léčbu. To se nám taky stává občas, že to ten pacient vysadí, nebo mu to někdo nevysvětlí, že je to nutné brát.*

*F\_08 Je to zase o komunikaci s pacientem a ptát se ho, zda opravdu bere všechny léky na tom lístečku. Nám se kolikrát stalo, že ten pacient třeba bral jenom to nařazení krve a ostatní ne, nebo ani ten ne, nebo to špatně pochopil.*

V případě, kdy existuje pochybnost o tom, zda pacient správně pochopil, jak léky užívat a jaký je záměr léčby, je vhodné přizvat k pacientovi farmaceuta. Farmaceut může pacientovi nabídnout jiný pohled na farmakoterapii a podat další doplňující informace.

*F\_13 ... sestra je, když vlastně je s tím pacientem, tak nejmíc asi vidí, co tam chybí, jaké informace chybí tomu pacientovi, co potřebuje dovysvětlit. Vlastně podpořit těmi informacemi, komunikací, tak to je fajn.*

*F\_08 Ale je dobré, aby tam toho farmaceuta měli aspoň u prvních pacientů, u kterých si nejsou jistí, zda správně pochopili tu léčbu, nebo ten záměr toho lékaře a tu adherenci na tu léčbu.*

*F\_13 To je pravda, to se stává často. Řada klientů potřebuje vysvětlit, že ten benefit je pro ně vyšší než to riziko, které tam je v letáku (od farmaceuta).*

Zde je participantem uveden příklad nespolupráce pacienta při vlastní léčbě, kdy pacient přijal informace od farmaceuta, jako odborníka na léčiva a začal spolupracovat.

*F\_08 S některým pacientem se dá komunikovat, s některými se nedá komunikovat, ale pokud je to problémový pacient, to se nám opakovaně stávalo, že pacient, který si to dělal podle sebe. Nebo sestra, nebo lékaři mu nedokázali domluvit, tak lékař nás požádal, abychom mu to řekli my a pokud mu to řekl někdo jiný, tak to přijal, protože ano, my to děláme a děláme to z pozice toho odborníka na ty léky. A asi nám víc věřil.*

## **Intervence u neodkladných stavů**

Další analyzovanou činností je reakce sestry a intervence u neodkladných stavů. Zde je zejména uvedena kardiopulmonální resuscitace v případě nutnosti. Sestra by měla vědět, jak situaci řešit a jak reagovat. K této činnosti je zde sestra zmiňována jako kompetentní.

*F\_13 Intervence u neodkladných stavů, tak to si myslím, že je taky adekvátní činnost.*

*F\_04 Intervence u neodkladných stavů to je samozřejmý.*

*F\_02 Jako zahájení kardiopulmonální resuscitace, to by měla, to asi každý, ...*

*F\_06 Určitě zahájit resuscitaci to zvládne, to dělá, jaké léky podat, to záleží na tom, na jakém pracovišti je, když k zástavě dojde někde na pracovišti, kde se to moc často nestává, tak to je stresová situace pro celý ten tým a pacienty kolem, ale pokud je to někde kde, tohle se stává, probíhá to, je to intenzivní péče, stát se to tam může.*

*F\_06 Tam by ta sestra v těch neodkladných situacích měla vědět, jak reagovat a jak to řešit.*

Zde je uvedeno, že sestra by některé akutní stavy byla schopná intervenovat. Dále je zde uvedeno, že by kompetence v intervenci měla být dle typu pracoviště a měl by existovat vnitřní předpis.

*F\_08 Intervence u akutních stavů. Je vhodné toho lékaře tam mít po ruce, pokud tam není, tak aspoň na telefonu. To si myslím, že snad je nutný. Určitě jsou některé stavy, kdy je ta sestra schopná intervenovat.*

*F\_06 Podle typu pracoviště bych to viděla, ...*

*F\_07 Intervence u neodkladných stavů, to jsme se bavili. Jakmile bude nějaký dokument, vnitřní předpis, tak si myslím, že je to naprosto legitimní.*

### **Skladování léčiv**

Další oblast činností sestry v souvislosti s léčivý je zaměřena na objednávání léčiv a dodržování jejich podmínek uskladnění včetně kontroly expirací. Tato oblast patří do činnosti sestry a dle participantů sestra tuto činnost vykonává dobře. Je zde zmíněna i bezpečnostní stránka v prevenci záměny podobně vypadajících a znějících léčiv, tyto pravidla jsou sestrami dodržovány.

*F\_04 ... objednávání, naskladnění, teploty, expirace, klíče, zamykání, prostě tohle všechno jsou úžasně nastavený věci.*

*F\_09 ... zodpovědnost, kterou by měla nést za skladování těch používaných léků, aby bylo vše za správných předepsaných podmínek.*

*F\_04 ...sestřičky úžasně vycytané a je to moc hezká práce, protože samozřejmě expirace a samozřejmě uložení, teploty a trojí kontrola a příprava a klíče a zamykání a trezory a jako, že ty systémy jsou opravdu moc hezky nastaveny.*

*F\_04 Ty holky jsou nesmírně šikovný, všechno to umí, dodržují, vracet zpátky tu ampulku do toho lassa, že ano podobně znějící podobně vypadající, že to mají oddělený, aby nešáhly v rozespalosti, protože ono to vypadá stejně ty ampule vedle, když jsou rozespalý.*

Dle participantů by činnosti zaměřené na správné skladování a uchovávání léčiv, objednání a kontrolu expirací mohla přejít ze sestry na další osobu. Jednou z možností je převedení odpovědnosti na farmaceuta nebo manažera oddělení.

*F\_12 ...zbavme tuto zodpovědnost sestry a dejme to farmaceutům a dožeňme ty farmaceuty na to oddělení a sestram uvolníme ruce aspoň o kontrolu skladů a podobné věci...zase, by se sestře uvolnily ruce, ale právě v tuto chvíli tam patří i ten management toho oddělení, tak aby tam všechno bylo v dostatečných zásobách. To bych tam ještě viděla jako činnost, která by byla ideální, kdyby jí zastal někdo jiný než sestra.*

*F\_12 Sestry v současné době drží sklady, nebo kontrolují, jestli je dostatek materiálu, není dostatek materiálu a tak. Je otázka, jestli by to nebylo na nějakém managerovi oddělení,*

*který nemusí být ani zdravotník, ale bohužel na toho pracovníka nejsou peníze a manažerují to sestry.*

## **Rozdíly**

Další identifikovanou oblastí jsou rozdíly mezi sestrami, které účastníci vnímají. Další analýzou byly vydefinované kategorie typ pracoviště a přístup.

### **Typ pracoviště**

Zde účastníci zmiňují rozdíly ve vzdělání mezi sestrami v různých typech zdravotnických pracovištích. Dle účastníků mají sestry z intenzivní péče nebo chirurgických oborů lepší znalosti než sestry z jiných oddělení. Otázkou je, zda tyto znalosti nejsou díky rozdílným činnostem a péči o pacienty, které sestra na pracovišti provádí a díky kterým získává další zkušenosti.

*F\_06 ... jsou sestry na sále nebo chirurgický sestry nebo intenzivní sestry, který to mají úplně jinak, a vím to, protože jich taky pár znám, tak ty se orientují dobře.*

*F\_07 Samozřejmě záleží kde, záleží, jestli pracuje na intenzivní péči nebo ambulanci, ...*

Zde je zmíněna role sestry na paliativním pracovišti, kde sestra tvoří důležitý článek celého týmu. Sestra v paliativní péči často přichází do kontaktu s pacientem jako první z celého týmu, na základě jejího zhodnocení poté ke konzultaci přizve lékaře, farmaceuta, nebo dalšího člena týmu.

*F\_11 ...ta sestra je nositelem toho prvního kontaktu, vlastně ona si přečte ten požadavek, nějak to zhodnotí, to vyžádané konzilium a podle toho, jak to zhodnotí, tak buď tam jde ona, nebo ona s lékařem...primárně je tam ta sestra, a když tam dojdou a nějak to zhodnotí a pak si když tak přivolávají ty ostatní členy toho týmu.*

*F\_11 ... úplně tou základní jednotkou je paliativní sestra, ale to nejužší jádro jsou paliativní lékaři a paliativní sestra, ...*

*F\_11 ... u nás ty paliativní sestry taky někdy rozhodují sami a myslím si, že tohle je pro ně příležitost určitě.*

### **Přístup**

Další subkategorií je přístup sestry, který může být velmi rozdílný a je dán především osobností sestry. Existují sestry, které jsou motivované ke své práci a jejich práce je naplňuje. Aktivně se zajímají o podávání léčivých přípravků, informace si vyhledávají a mají snahu tuto činnost vykonávat správně. Aktivně se vzdělávají a mají velmi dobré znalosti. Je zde zmíněno, že tyto znalosti mají především o léčivých přípravcích, které se na daném pracovišti nejvíce používají.

*F\_02 ... že sestra je sestra, ale ty, které jsou super, tak vidím, že se zajímají o to, co podávají a nejde jim o to slepě vzít tu ordinaci, protože ty ordinace můžou být samozřejmě špatné a že si to zkontrolují s nějakou tabulkou léčivých přípravků, někdo studuje SPC. To potom*

*podání vidím, že dodržují, do čeho to dá, míchá, jak to dává a samozřejmě nějaký kompatibilitu a krytí, ochrana před světlem, tak to vidím ... vidím, že sestra tu svou činnost vykonává dobře.*

*F\_05 ... znalosti těch procesů a když se bavíme tedy o lécích o léčivých přípravcích tak znalost účinných přípravků se kterými přichází do styku. Hodně často i podrobné znalosti těch léčiv, které na tom oddělení běží a často vidím i zájem, že ty sestry se ptají, jak by se to dalo udělat lépe.*

*F\_09 ... ze zkušenosti, nebo zkušenosti mám takové, že to sestry znají, ty přípravky, které používají, tak o tom ví více než všichni ostatní dohromady. To už mají perfektně zvládnutým, že spíš jde o tyto situace, v podstatě o to povědomí.*

Informanti uvádějí, že motivované sestry se samy aktivně vzdělávají na kurzech v rámci svého oboru.

*F\_06 ... pracuju na psychiatrii, tak já si udělám nastavbu a bylo vidět, že ty sestřičky, které přišly na ten kurz, nebo se přihlásily do toho kurzu na tu psychiatrickou sestru, byly zřejmě ty motivovaný, které to zajímalo, protože se ptaly.*

Dle participanta sestra se aktivně zajímá o léčbu pacienta a pacienta samotného.

*F\_05 ... zájem o to, aby ta terapie byla aplikována a podána tak jak to má být, aby to ten pacient měl, aby na to nečekal, aby to bylo podáno správně a ze všech hledisek. Aby ten pacient se případně k tomu mohl vyjádřit. Ale hodně se, když vezmu, tak se třeba i ptají toho pacienta, zda mu to vyhovuje, zda se mu ulevilo od bolesti, ...*

Protikladem jsou sestry, které jsou méně motivované pro svoji práci a neprojevují velký zájem. V současném systému, kdy nedostatek sester je problém, tyto méně motivované sestry by bylo vhodné nahradit jiným zaměstnancem.

*F\_06 Je problém ty míň motivovaný, nebo míň schopný nahradit někým schopnějším, protože zde nikdo není, kdo by to chtěl dělat, ta práce je náročná.*

*F\_06 Mám pocit, že toho mají hodně, nebo možná prostě, nemám pocit, že by se o to nějak zajímali a možná na to jenom nemají kapacitu se o to zajímat, to já neposoudím.*

Je zde dále uvedeno, že sestry jsou málo sebevědomé. Je otázkou, zda je toto osobní vlastnost, nebo je to dané nastavením systému práce na pracovišti, kdy sestra je spíše v pasivní roli.

*F\_11 ... ty sestry jsou někdy nedostatečně sebevědomé. Já to taky někdy tak vnímám, ono je to možná pro ně někdy jednodušší, který říkám, že proklouznou, nejsou nedostatečně sebevědomé, já si říkám, že ne takhle to nebude. To si myslím, že někdy nízké sebevědomí té profese, to podcenění té profese, to vidím.*

## **Klady profese**

Jednou z dalších identifikovaných oblastí jsou klady profese sestry ve farmaceutickém týmu. Další analýzou byla tato kategorie rozčleněna na subkategorie: komunikace s pacientem, komunikace s rodinou a přidaná hodnota sestry. Členění kategorie klady profese je součástí schématu 2.

### ***Kontakt s pacientem***

V rámci kladů profese sestry je participanty velmi často zmiňovaný blízký a častý kontakt sestry s pacientem. Sestra ze všech tří profesí tráví s pacientem nejvíce času a je mu nejvíce na blízku. Participanti tento kontakt často zmiňují i jako výhodu a silnou stránku oproti ostatním profesím.

*F\_03... ta role sestry je dominantní v tom, že opravdu, ta sestra je u toho pacienta ...*

*F\_01 ... výborný, ten kontakt, ten úzký kontakt sestry s pacientem. To je ta výhoda, ta přednost, kterou nemá ani ten farmaceut, a dokonce ani ten lékař v takové míře, ...*

*F\_05 ... ta sestra je nejvíce nejbližší tomu pacientovi a po tu nejdelší dobu, asi ano.*

*F\_09 ... je to vlastně ten stěžejní člen celého týmu, který vlastně s tím pacientem přichází nejvíce do styk.*

Díky tomuto kontaktu má sestra možnost získat o pacientovi nejvíce informací, sledovat samotný účinek léku, stav pacienta a jeho potřeby. Ona je ta, která s pacientem nejvíce komunikuje a může zjistit další informace, které jsou důležité pro další léčbu.

*F\_01 Nejvíce s ním je v kontaktu, ve styku. A toho by bylo možná dobrý využít i právě k tomu, že ta sestra může zajistit, nebo zachytit určitý problémy spojený s podáváním léčiv, ...*

*F\_04 ... sestra je první na ráně, která toho pacienta sleduje a má na něj nejvíce času, ...*

*F\_06 ... pacienta zná nejvíce, je s ním v největším kontaktu a dokáže nejlépe zachytit ty věci, co se týká symptomů, problémů a polékových problémů.*

*F\_09 Tu nejsilnější stránku vidím pořád v tom, že se vlastně u sestry jedná o ten nejzásadnější kontakt s pacientem, ..., že prostě toho pacienta nejlépe zná, ty jeho potřeby je schopná odhadnout a případně i splnit pokyny a informace od lékaře, tak aby to bylo i pro toho pacienta co nejvíce přínosné.*

### ***Komunikace s pacientem***

Sestra komunikuje ze všech profesí s pacientem nejvíce vzhledem k častému kontaktu. Komunikace sestry a pacienta je zde uváděna jako velmi důležitá a v některých případech pro správnou léčbu pacienta i stěžejní.

*F\_13 Komunikace s pacientem, tak to je taky asi takový základ práce sestry. Asi komunikuje nejvíce s pacientem ze všech zdravotnických pracovníků.*



*F\_04 Komunikace s pacientem je základ, protože pokud to sestra dobře vykomunikuje, tak udělá pro tu léčbu nejvíc, to je bez diskuse. Tam z toho pacienta, ta psychosomatika, na co není čas, když ten doktor má ty příjmy a píše k tomu ty zprávy.*

*F\_02 Já vidím silnou stránku, když je ta sestra kvalifikovaná a umí vystupovat a komunikovat směrem k pacientovi, tak směrem k ostatním zdravotníkům, tak to je velký klad, kvalifikace, umí vycházet s lidmi a komunikovat.*

Komunikace je důležitá i pro psychickou podporu pacienta v době, kdy je pacient hospitalizovaný a odloučen od své rodiny. Psychicky ho podporuje i v léčbě a aktivně se zajímá, zda je léčba účinná a pacientovi vyhovuje.

*F\_05 Komunikace s pacientem, taková ta psychologická stránka a podpora té sebek péče.*

*F\_05 Aby ten pacient se případně k tomu mohl vyjádřit. Ale hodně se, když vezmu, tak se třeba i ptají toho pacienta, zda mu to vyhovuje, zda se mu ulevilo od bolesti, takové to lidské i odborné dobro.*

Informanti uvádí, že pacient si během komunikace se sestrou může uvědomit a říct některé informace, které jsou k diagnostice jeho stavu a léčbě velmi důležité a během toho, když komunikuje s lékařem, si na ně nevzpomene. Také je zde uvedeno, že v případě, kdy sestra tyto informace zjistí, informuje lékaře.

*F\_05 Komunikace pacienta velice důležitá, mnohdy se uvádí, že vlastně mnoho těch informací o nějakých komplikacích, pacient měl v minulosti s nějakou medikací, může to ten pacient vylovit z paměti až při takovém neformální komunikaci se sestrou.*

*F\_08 ... někdy ta komunikace toho lékaře s pacientem, ne vždy to lékaři časově stíhají. Takže ta sestra s tím pacientem tráví víc času. Takže by to bylo vhodné, aby spolu více komunikovali, a i ten lékař byl informovaný o tom, jak to ten pacient vnímá. Do jaké míry tu medikaci, respektive to léčení chce, pokud je toho schopný.*

### **Komunikace s rodinou**

Informanti dále zmiňují komunikaci s rodinou pacienta, zvláště v případě, kdy pacient není vzhledem ke svému celkovému stavu schopný komunikovat sám, nebo o sobě rozhodovat. V těchto případech je poté komunikace s rodinou stěžejní a velmi důležitá. Především v paliativní péči je důležité komunikovat s pacientem a jeho rodinou.

*F\_11 Já bych tam doplnila, třeba komunikaci s pacientem a jeho rodinou, což si myslím, že je nesmírně důležitá oblast, protože pracuji v paliativní péči, takže ta komunikace s rodinou je někdy majoritní. Ten pacient někdy není ve stavu, kdy je schopný komunikovat nebo sám o sobě rozhodovat. Tady bych teda doporučila komunikaci s pacientem a jeho rodinou. Je to možná formalita, ale mě se to v této oblasti zdá poměrně důležité.*

### **Přidaná hodnota sestry**

Sestra je zde popisována jako stěžejní článek celé ošetrovatelské péče, která se v péči o pacienta velmi dobře orientuje, je schopná odhadnout jeho potřeby a snažit se je zajistit. Dále je zde sestra zmíněna jako velmi silná osobnost a mezi její vlastnosti patří především empatie, trpělivost a obětavost.

*F\_06 No tak na té sestře leží celá ošetrovatelská péče toho pacienta, ...*

*F\_09 ... vlastně sestra je stěžejní článek té ošetrovatelské péče.*

*F\_06 A je to i o nějaké zručnosti té sestry v té rutině kterou má, jako v rámci takových běžných situacích, myslím, že je obratnější i v tom systému, více než ten lékař, si myslím. Takže to určitě vnímám jako pozitiva.*

*F\_13 ..., jak dokážete se s těmi pacienty pracovat, protože člověk musí mít obrovskou trpělivost, pacienti jsou různý, a když se to sejde, tak je to silná osobnost. To je pro mě obdivuhodné, to je super z mého subjektivního pohledu.*

*F\_11 ..., jsou tam úžasné empatické dámy, strašně obětavé, přednášejí, publikují, pacientům se strašně věnují a pořád jsou takové milé, vlídné a laskavé. Já, když to tak občas poslouchám, si říkám, že to vydrží, protože to vydrží, tak to na nich strašně oceňuju.*

Dále je sestra popisována jako vzdělaná, která nad jednotlivými činnostmi přemýšlí a dokáže se přizpůsobit a poradit si v každé situaci. Jednotlivé činnosti si u pacienta dokáže zorganizovat tak, aby byla zajištěná návaznost péče.

*F\_07 ... sestry neskutečně informovaný. Je zvykem, že sestra nad tím přemýšlí, že to není jenom manuál udělej tohle za první, za druhý, za třetí, za čtvrtý, ale že nad tím přemýšlí, když udělám tohle, nestane se tohle.*

*F\_07 Myslím si, že je to vzdělání, to si myslím, že je suprový. Samozřejmě je to individuální, ale myslím si, že obecně ta česká sestra má velmi dobré vzdělání a přemýšlí, přemýšlí nad tím, co dělá, jak to dělá a proč to dělá, to si myslím, že je obrovská silná stránka. Poradí si, v řadě situací si poradí, ví, kam šáhnout, prostě je zvyklá. Myslím, že obrovsky silná stránka je dobré vzdělání a taková ta přemýšlivost, to si myslím že ano, ale to je v tom českém kontextu.*

*F\_12 ... sester je jejich samostatnost a schopnost přizpůsobit se, ...*

*F\_05 ... sestry jsou zvyklé vše pořešit a pokud možno a pořešit a pokud možno co nejrychleji, ale prostě problém neodkládají.*

Informanti uvádí, že sestry aktivně přednášejí a publikují.

*F\_11 .... empatické dámy, strašně obětavé, přednášejí, publikují, pacientům se strašně věnují a pořád jsou takové milé, vlídné a laskavé. Já, když to tak občas poslouchám, si říkám, že to vydrží, protože to vydrží, tak to na nich strašně oceňuju.*

## 4.2. Multioborová spolupráce

Druhou identifikovanou oblastí je multioborová spolupráce tak, jak je v současné době vnímána participujícími farmaceuty. Tato kategorie byla dále rozčleněna na kategorie: spolupráce, role lékaře a role farmaceuta. Členění kategorií a subkategorií je součástí schématu 3.

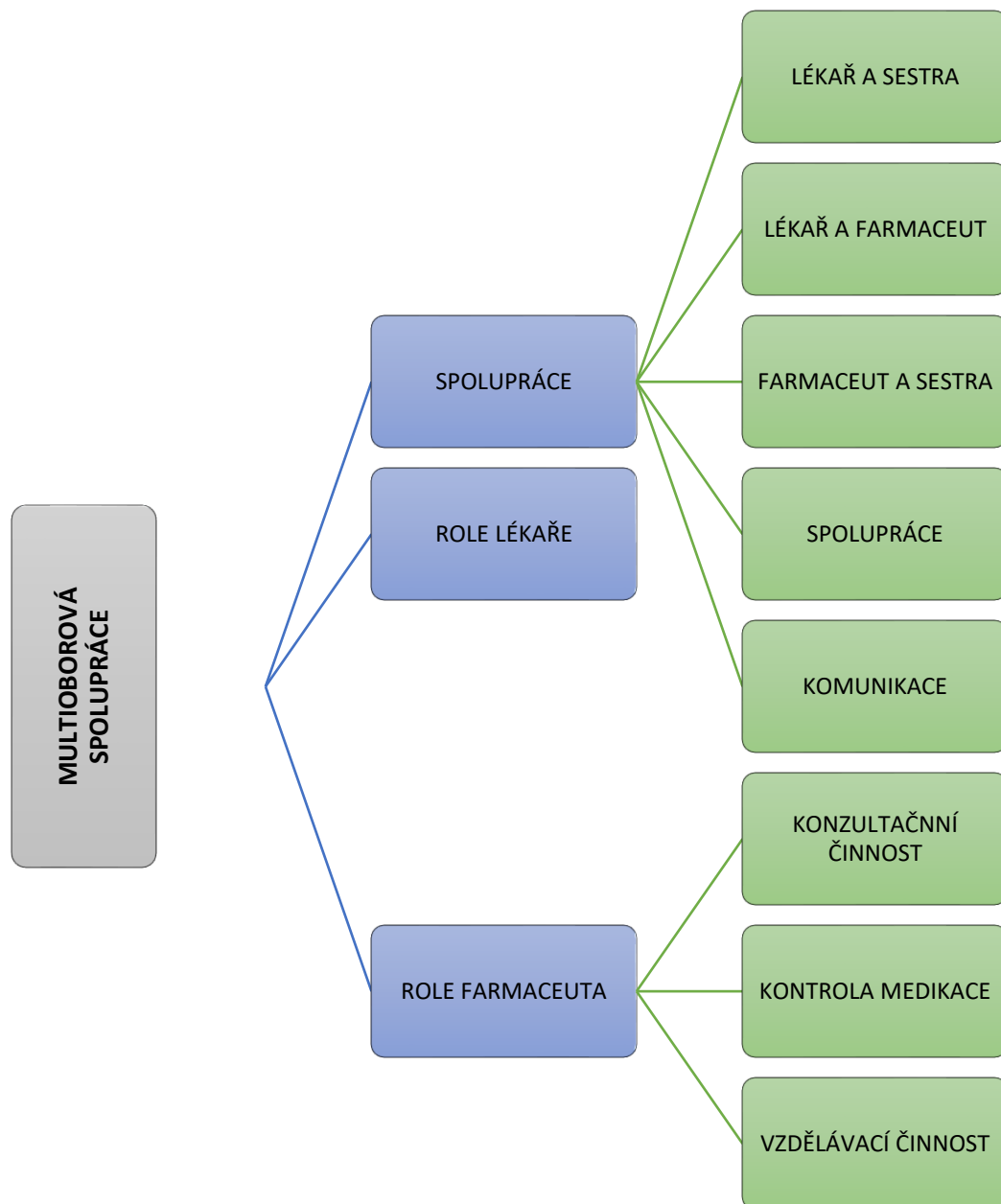


Schéma 3: Farmakoterapeutická péče obecně

## Spolupráce

První identifikovanou kategorií je spolupráce, další analýzou byla rozdělena na subkategorie: lékař a sestra, lékař a farmaceut, farmaceut a sestra, multioborová spolupráce a komunikace

### **Lékař a sestra**

Zde je informanty uvedena spolupráce mezi sestrou a lékařem, která probíhá na základě vzájemné komunikace. Sestra informuje lékaře o celkovém stavu pacienta a lékař na základě těchto informací sestře dává pokyny. Dle participantů je tato spolupráce funkční.

*F\_02 Sestra hlásí lékaři a farmaceutovi výsledky a hodnocení stavu, ano. Lékař poskytuje sestře informace a pokyny.*

*F\_05 Sestra hlásí lékaři a výsledky a pozorování, myslím si, že na vizitách to takhle běží. Sestry jsou vyzvány k tomu, aby taky se vyjádřily k tomu stavu. V podstatě to běží, to je bez problémů, to myslím si, že taková diskuse tam probíhá bez problémů.*

*F\_05 ... běžně co tak běží, když je předávání služeb nebo ranní hlášení. Lékaři si hlásí a předávají službu, je tam report o aktuálním stavu pacienta o možném plánu, možných komplikacích, které nastaly v průběhu služby nebo noci. Do toho vstoupí sestra se svými informacemi ohledně ošetřovatelství a péče o pacienta.*

*F\_05 Lékař poskytuje sestře informace a pokyny. To si myslím, že asi ano, jednak písemně jednak ústně, to asi.*

Sestra a lékař vedle sebe na pracovišti tráví velkou část své pracovní doby během které musejí spolupracovat a komunikovat. Díky tomu dochází k úzké spolupráci, kterou informanti vidí jako výhodu. Spolupráce mezi sestrou a lékařem je vnímána jako stěžejní.

*F\_01 je daleko vhodnější jako ta sestra s tím doktorem žijí vedle sebe, průběžně a je určitě daleko větší prostor pro nějakou komunikaci, když se to zrovna hodí. To je určitě velká výhoda.*

V některých případech může veřejnost, ostatní zdravotničtí pracovníci, nebo samotná sestra, vnímat lékaře jako autoritu, nebo nadřízeného zaměstnance. V tomto případě nemusí mít sestra dostatečný prostor pro vyjádření vlastního názoru nebo zapojení se do odborných činností.

*F\_01 Lékař v podstatě i když je jak bych, tak řekl, je tradičně u nás je to tak vnímané, ale vlastně, jako podle nějakých zákonů, nebo paragrafů to tak není, že by byl lékař přímo nadřízený sestře.*

*F\_01 Myslím si, že leckde pořád jakoby je takový ten autoritativní přístup toho lékaře a v podstatě to pak nedává příliš prostoru třeba pro tu sestru, aby nějakým způsobem se více zapojila do třeba i takových odbornějších činností a tak dále.*

*F\_07 ..., já si lékařů vážím a spolupracuji s nimi a já si taky bez nich ve své práci bez nich neškrtnu, ale myslím si, že je velký konzervatismus.*

Přestože ve zdravotnickém zařízení je spolupráce a interakce mezi lékařem a sestrou nutná, může být někdy vzájemná spolupráce mezi profesemi vnímána jako nedostatečná. Tento pocit může být vnímán v případě, kdy se každá profese zabývá pouze činnostmi a povinnostmi, které jí přísluší a nedochází k vzájemnému propojení mezi profesemi.

*F\_03... mě přijde, že prostě to sesterský si jede, a to lékařské si jede a myslím, že po těch odděleních je to vidět a cítit. Oni spolu nějak komunikují, to ne že ne, ale někdy mi přijde, že to trošku tak jako odděluje ...*

### **Lékař a farmaceut**

Z pohledu participantů je spolupráce mezi farmaceutem a lékařem stěžejní, farmaceut dává především doporučení lékaři v oblasti farmakoterapie a je v pozici konzultanta. Lékař se sám rozhodne, zda se bude doporučeními řídit, on je za léčbu pacienta zodpovědný, farmaceut je zodpovědný za poskytnuté doporučení. Pokud lékař potřebuje konzultovat medikaci, kontaktuje farmaceuta. Tato spolupráce se jeví jako funkční.

*F\_03 ... tak jak je to tady zavedený je prostě ten lékař jednoznačný, protože i pro nás je tím vykonávajícím ten lékař. My vlastně ty kompetence, že bychom sami dělali něco u pacienta nemáme ... a nevím, jestli to není, protože to nedokážeme zhodnotit jakoby vlastně v tom celku, že vlastně na hodnocení toho klinického stavu je ten lékař ... já potřebuji, abych měla ten stav vyhodnocený, jestli lékařem nebo sestrou, pak si řeknu to svoje, ale pořád ten lékař je ten, kdo to musí vykonat ... takže pro nás je to ten lékař ...*

*F\_11 ... musím doporučit tomu lékaři a primárně je za to zodpovědný ten lékař.*

*F\_07 Myslím si, že farmaceut by měl primárně poskytovat doporučení lékaři nebo pacientovi, tam by měla být přímá nebo nepřímá přes lékaře ...*

*F\_03 My jsme tady relativně těch deset let, někam jsme se posunuli, máme nějaké vize, snažíme se a ta naše síla a energie je napřažená do toho lékařského stavu, ...*

*F\_03 ... doporučíme a když to ten doktor nebo když to ta sestra vykoná, tak my si za to neseme jako odpovědnost.*

*F\_07 ... týká celý farmakoterapeutický péče a změn v medikaci tak tam určitě si myslím, že lékaři.*

*F\_08 Lékaři si už na to zvykli, když jim něco není jasné, tak si raději zavolají, ...*

### **Farmaceut a sestra**

Dle participantů v současné době není spolupráce mezi sestrou a farmaceutem na všech pracovištích běžná. Informanti sami uvádějí, že se sestrou nespolupracují, nekomunikují a také nemají vzájemně povědomí o činnostech, které vykonávají.

*F\_03... a ty sestry, my víme, že tam jsou, ale tam podle mě chybí i nějaká třeba ta bližší spolupráce, nebo i tohle to vydiskutování, protože to, co teď tady spolu sedíme, tak je to jako poprvé ...*

*F\_04 ..., ale ta komunikace tady není běžná a role těch klinických farmaceutů, který do klinického prostředí to otevře, a propojí to více.*

*F\_04 Takže já si myslím, že vědomosti na to máme, jen o sobě občas nevíme.*

*F\_05 Je to o tom neznáme se, nevíme a chce to čas.*

Dle informantů sestra nezná pracovní náplň a kompetence farmaceuta. Tento fakt může negativně působit na možnost navázání bližší spolupráce mezi těmito profesemi.

*F\_03 ...je to o tom poznání se navzájem ... s těmi doktory asi se znáte, s námi určitě ne ...*

*F\_04 Ony nás neznají, teda pouze jenom z té lékárny, což je škoda. Zajímalo by mě, jak nás sestry vidí jako farmaceuty, jako ty, co vydávají ty krabičky, co připravují vaky ve sterilkách, matlají ty mastičky.*

*F\_04 Mě by opravdu zajímalo, jak nás ta sestra vnímá, zda si uvědomuje ... já to říkám na těch školeních, když budete mít cokoli tak přijďte nebo piště a ony málo píšou.*

*F\_04 Asi by mělo vzejít, že můžou ty farmaceuty nějakým způsobem víc vtáhnout do té spolupráce, ale zase naráží to na to, abychom se věnovaly těm věcem, který jsou opravdu prioritní a důležitý, protože ten čas nikdo nemáme.*

Také samotní farmaceuti nemají vždy přehled o pracovní náplni sestry a činnostech, které vykonává. Pokud by jednotlivé profese měli povědomí o své roli v péči o pacienta, navázání spolupráce by bylo poté jednodušší.

*F\_07 A i jako sestra versus farmaceut, to je hrozně důležitý, já bych taky uvítal nějakou edukaci, jak něco děláte, jak jste zvyklí dělat nějaký proces, to mě hrozně zajímá, ..., můžeme tam dát něco kapat, takže já bych uvítal nějaký informace, co Vás nejvíce trápí, co byste mi řekli, že víte, že nevím.*

*F\_07 Ale mě spousta věci zajímá, jak Vy děláte. Co je zvykem, když se pacient přiveze ze sálu, ten management mě zajímá.*

V některých případech informanti uvádějí, že spolupráce mezi sestrou a farmaceutem není dostatečná. Sestra farmaceutovi aktivně nepředává informace, které jsou pro jeho práci důležité, farmaceut si musí sám informace aktivně získat.

*F\_03... podle mě na těch akutních lůžkách je nedostatečná.... a když chci něco vědět, tak si musím aktivně sama dojit za tou sestrou, že třeba při těch vizitách to fakt chybí ...*

*F\_07 ... určitě farmaceutovi nehlásí, tak hlásí možná lékaři, ale farmaceutovi ne. Pokud se ale farmaceut aktivně zeptá, tak hlásí, ale že by přišel na oddělení a řekla, hele tady se osypal po nějakém antibiotiku, tady u něj selhává léčba, má pět antihypertenziv, tak to se*

*nedozvím. To je takový jako ...to si musím načíst, nebo mezi řádky se někde dozvědět, to třeba mě štve, že se o alergický reakci na lék dozvím až s pětidenním odstupem, je to škoda, mohl jsem zachytit šarži přípravku.*

Informanti vnímají ve své osobní zkušenosti negativní postoj sestry, která může farmaceuta na pracovišti vnímat jako zaměstnance, který kontroluje její práci. Je zde popisovaný odmítavý a rezervovaný postoj sestry, zvláště v případě, kdy sestra nemá povědomí o pracovní náplni farmaceuta. Zde se jedná především o pracoviště, kde spolupráce mezi profesemi není běžná. Rezervovaný postoj může být vnímán i od lékaře.

*F\_05 ... já jsem farmaceut a jsem zde kvůli lékům a každý má hned pocit, teď nám jdou koukat do skříní, zda to máme oštitkované, jestli to máme dobře, jestli to máme dobře napsané, ty lidi reagují strachem, a i zkušený reagují takhle. Tak je to zvyk, ten první pocit, a to je cítit z těch lidí, jednak i sestry takhle mají takový rezervovaný postoj, ale i lékaři a zkušený lékaři, protože nevědí, kam si toho dotyčného zapasovat a co od něj můžou očekávat. Obávají se, že dostanou nějaký úder pod pás.*

*F\_05 ... špatný den, že je tam pozoruji a některý věci zapisuji, tak jsme si řekli, já Vám to řeknu tady, když si to upravíte a zítra až bude vizita a bude to v pořádku a když dojde kontrola, tak to máte v pořádku, raději ode mě a bezbolestně než od někoho jiného.*

*F\_05 ... klinické farmaceuty hodně často nás, tím že jsme se na hodně věci ptali, tak nás hodně často považovali za nějakou inspekci, nebo audit, nebo něco takového. Je to strašně nepříjemné, protože potřebujete zpětnou vazbu, já chci pomoci a místo toho je mi naloženo nebo otočeno zády.*

*F\_05 A někdy ty holky, když jsem tam chodila se koukat na medikace měly pocit, že je kontrolujeme a já to chápu.*

V případě, kdy k spolupráci na pracovišti mezi sestrou a farmaceutem dochází, je informanty tato spolupráce hodnocena jako funkční. Spolupráce se týká především konzultace při podávání léčivých přípravků. V některých případech dokonce farmaceuti udávají, že spolupracují více se sestrou než s lékařem, protože sestra na pracovišti tráví celou svou pracovní dobu.

*F\_09 Ono záleží na tom, zda to pracoviště tu zkušenost spoluprací s klinickým farmaceutem má. Potom ty sestry, který přijdou vlastně s touhle zkušeností do kontaktu, tak už vědí, ...*

*F\_09 ... mě se i kolikrát se sestrou komunikuje mnohem lépe než s lékařem.*

*F\_02 Máme dobrou zkušenost, že pokud budou mít sestry s nějakou lékovou formou problém, tak osloví nás, protože jsme na těch vizitách denně nebo ob den na těch lůžkách, kde jsme během vizit a hlášení.*

*F\_09 My jsme zde odjakživa zvyklý na to, že pokud je někde na oddělení problém, tak sestry se nebojí zavolat s prosbou o řešení nebo náhled.*

*F\_07 Ale co se týká podání, tak tam se to lékař nedozví, že já dávám doporučení sestře, to dávám ze své kompetence. Takže co se týká kompetencí tak jednoznačně sestře a co se týká celý farmakoterapeutický péče a změn v medikaci tak tam určitě si myslím, že lékaři.*

*F\_03 ... tím partnerem je ta sestra a třeba v těch věcech toho podání, kde ta sestra má tu svojí kompetenci, ...*

Oblast spolupráce mezi sestrou a farmaceuty je zmiňována především v přípravě a úpravě léčivých přípravků. Informanti uvádějí, že na základě požadavku sester zpracovali tabulky ředění léků nebo se sestry s nimi zkonžtovali postup přípravy a aplikace léčiv. Zde bylo samotnými sestrami navržená oblast, v které by potřebovaly s farmaceuty spolupracovat.

*F\_02 ...my jsme tady v rámci XXX dělali různý tabulky a doporučený postupy a spíše vypíchnutý třeba pro sestry ty léčiva u kterých pozor, který nemůžete dát do fyziologického roztoku, protože je tam problém, fakt se musí do toho.*

*F\_08 ... co se týká ředění a v současný době na ředění a dneska to vkládáme do nemocničního systému, takže automaticky jim tam vyjždí přednastavený roztok, který si můžou změnit, pokud to potřebují i množství, který by tam mělo být a jak dlouho by to mělo kapat. A sestry teď po nás chtěly abychom tam doplnili pH těch roztoků, aby věděli co do periferie do centrální kanyly, aby věděli, jaké to má pH, aby to nedělalo ty flebitidy.*

*F\_05 ... věci, na které člověk přijde až když se tam postaví, a ne vždy to vidí, takže ta zpětná vazba od Vás, co Vám pomůže, nebo s čím bojujete nebo nám teoreticky se to může zdát, že by to šlo, ale něco se vyskytne na oddělení a nějaký problém tam ještě zahraje a zjistíte, že to není možné. A řekneme si neřešte to, my to uděláme my to vyřešíme.*

Jedna z vyvíjených aktivit farmaceutů v současné době je pracovní skupina pro podávání léků do nasogastrické sondy. V současné době je snaha této skupiny informovat odbornou veřejnost, a to především sestry o tom, jak správně léky do nasogastrické sondy podat, tak aby byly účinné.

*F\_02 ... taky máme pod odbornou společností pracovní skupinu pro podávání léčiv sondou, tak se tuhle osvětu snažíme šířit mezi sestry, tak se je snažíme správně edukovat, aby to nebylo, dejte to do misky a nadrťte. Že jsou v tom podstatné rozdíly.*

## **Spolupráce**

Klinická farmacie je poměrně mladý obor a vstup klinických farmaceutů do zdravotnického zařízení a na jednotlivá pracoviště nebyl jednoduchý. Bylo nutné, aby jednotlivé profese začaly respektovat nového zdravotníka na pracovišti. V současné době ale na pracovištích, kde je farmaceut součástí týmu, hodnotí informanti spolupráci jako funkční a důležitou pro správnou a bezpečnou léčbu pacienta.

*F\_09 Takže i vlastně kolegyně, který začaly chodit na kliniky, tak ty začátky neměly jednoduchý, ale v současné době si to oddělení bez nich nedokáže představit.*



*F\_03 Ale to taky není nastaveno tyhle věci, protože i ta klinická farmacie je relativně nový obor, takže tohle všechno /budoucí role sestry v rámci týmu/ je prostě na tom vydiskutování ...*

*F\_07 To chce čas a zvyknou si na to, že v tom týmu jsou i jiný lidi, který s tou péčí pomáhají. Já si myslím, že už ta mladší generace lékařů a sester je na to už zvyklá. Myslím si, že je to lepší. Jak já učím mediky, tak to vidím v čase, mění se to k lepšímu.*

*F\_06 ... pacienti nejvíc profitují z toho, když ten tým funguje týmově, a ne když si každý hraje na svém hřišti.*

Pro postupné navazování spolupráce je dle informantů důležité vědět navzájem o kompetencích jednotlivých profesí a roli, kterou mají v léčbě a péči o pacienta. Jednotlivé profese se spolu musí naučit spolupracovat a pro spolupráci je velmi důležitá komunikace. Informant zde uvádí, že s jednotlivými profesemi by se budoucí zdravotník měl setkávat již během studia, aby získal zkušenost a povědomí o možnostech spolupráce.

*F\_02 ... když jsme přišli, tak je to naučit vlastně tu profesi sester, že tady je nějaká jiná profese zdravotníka a co od ní můžu očekávat. Ale tou komunikací, co tam je, si myslím, že se to naučí a člověk neměl potom problém, aby mu ty kolegyně, nebo kolega nahlásil ty nežádoucí účinky, nebo se pobavil proč se to tak podává, proč to tak je.*

*F\_05 Člověk, aby mohl v tom multidisciplinárním týmu fungovat kompatibilně, tak musí znát ty argumenty, tu filozofii, ten pohled té druhé strany, aby pochopil ten záměr, aby všichni tři táhli stejným směrem a aby všichni pochopili proč nápad ... v rámci studia se seznamovat s odbornostmi se kterými budu přicházet do styku už v rámci práce, protože ono je to fakt náročné, protože člověk má nějaký svůj balíček vědomostí a skočí do práce a zůstane šokován, realita je jiná.*

Pro funkční spolupráci je nutné mít vyhraněný prostor a čas k možnému prodiskutování farmaceutické péče u jednotlivých pacientů. Všechny zúčastněné profese by se měly dle informantů setkávat pravidelně a mít přehled o úspěšnosti léčby, nebo intoleranci léčby, eventuálně o výskytu nežádoucích účinků léčiv.

*F\_02 Mě tady už jenom chybí to místo, kde se sejdou všechny ty profese naráz, tam je ta multioborová interakce, to si myslím, že tady máte směr sestra lékař farmaceut, lékař sestře, farmaceut sestře ale není tady, že setra lékař farmaceut a ostatní se sejdou a diskutují o tom pacientovi.*

*F\_06 ... kdyby byl dostatečný prostor, nebo časově vymezený úsek, kdy se ty členové týmu setkají nad jednotlivými případy pacientů.*

*F\_10 Potkat se všichni na jednom místě, na jednom místě se potkávat, za mě ideální stav, jít spolu vizitu, každý si k tomu řekne to svoje, ...*

*F\_08 ..., aby se potkali všichni nad tím pacientem, nebo na nějakém sezení spolu a probrat jednotlivé pacienty co s nimi plánujeme, zda jsou tam nějaké novinky ohledně nějaké*

*intolerance, nebo nežádoucích účinků, aby se to probralo společně, takže na nějakém pravidelném setkávání.*

Prostor k pravidelnému setkávání nejčastěji vnímají participanti v době vizity nebo v době ranního hlášení. Zde je umožněn každodenní kontakt s dalšími profesemi a je možné řešit aktuální otázky. Ne ovšem na všech pracovištích se v současné době farmaceut účastní vizity každý den.

*F\_02 ... když jsem tam já (farmaceut) tak vidím, že je nejlepší každodenní kontakt v rámci multidisciplinárního týmu. Tak to u nás je, že my se scházíme a v rámci té vizity mají prostor všechny ty profese, který ten svůj typ péče, těm pacientům poskytují. Takže tak no.*

*F\_02 Tak já nevidím, žádný problém, protože tohle je věc, která u nás funguje, takže mě to přijde jako standard. Přijdeme na vizity, nebo je vizita a sestry tam referují co s tím pacientem bylo. Že lékař poskytne sestře informace a pokyny, tak já tam nejsem každý den, ale předpokládám, že je informuje, když mění ordinaci, nebo vidím, že ta komunikace probíhá.*

*F\_06 Já vnímám hrozně pozitivně, když ta vizita, u nás je to vlastně vizita, kde se ten tým setkává v rámci oddělení mají ranní porady, kde se předávají hlášení, u toho buď mají sestřičky nebo jsou tam potom s lékaři, takový to krátký shrnutí předchozího dne, aby se vědělo, co se na oddělní dělo, protože je tam samozřejmě málo lidí přes tu noc.*

*F\_12 ... tak ideálně v rámci nějaké vizity, kdy se tam sejdou všichni a řeknou si to všichni v rámci jednoho rozhovoru.*

Názor na pravidelné setkávání všech profesí ovšem není jednotný. Setkávání v době vizity může dle participanta být limitované z časových důvodů jednotlivých profesí. Vizita navíc probíhá u lůžka pacienta, což může také jednotlivé profese limitovat v možnosti se plně vyjádřit.

*F\_13 ..., aby se určil nějaký čas, kdy se skutečně potkají, ty lidi a v klidu v nějaké diskusní místnosti proberou a diskutují o tom pacientovi společně. Ty diskuse probíhají na vizitách, kdy se vlastně potkávají tyhle lidi, ale většinou z mých zkušeností je to tak, že je to u lůžka pacienta nebo někde na chodbě a je to vlastně takové uspěchané, a ne každý má možnost projevit nějaký svůj nápad nebo názor a tím pádem, tam můžou vznikat nějaké nedostatky v té komunikaci.*

### **Komunikace**

V rámci spolupráce farmakoterapeutického týmu byla identifikována komunikace. Komunikace je obecně velmi důležitý nástroj pro spolupráci všech členů týmu. Zde informanti zmiňují obecné zásady komunikace a spolupráce v týmu mezi které patří komunikace na rovnocenné úrovni, bez povyšování, předsudků nebo předem daných nadřazeností. Každý člen týmu by měl být dostatečně informovaný o řešeném problému tak, aby se mohl vyjádřit.

*F\_09 ... ta komunikace měla probíhat na rovnocenné úrovni, bez nějakých předsudků nebo předem daných nadřazeností a podřazeností v tom týmu, protože všichni ti členové, nebo respektive já to mám tendenci vnímat, tak že fungují na stejné úrovni.*

*F\_13 ... v některých případech bychom si měli být více sobě rovní, že by se nikdo neměl nějakým způsobem nadřazovat nad někoho a vnímat to tak, že ten člověk to vidí z jiného pohledu a ten další článek má jiný pohled. Tak vlastně v diskusi projít to do společného závěru.*

*F\_09 Pokud ten dotyčný je schopný ty svoje záměry vysvětlit, tak aby nebyly chápány jako nějaký útok, a i ta druhá strana je schopná pochopit, že vlastně cílem je pomoci a nějaká kooperace na společném řešení něčeho, nebo něčeho, ty společný věci, tak pak už je to zase snazší.*

Opět je zde zmíněn čas a prostor, který je pro spolupráci a komunikaci v rámci týmu velmi důležitý. Informant zde udává, že v případě sestry může být možnost komunikace v rámci týmu nedostatečná z důvodu časové vytíženosti.

*F\_13 ... ta komunikace a mít prostor a čas na tu komunikaci, aby vlastně ty všechny články byly dostatečně informované a mohly prodiskutovat daný problém a vlastně ten pacient je dynamická záležitost není kontinuální, takže ta komunikace je potřeba dokola a hodně té komunikace a momentálně jak má, asi to patří do té hrozby, jak má ta sestra hodně těch úkonů, tak to má těžké, tam zahrnout ještě tu komunikaci.*

U zdravotníka obecně je důležité, aby si osvojil určité zásady komunikace a uměl komunikovat. Chybou nebo nedostatečnou komunikací může dojít k chybám, které se mohou negativně projevit na léčbě pacienta.

*F\_09 ... komunikaci a schopnosti diskuse a vůbec komunikace v tom týmu, to jsou podle mě dva takové stěžejní body, které když nejsou úplně v pořádku, tak tam už od základu, ne že není na čem stavět, ale je to těžší.*

*F\_13 ... ta komunikace v různých bodech, a to si myslím, že je asi to nejdůležitější pro ty naše obory a podstatné a kde nejvíce můžou vznikat ty chyby.*

*F\_13 Mezioborová komunikace, hlášení a diskuse, tak to je taky takový základ pro to zdravotnictví. Ta sestra, když komunikuje s lékařem nebo farmaceutem, tak se samozřejmě je takové nejlineárnější a když je ta komunikace horší, z nějakého důvodu, tak je tam vyšší riziko chyb a vyšší celkové riziko pro toho pacienta z ohledu té zdravotnické péče.*

Informanti zde uvádí i komunikaci v rámci stejné profese ale rozdílné pracovní pozice. Zde jde spíše o předávání zkušeností a postupů mezi jednotlivými pracovišti.

*F\_004 No samozřejmě pokud budu staniční nebo vrchní tak budu komunikovat s druhou staniční a vrchní, jak to tam děláte, v čem jste dobrý a v čem ne. Sestry mezi sebou, asi to probíhá.*

## **Role lékaře**

Role lékaře je ve farmakoterapeutické péči o pacienta nezastupitelná. Participanty je velmi často zmiňována především v souvislosti s činností ordinace léčivého přípravku a diagnostikou onemocnění. Informanti se shodují, že lékař je zodpovědný za léčbu pacienta.

*F\_05 ...lékař zodpovědný za diagnostiku, nastavení farmakoterapie, preskripci farmakoterapie.*

*F\_04 ... preskripce náleží lékaři, v tom smyslu, že lékař zvolí léčbu medikační, rehabilitační a já nevím jakou jinou, takže to je preskripce té terapie jako takové.*

*F\_04 Myslím si, že je dobře aby někdo měl zodpovědnost, za to, co se stane, když se ten lék podá. V tom smyslu zodpovědnost „Já jsem mu předsala. To jsem já lékař. A já si nesu zodpovědnost, za to, zda jsem to napsal špatně.*

## **Role farmaceuta**

Další identifikovanou subkategorií je role farmaceuta neboli jak svou roli ve farmakoterapeutické péči vnímají samotní informanti. Tato subkategorie byla dále rozčleněna na: konzultace, kontrola medikace a vzdělávání.

### **Konzultace**

Mezi činnostmi, které byly identifikované a které farmaceut v současné době vykonává, je konzultační činnost k zajištění bezpečnosti a racionality farmakoterapie u pacienta. Dále jsou zde zmiňovány činnosti vyhledávání interakcí léčiv a optimalizace dávkování. Veškeré své návrhy poté konzultuje především s lékařem, který může na základě jeho doporučení terapii upravit. Farmaceut ze své pozice nemá kompetenci terapii sám upravit.

*F\_05 ... klinický farmaceut by měl být konzultant, co se týká bezpečnosti, racionality farmakoterapie. Čili spolu s lékařem nastavit tu farmakoterapii optimální, bezpečnou, účinnou, co nejvíce vyhovující individuálnímu požadavku pacienta.*

*F\_10 ... nemáme žádné kompetence. U nás je to jedině na té vzájemné důvěře postavené, ale v podstatě my nemůžeme nic. Můžu přijít za lékařem a můžu říct co si o tom myslím a můžu doufat, že to bude akceptovat a že mi bude důvěřovat a když ne, tak není žádná páka.*

*F\_07 Specializace z klinické farmacie nám nedává větší kompetence než lékárníkovi, jako kdyby chodil lékárník na oddělení.*

### **Kontrola medikace**

V rámci svých činností farmaceut kontroluje aktuální a chronickou medikaci pacienta ve smyslu možných duplicit léků, které užívá a případných interakcí léčiv. Tato činnost na některých pracovištích již probíhá a dle participantů nacházejí v chronické medikaci značné lékové problémy.

Farmaceut se specializací z klinické farmacie nemá kompetenci medikaci upravovat, veškeré jeho zjištění a musí konzultovat s lékařem a ten může na základě jeho doporučení medikaci upravit.

*F\_08 ... farmaceut je na tom oddělení jednoznačně s výhodou. Ten pacient si donese ten papírek nebo tašku léků a ten farmaceut vidí, jestli je to to samé nebo není to to samé, zda je to vhodné brát dohromady nebo ne.*

*F\_10 Tady chodí pacienti s chronickými medikacemi, žádný jiný než ty, který mají, chronický medikace tady nemáme. V podstatě těch lékových problémů, který tam nacházíte je obrovský množství.*

*F\_08 Jenže ti pacienti jsou různý a chodí od různých doktorů a píše něco jiného a ten lékař zjistí, že z těch jeho dvaceti léků pozná možná tak 10 a ten zbytek má tak různé po přidáváno. Je dobré, když tam ten farmaceut to zkontroluje a případně to tam nějak zkoriguje. Hlavně pak informuje toho lékaře a ten lékař se rozhodne, zda to upravit nebo ne, zda je to důležité z jeho pohledu.*

Informanti dále uvádějí, že v rámci své kompetence dále mohou odebírat a kontrolovat lékovou anamnézu pacienta. Tuto činnost vykonávají na základě indikace lékaře. V současné době, ale zmiňují, že tuto činnost vykonává i sestra.

*F\_11 Tohle spíš kompetence podle mého názoru spíše klinického farmaceuta, řešit s tím pacientem tu vstupní medikaci, kontrola toho, co Vám řekne on, versus nějaké to vyžádání od praktického lékařem nebo lékaře u kterého byl ten pacient vyšetřován, tohle si myslím, že by spíš měli řešit klinický farmaceuti. Je to, ale otázka, jak by to mělo fungovat, protože si myslím, že tohle ty sestry stejně dělají.*

*F\_11 Myslím si, že tohle je třeba prostor, lékaři si také stěžují, že jsou přetížení. Řekneme si, že nevím, proč by farmaceut nemohl odebrat farmaceutickou anamnézu od pacienta.*

### **Vzdělávací činnost**

Další identifikovanou činností farmaceuta je vzdělávací činnost, kterou vyvíjí směrem k sestře nebo lékaři. Tato aktivita je vyvíjena formou přednášek, ale v budoucnu vidí prostor i pro uskutečnění kurzu věnující se této problematice, například aplikaci léčiv nebo edukaci pacientů.

*F\_07 ... farmaceuta vnímám, že právě udělá nějakou přednášku o tom, jak podávat léky, jak rychle, co je důležitý, aby kapalo rychle, co je důležitý, aby kapalo pomalu.*

*F\_02 ... nevidím problém, kdyby i vlastně měli být třeba nějaké speciální kurzy třeba na podávání nebo edukace pacientů, třeba podávání inhalačních systémů, tak že by třeba lékárníci nebo kliničtí farmaceuti by mohly sestry edukovat, jak to mají na lůžkách dělat. V tom taky nevidím problém. Kdybych říkala, že chci, aby veškerou edukaci dělali kliničtí farmaceuti, tak bychom byli zavalení.*

Dle názoru informanta by edukační aktivita v souvislosti s podáváním léčiv měla probíhat individuálně přímo na pracovišti. Pokud by byl farmaceut na pracovišti přítomen, mohou se řešit

aktuální otázky týkající se podávání léčiv, nebo sám farmaceut si může povšimnout, že některá léčiva se nepřipravují dle doporučení.

*F\_07 To musí být individualizovaná ta edukační aktivita, aby to nebylo obecně, aby to bylo konkretizovaný, všiml jsem si, že podáváte cordarone do fyziologického roztoku, tak ne, je to, protože tak a tak. Vysvětlit ten důvod proč to tak je, protože když je to jen nařízení, tak ... ale vysvětlit proč to tak je, proč je to dobrý podávat takhle, že se tím třeba může něco ušetřit, nějaký náklady a tak dále.*

### 4.3. Možné změny a rizikové oblasti

Třetí identifikovanou oblastí mé práce jsou možné změny a rizika ve farmakoterapeutické péči a v roli sestry do budoucna. Oblast byla následně dále analyzována a rozdělena do dvou hlavních kategorií, které byly další analýzou dále rozděleny na možné změny a rizikové oblasti.

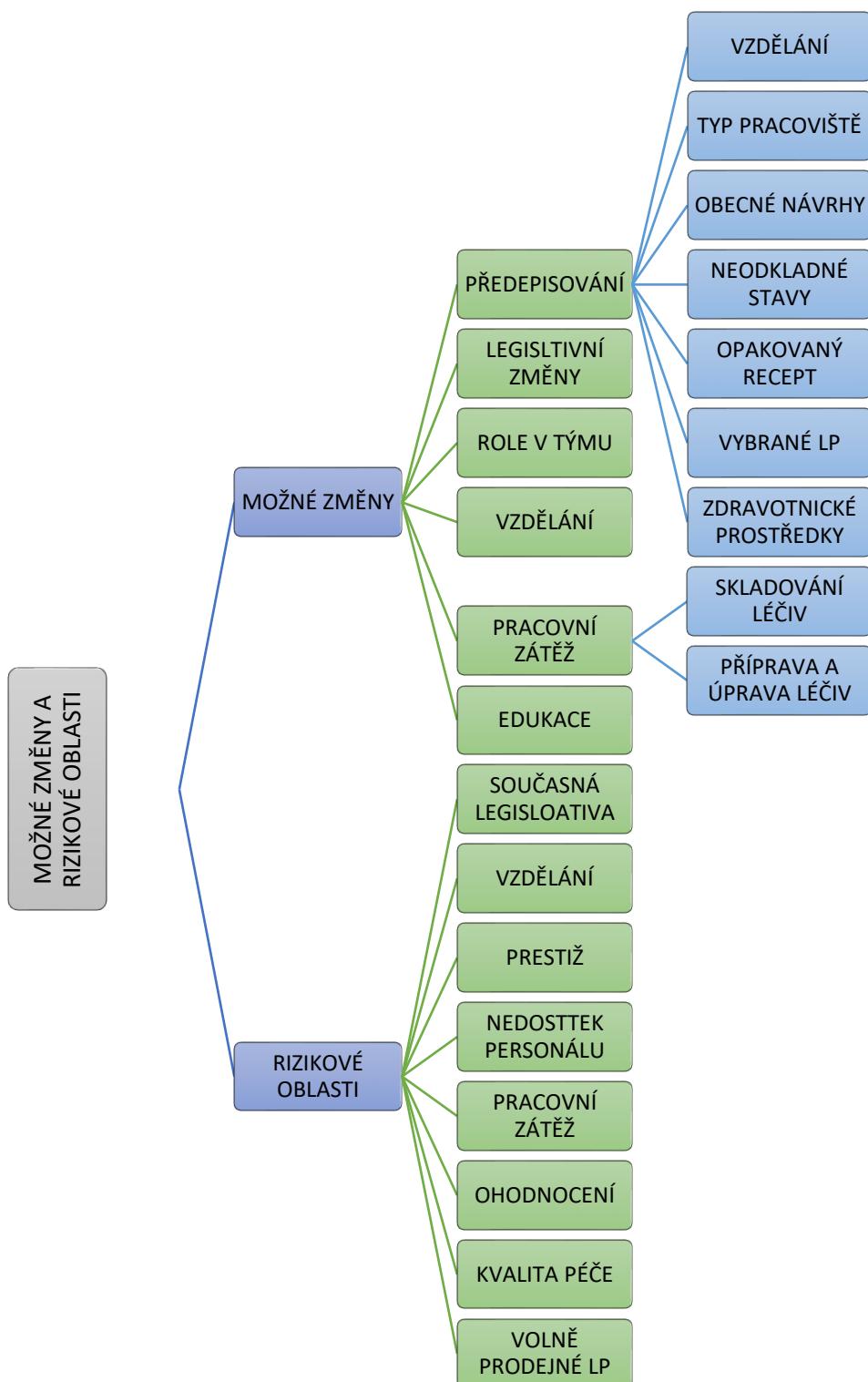


Schéma 4: Možné změny a rizikové oblasti

## Možné změny

Součástí šetření bylo zjistit i názor na možné změny v kompetencích sester, tak jak je vnímají farmaceuti. V souvislosti s možnými změnami byly dále identifikované kategorie předepisování, legislativní změny, role v týmu, vzdělání, pracovní zátěž, neodkladné stavy, pracovní zátěž. Tyto kategorie jsou součástí schématu 4.

### **Předepisování**

První identifikovanou činností je předepisování léčivých přípravků. Zde se informanti zamýšlejí nad možnostmi, zda by sestra tuto kompetenci měla získat. Názory se odlišují dle zkušeností, které participanti mají. V souvislosti s předepisováním je zde velmi často zmiňované vzdělání sestry a poté i podmínky za jakých by sestra tuto kompetenci mohla získat.

### *Vzdělání*

Dle názoru a zkušeností participantů je současné vzdělání sestry k získání kompetence předepisování léčivého přípravku nedostatečné. Vědomosti sestry v oblasti farmakoterapie a nejsou na takové úrovni, aby mohla bezpečně a samostatně léčivý přípravek pacientovi předepsat.

*F\_03 ... protože pokud vím, tak se mluvilo o tom, že by třeba sestra ordinovala, nebo podávala léčiva sama ... a tam já si nejsem jistá, jestli ta sestra v tuto chvíli v obecnosti, tak jak to vidíme, protože se na těch odděleních pohybujeme, jestli na to má...*

*F\_03 ..., protože si myslím, že současné vzdělání sestry není ... nedokážu si to představit.*

*F\_03 ... teď obecně ty znalosti sestry, co se týká farmakoterapie jsou hodně insuficientní.*

*F\_03 A co se týká té preskripce, o čem jsme se bavily již před tím, tam to naráží na to, to bude ta sestra umět ... A teď já právě nevím, do jaké míry to má ta sestra dělat samostatně.*

*F\_03 ... stav sester tady z nemocnice, tak si nejsem jistá, jestli ta sestra, by do té ordinace ještě měla jít, protože v tuhle chvíli na to to vzdělání fakt nemá ...*

*F\_03 ..., já si nedovedu představit ... to, že sama předepíše někdy něco ... už znamená, že musí umět vyhodnotit ten stav pacienta, a to je podle mě ... jestli k tomu má to vzdělání ... dokázat si vyhodnotit a dát dohromady všechno ...*

*F\_10 Já nevím, zda sestra si zhodnotí, když má pacienta s nějakým hepatálním selháváním, zda si zhodnotí Child klasifikaci, zda ten paralen může podat, nebo nemůže podat, stejně jako ten nesteroid, prostě jsou i indikace, kdy já tam vidím absolutní kontraindikaci pro podání nesteroidů.*

V souvislosti s preskripcí sestrou by bylo nutné, aby došlo ke změně vzdělávání sestry a tím i získání kompetence. Současně je zde uvedeno, že v rámci této kompetence by sestra měla spolupracovat v případě nejistoty s lékařem nebo farmaceutem.



*F\_03... by se to muselo nastavit vzděláním a nějakými kompetencemi ... a i tou rolí, že ten doktor by to tak musel takhle vnímat, a že ona /sestra/ by věděla, na koho se může v některých případech obrátit, ať už je to farmaceut ....*

*F\_07 ... preskripce ano, ale po nějakém kurzu, že by mělo na to být nějaký vzdělávání o předepisování. Mělo by to být podložené dalším vzděláním toho preskriptora.*

*F\_06 .... udělat nějaký kurz, nějaký omezený preskripce s tím, že vždy je to o těch přiznaných kompetencích, takže se to dá zastřešit odsud podsad, a pak už se musím zeptat, nebo pak už to musím zkonzultovat s lékařem. V budoucnu si to představit umím, teď si to představit neumím.*

*F\_13 Ta preskripce a ordinace léčivých přípravků je strašně komplikovaná oblast, jako by, že kdyby měla sestra sama zodpovědnost za preskripci, to si nejsem k tomu úplně nakloněná, protože vlastně když jsem vlastně konzultovala nějaké chronické užívání léčiv nebo podobně, tak jako by podle mě tam můžou nastat problémy, které třeba nemusí ta sestra vidět.*

Informanti uvádějí, že není zcela jisté, zda má sestra o možnost předepisovat léčivé přípravky zájem. Proto je nejdříve nutné zjistit, zda by sestra o další kompetenci měla zájem.

*F\_06 Nevím s tou medikací mám pocit, že z toho mají velký respekt a moc se do toho nehrnou, ale to je moje zkušenost z psychiatrického lůžko.*

*F\_07 Ne jenom, že můžu předepisovat, ale pak tedy, že já zodpovídám za to, a to si myslím, že je otázka, zda by to sestra chtěla.*

*F\_07 Přenesme zodpovědnost na nějakého jiného člověka, ale pak za to zodpovídá, to je pro Vás jako sestry jít s kůží na trh a říct si: Chci já za to zodpovídat? To je hrozně těžký, ale reálně se to děje a pak je otázka, pak se něco stane a stát se to může, ...*

#### *Typ pracoviště*

Dle názoru participantů by sestra mohla mít v kompetenci aplikovat určité léky v závislosti na svém vzdělání a oboru v kterém pracuje. Je zde uveden rozdíl mezi sestrami, které pracují v intenzivní péči a sestrami, které pracují na standardním oddělení. Dále je zde uveden příklad i sestry v paliativní péči. Aby kompetenci sestra mohla získat, bylo by nutné, aby tato kompetence byla podložena dostatečným vzděláním a i legislativně.

*F\_03 ... bude sestra pro paliativní péči, tak se dá nastavit to, že ... jasně bude to magistr ... a řekne si, budu chtít dělat tohle, budu chtít jezdit za pacienty, tak absoluuje třeba rok, dva nebo já nevím jak ... ale ten vzdělávací program se postaví tak, aby byla schopná posoudit, že v některých případech se bude schopná sama rozhodnout, že může dát třeba morfin ... říkám příklad.*

*F\_07 ... podložené nějakým vzděláním, taky aby sestra předepisovala a pak určitě ano, ale to vyžaduje změnu celého systému zdravotnictví. Ale ano já si to dovedu představit a určitě*

*takhle by to mohlo velmi efektivně fungovat a lékařům by se ulevilo v řadě věcí, protože by je nezdržovali tyhle formální věci.*

*F\_09 ... sestra, která pracuje na JIP, tak má úplně jiné zkušenosti než vlastně jiný modely chování a hodnocení situací než sestra, která má praxi jenom ze standardu. Možná je to na diskusi, ale já mám zkušenosti takový. V případě, že by to bylo nějakým způsobem legislativně podchycené, aby se rozlišili kompetence sester podle pracovišť, což by sebou mohlo nést i případné rozlišení podle specializace, ...*

*F\_09 ... lékař je tak vytižený, že dochází až ke konfliktním situacím v těchto případech, a i v tomto si myslím, že by to mohlo mít svůj přínos, protože by to zase určitým způsobem mohlo uvolnit to pracovní vypětí, které potom může vznikat z těchto situací.*

*F\_06 ..., že na nějaké intenzivce ano a vím, že záchranáři taky jezdí a když nejsou doktoři, tak dokážou podat základní léky, tak přeneseně ano na nějakém pracovišti intenzivistickým ano.*

...

V rámci předepisování by se mělo rozlišit o jaký typ péče se jedná. Jsou zde zmíněna i sociální zařízení nebo domácí péče.

*F\_07 ... by se mělo rozlišovat, zda to je ordinace v sociálním zařízení. V sociálním zařízení si myslím, že tyhle léky, o kterých jste hovořila, tak určitě.*

*F\_07 ..., proč by terénní sestra nemohla tohle napsat, to si dovedu představit. S tím, že ta klinická preskripce, tak zavolá doktorovi může se s ním domluvit, že se to takhle udělá, nebo ať ten recept pošle smskou.*

*F\_03 ... ten pacient jde do té dlouhodobé péče, protože nemůže jít domů, ale kdyby byl doma, tak se to /jeho stav/ tam nějak řeší a ta rodina mu ten paralen nebo ibuprofen podá ... Takže si myslím ... protože tam určitě ten pacient je méně rizikový, protože je nějak stabilní.*

### *Obecné návrhy*

Informanti udávají, že sestra by se mohla podílet na ordinaci ve smyslu určení času aplikace. Jako příklad je zde uvedený lékový režim u antibiotik z důvodu režimových opatření na oddělení. Dalším příkladem je možnost úpravy podání léku před nebo po jídle.

*F\_13 ... lékové režimy, když se podávají nějaké antibiotika, třeba po 8 hodinách, tak já si myslím, že nejlepší je když si ta sestra sama určí ten čas, kdy ty léky podá, kdy určí tu konkrétní hodinu a jak si rozdělí vlastně po 8 hodinách tu hodinu, kdy to bude podávat, protože jednak do toho zasahuje do nějakého režimu té sestry na tom oddělení a jednak sestra prostě ví, kdy podat tu snídani, má to být po jídle, tak se to podá podle toho, kdy bude ta snídaně a pak po těch 8 hodinách, takže si to rozvrhne a rozdělí.*

*F\_11 ... větší kompetence nebo rozšíření kompetencí, tak by mohli mít třeba v oblasti toho, jestli ten lék podat před jídlem, s jídlem, pod jídle. Nejsm si jistá, jak je to ošetřeno v jednotlivých nemocnicích, úplně to nevím, co mám zkušenosti, tak obvykle ty sestry říkají, že to musí určit lékař, že ta odpovědnost jim nepřísluší.*

Sestra by se mohla na ordinaci léčivého přípravku podílet ve volbě léčivého přípravku dle ordinační skupiny.

*F\_07 ... když mají třeba rozepsanou analgezii podle VAS a sestra podle hodnoty vybere to analgetikum, ale tam to vnímám tak, že tu ordinaci dělá ten lékař, který ty léky rozepíše. Ale věřím, že jsou určité oblasti, ve kterých je prostě daný ta sestra může volit, určitě ano.*

V případě již zmíněného off-label podání léčivého přípravku do nasogastrické sondy, které není v souladu s platným SPC je zde participantem zmíněno, že toto podání by mohla řešit sestra s magisterským vzděláním.

*F\_11 Třeba to drcení do sond, ...a podání v jiné lékové formě, než třeba v souladu s tím platným SPC si myslím, že by sestry mohly řešit. Protože když se s nimi bavím, tak oni řeknou, to my ne, to si musí rozhodnout lékař, ... Takže tohle si myslím, že je tole třeba sestry magistry. Určitě bych jim tady v této oblasti tu kompetenci přidělila.*

#### *Neodkladné stavy*

Zde je participanty uvedena možnost, že by sestra mohla získat kompetenci aplikovat léčivé přípravky bez ordinace lékaře v případě neodkladného stavu. V případě akutních stavů existují závazné postupy, jejichž součástí je i farmakoterapie a dle tohoto postupu by sestra mohla aplikovat léčivo v případě, kdy závažný akutní stav vyhodnotí.

*F\_10 ... třeba může začít sestra resuscitovat a podat, když tam lékař není. Já si myslím, že ano a je to teda z těch důvodů, že ten postup je jednoznačně daný. Že v podstatě tam nejde o to stanovování nějaké diagnózy, nebo něčeho složitého, ale že vy máte jasně daný postup, který v ten okamžik je nezbytný pro to, aby ten pacient přežil. Takže resuscitace, za mě ano.*

*F\_12 ... resuscitaci, tak masáž srdce může provádět zcela logicky a už jsme se bavili o tom, že vlastně sestra nemá kompetenci k podání léčiv, pokud nejsou ordinované, což samozřejmě v tomto stavu nemůžou být ani ordinované, ale zdravotnický záchranář tu kompetenci má i bez té ordinace. Takže v tomhle tom já vidím tu budoucnost toho, že by i zdravotní sestra měla mít možnost podat v rámci neodkladných stavů medikaci.*

*F\_07 ..., pokud se může opřít o nějaký vnitřní předpis nemocnice, který toto umožňuje, tak pak jistě. Pokud je nějaká situace, že něco, tak si myslím, že teda ne, protože aby ve zdravotnickém zařízení, ale myslím si, že na takovéhle situace, o kterých mluvíte, jako je resuscitace, nebo alergické reakce, tak na to každá nemocnice má vypracovaný nějaký postup. Za ten postup někdo zodpovídá a za to zodpovídá nějaký tým lékařů, takže je to v podstatě nepřímá ordinace a nemám s tím nejmenší problém.*

Informanti uvádějí, že sestra by mohla v budoucnosti mít kompetenci v podání SOS medikace bez ordinace lékaře. Uveden je zde příklad aplikace analgetik.

*F\_11 ... mohly mít rozšířené pravomoci v oblasti podání SOS medikace. Ted' se nebavíme o opiátech, ale třeba algeziologii, ...*

#### *Opakovaný recept*

Informanti uvádějí, že sestra by mohla mít kompetenci předepisovat chronickou medikaci u stabilního a nekomplikovaného pacienta. V případě předpisu, by se jednalo o opakovaný recept chronicky užívané medikace pacientem. Informanti uvádějí, že v současné době, přestože to legislativně není uzákoněno, určitá forma předpisu dle participantů sestrou u chronické medikace v ambulantní péči probíhá. Zde je otázka, zda by v budoucnu sestra předpis chronické medikace mohla mít v kompetenci, pokud by k tomu měla dostatečné vzdělání.

*F\_10 ... já si třeba dokážu představit tu kompetenci preskripční, tak jak jsme si to říkali v té chronické medikaci, třeba i pro sestry v té ambulanci. Když si to tak vezmete já si myslím, že to tak stejně je. Pacient si zavolá, že potřebuje předepsat léky a řeší to sestra a lékař tam někde dá podpis. Určitě ne v té diagnostice a v tom vyšetřování, ale v těch opakovacích receptech, které přicházejí, tak tam si dokážu představit, že byste mohli, ta represkripc. Zase by to uvolnilo ruce tomu lékaři.*

*F\_10 ..., represkripc sestrou za předpokladu, že si dokáže zkontrolovat věci, které jsou nutné zkontrolovat, že projde preskripčním kurzem, aby věděla, jak se ty léky předepisují a tak dále. To určitě si myslím, že by nějaký kurz měla mít, měl by tomu předcházet, ...*

*F\_13 ... možná by bylo fajn z toho hlediska, že pacient, když má chronickou medikaci, tak je někdy problém se dostat k lékaři a ta sestra by byla dostupnější, ale je otázka, zda by to byla vhodná kompetence pro sestru. Jednak z těch informací, které má a jednak z toho, že ta sestra skutečně má toho hodně, tak zda jí dávat další věci k tomu co musí udělat. Tak myslím si, že jestli by to nebylo na úkor nějakých dalších kompetencí.*

*F\_10 pokud se bavíme o represkripci s tím jsem ztotožněná a nemám problém.*

#### *Vybrané léčivé přípravky*

Informanti uvádějí, že sestra by mohla sama indikovat a aplikovat léčivé přípravky k zevnímu použití. O indikaci a ordinaci by bylo nutné informovat lékaře. V případě, kdyby sestra tuto kompetencí získala, jednalo by se o skupinu léčiv a vybrané léčivé přípravky.

*F\_06 Nebo umím si představit přesně nějaké situace, jako zánět oka, tak ophtalmo-septonex nebo namazat vyrážku, s tím, že samozřejmě by ten lékař byl informovaný o tom stavu a byl by proveden zápis do dokumentace, ....*

*F\_10 ..., pokud podáváte umělé slzy, tak to léčivo není, je to zdravotnický prostředek. Pokud používáte kapky na léčbu glaukomu, může to mít vážné důsledky pro pacienta, pokud podáte špatně, nebo podáte jinou molekuly, tam tu kompetenci sestry v té ordinaci nevidím.*

*F\_06 Lépe než ten doktor (ordinace přípravku pro zevní použití), tomu rozumím. Ale to už je potom nějaká specialistka, která se tomu věnuje a ví, proč ne. Takhle je mluvím o sestře z oddělení, řadový sestřičce, ...*

*F\_10 ..., pokud podáváte umělé slzy, tak to léčivo není, je to zdravotnický prostředek. Pokud používáte kapky na léčbu glaukomu, může to mít vážné důsledky pro pacienta, pokud podáte špatně, nebo podáte jinou molekuly, tam tu kompetenci sestry v té ordinaci nevidím.*

Informanti dále uvádějí, že by sestra mohla mít možnost získání kompetence předepisovat, indikovat a aplikovat volně prodejná léčiva, která nejsou vázaná na předpis. Uvedeny jsou zde především léky k tlumení bolesti a snížení teploty. Také je zde uveden infuzní roztok k hydrataci pacienta. Dle informantů sestra dobře tato léčiva zná, protože je velmi často pacientovi podává a její znalosti o těchto lécích jsou na dobré úrovni.

*F\_04 No, když je volně prodejný na pumpě, tak proč by ho sestra nemohla podat?*

*F\_06 Navíc ty kompetence jsou přiděleny těm lékům, můžete si je v lékárně koupit, ...kdyby ta sestra byla schopná a byly by jí přiznány ty preskripční kompetence na tu volnou medikaci.*

*F\_06 Umím si představit tu sestřičku, která se více zapojí třeba v rámci fakultativní medikace nebo takové té medikace, která se podává ... v rámci volně prodejných léčiv by to sestra přiznaný měla mít. Ona daleko častěji ty léky podává, má v nich větší přehled, takže si myslím, že ....*

*F\_09 ... co se týká léků volně prodejných na tlumení bolesti, teploty, případně v rozpoznání dehydratace pacienta, kdy vlastně ani ten neškodný hydratační roztok stejně podle současné legislativy, by sestra neměla bez té ordinace podat, tak v tomto vidím velký přínos, kdyby to mohlo někdy být umožněné.*

*F\_04 Protože když stát dovolil že to dal na pumpy, tak já si myslím, že proč předepisovat.*

Dle informantů by sestra mohla mít v kompetenci předepisovat a indikovat předem definované léčivé přípravky. V případě, že by jí tato kompetence byla uznána, byla by za indikaci a aplikaci zodpovědná v plné míře. Pokud by si nebyla jistá indikací, měla by jí konzultovat s lékařem.

*F\_09 ... možnost přidání některých léčiv, vybraných, na které by se teda ty kompetence vztahovali a samozřejmě teda mít tu zodpovědnost za to, že v případě nějakých pochybení, by se mělo konzultovat, nebo by sestra měla konzultovat buď s lékařem, nebo farmaceutem.*

*F\_13 ... pokud ta sestra dokáže vyhodnotit, pro ten léčivý přípravek, který má indikovat, zda je tam skutečně ten benefit, který převyšuje to riziko podání daného léčivého přípravku, tak v tom případě je vhodné, aby ten přípravek takto indikovalo, ale asi by muselo být nějakým způsobem vymezené o jaké léčivé přípravky by se jednalo, aby nešlo o přípravky, kde ta hranice mezi benefitem a rizikem je malá.*

Informanti dále uvádějí, že by sestra mohla mít v budoucnosti kompetenci na základě ordinace lékaře podat generické léčivo, bez nutnosti konzultace s lékařem. V současné době tuto kompetenci nemá a je nutné aplikovat přesně to léčivo, které je ordinované.

*F\_06 ... generické preskripce, myslím si, že sestřičky by mohly mít taky přiznanou nějakou kompetenci, že dneska je praxe taková, že lékař musí potvrdit, to, že ta sestra, když ta sestra nemá na oddělení lamotrigine od té firmy, od které má psaný ten pacient tu medikaci lamotrigine, tak musí zvednout telefon, ve dne to není problém, jenomže pak přijde služba nebo víkend a volá se žurnál a je to složitý a pro všechny zatěžující. To si umím představit, že by nebyl takový problém dohledat i na internetu generikum a co mám dostupný v lékárně a podat to.*

*F\_02 Myslím si generická substituce, asi ano. Já si myslím, že jsou případy, kdy ano a musela být jasný věci co musí ta sestra zkontrolovat, aby se nezaměnily lékové formy. Někdy se bere, že generická substituce je jenom záměna účinný látky, což není správně.*

### **Zdravotnické prostředky**

Dále informanti uvádějí, že sestra by měla mít v kompetenci rozhodnout a ordinovat prostředky k léčbě akutních a chronických ran. Přestože sestra v současné době nemá kompetenci indikovat prostředky k léčbě ran, tyto prostředky indikuje. Dle informantů má sestra velmi dobré znalosti, a hlavně zkušenosti s léčbou chronických ran.

*F\_12 Ona vidí ty rozdíly a dokáže přesně definovat čím to bude léčit a tak. Ale o tom se bavíme v podstatě o nějaké fyzikální léčbě, není to o tom jako o původu, ale zjistit, jestli ta rána je nebo není nějakým způsobem infikovaná, jestli secernuje, nebo nesecernuje a jaké použít krytí.*

*F\_12 ... má přehled o těch zdravotnických prostředcích (sestra pro péči o chronické rány) a má přesně ty zkušenosti. Konkrétně fakt ty rány, tak možná fakt lepší sestra než ještě lékař dermatolog, který má širokou samozřejmě znalost a tak, ale tím pádem ty rány pro něj nejsou pro něj tím denním chlebem, jako pro tu sestru specializovanou.*

*F\_02 ... dekubitů, nevím, kdo by to mohl ošetřovat, dovede zázraky, z těch lidí, s čím přijdou.*

*F\_02 To si dokážu představit (preskripce léků sestrou k zevnímu použití), nebo myslím si, že péče pacientů s dekubity, tam jsou sestry, který tomu rozumí.*

*F\_02 ... mastičkách a očních přípravcích, umělých slzách, tak proč ne. V tom nevidím v určitých oblastech, v určitých farmakodynamických skupinách, nebo lékových formách nevidím problém, proč by tohle sestra nemohla dělat. Nehledě na to, že to většinou dělají stejně.*

### **Legislativní změny**

V souvislosti s možnými změnami kompetencí sestry v oblasti farmakologie je nutné, aby došlo k legislativním změnám. Zde je především nutné prodiskutovat a pečlivě připravit změny týkající se

kompetencí a zapojení sestry do farmakoterapeutické péče, tak aby byly efektivní. Tyto změny by měly být pomalé a postupné.

*F\_01 Samozřejmě pak i nějaká implementace, nebo zakořenění víc těch kompetencí v legislativě, ale to samozřejmě asi je otázka určitý budoucnosti. Takový věci nejdou většinou hned.*

*F\_07 Změna legislativy si myslím, aby se víc kompetencí dalo sestře v rámci legislativy. A aby to zase když je to A, tak aby bylo i B, aby se to nějak držovalo, aby se to nějak dělalo.*

*F\_03 Pak je otázka, zda na tom začátku to nenastavit mírněji ... a spíš ukázat, že se to osvědčilo ... a jít tou cestou přidávání některých těch případů ...*

Tyto změny by měly být pomalé a postupné. Mělo by se začínat od jednodušších změn, tak aby byly akceptovatelné odbornou i širokou veřejností. V souvislosti s legislativou by mělo být upravené i vzdělání sestry.

*F\_03 ... dobré začít tím méně problematickým a pak spíš přidávat a navázat na to vzdělávání, protože podle mě, když tam dáte indikování, tak to se doktoři zblázní ... protože si pod tím představí to vyhodnocování a řeknou: „Tohle nemůžou!“. A to že tam do toho budete mít třeba, já nevím, jeden, dva příklady, kdybychom si řekli, jasně, tady není co /zkazit/ ... a vedle toho bude velký ranec toho, kde to vlastně nejde ... tohle je hodně problematické ...*

*F\_07 ... podložené nějakým vzděláním, taky aby sestra předepisovala a pak určitě ano, ale to vyžaduje změnu celého systému zdravotnictví. ... To si ale myslím, že je i opravdu i o reformě celé zdravotnické péče ...*

### **Role v týmu**

Informanti uvádějí, že je nutné vydefinovat jednotlivé role členů týmu. Každý z členů týmu by měl vědět jaké činnosti má v kompetenci a nemělo by docházet k suplování jednotlivých profesí. Některé kompetence sestry by se poté daly posílit v závislosti na typu pracoviště a péči, kterou poskytuje.

*F\_03 ... jinde se hodně supluje, i ten farmaceut je tam proto, aby suploval, suploval lékaře, suploval sestry, sestry supluje lékaře ... možná nevydávat se tou cestou té suplementace těch jednotlivých profesí, ale možná, jak se tady bavíme, vydefinování těch skutečných rolí, těch třech profesí.*

*F\_03 ... si vydefinovali to svoje a na tom to postavily než na nějaké suplementaci doktora, ale to znamená, že ta Vaše role, může být trochu jiná nebo jinak aktivní třeba v akutní péči a může být posílená v té roli třeba té dlouhodobé a následné péče nebo v té sociální sféře ... a může být rozšířená. Mě se fakt hodně líbí to hodnocení a pak třeba to posílení v některých těch sférách ...*

Informanti uvádějí, jak by měla vypadat ideální spolupráce všech tří profesí. Mělo by docházet k interakci všech profesí, včetně samotného pacienta. Každá profese přináší informace, pohled nebo názor, který může být pro léčbu pacienta velmi důležitý.

*F\_05 ... můžeme navrhnout alternativu, můžeme s nimi dobře tak ne omperazol, tak jiný lék. Lékař schválí ano můžeme není problém, já jako farmaceut můžu navrhnout, že ano tenhle z terapeutického nevidím nějaký problém, lékař řekne ano v pořádku, pacient na to nemá alergii, není důvod proč by nemohl a sestra dobře tak podáme tento do sonda.*

*F\_09 ...lékař měl mít vlastně v plný míře kompetenci na diagnózu, vyšetření. Myslím si že i určení léčba, to už je oblast, o kterou by se mohli dělit.*

V souvislosti se spoluprací jednotlivých profesí, je zde uvedeno, že by v rámci nemocnice mohly vznikat i další týmy, které by byly úzce zaměřené a specializované na určitou oblast. V současné době již určitá týmová spolupráce probíhá, ale zastoupení sester je v těchto týmech minimální.

*F\_12 ... chybí právě účast a interakce v multidisciplinárních týmech. Tam si myslím, že ještě to chybí. Klidně by sestra, lékař a farmaceut mohli spolupracovat a interagovat v rámci nějakého multidisciplinárního týmu, tým pro kontrolu infekcí, tým pro sondy, bolesti, tým pro nějakou nutriční terapii, to taky chybí.*

*F\_01 ..., inkorporace sestry do různých týmů v nemocnici a tak dále. Ale ono to v podstatě v současné době už probíhá, takže myslím si, že když se bude pokračovat v tom nastoleném trendu, tak toho stavu se výhledově asi dosáhne. ... kouknete na nějaký složení těch týmů, tak tam je 90 % lékařů a zbytek jsou ty ostatní profese. ..., taková ta implementace do nějakých těch týmů.*

*F\_03... možná trochu tu roli sestry zaktivnit a víc zapojit do toho multidisciplinárního týmu a tam si myslím, že ta sestra více méně chybí. Na těch vizitách nebývá, tam se uzavře ten lékařský tým a ty si to tam řeknou a sestra tam není ...*

## **Vzdělání**

Další subkategorii je vzdělání sestry. Opět je zde zmíněná závislost zvyšujícího se vzdělání a platového ohodnocení, což by mohla být motivace pro sestry, tak jako získání nové kompetence. V systému vzdělávání jsou zmiňované jak certifikované kurzy, tak specializační vzdělávání.

*F\_06 ... jiný systém vzdělávání, nějaký podpory sester k tomu, aby se vzdělávali v té motivaci, ať třeba i finanční, tak nějak vstupně udělám si tenhle stupeň budu mít více peněz, více kompetenci, více zodpovědnosti, dobře chci to to, udělám si to.*

*F\_10 A když bude chtít, tak si ten kurz udělá, když nebude chtít tak ne a tu kompetenci nebude mít.*

*F\_03... protože ty specializace jsou o od toho, aby Vám dávaly nějakou kompetenci ... a pak by se dalo definovat, co sestra, když skončí specializační vzdělání, co může, prostě podle mě se to pak dá nadefinovat.*



*F\_03 Podle mě cesta toho specializačního vzdělávání je ta cesta ke kompetencím.*

Informanti uvádějí, že sestra by se měla vzdělávat v rámci svého oboru ve kterém pracuje. Díky vzdělání by v tomto oboru získala další kompetence. Dále je zde zmíněno, že vzdělávání by mělo být v oboru v kterém sestra pracuje.

*F\_07 ... pokud ta sestra pracuje na nějakém oddělení na lůžkovém zařízení, tak tam je to jedno, prostě tam si myslím, že ty kompetence by se měly dělat podle toho jaký má ten kurz a ten kurz dokládá svému zaměstnavateli. Jdete na personální, udělala jsem si ARIP a potřebuji to k tomu, protože pracuji na ARO.*

Nastavení vzdělání sester k získání kompetencí by bylo nutné řádně prodiskutovat. V současné době dle informantů již v následné péči sestra supluje lékaře.

*F\_03 A tam nevím, do jaké míry se vnímá, to by taková sestra nějakou tu specializaci nebo to vzdělání vlastně potřebovala. Protože v té následné péči tam vlastně do nějaké míry supluje toho doktora v určitou chvíli ... Vlastně jsme zase u té odstupňované péče ... asi by to takhle mohlo být ...*

V souvislosti s vzděláním a kompetencemi sestry, je zde také zmíněn registr sester. Zde je především zmiňován registr sester v domácí péči, kdy by na základě svého vzdělání sestra získala kompetence a licenci k vykonávání své činnosti.

*F\_07 ... existoval registr sester poskytující ambulantní, terénní služby a bylo zjistitelné, že někde doložíte třeba pod ministerstvem zdravotnictví. Když nemáte povinnost být v komoře, tak ta sestra, která by měla ty kompetence, ... sestra poskytující tyhle služby by měla nějakou licenci. Tu licenci by měla získat z ministerstva a ten registr, tam by měla dokládat, udělala jsem si takový kurz, mám tyhle kompetence a ono jí vydá licence a na základě licence, by mohla poskytovat tu péči a měla by ty kompetence.*

V souvislosti se vzděláním zde informanti uvádějí, že ve vzdělávacích programech zdravotníků chybí vzdělání v oblasti manažerských dovedností. Toto vzdělání je zvláště důležité v případě, kdy zdravotník postoupí ve své hierarchii do vyšší funkce.

*F\_03 ...my /zdravotníci/ nejsme cvičeni v těch manažerských dovednostech, v těch týmových rolích ... a když se dostane staniční setra do takovéto pozice, tak ona to neumí ... mělo by jí být jasné, že ona je součástí manažerského týmu toho oddělení, že vlastně to táhnou dohromady. Mě přijde, že vlastně potom je to, my jsme sestry a my patříme tady pod hlavní sestru ... A ono to není jenom kritika sestry, ale i kritika těch doktorů, ono kolikrát ten primář taky není manažersky schopný. Tohle v tom zdravotnictví je takové to mínusové ... ono se to takhle nastavilo, ale oni moc nevědí, co s těmi rolemi mají dělat ... a nemyslím si, že je to jako výjimka a myslím si, že odtud spousta věcí pramení, že to může být taky takhle ...*

### **Pracovní zátěž**

Z dříve popsaných informací vyplývá, že práce sestry je fyzicky i psychicky náročná, během pracovní doby plní i úkoly, které neodpovídají jejímu vzdělání a odbornému zaměření. Zde participanti

uvádějí možnosti, jak snížit pracovní vytížení a zátěž sester. Nejprve by ale mělo dojít k zmapování jednotlivých činností sestry, které během pracovního dne vykoná.

*F\_04 ... těch sester nikdy víc nebude, zda by nestálo za to udělat ty audity toho co ta sestra během té služby udělat všechno musí. A najít opravdu zda tam není něco zbytného. Zda tam není nějaká činnost.*

*F\_04 Nenajde se někde nějaká automatizace něčeho, nenajde se něco, co by šlo udělat ještě líp, aby opravdu té sestře ubylo a mohla se věnovat tomu pacientovi.*

Dle informantů by některé činnosti, které neodpovídají odbornosti sestry měly být převedeny na nižší zdravotnický personál. Zde je ovšem dále zmíněno, že nižšího zdravotnického personálu je na některých pracovištích nedostatek.

*F\_11 ... přesunout na někoho jiného a sestry by mohli vykonávat odbornou práci, a to co je pro ně nejcennější a věnovat se tomu pacientovi.*

*F\_11 ... stlát postele, to může ošetřovatel, to nemusí sestra, nemusí.*

Dalším uvedeným bodem byla administrativní zátěž sestry v současné době. Informanti navrhuji, že tyto činnosti by mohl převzít jiný zaškolený zaměstnanec nebo administrativní pracovník. V případě technického problému technický pracovník nebo asistent, který by řešil i technické úpravy na pracovišti.

*F\_11 ... je málo takových helping profesí. Kdyby někde na oddělení byla administrativní pracovnice a nemusí to být vůbec sestra a tiskla žádanky a dávala tam razítka a posílala a objednávala konzilia, řešila takové ty věci jako objednání pacientů, příjem k hospitalizacím.*

*F\_03... a pak místo toho, aby se věnovala tomu, jak se bude rozvíjet ta sesterská péče a sesterská role, tak řeší, jestli bude vymalováno ... a to si myslím, že je špatně, že místo toho, aby tohle oddělení mělo zaměstnaného nějakého technického ... nebo nějakou asistentku, tak to dělají ty vrchní sestry, a podle mě je to špatně ...*

#### *Skladování léčiv*

Dle participantů by činnosti zaměřené na správné skladování a uchovávání léčiv, objednání a kontrolu expirací mohla přejít ze sestry na další osobu. Jednou z možností je převedení odpovědnosti na farmaceuta, manažera oddělení nebo jinou osobu. Díky převedení této činnosti by sestra měla více času na ošetřovatelské činnosti a více by se mohla zaměřit na pacienta.

*F\_12 ...zbavme tuto zodpovědnost sestry a dejme to farmaceutům a dožeňme ty farmaceuty na to oddělení a sestrám uvolníme ruce aspoň o kontrolu skladů a podobné věci...zase, by se sestře uvolnily ruce, ale právě v tuto chvíli tam patří i ten management toho oddělení, tak aby tam všechno bylo v dostatečných zásobách.*

*F\_12 Sestry v současné době drží sklady, nebo kontrolují, jestli je dostatek materiálu, není dostatek materiálu a tak. Je otázka, jestli by to nebylo na nějakém managerovi oddělení, který nemusí být ani zdravotník.*

### *Příprava a úprava léčiv*

Informanti uvádějí, že sestry přípravu a úpravu léčiv provádějí správně, ale v rámci činností se jedná o činnost s velkou časovou zátěží. Zde je navržena možnost převedení činnosti přípravy a úpravy léčiv do nemocničních lékáren z důvodu zamezení chyb a zajištění více prostoru sestře, který by mohla věnovat pacientovi. Další možnost je zde uváděna příprava a úprava léčiv farmaceutem přímo na oddělení.

*F\_03 Já jsme zastánce, že by se řada těchto ředění a úprava léčiv mohla dělat v nemocničních lékárnách. Vidím, že je to dost velká časová zátěž pro sestry, ty prostory taky nejsou vždy optimální ...*

*F\_10 A ... přípravy, tak tam já vidím, že by Vám mohlo velmi pomoci, kdyby ta příprava probíhala buď rukou farmaceuty, který by byl přítomný na oddělení, což je jeden model, ale nevím, jestli je úplně efektivní, nebo centrálně v lékárně, ...*

*F\_07 Ta příprava léčiv, ta Vás taky zdržuje, to ředění a tohle všechno, ono to je injekce k injekci, ale dohromady je to kus času a řada hodin, spousta času, vy to hledáte, do čeho se to má ředit, není to jenom to vlastní naředění.*

*F\_07 ... ta příprava, to logistika léčiva, kdyby se víc přenesla na toho lékárníka nebo klinického farmaceuta, to už je jedno, tak Vám by, Vy byste ty svoje zdroje uplatnili jinak. Nemuseli byste tohle řešit, teď fasují tohle.*

*F\_07 Ne vše jde skladovat, když to jde skladovat, jak to skladovat, ten farmaceut už to může manažerovat.*

V současné době ale není možné činnosti spojené s přípravou a úpravou léčiv převést na farmaceuty, protože farmaceutů je nedostatek.

*F\_07 ... kapacitně na to úplně jako farmaceuti připravený nejsme. Abych si mohl v nemocniční lékárně, kde je pět farmaceutů na celou nemocnici a expedují na celou část.*

### **Edukace**

Participanty je velmi často uváděno, že edukace pacienta v oblasti farmakoterapie by měla být činnost, kterou vykonává farmaceut, pokud je na pracovišti dostupný. Důvodem je především rozsah jejich znalostí v oblasti farmakologie. Farmaceut je schopný dát pacientovi informace o nežádoucích účincích, které se běžně vyskytují, aby v případě jejich výskytu pacient nepřestal léčivé přípravky užívat.

*F\_12 Pokud je dostupný farmaceut, tak si myslím, že je to role farmaceuta.*

*F\_08 V tom by více měl hrát roli ten farmaceut a edukovat toho pacienta, případně vysvětlit mu, jak to má užívat i doma a případně sledovat nějaké nežádoucí účinky.*

*F\_10 A myslím si, že tu hloubku těch znalostí o té farmakologii pro to, aby ta edukace mohla být opravdu hluboká, aby ten pacient pochopil nejen na co ty léky má, ale aby třeba nebyl*

*vystrašený z toho, že některé ty nežádoucí účinky se mohou objevit. Vysvětlit mu, že je to otázka přechodná, vysvětlit mu, že je normální, že týden bude mít průjem a po týdnu by se to mělo normalizovat, pokud se to nebude ... takže třeba já u kolonky edukace pacienta a podávání informací o léčivém přípravku jednoznačně viděla farmaceuta, ani ne lékař, ani ne sestru, ale viděla bych tu farmaceuta.*

Informanty je zmíněno, že sestra ani lékař nemají čas, a proto nemohou pacientovi informace poskytnout na dostatečné úrovni, zvláště v případě, kdy se pacient propouští do domácího ošetření.

*F\_08 Je dobré si sednout s tím pacientem a znovu to probrat co a jak brát. Lékař na to čas nemá a sestra už vůbec ne, tak má na to čas ten farmaceut, pokud má čas si s ním sednout, když se propouští.*

V současné době je dle informantů farmaceutů ve zdravotnických zařízeních nedostatek, z tohoto důvodu edukuje pacienty sestra.

*F\_08 Je nás málo a suplují to sestry. /edukace pacienta/.*

Edukace by měla probíhat v lékárenské péči a pacient by měl být edukován poté, co si vyzvedne léky na recept z lékárny.

*F\_02 .... měla být záležitost lékárenské péče při expedici léků pacientům. To si myslím, že jo, protože pacient z té nemocnice odchází s receptem a nevím proč by sestra nebo klinický farmaceut ho měl edukovat, když si s tím receptem přijde do té lékárny, kde je jiný zdravotník, který by mu měl poskytnout ten svůj typ péče, který obsahuje to, že když tomu pacientovi to vydává, tak ho i informuje, jak správně by to měl užívat.*

*F\_02 Tam na té úrovni propuštění z nemocnice, tam vidím roli /edukace pacienta/ toho lékárníka, té lékárenské péče a tady mi to přijde standardní.*

*F\_08 V lékárně mu to obvykle znovu vysvětlí, když si jde vyzvednout ty léky. Obvykle, když se ptáme pacientů, zda to berou poprvé, nebo to už znají a pokud to berou poprvé, tak jim to vysvětlíme, jak to mají brát, od kdy do kdy.*

*F\_04 ... když dostane ambulantně předepsané léčivo. Ano, tak tam se o to dělí určitě lékař a lékárník (edukace pacienta), s tím, že možná i Vy mi potvrdíte, že pokud Vám něco je, tak půlku věci zapomenete do 20 minut další procenta ...*

Informanti uvádějí, že finální a závěrečnou edukaci pacienta by měl provádět farmaceut, který je pacientovi schopen poskytnout komplexní informace. V současné době ovšem nejsou na všech pracovištích farmaceuti přítomní.

*F\_07 ... edukace pacienta o podávání léčiv tak nějakým způsobem sestra ano, ale myslím si, že takový ten finální, vlastně pohovor s pacientem o používání léčiv by měl mít ten farmaceut, ale není na to kapacita.*

*F\_05 Podávání informací to asi tohle to neběží, ale je otázka, zda je ta možnost z těch časových a sestry si to a zda to není spíše na toho farmaceuta. To závisí na tom, jak je ten systém nastavený a ty kompetence a to vzdělávání.*

*F\_13 ... aby ten pacient dostal tu edukaci i následně od farmaceuta, protože ten farmaceut má zase na to jiný pohled, řekne mu jiné věci a podobně, ...informace pro toho pacienta je komplexnější i když mu řeknu úplně to stejné.*

## **Rizikové oblasti**

Další vydefinovanou kategorií byla rizika v budoucí roli sestry, zde jsou zmíněny především oblasti, které již byly zmíněné a diskutované i v souvislosti se záporů profesí. Členění kategorií a dalších subkategorií jsou součástí schématu 4.

## **Současná legislativa**

Jedním z analyzovaných rizik je současná legislativa, postoj odborných společností a veřejnosti ke změnám v oblasti kompetencí jednotlivých zdravotnických pracovníků.

*F\_06 Podmínky, které mohou zmařit dobrý záměr. To je prostě asi si myslím, že ten systém sám, jak je dnes nastavený. To je zhouba celý zdravotnictví, že ano.*

*F\_07 ..., že hrozba je to zdravotnictví, jak je nastavený, celý ten systém. Tam by mělo dojít k zásadním změnám hlavně, aby to bylo vnímáno jinak, ty všechny obory a bylo to líp financované i když to se asi taky v poslední době zlepšilo.*

*F\_01 ...je určitá rigidita lidí. To že prostě jsou nastavený nějaký podmínky, který jsou zařity za x desítek let a samozřejmě cokoli na takovémto systému měnit, je vždycky obtížný, protože je spousta lidí, který budou říkat ne, takhle to nejde a podobně.*

*F\_07 ... můžou blokovat některý odborný lékařský společnosti a blokuje to legislativa. A je to legislativa, náš systém zdravotnictví, který takhle není připravený a blokuje to odborný společnosti, protože ty zase řeknou, prosím Vás ne, nic žádný kompetence nikomu dávat nebudeme, žádný sestře, žádnému farmaceutovi. Tady je dost velký konzervatismus zakotvený těch odborných společností, takže si myslím, že řada věcí se zbytečně té sestře nedostane do kompetencí jenom protože nějaký profesor řekl, ...*

## **Vzdělání**

Informanti dále uvádějí, že v současné době nemá sestra dostatečné vzdělání na navýšení kompetencí ve farmakoterapeutické péči. Samotný současný systém je i pro farmaceuty nejasný. Vzdělávací programy prošly několika úpravami a požadavky na vzdělání sestry mění. Tyto změny ovšem nepřinášejí sestře nové kompetence.

*F\_03 já přesně nevím, jak Vy máte to vzdělávání přesně ...*

*F\_07 Před lety se řeklo, sestra bude mít vysokou školu a teď se zjišťuje, že už jí nepotřebuje, co je to za nepořádek. To je hrozba, to může někoho odradit se v tom vzdělávat.*

*F\_12 ... nejasný systém celého vzdělávání. Jako, že vystudujete jednu školu a ono Vám to téměř neumožní to, co jste si celou dobu mysleli a musíte vystudovat jinou školu, tak to je to co nás blokuje a pak nás blokují ty komunikační rezervy, ano Vy máte vysokou školu a je s Vámi jednáno, jako, že jí rozhodně nemáte, takže komunikace napříč zdravotnickým zařízením se všemi subjekty.*

*F\_03 Já si myslím, že ne. Pro mě je to asi alfa omega nastavení tohoto /systém vzdělávání/.*

*F\_03 ... já se nevyznám v tom systému rozdělí a vzdělání sestry a jejich kompetencí. Co je praktická sestra, v tom se nevyznám. Říkala jsem si, že se do toho někdy musím pustit, ale zatím k tomu není prostor.*

V případě, kdy si sestra zvyšuje svoje vzdělání, nedochází k navýšení jejich kompetencí a její posun v mzdové tabulce je minimální. Díky tomu může docházet ke ztrátě motivace k dalšímu vzdělávání.

*F\_07 Ani platově jí to třeba neposune, to je další věc.*

*F\_07... pokud se nezmění, ten systém odměňování za zvyšující se kvalifikaci sestry, tak to taky půjde do kytek. Ta sestra nemá jedinou motivaci, proč zůstat na lůžku, půjde někam do ambulance, nebo do zahraničí, a to je škoda.*

*F\_06 ... že oni mají kompetence nedostatečně, všechno v Čechách musí rozhodnout lékař a ta sestra není taková ta sestra.*

Dle participantů je vzdělávání v této oblasti farmakoterapie na školách nedostatečné, což se projevuje i v osobní zkušenosti participantů. Současný vzdělávací systém dle informantů v oblasti farmakologie sestru na praxi nepřipraví.

*F\_06 ... není úplně chyba těch sestřiček, ale když to vezmu ze stránky farmakoterapie, tak si myslím, že tam jsou nedostatečný znalosti.*

*F\_06 ... ty farmakologický znalosti, mluvím za naše sestřičky, tak tam nejsou.*

*F\_09 ... vzdělávacího systému, který mám pocit, neznám ho zevrubněji, že na ty otázky farmakoterapie sestru v tom všeobecném kontextu příliš dobře nepřipraví. Nebylo by úplně od věci posílení těch vědomostí ze stran i podávání lékových forem, nějakých základů farmakologie.*

*F\_10 ... vlastně o těch lécích úplně, to vaše vzdělání je nastavené tak, že ty vaše vědomosti o těch lécích nejsou úplně, nevím, kolik máte na zdravce farmakologie, tak pokud je to tak jako před deseti lety, kdy se to učilo, tak to je ...Není tam teoretický podklad pro to, aby ta sestra se mohla cítit komfortně a bezpečně, to si myslím, že je ta slabá stránka.*

*F\_06 99 % sester to ví, ale myslím si, že to vzdělání by k tomu mělo směřovat a ten větší nějaký backroud by tam měl být jak v té farmakologii, tak v tom oboru. Oni dostanou nějaký základ a pak už se na něm nic moc nestaví.*

Informanti zde uvádějí vlastní zkušenosti ze zahraničí, kde hloubka znalostí sester v oblasti farmakoterapie je mnohem vyšší. Zde srovnávají znalosti dle vlastní zkušenosti a cizojazyčné literatury v oblasti psychiatrie.

*F\_06 ... objednala knížku klinická psychofarmakoterapie pro sestry, anglickou myslím, tak mě překvapila ta hloubka těch znalostí, který si myslím že naše psychiatrický sestry nemají ani z 10 %. oni mnohdy netuší na co ten lék je.*

*F\_06 ..., že je to systémová věc a mnohdy se neorientují v psychiatrický terminologii. Když se psychiatrická sestra po osmi letech zeptá, co jsou bludy, to mi přijde moc, ale určitě je to nějaká výjimka, to je nějaká historka, která tady nedávno přišla do uší a asi je to něco co každého překvapilo, a proto se to povídá.*

### **Prestiž profese**

Dalším rizikem je prestiž povolání sestry. V minulosti byla profese sestry vnímána na jiné úrovni než dnes. V minulosti se jednalo o prestižní povolání, v současné době takto toto povolání vnímané není. Samotný pokles prestiže je zde zmiňovaný i v souvislosti s nedostatečným ohodnocením, díky kterému se na zdravotnické školy hlásí čím dál méně zájemců.

*F\_11 ... tak to vidím, vidím to v nemocnici, zdravotní sestra, to jste to málem uklonila a dneska sestra, nějaká sestra.*

*F\_06 ...nedostatečně ohodnocená profese nemá ty zájemce a pak není z čeho vybírat.*

*F\_06 Totálně menšina peněz jde do zdravotnictví a lidi nejsou doceněný a vlastně mají jedno z nejtěžší profese, která existuje. Ty peníze podle mě furt nejsou dostatečný.*

*F\_06 Ale myslím si, aby ten obor přitáhl více lidí, pak by mohla být nějaká soutěživost mezi těma lidmi, aby bylo z čeho vybírat, tak by tam byl nějaký přetlak, takhle musíte vzít toho, kdo se Vám přihlásí. Takže to vnímám jako problém.*

Dále je zde vnímán rozdíl v typu pracovitě, na kterém sestra pracuje. Pracoviště akutní a intenzivní péče jsou vnímané společností jako prestižnější oproti ostatním pracovištím.

*F\_06 Není to nic prestižního. Nikdo nechodí a neříká. Já si umím představit, že na intezivistickým oddělení, dělám na neurologický JIP, jo dobře, ale dělat psychiatrickou sestru na gerontologii, ježišmarja, co jsi provedla. Myslím si, že je to společensky nastavený, to PR k tomu oboru.*

### **Nedostatek personálu**

Mezi další zmiňovaná rizika patří nedostatek personálu. Zde je participanty uváděný nedostatek sester, farmaceutů a pomocného personálu. Jedná se o dlouhodobý problém, s kterým se zdravotnictví v ČR potýká.

*F\_10 ... Vás bude málo a že v podstatě dneska ta sestra jede na maximum co může jet. Často je vyčerpaná, často přepracovaná v trojměnném provozu, prostě to si myslím, že je obrovská hrozba, která vlastně může vést k zmaření nějakého dobrého záměru.*

*F\_07 Tak myslím si, že se nabízí to, že Vás je málo, jako sestra a že se to bude muset změnit, protože to prostě nepůjde takhle dlouhodobě udržet.*

*F\_05 ...je nás zatím málo (farmaceutů)), tak ne všechno a nejsme známí. Chvilku to trvá než se tam člověk, než se naváže ta spolupráce a důvěra a nenapadá mě co by nás mohlo.*

*F\_11 ..., chybí ty pomocný profese jako sanitáři, sestry nemusejí vynášet mísu, ale může ten sanitář.*

*F\_09 Co se týká podmínek tak určitě na prvním místě bych viděl **personální** zajištění. To je to, co si myslím, že nefunguje nejčastěji.*

*F\_12 No a personální nedostatky, absolutní.*

Zde je poukazováno na skutečnost, že je nutné udržet kvalitu péče o pacienta a tím současně i vzdělanost sester, které ze škol vycházejí. Není možné doplnit nedostatečné množství sester nedostatečně kvalifikovanými zdravotníky.

*F\_07 Takže je Vás nedostatek a jste hrozně vzácné a aby se udržela kvalita té Vaší profese, tak nejde o to, že přijmeme sestry z jiné země anebo budeme všem dávat ve zdravotnických školách všem práva, aby bylo hodně sester, to není řešení. Dobře kvantitativně to naplníme, ale špatně.*

Informanti uvádějí, že vzhledem k nedostatečnému množství personálu se musí sestra v zaměstnání přizpůsobovat aktuální situaci, což v některých případech může vést k překročení jejich kompetencí.

*F\_12 ... ty personální nedostatky a komunikační nedostatky vedou k tomu, že se sestra musí umět přizpůsobit a musí si umět poradit a mnohdy přes překročení vlastních kompetencí a překročení toho co jí legislativa povoluje.*

Existují obory, kde je sester specialistek v daném oboru velký nedostatek. Zde je otázka, zda se nejedná o obory, které jsou méně prestižní.

*F\_06 Mnohdy mě překvapí i to, když jsem se bavila s lékaři, že psychiatrická sestra je nedostatkový zboží.*



Dále informanti uvádějí, že směnný provoz, může být důvodem proč sestry odcházejí ze zdravotnictví. Především sestry, které mají rodinu, mohou mít problém skloubit pracovní povinnosti s péčí o rodinu.

*F\_06 Tak lidi mají zkreslený představy o zdravotnicích, to je jasný. To je další, co mi přijde, že může ovlivnit, obecný názor na nás. A je to i o té směnnosti, v té práci jste často, o víkendu, noční a pokud má rodinu, tak je to těžký skloubit.*

### **Pracovní zátěž**

Práce všeobecné sestry je vnímána jako psychicky a fyzicky náročná. Dle participantů má sestra během směny množství úkolů a činností, která musí zvládnout, a ne vždy má poté dostatečný čas na samotného pacienta. Pracovní zátěž je často zmiňována i v souvislosti s nedostatkem personálu na pracovišti, což může mít za následek i množství přesčasových hodin a fyzické a psychické vyčerpání zaměstnanců. Díky tomu může velmi jednoduše dojít k chybě.

*F\_06 ... ale nemám pocit, že za tyhle se hodně kope a že je to problém. Ten systém je nastavený tak, že ty lidi musí hlavně pracovat.*

*F\_11 ... nemají podmínky, aby si odpočinuli, když to vidím, jak tam slouží, je jich málo. ...A že vlastně by se tomu pacientovi chtěli věnovat i víc a ono to vlastně nejde, protože je jich málo a tak.*

*F\_13 ... stránky vyplívají hlavně z toho, že sester je málo a těch kompetencí a potřebných úkolů má ta sestra hodně. a to co musí udržet, co jsem říkala před tím, komunikace s tím pacientem to je tak psychicky, a i fyzicky náročná práce, že pak vlastně ty chyby u té sestry vznikají podle mě jednoduše.*

*F\_06 Mám pocit, že toho mají hodně, nebo možná prostě, nemám pocit, že by se o to nějak zajímali a možná na to jenom nemají kapacitu se o to zajímat, to já neposoudím.*

*F\_05 ...sestry jsou zvyklé makat, že nemají tendenci rozdělovat úkoly a prostě to vezmou na sebe celé to břímě, té práce a tohle to je možná zápor. Někdy to pak poté na vás na škodu, ono se tak říká, že je to na sestře na škodu, že když někdo hodně umí, tak se mu ještě naloží a potom se s tím musí vypořádat, ale poté nějaké problémy si člověka nad nimi v běžném provozu málokdy zamýšlí.*

V rámci pracovního vytížení je participanty zmíněna i administrativní zátěž, kterou v současné době u sestry vnímají.

*F\_13 ... jsou zahlcené dokumentací a zbytečností, které vlastně tak úplně zastíní tu hlavní podstatu a často se pak zapomíná, že vlastně tam jde o toho pacienta, a to by mělo být to nejdůležitější.*

*F\_11 To si myslím, že je obrovská hrozba, obrovský tlak na ně, ta administrativa, ta ubíjející.*

Sestra kromě činností, které zahrnují péči o pacienta, vykonává o činnosti, kterou nejsou vždy náplní její práce. Jedná se především o činnosti, které jsou zaměřené na chod a údržbu pracoviště. Tyto činnosti většinou vykonávají vrchní a staniční sestry.

*F\_03 ... dělají věci, který jsou manažerské, úplně, že zařizují na těch odděleních, že se z nich stávají takoví techničtí pracovníci. Vrchní sestra, která by měla být vlastně tou vizionářskou toho oddělení, co se týká té ošetrovatelské sesterské péče, a ona organizuje, jestli se bude malovat ...*

*F\_03 ...a hodně podle mě na tu sestru, na tu vrchní, je pak nakládáno tohle, takže ona pak že jo, má to technické, ví kdy, kde, co bude ... a pak místo toho, aby se věnovala tomu, jak se bude rozvíjet ta sesterská péče a sesterská role, tak řeší, jestli bude vymalováno.*

*F\_11 Stáli jsme tam s jednou sestřičkou na chodbě a já žádám dva měsíce, aby nám udělali elektrickou zásuvku a furt o to žádám, několikrát jsem volala, někdo přijde a přeměří to a pak zase čekám. Ona říkala, že by taky potřebovala, nějaký přístroj opravuje a už taky čeká dva měsíce a asi osmkrát někam volala a ona vás to strašně vyčerpá. A ona říká vždy, že jediný, co chce je, aby mohla v klidu pracovat, ...*

*F\_03 ... že sestra je pořád brána jako pasivní. Možná se nechala v těch nemocnicích natlačit, do těch akreditačních věcí, které hlídají kvalitu, což je na jednu stranu dobře, ale udělalo se to tak, že je to věc těch sester.*

V souvislosti s pracovní zátěží je zmíněn i syndrom vyhoření, který se velmi často vyskytuje u pomáhajících profesí, které pracují s lidmi. Profese sestry k syndromu vyhoření má velký potenciál.

*F\_11 ... ten potenciál k tomu vyhoření je obrovský a myslím si, že to to je třeba vnější, že se s tím nedobře pracuje v těch nemocnicích.*

*F\_11 ..., že ty sestry jsou vyhořelé. Já hluboce sestry obdivuji, hluboce před nimi smekám, ale občas potkáte někoho a už jsou vyhořelý, nemají zájem o nic, nebo chtějí tam tak nějak existovat.*

*F\_11 My jsme tam třeba jednu měli a ta se pak s námi rozloučila. Ale třeba i na té onkologii, když to vidím, ty sestřičky jsou vyhořelý, těm bych přála, aby dělali něco jiného nebo tak, ale ony tam pořád jsou, že to vidíte.*

### **Ohodnocení**

Další subkategorii je ohodnocení, dle názoru participantů by platové ohodnocení sestry mělo stoupat v závislosti na zvyšujícím se vzděláním sestry, které by si měla prohlubovat kurzy, díky kterým získá novou kompetenci. V současné době, ale sestře chybí motivace, protože systém takto nastavený není.

*F\_02 Tak vidím finance, aby jim to prostě slepý management a blokuje lidi, který jsou aktivní a chtěly by věci měnit.*

*F\_07 Za každý kurz plus nějakou praxi Vám stoupne platová třída, vlastně rostete, když v tom zdravotnictví vydržíte, vzděláváte se, tak se Vám zvyšuje plat.*

*F\_07 ... když kurz absolvujete, tak má nějakou praktickou část, kde Vás někdo ověří, že to zvládnete a pokaždé dostanete certifikát a v té nemocnici byste měla stoupnout platově, protože šetříte práci někomu jinému.*

*F\_07 ... pokud se nezmění, ten systém odměňování za zvyšující se kvalifikaci sestry, tak to taky půjde do kytek. Ta sestra nemá jedinou motivaci, proč zůstat na lůžku, půjde někam do ambulance, nebo do zahraničí, a to je škoda.*

### **System ohodnocení**

Přestože v poslední době došlo ke zvýšení mzdy zdravotnických pracovníků, je dle participantů finanční ohodnocení stále nedostatečné.

*F\_03 Myslím si, že ti pracovníci, kteří se podílejí na přímé péči o pacienta, tak by měli být pořádně zaplacení, to je jednoznačné a pořád si myslí, že to není takové, jaké by to mělo být...*

*F\_06 Totálně menšina peněz jde do zdravotnictví a lidi nejsou doceněni a vlastně mají jedno z nejtěžších profesí, která existuje. Ty peníze podle mě furt nejsou dostatečné.*

*F\_07 ...ty všechny obory a bylo to líp financováno i když to se asi taky v poslední době zlepšilo.*

Současně je systém ohodnocení zmiňován v souvislosti se vzděláváním, kdy díky nedostatečnému platovému ohodnocení je zájem o profesi všeobecné sestry malý, což má samozřejmě za následek i pokles prestiže tohoto zaměstnání a nedostatek personálu. Je zde také zmíněn neúměrný vztah zvyšujícího se vzdělání bez zvýšení kompetencí a platového ohodnocení.

*F\_06 ... nedostatečně ohodnocená profese nemá ty zájemce a pak není z čeho vybírat.*

*F\_07 ... pokud se nezmění, ten systém odměňování za zvyšující se kvalifikaci sestry, tak to taky půjde do kytek. Ta sestra nemá jedinou motivaci, proč zůstat na lůžku, půjde někam do ambulance, nebo do zahraničí, a to je škoda.*

*F\_02 Ano, samozřejmě někdo zbrklý, něco špatně vyhodnotí, drtí a nedrtí a nezeptá se. Jsou samozřejmě někdy sestry, co chtějí dělat vše a přesáhnou svojí kompetenci a nezeptají se nás, jak to má být a pak na druhou stranu jsou ty co se dablují.*

*F\_11 A myslím si, že ne vždy si je hýčkají dostatečně a nemluvíme o penězích, ...*

Nedostatečné platové ohodnocení vnímají i samotní informanti ve své profesi.

*F\_02 Tak na oddělení, bohužel lékařská péče v různých soukromých subjektech je finančně lépe placená než činnost klinického farmaceuta v univerzitní nemocnici, ...*

## **Kvalita péče**

Z důvodu nedostatku personálu a nedostatečnému vzdělání zdravotnických pracovníků může dojít i k zhoršení kvality péče.

*F\_07 Co se nám nabízí. Tak myslím si, že se nabízí to, že Vás je málo, jako sester a že se to bude muset změnit, protože to prostě nepůjde takhle dlouhodobě udržet. Takže je Vás nedostatek a jste hrozně vzácné a aby se udržela kvalita té Vaší profese, tak nejde o to, že přijmeme sestry z jiné země anebo budeme všem dávat ve zdravotnických školách všem práva, aby bylo hodně sester, to není řešení. Dobře kvantitativně to naplníme, ale špatně. Takže si myslím, že optimalizovat ten čas té sestry a tam se právě nabízí ta spolupráce, třeba v oblasti léků s námi a některý ty kompetence nám asi můžete pustit a tím Vám vznikne čas.*

## **Volně prodejné léčivé přípravky a doplňky stravy**

Informanti udávají riziko v oblasti volně prodejných léčiv a doplňků stravy. Velký problém vidí především v reklamách, které mohou ovlivnit spotřebitele, který si přípravek zakoupí a nemá o něm dostatečné informace.

*F\_04 ...lobbing těch farmaceutických firem, protože jak je možné, říkat jenom o léku A neříct o léku B, že na paraleny máme spoustu reklam, který říkají na bolest a na teplotu.*

*F\_04 Bud' si nasadím prostředek proti zánětu, co je třeba aspirin, ale o tom už někdo nemluví, že mám protizánětlivý působení, ta kampaně těch firem nám taky uškodí. ... těch firem je moc silný.*

*F\_04 Ten pacient přijde do lékárny, řekne, že chce tohle a tamto, to, co viděl v lékárně a ani netuší, že je to všechno paralen. Lékárník třeba nemá čas, má plnou officinu lidí a ani nemá čas se zeptat, je to pro těhotnou, je to pro děti, není to pro děti, je to všechno pro Vás nebo celou rodinu?*

Informanti poukazují na paracetamol, který je součástí velkého množství volně prodejných léků. V souvislosti s paracetamol je především zmíněná možnost intoxikace v případě, kdy pacient nedodrží maximální denní dávku.

*F\_04 No je to nebezpečný, že pro někoho už může být smrtelná dávka i dva gramy, když nemá plně funkční játra nebo ledviny a zapije to třeba svařákem nebo rumem a tak dál, tak nemusíme čekat na těch deset nebo pět gramů. Jsou popsány i úmrtí po dvou gramech, takže je to nebezpečný a nikdy nebudeme asi schopni postihnout všechno. Proto říkám o těch prioritách a o tom rozdělit ty léčiva do těch tří, čtyř skupin, aby ta sestra věděla, co podává a co k tomu a jaký minimum musí mít. Potom když ten paralen podá, potom to nebezpečí vidím v té obecné rovině. Protože když stát dovolil že to dal na pumpy, ...*

Dalším rizikem jsou potravinové doplňky. Potravinové doplňky nespádají pod léčivé přípravky, ale mohou ovlivnit účinek léčivých přípravků.

*F\_08 ... přírodního charakteru nějaký čaj, extrakty, kapičky, takže oni to moc neřeší, ale ovlivňuje to účinek léků. Ovlivňuje je jak potrava, tak doplňky, které jsou někdy hodně na hraně. Ne jednou se stalo, že v tom potravinovém doplňku byly skutečně léky, takže to má svoje. Nějak extra se to nekontroluje, schvaluje to pouze hlavní hygienik ...*

*F\_08 ... respektive hořčík ovlivňuje vstřebávání antibiotik. Občas se nám stává, že často berou chinoliny a užívají k tomu vápník, hořčík, a to snižuje absorpci těch antibiotik a může selhat účinek a může vzniknout rezistence na ty antibiotika.*

*F\_08 ... rostlinné drogy a bylinné extrakty a ty také ovlivní léčiva a buď hladiny zvyšují nebo snižují a můžou taky s tím zahýbat a ovlivnit a zvýšit třeba riziko krvácení. To je taky riziko. Takže berou gingo, berou tohle a ono to v podstatě neberou jako riziko, a přitom to je riziko vzhledem k těm léčivům.*

Pacient by měl informovat lékaře o tom, jaké potravinové doplňky užívá, aby mohla být farmakoterapie eventuálně upravena.

*F\_08 Hlavně aby věděli, že musí nahlásit, že to berou, že to nemůžou brát bez vědomí lékaře, ...*

*F\_08 ... a pak zjistíme, že užívá ještě nějaký čínské byliny nebo potravinový doplněk. Je fajn, že pokud to chce užívat, tak aby to řekl, že to chce a my pak můžeme upravit dávky léčiva a něco třeba ani nenasazovat...*

*F\_08 ... je super, pokud tam ten farmaceut je, tak je to super, ten už s tím počítá, že to tam je a ten pacient si to nepřeje vysadit z jakéhokoliv důvodu a on zhodnotí, zda je to nutné. Onkologičtí pacienti užívají kolikrát potravinové doplňky a třeba to snižuje účinek léčby a třeba to snižuje účinek chemoterapie.*

Možné řešení je lékový záznam pacienta, kde by byly uvedeny všechny léčivé přípravky včetně potravinových doplňků, které pacient aktuálně užívá. Do lékového záznamu by měli přistup všichni, kteří se na farmakoterapii podílejí.

*F\_08 Chybí ten lékový záznam a stejně, aby to tam opravdu bylo, tak to musí být systému otevřený, musíme do toho vidět všichni, ...ošetřující lékař, farmaceut, který mu vydává ty léky, v podstatě ten, který ho konzultuje, když mi konzultujeme ty pacienty, aby věděl, co reálně bere, ty doplňky, ne jenom léčiva předepsané. Mnohdy si toho v lékárně koupí víc, a to je potom těžké.*

## 5. Diskuse

### Současná role sestry ve farmakoterapeutickém týmu

Činnosti sestry patří obecně mezi činnosti, které jsou regulované neboli jsou stanovené právními předpisy, které určují, kdo a za jakých podmínek je vykonává. Odbornou způsobilost k těmto činnostem získává sestra absolvováním a úspěšným ukončením studijního programu v oboru (Vévoda, 2013). Použití léčivých přípravků je v České republice také regulované na úrovni zákona, zákonem o léčivech. Tato oblast je dále ve zdravotnickém zařízení ošetřena interními předpisy, které obsahují především způsob indikace léčivého přípravku a formu ordinace, nicméně se ukazuje, že v praxi není vždy obsah předpisu dodržován. Činnosti, které jsou spojené s použitím léčivých přípravků nejsou u sestry jednoznačně definovány a sestra se podílí i na činnostech, které nepatří do její kompetence (Heczková, 2020). Ve farmakoterapeutické péči není role sestry zcela jasná, což může komplikovat i spolupráci s ostatními profesemi (De Baetselier et al., 2020).

Nejčastější a velmi důležitou činností, kterou sestra vykonává je podávání léčivého přípravku. Sestry jsou primárně zodpovědné za aplikaci léků pacientovi a sledování jejich účinků (Carayon et al., 2013). Sestra podává léčivý přípravek na základě indikace a ordinace lékaře a k této činnosti je dle zákona plně kompetentní. V případě neúplné nebo chybné ordinace by sestra měla upozornit lékaře, který ordinaci opraví. Snižování chyb v medikaci je důležitou úlohou v roli sestry (Bryant et al., 2018). U fakultativní ordinace se udává, že musí být splněny indikační podmínky, aby sestra lék mohla podat. Diskutabilní je podávání léčivých přípravků bez ordinace lékaře, tato činnost nespadá do kompetence sestry. Je zde zmíněno, že na pracovištích se tak děje a tato činnost je založena na důvěře mezi lékařem a sestrou. Dále se v praxi běžně setkáváme s ordinací léčivého přípravku na základě telefonické ordinace lékaře, v intenzivní péči se běžně setkáváme v úpravě dávkování kontinuálně podávaných léčiv dle sledované a naměřené hodnoty. V případě, kdy nedojde k úpravě sledované a monitorované hodnoty, sestra informuje lékaře. Zmíněná je i situace, kdy sestra naordinovaný léčivý přípravek nepodá na základě sledované a naměřené hodnoty. Zde se uvádí, že v případě hypotenze, nepodá pacientovi antihypertenzivum. Tyto činnosti sestry jsou upraveny a regulovány interními předpisy zdravotnického zařízení.

Důležitá role sestry je rovněž ve sledování terapeutického účinku léčiva. Sestra má ze všech profesí největší výhodu v tom, že samotný účinek léčiva přímo vidí. Blízký kontakt s pacientem jí dává možnost všimnout si i vedlejšího nebo nežádoucího účinku. V případě podezření na nežádoucí účinek, by měla informovat lékaře nebo farmaceuta, protože není kompetentní rozhodnout o jaký typ účinku se jedná. Sestra také monitoruje celkový stav pacienta, především v intenzivní péči, kdy je poměr sester a pacientů příznivý a tím má sestra velmi dobrý přehled o jeho zdravotním stavu. V případě neodkladného stavu je sestra schopná intervenovat. Zde se především zmiňuje, že sestra by měla zahájit v případě nutnosti kardiopulmonální resuscitaci.

V souvislosti s léčivými přípravky jsou zmíněné činnosti, které jsou zaměřené na objednávání, skladování a kontrolu expirace léčiv, tak aby byla zajištěna kvalita.

Ze získaných informací v této oblasti není popsáno žádné protiprávní jednání a tento systém se jeví jako funkční. Upozorněno je zde především na prevenci medikačního pochybení, kdy by sestra měla kontrolovat ordinaci lékaře a žádat o upřesnění ordinace v případě, kdy je ordinace neúplná.

V případě, kdy lék je ordinovaný, ale vzhledem k aktuálnímu stavu pacienta není indikovaný, by měla sestra upozornit lékaře. V případě výskytu nežádoucího účinku je povinnost každého zdravotnického pracovníka informovat SÚKL. Zde farmaceuti vzhledem k jejich odbornému zaměření vidí velký potenciál v sestře. V tomto případě je uvedeno, že sestry by měly informovat lékaře nebo farmaceuta, který provede hlášení další instituci.

Pro úspěšnost léčby je důležité, aby v této oblasti byl pacient dostatečně informovaný. Dle oslovených expertů v současné době edukace pacienta o léčivých přípravcích je nedostatečná. Z kvantitativního výzkumu v ČR pro SÚKL v roce 2018 vyplývá, že zdrojem informací o léčivém přípravku je ošetřující lékař (66 %) příbalový leták (55 %), lékárník (51 %) nebo internet (36 %), respondenti volili z osmi možných odpovědí tři nejčastější zdroje (Valentová, 2018). Ve volbě odpovědí ovšem nebyla zahrnuta sestra, takže není možné zjistit v jaké míře se dle veřejnosti na informovanosti pacienta o léčivech podílí. Dle našeho zjištění část expertů ovšem roli sestry, kromě farmaceuta a lékaře, v edukaci pacienta o léčivých přípravcích vnímá.

Část participantů uvádí sestru jako kompetentní k edukaci pacienta o léčivých přípravcích, přestože edukační a pedagogická činnost je u sestry stanovena vyhláškou č.55/2011Sb. a je zaměřena pouze na edukaci o ošetrovatelských postupech a použití zdravotnických prostředků, včetně přípravy informačních materiálů. Její výhodu oproti ostatním profesím spatřují v častém kontaktu s pacientem a možnosti navázání důvěryhodného vztahu. Část participantů ovšem uvádí, že v současné době nemá sestra dostatečné vzdělání na to, aby byla kompetentní edukovat pacienta v dostatečné míře a navrhuje, aby sestra byla v této oblasti vzdělávána.

Ten, kdo edukuje o léčivých přípravcích pacienta by měl být především odborník. Hlavní roli v edukaci pacienta o léčivých přípravcích spatřují ve farmaceutovi, který je k tomu i kompetentní dle vyhlášky č.134/1998 Sb., v současné době ovšem dle zjištění je farmaceutův nedostatek, a proto tuto činnost supluje sestra. Je otázkou, zda se náš systém dostane někdy do situace, kdy tuto činnost budou moci zajišťovat v plné míře. Pro pacienta je to benefitem a dochází k nárůstu adherence k léčbě, zvláště u chronicky nemocných a opakovaně hospitalizovaných pacientů (Erku et al., 2017).

Riziko ve farmakoterapeutické péči spatřují participanté ve volně prodejných léčivech a doplňcích stravy, které pacienti užívají bez vědomí lékaře. Všechny tyto přípravky mohou různým způsobem ovlivnit nastavenou farmakoterapii. Užívání volně prodejných léčiv a doplňků spolu s dalšími léčivy, byly předmětem několika studií, které riziko potvrdily (Kubešová et al., 2006). Jedním z možných řešení je diskutovaný lékový záznam pacienta, ke kterému mají přístup pacienti, lékaři a farmaceuti od 28.1.2020. Tento lékový záznam má bohužel ale značná omezení a lékaři v něm dohledají pouze léčiva, které sami předepsali. V současné době je ovšem poměrně brzy na zhodnocení kladů a záporů tohoto záznamu (E-recept, 2018).

Na léčbě pacienta se musí podílet i samotný pacient. Tato spolupráce významně ovlivňuje výsledek léčby. Pacient by měl být motivovaný, dodržovat pravidla léčebného režimu, aktivně se zapojit do celého léčebného režimu, včetně dodržování pravidla individuálně zvoleného vhodného životního stylu, diety ... Předpokladem pochopení a zlepšení adherence pacienta je porozumění nemoci, důsledku a principu léčby (Vrablík, 2013). Zde u participantů panuje shoda, že sestra by měla sledovat zda pacient dodržuje terapeutický režim. V případě, kdy pacient nespolupracuje a vykazuje non-adherentní známky chování je vhodné přizvat farmaceuta, který pacientovi vysvětlí benefit

léčby. V těchto případech by tedy byla vhodná spolupráce sestry a farmaceuta. Vhodnost spolupráce dokumentuje i zahraniční studie zaměřená na pacienty s diabetes mellitus 2. stupně, kdy zapojení farmaceuta u těchto pacientů mělo pozitivní dopad na adherenci pacientů a snížení počtu nutných hospitalizací (Erku et al., 2017).

Přístup sestry ke své práci je hodnocen pozitivně, sestra se snaží všechny činnosti vykonávat zodpovědně a sama se aktivně zajímá a vzdělává. Jsou zde zmíněny i osobní vlastnosti sestry a jejich motivace. Mezi faktory, které mohou ovlivnit práci sestry, zmiňují participantí typ pracoviště, na kterém pracují, přístup sestry a její zkušenosti. Zde jsou vnímané rozdíly ve znalostech mezi sestrami, které pracují v intenzivní péči a chirurgických oborech oproti sestrám z jiných pracovišť. Vyzdvížena je zde především role sestry v paliativním týmu. Sestra zde má významnější postavení než v jiných odvětvích medicíny. Opakovaně hodnotí pacientův stav a jeho potřeby, je mu nejvíce nablízku, sleduje vývoj jeho onemocnění. V týmu funguje jako důležitý člen, který má všechny zásadní informace a má přehled o dalších činnostech všech profesí (Česká společnost paliativní medicíny).

Hodnocení kladů profese sestry je do značné míry ovlivněno zkušeností farmaceutů a jejich objektivním a subjektivním vnímáním. V šetření se opakovaně jako velký klad profese uvádí kontakt s pacientem. Díky tomu sestra má zásadní roli ve sledování pacienta, vidí změny celkového stavu, může ovlivnit jeho přístup k nemoci a léčbě. Vzhledem k odbornému zaměření participantů je vnímána i velká výhoda v možnosti sledovat samotný účinek podávaného léčiva. Důležitá je samozřejmě i komunikace s pacientem, jeho rodinou a jejich psychická podpora.

Výčet činností sester ve farmakoterapeutickém týmu je dán individuální zkušeností a pohledem farmaceuta. Při výčtu činností nebyly zaznamenány žádné skutečnosti, které by byly v rozporu se současným nastavením. Rozdíly jsou vnímané v souvislosti s typem jednotlivých pracovišť a přístupem sester. Prostor pro zlepšení vidí farmaceuti především v obecné rovině v záporech současné profese sestry.

### **Multioborová spolupráce**

Práce ve zdravotnickém zařízení vyžaduje především týmovou spolupráci, ať již jednotlivých členů, nebo oborů (Venglářová, 2011). Léčba pacienta je komplexní a multidisciplinární proces, na kterém se podílejí lékaři, farmaceuti, sestry a pacienti (Adhikari et al., 2014). Farmaceuti v multidisciplinární spolupráci popisují především spolupráci lékaře, farmaceuta a sestry.

Jako stěžejní je zde uváděna spolupráce sestry a lékaře, kteří tvoří základní jednotku zdravotnického týmu. Vztah mezi lékaři a sestrami významně ovlivňuje celkovou atmosféru na pracovišti (Bártlová, 2007). Jejich spolupráce je založena na vzájemné komunikaci a předávání si informací o stavu pacienta a jejich léčbě. Farmaceuti zde popisují především výhodu v častém vzájemném kontaktu, který je pro spolupráci velmi důležitý. V některých případech ovšem popisují, že může být profese lékaře vnímána jako autorita. Zde může panovat ještě historicky nastavený hierarchický systém, kdy nedochází k týmovému propojení jednotlivých profesí s různým stupněm vzdělání, které jsou zaměřené na stejný cíl (Venglářová, 2011). Je zde i popisováno, že na pracovištích funguje tým lékařů a tým sester. V případě, kdy se ovšem jedná o dobře fungující tým lékařů a tým sester může být i tato spolupráce funkční (Venglářová, 2011).



Spolupráce farmaceuta a lékaře není ještě zcela běžná, přestože ji experti vnímají jako stěžejní. V ČR ve zdravotnickém systému se s klinickým farmaceutem setkáváme od roku 2010, kdy byla klinická farmacie zakořeněna do zdravotnického systému a jejich první činnosti byly směřované na pracoviště intenzivní a akutní péče (Gregorová, 2014). Role lékaře je vnímána především v diagnostice onemocnění a určení adekvátní léčby pacienta. Farmaceuti svou roli vnímají především v oblasti konzultace a spolupráce s lékařem k nastavení optimální a bezpečné farmakoterapie a kontroly aktuální a chronické medikace pacienta. Je prokázáno, že kontrola medikace farmaceutem ve fázi příjmu a propuštění pacienta z nemocnice významně snižuje chyby v medikaci (Bryant et al., 2018).

V případě spolupráce farmaceuta a sestry sami přiznávají, že v této době není prioritní. Od jejich vstupu do zdravotnického systému jsou jejich činnosti více zaměřené na spolupráci s lékařem a jejich povědomí o možnosti spolupráce se sestrou je velmi omezené. Je nutné ale zmínit, že v současné době dle výroční zprávy ČOSKF z roku 2020, je v ČR zatím pouze 40 pracovišť klinické farmacie, kde je zaměstnáno 102 farmaceutů. Cílem je vybudovat přibližně 200 pracovišť s celkovým personálním zajištěním 1600 farmaceutů. Také je nutné uvést, že v ČR bylo v roce 2020 celkem 26592 akutních lůžek, kde byla nějakou formou a v různé míře zajištěna klinická farmaceutická péče. V témže roce bylo celkem 13408 lůžek akutní péče bez zajištění klinicko-farmaceutické péče. V budoucnu by ČOSKF chtěla zajistit klinicko-farmaceutickou péči na všech lůžkách (ČLS JEP, 2020). Díky tomu lze předpokládat, že v této době není spolupráce mezi profesemi zcela běžná a v některých případech nemají o svých kompetencích a činnostech v rámci péče o pacienta povědomí. Stejného výsledku dosáhla i celoevropská studie „Eupron“, která se zabývala rolí sestry ve farmakoterapeutickém týmu, zde byly farmaceuti zmiňováni jako nejméně častými spolupracovníky sestry a jejich kontakt byl omezený (De Baetselier et al., 2020).

V případě oslovených expertů se jedná o zaměstnance klinických pracovišť velkých zdravotnických zařízení a proto, i když v této době je jejich celkový počet nízký, jedná se o farmaceuty, kteří se ve zdravotnických zařízeních pohybují a mohou se k tématu vyjádřit.

V současné době někteří farmaceuti vnímají určitý rezervovaný přístup a postoj sester v případě, kdy na oddělení přijdou. V některých případech jsou sestrami vnímány spíše jako kontrolní složka, a to se poté odráží na jejich negativním přístupu. Z vyjádření farmaceutů lze předpokládat, že se tak děje především na pracovištích, kde se vyskytují sporadicky a sestry na jejich přítomnost nejsou zvyklé. V případě, kdy se farmaceut na oddělení vyskytuje častěji, je z jejich vyjádření znát, že spolupráce mezi sestrou a farmaceutem je funkční a samy sestry s farmaceuty konzultují postupy přípravy a aplikace léčiv nebo hlásí výskyt podezření na nežádoucí či vedlejší účinek léčiv. Procesem integrace farmaceuta z pohledu všech tří profesí se v zahraničí zabývala studie „Collaborate“ v roce 2009, ze které vyplývá, že pro integraci člena zdravotnického týmu je důležité, aby na začátku měli jednotliví členové vydefinované svoje role a jasné činnosti a navzájem o nich věděli (Makowsky et al., 2009). V ČR v oblasti integrace farmaceuta žádné šetření ani studie neproběhla.

Pro správnou funkčnost týmu je nutné, aby tým spolupracoval a docházelo tam mezi jednotlivými členy k vzájemnému kontaktu. Nejčastější doba na pracovištích, kdy se jednotlivé profese setkávají je lékařská vizita. Zde je dle farmaceutů zastoupení jednotlivých profesí různorodé dle nastolených pravidel oddělení, a ne vždy se zde setkají všechny profese, nebo ne vždy mají prostor se vyjádřit. Ve větší míře je v určité míře funkčně popisované prostředí akutní a intenzivní péče, kde během

vizity se na pracovišti všechny tři profese setkají a mohou se k terapii a celkovému stavu pacienta vyjádřit.

Funkční spolupráce je uváděna v případě paliativního týmu, kdy sestra je kompetentním členem týmu a v tomto týmu má důležitou roli. Dle šetření se ale v současné době nedá v ČR hovořit o spolupráci v rámci farmakoterapeutického týmu, protože tyto profese vzájemně nespolupracují a nevyužívají svůj potenciál. Zároveň nejsou mezi jednotlivými profesemi vyjasněné vzájemné kompetence. V zahraniční ani české odborné literatuře není popsán funkční model spolupráce mezi sestrou, lékařem a farmaceutem.

### **Možné změny a rizikové oblasti**

V souvislosti s nárustem kompetencí dochází celosvětově k diskusi. V posledních deseti letech došlo v evropských zemích k nárustu jejich kompetencí. V současné době může sestra v různém rozmezí předepisovat léčivé přípravky ve 12 zemích a v jedné švýcarské provincii, z toho osm legislativně kompetenci upravili po roce 2010. Ve všech zemích jsou zavedeny regulační a minimální vzdělávací požadavky k zajištění bezpečnosti a ve většině zemí je nutný dohled lékaře (Maier, 2019). Důvodem k rozšíření předepisování léčivých přípravků byl především nedostatečný počet lékařů, nárůst chronických onemocnění, funkční mezioborová a týmová spolupráce a zvyšující se vzdělanost sester (Maier et al., 2017). Farmaceuti jako jeden z důvodů uvádějí taktéž snížení pracovní zátěže lékaře, zároveň ale uvádějí, že odborné lékařské společnosti nebudou souhlasit.

V České republice sestra žádnou kompetenci v oblasti předepisování v současné době nemá, ale jedná se o oblast, která je v současné době často diskutována. V poslední době se objevují diskuse, zda je vhodné kompetenci předepisování léčivých přípravků sestře přidat, v jakém rozsahu a za jakých okolností. Toto téma je široce diskutované i našimi experty. V případě současného nastavení vzdělávání sestry jsou k této kompetenci skeptičtí a nemají jistotu, zda by sestra o tuto kompetenci měla zájem. Aby sestra mohla předepisovat léčivé přípravky, bylo by nutné upravit vzdělávací systém, díky kterému by poté k této činnosti mohla být kompetentní. Odlišnost ve vzdělání k získání kompetence preskripce se různí v jednotlivých státech, v některých zemích je kompetence v předpisování součástí vzdělávacího programu pro sestry, některé země zvolily nadstavbové studium formou dalšího vzdělání k získání této kompetence (Maier, 2019). V této souvislosti účastníci hovoří především o kurzu, po jehož absolvování by sestra v různé míře kompetenci získala.

Rozsah kompetence se liší dle vzdělanosti sester, jejichž kompetence mohou být odstupňované, typem léčivého přípravku, které mohou být v různém rozsahu od všech léčiv, až po omezení dle lékové skupiny a celkovou právní odpovědností, od možnosti samostatného předepisování až po model, kdy sestra předepisuje pod dohledem lékaře (Maier, 2019). Zde se naši experti shodují v případě získání této kompetence v možnosti konzultace s lékařem nebo farmaceutem a dále v omezené preskripční kompetenci. Změny by měly být zaváděny postupně, podle modelu jiných zemí (Ling et al., 2017). Nejdříve by měla být umožněna například preskripce volně prodejných léčivých přípravků a poté by mělo dojít k pomalému navyšování.

Dále je zde diskutované podávání léčivých přípravků v případě kardiopulmonální resuscitace, kde je doporučený postup, jak v případě selhání základních životních funkcí postupovat. Jeho součástí je i

doporučený postup jaké léčivé přípravky podávat a kdy. Doporučený postup je součástí vnitřních směrnic zdravotnických pracovišť, jedná o závazný postup. Zde je otázka, zda je možné v budoucnu doporučená léčiva v závazném postupu vnímat jako nepřímou ordinaci lékaře. V současné době ale nemá sestra bez ordinace lékaře ani kompetenci tyto léčivé přípravky podávat. Dalším diskutovaným tématem je možnost kompetence ve vystavení opakovaného receptu u pacientů s chronickou medikací. Zde se experti shodují, že v případě stabilizovaného chronického onemocnění by sestra opakovací recept mohla pacientovi předepsat. Opakovaný recept se dle zahraniční studie zdá být přijatelný i pro samotné pacienty (Yip et al., 2018).

V případě sester, které jsou specialistky v léčbě chronických ran, nemá sestra v tomto případě pravomoc zdravotnický prostředek předepsat. I toto téma bylo diskutováno s našimi experty, kdy v této oblasti se shodují, že sestra by v tomto případě kompetenci mít měla.

Farmaceuti dále uvádějí, že profese sestry má nedostatečnou prestiž. Sestra patří mezi nejpočetnější skupinu zdravotnických pracovníků a tato profese prošla v poměrně krátkém časovém úseku množstvím změn v oblasti profesionální, regulační, právní a v oblasti vzdělání (Bártlová, 2007). Úroveň prestiže je ovlivněna i typem pracoviště na kterém sestra pracuje. Sestry pracující na odděleních intenzivní péče, sestry s technickými znalostmi pracující s nejmodernější technikou, jsou obecně i společností vnímané jako elita mezi sestrami (Bártlová, 2007).

Dalším záporem profese je diskutovaný nedostatek personálu, který může vést ke snížení kvality péče o pacienta. Nedostatek personálu je často uváděn i s výše zmíněnou prestiží povolání. Rozdíly jsou uváděny i v rámci jednotlivých oborů. Zde je zmíněn především nedostatek psychiatrických sester. Důvodem může být i směnný provoz, který může být pro sestru problematický skloubit s osobním životem a rodinou.

Nedostatek personálu vede k přetěžování stávajícího personálu, psychickému a fyzickému vyčerpání a může vést ke ztrátě motivace a zájmu o práci, nebo vést k syndromu vyhoření. Sestra v rámci své pracovní doby musí vykonat spoustu úkonů a činností, práce s pacientem je psychicky a fyzicky náročná. Je zde zmíněna i velká administrativní zátěž. Sestra vykonává i činnosti, které jí nepřísluší a mohl by je vykonávat nižší zdravotnický personál, kterého je na některých pracovištích nedostatek. Sestry některé své činnosti, které mohou být delegovány na nižší personál, vykonávají samy a díky tomu snižují potřebu méně kvalifikovaného personálu (Bártlová, 2007). Tyto činnosti, které sestře nepřísluší, se vyskytují napříč celou hierarchií sester z pohledu nadřízenosti a podřízenosti. Vrchní a staniční sestry často řeší činnosti, které jsou zaměřené na údržbu pracovního prostředí a techniky, jako je například malování. V případě postupu v pracovní hierarchii musí sestra přestat vykonávat práci, pro kterou se stala sestrou. Dochází ke vzniku mezery způsobené nedostatkem dovedností u lůžka a v péči o pacienta (Bártlová, 2007).

Nejasný je pro farmaceuty i systém vzdělávání, který prošel mnoha úpravami. Riziko spatřují ve sníženém nároku na vzdělávání sester, kdy je systém zaměřený méně na kvalitu vzdělávání, ale více na kvantitu vycházejících studentů tak, aby byl co nejrychleji deficit personálu doplněn. V oblasti farmakologie hodnotí vzdělávání jako nedostatečné k tomu, aby sestra mohla v této oblasti získat větší kompetence. Rozsah vědomostí v současné době v oblasti farmakologie ve vzdělávacích institucích není optimální pro současný rozsah kompetencí (Štrbová, 2014).

V současné době sestra nenabývá kompetence ani absolvováním dalších vzdělávacích programů nebo kurzů, což může mít i za následek snížení motivace sestry k dalšímu vzdělávání. Rovněž je zde zmiňováno nedostatečné vzdělání v oblasti managementu, kdy sestra v případě pracovního postupu vychází z řad sester, s kterými dosud pracovala a v této oblasti jí kromě zkušenosti chybí i dostatečné vzdělání.

Diskutovaná je i otázka ohodnocení. Přestože do současné doby došlo k opakovanému navýšení mezd sester, stále je její mzdové ohodnocení vzhledem k činnostem, které vykonává hodnocené jako nedostatečné.

Nutnost změny vnímají farmaceuti i v pracovní zátěži sester. V tomto kontextu vnímají možnost převedení agendy skladování léčiv a přípravy léčiv do rukou farmaceutů. Zde ovšem nastává problém, kdy vzhledem k nedostatku těchto pracovníků není možné změny provést. V případě administrativní zátěže se v současné době připravuje kurz s názvem administrativní pracovník ve zdravotních službách, který by měl snížit administrativní zátěž sester (Koubová, 2019).

Ze získaných informací byly vydefinovány oblasti, kde by mohlo dojít k navýšení kompetencí sester. Veškeré změny jsou vázané na řadu dílčích změn, a především na změnu ve vzdělávacím systému sester, kde by mělo dojít k posílení. V současné době je vzdělání sester popisované jako nedostatečné, nicméně farmaceuti připouští, že by i u vysokoškolsky vzdělaných sester, nebo sester po absolvování specializačního kurzu, mohlo dojít k navýšení kompetencí. Tato oblast je ale velmi složitá, nepřehledná a případné změny nelze jasně definovat. V současném zdravotnickém systému a legislativy není vhodné, aby sestra tuto kompetenci získala, protože na tuto kompetenci není celý systém včetně sestry připraven, přestože v současné době se již různým způsobem podílí na indikaci léčivého přípravku.

Nicméně v této době probíhají diskuse a jsou již učiněny i návrhy v jakých oblastech a za jakých podmínek sestrám kompetence navýšit. V rámci strategického plánu Zdraví 2030 Ministerstva zdravotnictví České republiky bude vyvinuta snaha o posílení kompetence sester, systémovou změnu vzdělávání, včetně celoživotního vzdělávání a odstranění fyzické a psychické zátěže zdravotníků (MZ ČR, 2020). Nové kompetence jsou již součástí nových vzdělávacích programů specializačního vzdělávání. Vystudované sestry budou mít možnost získat kompetence na základě připravovaných certifikovaných kurzů (Koubová, 2019).

## 6. Závěr

Názory participantů na postavení sestry ve farmakoterapeutickém týmu jsou velmi různorodé a jsou ovlivněny především mírou osobní zkušenosti, spoluprací a jejich současným postavením v týmu. V současné době došlo k posílení pozice sestry ve zdravotnickém systému, kdy z původního pomocníka lékaře se stala samostatným pracovníkem s nutností umět se rozhodovat, plánovat a organizovat péči o pacienta. Také se začala pomalu začleňovat do zdravotnických týmů, které jsou zaměřené na společný cíl, kde se stává postupně partnerem s vlastním názorem. Posouvá se i rozvoj multidisciplinárních týmů. V minulosti základní jednotku ve zdravotnických zařízeních tvořili lékař a sestra, v současné době dochází k rozšíření týmu o další odborníky z řad různých profesí, kteří mohou svou odborností a svými vědomostmi zásadně přispět k udržení zdraví a péči o pacienta. Jednotlivé profese se tedy postupně učí spolu spolupracovat. Zde je někdy bohužel lékař vnímán jako základní jednotka týmu a tím nedochází k rozvoji ostatních členů a zdravé spolupráci. Současně nedostatek samotných farmaceutů, v případě, pokud budeme mluvit o farmakoterapeutickém týmu, kterého by měli být součástí, omezuje rozvoj vzájemné spolupráce a osvojení si jednotlivých rolí v týmu.

Role sestry je v současné době rovněž limitována nejasným vzdělávacím systémem a legislativními normami. I přes současné možnosti sestry vzdělávat se, nedochází k rozšíření jejich kompetencí nebo zvýšení platového ohodnocení. Prestiž tohoto povolání ovlivňuje možné budoucí studenty ve výběru této profese, kdy nízká prestiž vede k malému zájmu o studium a následně nedostatečnému personálnímu zajištění ve zdravotnických zařízeních. Zároveň psychická a fyzická zátěž může ovlivnit zaměstnance v rozhodnutí k odchodu. Veškeré tyto rizikové oblasti ovlivňují i schopnost sestry fungovat v multidisciplinárním týmu a je nutné, aby došlo v těchto rizikových oblastech k úpravě.

Pozitivně je vnímán především blízký kontakt s pacientem, kdy sestra z celého týmu je pacientovi nejbližším členem. Zároveň jsou zde zmíněny paliativní sestry a jejich velký význam v paliativním týmu. Také zde jsou sestry v pozitivním smyslu vnímané jako empatické, vzdělané, zkušené, které nad jednotlivými činnostmi přemýšlí a jejich hlavním cílem je blaho pro pacienta.

V současné době není farmaceut vždy členem farmakoterapeutického týmu, v některých případech poskytuje pouze konzultační činnost. Farmaceut se sestrou nespolupracuje, nebo spolupracuje minimálně. Díky tomu jsou výsledky značně omezené a špatně reprezentovatelné. Nejdříve by bylo nutné navázat mezi sestrou a farmaceutem spolupráci, aby bylo poté možné určit jednotlivé role, činnosti a kompetence, které v případě farmaceuta a sestry mohou být nejspíše v některých případech sdílené nebo se navzájem doplňovat. Určitě by stálo za zvážení ve fungujících farmakoterapeutických týmech zaměřit se na jednotlivé role a činnosti, které vykonávají a současně i na spolupráci mezi jednotlivými profesemi.

## 7. Seznam použité literatury

1. Standards of Practice for Clinical Pharmacists. *Pharmacotherapy: The Journal of Human Pharmacology and Drug Therapy* [online]. 2014, **34**(8), 794-797 [cit. 2021-7-11]. ISSN 02770008. DOI:10.1002/phar.1438
2. About Medication Errors: What is medication errors? *National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention: NCC MERP* [online]. 2018, [cit. 2020-3-2]. Dostupné z: <https://www.nccmerp.org/about-medication-errors>
3. ADHIKARI, Radha, et al. A multi-disciplinary approach to medication safety and the implication for nursing education and practice. *Nurse Education Today* [online]. 2014, **34**(2), 185-190 [cit. 2020-2-27]. ISSN 02606917. DOI: 10.1016/j.nedt.2013.10.008
4. ALEXANDER, Margaret F. a Phyllis J. RUNCIMAN. *Struktura kompetencí všeobecné sestry podle ICN: zpráva o postupu přípravy ICN struktury kompetencí a konzultací*. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2003. ISBN 80-7013-392-9.
5. AL-HASHAR, Amna, et al. Whose responsibility is medication reconciliation: Physicians, pharmacists or nurses? A survey in an academic tertiary care hospital. *Saudi Pharmaceutical Journal* [online]. 2015, **25**(1), 52-58 [cit. 2020-3-2]. ISSN 13190164. DOI: 10.1016/j.jsps.2015.06.012
6. ALLAN, Elizabeth A. a Kenneth N. BARKER. Fundamentals of medication error research. *American Journal of Health-System Pharmacy* [online]. 1990. **47**(3), 555-571 [cit. 2020-3-2]. ISSN 1079-2082. DOI:10.1093/ajhp/47.3.555
7. ALLEMANN, Samuel S., et al. Pharmaceutical Care: the PCNE definition 2014. *International Journal of Clinical Pharmacy* [online]. 2014, **36**(3), 544-555 [cit. 2021-5-29]. ISSN 2210-7703. DOI:10.1007/s11096-014-9933-x
8. ASPDEN, Philip. *Preventing Medication Errors*. [online]. 2007, Washington, D.C: National Academies Press [cit. 2021-6-28]. ISBN 978-0-309-10147-9. DOI:10.17226/11623
9. AUYEUNG, Vivian, et al. Information about medicines to cardiac in-patients: Patient satisfaction alongside the role perceptions and practices of doctors, nurses and pharmacists. *Patient Education and Counseling* [online]. 2011. **83**(3), 360-366 [cit. 2020-2-11]. ISSN 07383991. DOI: 10.1016/j.pec.2011.04.028
10. BÁRTLOVÁ, Sylva. Profession of nurse, professionalism and elitism in nursing activity from the standpoint of sociology. *Kontakt* [online]. 2007, **9**(2), 254-259 [cit. 2021-6-27]. ISSN 12124117. DOI:10.32725/kont.2007.039
11. BÁRTLOVÁ, Sylva. *Sociologie medicíny a zdravotnictví*. 6. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada Publishing, 2005. ISBN 80-247-1197-4.
12. BENEŠ, Jiří, 2018. *Antibiotika: systematika, vlastnosti, použití*. Praha: Grada Publishing, 2018. ISBN 978-80-271-0636-3.

13. BIGI, Caterina a Guido BOCCI. The key role of clinical and community health nurses in pharmacovigilance. *European Journal of Clinical Pharmacology* [online]. 2017, **73**(11), 1379-1387 [cit. 2021-5-29]. ISSN 0031-6970. DOI:10.1007/s00228-017-2309-0
14. BOWEN, Jane F., Melissa E. ROTZ, Brandon J. PATTERSON a Sanchita SEN. Nurses' attitudes and behaviors on patient medication education. *Pharmacy Practice* [online]. 2017, **15**(2), 930-930 [cit. 2020-2-11]. ISSN 1885642X. DOI:10.18549/PharmPract.2017.02.930
15. BOWEN, J. F. et al. Nurses' attitudes and behaviors on patient medication education. *Pharmacy Practice*, 2017. DOI: 10.18549/PharmPract.2017.02.930.
16. BRABCOVÁ, Iva, et al. Medikační pochybení z perspektivy managementu zdravotnického zařízení. *Onkologie* [online]. 2014. **4**(8) [cit. 2020-2-26]. Dostupné z: <https://www.onkologiecs.cz/pdfs/xon/2014/04/09.pdf>
17. BRYANT, Robert, Betty CHAAR a Carl SCHNEIDER. Differing clinical pharmacy service models: Quantitative and qualitative analysis of nurse perceptions of support from pharmacists. *International Journal of Nursing Studies* [online]. 2018, **86**, 90-98 [cit. 2021-6-24]. ISSN 00207489. DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2018.04.003
18. BUCKNALL, Tracey, et al. Nurses' decision-making, practices and perceptions of patient involvement in medication administration in an acute hospital setting. *Journal of Advanced Nursing* [online]. 2019, **75**(6), 1316-1327 [cit. 2021-5-29]. ISSN 0309-2402. DOI:10.1111/jan.13963
19. CAPELLAN, Otilia a Judd E HOLLANDER. Management of lacerations in the emergency department. *Emergency Medicine Clinics of North America* [online]. 2003, **21**(1), 205-231 [cit. 2020-2-29]. ISSN 07338627. DOI:10.1016/S0733-8627(02)00087-1
20. CARAYON, Pascale, et al. Characterising the complexity of medication safety using a human factors approach: an observational study in two intensive care units. *BMJ Quality & Safety* [online]. 2013, **23**(1), 56-65 [cit. 2021-6-23]. ISSN 2044-5415. DOI:10.1136/bmjqs-2013-001828
21. COHEN, Michael R. *Medication Errors, 2nd Edition* [online]. 2007, 2215 Constitution Avenue, N.W. Washington, DC 20037-2985: The American Pharmacists Association [cit. 2021-5-29]. ISBN 1-58212-092-7. DOI:10.21019/9781582120928
22. Česká společnost paliativní medicíny. *Multidisciplinarita není jen více odborníků na jednom místě*. [cit. 2021-06-26]. Dostupné z: <https://www.nzip.cz/clanek/471-multidisciplinarita-neni-jen-vice-odborniku-na-jednom-pracovisti>
23. Česká odborná společnost klinické farmacie ČLS JEP: *Pracovní skupina pro ředění a podávání léčiv* [online], [cit. 2020-02-25]. Dostupné z: <https://www.coskf.cz/spolecnost/pracovni-skupiny/pracovni-skupina-pro-redeni-a-podavani-leciv/>
24. Česká a slovenská farmacie: *Koncepce oboru klinická farmacie*, 2016. Praha: Česká lékařská společnost J. Ev. Purkyně, 16 s. ISSN 1210-7816.
25. Česká republika. *Vyhláška č. 228/2008 Sb., o registraci léčivých přípravků*

26. Česká republika. *Vyhláška č. 185/2009 Sb., o oborech specializačního vzdělávání lékařů, zubních lékařů a farmaceutů a oborech certifikovaných kurzů.*
27. Česká republika. *Vyhláška č. 99/2012 Sb., o požadavcích na minimální personální zabezpečení zdravotních služeb.*
28. Česká republika. *Vyhláška č. 421/2016 Sb., kterou se mění vyhláška č. 134/1998 Sb., kterou se vydává seznam zdravotních výkonů s bodovými hodnotami, ve znění pozdějších předpisů.*
29. Česká republika. *Vyhláška č. 391/2017 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků.*
30. Česká republika. *Vyhláška č. 329/2019 Sb., o předepisování léčivých přípravků při poskytování zdravotních služeb.*
31. Česká republika. *Zákon č. 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů.*
32. Česká republika. *Zákon č. 378/2007 Sb., o léčivech a o změnách některých souvisejících zákonů: (zákon o léčivech).*
33. Česká republika. *Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách).*
34. Česká republika. *Zákon č. 67/2017 Sb., kterým se mění zákon č. 95/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta, ve znění pozdějších předpisů.*
35. Česká republika. *Zákon č. 44/2019 Sb., kterým se mění zákon č. 378/2007 Sb., o léčivech a o změnách některých souvisejících zákonů (zákon o léčivech), ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách).*
36. JEP. *Zpráva České odborné společnosti klinické farmacie ČLS JEP ROK 2020* [online]. c2020 [cit. 2021-6-23]. Dostupné z: [https://www.coskf.cz/media/files/zprava\\_coskf\\_2020\\_vnitrek\\_final.pdf](https://www.coskf.cz/media/files/zprava_coskf_2020_vnitrek_final.pdf)
37. DAVIDOVÁ, Jana. *Praktické lékárenství: Problematika neregistrovaných léčiv – právní rámec a praktické případy* [online]. 2016, 12. 2016. Olomouc: Solen [cit. 2021-7-11]. ISSN 1801-2434. Dostupné z: <https://1url.cz/5zr43>
38. DE BAETSELIER, et al. EUPRON: nurses' practice in interprofessional pharmaceutical care in Europe. A cross-sectional survey in 17 countries. *BMJ Open* [online]. 2020, **10**(6) [cit. 2021-6-24]. ISSN 2044-6055. DOI:10.1136/bmjopen-2019-036269
39. DE WRIES, et al. *Guide to Good Prescribing: A practical manual.*1994.



40. DEAN, B. What is a prescribing error? *Quality in Health Care* [online]. 2000, **9**(4), 232-237 [cit. 2021-5-29]. ISSN 09638172. DOI:10.1136/qhc.9.4.232
41. DOSTÁLEK, Miroslav. *Farmakokinetika*. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1464-7.
42. EDWARDS, I. R. et al. Adverse drug reactions: definitions, diagnosis, and management. *The Lancet*, 2000. DOI: 10.1016/S0140-6736(00)02799-9.
43. EDWARDS, I Ralph a Jeffrey K ARONSON. Adverse drug reactions: definitions, diagnosis, and management. *The Lancet* [online]. 2000, **356**(9237), 1255-1259 [cit. 2020-2-26]. ISSN 01406736. DOI:10.1016/S0140-6736(00)02799-9
44. EGER, Ludvík a Dana EGEROVÁ. *Základy metodologie výzkumu*. 2. přepracované a rozšířené vydání. V Plzni: Západočeská univerzita, 2017. ISBN 978-80-261-0735-4.
45. ELIS, Jiří. *Klinická farmakologie a farmacie: Počátky klinické farmakologie v českých zemích* [online]. 2010. 24. Olomouc: Solen [cit. 2021-7-11]. ISSN 1212-7973. Dostupné z: <https://1url.cz/jzraL>
46. *E-recept: Co je to sdílený lékový záznam?* [online]. c2021 [cit. 2021-6-24]. Dostupné z: <https://www.epreskripce.cz/co-je-sdileny-lekovy-zaznam>
47. ERKU, Daniel A., et al. The impact of pharmacist-led medication therapy management on medication adherence in patients with type 2 diabetes mellitus: a randomized controlled study. *Pharmacy Practice* [online]. 2017, **15**(3), 1026-1026 [cit. 2021-6-24]. ISSN 1885642X. DOI:10.18549/PharmPract.2017.03.1026
48. FERNANDES, Olavo a Kaveh SHOJANIA. Medication Reconciliation in the Hospital: What, Why, Where, When, Who and How? *Healthcare Quarterly* [online]. 2012, **15**(sp), 42-49 [cit. 2020-2-29]. ISSN 19296347. DOI:10.12927/hcq.2012.22842
49. GILL, Manu, Elizabeth ANDERSEN a Norma HILSMANN. Best practices for teaching pharmacology to undergraduate nursing students: A systematic review of the literature. *Nurse Education Today* [online]. 2019, **74**, 15-24 [cit. 2020-2-25]. ISSN 02606917. DOI: 10.1016/j.nedt.2018.11.017
50. GILLESPIE, Ulrika, et al. Perceived value of ward-based pharmacists from the perspective of physicians and nurses. *International Journal of Clinical Pharmacy* [online]. 2012, **34**(1), 127-135 [cit. 2020-1-29]. ISSN 2210-7703. DOI:10.1007/s11096-011-9603-1
51. GREGOROVÁ, Jana. *Koncepce klinickofarmaceutické péče v ČR*. Praha: AMCA, 2014. ISBN 978-80-905449-7-0.
52. GREGOROVÁ, et al. *Klinickofarmaceutická péče v České republice: popis aktuálního stavu a stanovení cílů*. [online]. 2018, [cit. 2020-6-24]. Dostupné také z: <https://www.coskf.cz/media/files/klinickofarmaceuticka-pece-popis-soucasneho-stavu-a-cilu-2018.pdf>
53. GREGOROVÁ, Jana, et al. *Koncepce oboru klinická farmacie: klinickofarmaceutická péče v ČR*. Praha: AMCA, spol. s r.o., 2016. ISBN 978-80-906086-7-2.

54. GREGOROVÁ, Jana a Kateřina LANGMAIEROVÁ. *Klinickofarmaceutická péče v České republice: popis aktuálního stavu a stanovení cílů*. Praha: Maxdorf, 2019. ISBN 978-80-7345-622-1.
55. JHANJEE, Anurag, Bhatia MS a Srivastava S. Medication Errors in Clinical Practice. *Delhi Psychiatry Journal* [online]. 2011, **14**(2), 205-210 [cit. 2020-2-26]. Dostupné z: <http://medind.nic.in/daa/t11/i2/daat11i2p205.pdf>
56. JEP. Zpráva České odborné společnosti klinické farmacie ČLS JEP ROK 2020 [online]. c2021 [cit. 2021-6-23]. Dostupné z: [https://www.coskf.cz/media/files/zprava\\_coskf\\_2020\\_vnitrek\\_final.pdf](https://www.coskf.cz/media/files/zprava_coskf_2020_vnitrek_final.pdf)
57. HECZKOVÁ, J. Role sestry při indikaci a ordinaci léčivých přípravků. *Praktický lékař*, [online]. 2020.[cit. 2021-06-26]. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/prakticky-lekar/2020-supplementum/role-sestry-pri-indikaci-a-ordinaci-lecivych-pripravku-124481>
58. HEPLER, CH. D. et al. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *American Journal of Hospital Pharmacy*. 1990.
59. Hlášení podezření na nežádoucí účinky léčiv v ČR 2018, 2019. Nežádoucí účinky léčiv: Informační zpravodaj (Státní ústav pro kontrolu léčiv). [online]. c2020 [cit. 2020-02-26]. Dostupné z: <http://www.sukl.cz/sukl/rok-2019>
60. KEIJSERS, Carolina J. P. W., et al. Implementation of the WHO-6-step method in the medical curriculum to improve pharmacology knowledge and pharmacotherapy skills. *British Journal of Clinical Pharmacology* [online]. 2015, **79**(6), 896-906 [cit. 2020-2-23]. ISSN 03065251. DOI:10.1111/bcp.12575
61. KOLÁŘ, J a B MACEŠKOVÁ. Současné přístupy k farmakoterapii – farmaceutická péče nebo management léků? *Česká a slovenská farmacie*. [online]. 2010, (1), 7-10. [cit. 2020-02-26]. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/ceska-slovenska-farmacie/2010-1-4/soucasne-pristupy-k-farmakoterapii-farmaceuticka-pece-nebo-management-leku-31467>
62. KOUBOVÁ, M. Českým sestřám chybí kompetence. Ministerstvo to chce napravit, začíná domácí péčí. *Zdravotnický deník*. [online]. 2019, [cit. 2020-02-26]. Dostupné z: <https://www.zdravotnickydenik.cz/2019/12/ceskym-sestram-chybi-kompetence-ministerstvo-zdravotnictvi-chce-napravit-zacina-domaci-peci/>
63. KUBEŠOVÁ, H., et al. Spotřeba léčiv v seniorské populaci a rizika polyfarmakoterapie ve stáří. *Časopis lékařů českých*. [online]. 2006, (9), 708-711. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/casopis-lekaru-ceskych/2006-9/spotreba-leciv-v-seniorske-populaci-a-rizika-polyfarmakoterapie-ve-stari-3140>
64. KUČÍREK, Jiří. *Aplikovaná psychologie: vybraná témata: teleworking, leadership, sociálně psychologický výcvik*. Praha: Grada. Psyché (Grada), 2017. ISBN 978-80-271-0187-0.
65. LEOTSAKOS, A., et al. Standardization in patient safety: the WHO High 5s project. *International Journal for Quality in Health Care* [online]. 2014, **26**(2), 109-116 [cit. 2020-2-29]. ISSN 1353-4505. DOI:10.1093/intqhc/mzu010

66. LEUCK, Steve. Tips to Build Pharmacist-Nurse Relationships. *Pharmacy Times* [online]. 2015-04-20 [cit. 2020-2-2]. Dostupné z: <https://1url.cz/azrUP>
67. LING, Dong-Lan, et al. The necessity and possibility of implementation of nurse prescribing in China: An international perspective. *International Journal of Nursing Sciences* [online]. 2018, 5(1), 72-80 [cit. 2021-6-28]. ISSN 23520132. DOI: 10.1016/j.ijnss.2017.12.011
68. MADDOX, C., et al. Factors influencing nurse and pharmacist willingness to take or not take responsibility for non-medical prescribing. *Research in Social and Administrative Pharmacy* [online]. 2016, 12(1), 41-55 [cit. 2020-1-29]. ISSN 15517411. DOI: 10.1016/j.sapharm.2015.04.001
69. MAIER, Claudia B. Nurse prescribing of medicines in 13 European countries. *Human Resources for Health* [online]. 2019, 17(1) [cit. 2020-2-3]. ISSN 1478-4491. DOI:10.1186/s12960-019-0429-6
70. MAIER, Claudia B., Linda H. AIKEN a Reinhard BUSSE. *Nurses in advanced roles in primary care: policy levers for implementation: OECD Health Working Papers* [online]. 2017, Paris: OECD Publishing [cit. 2020-2-18]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1787/a8756593-en>
71. MAKOWSKY, Mark J., et al. Collaboration between pharmacists, physicians and nurse practitioners: A qualitative investigation of working relationships in the inpatient medical setting. *Journal of Interprofessional Care* [online]. 2009, 23(2), 169-184 [cit. 2021-5-29]. ISSN 1356-1820. DOI:10.1080/13561820802602552
72. MAYER, Otto. *Klinická farmakologie a farmacie: Originální lék versus generikum* [online]. 2012, 24. [cit. 2021-7-11]. ISSN 1212-7973. Dostupné z: <https://1url.cz/DzrkQ>
73. MIKŠOVÁ, Zdeňka, et al, 2006. *Kapitoly z ošetrovatelské péče I: aktualizované a doplněné vydání*. 1. Praha: Grada Publishing. Sestra (Grada), 2006. ISBN 80-247-1442-6.
74. Ministerstvo zdravotnictví České republiky. Věstník MZ ČR 9/2015: Vzdělávací program nástavbového oboru Klinická farmakologie. [cit. 2020-02-22]. Dostupné z: <https://www.mzcr.cz/wp-content/uploads/wepub/10450/36122/V%C4%9Bstn%C3%ADk%20MZ%20%C4%8CR%209-2015.pdf>
75. Ministerstvo zdravotnictví České republiky. Zdraví 2030: Strategický rámec rozvoje péče o zdraví v České republice do roku 2030. 2020. [cit. 2021-06-22]. Dostupné z: <https://zdravi2030.mzcr.cz/zdravi-2030-strategicky-ramec.pdf>
76. MILLER, Kristi, Kenneth D. PHILLIPS a Lisa HADDAD. *Educational Strategies for Reducing Medication Errors Committed by Student Nurses: A Literature Review* [online]. Journals at Digital Commons @ East Tennessee State University, 2016, 3(2), 1-15 [cit. 2019-12-12]. Dostupné z: <https://dc.etsu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1012&context=ijhse>
77. MLADÁ, Jana. *Nežádoucí účinky léčivých přípravků – proč se jimi zabývat?* [online]. 2010, 11. Solen [cit. 2020-2-22]. Dostupné z: <https://www.urologiepropraxi.cz/pdfs/uro/2010/02/14.pdf>

78. MURÍNOVÁ, Irena, et al. *Parenterální léčivé přípravky – správné ředění a podávání* [online]. 2019, 29. [cit. 2020-2-25]. Dostupné z: <https://www.coskf.cz/media/files/prezentace/2019/Remedia%203/r2019-03-murinova-redeni-leciv.pdf>
79. NANJI, Karen C., et al. Evaluation of Perioperative Medication Errors and Adverse Drug Events. *Anesthesiology* [online]. 2016, **124**(1), 25-34 [cit. 2021-5-29]. ISSN 0003-3022. DOI:10.1097/ALN.0000000000000904
80. NANJI, Karen. Prevention of perioperative medication errors. UPTODATE. *UpToDate* [online]. Wolters Kluwer, Oct 10, 2019 [cit. 2020-2-26]. Dostupné z: <https://www.uptodate.com/contents/prevention-of-perioperative-medication-errors>
81. PARRY, Angela M., K. Louise BARRIBALL a Alison E. WHILE. Factors contributing to Registered Nurse medication administration error: A narrative review. *International Journal of Nursing Studies* [online]. 2015, **52**(1), 403-420 [cit. 2021-5-29]. ISSN 00207489. DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2014.07.003
82. PATEL, Eesha, Joshua M PEVNICK a Korey A KENNELTY. PPharmacists and medication reconciliation: a review of recent literature/p. *Integrated Pharmacy Research and Practice* [online]. 2019, **8**, 39-45 [cit. 2021-5-29]. ISSN 2230-5254. DOI:10.2147/IPRP.S169727
83. PERLÍK, František a Ondřej SLANAŘ, 2016. *Individualizace farmakoterapie*. Praha: Triton. Lékařské repetitorium, 2016. ISBN 978-80-738-7636-4.
84. PIRINEN, Hanna, et al. Registered Nurses' Experiences with the Medication Administration Process. *Advances in Nursing* [online]. **2015**, 1-10 [cit. 2021-5-29]. ISSN 2356-6795. Dostupné z: doi:10.1155/2015/941589
85. PIRINEN, H. et al. Registered Nurses' Experiences with the Medication Administration Process. *Advances in Nursing*, 2015. DOI: 10.1155/2015/941589.
86. PLEVOVÁ, Ilona a Regina SLOWIK. *Vybrané kapitoly z historie ošetřovatelství*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, Zdravotně sociální fakulta, 2008. ISBN 978-80-7368-506-5.
87. PLEVOVÁ, Ilona, Dana DOLANOVÁ a Katarína ADAMICOVÁ. Týmová spolupráce v procesu analýzy medikačního pochybení. *Paliativna medicína a liečba bolesti* [online]. Solen, 2013. **6**(1) [cit. 2020-3-2]. Dostupné z: [http://www.paliativnamedicina.sk/index.php?page=pdf\\_view&pdf\\_id=6342&magazine\\_id=13](http://www.paliativnamedicina.sk/index.php?page=pdf_view&pdf_id=6342&magazine_id=13)
88. POKORNÁ, Andrea, et al. *Management nežádoucích událostí ve zdravotnictví: metodika prevence, identifikace a analýza*. Praha: Grada Publishing. Sestra (Grada), 2019. ISBN 978-80-271-0720-9.
89. POLLOCK, Madelyn, Oralia V. BAZALDUA a Alison E. DOBBIE. Appropriate Prescribing of Medications: An Eight-Step Approach. *American Family Physician* [online]. Jan 15, 2007, **75**(2), 231-236 [cit. 2020-2-28]. Dostupné z: <https://www.aafp.org/afp/2007/0115/p231.html>

90. PROKEŠ, Michal. Hodnocení kvality preskripce. *Klinická farmakologie a farmacie* [online]. 2008. **20**(3), 118-122 [cit. 2020-2-23]. Dostupné z: <https://www.klinickafarmakologie.cz/pdfs/far/2008/03/08.pdf>
91. PROŠKOVÁ, Eva, et al. *Podávání léčivých přípravků v lůžkové péči*. Praha: Ústav teorie a praxe ošetrovatelství 1. LF UK v Praze, 2014. ISBN 978-80-260-7414-4.
92. RUDALL, Nicola, et al. PROTECTED-UK – Clinical pharmacist interventions in the UK critical care unit: exploration of relationship between intervention, service characteristics and experience level. *International Journal of Pharmacy Practice* [online]. 2017, **25**(4), 311-319 [cit. 2021-5-29]. ISSN 0961-7671. DOI:10.1111/ijpp.12304
93. RUNGVIVATJARUS, Tiranun, et al. Medication Reconciliation Improvement Utilizing Process Redesign and Clinical Decision Support. *The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety* [online]. 2020, **46**(1), 27-36 [cit. 2020-2-29]. ISSN 15537250. DOI: 10.1016/j.jcjq.2019.09.001
94. SASEEN, Joseph J., et al. ACCP Clinical Pharmacist Competencies. *Pharmacotherapy: The Journal of Human Pharmacology and Drug Therapy* [online]. 2017, **37**(5), 630-636 [cit. 2020-2-9]. ISSN 02770008. DOI:10.1002/phar.1923
95. SMEULERS, Marian, et al. Quality Indicators for Safe Medication Preparation and Administration: A Systematic Review. *PLOS ONE* [online]. 2015, **10**(4) [cit. 2020-2-25]. ISSN 1932-6203. DOI: 10.1371/journal.pone.0122695
96. STŘEDA, Leoš a Karel HÁNA. *EHealth a telemedicína: učebnice pro vysoké školy*. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-247-5764-3.
97. ŠEBLOVÁ, Jana a Jiří KNOR. *Urgentní medicína v klinické praxi lékaře. 2., doplněné a aktualizované vydání*. Praha: Grada Publishing. 2018. ISBN 978-80-271-0596-0.
98. ŠPIRUDOVÁ, Lenka. *Doprovázení v ošetrovatelství I: pomáhající profese, doprovázení a systém podpor pro pacienty*. Praha: Grada Publishing. Sestra (Grada), 2015. ISBN 978-80-247-5710-0.
99. ŠTRBOVÁ, Pavlína. Lékové chyby v ošetrovatelství. *Klinická farmacie a farmakologie, Solen*. [online]. 2013. **24**(1), 37-41 [cit. 2020-2-22]. Dostupné z: <https://www.solen.cz/pdfs/far/2013/01/07.pdf>
100. ŠVIHOVEC, Jan, Jan BULTAS, Pavel ANZENBACHER, et al. *Farmakologie*. Praha: Grada Publishing, 2018. ISBN 978-80-247-5558-8.
101. Using Medication Reconciliation to Prevent Errors. *The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety* [online], 2006. **32**(4), 230-232 [cit. 2021-7-11]. ISSN 15537250. DOI: 10.1016/S1553-7250(06)32030-2
102. TICHELAAR, J., et al. WHO guide to good prescribing is 25 years old: quo vadis? *European Journal of Clinical Pharmacology* [online]. 2020, **76**(4), 507-513 [cit. 2021-5-29]. ISSN 0031-6970. DOI:10.1007/s00228-019-02823-w
103. URBÁNEK, Karel. *Klinická farmakologie a farmacie: Generické léky: teorie a praxe* [online]. 2019, 33. Olomouc: Solen [cit. 2021-7-11]. ISSN 1212-7973. Dostupné z: <https://1url.cz/AzrVQ>

104. VALENTOVÁ, I. SÚKL: Zdroje a využití informací v oblasti léčiv. SÚKL. [online] c2020 [cit. 2020-02-23]. Dostupné z: <http://www.sukl.cz/sukl/2018-2>
105. VENGLÁŘOVÁ, Martina. *Sestry v nouzi: syndrom vyhoření, mobbing, bossing*. Praha: Grada, 184 s. Sestra, 2011. ISBN 9788024731742.
106. VÉVODA, Jiří. *Motivace sester a pracovní spokojenost ve zdravotnictví*. Praha: Grada, 2013. ISBN 9788024747323.
107. VILÍMOVSKÝ, Michal. Co znamená kontraindikace v medicíně? *Medlicker* [online]. 2020, [cit. 2020-3-3]. Dostupné z: <https://cs.medlicker.com/1716-kontraindikace-v-medicine>
108. VLČEK, Jiří, Daniela FIALOVÁ a Magda VYTRÍŠALOVÁ. *Klinická farmacie*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-3169-8.
109. VONDRÁČEK, Lubomír. Právní aspekty ordinace léků po telefonu. *Neurologie pro praxi* [online]. 2011, **12**(5), 363 [cit. 2020-3-3]. Dostupné z: <https://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2011/05/15.pdf>
110. VYTEJČKOVÁ, Renata, et al. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné III: speciální část*. Praha: Grada Publishing, 2015. ISBN 978-80-247-3421-7.
111. VRABLÍK, M. Adherence a možnosti jejího ovlivnění. *Medicína pro praxi*, [online] 2013. [cit. 2021-06-22]. Dostupné z: <https://www.solen.cz/pdfs/med/2013/11/03.pdf>
112. VRBNJAK, Dominika, et al. Barriers to reporting medication errors and near misses among nurses: A systematic review. *International Journal of Nursing Studies* [online]. 2016, **63**, 162-178 [cit. 2021-5-29]. ISSN 00207489. DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2016.08.019
113. WORKMAN, Barbara A. a Clare L. BENNETT. *Klíčové dovednosti sester*. Vyd. 1. české. Praha: Grada. Sestra (Grada), 2006. ISBN 80-247-1714-X.
114. WU, Albert W. The "sixth right" of medication use: Medication without harm. *Journal of Patient Safety and Risk Management* [online]. 2019, **24**(1), 3-4 [cit. 2020-2-25]. ISSN 2516-0435. DOI:10.1177/2516043519828027
115. YIP, B.H., et al. Nurse-led repeat prescription for patients with controlled hypertension: a randomised controlled trial. *Hong Kong medical journal = Xianggang yi xue za zhi* [online]. 2018, **24**(4), 4-7 [cit. 2021-6-29]. ISSN 10242708.

## Seznam zkratek

ACCP – American College of Clinical Pharmacy

ČLK – Česká lékařská komora

ČLS JEP – Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně

ČOSKF ČLS JEP – Česká odborná společnost klinické farmacie a Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně

ČR – Česká republika

EU – Evropská unie

SOP – Standardní pracovní postup

SÚKL – Státní ústav pro kontrolu léčiv

IPVZ – Institut postgraduálního vzdělání ve zdravotnictví

LP – léčivý přípravek

MZ – Ministerstvo zdravotnictví

MZ ČR – Ministerstvo zdravotnictví České republiky

OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development (Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj)

UK – Univerzita Karlova

WHO – World Health Organization (Světová zdravotnická organizace)

## Seznam schémat

Schéma 1: Role sestry ve farmakoterapeutické péči .....	35
Schéma 2: Současná role sestry ve farmakoterapeutickém týmu .....	36
Schéma 3: Farmakoterapeutická péče obecně .....	59
Schéma 4: Možné změny a rizikové oblasti .....	71



## Seznam tabulek

Tabulka 1: Klasifikace nežádoucích účinků (Edwards, p.1256, 2000) .....	14
Tabulka 2: Šest kroků racionální farmakoterapie dle WHO (de Wries et al., 1994) .....	18
Tabulka 3: Rizikové faktory vedoucí ke vzniku lékové chyby (Cohen, 2007) .....	29
Tabulka 4: Rizikové faktory z pohledu managementu (Brabcová, 2014).....	30
Tabulka 5: Kategorizace lékových chyb (Jhaniee et al., 2011) .....	30
Tabulka 6: Participující farmaceuti.....	34

## **Seznam obrázků**

Obrázek 1: Fáze procesu podání LP a rizika medikačního pochybení (Aspden, 2007) .....	28
---	----

