



Zdravotně
sociální fakulta
Faculty of Health
and Social Sciences

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

**Kvalita ošetrovatelské péče na vybraném oddělení
následné péče**

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Studijní program: **OŠETŘOVATELSTVÍ**

Autor: Bc. Eva Kratochvílová, DiS.

Vedoucí práce: doc. Ing. Brabcová Iva, Ph.D.

České Budějovice 2017

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to – v nezkrácené podobě – v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných fakultou – elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejich internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 16. 8. 2017

.....

Eva Kratochvílová

Poděkování patří především mé vedoucí diplomové práce doc. Ing. Ivě Brabcové, Ph.D. za vstřícnost, trpělivost, cenné rady a odborné vedení. Dále bych ráda poděkovala MUDr. Ivě Šípové za odborné rady a v neposlední řadě vrchní sestře Mgr. Jindře Haškové.

Abstrakt

Současný stav: Cílem ošetřovatelství je kvalitní ošetřovatelská péče. Každé oddělení má svá specifika, proto má stanoven i svůj indikátor kvality. Tato práce se ve své výzkumné části zaměřuje na dva indikátory kvality spojené se zdravotní péčí, konkrétně na pacienty s infekcí MRSA a pády.

Cíl práce: Vyhodnotit kvalitu ošetřovatelské péče na 1. Oddělení následné péče Nemocnice České Budějovice a.s. dle výše uvedených indikátorů kvality. Na základě předmětu výzkumného šetření je hlavní cíl konkretizovaný do pěti dílčích cílů.

Metodika: Ve výzkumném šetření byly uplatněny tři metody sběru dat: 1) statistická data z nemocničního systému; 2) záměrné strukturované pozorování; 3) strukturované rozhovory.

Výzkumný soubor: Pro vyhodnocení incidence pádů a příčiny pádů tvořilo výzkumný soubor celkem 85 pacientů, pro vyhodnocení dekolonizovaných pacientů s MRSA infekcí, celkem 98 pacientů. Zkoumaným vzorkem pro pozorování a hloubkové rozhovory byly sestry stanice ONP 6. patro Nemocnice České Budějovice a.s.

Výsledky: Nepotvrdila se hypotéza, že nejčastější příčinou pádu je opuštění lůžka bez doprovodu a že výskyt pádů u pacientů ve sledovaném období roku 2015 statisticky významně poklesne ve srovnání s rokem 2014. Nejčastějším zdrojem infekce MRSA byla rána. Taktéž se nepotvrdila hypotéza, že počet dekolonizovaných pacientů s MRSA infekcí bude ve sledovaném období roku 2015 statisticky vyšší než v roce 2014. Většina sester zná podstatu MRSA infekce, ale problémy jim dělají přesné definice. Pozorováním praktických činností a dovedností sester při ošetřování pacientů s MRSA infekcí odhalilo určité nedostatky a to především nesprávné používání ochranných pomůcek a provedení správné dezinfekce pomůcek po jejich použití.

Závěr: Výsledky výzkumného šetření ukazují na nutnost důkladnějšího vzdělávání sester v této oblasti. Nežádoucí události jsou závažnou komplikací ošetřovatelského procesu. Počet pádů, tak i počet dekolonizovaných pacientů s MRSA infekcí se nedaří v meziročním srovnání výrazněji snižovat. Výzkumem byla zjištěna i nepříliš dostatečná teoretická připravenost sester v oblasti infekčních onemocnění a určitá diskrepance mezi verbálně prezentovanými zkušenostmi a výsledky pozorování reálné činnosti.

Klíčová slova: bariérová ošetrovatelská péče, nežádoucí události, indikátory kvality, infekce MRSA, pády, standardy ošetrovatelské péče

Abstract

Current state: The goal of nursing is a quality of nursing healthcare. Each department has its own specific features and therefore has its own quality indicator. This work focuses on two quality indicators related to healthcare, specifically on patients with MRSA infection and their falls.

Methodology: In the research were applied three methods of data collection:

1) statistical data from the hospital system; 2) intentional structured observation; 3) structured interviews.

Research file: In order to evaluate the incidence of falls and cause of falls, were examined a total of 85 patients and a total of 98 patients for evaluation of decolonized patients with MRSA infection. The investigated group of people for observation and in-depth interviews were ONP nurses from the 6th floor of České Budějovice Hospital, plc.

Results: The hypothesis that the most common cause of the fall is leaving the bed without any accompaniment has not been confirmed and the incidence of falls at the patients throughout the observation period of the year 2015 dropped down significantly in comparison with the year 2014. The most common source of MRSA infection was a wound. Also, has not been confirmed the hypothesis that the number of decolonized patients with MRSA infection who were observing in the year 2015 will be statistically higher than in the year 2014. Most nurses know the cause of MRSA infection, but the problems they have are the precise definitions. By observing the practical activities and skills of nurses during the treatment of patients with MRSA infection were revealed certain shortages, especially the improper use of protective equipment and the improper disinfection of aids after their use.

Conclusion: The results of the research show the need for more nursing education in this subject. Adverse events are a serious complication of the nursing process. The number of falls as well as the number of decolonized patients with MRSA infection is not successful significantly decrease in comparison year-on-year. The research also found inadequate theoretical preparedness of the nurses in the area of infectious diseases and a certain discrepancy between verbally presented experiences and the results of observation real activities.

Key words: Barrier Nursing Care, Adverse Events, Quality Indicators, MRSA Infections, Falls, Nursing Healthcare Standards

Obsah

ÚVOD	12
1 SOUČASNÝ STAV	14
1.1 Ošetřovatelství.....	14
1.1.1 Definice ošetřovatelství a jeho cíle	14
1.1.2 Hlavní rysy moderního ošetřovatelství	15
1.1.3 Význam týmové práce v ošetřovatelství	16
1.1.4 Ošetřovatelská dokumentace	18
1.1.5 Ošetřovatelská informatika	19
1.1.6 Kvalita ošetřovatelské péče a její hodnocení	19
1.1.7 Standardní ošetřovatelské postupy.....	21
1.1.8 Typy standardních ošetřovatelských postupů	22
1.1.9 Akreditace zdravotnických zařízení z pohledu kvality a bezpečí péče	23
1.1.10 Ošetřovatelský audit	25
1.1.11 Metody hodnocení kvality péče	26
1.2 Klinické doporučené postupy a ošetřovatelství na základě vědeckých dat EBM a EBN.....	27
1.2.1 Význam klinicky doporučených postupů	28
1.2.2 Klinicky doporučené postupy v ošetřovatelství.....	29
1.3 Měření kvality ošetřovatelské péče pomocí indikátorů	30
1.3.1 Definice a vlastnosti indikátorů kvality zdravotní péče.....	31
1.3.2 Druhy indikátorů kvality.....	31
1.4 Infekce spojené se zdravotní péčí	33
1.4.1 Definice a původci infekcí spojených se zdravotní péčí.....	33
1.4.2 Zdroj a přenos infekcí spojených se zdravotní péčí.....	33
1.4.3 MRSA a zásady ošetřovatelského postupu o MRSA pozitivní pacienty..	35
1.4.4 Prevence infekcí spojených se zdravotní péčí	36
1.4.5 Bariérová péče u pacientů.....	38

1.5	Pády a zranění pacientů.....	41
1.5.1	Definice a klasifikace pádů.....	42
1.5.2	Příčiny a důsledky pádů.....	44
1.5.3	Základní dokumentace při pádu pacienta	46
1.5.4	Ošetření pacienta po pádu.....	47
1.5.5	Prevence pádů u poskytovatelů zdravotních služeb	48
1.5.6	Role sestry v péči o pacienta s rizikem pádu	50
2	CÍL PRÁCE, VÝZKUMNÉ OTÁZKY A HYPOTÉZY	52
2.1	Cíle práce	52
2.2	Výzkumné otázky.....	52
2.3	Hypotézy	52
2.4	Operacionalizace pojmů.....	53
3	METODIKA	54
3.1	Metody sběru dat.....	54
3.2	Metody vyhodnocení dat.....	55
3.3	Výzkumný soubor	57
4	VÝSLEDKY VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ.....	57
4.1	Výsledky statistického vyhodnocení.....	57
4.1.1	Retrospektivní analýza hlášení pádů – popisná statistik.....	58
4.1.2	Retrospektivní analýza hlášení pádů – statistické testování	64
4.1.3	Retrospektivní analýza hlášení pacientů s MRSA – popisná statistika	66
4.1.4	Retrospektivní analýza hlášení pacientů s MRSA – statistické testování	67
4.2	Analýza dat z pozorování.....	68
4.3	Analýza dat z hloubkových rozhovorů	71
5	DISKUSE.....	78
5.1	Pády pacientů	78
5.2	Infekce spojená se zdravotní péčí	82

6	ZÁVĚR	88
7	SEZNAM LITERATURY	91
	SEZNAM TABULEK	100
	SEZNAM PŘÍLOH.....	101
	SEZNAM ZKRATEK	110

ÚVOD

Předkládaná diplomová práce se zabývá tématem kvality ošetrovatelského procesu. Hlavním cílem práce je vyhodnotit kvalitu ošetrovatelské péče na oddělení následné péče dle vybraných indikátorů kvality.

Cílem ošetrovatelství je kvalitní ošetrovatelská péče. Jednotný postup poskytování ošetrovatelské péče ve zdravotnických zařízeních je dán Konceptí ošetrovatelství ČR z roku 2004, která definuje další vývoj a směr ošetrovatelství. Cílem koncepce je zajištění kvalitního ošetrovatelství pomocí ošetrovatelských standardů, jež určují kritéria k jejímu poskytování a hodnocení.

Každé oddělení má svá specifika, proto má i stanoven svůj indikátor kvality, definovaný jako kritérium poskytované péče, jenž je dopředu určené, relevantní a konkretizované. Indikátory jsou kritéria, které ve srovnání s určitým standardem udávají, do jaké míry bylo standardu dosaženo. Ve své práci se zaměřuji na dva strážní indikátory kvality, konkrétně na infekce spojené se zdravotní péčí a rizika pádů. Infekce spojené se zdravotní péčí představují nežádoucí komplikaci zdravotní péče a jejich výskyt způsobuje množství negativních důsledků jako je zvýšení mortality, snížení kvality života pacientů, zvýšení doby hospitalizace, nárůst nákladů na zdravotní péči ad. Pády pacientů jsou jednou z nejčastějších nežádoucích událostí a podobně jako infekce spojené se zdravotní péčí mohou způsobit riziko krátkodobých i dlouhodobých zdravotních následků.

Dodržování indikátorů kvality v nemocničních zařízeních je téma pro současnou dobu velmi aktuální. Na oddělení následné péče totiž pacienta ohrožuje velké množství rizik. Diplomová práce má relativně široký záběr. Nejprve mě zajímalo, do jaké míry jsou pacienti na oddělení následné péče vystaveni riziku pádu a riziku vzniku infekce způsobené jedním z nebezpečných zlatých stafylokoků, konkrétně MRSA, tedy zlatého stafylokoka rezistentního na antibiotikum meticilin. V této souvislosti jsem sledovala další vybrané indicie; na základě statistického hodnocení jsem analyzovala a hodnotila incidenci pádů a pacientů s MRSA infekcí v letech 2014 a 2015, věk pacientů se zaznamenaným pádem, denní dobu pádů, následky a příčiny pádů, zdroje infekce, letalitu v důsledku infekčního onemocnění a úspěšnost dekolonizace pacientů s MRSA infekcí.

Pozorováním vybraných činností v rámci ošetrovatelského procesu jsem mapovala dovednosti sester v oblasti bariérové ošetrovatelské péče. Prostřednictvím

strukturovaného rozhovoru jsem pak jednak ověřovala znalosti a dále mapovala zkušenosti sester v oblasti prevence infekcí spojených se zdravotní péčí.

Přínosem diplomové práce pro praxi je konfrontace znalostí, zkušeností a dovedností sester v oblasti ošetrovatelského procesu pacientů s infekčním onemocněním (MRSA) s požadavky standardů ošetrovatelské péče. Výsledky výzkumného šetření budou dány k dispozici managementu nemocnice. Sestry tak mohou mít možnost na základě zpětné vazby zjistit nedostatky, v budoucnu se těmto nedostatkům vystríhat a provádět jednotlivé úkony ošetrovatelské péče zcela v souladu s platnými standardy ošetrovatelské péče.

1 SOUČASNÝ STAV

1.1 Ošetřovatelství

Ošetřovatelská péče je důležitou lidskou činností, která zabezpečuje uspokojování tělesných, duševních, sociálních a dalších potřeb jedinců nebo skupin vzhledem k jejich stavu zdraví a podmínkám prostředí (Jarošová, 2000). S rozvojem ošetřovatelství a jeho zaměřením se postupně mění role sestry. Tato změna je vyvolána nejen vývojem medicíny a vlastního ošetřovatelství, ale do oboru též pronikají významně znalosti společenských věd, zejména psychologie, sociologie, etiky, aj. Sestra se tak stává rovnocennou členkou týmu, která je schopna samostatně pracovat s nemocným i zdravým člověkem v průběhu hospitalizace nebo v terénní činnosti (Jarošová, 2000). Podle Bártlové et al. (2008) je profesionální ošetřovatelská péče klíčem ke zdraví a péči o populaci.

1.1.1 Definice ošetřovatelství a jeho cíle

Podle Světové zdravotnické organizace je ošetřovatelství definováno jako „systém typicky ošetřovatelských činností týkajících se jednotlivce, rodiny a společenství, v němž žijí, který jim pomáhá, aby byli schopni pečovat o své zdraví a pohodu“ (Jarošová, 2000, s. 39). Podle Farkašové et al. (2006, s. 13) je „ošetřovatelství integrální vědní disciplína, jejímž hlavním posláním je vhodnými metodami systematicky a všestranně uspokojovat individuální potřeby člověka způsobené nemocí a pomáhat těm, co se sami o sebe nemohou, neumí nebo nechtějí postarat“. Ošetřovatelská praxe zahrnuje čtyři oblasti, které jsou relevantní ke zdraví a tyto oblasti jsou podpora zdraví, uchování zdraví, navrácení zdraví a péče o umírající (Jarošová, 2000).

Hlavním cílem ošetřovatelství je pomocí metod systematicky a všestranně pokrýt potřeby člověka ke vztahu k udržení zdraví nebo potřeby vznikající při onemocnění (Jarošová, 2000). Podle Sikorové (2011) ošetřovatelství chápe jednotlivce jako komplexní, holistickou bytost a zastává názor, že potřeby jednotlivce musí být v rovnováze nebo v harmonii. Moderní ošetřovatelství se podílí na prevenci, diagnostice, terapii a rehabilitaci pacientů (Tóthová et al., 2014). Mezi nejdůležitější úkoly sestry patří pomoc jednotlivci, rodině, skupinám dosáhnout tělesného, duševního zdraví a také pohody v souladu s jejich sociálním prostředím, realizovat prevenci nemocí, napomáhat k samostatnosti jedince v péči o sama sebe, zajišťovat ordinace lékaře, vyhovět potřebám osob s narušeným zdravím, lidí zdravotně postižených, lidí

s nevyhládným onemocněním, eliminovat negativní vliv onemocnění na stav člověka aj. (Jarošová, 2000).

Pracovní metodou v ošetrovatelství je ošetrovatelský proces reprezentující sled plánovaných činností a myšlenkových algoritmů, který personál v ošetrovatelství používá ke zhodnocení stavu individuálních potřeb klienta, rodiny nebo komunity, k určení ošetrovatelských problémů (ošetrovatelských diagnóz), k plánování ošetrovatelské péče, k uskutečnění ošetrovatelské péče a k vyhodnocování efektivity ošetrovatelské péče (Janečková a Johnová, 2013). Podle Tóthové (2014) ošetrovatelský proces rovněž znamená způsob, jakým sestra péči o člověka vykonává. Tato péče nesmí být intuitivní, ale založená na uvážení a organizovaném uspokojování potřeb a řešení problémů. V ošetrovatelské praxi v České republice (ČR) je ošetrovatelský proces pětifázový, jehož jednotlivé fáze jsou posuzování, diagnostika, plánování, realizace a vyhodnocení. Tyto fáze nejsou oddělenými, od sebe navzájem izolovanými jednotkami, vzájemně se překrývají a jsou to kontinuální subprocesy (Tóthová et al., 2014).

1.1.2 Hlavní rysy moderního ošetrovatelství

Rozvoj ošetrovatelství souvisí s vývojem medicíny, se změnami v systému zdravotní péče i prudkým rozvojem společnosti (Tóthová et al., 2014). Ošetrovatelství by mělo zahrnovat odbornou péči o pacienta, ale i komplexní ošetrovatelskou péči o zdraví a nemoci všech věkových skupin (Bártlová et al., 2008). Podle Tóthové se spolupracovníky (2014) jsou v moderní ošetrovatelství pacienti chápáni jako aktivní účastníci péče. Míra, jakou se mohou podílet na tomto interaktivním procesu, je ovlivňována jejich vlastním pohledem na zdraví, stupněm sebepoznání, jejich vnímáním potřeby péče a v neposlední řadě i kvalitou vzájemného vztahu sestry a pacienta (Tóthová et al., 2014).

Podle Kelnarové et al. (2015) je jeden z hlavních rysů koncepce ošetrovatelství zaměření se na zdraví nemocného, a to je založeno na pomoci jednotlivci, skupinám, rodině dosáhnout fyzické pohody a zdraví v souladu s ekologickým a sociálním prostředím, na podpoře člověka v péči o své zdraví, maximalizaci lidského potenciálu v péči o své zdraví a provádění prevence onemocnění. Prevence se obecně rozděluje na primární, sekundární a terciární (Jarošová, 2000). Primární prevence má za úkol předejít tvorbě nemocí, zlepšení zdravotního prostředí aj. Sekundární prevence předchází zhoršování soběstačnosti a závislosti člověka na jeho okolí. Úkolem terciární prevence

je redukce rizika komplikací probíhajícího onemocnění pomocí optimální ošetrovatelské péče (Jarošová, 2000).

Dalším rysem koncepce ošetrovatelství je zaměření se na nemoc, a to se opírá o snižování negativního dopadu onemocnění na celkový zdravotní stav jedince a uspokojení potřeb nemocných, zdravotně postižených, lidí nevyлéčitelně nemocných (Kelnarové et al., 2015). Podle Jarošové (2000) je rysem moderního ošetrovatelství také týmová organizace práce sestry a aktivní ošetrovatelská péče. Týmová spolupráce je zaměřena na schopnosti sestry spolupracovat s ostatními členy týmu a na dovednosti v předávání informací o nemocných mezi členy týmu (Jarošová, 2000). Spolupráce v týmu je vyvolána rostoucí specializací medicíny a péče o nemocné je tak záležitostí společně pracující skupiny zdravotníků, jenž jsou ve funkčně závislém postavení (Jarošová, 2000). Vědeckost ošetrovatelské péče je rovněž rysem moderního ošetrovatelství. V současné době si sestra nevystačí pouze se zkušeností založené na pozorování (empirii). Sestra musí mít schopnosti a vědomosti nejen z teorie ošetrovatelství, ale i z oblasti biologických a humanitních věd. Sestra je pak schopna předvídat změny stavu nemocného a také potřeby jeho péče (Jarošová, 2000).

1.1.3 Význam týmové práce v ošetrovatelství

Týmová práce je definována jako styl organizace práce, jenž se zakládá na společném zapojení, vzájemné spolupráci a zodpovědnosti všech členů týmu při plnění stanovených úloh a dosažení vytyčených cílů (Bálková, 2014). Ošetrovatelství patří mezi profese, kde není možné se obejít bez týmové práce. Efektivita ošetrovatelského procesu je dána kromě jiných aktivit též týmovou atmosférou a týmovým přístupem k práci (Bálková, 2014). Obecně zde platí, že týmová práce přináší větší úspěch a efekt. Pochopení významu týmové práce sestrami je nutné ke zvyšování produktivity práce (Bálková, 2014).

Bártlová (2010) uvádí, že zajištění kvality současné zdravotní péče již není možné bez týmové spolupráce. Roste potřeba integrace, propojování a návaznosti dílčích pohledů a činností (Bártlová, 2010). Pro optimální chod týmové práce je podstatné akceptování hodnot jednotlivých členů týmu. Pracovníci se od sebe odlišují nejen povahovými vlastnostmi, ale i různými přístupy k práci (Bártlová, 2010). Každý vedoucí pracovník by měl chápat, že na realizaci jednotlivých pracovních činností a výkonů participují lidé se svými individuálními osobními vlastnostmi, které je nutné respektovat (Bálková, 2014). Podle Bálkové (2014) se v důsledku zavádění týmové práce na

jednotlivých odděleních zlepši kultura oddělení a dochází ke zvýšení tzv. „energetizace“ zaměstnanců a vzájemné pomoci při problémech (Bálková, 2014). Zaměstnanci účinněji plní úkoly, zároveň roste motivace pracovníků a dochází ke změně ve filozofii řízení. Při týmové práci jednotliví členové týmu vykonávají činnosti, které na sebe úzce navazují, a tím pádem je mezi členy týmu významný stupeň závislosti a podporuje se spoluzodpovědnost pracovníků (Bálková, 2014). Tým je obvykle jistotou klidného, rozvážného myšlení a objektivitu. Uvnitř optimálně vytvořeného týmu je lepší komunikace a informovanost (Bálková, 2014). Práce v týmu má svá úskalí např. jednotlivec musí své zájmy přizpůsobit ve prospěch týmu, dále jedinec musí nejdnou plnit dodatečné úkoly bez osobního anebo finančního ohodnocení. V týmu může v různých obdobích vládnout napětí. Při nesprávně zvoleném týmu nemusí být kontinuálně předávána pracovní komunikace a informace (Bálková, 2014). Členové týmu obvykle vykonávají svou práci v malém prostoru nebo v bezprostřední blízkosti. Což potřebuje nejen pasivní spolupráci, ale i určitou úroveň vzájemných vztahů. Může též vzniknout způsob nátlaku na pocit povinnosti, spoluzodpovědnosti, což u některých jednotlivců vyvolá negativní reakci (Bálková, 2014).

Role zdravotnického personálu v týmu - a především vztahy mezi všeobecnými sestrami a lékaři – jsou zejména v posledních letech předmětem zvýšeného zájmu. Bártlová (2010) se ve svém výzkumu zaměřila na odkrytí hlavní oblasti a příčin problémů v týmové práci ve vztahu všeobecná sestra a lékař. Dále zkoumala, zda neshody ovlivňují pracovní spokojenost na pracovišti. Spolupráce lékaře a všeobecné sestry by měla být na úrovni rovnoprávných vztahů, včetně právní odpovědnosti za prováděné výkony. Bártlová (2010) na základě sledování vztahů vyvodila z pohledu lékařů závěr, kde uvádí, že nejsou žádné velké problémy ve vztahu lékař – všeobecná sestra. Uvedla rovněž, že vyvážený vztah mezi lékařem a všeobecnou sestrou přispívá k lepší kvalitě poskytované péče. Kolizím při vzájemné komunikaci je třeba předcházet, a to především vzájemným respektováním obou stran a znalostí svých práv a povinností (Bártlová, 2010).

I přes výše uvedená pozitiva týmové spolupráce se sestry dopouští pochybení a omylů během poskytování ošetrovatelské péče (Škrála, 2005). Škrála (2005) publikoval osm hlavních kategorií pochybení, ke kterým dochází v ošetrovatelství. Řadí se sem nedostatek vnímavosti/pozornosti k měnícímu se klinickému stavu pacienta v důsledku pracovního přetížení, nedostatku sester, nedostatečné praxe nebo nevhodné komunikace. Další kategorií je nesprávné rozhodování (např. chybná identifikace

pacienta, chybná ošetrovatelská anamnéza, neochota požádat o radu aj.), nedostatek morální odpovědnosti, medikační chyby (příkladem je chybná identifikace pacienta, nepozornost, přílišná sebedůvěra, aj.) nebo nedostatečná intervence (např. neznalost, nezáměr, vysoká hladina stresu aj.) (Škrla, 2005). Příčinou pochybení může být i ordinace lékařů nebo jiných členů multidisciplinárního týmu a chyby v ošetrovatelské dokumentaci (záznamy o podaných lécích, nečitelnost, nedůslednost aj.) (Škrla, 2005).

1.1.4 Ošetrovatelská dokumentace

Zdravotnická dokumentace (lékařská a ošetrovatelská) je systematicky vedený soubor údajů, informací a obrazových materiálů vztahujících se ke zdravotnímu stavu pacienta a postupu zdravotnického zařízení při poskytování zdravotní péče. Za zdravotní dokumentaci se považuje veškerá dokumentace ve zdravotnickém zařízení, kde jsou uvedena osobní data pacienta (Podstatová et al., 2007). Obecné zásady vedení zdravotnické dokumentace jsou dány Vyhláškou č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci. Vyhláška definuje údaje, které by měly být součástí zdravotnické dokumentace, s ohledem na rozsah poskytovaných zdravotních služeb, zdravotního stavu pacienta a rovněž skutečnosti související s poskytováním zdravotních služeb pacientovi (MZ ČR, 2012 b). K dalším právním dokumentům týkající se zdravotnické dokumentace patří zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotnických službách a podmínkách jejich poskytování (Tóthová et al. 2014).

Podle Tóthové et al. (2014) je nedílnou součástí každé zdravotnické dokumentace ošetrovatelská dokumentace. Ošetrovatelský proces klade důraz na požadavky přesné dokumentace, které jsou velice žádoucí pro zlepšení komunikace, ke snížení počtu omylů i chyb a pro zbytečné opakování postupů (Tóthová et al. 2014). Kvalitně vedená ošetrovatelská dokumentace je jedním z důkazů, že pacientovi je poskytována péče individuálně a komplexně, metodou ošetrovatelského procesu (Tóthová et al. 2014). Podle Kelnarové et al. (2015) se musí záznamy v ošetrovatelské dokumentaci držet několika zásad, kterými jsou srozumitelnost, stručnost, nepoužívání zbytečných zkratk, úplnost aj.

Základní struktura ošetrovatelské dokumentace vychází z Koncepce ošetrovatelství ČR a ošetrovatelského procesu (Tóthová et al., 2014). Hlavním smyslem ošetrovatelské dokumentace je informování ostatních členů zdravotnického zařízení o činnostech, které souvisí s diagnózou, léčbou a péčí o pacienta (Wang et al., 2011). Kvalitní ošetrovatelská dokumentace podporuje strukturovaný, konzistentní a efektivní

způsob komunikace mezi ošetřovateli a usnadňuje kontinuitu a individualitu péče pacientů (Wang et al., 2011). Práce s ošetřovatelskou dokumentací by neměla znamenat překážky nebo izolovanou činnost, ale měla by se stát významným pomocníkem a součástí péče o nemocné (Kelnarová et al., 2015).

Výše uvedenou vyhláškou je dán minimální obsah ošetřovatelské dokumentace. Záznam o ošetřovatelské péči musí obsahovat ošetřovatelskou anamnézu pacienta a zhodnocení jeho zdravotního stavu, ošetřovatelský plán, průběžné záznamy o vývoji zdravotního stavu pacienta, o předání informací a poučení pacienta, propouštěcí nebo překladovou zprávu aj. (MZ ČR, 2012b). Součástí ošetřovatelské dokumentace bývají zpravidla další záznamy s ohledem na charakter poskytované péče. Mezi tyto dokumenty patří např. záznamy o sledování bolesti, o příjmu a výdeji tekutin, nutriční screening, záznam o ošetřování ran nebo dekubitů apod. (Tóthová et al., 2014).

1.1.5 Ošetřovatelská informatika

Ošetřovatelská informatika je součástí zdravotnické informatiky. Zdravotnická informatika hraje klíčovou roli při vytváření univerzálních standardů, které umožňují rychlou a efektivní elektronickou výměnu informací a dat mezi jednotlivci, institucemi a národy (Plevová et al. 2012). Zavedení ošetřovatelské informatiky do zdravotnického zařízení rozšiřuje a prohlubuje důležitou roli sestry v moderním ošetřovatelství, protože se jedná se o aplikování informačních technologií, počítačových sítí do ošetřovatelského procesu (Škrla a Škrlová, 2003).

Ošetřovatelskou informatiku je možné použít ke tvorbě rozpisu služeb, sebevzdělávání sester, profesionálnímu růstu, klinickému výzkumu na oddělení atd. Cílem vývoje ošetřovatelské informatiky je efektivnější a kvalitnější ošetřovatelství. Informační technologie mohou v praxi plnit několik funkcí, např. podporují a usnadňují rozhodnutí začínajícím, rovněž i zkušeným sestřím, dále např. síťové technologie vytváří jednoduchý přístup do nemocničních informačních systémů (Škrla a Škrlová, 2003). Do ošetřovatelských informačních technologiích jsou včleněny, např. sesterské záznamy o pacientech, elektronický chorobopis a administrativní data (Škrla a Škrlová, 2003).

1.1.6 Kvalita ošetřovatelské péče a její hodnocení

Hodnocení kvality a bezpečí zdravotních služeb je uvedeno v zákoně č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování, který nabyt účinnosti 1.

dubna 2012. Obecnými cíli hodnocení kvality a bezpečí jsou, kromě trvalého zvyšování kvality a bezpečí zdravotních služeb a posílení důvěry veřejnosti v poskytovatele zdravotních služeb, také zlepšení systému řízení ve zdravotnictví (MZ ČR, 2012c).

Podle Madara et al. (2004) je kvalita poskytovaných zdravotnických služeb velmi citlivým a stále aktuálním tématem, který nezajímá jen poskytovatele zdravotních služeb, ale i státní správu, pacienty, plátce zdravotního pojištění a širokou veřejnost. Kvalita zdravotní péče je chápána jako komplexní služba, která splňuje všechny tyto dimenze a skutečnosti. Při vnímání kvality zdravotní péče je základním hlediskem kvalita vlastního léčebného úkonu (Gladkij et al., 1999; Madar, 2004).

Cílem moderního ošetrovatelství je poskytnout vysoce kvalitní, vědecky fundovanou a humánní ošetrovatelskou péči. Gladkij et al. (2003, s. 289) definuje systém kvality ve zdravotnictví jako „souhrn struktury organizace, jednotlivých odpovědností, procedur, procesů a zdrojů, které jsou potřebné k soustavnému zlepšování kvality poskytovaných zdravotnických služeb, jejichž konečným cílem je zlepšování zdravotního stavu, zvyšování kvality života a spokojenosti obyvatel, o něž pečují“. Kvalita péče obsahuje tři vzájemně spjaté prvky a těmi jsou struktura péče (např. souhrn zdrojů a podmínek péče), vlastní proces (např. diagnostické a léčebné postupy) a výstupy (např. počet provedených vyšetření a ošetření, podíl vyléčených pacientů) (Gladkij et al., 2003). Mezi znaky kvalitní ošetrovatelské praxe patří dostupnost, vhodnost, přijatelnost, efektivita, účinnost a rovnocennost péče (Farkašová, 2006). Dále v zemi, kde je pacient ošetrován byla vytvořena jasná koncepce ošetrovatelství, péče je odvozena od potřeb pacienta a je vědecky podložená, činnost personálu je založena na týmové spolupráci, ošetrovatelský tým si stanovil reálné cíle a je odborně připraven a rovněž existuje účinná mezioborová spolupráce, aj. (Farkašová, 2006).

Jednotný postup poskytování ošetrovatelské péče v rámci ČR ve zdravotnických zařízeních je dán Konceptí ošetrovatelství ČR z roku 2004, která definuje další vývoj a směr ošetrovatelství a porodní asistence. Cílem koncepce je zajištění kvalitního ošetrovatelství pomocí ošetrovatelských standardů, jenž určují kritéria k jejímu poskytování a hodnocení (Jarošová, Zeleníková, 2014). Podle Tóthové et al. (2014) je role sestry ve zlepšování kvality zdravotnických služeb významná, jelikož je sestra členem týmu zdravotníků zabezpečujících zdravotnické služby. Podle svých kompetencí sestra provádí závislé, nezávislé a součinné ošetrovatelské činnosti v rámci ošetrovatelského procesu, tj. v procesu poskytování léčebné péče jednak plní specifické

úkoly a též zajišťuje individuální ošetrovatelskou péči. Úroveň péče tvoří spolu s úrovní diagnostických a terapeutických postupů pilíř, o který se opírá celková úroveň péče v každé nemocnici (Tóthové et al., 2014).

1.1.7 Standardní ošetrovatelské postupy

Podle Mášové a Havrdlíkové (2009) jsou standardní ošetrovatelské postupy neoddelitelnou součástí systému řízení kvality. Jsou prostředkem k neustálému zvyšování kvality ošetrovatelské péče a k realizaci auditů. Farkašová (2006) uvádí, že standardní ošetrovatelský postup je platná a dohodnutá definice optimální ošetrovatelské péče. Standardní ošetrovatelský postup je tedy normou, podle níž je možné hodnotit, jestli ošetrovatelská činnost odpovídá požadované úrovni. Standardní ošetrovatelské postupy tvoří opěrný bod plánování, realizace a prověřování kvality a ukazují, že ošetrovatelský proces je pro společnost, pacienty a vlády prospěšný (Farkašová, 2006). Proces tvorby a hodnocení ošetrovatelských postupů se skládá z několika fází, mezi které se řadí identifikace klíčových oblastí, tvorba standardních ošetrovatelských postupů, stanovení kritérií, ověření postupů v praxi, modifikace postupů v praxi a zhodnocení upravovaných postupů. Standardní ošetrovatelský postup je závazný různou mírou danou zákonem, vyhláškami, normami, přijetím ve zdravotnickém zařízení nebo přijetím na konkrétním pracovišti (Farkašová, 2006).

Standardizace ošetrovatelské péče v rámci ČR byla v roce 2002 zahájena pod názvem Standardizace v ošetrovatelství a porodní asistenci. Standardizace byla podpořena dotačním neinvestičním projektem podpory kvality a bezpečnosti zdravotní péče, který byl financován Ministerstvem zdravotnictví ČR. Účelem projektu bylo sjednocení metodiky tvorby národních standardních ošetrovatelských postupů (Jarošová, 2015).

Ministerstvo zdravotnictví ČR, ve smyslu ustanovení § 47 odst. 3 písm. b) zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), uveřejnilo ve Věstníku č. 16/2015 minimální požadavky pro zavedení interního systému hodnocení kvality a bezpečí poskytovaných zdravotních služeb. Parametry tohoto interního systému představují minimální rozsah požadavků, které budou podle potřeby aktualizovány a rozšiřovány (MZ ČR, 2015). Zavedení systému interního hodnocení kvality a bezpečí je standardním sebehodnotícím nástrojem, který zabezpečuje zejména kvalitu procesů, ke kterým při poskytování zdravotních služeb dochází. Např. poskytovatelé lůžkové a jednodenní péče mají mít

vytvořen standardní postup Zavedení rezortních bezpečnostních cílů, do kterých patří bezpečná identifikace pacientů, bezpečnost při používání léčivých přípravků s vyšší mírou rizikovitosti, prevence záměny pacienta, výkonu a strany při chirurgických výkonech, prevence pádů, zavedení optimálních postupů hygieny rukou při poskytování zdravotní péče, bezpečná komunikace, bezpečné předávání pacientů a prevence vzniku proleženin/dekubitů u hospitalizovaných pacientů. K dalším standardním postupům patří Řešení neodkladných stavů, Dodržování práv pacientů a osob pacientům blízkých, Sledování a vyhodnocování nežádoucích událostí, Sledování spokojenosti pacientů, Dodržování personálního zabezpečení zdravotní péče a Dodržování sledování a uveřejňování objednacích dob pacientů na zdravotní výkony (MZ ČR, 2015).

1.1.8 Typy standardních ošetrovatelských postupů

Doporučené ošetrovatelské postupy je možné je rozdělit do několika typů, např. strukturální, které vymezují organizaci a regulaci ošetrovatelské praxe a služeb, vybavení prostor aj. (Válková, 2015). Dalším typem jsou procesuální ošetrovatelské postupy, což jsou řídicí standardy, které určují závazné postupy pro řízení lidí, výkony a záznamy v praxi. Procesuální ošetrovatelské postupy se dělí na standardy ošetrovatelských postupů a standardy ošetrovatelských činností. Výsledkové ošetrovatelské postupy jsou zejména monitorovací standardní postupy, které definují nástroje pro monitorování, měření a analýzy výsledků (Válková, 2015). Jarošová (2000) uvádí dělení doporučených ošetrovatelských postupů např. na postupy výkonu ošetrovatelské profese, které určují kategorie ošetrovatelského personálu a podmínky opravňující k výkonu povolání. Vymezují kompetence a rámcové pracovní náplně jednotlivých pracovníků. Jiným typem jsou doporučené postupy ošetrovatelské péče určující specifické činnosti při ošetrování v konkrétních podmínkách daného pracoviště. Tyto postupy by měly být vytvořeny pro všechny výkony. Jsou vytvořeny též standardní postupy personálního obsazení rozličných typů pracovišť, které mohou stanovit též i normu pro vybavení pracoviště. Také udávají počet a skladbu ošetrovatelského personálu, aby byla vytvořena kvalitní péče na pracovišti (Jarošová, 2000).

K dalšímu členění standardních ošetrovatelských postupů patří dělení podle úrovně. Postupy na mezinárodní úrovni byly vytvořeny a přijaty mezinárodní normalizační komisí (Hulková, 2016). Národní (rámcové) ošetrovatelské postupy vydává ministerstvo zdravotnictví jako zákonné nebo podzákoné normy. Lokální ošetrovatelské postupy jsou vytvořené a přijaté v konkrétním zdravotnickém zařízení

(Hulková, 2016). V podmínkách ČR je členění postupů podle úrovně na centrální, rámcové a lokální. Centrální doporučené ošetrovatelské postupy jsou tvořeny na celorepublikové úrovni a jsou obvykle vydávány Ministerstvem zdravotnictví ČR formou zákonných nebo podzákonných norem nebo jako rámcové standardy. Centrální postupy definují základní cíle oboru, strukturální a procesuální kritéria pro jeho provedení. Příkladem centrálního postupu je oficiální koncepce ošetrovatelství, zákony a podzákonné normy, jež se týkají ošetrovatelství a ošetrovatelských pracovníků, dále jsou to hygienické předpisy pro provoz pracovišť, etický kodex apod. (Jarošová, 2000).

Lokální doporučené ošetrovatelské postupy vyplývají z rámcových postupů doporučených Ministerstvem zdravotnictví a nesmí být v rozporu s centrálními postupy (Janečková a Johnová, 2013). Doporučené ošetrovatelské postupy lokálního charakteru je povinen dodržovat každý pracovník, který je seznámen s postupy a písemně se zavázal v pracovní smlouvě k jejich dodržování. Do tvorby těchto ošetrovatelských postupů by měly být zapojovány sestry. Zapojením sestry při tvorbě postupů vede nejen k profesnímu vývoji, ale rovněž dané sestry se ochotněji postupy řídí (Jarošová, 2000).

1.1.9 Akreditace zdravotnických zařízení z pohledu kvality a bezpečí péče

Podle Kareše et al. (2006, s. 123) je akreditace „znakem kvality, který ukazuje, že organizace splňuje dané standardy“. Proces akreditace je dobrovolný proces, při kterém externí organizace hodnotí zdravotnické zařízení a posuzuje, do jaké míry toto zařízení odpovídá předem stanoveným kritériím, které vyžadují kontinuální zlepšování kvality a efektivity. Proces akreditace zdravotnického zařízení reprezentuje podstatný posun v ošetrovatelství v dané organizaci, do něhož jsou zapojeny celé týmy jako rovnocenní partneři, a to všeobecné sestry, zdravotní laboranti, fyzioterapeuti, nutriční terapeuti, radiologičtí asistenti, lékaři a manažeři. Aktuálně je akreditace zárukou k dosažení a udržení kvalitní ošetrovatelské péče (Somrová a Bártlová, 2012). Podle Spojené akreditační komise (SAK) je akreditace formou externího posuzování kvality ve zdravotnictví, jejímž principem je hodnocení shody procesů probíhajících ve zdravotnickém zařízení s akreditačními standardy za účelem zabezpečení kontinuálního zvyšování kvality a bezpečí zdravotní péče (SAK, 2017). Podle Škrly (2005) je hodnocení a měření kvality jedním ze základních předpokladů získání akreditací nebo ISO certifikace.

Cílem Akreditačního procesu je vytvoření vlastních standardů, směrnic a praxe v souladu s akreditačními standardy. Akreditační řízení pak začíná podáním žádosti u

organizace, která akreditační proces v zemi realizuje (Kareš et al., 2006). Akreditační šetření ověřuje, zda zdravotnické zařízení naplnilo požadavky akreditačních standardů. Akreditační inspekce je prováděna týmem odborníků ve složení lékař, sestra a manažer. Akreditační proces vyvrcholí po inspekci závěrečnou diskuzí s managementem a následně akreditační inspektoři vyhotoví zprávu pro představenstvo akreditačního orgánu (Kareš et al., 2006). Kancelář v souladu s pravidly akreditačního řízení seznámí zdravotnické zařízení s výsledkem akreditačního šetření, tedy s tím, jestli akreditace byla či nebyla udělena. Certifikát o akreditaci se vydává např. u SAK na období tři let a po uplynutí těchto let je možné požádat o reakreditaci (Kareš et al., 2006).

SAK vznikla v roce 1998 na doporučení MZ ČR. Cílem SAK je trvalé zvyšování kvality a bezpečí zdravotní péče v ČR pomocí akreditací zdravotnických zařízení (Podrazilová, 2016). V současné době jsou v ČR v rámci SAK publikované akreditační standardy, kterými jsou Akreditační standardy pro nemocnice obsahující hodnotící požadavky specifikované v příloze č. 1 vyhlášky Ministerstva zdravotnictví ČR č. 102/2012 Sb., o hodnocení kvality a bezpečí lůžkové péče, Akreditační standardy pro poskytovatele zdravotních služeb následné a dlouhodobé péče, Akreditační standardy pro následnou péči, Akreditační standardy pro ambulantní poskytovatele zdravotních služeb a Akreditační standardy pro zdravotní péči v pobytových zařízeních sociálních služeb (Válková, 2015).

Kromě SAK existují další systémy řízení a zajišťování kvality a to jsou Joint Commission on Accreditation of Health Organizations (JCAHO), International Organisation for Standardisation (ISO), Joint Commission International (JCI), Malcolm Baldrige, Total Quality Management (TQM) a European Foundation for Quality Management (EFQM) (Podrazilová, 2016). JCAHO byla založena v USA a sleduje úroveň a kvalitu zdravotnictví od roku 1951. V posledních letech se v USA od akreditace tohoto typu ustupuje, protože systém hodnocení napomáhá zlepšování špatných nemocnic, ale nemotivuje „dobré“ nemocnice, také hodnotí hlavně dokumentaci a nepřilíší procesy. JCAHO ovlivňuje akreditační modely pro poskytovatele zdravotních služeb v ostatních zemích světa (Madar et al., 2004). ISO vznikla v roce 1947 a zabývá se tvorbou norem zaměřující se na kvalitu (Podrazilová, 2016). Požadavky ISO certifikace zahrnují nejenom zlepšování kvality ve vztahu k pacientům, ale také vůči bezpečnosti personálu. Hlavním úkolem tohoto systému řízení kvality je včasné odhalování a odstraňování různorodých rizik, jenž má za následek zvýšení bezpečnosti při poskytování zdravotní péče. JCI je organizace, která může

udělovat akreditaci mezinárodně. Akreditaci provádějí vysoce kvalifikovaní auditoři a je udělena maximálně na dobu tří let. TQM vzniklo na základě zkušeností japonských a amerických firem zaměřených na zabezpečování kvality. Celkové řízení kvality dle tohoto systému je vytvořeno tak, aby fungovalo maximálně efektivně a výkonně s nejnižšími náklady a maximálním využitím lidských a materiálních zdrojů (Madar et al., 2004). EFQM vznikl v roce 1998 a využívá především metody sebehodnocení a benchmarkingu. Pomocí sebehodnocení se definují procesy v organizaci a pomocí benchmarkingu se porovnávají výsledky s výsledky jiných organizací. Pomocí výše uvedených činností by modely měly sjednotit osobní cíle pracovníků se strategickými cíli organizace (Madar et al., 2004).

1.1.10 Ošetřovatelský audit

Podrazilová et al. (2016, s. 97) definuje audit jako „proces, kterým se objektivně hodnotí skutečný stav věci“. Podle Mášové a Havrdlíkové (2009) je neodmyslitelnou součástí každého standardního ošetřovatelského postupu ošetřovatelský audit, jehož součástí je metoda sledování jednotlivých kritérií struktury, procesu a výsledku. Z obecného hlediska jsou audity nezbytnou součástí optimálního fungování organizace. Slouží ke kontinuálnímu zvyšování kvality a poukazují na problémové oblasti (Podrazilová et al., 2016). Audity potvrzují dobrou praxi a vyzdvihují oblasti, jenž je třeba rozvíjet (Kareš, 2006). Ošetřovatelský audit je systém hodnocení postupů, které zabezpečí kvalitu ošetřovatelské péče. Zaměřuje se převážně na objektivně měřitelné stránky kvality ošetřovatelské péče (Jarošová, 2000).

Podle Hulkové (2016) je cílem auditu zlepšit a zefektivnit kvalitu praxe. Audit vykonává manažer kvality v ošetřovatelství ve spolupráci s interními auditory nebo externími auditory podle vypracovaného časového harmonogramu. Interní auditor je při výkonu svoji činnosti oprávněn zvolit si typ interního auditu, metody a techniky na jeho vykonání podle druhu rizika a hodnocené činnosti subjektu (Hulková, 2016). Mimo hodnocení dodržování standardních ošetřovatelských postupů je možné jako součást auditu monitorovat a hodnotit celkovou kvalitu ošetřovatelské péče pomocí různých metod (Jarošová, 2000). Využívá se více metod, např. pozorování sestry při práci, kontrola ošetřovatelské dokumentace, sběr statistických údajů, zjišťování, jak je péče hodnocena spolupracovníky, hodnocení vlastní práce sestry, měření účinnosti péče, zjišťování, jak hodnotí péči někdo zvenčí, dotazování pacientů, kteří využívají

ošetřovatelských služeb, provádění inspekční kontroly a sledování, jak si sestry předávají nemocné a službu (Jarošová, 2000; Podrazilová et al., 2016).

Audit reprezentuje proces, jehož cílem je objektivně zhodnotit skutečný stav věcí, porovnat, zda realita odpovídá standardu, zjistit, zda je standardu v praxi dosahováno. Audity je možné rozčlenit podle osoby auditora na interní a externí (Papoušková et al., 2006). Interní audit provádí organizace sama a auditorem je interní zaměstnanec organizace a slouží k udržení kvality zdravotnického zařízení a k následnému udělení akreditace. Při externím auditu do zařízení přicházejí auditoři zvenčí ze státních institucí, kontrolních orgánů či úřadů samosprávy. Komise provádí audit na základě akreditovaných (schválených) standardů (Papoušková et al., 2006). Posláním ošetřovatelského auditu není nikdy nalezení chyb a následných disciplinárních opatření. Jde o nalezení „slabých míst“ v systému a zabezpečení co nejrychlejší nápravy (Papoušková et al., 2006).

1.1.11 Metody hodnocení kvality péče

Kvalitu poskytované péče je možné hodnotit z několika úhlů pohledu. Mezi metody hodnocení kvality péče se řadí metoda pozorování, skupinová diskuze, individuální hloubkový rozhovor, dotazníkové šetření aj. (Bártlová et al., 2008). Technika pozorování je základem empirického zkoumání a těžištěm pro ošetřovatelský a klinický výzkum. Pozorování je objektivní monitorování činnosti pomocí pozorovatelných jevů. Pomocí této metody je možné pozorovat odborné úrovně, zkušenosti nebo osobnostní zaměření. Obecně se rozeznává pozorování zúčastněné a nezúčastněné, přímé a nepřímé a skryté a zjevné. Tuto techniku lze využít v řadě ošetřovatelských šetření, týkajících se kvality péče jako je např. sledování potřeb pacientů, poskytování informací sestry pacientům, čistoty, vybavení ošetrovacích jednotek aj. Všechna zjištění jsou zapsána podle předem stanoveného systému v protokolech, denících apod. (Bártlová et al., 2008). Cílem skupinové diskuze je konfrontace názorů diskutujících a monitorování způsobů jejich modifikace pomocí ovlivňování mezi členy (Válková, 2015). Příspěvky diskutujících nejsou adresovány moderátorovi, ale sobě navzájem. Diskutující mají s diskutovaným problémem osobní zkušenost. Účelem individuálního hloubkového rozhovoru je odhalení příčiny názorů nebo chování respondenta (Válková, 2015). Při rozhovoru výzkumník získává informace prostřednictvím otázek, směřujících ke zjištění skutečností, vztahujících se ke zkoumané realitě (Bártlová a Hnilicová, 2000). Cílem je získat informace

prostřednictvím otázek, které klade tazatel (Podrazilová et al., 2016). Tazatel podněcuje respondenta k volné diskuzi na určité téma. V ošetrovatelství je technika rozhovoru velmi přínosná, neboť poskytuje přímý kontakt s respondentem, a kromě sdělených informací si může výzkumník všimnout i neverbálního vyjadřování respondenta (Bártlová et al., 2008). Obecně se rozeznávají individuální, skupinové a biografické formy rozhovoru. Podle druhu se rozhovory dělí na standardizované (kategorizovaný, strukturovaný rozhovor) a nestandardizované (volný, hloubkový, nekategorizovaný rozhovor) (Bártlová et al., 2008). Hloubkový pohovor je technikou kvalitativního výzkumu, který se provádí obvykle na malém, statisticky nevýznamném vzorku. Jde vždy o nekategorizovaný rozhovor, a i když není zcela volný, nejde o nevázané povídání (Válková, 2015). Další metodou je dotazník, což je v podstatě standardizovaný soubor otázek, jež jsou připraveny na určitém formuláři. Jedná se o relativně nejrozšířenější a nejpopulárnější techniku výzkumu, pro kterou je příznačná nepřítomnost výzkumníka při vyplňování dotazníku a přiměřená znalost šetřeného prostředí a nezbytnost předvýzkumu. Podle průběhu použití dotazníkové techniky v terénu je buď dotazníkové šetření anonymní, nebo neanonymní (Bártlová a Hnilicová, 2000).

Možným způsobem hodnocení kvality ošetrovatelské péče jsou rovněž indikátory kvality. Tyto indikátory slouží k monitorování kvality lůžkové zdravotní péče a k anonymnímu srovnávání jednotlivých poskytovatelů zdravotních služeb (Plevová a Adamicová, 2013). Sběry dat při hodnocení indikátorů probíhají na základě jednotných pravidel pomocí výpočtu souměřitelných ukazatelů. Indikátor je statistický ukazatel, který je obvykle vyjádřen kvantitativně, a to buď číslem, nebo procentem. Indikátor je též možné chápat jako tzv. riziko nebo nežádoucí událost. Sledovanými indikátory zdravotnické nebo léčebné péče ve zdravotnických zařízeních jsou např. pooperační komplikace, opakované rentgenologické snímky, medikační chyby, spotřeba antibiotik, dekubity, pády pacientů, spokojenost pacientů a zaměstnanců, neshody v laboratořích aj. (Plevová a Adamicová, 2013).

1.2 Klinické doporučené postupy a ošetrovatelství na základě vědeckých dat EBM a EBN

Bártlová et al. (2008, s. 7) uvádí: „cílem výzkumu v ošetrovatelství je zlepšit zdravotní péči se zřetelem na dosavadní poznatky získané v praxi a v dosavadním

vývoji teorie ošetřovatelství“. Účelem vědeckého výzkumu v ošetřovatelské praxi je zlepšit kvalitu péče, podílet se na snížení úmrtnosti pacientů, stanovit účinné modely péče, reagovat na potřeby jednotlivců, rodin a podílet se na redukci nákladů ve zdravotnictví (Bártlová, 2008).

1.2.1 Význam klinicky doporučených postupů

Kvalita péče je určena nejen uznáváním určitých standardních postupů, ale i respektováním hodnot, potřeb a přání pacienta a individualizací samotné péče o pacienta. Zásady praxe opírající se o důkazy směřují zdravotnický personál k postupům, které byly testovány pomocí statistických metod a studii efektivity procesů (Majkusová, 2015). Aby poskytovatelé zdravotních služeb dosáhli na vysoký stupeň kvality, musí v praxi respektovat doporučené postupy, neustále monitorovat a analyzovat účinnost svých klinických postupů (Majkusová, 2015).

Klinicky doporučené postupy (KDP) jsou definovány jako nástroj pomáhající v klinickém rozhodování zdravotnickým pracovníkům (Majkusová, 2015). Podle Líčeníka (2014, s. 9) jsou KDP „systematicky vytvářená stanoviska, pomáhající lékařům a pacientům ve specifických klinických situacích rozhodovat o přiměřené zdravotní péči“. KDP dávají rady, které mají pomoci při rozhodování, jakou cestu zvolit, aby bylo dosaženo přijatelných výsledků. Národní referenční centrum formuluje KDP jako komplexní, standardizovaný, systematicky zpracovaný dokument na konkrétní cíl a používání KDP má za následek zvýšení kvality poskytované péče (Majkusová, 2015). Potřeba standardizace procesů pomocí KDP plyne z komplexnosti celé problematiky a je známo, že KDP vysoké kvality se podílejí na zlepšení kvality zdravotní péče (Líčeník, 2013). KDP rovněž pomáhají redukovat riziko výskytu chyb personálu a jsou návodem např. pro nové pracovníky, jak správně léčit nebo ošetřovat. Mezi účely tvorby KDP patří pomoc v klinickém rozhodování zdravotníkům a pacientům, vzdělávání jednotlivců a skupin, hodnocení a zajištění kvality péče, definování alokace zdrojů zdravotní péče a snížení možnosti rizika právní odpovědnosti za nedbalou péči (Majkusová, 2015).

KDP pro zdravotní péči byly poprvé představeny v 70. letech 20. století. V 80. letech 20. století došlo k růstu tvorby KDP, což vedlo k potřebě na standardizaci celého procesu tvorby, implementace a hodnocení kvality (Líčeník, 2014). Účinek KDP na zdravotní péči nebyl až do počátku 90. let vůbec hodnocen (Líčeník, 2014). Od 90. let byl v oblasti tvorby KDP kladen důraz na systematickou tvorbu, na doporučení založená

na důkazech a na zájem o procesy, strukturu a motivace, které podporovaly účinné využití a hodnocení těchto pokynů (Majkusová, 2015). KDP a multidisciplinární standardy péče se velmi rychle staly respektovaným a nezbytným prvkem každodenní moderní praxe ve zdravotní péči (Majkusová, 2015). V praxi je možné se s KDP potkat v různém prostředí, např. v primárním, sekundárním a terciárním prostředí nebo prostředí sociální péče. Kvalitu KDP je možné zvyšovat různými způsoby, a proto je významný komplexní program pro jejich tvorbu a adaptaci, použití efektivních implementačních strategií, zapojování všech zainteresovaných osob aj. Pro nejvyšší možnost přijetí KDP personálem poskytovatele zdravotních služeb musí být postupy lehce aplikovatelné a dostupné v místě poskytované péče (Majkusová, 2015).

KDP vycházejí z medicíny založené na důkazech (evidence based medicine, EBM) a jsou založené na systematickém sběru vědeckých důkazů a dat. EBM propojuje nejvýznamnější vědecké důkazy, klinické zkušenosti, pacientovy hodnoty a specifické okolnosti (Majkusová, 2015). Aktuálně pokračuje trend růstu počtu publikované zdravotnické literatury a uživatelé mají za úkol najít podstatné informace v publikacích a zhodnotit jejich kvalitu (Majkusová, 2015). Schopnost nalézt výsledky studií, kriticky zhodnotit a začlenit velký počet publikovaných důkazů do klinické praxe je jedním z požadavků na zdravotnický personál a management. Je důležité myslet na to, že všechny dostupné informace nemusí být vždy spolehlivé a kvalitní. Vyhledávání v kontextu praxe založené na důkazech potřebuje systematický přístup, použití všech dosažitelných zdrojů, kritickou interpretaci výsledků a pak následně aplikaci získaných výsledků do praxe (Majkusová, 2015; Sackett a Rossenberg, 1995).

1.2.2 Klinicky doporučené postupy v ošetrovatelství

Metodika praxe založené na důkazech se rozšířila postupem času do více oblastí jako je např. ošetrovatelství (evidence-based nursing, EBN), veřejné zdraví a zdravotnický management (Majkusová, 2015). EBN je definován jako proces, vzhledem k němuž sestry přijímají svá klinická rozhodnutí převzatá z dostupných důkazů z výzkumu, jejich klinických zkušeností a preferencí pacientů v rámci dostupných zdrojů (Majkusová, 2015). Jedná se o metodu, která slouží k vyhledávání důkazů, které následně kriticky posoudí a pak je aplikuje do praxe (Podrazilová, 2016). Tvorba KDP v ošetrovatelství je spojena s vývojem ošetrovatelské praxe založené na důkazech. Ošetrovatelský výzkum se exponenciálně rozvíjí a dále roste (Drahošová, Jarošová, 2016). Každoročně jsou vydávány až dva milióny článků, které obsahují výsledky

klinického výzkumu. Praxe založená na důkazech vyžaduje schopnost pracovníků odhadnout validitu a význam důkazů před jejich aplikací ve své péči. Zdravotníci by měli mít schopnost účinně vyhledávat a kriticky zhodnotit kvalitu klinické literatury a její výsledky. Sestry v praxi používají tři možné zdroje informací např. předchozí zkušenosti, informace od pacientů nebo rodinných příslušníků a výsledky výzkumu s aktuálními informacemi (Majkusová, 2015).

Sestry potřebují mít svá rozhodnutí a intervence podložena na nejlepších výsledcích výzkumu, jehož účelem je zvýšit kvalitu péče o pacienty (Majkusová, 2015). KDP jsou tak významným nástrojem pro vytvoření tohoto procesu. Nastavení postupů péče na základě KDP se tak stalo významným aspektem ošetrovatelské a léčebné strategie, která pomohla růst kvality péče a řízení vzniku rizik v klinické praxi (Majkusová, 2015). Byly definovány vlastnosti, které by měly ošetrovatelské doporučené postupy splnit. KDP by měly být vytvořeny s aplikací důkazů nejvyšší kvality, měly by být validní pro pracoviště, kde budou použity, při jejich vývoji by měly být zapojeny všechny zúčastněné strany, měly by být psány jednoznačně a pro uživatele by měly být srozumitelné, měly by obsahovat jednoznačné definice, u každého rozhodnutí by mělo být provedeno rozhodnutí jeho proveditelnosti, smysluplnosti a účinnosti v praxi a mělo by předložit důkazy pro jejich rozhodování v péči o pacienty za souběžného využití klinického úsudku a akceptace požadavků pacienta (Majkusová, 2015).

1.3 Měření kvality ošetrovatelské péče pomocí indikátorů

Současným trendem a prioritou v ošetrovatelství je souvislý růst kvality poskytované ošetrovatelské péče a zajištění bezpečné péče a prostředí pro pacienty (Filka, 2010). Pro měření kvality ošetrovatelské péče byly vytvořeny indikátory neboli ukazatele kvality. Ve světě je sledování indikátorů kvality zcela běžné. V ČR byl tento proces zahájen v roce 2002. V tomto roce se akreditovalo u Spojené akreditační komise ČR první poskytovatel zdravotních služeb (Papoušková et al., 2009). Účelem monitorování indikátorů je najít specifické indikátory, které následně umožní růst kvality péče (Plevová a Adamicová, 2013).

Monitorování a vyhodnocování indikátorů kvality je potřeba chápat jako základní nástroj, který přináší výsledky. Bez účinného využívání není možné poskytnout kvalitní léčebnou nebo ošetrovatelskou péči. Sledování indikátorů kvality ošetrovatelské péče je

integrovanou součástí všech systémových modelů, které se týkají rozvoje a řízení kvality; jsou rovněž nedílnou součástí managementu (Papoušková et al., 2009). Typy sledovaných indikátorů určují akreditační standardy a rovněž poskytovatelé zdravotnických služeb, např. pracovníci managementu. Jsou tak definovány indikátory kvality, které vycházejí z druhu poskytované péče a jejich priorit (Jarošová, Zeleníková, 2014)

1.3.1 Definice a vlastnosti indikátorů kvality zdravotní péče

Indikátor ošetrovatelské péče je definován jako kritérium poskytované péče, jenž je dopředu určené, relevantní a konkretizované. Indikátory jsou kritéria, které ve srovnání s určitým standardem nebo směrnici udávají, do jaké míry bylo standardu dosaženo (Pitrová, 2013). Indikátor představuje vodítko pro sledování a hodnocení kvality. Je to též výstražným signál, který varuje, že něco není v pořádku. Při výběru indikátorů je nutné řídit se podle kritérií jako je validita, důležitost, profesionální respekt a senzitivita (Papoušková et al., 2009). Indikátory mohou být použity pro výzkum úlohy ošetrovatelské péče, pro stanovení bezpečnosti pacientů, pro zlepšování kvality péče aj. (Savitz et al., 2005). Mezi rysy optimálních indikátorů podle Světové zdravotnické organizace patří platnost, spolehlivost, citlivost, jednoduchost, praktičnost a užitečnost (Plevová a Adamicová, 2013).

Dle Plevové a Adamicové (2013) jsou indikátory smysluplné (pomáhají zvyšovat kvalitu), výstražné signály (upozorňují na odchylky či chyby), které nemusí být vždy neomylné. Indikátory mohou být zaměřené na negativní nebo pozitivní jevy, dále mohou být zaměřeny na lékaře, nelékařského pracovníka, proces, klinickou událost nebo systém, mohou se vztahovat na strukturu, proces nebo výstup důležitého aspektu procesu nebo péče. Vlastním výsledkem indikátoru je pak číslo (Kareš et al., 2006).

1.3.2 Druhy indikátorů kvality

Indikátory se týkají rozličných oblastí, mezi které se řadí struktura, proces a výstup (Kareš et al., 2006). Do oblasti struktury patří kvalifikace lékařů, sester dle platné legislativy, počet zaměstnanců, protipožární vybavení, technické vybavení pracoviště (Podrazilová et al., 2016). Indikátor kvality oblasti procesu představuje míru správnosti efektivity, např. úroveň zdravotnické dokumentace, úroveň ošetrovatelské péče, hygienicko-epidemiologický režim, čekací doba na příjem aj. (Podrazilová et al., 2016). Do oblasti výstupu se řadí náklady na lůžko/den, mobilita po propuštění, počet

stížností na kvalitu péče, incidence pádů, spokojenost pacientů a další (Kareš et al., 2006).

Indikátory kvality lze různě dělit, a to podle zaměření na indikátory léčebné, ošetrovatelské péče a indikátory manažerských činností. Indikátory kvality ošetrovatelské péče jsou např. personální obsazení a kvalifikační struktura, prevalence dekubitů, sledování a vyhodnocování spokojenosti pacientů s péčí, hlášení nežádoucích událostí, hlášení pádů, hlášení katetrálních infekcí, spokojenost sester a spokojenost pacientů s ošetrovatelskou péčí (Papoušková et al., 2009). Mezi indikátory kvality ošetrovatelské péče, které jsou dané platnou metodikou, patří sledování dekubitů a pádů při hospitalizaci pacienta (Plevová a Adamicová, 2013). Indikátory kvality léčebné péče jsou nežádoucí události (náhlá smrt, selhání zdravotnické techniky, sledování chyb při podávání léčby), konkrétní indikátory kvality sledované na jednotlivých odděleních (např. interní oddělení – počet medikačních chyb, počet pádů/1000 lůžko-dnů, počet dekubitů, aj., chirurgické oddělení – procento pooperačních infekcí k celkovému počtu operací) (Plevová a Adamicová, 2013).

Dalším rozdělením je členění indikátorů na poměrové a strážní. Indikátory poměrové jsou založeny na sběru dat o jevech s určitou frekvencí, jsou to např. dekubity nebo poranění kontaminovanou jehlou, opakované RTG snímky, komplikace s portem apod. (Papoušková et al., 2009). Strážní indikátory kvality se zaměřují na nežádoucí události (Papoušková et al., 2009). Nežádoucí události jsou události nebo okolnosti, které mohly vyústit nebo vyústily v tělesné poškození pacienta, kterému bylo možné se vyhnout (MZ ČR, 2012). Podle Kalvachové (2010) patří mezi nežádoucí události např. záměna pacienta, výkonu, strany, chybné podání léku, pády pacientů, napadení pacienta či personál, sebevražda pacienta ve zdravotnickém zařízení, únos dítěte ze zdravotnického zařízení, poškození pacienta zdravotnickou technikou, poškození pacienta při výkonu, záměna diety nebo únik informací ze zdravotnické dokumentace. Strážní indikátory mají sloužit k identifikaci jevů, jejichž výskyt má vždy za následek okamžité vyšetřování a analýzu příčiny. Tyto jevy jsou vždy kritické, ojedinělé události a jsou nežádoucí. Bývá to např. selhání zdravotnické techniky nebo náhlá smrt pacienta. Strážní indikátory se používají obvykle v managementu rizik (Papoušková et al., 2009).

V dalším textu se teoretická část věnuje dvěma vybraným rizikům ošetrovatelské péče, konkrétně vzniku infekce a riziku pádu. Uvedené rizikové faktory budou předmětem výzkumného šetření prezentovaného v následující třetí kapitole.

1.4 Infekce spojené se zdravotní péčí

Infekce spojené se zdravotní péčí představují nežádoucí komplikaci zdravotní péče a jejich výskyt způsobuje množství negativních důsledků jako je nárůst morbidity a mortality, snížení kvality života pacientů, zvýšení doby hospitalizace, nárůst nákladů na zdravotní péči (Podstatová a Mařar, 2008). Podle MZ ČR (2015) je na světě každý den léčeno cca 1,4 milionu lidí v důsledku infekcí, které získali během pobytu v nemocnici.

1.4.1 Definice a původci infekcí spojených se zdravotní péčí

Infekce spojené se zdravotní péčí jsou nepříznivým jevem ústavní zdravotní péče a to i na počátku 21. století (Beňadiková, 2014). Infekce spojené se zdravotní péčí je definována jako každá infekce exogenního nebo endogenního původu, která vznikla v příčinné souvislosti s pobytem osob v ambulancním nebo lůžkovém zdravotnickém zařízení z diagnostických, terapeutických nebo epidemiologických příčin. Mezi infekce spojené se zdravotní péčí se řadí i ty nákazy, které se projeví v době po propuštění od poskytovatele zdravotních služeb, resp. v domácí péči (Beňadiková, 2014).

Mezi původce infekcí spojených se zdravotní péčí patří všechny druhy mikroorganismů, jako jsou bakterie, viry, prvoci a houby. K nejvyskytovanějším původcům infekcí se řadí bakteriální nozokomiální nákazy vyvolané gram pozitivními koky, kterým patří *Staphylococcus aureus* nebo kmeny rezistentní na methicilin a koaguláza-negativní stafylokoky (*S. epidermidis*, *S. haemolyticus*, *S. hominis* a další), streptokoky a enterokoky. Kmen methicilin rezistentní *Staphylococcus aureus* a methicilin rezistentní koaguláza-negativní stafylokoky jsou důležitými faktory, které limitují léčbu bakteriálních infekcí (Beňadiková, 2014). Kramer et al. (2006) uvádí, že většina gram-positivních bakterií, jako je *Staphylococcus aureus* nebo *Streptococcus pyogenes*, dokáží přežít na suchém povrchu několik měsíců.

1.4.2 Zdroj a přenos infekcí spojených se zdravotní péčí

Podle Podstatové et al. (2007) vzniku infekcí spojených se zdravotní péčí u poskytovatele zdravotních služeb napomáhají základní faktory, mezi které patří organismus pacienta oslabený nemocí, úrazem nebo léčbou potlačující imunitní reakce organismu. Dále invazivní výkony, které narušují celistvost kůže a sliznic a nemocniční mikroorganismy odolné proti antibiotikům. Zdrojem infekcí může být pacient se zjevnou infekcí nebo nosič, personál a návštěvníci. Místem přenosu infekce mohou být

kontaminované ruce, zdravotnické prostředky, ovzduší, roztoky, léky, krevní a biologické materiály (stolice, septum, moč, mozkomíšní mok, aj.) (Melicherčíková, 2015). Podstatová a Maďar (2008) uvádí rozdělení původu infekcí na endogenní nebo exogenní. Nákazy endogenního původu se dělí na primární a sekundární. O primární infekci se jedná, pokud infekce náleží k normální flóře pacienta (Reichardt et al., 2017). Pacient je rezervoárem i zdrojem mikroorganismů sám sobě. Sekundární infekce jsou způsobeny původci, kteří se usídlí ve standardní flóře pacienta teprve v průběhu ošetření a později způsobí infekci (Reichardt et al., 2017). Při oslabené funkci imunitního systému je mikrobiální flóra fyziologicky se vyskytující v zažívacím traktu (např. enterokoky, *E. coli* aj.) schopna dostat se do krevního oběhu a následně vyvolat sepsi. V prevenci vzniku endogenních infekcí mají významnou úlohu hlavně optimální terapie pomocí antibiotik, zabezpečení správného prokrvení tkání a imunostimulační terapie (Madar et al., 2004).

Podle Janovské (2011) je příčinou exogenních nákaz nemocná osoba s klinickými projevy nebo osoba působí jako nosič patogenních agens bez známek klinického projevu. Exogenní infekce je přímým důsledkem přijetí infekčního původce z okolí (Reichardt et al., 2017). U exogenních infekcí spojených se zdravotní péčí jsou formy prevence různé. Podstatou prevence je zejména dodržování hygienicko-epidemiologického režimu a bariérové ošetrovací techniky (Janovská, 2011).

Podle Janovské (2011) je forma přenosu infekce spojené se zdravotní péčí přímá nebo nepřímá. Přímá forma je prostřednictvím kontaktu, kapénkami nebo kontaminovaných rukou personálu. Nepřímá forma přenosu se zakládá na přenosu pomocí diagnostických a léčebných pomůcek, jehel, stříkaček, vzduchu, potravin aj. (Janovská, 2011). Infekce spojené se zdravotní péčí mohou postihnout různé systémy organismu. Podle převažující klinické manifestace se infekce dělí na infekce močového systému, infekce v místě chirurgického výkonu, infekce krevního oběhu (sepsis), infekce dýchacích cest a jiné infekce (Podstatová a Maďar, 2008). Močové infekce, infekce v místě chirurgického výkonu, infekce dýchacích cest a infekce krevního oběhu se vyskytují téměř u 90 % nemocničních infekcí. Predispoziční faktory infekce spojené se zdravotní péčí jako je organismus pacienta oslabený nemocí, invazivní výkony a rezistentní mikrobiální flóra vytvářejí predikci pro vznik možného infekčního procesu v kontextu s diagnostickým, terapeutickým nebo ošetrovacím postupem ve zdravotnickém zařízení. Výše uvedené predispoziční faktory se mohou nacházet nejenom v nemocnicích, ale také v domovech důchodců, ústavech sociální péče,

léčebnách pro dlouhodobě nemocné, kojeneckých ústavech, aj. (Podstatová a Maďara, 2008).

1.4.3 MRSA a zásady ošetrovatelského postupu o MRSA pozitivní pacienty

Šrámová et al. (2013) uvádí, že první methicillin rezistentní *Staphylococcus aureus* (MRSA) byly izolovány v roce 1961 a aktuálně jsou MRSA velkým globálním klinickým a ekonomickým problémem. V ČR vzrostl výskyt MRSA z necelých 4 % v roce 2000 na 14,2 % v roce 2008 (Šrámová et al., 2013). Kmeny MRSA se nalézají ve dvou formách, a to heterogenní a homogenní. Heterogenní typ se vyskytuje častěji, kdy citlivá populace obsahuje určitý podíl rezistentní subpopulace (Šrámová et al., 2013). Homogenní typ se vyskytuje méně často a obsahuje pouze rezistentní populace. Vzhledem k multirezistenci MRSA kmenů je pro léčbu jimi vyvolaných infekcí k dispozici jen omezený výběr antibiotik (Schuler a Oster, 2010). MRSA je rezistentní nejen k penicilínu, ale i oxacilinu, meticilinu a veškerým β -laktamovým antibiotikům (Šrámová et al., 2013).

MRSA se nejčastěji nalézá u pacientů, kteří byli podrobeni invazivním lékařským procedurám, u osob s oslabeným imunitním systémem a u osob léčených na dialyzačních centrech nebo osob s následnou péčí (Šrámová et al., 2013). Infekce MRSA je závažným problémem, který ohrožuje pacienta na životě vzniklou sepsí, infekcí v ranách nebo pneumonií, vyžadují mnohonásobně dražší a komplikovanější antibiotickou léčbu a prodlužují pobyt pacientů v nemocnici (Podstatová et al., 2007). Pacienti, kteří mají MRSA infekci nebo jsou nosiči této bakterie bez klinických příznaků, jsou nejčastějším zdrojem infekce (Šrámová et al., 2013). K přenosu dochází především přímým nebo nepřímým kontaktem. Nejčastějším vehikulem infekce jsou ruce zdravotníků. Protiepidemiologická opatření zaměřená na snížení výskytu a šíření MRSA kmenů ve zdravotnických zařízeních jsou stanovena v dokumentu „Doporučený postup pro kontrolu výskytu kmenů *Staphylococcus aureus* rezistentních k oxacilinu a s jinou nebezpečnou antibiotickou rezistencí ve zdravotnických zařízeních“ (Bergerová et al., 2006). Podle Maďara et al. (2006) mezi zásady ošetrovatelské péče o MRSA pozitivní pacienty patří následující pravidla. Pacient musí být izolován na samostatném pokoji vybaveném hygienickým příslušenstvím. Pro pokoj platí zvláštní režimová opatření. Vyčleněný pokoj musí být označen jako „Izolační pokoj“. Pacient musí být poučen o zásadách osobní hygieny a nutnosti dezinfekce rukou. Překlady nebo převozy

pacienta by se měly omezit na nejmenší možnou míru. Zbavení pacienta MRSA se provádí opakovanou lokální aplikací speciálních dezinfekčních prostředků v různých formách na místa výskytu bakterie (nosní, ušní kapky, celotělová koupel, aj.) (Maďar et al., 2006). Dokumentace musí být trvale umístěna na izolačním pokoji. MRSA pozitivitu je nutné průběžně sledovat. Z izolace je možné propustit pacienta až na základě 3 negativních vyšetření na MRSA, která se opakují po 3 až 4 dnech (Maďar et al., 2006). Pacient infikovaný MRSA by měl být, pokud to jeho stav dovolí, propuštěn co nejdříve do domácí péče. Při umístění do domácí péče je nutné informovat rodinné příslušníky a praktického lékaře a případně doma pokračovat v léčbě (Schuler a Oster, 2010). Po propuštění pacienta se ve zdravotnickém zařízení provede důkladná dekontaminace a dezinfekce celého pokoje pacienta. Po dezinfekci se nechá pokoj 24 hodin uzavřený. Teprve po vyhovujících výsledcích mikrobiologického vyšetření je možné pokoj obsadit dalším pacientem (Podstatová et al., 2007).

1.4.4 Prevence infekcí spojených se zdravotní péčí

Dle Jindráka (2014) by měl každý poskytovatel zdravotních služeb průběžně hodnotit a analyzovat konkrétní riziko infekce, které je přiměřené lokálním podmínkám. Poskytovatel zdravotních služeb musí umět podrobně definovat infekční hrozby vnější i vnitřní, které mohou ovlivnit bezpečí pacientů a personálu. Cílem důkladného hodnocení rizika je promyšlené užívání preventivních opatření, jež jej efektivně redukuje (Jindrák, 2014).

Prevence infekcí spojených se zdravotní péčí je specifický proces, jenž potřebuje spojení znalostí, zdravotnického myšlení, používání správných návyků a odpovědnosti pracovníků. Neznalost nebo nerespektování prevence infekce může vést k ohrožení zdraví a života pacienta, růstu doby hospitalizace a nákladů na léčbu (Podstatová a Maďar, 2008). Striktní dodržování preventivních opatření je povinností nejen zdravotnického personálu, ale i dalších zaměstnanců poskytovatelů zdravotních služeb. V ČR je sledování infekcí spojených se zdravotní péčí povinné dle zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a vyhlášky MZ ČR č. 195/2005 Sb. Tento zákon určuje zdravotnickému zařízení zaznamenávat všechny infekce a informovat odpovědný orgán ochrany veřejného zdraví o výskytu nemocniční nákazy a infekce vedoucí k těžkému poškození zdraví nebo k úmrtí (Podstatová a Maďar, 2008).

Zákon také udává povinnost zdravotnickým zařízením zpracovat provozní řády zaměřené na minimalizaci infekcí spojených se zdravotní péčí. Provozní řády se následně schvalují odpovědným orgánem (Podstatová a Maďar, 2008). Na každém oddělení daného poskytovatele zdravotních služeb by měl být přítomen pověřený lékař, který aktivně vyhledává infekce spojené se zdravotní péčí. Dále spolupracuje s oddělením nemocniční hygieny, proškoluje své spolupracovníky a je za tuto činnost finančně hodnocen. Každý ošetřující lékař v aktivní spolupráci se staniční sestrou by měl hodnotit známky infekce u pacienta, zaznamenávat své poznatky do zdravotnické dokumentace, naordinovat příslušné mikrobiologické odběry a spolupracovat s mikrobiologickým oddělením a ATB střediskem (Podstatová a Maďar, 2008). Vedení poskytovatele zdravotních služeb by mělo periodicky vyhodnocovat výskyt infekcí spojených se zdravotní péčí na poradách a vytvářet opatření k prevenci jejich výskytu (Podstatová a Maďar, 2008).

Vzhledem k tomu, že většina patogenních organismů získaných během hospitalizace je přenášena rukama lékařů, sester a ostatních členů léčebného týmu, je hygiena rukou nejjednodušší a nejefektivnější metoda prevence infekcí spojených se zdravotní péčí na jednotlivých odděleních (Škrla, 2005). Klinická prevence infekcí spojených se zdravotní péčí představuje soubor zásad týkajících se léčebných a diagnostických standardů, které ochraňují pacienta před nadměrnou zátěží hospitalizačním pobytem (Šrámová et al., 2013). Mezi základní klinické zásahy prevence infekcí patří oxygenace (použití hyperbarie, UPV), prokrvení (úprava osmolarity, acidobazické rovnováhy), metabolismus (vitamíny, pitný režim), imunomodulace (globuliny, interferon), ochrana GIT a ledvin (vhodná dieta, vitamíny, pitný režim), taktika ATB terapie (monitorování rezistence) (Šrámová et al., 2013).

Podle Maďara et al. (2006) je prevence infekcí močového systému založena na důsledném dodržování zásad aseptiky a antisepse na všech odděleních poskytovatele zdravotních služeb, zařazování pacientů s bakteriologicky negativním nálezem v moči při invazivních zákrocích před pacienty s pozitivním kultivačním nálezem, správném provádění vyššího stupně dezinfekce endoskopů, přizpůsobení terapie výsledkům mikrobiologického vyšetření, krátké době trvání katerizace, důsledném oddělování infikovaných pacientů od neinfikovaných pacientů (Maďar et al. 2006). Prevence infekcí v místě chirurgického výkonu je založeno na zlepšení postupů prevence. Zlepšení je možné dosáhnout zdokonalením řízení ventilace operačního prostoru, sterilizačních metod, bariérového ošetřování, chirurgické techniky a dostupnosti

antimikrobiální profylaxe (Maďar et al., 2006). Prevence infekcí dýchacích cest je náročný proces, který je založen na izolaci zdrojů infekce a likvidaci jejich původců, nejen v rezervoáru, ale i na předmětech, které se uplatňují v nepřímém přenosu (Maďar et al., 2006). Významné je dodržování bariérové ošetrovací techniky, účinné klimatizaci a profylaktického očkování rizikových skupin zdravotníků. Prevence infekce krevního oběhu je založena na znalosti a striktním dodržování vytvořených preventivních opatření (Maďar et al., 2006). Přísné dodržování aseptických postupů, včetně mytí rukou a dezinfekci rukou je stále základním kamenem prevence infekcí krevního řečiště. Významným faktorem je proto i pravidelné proškolení pracovníků a procvičování manuální zručnosti (Maďar et al., 2006).

1.4.5 Bariérová péče u pacientů

S ohledem na možnost přenosu infekce je poskytovatel zdravotních služeb velmi rizikový. Tuto rizikovost je možné redukovat dodržováním stanoveného hygienicko-epidemiologického režimu a bariérové ošetrovatelské péče (Beňadiková, 2014). Ochrana personálu a pacientů je zabezpečena přísným používáním jednorázových pomůcek a aplikací bariérové ošetrovatelské péče. Při zásadovém dodržování všech stanovených preventivních opatření je možné významně snížit riziko přenosu infekcí spojených se zdravotní péčí (Beňadiková, 2014).

Mezi pacientem a zdravotnickým pracovníkem se vytváří úzký a oboustranný kontakt. Zdravotník je pro pacienta možným zdrojem nákazy, a naopak pacient může být pro zdravotníka zdrojem nákazy (Šrámová et al., 2013). Bariérová ošetrovatelská péče je založena na povinnostech, které při aplikaci zamezí přenosu infekce. Podle Beňadikové (2014) by měli v prevenci vzniku a šíření infekce zdravotničtí pracovníci důsledně respektovat bariérovou ošetrovatelskou péči, dále dodržovat používání roušek, rukavic, ochranného oděvu při práci a před zdravotnickými výkony a po nich důsledně si umývat a dezinfikovat ruce. Nutné je rovněž stravování se v oddělených denních místnostech. Pracovníci by si měli léčit svá onemocnění, respektovat zásady hygienicko-epidemiologického režimu, které jsou součástí provozního řádu oddělení. Pracovníci by měli podstoupit mikrobiologické vyšetření, které je součástí diagnostických a preventivních postupů (Boledovičová, 2010). Protože se u pacientů na začátku hospitalizace mnohdy neví o jejich infekčnosti, měly by se využívat všechny dostupné prostředky bariérové ošetrovatelské péče (Beňadiková, 2014).

Výše uvedené zásady je nutné aplikovat nejen v péči o akutní, ale i neakutní pacienty a tím pádem dochází k předcházení vzniku šíření infekcí spojených se zdravotní péčí. Nevědomostí nebo vědomým nedodržováním preventivních opatření je možné, že dochází k závažnému poškození zdraví, ohrožení života pacientů a navýšení nemocnosti zdravotníků (Beňadiková, 2014).

Základní bariérový izolační režim je založen na izolaci a léčení pacienta s infekcí spojenou se zdravotní péčí, na používání bariérových prostředků a na mytí a dezinfekci rukou personálu. Podle Al-Busaidi (2013) má každé preventivní opatření svůj význam, a to rovněž i hygiena a dezinfekce rukou. Podle Eliášové (2010) jsou na našich rukou až dva typy mikroorganismů, které osidlují oblast rukou trvale nebo přechodně. Trvale jsou osídleny hlubší oblasti kůže, okolí mazových žláz nebo nehtů a přípravky pro hygienu rukou tyto mikroorganismy neovlivňují (Eliášová, 2012). Přechodná flóra je v povrchových zónách kůže a její množství a poměr je ovlivněn prostředím a charakterem vykonávané práce (Eliášová, 2012). Korektně a důkladně prováděná hygiena rukou při poskytování zdravotní péče je významným opatřením v prevenci infekcí spojených se zdravotní péčí (Eliášová, 2012). Hygiena rukou závisí na lidském faktoru. Ve vzdělávání v hygieně rukou je možné použít řadu edukačních materiálů, které např. Světové zdravotnické organizace zveřejňuje na internetových stránkách (Eliášová, 2012). Podle Škrly (2005) dodržováním doporučených opatření v oblasti hygieny rukou kolísá mezi odděleními a mezi profesionálními kategoriemi zdravotníků. Škrly (2005) uvádí, že k infekci spojenou se zdravotní péčí dojde u 7-10 % všech hospitalizovaných pacientů a že doporučená opatření dodržuje méně než 50 % lékařů a sester.

Ve Věstníku č. 16/2015 byly uveřejněny minimální požadavky pro zavedení interního systému hodnocení kvality a bezpečnosti poskytovaných zdravotnických služeb, kde je jedním ze standardů Zavedení rezortních a bezpečnostních cílů, jehož součástí je i zavedení optimálních postupů hygieny rukou při poskytování zdravotní péče. Cílem standardu je zavést optimální postupy hygieny rukou při poskytování zdravotní péče a zajistit vybavenost pracovišť dezinfekčními přípravky k zajištění hygieny rukou (MZ ČR, 2015). Standard je splněn, jestliže poskytovatel má vytvořen systém vstupního a periodického školení všech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků poskytovatele zdravotních služeb v oblasti hygieny rukou a bariérové péče (MZ ČR, 2015). Dále pokud má poskytovatel zajištěnu vybavenost každého umyvadla hygienickými potřebami, dezinfekčními přípravky a schéma správného mytí a

dezinfekce rukou zejména na exponovaných místech např. vyšetřovnách, převazovnách atd. Jsou-li dezinfekční přípravky k dispozici v místě poskytování kontaktní péče a na dalších rizikových místech, kde se manipuluje se zdravotnickými prostředky a pomůckami kontaminovanými biologickým materiálem. Má stanoven způsob ověření realizace a účinnosti/efektivity standardu v přímé péči o pacienta (MZ ČR, 2015).

MZ ČR (2015 b) uvádí pět základních situací, kdy je nutné mít na paměti hygienu rukou při poskytování zdravotní péče. První hygiena by měla být provedena před kontaktem s pacientem a před započatím činnosti vyžadující asepsi. Další hygiena by měla být po kontaktu s tělesnými tekutinami pacienta, po kontaktu s pacientem a po kontaktu s okolím pacienta. Podle Podstatové et al. (2007) k utírání rukou musí být použity jednorázové ručníky. Personál musí mít nehty přiměřené délky a používat pouze bezbarvý lak. Personál musí mít ruce bez prstenů, náramků, hodinek a jiných šperků. Musí používat při odběru krve a jiného biologického materiálu jednorázové rukavice. Personál musí pro každého pacienta vyčlenit vlastní pomůcky pro osobní hygienu, vlastní teploměr, fonendoskop, podložní misku a jiné pomůcky (MZ ČR, 2015 b).

Podle Kohoutové (2012) je hygiena rukou založena na mytí rukou, hygieně rukou a péči o pokožku rukou. Zdravotničtí pracovníci by měli provádět hygienu rukou před kontaktem s pacientem, před aseptickými výkony, po manipulaci s rizikovými tělními tekutinami, po kontaktu s pacientem, po kontaktu s prostředím pacienta (Beňadiková, 2014). Kromě obecné hygieny rukou se provádí ve zdravotnictví i hygienická dezinfekce rukou, jejímž cílem je snížení kožní mikroflóry účinkem aplikace alkoholového dezinfekčního přípravku. Dle Hedlové (2012) je hygienická dezinfekce rukou každodenní součástí pracovní rutiny zdravotnických pracovníků. Hygienická dezinfekce rukou by měla být prováděna po takovou dobu, která je určena výrobcem dezinfekčního přípravku. Chirurgická dezinfekce rukou snižuje výskyt přechodné kožní mikroflóry a částečně i kožní mikroflóru trvalé, kdy se dezinfekční přípravek aplikuje na pokožku rukou a předloktí. Zásady dezinfekce rukou jsou následující (Kohoutová, 2012). Dezinfekční přípravek se vtírá do suchých rukou, dezinfekční přípravek musí být aplikován na celé plochy dlaní rukou a též na konečky prstů a palce. Po celou dobu dezinfekce by měly být ruce vlhké, po skončení dezinfekce se ruce již neoplachují vodou (Kohoutová, 2012). Péče o pokožku rukou je založena na používání ochranných a regeneračních přípravků ve formě krémů a emulzí, které snižují vysušování pokožky následkem dezinfekce rukou (Kohoutová, 2012).

Podle Havlíčka (2012) jsou nejčastější chyby v dezinfekci rukou různé. Patří sem např. situace, kdy si zdravotničtí pracovníci současně myjí a dezinfikují ruce. Dalšími chybami je pak nošení šperků, prstenů, hodinek, dlouhých a umělých nehtů, mávání rukama, aby dříve uschly, nedostatečné ošetření rukou aj. Mezi četné chyby se rovněž řadí nedodržení správného postupu a stanovené doby pro mytí rukou, nemytí rukou po sejmutí rukavic a utírání rukou do látkových ručníků, což je rovněž otázka managementu nemocnice, který by měl zajistit, aby byly všude jen jednorázové ručníky (Havlíček, 2012).

1.5 Pády a zranění pacientů

Zranění a pády u pacientů znamenají u poskytovatele zdravotních služeb závažnou problematiku a jsou komplexem jevů, které se objevují ve spojení s akutním onemocněním, chronickou nemocí, rizikovým prostředím nebo vedlejšími účinky léků (Dvořáčková, 2009). Pády nejsou obecně pokládány za nemoc, ale jejich výskyt by mohl být symptomem, jenž by měl vést nejen k detailnímu vyšetření nemocného, ale též k vyhodnocení možných rizik zevního prostředí (Vybíhalová, 2011). Podle Schulera a Oстера (2010) nejsou pády osudovou příhodou, ale důsledkem rizikových faktorů, z nichž mnoho může být zmírněno léčbou nebo eliminováno. Pády pacientů se považují za nežádoucí událost, která nepříznivě ovlivňuje nejen psychiku nemocného, ale i zdravotnického personálu (Schuler a Oster, 2010). Pády pacientů jsou jednou z nejčastějších nežádoucích událostí a nejedná se o problematiku pouze seniorů, ale všech věkových skupin pacientů (MZ ČR, 2015). Podle Škrly (2005) jsou pády v mnohých případech zaviněny pochybením zdravotníků např. nedostatečnou supervizí pacientů, nesprávným vyhodnocením rizika pádu nebo nesprávnou diagnózou. Pády např. u seniorů komplikují léčbu pacienta a v důsledku pádů se může objevit riziko krátkodobých i dlouhodobých zdravotních následků (Krauss et al., 2007). Podle Burdy (2016) mohou být pády s následným zraněním často příčinou prodloužení hospitalizace, dále důvodem imobilizačního syndromu nebo možného narušení vztahu s rodinnými příslušníky. Mezi zranění ve spojení s pády patří v první řadě zlomeniny, dále popáleniny a opařeniny (Svobodová, 2013).

V českém zdravotnictví se v kontextu s realizací kvalitativních systémů a kontinuálního sledování kvality ošetrovatelské péče uplatňuje od druhé poloviny devadesátých let princip zajištění odpovídající bezpečnosti při poskytování ošetrovatelské péče (Svobodová, 2013). Jednou z nejčastěji diskutovaných oblastí

spojených s kvalitou péče je též problematika pádů. Tato problematika se objevuje v souvislosti s péčí ambulantní, ale i péče, kterou zdravotnické a sociální instituce realizují hospitalizovaným pacientům na lůžcích (Svobodová, 2013).

Četnost a přítomnost pádů se u poskytovatelů zdravotních služeb monitoruje s ohledem na kvalitu ošetrovatelské péče. Výskyt pádů je jedním z indikátorů kvality (Majkusová a Jarošová, 2014). Výskyt pádů hospitalizovaných pacientů je závislý na věku, délce hospitalizace, zdravotním stavu a soběstačnosti pacientů, není závislý na pohlaví pacientů (Vybíhalová, 2011). Svobodová (2013) uvádí výsledky incidence pádů publikované Americkou geriatrickou společností. Tato organizace dokumentuje frekvenci pádů u hospitalizovaných pacientů starších 65 let na lůžcích akutní a chronické péče, jenž je téměř třikrát vyšší než u populace, která se nachází mimo poskytovatele zdravotních služeb. Podle Koubové (2015) mělo v ČR 20 % osob nad 65 let v průběhu jednoho roku pád.

1.5.1 Definice a klasifikace pádů

Na totožném definování pádu se relevantní literatura zcela neshoduje. Proto existují různé definice pádu a tím pádem tak neexistuje žádná všeobecně přijatá klasifikace pádů (Svobodová, 2013). Dle Dvořáčkové (2009, s. 1) je pádem „změna polohy, končící kontaktem se zemí a pád může být doprovázen poruchou vědomí a poraněním.“ Podle Joint Commission Resource (in Smith 2007, s. 21) je pádem „nežádoucí událost vyústující v nezamyšlené spočinutí pacienta na zemi nebo jiném, níže položeném povrchu“. Ze všech výše uvedených definic vyplývá, že pádem je nedobrovolná a nezamýšlenou událost. Tuto událost pak dotyčný člověk neumí ovlivnit nebo jí zamezit (Vybíhalová, 2011). Kalvach et al. (2008) uvádí rozdělení pádů na pády skácením, zhroucením, zamrznutím, zakopnutím a nediferenciované pády. Pády skácením vznikají v důsledku poruchy rovnováhy. U těchto pádů pacient rychle klesá k zemi bez jakýchkoli obranných reflexů. Tyto pády představují pro pacienta velké riziko možných zranění. Pády zhroucením vznikají ve spojení s akutním zhoršením chronického onemocnění. Při zhoršení pacient ztrácí ve stoji nebo chůzi svalový tonus a padá k zemi. Další možné důvody pádu mohou být cerebrální nebo extracereberální (Kalvach et al., 2008). Pro zamezení vzniku pádů je významné mít komplexně vyplněnou anamnézu pacienta (Kalvach et al., 2008). Příčinou pádů zamrznutím je zamrznutí dolní končetiny v průběhu chůze, při kterém noha pacienta zůstává „přilepena“ k povrchu a tělo dále pokračuje v pohybu, i když nenastane kompenzační

vykročení. Festinace je varianta, při které se při zárazu dolních končetin pacient naklání dopředu, dostává se na špičky nohou a cupitá krátkými krůčky za těžištěm ubíhajícím vpřed, až nakonec padá (Kalvach et al., 2008). Při pádu zakopnutím padá pacient směrem dopředu obvykle s nataženými horními končetinami, a to z důvodu zakopnutí palcem nebo špičkou nohy při zavadění o povrch nebo překážku (Kalvach et al., 2008). Příčinou pádů může být např. peroneální paréza, elasticita nohy, tzv. šouravá chůze anebo frontální apraxie chůze (Kalvach et al., 2008). Dalším typem jsou nediferenciované pády, které se nepodaří fenomenologicky zařadit pro jejich nekonstantní ráz. Jsou to tedy atypické pády, jenž není možné striktně zařadit do předchozích kategorií, např. nepřizpůsobení stylu chůze povrchu či překážkám. Rovněž důvodem pádů může být i nepozornost ze strany pacienta a následné zakopnutí. Rizikovou skupinou pro incidenci pádu jsou i pacienti, které zasáhla např. demence nebo léze frontálního a parietálního laloku (Svobodová, 2013; Vybíhalová, 2011).

Dostálová a Nahodilová (2011) publikovaly další definovanou klasifikační metodu pádů, která je založena na předpokladu, že jednou z možných důvodů pádu je komplexní interakce vnitřních a vnějších faktorů. V této souvislosti se pády dělí na mechanické a symptomatické. Mechanické pády vytváří okolo 25–30 % všech pádů. Vznikají v důsledku vnějších příčin např. mechanických překážek. Pád může být způsoben na základě uklouznutí, zakopnutí, chůzí po schodech a opřením se o nepevný kus nábytku (Dostálová a Nahodilová, 2011). Jako nejrizikovější oblasti byly zjištěny schody, koupelna, toaleta, podlahy, osvětlení, postel a židle (Dostálová a Nahodilová, 2011). Mechanickými překážkami mohou být ale i kompenzační pomůcky (např. berle, hůl, vozík). Symptomatické pády tvoří okolo 70–75 % všech pádů (Dostálová a Nahodilová, 2011). Vytváří se v důsledku somatické choroby. V mnohých případech se jedná o spojení několika chorob a sdružování příčin. Mezi hlavní somatická onemocnění, které negativně ovlivňuje stabilitu a chůzi, patří neurologická a cerebrovaskulární, kardiovaskulární onemocnění, dále onemocnění pohybového aparátu, smyslová, psychiatrická a abúzus alkoholu nebo návykových látek (Dostálová a Nahodilová, 2011).

Další mezinárodně uznávanou klasifikací je dělení pádů podle americké vědkyně J. Morse (Svobodová, 2013). Svobodová (2013) uvádí dělení pádů podle výše uvedené vědkyně na náhodné, nepředvídatelné a předvídatelné fyziologické pády. Náhodné pády jsou neúmyslné pády pacienta, které vznikají v důsledku selhání pomůcek či vzhledem k faktorům prostředí (např. vylitá tekutina nebo předmět na podlaze). Tyto pády se

vyskytují ve 14 % u poskytovatelů zdravotních služeb (Svobodová, 2013). Nepředvídatelné fyziologické pády vznikají v důsledku fyzického stavu, např. závrať, epileptický záchvat nebo patologická zlomenina krčku. Incidence pádů je 8 % (Svobodová, 2013). Předvídatelné fyziologické pády se nacházejí u pacientů, jenž jsou hodnoceni podle bodů na stupnici rizika pádu jako riziková, patří sem např. pád v anamnéze, ztížená chůze, používání pomůcek k chůzi nebo změna psychických funkcí. Tyto pády se vyskytují v 78 % u poskytovatelů zdravotních služeb (Svobodová, 2013).

1.5.2 Příčiny a důsledky pádů

Výskytu pádů během hospitalizace pacientů v nemocničních zařízeních není možné úplně zamezit, ale určitými kroky a zásahy lze jejich počet redukovat (Majkusová a Jarošová, 2014). V praxi je možné ovlivnit vnější a vnitřní rizikové faktory. Vnitřní rizikové faktory souvisejí s typem poskytované péče a jsou spojeny se změnami, které závisí na věku pacientů, nemocích, lécích, aj. Vnitřní rizikové faktory způsobují okolo 50–70 % pádů (Svobodová, 2013). Naopak vnější faktory nejsou přímo spojeny se stavem organismu pacientů, ale s okolím pacienta, jenž může podstatně ovlivnit výskyt pádů (Svobodová, 2013). O redukcí možných ovlivnitelných vnějších příčin je nutné usilovat u poskytovatele zdravotních služeb zejména u osob s chronickou a neovlivnitelnou instabilitou. Podle Svobodové (2013) je v publikovaných studiích 50 % pádů závislých na následujících faktorech. První z faktorů jsou léky a dávka užívaných léků zároveň. Koubová (2015) uvádí fakt, že mezi léky, které zvyšují riziko pádu, patří hlavně antidepresiva, neuroleptika, psychotropní látky, sedativa, hypnotika a benzodiazepiny. Tato léčiva omezují reaktivitu na vnější podněty, dále redukuje schopnost vykonávat práci potřebující exaktní senzomotorickou koordinaci. Za některé pády pak dokonce mohou lékové kombinace, které vedou k symptomům indukujícím pády (Koubová, 2015). Dle Frelse (2002) bylo zjištěno, že použitím benzodiazepinů u starších pacientů byl zaznamenán zvýšený výskyt pádů, morbidita a mortality. Ale i přes tento velký výskyt pádů byly stále benzodiazepiny předepisovány. Dalším faktorem může být vybavení koupelen a toalet a tvar a výška nábytku. Horová (2011) udává, že téměř 80 % pádů se odehrává přímo na pokoji pacienta, z toho 60 % pádů se stalo v bezprostředním okolí lůžka. Pacienti vstávají či uléhají, bojují s vysokou ložnou plochou, nezabrzděnými kolečky, v noci padají z lůžka bez postranic (MZ ČR, 2015 b). V těchto místnostech by měly být instalovány předměty, které pomáhají při vstávání např. madla a nábytek by měl mít optimální tvar a výšku pro pacienta. Rizikovým

faktorem je i kvalita a bezpečnost povrchu. Kluzké mohou být mokré a leštěné podlahy (MZ ČR, 2015 b).

Podle Svobodové (2013) jsou možnou další příčinou pádů zvýšené dveřní prahy nebo neočekávané předměty na podlaze, nedostatečné osvětlení a druh a stav obuvi. Pacient by neměl nosit malé nebo velké boty s nevhodnou podrážkou a rizikový může být také nevhodně vysoký podpatek. MZ ČR (2015 b, s. 50) udává obecné rady pacientovi, jako např. „v nemocnici noste přezůvky s protiskluzovou podrážkou, nechod'te jen v ponožkách a nechod'te potmě“. Dvořáčková (2009) uvádí jako příčiny pádu překážky v podobě různých kabelů elektrických spotřebičů, koberečky anebo nevhodný nábytek a nepříjemné používání různých zařízení např. zábradlí a madel. Nesprávné typy pomůcek mohou být důvodem pádu např. typ berlí a chybné nebo použitím znehodnocené gumové chrániče berlí (Dvořáčková, 2009).

Kromě vnitřních a vnějších příčin byla definována řada příčin pádů z hlediska ošetřujícího personálu (Smith, 2007). Mezi tyto příčiny patří příčiny týkající se zaměstnanců, jako je špatná komunikace mezi pracovníky, nedostatečné vstupní zaškolení nebo nedostatečný počet pracovníků na oddělení. Též neúplné procesy hodnocení a přehodnocování stavu pacientů, otázky prostředí, nedostatečná organizační struktura a nedostatečné plánování péče (Smith, 2007).

Důsledky a komplikace pádů není optimální podceňovat, protože jsou příčinou významné sekundární morbidity, disability a mortality (Kalvach et al., 2008). Podle Kalvacha et al. (2008) představují v ČR pády ve věku nad 65 let asi 60 % úrazů končících smrtí. Zanedbat není možné rovněž vysoké finanční náklady. Mimo fyzických zranění se velmi často objevují též psychologické a sociální následky, ke kterým patří strach z dalšího pádů, úzkost z pádu vedoucí ke ztrátě důvěry v sebe sama a vzniku deprese. Podle Kalvacha et al. (2008) zvláště při opakovaných pádech omezují nemocní své aktivity. Opakované pády jsou nejčastější příčinou umístění starého člověka v dlouhodobé, mnohdy trvalé ústavní péči (Burda, 2016).

Komplikace, jenž vznikají při pádu, je možné rozdělit na časné a pozdní. Časné komplikace pádu jsou oděrky, sraženiny, hematomy nebo zlomeniny. Do pozdních komplikací patří částečná nebo úplná imobilita pacienta a komplikace korelující s imobilitou. Dvořáčková (2009) definuje zranění, které vznikají v důsledku pádu. První skupinou jsou lehká zranění, ke kterým patří odřeniny, zhmožděniny, drobné tržné rány a lehké popáleniny nebo opařeniny, aj. Druhou skupinou jsou těžká zranění potřebující zásah internisty nebo chirurga. Mezi těžká zranění patří sutury větších ran, zlomeniny a

úrazy hlavy. Nejčastěji se sem řadí zlomeniny krčku stehenní kosti, Collesova zlomenina předloktí nebo kompresivní zlomeniny obratlů. Rovněž sem patří kraniocerebrální poranění např. mozkové komoče či mozkové kontuze (Vybíhalová, 2011). Třetí skupinou možných zranění jsou ty, které způsobí smrt pacienta.

Česká asociace sester (2015) uvádí zjištění výzkumného šetření v USA z roku 1997, které je totožné se závěry (Rubenstein a Josephson, 2006). Podle Rubenstein a Josephson (2006) úmrtnost ve spojení s pády dramaticky roste s postupujícím věkem, zvláště v populaci starší než 70 let. Dle České asociace sester (2015) v roce 1997 zemřelo v USA následkem úrazu v důsledku pádu až 9000 lidí ve věku nad 65 let.

1.5.3 Základní dokumentace při pádu pacienta

Poskytovatelé zdravotních služeb zaznamenávající pády u hospitalizovaných pacientů používají doporučený standardní postup, který se nazývá Prevence pádu a zranění pacienta. Tento postup vytvořila Česká asociace sester (ČAS). Odpovědní pracovníci posílají výsledky monitorování pádu každé čtvrtletí v měsíčním členění elektronickou poštou. Projektu se mohou zúčastnit poskytovatelé zdravotních služeb, které splňují požadavky pro monitorování pádů. Sledovaný údaj je analyzován jako indikátor kvality péče, což je podíl zraněných z pádu na 1000 ošetrovacích dnů (Svobodová, 2013).

Pokud dojde u poskytovatele zdravotních služeb k pádu pacienta během hospitalizace je postup následující. Nejdříve je důležité zjistit informace o okolnostech pádu. Dále se provede fyzikální vyšetření (hodnotí se vědomí, schopnost reakce a komunikace, hybnost končetin, bolest, aj.). Při každém pádu musí personál informovat lékaře, který provede výše uvedená fyzikální vyšetření. Součástí kroků při pádu pacienta je rovněž zápis do dokumentace a příslušných formulářů, případně se naordinuje další vyšetření a zaznamenává se stav pacienta po pádu (Dostálová a Nahodilová, 2011).

Podle faktu, že pády pacientů jsou jedním z indikátorů kvality ošetrovatelské péče má poskytovatel ošetrovatelské péče povinnost vést evidenci pádů pacientů, pravidelně analyzovat výsledky tohoto monitorování a vytvářet a aplikovat nápravná opatření (ČAS, 2007). V případě výskytu pádu je nutné provést záznam do dokumentace – záznam pádu/úrazu do ošetrovatelské dokumentace, také vyplnit formulář Záznam o pádu/úrazu pacienta ve spolupráci s lékařem, zapsat pád/úraz do knihy pádů na

oddělení, vyplnit hlášení nežádoucí události a zaslat Hlášení pádu pacienta náměstkyni ošetrovatelské péče k evidenci (Dostálová a Nahodilová, 2011).

Do ošetrovatelské dokumentace se zapisují následující údaje. Posouzení celkového stavu pacienta, zranění pacienta, pokud se objevily hematomy, tržné rány, odřenin, dále bolesti nebo deformity končetin, základní životní funkce, nesrozumitelná řeč, slabost v končetinách, změna mentálního stavu, jméno informovaného lékaře a ostatních osob např. rodinných příslušníků, čas oznámení, pokyny lékaře, jakékoliv poučení pacienta aj. Také se vyplňuje hlášení nežádoucí události, kde se zapisuje název nebo charakter události, čas a místo události, doba zjištění události, identifikace osob – postižený, původce, svědek. Do formuláře se popíše, jak k události došlo a detaily události, součástí je i podpis svědka např. sestry (Kolektiv autorů, 2002).

Podle Filky (2010) pád pacienta patří mezi nežádoucí události a každý poskytovatel zdravotních služeb má vytvořen vlastní systém hlášení a vyhodnocování nežádoucích událostí, který je podrobně popsán v příslušné směrnici. Vyplněný formulář je předán manažerovi kvality. Formulář nežádoucích událostí představuje efektivní způsob hlášení incidentů a odchylek komisi, která je součástí managementu nemocnice. Cílem tohoto dotazníku je získat důležitou zpětnou vazbu pro studium a vyhodnocování kvality péče realizované u poskytovatele zdravotních služeb. Informace, která je v dotazníku nežádoucí události obsažena, poslouží ke sledování a zlepšování kvality a bezpečnosti poskytovaných služeb a k ochraně zdrojů poskytovatele zdravotních služeb (Filka, 2010).

1.5.4 Ošetření pacienta po pádu

ČAS (2007) vytvořila seznam kroků při vzniku pádu pacienta ve zdravotnickém zařízení, které by měly být dodržovány. Jestliže je zdravotnický pracovník přítomen pádu měl by se snažit pokusit zmírnit pád nebo zajistit měkký dopad. Pracovník by se neměl pokoušet pacienta zvedat, držet vzhůru a měl by nechat pacienta sesunout se k podlaze a následně přidržit hlavu a trup (ČAS, 2007). Dalším krokem je přivolání pomoci a zhodnocení stavu vědomí, možnosti reakce pacienta a zkontrolování jeho základních životních funkcí. Následuje vyhodnocení rozsahu možného poranění pacienta po pádu. Po každém pádu pacienta musí být tato událost oznámena lékaři, který provede základní vyšetření nebo ošetření v případě zranění (ČAS, 2007). Lékař stanovuje aktivitu pacienta v době pádu, dále jestli se před pádem cítil dobře, zda cítil závrať, bolest nebo ztratil vědomí. Po pádu se musí promptně změřit fyziologické

funkce, sledovat mentální stav, pohyblivost končetin, přítomnost zranění, aj. Při nejbližší příležitosti je nutné také informovat o pádu pacienta staniční sestru daného oddělení, která následně provede kontrolu navrhovaných opatření. Při vzniku pádu se zapisuje do dokumentace pacienta pád včetně všech okolností, následků a navržených preventivních opatření (ČAS, 2007). Stanovují se důvody pádu a provádí se opatření, která v budoucnu zamezí opakování pádu. Je významné vyšetřit, jestli k pádu došlo v souvislosti s vlivem prostředí nebo z jiných důvodů. Po pádu je rovněž nutné zajistit na základě ordinace následná potřebná vyšetření a ošetření pacienta. Pokud nebyl pacient primárně identifikován jako rizikový, je nutné ho zařadit do sledování, které se provádí stejně jako při přijetí nového pacienta. Lékař oznámí pád osobám, které určil pacient nebo zákonnému zástupci (ČAS, 2007).

1.5.5 Prevence pádů u poskytovatelů zdravotních služeb

Stanovení účinných intervencí, které zabrání vzniku pádů a následných zranění při pádu, je jednou z hlavních oblastí výzkumu např. v geriatrici (Rubenstein a Josephson, 2006). Prevence je obecně definována jako soubor opatření, které mají snahu předcházet nežádoucím událostem a jejich následkům. Krauss et al. (2007) uvádí, že prevence nemocničních pádů a možných zranění vyžaduje kompletní znalost pádu, okolností a vzniklých zranění. Podle Tanaky et al. (2008) bylo zjištěno, že posouzení rizika pádu je jedním z prvních a důležitých kroků prevence pádu a na základě této znalosti bylo následně vyvinuto několik jednoduchých nástrojů pro posuzování rizik k identifikaci pacientů s rizikem pádu.

Cíle prevence pádu lze shrnout do několika bodů, kterými jsou identifikace rizikových pacientů na základě rizikových faktorů pro vznik pádu, určení stupně jeho ohrožení pády, zajištění optimální informovanosti pacienta, redukce faktorů vzniku pádu, zajištění bezpečnosti pacienta, snížení komplikací vzniklých při pádu, edukace pacienta o možnostech prevence pádu a získání pacienta pro spolupráci (Vybíhalová, 2011). Edukace se zabývá prevencí vzniku pádu. Při primární prevenci je nutné poučit pacienta o bezpečnostních opatřeních. Bezpečnostní opatření jsou zaměřena nejen na vhodné vstávání z lůžka, na nácvičku sedu, chůze, ale v první řadě na nácvičku používání signalizačního zařízení v případě volání o pomoc (Vybíhalová, 2011). Dále je nutná také edukace všech zaměstnanců, totožný způsob značení pacientů v riziku pádu (označení lůžka, dokumentace, identifikační náramky), bezprostřední a rychlá odezva na pacientovu signalizaci a vytvoření systematického a vyhovujícího hlášení pádů.

Součástí prevence pádů je úprava prostředí, použití rehabilitačních, ochranných a kompenzačních pomůcek (hole, chodítka), protože pouze bezpečné prostředí vede k prevenci pádu (Dostálová a Nahodilová, 2011).

Podle Majkusové a Jarošové (2014) obecně platí, že přesnou a pravidelnou evidencí počtu a příčin pádů, je možné vytvořit a aplikovat preventivní opatření. Pády pacientů u poskytovatelů zdravotních služeb v rámci ČR jsou na národní úrovni monitorovány od roku 2002. V tomto roce rada grantu Sdružení fakultních nemocnic navrhla ke sledování fakultním nemocnicím indikátor kvality péče – Pády pacientů při hospitalizaci. Od roku 2007 byl projekt monitorování pádů koordinován ČAS (Horová, 2011). Podle Svobodové (2008) bylo pro rok 2010 přihlášeno již 39 zdravotnických zařízení, což je více jak 1/3 lůžkové kapacity ČR. Struktura účastníků byla různorodá. Byly to velké fakultní nemocnice, které měly až 17 tisíc hospitalizovaných pacientů za jedno čtvrtletí a střední i malí poskytovatelé zdravotních služeb s 1 300 hospitalizacemi za čtvrtletí (Horová, 2011).

Účelem sledování incidence pádů pomocí výše uvedeného projektu u poskytovatelů zdravotních služeb bylo zjistit počet pádů, vyhodnotit závažnost zranění, okolnosti pádu, závislosti pádů u pacientů s ohledem na jejich věk a vypočítat hodnotu indikátoru kvality péče (Majkusová a Jarošová, 2014). Pacienti se při sledování výskytu pádů dělili na dvě věkové skupiny do 65 let a nad 65 let z důvodů porovnání s publikovanými výsledky v literatuře. Dále se indikátor vztahoval na skupiny oborů, kdy jsou jednotlivá oddělení členěna podle struktury hospitalizovaných pacientů v závislosti na věku a typu diagnóz hospitalizovaných pacientů na obory interní, chirurgické, pediatrické a lůžka následné péče (Majkusová a Jarošová, 2014). Výsledkem celého sledování bylo zajištění prevence pádů pacientů ve formě preventivních opatření a nalézání možností, které mají za následek předcházení pádů. Získaná data byla používána ke stanovení rizikových pacientů ohrožených pádem, také k identifikaci příčin pádů, jejich následků a ekonomického dopadu na organizaci (Majkusová a Jarošová, 2014).

ČAS (2015) uvedla, že od roku 2011 bylo v ČR monitorování pádů realizováno ve spolupráci s firmou Linet pomocí elektronické aplikace na webové adrese www.padovastudie.com. Společnost Linet se vzhledem ke svému sortimentu, jeho kvalitě i filosofii spočívající v ochraně ošetřujícího personálu a pacientů, stala pro ČAS ideálním partnerem (Horová, 2011). Každý zapojený poskytovatel zdravotních služeb

mohl v anonymizované formě sledovat přehled výskytu pádů zapojených nemocnic v aplikaci. Účelem projektu bylo získání důležitých dat pro pravidelné vyhodnocování doporučeného standardu Prevence a péče o pacienty v souvislosti s pády (ČAS, 2015). Dále podpoření monitorování nežádoucích událostí v ČR, stanovování a následná úprava metodik efektivního nástroje srovnávání výsledků a zkušeností při sledování indikátoru a vytvoření vzdělávacích programů pro pacienty a zdravotníky. Výše uvedený projekt monitorování pádů byl v roce 2015 ukončen (ČAS, 2015).

Od roku 2011 sledují poskytovatele zdravotních služeb rozšiřující ukazatele u výše uvedeného indikátoru kvality (Svodobová, 2013). Rozšiřující ukazatele jsou místo pádu, příčina pádu, stav lůžka, psychický pacient, vyšetření, ošetření, doba pádu a další vývoj (Svodobová, 2013). Ve Věstníku č. 16/2015 byly uveřejněny minimální požadavky pro zavedení interního systému hodnocení kvality a bezpečnosti poskytovaných zdravotnických služeb, kde je jedním ze standardů Zavedení rezortních a bezpečnostních cílů, jehož součástí je i prevence pádů (MZ ČR, 2015). Cílem standardu je zavést taková bezpečnostní opatření, která by pády pacientů minimalizovala. Standard je splněn, jestliže poskytovatel má vytvořený postup, který identifikuje rizikové pacienty a má vypracovanou strategii prevence pádů pacientů. Dále jestliže vede evidenci pádů pacientů, pravidelně hodnotí analýzu příčin pádů pacientů, realizuje nápravná a vytváří preventivní opatření, definuje způsob ověření realizace a efektivity standardu v přímé péči o pacienta (MZ ČR, 2015).

1.5.6 Role sestry v péči o pacienta s rizikem pádu

Podle Dostálová a Nahodilové (2011) by mělo být nejen při přijetí pacienta do nemocnice zhodnoceno riziko vzniku pádu u pacienta pomocí screeningové metody, ale i v případě přeložení pacienta z jiného oddělení nebo od jiného poskytovatele zdravotních služeb. V průběhu hospitalizace nemocného na daném oddělení se doporučuje průběžně sledovat a hodnotit riziko pacientova pádu alespoň 1krát týdně a okamžitě v situaci, kdy došlo ke změně pacientova stavu mající vliv na riziko pádu (Dostálová a Nahodilová, 2011).

K určení rovnováhy u pacienta a rovněž k prevenci pádů se používá Gaitův funkční test (Škrála a Škrlová, 2008). Tento test je jednoduchý a časově nenáročný. Test probíhá následovně. Sestra poprosí pacienta, aby se posadil na židli na 60 sekund, dále se musí pacient postavit a stát na místě 30 sekund. Pak sestra požádá pacienta, aby přešel přes celou místnost a otočil se. V poslední fázi testu se pacient musí vrátit ke své

židli a posadit se opět na ni (Škrļa a Škrlová, 2008). Pokud pacient byl schopen provést všechny úkony, je Gaitův tes negativní. Jestliže pacient není schopen test dokončit, nebo má výše uvedené problémy, je pozitivní. Sestra pak musí iniciovat opatření ke snížení rizika pádu (Škrļa a Škrlová, 2008).

Podle ČAS (2007) je obecný postup při přijetí pacienta, informování pacienta a edukaci pacienta proti vzniku pádu následující. Pacient se seznámí s prostorovým uspořádáním daného oddělení (např. WC, koupelna, jídelna, lůžkový pokoj). Pacient se edukuje ohledně ovládání signalizace, jenž umožňuje zavolání pomoci. Pacientovi se ukážou riziková místa (např. překážky v cestě, aj.). Riziko pádu se stanoví u pacienta nejpozději do 8 hodin od přijetí. Vytvoří se preventivní opatření a jejich rychlá realizace. Provede se seznámení pacienta o možnostech prevence a o opatřeních, které mají za následek eliminaci rizika pádu. Personál se snaží o zapojení pacienta ke spolupráci při prevenci pádu (ČAS, 2007). U pacientů s rizikem pádu v nemocnici se zváží multifaktoriální posouzení a multifaktoriální zákrok. Zajistí se tak, aby se u každého multifaktoriálního posouzení identifikovaly faktory individuálního rizika pacienta, které mohou být vylepšeny v průběhu léčby pacienta (NICE, 2013).

V průběhu hospitalizace pacienta u poskytovatele zdravotních služeb je nutné podle pravidel pracoviště označit lůžko nebo pacienta vedeného v riziku pádu (ČAS, 2007). Rovněž soustavně informovat všechny členy ošetřujícího týmu o riziku pádu a vytvářet průběh ošetrovatelské péče tak, aby byl u rizikového pacienta zaručen zvýšený dohled. Dále je nutné podat pacientovi informace o ordinovaných lécích a jejich nežádoucích účincích a v noci zabezpečit u rizikových pacientů optimální dohled (ČAS, 2007). V případě nutnosti využít omezující pomůcky k zabránění pádu. V průběhu hospitalizace je významné pravidelně sledovat riziko vzniku pádu a to pokaždé, pokud dojde ke zhoršení zdravotního stavu (ČAS, 2007).

Důležité je zajistit aplikaci preventivních opatření, a to především snažit se u dezorientovaného pacienta o co nejrychlejší orientaci v jeho okolí. Přesvědčit se, že má pacient na dosah signalizační zařízení (ČAS, 2007) Pravidelně sledovat kontrolu signalizačního zařízení a opakovaně informovat pacienta o způsobu jeho použití. Zajistit noční osvětlení pro lepší orientaci pacienta a odstranit pacientovi z cesty všechny možné překážky na pokoji, WC, koupelně i na chodbě (ČAS, 2007). Ukládat pacientovi osobní věci a pomůcky tak, aby byly pro něj snadno dosažitelné a nabádat pacienta používání lokomočních pomůcek při chůzi a naučit ho, jak je bezpečně používat. Dále doporučit pacientovi s ortostatickou hypotenzí pomalou změnu polohy při vstávání z

lůžka, pomáhat pacientovi na toaletu nebo mu nabízet vždy za 1–2 hodiny podložní mísu (ČAS, 2007).

Podle Dvořáčkové (2009) je nutnou součástí prevence pádů používání podpůrných pomůcek. Při poruše rovnováhy a také u poruch chůze je vhodné předepsat rehabilitační a kompenzační pomůcky, které napomáhají zajištění opory při stožení a zdokonalují rovnováhu. Patří sem pomocná zařízení lůžka, protiskluzové podložky, madla, stabilní lůžka, židle, dostatečné osvětlení, neklouzavou stabilní obuv, aj. Mezi nejpoužívanější kompenzační pomůcky patří hole nebo berle (Dvořáčková, 2009). Mezi sociálně přijatelné patří hůl, která je nenápadná, ale též vytváří nejmenší oporu oproti dále zmiňovaným pomůckám. Pro lepší odlehčení váhy a stability rovnováhy pro pacienta jsou těla francouzské a podpažní berle. Vyžadují však větší sílu v pažích a nespodně se s nimi manipuluje. U pacientů s těžšími poruchami chůze jsou vhodnější chodítka. Pro tyto pomůcky je nutný větší prostor pro manipulaci a relativně intaktní kognitivní funkce (Dvořáčková, 2009).

2 CÍL PRÁCE, VÝZKUMNÉ OTÁZKY A HYPOTÉZY

2.1 Cíle práce

1. Vyhodnotit znalosti sester v oblasti prevence infekcí spojených se zdravotní péčí.
2. Vyhodnotit dovednosti sester v oblasti prevence infekcí spojených se zdravotní péčí.
3. Vyhodnotit incidenci pádů u hospitalizovaných pacientů od 1.1 2014 do 31.12 2015.
4. Určit nejčastější příčinu pádů u pacientů v období od 1.1. 2015 do 31. 12. 2015
5. Vyhodnotit počet dekolonizovaných pacientů v období od 1.1 2014 do 31.12 2015.

2.2 Výzkumné otázky

1. Jaké jsou teoretické znalosti sester v problematice prevence infekcí spojených se zdravotní péčí?
2. Jaké jsou praktické dovednosti sester při dodržování bariérové péče?

2.3 Hypotézy

H₁: Počet dekolonizovaných pacientů s MRSA infekcí byl ve sledovaném období roku 2015 statisticky významně vyšší než v roce 2014.

H₂: Nejčastější příčinou pádů u pacientů v období roku 2015 bylo opuštění lůžka bez doprovodu.

H₃: Výskyt pádů u pacientů ve sledovaném období roku 2015 statisticky významně poklesl ve srovnání s rokem 2014.

2.4 *Operacionalizace pojmů*

Incidence – jedná se o demografický ukazatel, který reprezentuje poměr nově vzniklých případů onemocnění v daném časovém období k celkovému počtu osob ve sledované populaci (Roubíček, 1997, s. 247).

Bariérová péče – „bariérovou ošetrovatelskou péčí (BOP) se rozumí zavedení takových režimových opatření a používání takových postupů, kterými bráníme přenosu patogenních mikroorganismů, resp. polyrezistentních kmenů, mezi pacienty nebo na personál“ (Zouharová, 2011, s. 1). Tento způsob ošetrovatelské péče zahrnuje mj. dodržování základních opatření: a) veškerý personál vstupující na pokoj si obléká ochranný oděv, b) před a po odchodu si ošetřující personál myje a dezinfikuje ruce, c) veškeré prádlo se považuje za infekční a samostatně se odkládá do připravených igelitových pytlů (Nejedlá a kol. 2004, s. 225). Zásady bariérového způsobu ošetrování nemocných jsou upraveny legislativou – vyhláškou 195/2005 MZČR, jež z ošetrovatelského hlediska požaduje: a) mytí rukou, b) používání ochranných rukavic, c) používání ochranné masky – „jejich používání není jednoznačně doporučováno k běžné ošetrovatelské péči, některé práce poukazují na nižší míru kolonizace nosů personálu kmeny MRSA při jejich používání“ (Sas, 2010).

Meticilin rezistentní *Staphylococcus aureus* (MRSA) patří mezi známé původce infekcí u zvířat i člověka (Lovačková, 2013). „Zlatý stafylokok je nejčastějším vyvolavatelem ventilátorové pneumonie a chirurgických raných infekcí a je druhým nejčastějším vyvolavatelem hematogenních infekcí při zavedených centrálních žilních katétrech“ (Drábková, 2013, s. 18).

Kolonizace – pojem označuje přítomnost potenciálně patogenních mikroorganismů (PPM) ve dvou nebo více následujících vzorcích odebraných ve dvoudenních intervalech, bez klinických známek infekce. Existují dva základní mechanismy kolonizace: a) migrace b) translokace. Migrace znamená pohyb potenciálně patogenních bakterií (zejména při jejich přemnožení) z jedné oblasti lidského těla (např. z faryngu) do oblastí vnitřních orgánů, které jsou za normálních podmínek sterilní (Sas, 2010). Translokace „je definována jako průnik potenciálně patogenních mikrobů z orofaryngu nebo GIT slizniční bariéru do lymfoidní tkáně GIT, která obsahuje makrofágy v mezenterálních lymfatických uzlinách, játrech, slezině a

krvi“ (tamtéž). V případě MRSA dochází ke kolonizaci rány a dýchacích cest (Zouharová, 2011).

Dekolonizace pacientů s MRSA - proces dekolonizace zahrnuje použití antimikrobiálních produktů (např. mýdlo, či prášek), které zajistí odstranění bakterií z povrchu pokožky (Vilímovský, 2015). Podle Drábkové (2013) dekolonizace znamená nejčastěji několikadenní intranazální aplikaci mupirocinu, avšak v rámci péče je nutné pracovat s informací, že v současné době se již vyskytují kmeny MRSA, které jsou na mupirocin rezistentní. Jako nejčastější dezinfekční přípravek se užívá chlorhexidin, v jehož roztoku je koupana kůže kolonizovaných pacientů.

3 METODIKA

Teoretická část diplomové práce byla zpracována pomocí analýzy odborné literatury. Empirická část byla zpracována formou kvalitativně-quantitativního výzkumného šetření. Z možných metod výzkumu byl zvolen strukturovaný rozhovor, pozorování a sekundární analýza výskytu pádů a výskytu MRSA infekce z formulářů hlášení nežádoucích událostí. Analýza dokumentů byla provedena zpětně za rok 2014 a 2015. Výzkumné pozorování a rozhovory probíhaly v období listopad 2016 až duben roku 2017 na 1. Oddělení následné péče v Nemocnici České Budějovice, a. s. Toto šetření bylo povoleno náměstkyní pro ošetrovatelskou péči Nemocnice České Budějovice, a.s. a vrchní sestrou oddělení (viz příloha 1).

3.1 Metody sběru dat

Ve výzkumném šetření byly v závislosti na způsobu vyhodnocení hypotéz a výzkumných otázek uplatněny tři metody sběru dat: 1) získání statistických dat z nemocničního systému; 2) získání dat prostřednictvím záměrného pozorování; 3) získání dat pomocí strukturovaných rozhovorů. Data ke kvantitativnímu zpracování byla tedy získána z interních informací nemocnice. Kvalitativní vyhodnocení znalostí a dovedností sester v oblasti prevence infekcí spojených se zdravotní péčí probíhalo formou hloubkových rozhovorů a pozorováním.

Data z nemocničního systému

Jako podkladová data pro vyhodnocení hypotéz č. 1 až 3 byly ze zdravotnické dokumentace a nemocničního informačního systému získány údaje o počtu pádů (a dalších relevantních okolnostech pádů; detailněji viz podkapitola 4.1.1) a počtu dekolonizovaných pacientů s MRSA infekcí za období let 2014 až 2015.

Statistické vyhodnocení sledovaného indikátoru kvality (výskytu pádů) bylo tedy realizováno sekundární analýzou dokumentace a z formulářů hlášení nežádoucích událostí.

Záměrné pozorování

Pro vyhodnocení výzkumné otázky č. 2 (pozorování pracovního postupu při výkonu sester) posloužila data získaná ze strukturovaného nezúčastněného pozorování. Ve shodě s požadavky na tento typ výzkumu jsem se snažila, abych jako pozorovatel zůstala skryta a pozorované sestry nevěděly o mém pozorování – „ovlivnit pozorovaný jev totiž může pozorovatel i aktivního zasahování“ (Linderová, Schulz, Munduch, 2016, s. 48). Údaje z pozorování byly zaznamenány do záznamového archu (viz příloha 2) a následně přepsány do počítače.

Strukturované rozhovory

Strukturované rozhovory byly využity k získání podkladů pro vyhodnocení výzkumné otázky č. 1. Během sběru dat do hloubkových rozhovorů na vybraném oddělení jsem vedla rozhovory se sestrami z výše uvedené stanice. Hloubkové rozhovory byly vedeny vždy za přítomnosti jedné sestry. Hloubkový rozhovor pro sestry obsahoval 15 připravených otázek (viz příloha 3), které byly zaměřeny na různé oblasti související s poskytováním bariérové ošetrovatelské péče. Rozhovory byly zaznamenávány na záznamový arch a následně přepsány do počítače. Délka každého rozhovoru trvala přibližně 30 minut.

3.2 Metody vyhodnocení dat

Ke zpracování výsledků pozorování byl použit program Microsoft Office Word a Microsoft Office Excel. Tabulky a grafy byly zpracovány v programu Microsoft Office Excel. Ty byly následně převedeny do Microsoft Wordu a byl vytvořen vlastní text.

Metody vyhodnocení dat se lišily v závislosti na způsobu odpovědí na hypotézy či výzkumné otázky:

Kvantitativní vyhodnocení hypotéz č.1 až 3 - popisná statistická data byla vyhodnocena prostřednictvím absolutní hodnoty a relativní četnosti. K vyhodnocení hypotéz byl využit test dobré shody χ^2 – kvadrát. Tento test patří mezi statistické testy významnosti, jejichž prostřednictvím se ověřuje, zda mezi proměnnými existuje vztah (závislost, rozdíl). „Jestliže se na základě provedení testu dospěje k výsledku, že určitý výsledek šetření je statisticky významný (signifikantní), znamená to, že je velmi nepravděpodobné, že by tento výsledek byl způsoben pouhou náhodou“ (Chrásková, 2003,

s. 78). U testu dobré shody se ověřuje, zda četnosti, které byly v průběhu výzkumu získány prostřednictvím metod sběru dat, se statisticky významně odlišují od četností odpovídajících nulové hypotéze (tamtéž). O přijetí nebo odmítnutí hypotézy se rozhoduje na základě testování nulové hypotézy pomocí testového kritéria, což je určitá číselná charakteristika odvozená ze zjištěných dat. Pro chí – kvadrát je testovým kritériem hodnota

$$x^2 = \sum \frac{(P-O)^2}{O}$$

kde x^2 je testové kritérium, P je pozorovaná četnost a O je očekávaná četnost.

Nulová hypotéza bude testována na hladině významnosti $\alpha = 0,05$. „Hladina významnosti 0,05 znamená, že získaný výsledek by se na základě náhody mohl vyskytnout nejvýše pětkrát ve 100 pokusech. Pokud se získaný výsledek, porovnaný s tabelovanými kritickými hodnotami, nachází nad těmito hodnotami, je možné jej označit za nenáhodný“ (Lašek, Chrzová, 2003, s. 12). Jinými slovy lze hladinu významnosti definovat jako „pravděpodobnost, že neoprávněně (nesprávně) odmítneme nulovou hypotézu“ (Chrásky, 2003, s. 82). Postup výpočtu je proveden podle postupu uvedeného v publikaci Chrásky (2003). Pro výpočet je nutné stanovit vedle pozorovaných četností (absolutní četnost) i hodnotu očekávaných četností a odvozené výpočty.

Kvantitativně – kvalitativní vyhodnocení výzkumné otázky č. 2 – k vyhodnocení pozorování byla využita četnost pozorovaných jevů s následnou kvalitativní interpretací získaných dat. Tento způsob vyhodnocení označuje Hendl (2005) jako kvazi-statistický postup, který vychází z konverze kvalitativních dat do kvantitativního formátu.

Kvalitativní vyhodnocení výzkumné otázky č. 1 – strukturované rozhovory byly analyzovány prostřednictvím kvalitativní obsahové analýzy a rozčleněny do kódů. Položky rozhovoru byly při zpracování nejprve rozděleny do několika základních kategorií a následně členěny do jednotlivých kódů (Hendl, 2005). Pro kódování dat byla použita metoda tužka a papír. Otázky k hloubkovému rozhovoru a vyhodnocení metodou tužka a papír jsou uvedeny v příloze 4. Rozčlenění do kódů je uvedeno v příloze 5.

3.3 Výzkumný soubor

Výzkumný soubor pro vyhodnocení hypotézy 3 (komparace incidence pádů v letech 2014 a 2015) tvořilo celkem 85 pacientů, což odpovídá počtu zaznamenaných pádů na 1. Oddělení následné péče (ONP) Nemocnice České Budějovice a.s. V roce 2014 tvořilo soubor 47 pacientů (průměrný věk 75, 85 let), v roce 2015 činil počet pacientů 38 (průměrný věk 82 let). Data o příčinách pádů z uvedeného souboru z roku 2015 (N = 38) tvořila podklad pro vyhodnocení hypotézy 2.

Výzkumný soubor pro vyhodnocení hypotézy 1 (komparace dekolonizovaných pacientů v letech 2014 a 2015) tvořilo celkem 98 pacientů, což odpovídá počtu hospitalizovaných pacientů s MRSA infekcí na 1 ONP. Soubor za rok 2014 tvořilo 52 MRSA kolonizovaných pacientů, soubor za rok 2015 celkem 46 pacientů s MRSA infekcí.

Zkoumaným vzorkem pro pozorování a hloubkové rozhovory byly sestry stanice ONP 6. patro Nemocnice Českých Budějovicích a.s. bez rozlišení věku, pohlaví a vzdělání v celkovém počtu 10 participujících (komunikačních) partnerů. Osloveny byly sestry s různou délkou odborné praxe. Délka praxe sester se pohybovala v rozmezí 1-30 let.

4 VÝSLEDKY VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ

V následující části jsou prezentovány výsledky výzkumného šetření, členěného do tří základních oblastí: 1) statistické vyhodnocení sledování pádů a dekolonizovaných pacientů s MRSA infekcí; 2) vyhodnocení pozorování praktických dovedností sester při dodržování bariérové péče; 3) vyhodnocení strukturovaného rozhovoru zaměřeného na problematiku prevence infekcí spojených se zdravotní péčí.

4.1 Výsledky statistického vyhodnocení

Statistické vyhodnocení je dále členěno do 2 základních okruhů, tj. vyhodnocení hlášení pádů a vyhodnocení hlášení pacientů s MRSA. Obě základní kategorie jsou vyhodnoceny dvěma způsoby: a) popisná statistika zobrazující data ve sledovaném období let 2014 a 2015; b) statistické testování hypotéz, reprezentované komparací dat sledovaného období ve srovnání s rokem 2014.

4.1.1 Retrospektivní analýza hlášení pádů – popisná statistik

Předmětem zájmu v oblasti výskytu pádů u hospitalizovaných pacientů od 1.1. 2014 do 31.12. 2015 byly následující proměnné:

- 1) věk pacientů,
- 2) denní doba pádu,
- 3) místo pádu,
- 4) podíl zraněných pacientů následkem pádu na celkovém počtu pádů,
- 5) závažnost zranění – podíl lehkých, středních a těžkých zraněn následkem pádu,
- 6) druh zranění následkem pádu,
- 7) příčina pádu

Co se týče sledování parametru závažnost zranění, mezi pády s lehkým zraněním jsou řazeny např. hematomy, mezi pády se středním zraněním jsou řazeny např. tržné rány, odřeniny a mezi těžké zranění např. zlomeniny a těžké rány očníce.

Za sledované období od 1. ledna 2015 do 31. prosince 2015 bylo zaznamenáno celkem 38 pádů. V komparativním období roku 2014, snímaném za účelem vyhodnocení hypotézy 3, se vyskytlo 47 pádů, tedy o 9 více než v roce 2015.

ad 1) Věk pacientů

Prvním zkoumanou proměnnou byl věk pacientů s pádem. Výsledky zobrazuje tabulka 1.

Tabulka 1 Věk pacientů

Věk pacientů	2014		2015		CELKEM	
	N = 47		N = 38		N = 85	
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
18-50 let	0	0 %	1	2,6 %	1	1,2 %
51-60 let	3	6,4 %	0	0,0 %	3	3,5 %
61-70 let	8	17,0 %	4	10,5 %	12	14,1 %
71-80 let	13	27,7 %	5	13,2 %	18	21,2 %
81-90 let	20	42,5 %	23	60,5 %	43	50,6 %
91-100 let	3	6,4 %	5	13,2 %	8	9,4 %
Celkem	47	100 %	38	100 %	85	100 %

Zdroj: vlastní

Z celkového počtu 85 (100 %) pacientů, kteří utrpěli pád v letech 2014 a 2015 se více než polovina (50,6 %; N = 43) rekrutovala z věkové skupiny 81 do 90 let. Druhou nejpočetnější skupinu (N = 18; 21,2 %) tvořili pacienti ve věkovém rozmezí 71 až 90 let. Následuje skupina nemocných ve věku 61 až 70 let (N = 12; 14,1 %). Nejstarší pacienti starší 90 let tvořili podíl 9,4 % ze všech pacientů, u nichž byl zaznamenán pád. Nejmladší věková skupina pacientů do 50 let se na celkovém počtu zaznamenaných pádů podílela nejméně; zde byl zaznamenán pouze 1 pád. Rovněž u pacientů ve věku 51 až 60 let byl zjištěn nízký počet pádů (N = 3; 3,5%).

ad 2) Denní doba pádů

Data z druhé sledované proměnné, denní doby pádů, zobrazuje tabulka 2. Z tabulky 2 je viditelný rozdíl výskytu pádů v jednotlivých periodách 24 hodinového sledování. Nejvíce pádů (N = 23; 27,1 %) připadá na rozmezí 22:00 až 05:59 hodin. Naopak nejnižší počet pádů byl zaznamenán v dopolední době od 10:00 do 11:59 hodin, kdy prodělalo pád pouze 9,4 % pacientů (N = 8). Podíl pádů v ranní době mezi šestou a desátou hodinou činí 23,5 % (N = 20). V odpoledních hodinách bylo zaznamenáno 19 (22,4 %) pádů, ve večerních hodinách pak 23 pádů, což odpovídá podílu 17,6 % z celkového počtu 85 pádů.

Tabulka 2 Denní doba pádů

Denní doba pádů	2014		2015		CELKEM	
	N = 47		N = 38		N = 85	
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Ráno 06:00-09:59	12	25,6 %	8	21,1 %	20	23,5 %
Dopoledne 10:00-11:59	6	12,8 %	2	5,3 %	8	9,4 %
Odpoledne 12:00-16:59	12	25,6 %	7	18,4 %	19	22,4 %
Večer 17:00-21:59	8	17,0 %	7	18,4 %	15	17,6 %
V noci 22:00-5:59	9	19,0 %	14	36,8 %	23	27,1 %
Celkem	47	100 %	38	100 %	85	100 %

Zdroj: vlastní

ad 3) Místo pádu

Tabulka 3 prezentuje rozložení dat o místě, kde došlo k pádu pacientů

Tabulka 3 Místo pádu

Místo pádu	2014		2015		CELKEM	
	N = 47		N = 38		N = 85	
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Chodba	4	8,5 %	1	2,6 %	5	5,9 %
Pokoj	39	83 %	35	92,1 %	74	87,1 %
WC koupelna	1	2,1 %	2	5,3 %	3	3,5 %
Areál nemocnice	3	6,4 %	0	0 %	3	3,5 %
Celkem	47	100 %	38	100 %	85	100 %

Zdroj: vlastní

Z údajů uvedených v tabulce č. 3 vyplývá, že nejčastějším místem, kde k pádu došlo, byl pokoj pacientů. Z celkového počtu 85 pádů upadlo na pokoji 74 pacientů, což odpovídá podílu 87,1 %. V koupelně upadli 3 pacienti (5,9%), na nemocniční chodbě 5 pacientů (5,9 %). Tři pády, tj. 3,5 % z celkového počtu 85 pádů (všechny v roce 2014, ani jeden v roce 2015) byly v roce zaznamenány v areálu nemocnice (jeden z těchto pádů byl zaznamenán v sanitce).

ad 4) Podíl zraněných pacientů v důsledku pádů

Následující tabulka 4 přináší informace o tom, kolik pacientů utrpělo v důsledku pádu zranění.

Tabulka 4 Podíl zraněných pacientů v důsledku pádů

Následek pádů	2014		2015		CELKEM	
	N = 47		N = 38		N = 85	
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Bez zranění	11	23,4 %	17	44,7 %	28	32,9 %
Zranění	36	76,6 %	21	55,3 %	57	67,1 %
Celkem	47	100 %	38	100 %	85	100 %

Zdroj: vlastní

Z údajů uvedených v tabulce 4 vyplývá, že z celkového počtu 85 pádů (100 %) bylo 28 pádů bez zranění (32,9 %) a 57 se zraněním (67,1 %).

ad 5) Závažnost zranění

Dělení zranění dle závažnosti uvádí tabulka 5.

Tabulka 5 Závažnost zranění v důsledku pádů

Závažnost zranění	2014		2015		CELKEM	
	N = 36		N = 21		N = 57	
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Lehké zranění	6	16,7 %	2	9,5 %	8	14,0 %
Střední zranění	24	66,7 %	15	71,4 %	39	68,5 %
Těžké zranění	6	16,7 %	4	19,1 %	10	17,5 %
Celkem	36	100 %	21	100 %	57	100 %

Zdroj: vlastní

Z celkového počtu pacientů, kteří při pádu utrpěli zranění (N = 57; 100 %), mělo lehké zranění (hematom) 8 pacientů (14,0 %), střední zranění (tržné rány, odřeniny) 39 pacientů (68,5 %) a těžké zranění (zlomeniny, rány očnice) 10 pacientů (17,5 %).

ad 6) Druh zranění v důsledku pádů

Tabulka 6 ukazuje jednotlivé druhy zranění, kteří pacienti důsledkem pádu ve sledovaném období utrpěli.

Tabulka 6 Druhy zranění v důsledku pádů

Druh zranění v důsledku pádu	2014		2015		CELKEM	
	N = 36		N = 21		N = 58	
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Hematom	6	16,7 %	2	9,5 %	8	14,0 %
Tržná rána	16	44,4 %	12	57,1 %	28	49,1 %
Odřenina	8	22,2 %	3	14,3 %	11	19,3 %
Zlomenina	6	16,7 %	3	14,3 %	9	15,8 %
Tržná rána očnice	0	0 %	1	4,8 %	1	1,8 %
Celkem	36	100 %	21	100 %	57	100 %

Zdroj: vlastní

Z celkové počtu 57 zaznamenaných zranění byla téměř u poloviny pacientů (49,1%; N =28) následkem pádu tržná rána. Necelá pětina zraněných pacientů (19,3 %; N=11) si následkem pádu přivodila odřeninu. Fraktura se jako následek zranění objevila

u 9 pacientů (15,8 %), u 8 nemocných (14,0 %) se jako následek zranění vyskytl hematom. Tržní ránu očníce se jako následek pádu přivodil jeden pacient.

ad 7) Příčiny pádů

Příčina pádů je zobrazena v tabulce 7.

Tabulka 7 Příčiny pádů v letech 2014 a 2015

Kat.	Příčina pádů	2014 N = 47		2015 N = 38	
		Počet pádů N	Počet pádů %	Počet pádů N	Počet pádů %
1	Epileptický záchvat	1	2,1 %	1	2,6 %
2	Pád z invalidního vozíku	2	4,2%	0	0 %
3	Sklouznutí z vozíku	17	36,2 %	13	34,2 %
	Ztráta stability na vozíku				
	Pád na pokoji				
	Ortostatická hypotenze				
	Zmatenost pac.				
	Ztráta rovnováhy				
	Pac.sám opustil lůžko bez doprovodu				
4	Chůze na WC bez doprovodu	23	48,9 %	22	57,9 %
	Uklouznutí				
	Vstávání z lůžka				
	Opuštění lůžka bez doprovodu				
	Organický psychosyndrom				
	Pokročilá demence				
	Prostý pád				
	Sklouznutí na zem				
	Omezená spolupráce pacienta				
Desorientovanost a zmatenost pac.					
Demence					
Ztráta rovnováhy					
5	Tusigenní synkopa	1	2,1 %	0	0 %
6	Zmatenost nemocného	2	4,3 %	0	0 %
7	Kolapsový stav (pád v sanitce)	1	2,13 %	0	0 %
8	Ztráta rovnováhy ve stoje	0	0 %	1	2,63 %
9	Porucha orientace	0	0 %	1	2,63 %
Celkem		47	100 %	38	100 %

Zdroj: vlastní

Jak je patrné z dat zobrazených v tabulce 7, analýza údajů uvedených ve formulářích hlášení nežádoucích událostí dospěla k devíti základním příčinám (kategoriím) pádů, přičemž příčiny pádů zařazené do kategorie 2, 3 a 4 lze ještě dále členit do několika subkategorií. Výsledky ukazují, že nejčastější příčinou pádu byl v letech 2014 i 2015 pád z lůžka. V roce 2014 činily pády z lůžka téměř polovinu všech zaznamenaných pádů (N = 23; 48, 94 %), v roce 2015 dokonce nadpoloviční většinu (N = 22; 57, 89 %). Jako druhá nejčastější příčina pádů se v obou sledovaných letech vykazala nestabilita při chůzi. V roce 2014 upadlo z této příčiny 17 pacientů (což odpovídá 36, 17 % ze všech zaznamenaných pádů v roce 2014), za rok 2015 udává výkaz 13 pádů zapříčiněných nestabilitou při chůzi (34, 21%). Jednou z upřesňujících příčin pádů z lůžka i pádu z důvodu nestability při chůzi se ukázala opuštění lůžka pacientem bez doprovodu ošetrovacího personálu; neboť tato příčina je předmětem odpovědi na jednu z hypotéz, byla analyzována samostatně (viz tabulka 8).

Podíl dalších příčin na celkovém počtu pádů je ve srovnání s výše uvedenými marginální. V roce 2014 i 2015 byl zaznamenán jeden pád z důvodu epileptického záchvatu. V roce 2014 upadl pacient v důsledku tusigenní synkopy (kvalitativní porucha vědomí se spontánní úpravu, která byla zapříčiněna velkým kašlem pacienta). Rovněž pouze v roce 2014 byly zaznamenány 2 pády zapříčiněné zmateností pacientů, jedna pacientka upadla v důsledku kolapsového stavu v sanitce. Naopak pouze v roce 2015 se vykázal po jednom pádu z důvodu ztráty rovnováhy ve stoje a poruchy orientace.

7a) Opuštění lůžka bez doprovodu

Aby bylo možné potvrdit či nepotvrdit hypotézu č. 2, je nezbytné na základě analýzy výkazů nežádoucích událostí extrahovat údaje o počtu pádů zapříčiněných opuštěním lůžka nemocného. Hypotéza se vztahuje ke sledovanému roku 2015, uvádí tabulka 8 data pouze za tento rok.

Tabulka 8 Opuštění lůžka bez doprovodu jako příčina pádů v roce 2015

2015		
N = 11		
Pád po opuštění lůžka bez doprovodu	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Pád při chůzi	5	45, 5 %
Pád z lůžka	6	54,5 %
Celkem	11	100 %

Zdroj: vlastní

Z dat prezentovaných v tabulce 8 vyplývá, že opuštění lůžka bez doprovodu ošetřujícího personálu bylo v roce 2015 příčinou 11 pádů, což odpovídá podílu 28,95 % z celkového počtu 38 (100 %) zaznamenaných pádů. V pěti případech (45,5 % z celkového počtu 11 takto proběhlých pádů) upadli pacienti po opuštění lůžka bez doprovodu až při chůzi po vzdálení se od lůžka, šest pacientů upadlo v bezprostřední blízkosti lůžka (ve třech případech po přezení zábran).

4.1.2 Retrospektivní analýza hlášení pádů – statistické testování

V této podkapitole budou na základě testování prostřednictvím chí – kvadrátu potvrzeny nebo nepotvrzeny hypotézy č. 2 a č. 3

Statistické testování hypotézy č. 2

H_2 : Nejčastější příčinou pádů u pacientů ve sledovaném období roku 2015 bylo opuštění lůžka bez doprovodu.

H_0 Příčina pádu opuštěním lůžka bez doprovodu nevykáže statisticky pozitivně signifikantní rozdíl ve srovnání s jinými příčinami pádů

V prvním kroku je nutné stanovit podíl (relativní) četnost proměnné „opuštění lůžka bez doprovodu“ ke všem ostatním příčinám pádů – viz tabulka 9.

Tabulka 9 Testování hypotézy č. 2

2015 N = 38		
Příčina pádů	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Opuštění lůžka bez doprovodu	11	28,9 %
Ostatní příčiny pádů	27	71,1 %
Celkem	38	100 %

Zdroj: vlastní

Jak vyplynulo z předchozí analýzy, v důsledku opuštění lůžka bez doprovodu došlo v roce 2015 k 11 pádům, což odpovídá relativní četnosti 28,9 %. Z tohoto údaje je patrné, že k odpovědi na hypotézu č. 2 není nutné provádět další statistické testování; je zřejmé, že „opuštění lůžka bez doprovodu“ nebylo v roce 2015 nejčastější příčinou pádů zaznamenaných ve formuláři hlášení nežádoucích událostí.

Na základě zjištěných informací konstatuji odmítnutí H_2 .

Statistické testování hypotézy č. 3

H_1 : Výskyt pádů u pacientů ve sledovaném období roku 2015 statisticky významně poklesl ve srovnání s rokem 2014.

H_0 : Nevykáže se statisticky významný pokles pádů ve sledovaném období roku 2015 ve srovnání s rokem 2014.

Tabulka 10 Základní podkladová data pro testování hypotézy 3

N = 85		
Počet pádů	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Počet pádů v roce 2014	47	55,3 %
Počet pádů v roce 2015	38	44,7 %
Celkem	85	100 %

Zdroj: vlastní

Z dat uvedených v tabulce 10 vyplývá, že v roce 2014 bylo zaznamenáno celkem 47 pádů, v roce 2015 38 pádů. Na rozdíl od předchozího případu je k přijetí či odmítnutí H_3 nezbytné podrobit získané údaje statistickému testování.

Tabulka 11 Podkladová data pro výpočet chí – kvadrátu pro H_1

Počet pádů	Pozorovaná četnost P	Očekávaná četnost O	P-O	$(P-O)^2$	$\frac{(P-O)^2}{O}$
rok 2014	47	42,5	4,5	20,25	0,476
rok 2015	38	42,5	-4,5	20,25	0,476
Σ	85	85			0,952

Zdroj: vlastní

Očekávané (teoretické) četnosti znamenají, že pokud by platila H_0 , potom lze očekávat, že četnosti pádů budou v obou letech stejně velké; v tomto případě tedy budou činit polovinu z celkového počtu pádů.

K odmítnutí nulové hypotézy (resp. k přijetí alternativní hypotézy H_3) je nutné, aby vypočítaná hodnota testového kritéria byla větší (nebo alespoň stejně velká) jako hodnota kritická. Z tabulky 11 vyplývá, že vypočítaná hodnota testového kritéria má hodnotu $\chi^2 = 0,952$. V následujícím kroku je nutné porovnat vypočítanou hodnotu testového kritéria s kritickou hodnotou uvedenou ve statistických tabulkách. Kritická hodnota se hledá vždy pro zvolenou hladinu významnosti a počet stupňů volnosti; počet stupňů volnosti závisí u testu dobré shody chí – kvadrát na počtu řádků v tabulce (z níž bylo testové kritérium chí – kvadrátu vypočítáno) minus jedna.

Jak bylo uvedeno výše, pro ověření platnosti H_3 byla zvolena hladina významnosti 0,05 (5%), počet stupňů volnosti = 1. Z tabulky kritických hodnot pro chí-kvadrát vyplývá, že kritická hodnota pro první stupeň volnosti na hladině významnosti 0,05 odpovídá kritické hodnotě 3,841 (Chráska, 2003).

Na základě zjištěných výsledků, kdy vypočítaná hodnota $\chi^2 = 0,952$ je menší než kritická hodnota $\chi^2_{0,05}$ (3,841) konstatuji odmítnutí H_3 . **Statistické testování neprokázalo statisticky významný pokles pádů ve sledovaném období roku 2015 ve srovnání s rokem 2014.**

4.1.3 Retrospektivní analýza hlášení pacientů s MRSA – popisná statistika

Druhým sledovaným indikátorem kvality byl počet dekolonizovaných pacientů s infekcí MRSA. K vyhodnocení hypotézy H_1 je třeba znát data o hospitalizovaných pacientech s MRSA infekcí na 1 ONP počet jejich dekolonizace za období let 2014 a 2015. Získané údaje zobrazují tabulky 12 a 13.

Tabulka 12 Počet pacientů s MRSA infekcí a zdroje infekce

Zdroje infekce	2014 Počet pacientů s MRSA		2015 Počet pacientů s MRSA	
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
rána	30	57,7 %	26	56,5 %
moč	16	30,7 %	12	26,1 %
hemokultura	3	5,8 %	2	4,4 %
sputum	3	5,8 %	2	4,4 %
jazyk	0	0 %	1	2,1 %
vývod příušní žlázy	0	0 %	1	2,1 %
spojivkový vak	0	0 %	2	4,4 %
Celkem	52	100 %	46	100 %

Zdroj: vlastní

Z údajů uvedených v tabulce 12 vyplývá, že nejčastějším zdrojem infekce MRSA byla v obou sledovaných letech rána. V roce 2014 napadl zlatý stafylokok touto cestou imunitní systém 30 pacientů (57,7 %), o rok později 26 pacientů, což odpovídá relativní četnosti 56,5 %. Druhým nejčastějším zdrojem infekce byla moč pacientů; v roce 2014 se touto cestou nakazilo 16 nemocných (30,7 %), v roce 2015 12 pacientů (26,1 %). Ostatní zdroje infekce lze v porovnání s výše uvedenými označit jako marginální.

Hemokulturou a sputem napadl MRSA pacienty ve třech případech v roce 2014 (5,8 %), v roce 2015 ve dvou případech (4,4 %). Na rozdíl od roku 2014 bylo v roce 2015 zaznamenáno onemocnění MRSA cestou primární infekce na jazyku, ve vývodu průušní žlázy (v obou případech N = 1; 2,1%) a ve spojivkovém vaku (N=2; 4,4%).

Jak vyplývá z údajů uvedených v tabulce 13, z celkového počtu 52 pacientů, u kterých se MRSA vyskytl v roce 2014, zemřelo v tomto roce a v roce následujícím 21 pacientů, což odpovídá relativní četnosti 40,4 %. V roce 2015 a v roce následujícím zemřelo z celkového počtu 46 pacientů napadených MRSA v roce 2015 celkem 22 pacientů, což odpovídá téměř polovině MRSA onemocnění z roku 2015 (přesně 47,8%).

V roce 2014 došlo k úspěšnému završení procesu dekolonizace MRSA u 17 pacientů, což odpovídá 32,7 % z celkového počtu 52 zaznamenaných případů MRSA. O rok později se úspěšnost dekolonizace zvýšila na 25 pacientů (54,4 % z celkového počtu 46 MRSA pacientů, kteří onemocněli v roce 2015).

Tabulka 13 Počet zemřelých a počet dekolonizovaných pacientů s MRSA infekcí

	2014 Počet pacientů s MRSA N = 52		2015 Počet pacientů s MRSA N = 46	
	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Počet zemřelých MRSA pacientů				
V roce onemocnění	19	36,5*	18	39,1 %
V následujícím roce	2	3,9	4	8,7 %
CELKEM	21	40,4 %*	22	47,8 %*
Počet dekolonizovaných MRSA pacientů				
CELKEM	17	32,7 %**	25	54,4 %**

Zdroj: vlastní * jedná se o podíl zemřelých z celkového počtu MRSA pacientů

** jedná se o podíl dekolonizovaných z celkového počtu MRSA pacientů

4.1.4 Retrospektivní analýza hlášení pacientů s MRSA – statistické testování

Statistické testování je zaměřeno na potvrzení či nepotvrzení následující hypotézy:

H₁: Počet dekolonizovaných pacientů s MRSA infekcí byl ve sledovaném období roku 2015 statisticky signifikantně vyšší než v roce 2014.

H₀ Počet dekolonizovaných pacientů s MRSA infekcí ve sledovaném období roku 2015 nebyl vyšší než v roce 2014.

Postup testování chí-kvadrátem je stejný jako postup uvedený při testování hypotézy č. 3. Hypotéza je testována na hladině významnosti 0,05.

V tabulce 14 jsou uvedeny data pro výpočet chí-kvadrátu i samotný výsledek testového kritéria.

Tabulka 14 Podkladová data pro výpočet chí – kvadrátu pro H_2

Počet dekolonizovaných pacientů	Pozorovaná četnost P	Očekávaná četnost O	P-O	$(P-O)^2$	$\frac{(P - O)^2}{O}$
rok 2014	17	21	-4	16	0,762
rok 2015	25	21	4	16	0,762
Σ	42	42			1,524

Zdroj: vlastní

Hodnota testového kritéria $\chi^2 = 1,524$. Počet stupňů volnosti = 1. Jak bylo uvedeno výše, kritická hodnota pro první stupeň volnosti na hladině významnosti 0,05 odpovídá kritické hodnotě 3,841. Na základě zjištěných výsledků, kdy vypočítaná hodnota $\chi^2 = 1,524$ je menší než kritická hodnota $\chi^2_{0,05}(3,841)$ konstatuji odmítnutí H_1 . **Statistické testování neprokázalo statisticky významné zvýšení dekolonizovaných MRSA pacientů v roce 2015 ve srovnání s rokem 2014.**

4.2 Analýza dat z pozorování

Další částí výzkumného šetření je hodnocení pozorování 10 participujících sester. Tabulka 16 znázorňuje výsledky pozorování 10 sester pracujících v Nemocnici České Budějovice na stanici ONP 6. patro

Tabulka 15 Identifikační údaje souboru participujících partnerů

Participující sestra	Délka praxe (let)	Pohlaví
S1	1,3	Žena
S2	7	Žena
S3	10	Muž
S4	1	Žena
S5	1,2	Žena
S6	11	Žena
S7	7	Žena
S8	4	Žena
S9	30	Žena
S10	12	Žena

Zdroj: vlastní

Z údajů uvedených v tabulce 15 vyplývá, že soubor zahrnoval převážně zástupkyně ženského pohlaví. Průměrná délka praxe činila 8,45 let. Medián délky praxe, tedy hodnota, která dělí soubor na dvě stejné poloviny, odpovídá hodnotě $\tilde{x} = 7$ let.

V tabulce 16, která přináší výsledky pozorování, písmeno *S* symbolizuje, zda respondent daný úkol splnil, písmeno *N* nesplnil, *Č* splnil částečně a symbol – *nelze* hodnotit daný výkon (výkon neproveden).

V oblasti úpravy nehtů bylo pozorováno krátké zastřížení a nenalakování. Tuto úpravu splňovaly všechny hodnocené sestry, což ukazuje na správnou úpravu nehtů.

Tabulka 16 Výsledky pozorování

Sledované kritérium	S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6	S 7	S 8	S 9	S 10
Má sestra krátké nenalakované nehty?	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Má sestra ruce bez hodinek a šperků?	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Použila sestra před kontaktem s pacientem rukavice?	S	S	N	S	S	S	S	S	S	N
Vyměnila si sestra při ranní hygieně rukavice po každém pacientovi?	S	S	N	S	S	S	S	S	S	N
Použila k ranní hygieně individuální pomůcky pacienta (umyvadlo, emitní miska, hřeben)?	S	S	Č	S	Č	S	S	S	S	S
Provedla po hygieně dezinfekci použitých pomůcek?	S	S	Č	S	N	S	S	S	S	S
Označila správně použité ložní prádlo?	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Přendala sestra stravu na jeho nádobí?	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Provedla sestra dezinfekci použitého nádobí?	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Použila sestra při měření TK tonometr a fonendoskop určený pro daného pacienta?	N	S	S	S	S	S	N	N	S	S
Provedla poté dezinfekci tonometru a fonendoskopu?	S	S	Č	N	Č	N	Č	N	N	Č
Při odběru krve provedla správně likvidaci použitého materiálu?	-	-	S	S	S	S	S	S	S	S
Označila správně odebraný krevní vzorek?	-	-	N	S	N	S	S	S	N	N
Označila správně žádanku k odebrané krvi?	-	-	S	S	N	S	S	S	N	N
Při převazu rány použila sestra rukavice?	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Při převazu rány použila sestra ochranný plášť?	S	S	N	S	N	N	S	S	S	S
Při převazu rány použila sestra ústenku?	S	S	N	S	N	N	N	S	N	S
Provedla likvidaci biologického materiálu správně?	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Svlékla si sestra ochranný plášť po převazu správně?	S	S	-	S	-	-	S	S	S	S
Zlikvidovala po použití ochranný plášť, ústenku správně?	S	S	-	S	-	-	Č	S	Č	S
Vydezinfikovala si sestra ruce po sejmutí rukavic?	S	S	S	N	N	N	S	N	N	N
Vydezinfikovala si sestra ruce po opuštění pokoje?	N	N	S	S	S	S	S	S	S	N

Zdroj: vlastní S = správně Č = částečně správně N = nesprávně - = nelze hodnotit, daný výkon neproveden

Z pozorování vyplynulo, že ani jedna participující sestra při výkonu svého povolání nenosí šperky ani hodinky. V oblasti používání rukavic při práci a výměny rukavic při ranní hygieně po každém pacientovi osm sester rukavice použilo nebo vyměnilo, tři sestry (S3 a S10) tuto praktiku nepoužívají. Předmětem dalšího pozorování bylo používání individuálních pomůcek (umyvadlo, emitní miska a hřeben) při ranní hygieně. Zjištěné údaje ukazují, že většina sester individuální pomůcky použila, přičemž sestry S3 a S5 pouze částečně.

Pozorování bylo dále zacíleno na zjištění, zda sestry po ranní hygieně dezinfikují použité pomůcky. Tuto dezinfekci provedlo osm sester, S2 částečně a S5 nesplnila dezinfekci pomůcek. Všechny sestry správně nakládaly s použitým prádlem. Svým přístupem splňují postupy pro správné zacházení s použitým prádlem. Tentýž výsledek, tedy plný počet sester provádí servírování stravy na nádobí pacienta a dezinfekci použitého nádobí. Při zjišťování použití tonometru a fonendoskopu při měření krevního tlaku určeného pouze pro daného pacienta během měření bylo zaznamenáno, že sedm sester postupuje správně; S1, S7 a S8 nepoužívají tonometr a fonendoskop určený pro daného pacienta, ale tonometr a fonendoskop, kterým měřily i ostatní pacienty na oddělení.

Varovné zjištění přineslo pozorování v oblasti následné desinfekce po použití tonometru a fonendoskopu. Pouze dvě sestry S1, S2 provádí dezinfekci těchto pomůcek; zbylé sestry buď tonometr, nebo fonendoskop nedezinfikují, nebo jen částečně. V oblasti správné likvidace použitého materiálu po odběru krve postupovaly všechny sestry, které výkon prováděly, správně.

Co se týká správnosti označení odebraného vzorku krve, čtyři sestry (S4, S6, S7 a S8) postupovaly správně. Zbývající sestry, což je polovina z celkového počtu osmi hodnocených participantů, nepostupovaly při označení odebrané krve správně. Dále se sledovala správnost označení žádanky k odebrané krvi. Pět participantů (S3, S4, S6, S7 a S8) zvolilo správný postup, zbývající sestry nepostupovaly správně.

Při převazu rány sedm sester použilo ochranný plášť; sestry S3, S5 a S6 pláště v průběhu pozorování nepoužily. Při pozorování převazu rány pět sester použilo ústenku; polovina sester (S3, S5, S6 a S7) ústenku při převazu rány nepoužilo. Pozorování ukázalo, že v případě správného postupu likvidace biologického materiálu, všechny sestry v této oblasti postupují správně. Svým přístupem splňují pokyny pro správné zacházení s odpadem.

Z pozorování dále vyplynulo, že po převazu rány si všechny sestry svlékají ochranný plášť správně. Při likvidaci ochranného pláště a ústenky po použití postupuje šest sester správně a S7 a S9 částečně správně. Dalším pozorovaným úkonem byla dezinfekce rukou po sejmutí rukavic. Dezinfekci provedly čtyři sestry (S1, S2 S3 a S7), zbylé sestry si ruce po sejmutí rukavic nedezinfikovaly. V případě dezinfekce rukou sester po opuštění pokoje pacienta je z tabulky 16 zřejmé, že sedm sester (S3-S9) tuto dezinfekci provádí, zbylé si ruce nedezinfikuje. Ze dvou posledních pozorování tedy vyplývá, že relativně vysoký počet sester nedodržel jednu z hlavních metod bariérové péče.

4.3 Analýza dat z hloubkových rozhovorů

Soubor sester (komunikačních partnerů) pro vyhodnocení hloubkových rozhovorů byl totožný se souborem sester, které participovaly na pozorování (viz metodika, tabulka 15).

Na základě analýzy hloubkových rozhovorů jsem dospěla ke kategoriím a kódům uvedeným v tabulce 17.

Tabulka 17 Vytvořené kategorie a kódy z analýzy hloubkových rozhovorů

	Kategorie		Kódy
1	Znalosti sester	1.1	Znalost definice MRSA
		1.2	Znalosti o nejčastější cestě přenosu MRSA
		1.3	Znalost pojmu kolonizace MRSA
		1.4	Znalost pojmu dekolonizace MRSA
		1.5	Znalosti o bariérové péči
2	Edukace - školení	2.1	Proškolení v oblasti péče o MRSA pozitivní pacienty
		2.2	Organizace a osoby zajišťující proškolení
3	Odběr biologického materiálu	3.1	Nejčastější místa stěrů na screeningovém vyšetření na MRSA?
		3.2	Specifika při odběru biologického materiálu u MRSA pacientů
4	Snížení rizika	4.1	Způsob hygienická péče o pacienty s MRSA
		4.2	Speciální prostředky k mytí MRSA pacientů
		4.3	Opatření na snížení rizika vzniku a šíření vzniku a přenosu MRSA
		4.4	Specifika při stravování pacientů s MRSA
		4.5	Specifika nakládání s prádlem od MRSA pacientů
5	Sebehodnocení	5.1	Sebehodnocení péče o pacienty s MRSA

Zdroj: vlastní

Kategorie 1 Znalosti sester

První kategorie „znalosti sester“ je sycena níže prezentovanými pěti kódy.

Kód 1.1 Znalost definice MRSA

Z uskutečněných rozhovorů je zřejmé, že většina sester zná podstatu MRSA, zcela přesnou definici však neuvedla ani jedna z komunikačních partnerek. Z formálního hlediska téměř přesnou definici vyslovilo šest z celkového počtu deseti sester (S4, S5, S6, S7, S8 a S10), které však místo termínu „methicilin“ (označující v akronymu prvním písmenem antibiotikum stejného názvu) uvedlo slovo „multirezistentní.“ Sestry uvedly definice multirezistentní staphylococcus aureus (event. staphylokok; zlatý staphylokok). Z obsahového hlediska je však tato definice nesprávná, neboť charakteristickým znakem této bakterie je právě rezistence na jednu látku, antibiotikum methicilin. Sestra 4 správně ve své odpovědi dodala, že infekce způsobená MRSA je „obtížně léčitelná,“ sestra 10 navíc uvedla, že MRSA způsobuje infekci. Sestra 5 zmínila i následky vzniklé infekce v tom smyslu, že MRSA „způsobuje špatné hojení ran.

Ostatní komunikační partnerky uvedly neúplné odpovědi. Pro sestru 3 znamená akronym MRSA „druh staphylokové infekce.“ Sestry S1 a S9 ve svých odpovědích zmínily jednu ze základních charakteristik MRSA, totiž že se infekce šíří především v nemocničním prostředí. Podle S9 označuje MRSA „nějakou těžko léčitelnou nemocniční infekci“, S1 uvedla odpověď „nozokomiální infekce“ – což mimo jiné ukazuje, že termín nozokomiální infekce je v praxi zakořeněn a správné označení „infekce spojené s poskytováním zdravotních služeb“ se dosud v praxi neuchytilo. S2 si pod definici MRSA představuje „infekci.“

Kód 1.2 Znalosti o nejčastější cestě přenosu MRSA

Vyčerpávající způsobem neuvedla cesty přenosu MRSA ani jedna sestra. Odpovědi sester lze rozdělit do dvou základních okruhů. V první části odpovědi sestry zpravidla uváděly samotnou cestu přenosu: „krevní cestou“ (S3, S9), „biologickým materiálem“ (S3), „vzduchem“ (S4, S10), „přímým kontaktem“, „z osoby na osobu“, „rukama“ (S4, S10, S8, S7), z „otevřené rány“ (S4, S6, S8, S9), „z různých pomůcek“ (S7).

Ve druhé části odpovědí pak některé z nich akcentovaly šíření MRSA založené na určitých nedostatcích ošetrovatelské péče: „zdravotnickým personálem, když se špatně

používají rukavice“ (S1), „nedodržování hygieny“ (S2, S3), „hlavně při péči o otevřenou ránu“ (S4), „nedodržování bariérové péče“ (S5). Z odpovědí tedy vyplývá, že někteří komunikační partneři nebrali ve svých odpovědích možnost šíření MRSA infekce z důvodu nedodržení standardů ošetrovatelské péče v potaz.

Kód 1.3 Znalost pojmu kolonizace MRSA

Z odpovědí komunikačních partnerů vyplynulo, že obsah pojmu kolonizace je pro ně neznámý. S určitou výhradou lze za odpovědi, které se alespoň částečně blíží správnému vymezení termínu považovat odpovědi „infikovaný pacient MRSA“ (S7) a „pacient má MRSU“ (S10). Čtyři sestry nesprávně vymezují pojem kolonizace jako stadium, kdy infekce u pacienta již propukla (S3, S5, S6, S8). Jedna sestra (S2) si pod pojmem kolonizace nesprávně představuje „Zabránění přenosu infekce“ (S2), tři sestry (S1, S4 a S9) uvedly odpověď „nevím“.

Kód 1.4 Znalost pojmu dekolonizace MRSA

Ani u tohoto kódu nelze konstatovat, že by komunikační partneři pojem dekolonizace přesně vymezili, nicméně z obsahového hlediska mu rozumějí mnohem lépe než pojmu „kolonizace“. Nejbližší správnému vymezení byla odpověď „Zbavení pacienta MRSY, nemá ji nikde ani při kontrolních stěrech“ (S10). Za obsahově správné vymezení pojmu dekolonizace lze považovat vyjádření S5 („Zamezení a šíření infekce“), S2 („Zabránění přenosu z pacienta na pacienta“), S5 („Zbavení pacienta infekce“), S6 („Zamezení vzniku MRSA infekce u pacientů“) či S8 („Zabránit přenosu MRSA“). Odpověď „nevím“ uvedly čtyři sestry (S1, S4, S7, S9), přičemž odpověď S9 „Nevím, tyhle termíny už mě nezajímají“, indikuje určitou míru syndromu vyhoření.

Kód 1.5 Znalosti o bariérové péči

Větší část komunikační partnerů v rozhovorech správně určila smysl bariérové péče, avšak konkrétní opatření a postupy se v odpovědích objevily zřídka. Nejvíce sester vymezilo bariérovou péči jako soubor opatření na oddělení vedoucích k zamezení přenosu infekce jak na ostatní pacienty i na personál (S3, S5, S6, S9 a S10). Zbylí komunikační partneři uvedli i nějaký příklad: izolaci pacienta (S2, S7, S8), používání ochranných pomůcek jako jsou rukavice, empír, rouška (S4, S7, S8), vyčlenění tonometru (S7), vyčlenění nádobí pro stravu (S7). Pouze S1 uvedla zcela nesprávnou odpověď, neboť pod bariérovou péčí si představuje „zničení všech mikroorganismů.“

Kategorie 2 Edukace – školení

Kategorie 2 se týká edukace (školení) v oblasti péče o MRSA pozitivní pacienty a způsobu provedení této edukace.

Kód 2.1 Proškolení v oblasti péče o MRSA pozitivní pacienty

Většina komunikačních partnerů prošla školením o MRSA. Pouze S1 přímo uvedla, že „nebyla jsem nikým proškolená“, S5, S7 a S9 si nepamatují, resp. neví, zda se takového školení zúčastnily.

Kód 2.2 Organizace a osoby zajišťující proškolení

Informace komunikačních partnerů o proběhlé edukaci v oblasti ošetrovatelské péče o pacienty s MRSA infekcí nebyly příliš detailní. Potřebné informace získali třemi cestami: a) ve škole, b) na semináři, c) od staniční nebo vrchní sestry při nástupu na oddělení nebo v průběhu zaměstnání. Dva komunikační partneři (S3 a S4) odkázali na informace uvedené ve standardech ošetrovatelské péče.

Kategorie 3 Odběr biologického materiálu

Kategorie tři, sycená dvěma kódy, byla stanovena na základě odpovědí z položek zaměřených na odběr biologického materiálu MRSA pacientů.

Kód 3.1 Nejčastější místa stěrů na screeningovém vyšetření na MRSA?

Z odpovědí komunikačních partnerů vyplynulo, že k nejčastějším místům lidského těla, ze kterých se odebírají stěry na screeningovém vyšetření na MRSA patří tříslo, nos (nosní dírky) a axily. Tyto tři místa odběru uvedly S1, S2, S3, S4, S5, S9 a S10.

Mezi další místa odběru na screeningové vyšetření, ze kterých sestry odebírají vzorek (stěr) k potvrzení nebo vyvrácení přítomnosti MRSA v organismu pacienta, patří oblast čela (S3, S4, S5, S9). S3 uvedla, že „někdy se vytírá i krk.“ Na odděleních komunikačních partnerů S6, S7 a S8 se provádí stěry z rány, S7 navíc uvedla vyšetření moče. S8 odpověď rozvinula odpovědí „stěry z kůže a rány na kultivaci.“ Na oddělení S10 se v případě, že pacient má nějaký defekt, provádí screeningový odběr na MRSA právě z tohoto defektu.

Kód 3.2 Specifika při odběru biologického materiálu u MRSA pacientů

Druhý kód z kategorie 3 přináší obraz specifických postupu při odběru biologického materiálu MRSA pacienta.

Odpovědi komunikačních partnerů byly relativně různorodé a lze je rozdělit do tří podkategorií. Některé sestry v části svých odpovědí kladly důraz na likvidaci použitých pomůcek po skončení odběru (S1, S2, S3, S7, S8, S10) do infekčního odpadu (S2) na pokoji (S3), nebo boxu na jehly (S7, S8, S10, S3) či boxu na esmarchovo škrtidlo.

Druhá podkategorie je založena na částech odpovědí poukazujících na nutnost použít jednorázové (S5) konkrétní ochranné pomůcky: rukavice (S2, S3, S4, S7, S8), ústenku/roušku (S3, S4, S7).

Další část odpovědí (třetí podkategorie) se zaměřovala na označení odebraného materiálu a označení žádanky (S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10). Některé sestry odpovědi upřesnily. S4 uvedla, že na žádance musí být uvedeno, že biologický materiál je odebrán od informovaného pacienta, S7, S8, S9 a S10 explicitně zmínily nutnost označení odebrané krve (biologického materiálu) a žádanky akronymem MRSA.

Kategorie 4 Snížení rizika

Čtvrtá kategorie zahrnuje čtyři kódy, které se nějakým způsobem týkají snížení rizika šíření MRSA v nemocničním prostředí.

Kód 4.1 Způsob hygienická péče o pacienty s MRSA

Prvním stanoveným kódem, ošetřujícím oblast snižování rizika šíření MRSA infekce v nemocničním prostředí, byla specifika hygienické péče.

Zkušenosti sester (tedy postupy na jednotlivých odděleních) se částečně liší. Někteří komunikační partneři uvedli, že samotná hygienická péče pacientů s MRSA infekcí se od péče non-MRSA pacientů v podstatě neliší, odchýlný postup se vykazuje v následné dezinfekci použitých pomůcek, umyvadla a vany (S1, S2, S3, S5, S6, S7, S8, S9, S10), v používání jednorázových pomůcek, např. emitní misky (S2, S6, S7), v používání pomůcek, které se používají pouze u jednoho konkrétního pacienta, např. umyvadla (S2, S3), které se nevynášejí se ven (S4).

K dalším specifikám hygienické péče o pacienty s MRSA infekcí patří používání ochranného oděvu, tj. pláště (S2, S8, S10) a rukavic (S8, S10), speciálního mýdla (S3, S5). Ke specifiku patří i organizační opatření, kdy se hygiena pacientů s MRSA infekcí provádí jako poslední (S4, S6, S8, S10), „abychom neodbíhali k jiným pacientům“ (S6).

Kód 4.2 Speciální prostředky k mytí pacientů s MRSA infekcí

Druhý kód této kategorie byl stanoven na základě odpovědí sester, které se týkaly speciálních prostředků používaných k hygieně pacientů s MRSA

Všichni komunikační partneři uvedli, že některý ze speciálních prostředků při hygienické péči pacientů s MRSA infekcí využívají. Někteří (S2, S3, S4, S9, S10) však uvedli, že si nemohou vzpomenout na název používaného prostředku. S10 upřesnila, že ačkoli si nemůže vzpomenout na název, prostředky speciálně vyčleněné pro hygienickou péči těchto pacientů mají označené (popsané) a speciálně umístěné (“ale my to máme popsané a hlavně to máme vždy dané na tom pokoji, kde je izolace”).

Ostatní komunikační partneři uvedli, že na jejich oddělení využívají na hygienickou péči pacientů s MRSA infekcí Prontosan (S1, S5, S7), prostředky prontosanové řady (S6, S8), Prontoderm (S7), speciální šampony (S5), a „ještě nějaké“ (S6, S7), „to nevím, jak se jmenuje“ (S6)

Kód 4.3 Opatření na snížení rizika vzniku a šíření vzniku a přenosu MRSA

Tento kód obsahuje odpovědi zaměřené na celková opatření, jež se na daných odděleních využívají ke snížení rizika vzniku a šíření vzniku a přenosu MRSA infekce.

Odpovědi komunikačních partnerů lze i v tomto případě rozdělit do několika podkategorií. První se týká používání ochranných pomůcek a ochranného oděvu při ošetrovatelské péči o pacienty pozitivní na MRSA (S2, S5), mezi něž patří rukavice (S1, S4), rouška, empír (S4),

Druhá podkategorie se týká rovněž používání pomůcek, a to jednorázových (S8), pomůcek a nádobí určených výhradně pro daného MRSA pozitivního pacienta (S5, S6, S9).

Třetí podkategorie označuje jako jeden z prostředků bránících šíření MRSA důslednou desinfekci všeho, co souvisí s ošetrovatelskou péčí MRSA pacientů (S1, S3).

Podkategorie č. 4 se týká důsledné hygieny jakožto preventivního opatření na snížení rizika šíření MRSA (S2, S3).

Konečně pátá podkategorie upravuje opatření týkající se izolace pacienta (S5, S6, S8, S9, S10) a zavedení bariérové péče (S5, S7, S10).

Kód 4.4 Specifika při stravování pacientů s MRSA

Ve čtvrtém kódu čtvrté kategorie jsou uvedeny výsledky analýzy odpovědí komunikačních partnerů z oblasti specifického přístupu ke stravování pacientů s MRSA infekcí.

V podstatě ve všech odpovědích byla reflektována skutečnost, že u těchto pacientů se používá nádobí (talíře, sklenice) a příbor určený výhradně pro daného jedince, a že toto nádobí prochází po každém požití důslednou desinfekcí. Některé odpovědi postup při stravování MRSA pozitivních pacientů dále upřesnily; S3, S5, S6, S7, S8 a S10 uvedli, že do vlastního nádobí se strava přendává na talíře z tácu (z finessy), a to na pokoji pacientů s MRSA infekcí. (S5, S8, S10).

Kód 4.5 Specifika nakládání s prádlem od MRSA pacientů

Poslední kód kategorie 4 přináší analýzu odpovědí komunikačních partnerů na otázku zaměřené na specifické postupy při nakládání s prádlem MRSA pozitivních pacientů.

Všechny odpovědi se v podstatě týkaly označování prádla a způsobu jeho převozu. Co se týče označení, prádlo od pacientů s MRSA infekcí se označuje jako „infekční“ (S2, S3) či se označí „MRSA“ (S8, S9), nebo se označí „oddělení a kdo prádlo balil“ (S6). Některé sestry uvedly, že prádlo je nutno označit, aniž by však blíže specifikovaly, jakým způsobem (S4, S5, S7)

Prádlo se ukládá do zvláštních pytlů (S4) na infekční prádlo (S5, S7); prádlo se nakládá do pytlů na pokoji (S5, S6, S8, S9), kde se pytel zaváže (S5, S6) a odváží se samostatně (S1).

Kategorie 5

Poslední kategorie se týkala toho, jakým způsobem sestry hodnotí svůj vlastní přístup k ošetrovatelské péči pacientů s MRSA infekcí.

Kód 5.1 Sebehodnocení péče o pacienty s MRSA infekcí

Na základě analýzy odpovědí lze konstatovat, že „jednotícím“ prvkem v přístupu sester je snaha provádět ošetrovatelský proces správně, tj. v souladu s ošetrovatelskými standardy. Komunikační partneři v úvodu odpovědí uváděli mj. „snažím se vše dělat správně“ (S1); „snažím se vše u těchto pacientů dodržovat“ (S2, S6, S8); „snažím se dělat vše dobře“ (S3, S4), „snažím se“ (S9).

Některé sestry v odpovědích reflektovaly své občasné chyby v ošetrovatelské péči o pacienty s MRSA infekcí. S1 si občas zapomene vzít plášť, S3 občas něco zapomene, když chvátá, S7 občas zapomene na ústenku při převazu, S8 uvedla... „ale neříkám, že nikdy na nic nezapomenu,“ S10 sdělila, že „chyby dělá každý.“ Z odpovědí lze tedy vyvozovat snahu sester o dodržování stanoveného postupu, a zároveň schopnost sebereflexe při vykonávání jednotlivých úkonů ošetrovatelského procesu. Na druhou stranu některé sestry uvedly, že plno úkonů z portfolia péče vykonávají automaticky (S3, S5, S10). To je umožněno zejména tím, že na pokoji pacientů s MRSA infekcí je před započítím úkonů ošetrovatelské péče již všechno (tedy pomůcky) nachystané a připravené (S4, S5, S10).

Z odpovědi S9 vyplynulo, že dle jejího mínění je ošetrovatelský proces u pacientů s MRSA infekcí v současné době ve srovnání s minulostí náročnější: „dřív se kolem těch infekcí tolik nenadělalo jako teď.“

Nosným prvkem péče je rovněž snaha chránit před rozšířením infekce nejen ostatní pacienty, ale i samu sebe. S2 se snaží vše u těchto pacientů dodržovat, neboť sama se nechce nakazit MRSA, S7 se snaží vše dodržovat kvůli sobě, S8 uvedla... „myslím, že se chceme všichni sami chránit.“

5 DISKUSE

Výše prezentované výzkumné šetření se zaměřilo na zmapování vybraných indikátorů kvality ošetrovatelské péče na oddělení následné péče. Diskuse nad získanými výsledky je zakotvena do odpovědí na stanovené cíle výzkumu a od něho odvozené výzkumné otázky a hypotézy.

5.1 Pády pacientů

Prvním výzkumným okruhem byly pády pacientů na oddělení – jejich příčiny i následky. Pády jsou jednoznačně nejčastější nežádoucí událostí ve zdravotnických zařízeních (Koubková, 2015). Pády pacientů a případná následná zranění představují pro poskytovatele zdravotních služeb závažnou problematiku (Dvořáčková, 2009), neboť jsou důsledkem rizikových faktorů, z nichž mnoho může být zmírněno nebo eliminováno kvalitou ošetrovatelské péče (Schuler a Oster 2010). Pády mohou být zaviněny nejen v důsledku nepříznivého zdravotního stavu pacienta (např. vertigo, poruchy lokomace, obtíže v orientaci), či velkého množství užívaných léků (Koubková 2014), ale i pochybením ošetrovatelského personálu či nesprávným vyhodnocením

rizika pádu (Škrála, 2005). Pády se vyskytují zejména u starších pacientů; uvádí se, že asi 20 procent osob nad 65 let mělo v průběhu jednoho roku pád (Koubková, 2015).

V kvantitativní části výzkumného šetření jsem zjišťovala incidenci a příčiny pádů na sledovaném oddělení. Výzkum **incidence pádů** přinesl následující zjištění. Celkově bylo zaznamenáno za sledované období let 2014 a 2015 85 pádů; jinými slovy, 85 pacientů utrpělo v daném období na sledovaném nemocničním oddělení pád. V roce 2014 upadlo 47 pacientů, v roce 2015 byl zaznamenán (statisticky nesignifikantní) pokles na 38 pádů. V uvedených letech bylo na sledovaném oddělení následné péče hospitalizováno přibližně 2 000 pacientů, což znamená, že pád byl zaznamenán přibližně u 4 % pacientů. Z údajů uvedených v Hlášení nežádoucích událostí za druhé pololetí roku 2015 vyplývá, že ve fakultních a velkých nemocnicích akutní péče bylo zaznamenáno 5, 2 pádu na 1 000 pacientů (data z 6 nemocničních zařízení). Pokud se však k těmto zařízením přidají i dvě nemocnice, v nichž je vedle akutní poskytována i následná péče (čili data z 8 nemocnic), stoupl počet pádů na hodnotu 10,04 pádů na 1 000 pacientů (Národní portál – Systém hlášení nežádoucích událostí, 2016). V této souvislosti lze tedy konstatovat, že na oddělení následné péče Nemocnice České Budějovice a.s. byl ve sledovaném období let 2014 a 2015 zaznamenán ve srovnání s celonárodním průměrem relativně nízký výskyt pádů.

Z hlediska věku pacientů (Tabulka 1 Věk pacientů) se největší počet pádů vyskytl ve věkové skupině 81 až 90 let. Toto zjištění je závažné i vzhledem ke skutečnosti, že nepříznivým následkem pádů může být zejména u seniorů vedle zranění i komplikace terapeutického postupu primárního onemocnění (Krauss et al., 2007). Co se týče frekvence pádů v závislosti na denní době (Tabulka 2 Denní doba pádů), největší relativní výskyt pádů (27%) se vykázal v nočních hodinách (mezi desátou hodinou večerní a šestou hodinou ranní). Relativně vysoký počet pádů v této době přináší zvýšené nároky na práci sester, neboť v nočních hodinách je stav ošetrovatelského personálu nižší než přes den. V nočních hodinách se sestře nedostává prostoru na provádění a vyhodnocení Gaitova testu (Škrála a Škrlová, 2008), či edukaci pacienta o prostorovém uspořádání daného oddělení. Jinými slovy, preventivní edukační činnosti je nutno provádět v denní době, v nočních hodinách se role sestry omezí na zmírňování následků pádu a přijímání opatření k předcházení dalších pádů.

Z hlediska lokace (Tabulka 3 Místo pádu) dominují pády na pokoji, kde došlo k téměř 90 % všech zaznamenaných pádů. Na chodbě či na toaletě (koupelna, WC) byl zaznamenán jen marginální počet pádů. Toto zjištění neodpovídá údajům

prezentovaným Dostálovou a Nahodilovou (2011), podle nichž byly jako nejvíce rizikové oblasti zjištěny schody, koupelna (toaleta) a naopak potvrzují zjištění Horové (2011) o tom, že udává, že téměř 80 % pádů se odehrává přímo na pokoji pacienta, z toho 60 % pádů se stalo v bezprostředním okolí lůžka.

Nepříznivé následky pádů jsou relativně četné; téměř 70 % pacientů utrpělo v důsledku pádu zranění (Tabulka 4 Podíl zranění pacientů v důsledku pádů). Z hlediska závažnosti si nejčastěji v důsledku pádu přivodili pacienti středně těžká zranění v podobě tržné rány a odřeniny (Tabulka 5 Závažnost zranění v důsledku pádu). Závažnější následky (fraktura, tržná rána očnice) se vyskytli u 17,5 % z celkového počtu 57 pacientů se zraněním. Z hlediska dělení následků pádů dle Dvořáčkové (2009) lze konstatovat, že v prezentovaném výzkumném šetření bylo z celkového počtu zranění následkem pádu zaznamenáno 82,5 % lehkých zranění (hematom, odřeniny, drobné tržné rány) a 17,5 % těžkých pádů, vyžadujících zásah internisty nebo chirurga. (Tabulka 6 Druhy zranění v důsledku pádu)

Analýza dokumentace přinesla zjištění, že nejčastější **příčinou pádu** byl pád z lůžka, druhou nejčastější příčinou pak nestabilita při chůzi. Tyto dvě velké kategorie důvodu pádu v sobě zahrnují další (detailnější) příčiny pádu. V případě pádu z lůžka se jednalo o pády při vstávání z lůžka, opuštění lůžka, sklouznutí z lůžka či pády z lůžka v důsledku organického psychosyndromu, omezené spolupráce pacienta, ztráty rovnováhy, či desorientace. K detailnějším příčinám pádů v důsledku nestability při chůzi patřily ortostatická hypotenze, zmatenost, ztráta rovnováhy, uklouznutí či chůze bez indikovaného doprovodu. Stanovená hypotéza předpokládající, že statisticky signifikantně bude nejčastější příčinou pádů pacientů pád po opuštění lůžka bez doprovodu, se nepotvrdila. Nemocniční systém Nemocnice České Budějovice a.s. nezaznamenal případy, kdy by přímou příčinou pádů byly rizikové faktory uváděné v odborné literatuře, jako jsou určité druhy léků (antidepresiva, neuroleptika, psychotropní látky, sedativa, hypnotika, benzodiazepiny; Koubová 2015) či dávka léků (Svobodová, 2013). Rovněž nebyly zaznamenány pády, kde by přímou příčinou byly zvýšené dveřní prahy nebo neočekávané předměty na podlaze, nedostatečné osvětlení a druh a stav obuvi či nesprávné typy pomůcek (Dvořáčková, 2009). Zjištěné výsledky nepotvrdily hypotézu, že nejčastější příčinou pádů u pacientů ve sledovaném období bude opuštění lůžka bez doprovodu (Tabulka 7 Příčiny pádů v letech 2014 a 2015).

Za relativně dobrými výsledky indikátoru kvality „pády“ na oddělení následné péče v Nemocnici České Budějovice a.s. může stát dodržování postupů v péči o nemocné s rizikem pádu a zranění. Z těchto postupů vyplývá, že některá opatření vycházejí z Klinického doporučeného postupu pro prevenci pádů a zranění způsobených pády u starších dospělých (Jarošová, Makjusová, Zeleníková et al., 2014). To se týká mj. doporučení posoudit riziko pádu při přijetí.

Každý pacient podstupuje vstupní hodnocení rizika pádu. Sestra odebere vstupní ošetřovatelskou anamnézu, při které hodnotí psychický a sociální stav pacienta, případnou pomoc při poskytování denní péče, fyzický stav, přítomnost kompenzačních pomůcek, a to vše zaznamená do ošetřovatelské dokumentace. Pro hodnocení stupně soběstačnosti sestra použije Barthelův test, který se rovněž zakládá do dokumentace pacienta. Po zhodnocení těchto parametrů sestra určí míru rizika pádu a zranění a sestaví ošetřovatelský proces se specifickými potřebami tohoto pacienta a zavede preventivní opatření proti vzniku pádu. V ošetřovatelské dokumentaci se riziko pádu vyznačí a jmenovka pacienta na inspekčním pokoji se označí červeným vykřičníkem. Dále sestra provede edukaci pacienta (popř. jeho rodiny) o riziku pádu, a tu též zaznamená do dokumentace. Automaticky se do rizika pádu zařazují pacienti, kteří používají nějaké kompenzační pomůcky, věkem přesahují hranici 65 let, a u kterých v posledním roce došlo k pádu. Jestliže na oddělení pacient upadne, službu konající sestra, přivolá službu majícího lékaře, zhodnotí fyziologické funkce a v případě zranění zajistí příslušná vyšetření a ošetření, která indikuje lékař. Vše je zaznamenáno v dokumentaci pacienta. Je vyplněn „Protokol o pádu nemocného“ (viz příloha č. 6). Sestra následně provede nutná preventivní opatření před případnou recidivou pádu. Tato skutečnost je předána v podobě kopie dokumentace na ředitelství nemocnice. Poté jsou znovu přehodnocena preventivní opatření u konkrétního pacienta.

Na základě zjištěných údajů lze ONP České Budějovice a.s. předložit několik **doporučení pro praxi**, které mohou vést ke snížení počtu pádů či nepříznivých následků pádů. Výše uvedený dokument „Klinický doporučený postup pro prevenci pádů a zranění způsobených pády u starších dospělých“ doporučuje mj.: a) využívat Tai-či jako prevenci pádů u starších osob, b) využívat posilování jako součást multifaktoriálních intervencí pro prevenci pádů, c) provádět ve spolupráci s lékařem pravidelné přehodnocení podávané medikace v rámci prevence pádů u starších pacientů, d) zvážit používání chráničů kyčlí u pacientů se stanoveným vysokým rizikem pádu v rámci prevence zlomenin v oblasti kyčle, e) vypracování jednotného postupu

vedoucího k minimalizaci užívání omezujících prostředků fyzických i medikamentózních, f) vytváření prostředí podporujícího intervence pro pádů, které zahrnuje programy pro prevenci pádů, edukaci personálu, klinické konzultace pro posouzení rizik a intervence, zapojení multidisciplinárních týmů do case managementu, zajištění dostupnosti vybavení jako jsou zařízení pro přesun, výškově nastavitelná lůžka či signalizační zařízení u lůžka (Jarošová, Makjusová, Zeleníková et al., 2014). Tyto postupy, zaměřené převážně na starší pacienty, mohou ONP Nemocnice ČB a.s, pomoci snížit počty pádů právě u této kategorie; jak jsem uvedla výše, největší počet pádů byl zaznamenán u pacientů ve věku 81 až 90 let. Snížení počtu pádů se promítne i do ekonomické stránky ONP.

5.2 Infekce spojená se zdravotní péčí

Druhým sledovaným indikátorem kvality na ONP Nemocnice České Budějovice a.s. byla oblast infekce spojené se zdravotní péčí v nemocničním zařízení. Tato oblast byla dále členěna do tří základních okruhů: 1) incidence MRSA a její následky; 2) teoretické znalosti a zkušenosti sester v oblasti prevence a ošetrovatelských postupů u pacientů s infekcí spojených se zdravotní péčí; 3) praktické dovednosti sester v oblasti prevence infekcí a dodržování bariérové péče.

Z analýzy statistických hlášení **incidence MRSA** infekce vyplynulo, že v roce 2014 se na sledovaném oddělení vyskytlo 52 případů MRSA, o rok později se MRSA objevila u 46 pacientů (Tabulka 12 Počet pacientů s MRSA infekcí a zdroje infekce) V roce 2010 byl v českých nemocnicích zaznamenán výskyt celkem 1 526 případů MRSA; nejvíce na interním oddělení (639 případů MRSA, z toho 13 % rezistentních), jednotkách intenzivní péče (390 případů MRSA, z toho 16 % rezistentních) a chirurgických odděleních (136 případů MRSA, z toho 13 % rezistentních) (Polívková, Beneš, 2014).

Z analýzy údajů dále vyplynulo, že v roce 2014 se úplná **dekolonizace** MRSA podařila u třetiny pacientů, o rok později u více než poloviny pacientů sledovaného souboru (Tabulka 13 Počet zemřelých a dekolonizovaných pacientů s MRSA infekcí). Statistické testování chí-kvadrátem však neprokázalo statisticky signifikantní zvýšení dekolonizovaných MRSA pacientů v roce 2015 ve srovnání s rokem 2014.

Ze studie Huanga et al. (2013; In Drábková, 2013) vyplynulo, že nejvíce účinnou strategií v boji s MRSA infekcí v nemocničním prostředí je univerzální dekolonizace. Studie porovnávala tři skupiny pacientů: 1) první skupina měla v protokolu screening na

MRSA a izolaci; 2) druhá skupina měla v protokolu cílenou dekolonizaci nosičů MRSA; 3) třetí skupina měla protokol bez screeningu a s dekolonizací všech pacientů. Univerzální dekolonizace se prokázala jako signifikantně účinnější v prevenci hematogenních nákaz v porovnání s protokolem screeningu, izolace a cílené dekolonizace. Výskyt nozokomiálních hematogenních nákaz (zlatý stafylokok je druhým nejčastějším vyvolavatelem hematogenních infekcí při zavedených centrálních žilních katétrech) se významně snížil. Ze závěru studie vyplynulo, že *univerzální dekolonizace snižuje o 37 % MRSA pozitivní kultivace a výskyt hematogenních infekcí jakýmkoli patogenem až o 44 %* (Drábková, 2013, s. 19).

Letalita pacientů s MRSA infekcí činila v ONP Nemocnice České Budějovice a.s. 40% (onemocnění v roce 2014), resp. 48 % (onemocnění v roce 2015). Z údajů vyplývá, že MRSA má velmi závažné důsledky na zdravotní stav pacientů infikovaných MRSA. Polívková s Benešem (2014) uvádí, že MRSA zvyšuje riziko úmrtí při invazivních infekcích oproti MSSA (Methicillin-sensitive Staphylococcus aureus).

Mezi nejčastější zdroje infekce se v ONP Nemocnice České Budějovice řadí rána (57 %) a moč (38 %) viz Tabulka 12 Počet pacientů s MRSA infekcí a zdroje infekce.

Teoretické znalosti a zkušenosti sester v oblasti prevence infekcí spojených se zdravotní péčí byly zjišťovány prostřednictvím strukturovaného rozhovoru. Vyhodnocení bylo provedeno v rámci kvalitativního výzkumného přístupu. Z výzkumu vyplynulo několik zajímavých, níže prezentovaných skutečností. Většina sester zná podstatu pojmu MRSA, zcela přesnou definici však nevedla ani jedna z nich. Ani jedna ze sester nevedla vyčerpávajícím způsobem znalosti o nejčastější cestě přenosu MRSA. Sestry zpravidla uváděly samotnou cestu přenosu („krevní cestou“ „biologickým materiálem“ „vzduchem“ ad.) nebo uváděly šíření MRSA z důvodu nedostatků ošetrovatelské péče (např. špatným užíváním rukavic). Jak bylo uvedeno v teoretické části, bakterie MRSA se obvykle šíří prostřednictvím kožního kontaktu mezi nosiči, tedy osobami, u nichž již infekce probíhá, nebo jsou pouze nositeli bakterií na povrchu kůže. MRSA se může šířit při používání infikovaných ručníků, prostěradel, oblečení, obvazů či jiných předmětů, které byly používány infikovanou osobou (Vilímovský, 2015). V nemocničním prostředí se tedy jedná o šíření z důvodů nedodržení zásad zakotvených ve Standardech ošetrovatelské péče (Desinfekce a sterilizace, Hygiena rukou, Zásady bariérové ošetrovací techniky, Ošetřování ran) – tento způsob šíření sestry zpravidla znají a uvědomují si příslušná rizika. Žádná ze

sester nevedla dělení cest přenosu MRSA na přímé (kontaminované ruce personálu) a nepřímé (kontaminované vyšetřovací a ošetrovací pomůcky nebo vzdušná cesta při tracheostomii ad.) (Polívková, Beneš, 2014), resp. na dělení cesty přenosu na endogenní (u místa primárního ložiska hematogenní cestou u téhož pacienta) a exogenní (přímým kontaktem, vzduchem, nepřímo z prostředí), jenž je uveden ve standardu ošetrovatelské péče „Ošetřování ran“ Nemocnice České Budějovice a.s. (Hašková, Schusterová, 2014).

Velké nedostatky prokázaly sestry ve znalosti pojmu kolonizace. Z odpovědí komunikačních partnerů vyplynulo, že obsah pojmu kolonizace - označující přítomnost potenciálně patogenních mikroorganismů v organismu člověka (ve dvou nebo více následujících vzorcích odebraných ve dvoudenních intervalech), který však nevykazuje klinické známky infekce (Sas, 2010) - je pro většinu sester zahalen tajemstvím. Ani jedna ze sester nevedla, že zatímco termín „infekce“ označuje určitý klinický stav, termín „kolonizace“ je pojmem mikrobiologickým (Polívková, Beneš, 2014). Sestry rovněž nevystihly podstatu kolonizace jakožto cestu šíření z primárního ložiska hematogenní cestou u téhož jedince, tak jak je prezentována ve standard ošetrovatelské péče „Ošetřování ran“ Nemocnice České Budějovice a.s. (Hašková, Schusterová, 2014).

Lepší znalosti vykazaly sestry při vymezení pojmu dekolonizace jakožto procesu, kdy použití antimikrobiálních prostředků zajistí odstranění bakterií z povrchu pokožky (Vilímovský, 2015). Většina sester správně vymezila, že se jedná o proces vedoucí ke stavu, kdy je MRSA „klinicky nemá“, případně kdy se dále v nemocničním prostředí nešíří. Avšak konkretizovaný postup uvedený ve standardu ošetrovatelské péče „Ošetřování ran“ Nemocnice České Budějovice a.s. nevedla ani jedna sestra. Tento postup zahrnuje: 1) 3x denně vyplachovat sliznice nosu a dutiny ústní (např. Prontooral, Octenisept), 2) 2x denně přikládat do třísel a axil obklady s dezinfekčním roztokem na kůži; 3) 1x denně omytí celého těla (např. Prontoderm roztok) (Hašková, Schusterová, 2014).

Většina sester správně vystihla smysl pojmu bariérová péče jakožto zavedení opatření a postupů bránících přenosu patogenních mikroorganismů na pacienty nebo na personál (Zouharová, 2011). Ani jedna ze sester nevedla dělení bariérové ošetrovatelské péče na BOP I (zahrnující mytí a desinfekci rukou zdravotnického personálu, používání předepsaných ochranných pomůcek (ochranný oděv, ústenky, rukavice), dodržování zásad při manipulaci a prádlem, dekontaminaci biologického materiálu či hygienickou manipulaci se stravou) a BOP II (vyžaduje používání

individuálních pomůcek pouze pro konkrétního pacienta, izolaci infekčního pacienta, důslednou sterilizaci instrumentária, pomůcek a zdravotnického materiálu a úklid a dezinfekci prostředí a pomůcek) (Zouharová, 2011). Pouze tři komunikační partneři uvedli používání ochranných pomůcek jako podstatný znak tohoto zdravotnického postupu.

Zkušenosti sester v oblasti edukace ukazují, že většina komunikačních partnerů prošla školením o MRSA. Potřebné informace o MRSA získávají sestry ve škole, na seminářích, od staniční nebo vrchní sestry při nástupu na oddělení nebo v průběhu zaměstnání či z informací prezentovaných v příslušných standardech. Výzkum zaměřený na informovanost sester v prevenci rozvoje a šíření nozokomiálních nákaz se zaměřením na infekce způsobené MRSA, který byl proveden v roce 2010 ve Fakultní nemocnici Brno (N = 95) mj. ukázal, že nejčastěji informace o MRSA získaly sestry na seminářích celoživotního vzdělávání. Dále pak následují informace z odborných publikací, v rámci výuky na SZŠ a VŠ a dále z jiných zdrojů, nejčastěji internet a zaměstnání (Hodová, Lipový, 2010). Zkušenosti sester s odběry biologického materiálu u pacientů s MRSA přinesly zjištění, že k nejčastějším místům lidského těla, ze kterých se odebírají stěry na screeningovém vyšetření MRSA, patří třísla, nos (nosní dírky) a axily. Stěr z třísla, uvedený ve standardu ošetrovatelské péče „Ošetřování ran“ (podkapitola Dekolonizace MRSA pacienta; Hašková, Schusterová, 2014) však neuvedla ani jedna sestra.

Mezi specifika odběru biologického materiálu u těchto pacientů sestry řadí likvidaci použitých pomůcek po skončení odběru do infekčního odpadu umístěného na pokoji, nebo do boxu na jehly a esmarchovo škrtilo. K dalším specifickým odběrům biologického materiálu u pacientů s MRSA infekcí patří podle sester nutnost použít jednorázové ochranné pomůcky, konkrétně rukavice a ústenku/roušku. Třetí specifikum se týká žádanky, na níž má být uvedeno, že se jedná o biologický materiál pacienta infikovaného MRSA.

Důležitou oblastí péče je prevence uplatňovaná v rámci ošetrovatelského procesu pacientů s MRSA infekcí. Speciální postupy zaměřené na prevenci šíření MRSA prostupují celým ošetrovatelským procesem. Hygienická péče těchto pacientů vyžaduje podle sester odchylný postup od péče neinfekčních pacientů zejména v následné dezinfekci použitých pomůcek, umyvadla a vany, v používání jednorázových pomůcek či ve využití pomůcek, které jsou připraveny pouze pro jednoho konkrétního pacienta.

Z výzkumného šetření vyplynulo, že k dalším specifikám hygienické péče o MRSA pacienty patří izolace pacienta, používání ochranného oděvu (pláště a rukavic), speciálního mýdla, speciálních prostředků (prontosan ad.). Ani jedna ze sester však nezmínila, že ve standardu ošetrovatelské péče Desinfekce a sterilizace Nemocnice České Budějovice a.s. (Šípová, 2016) se k desinfekčnímu mytí rukou a celého těla a dekolonizaci MRSA doporučuje používat přípravek Skinman Scrub. Celková (komplexní) opatření na snížení rizika vzniku a přenosu MRSA zahrnují podle sester používání ochranných pomůcek a ochranného oděvu při ošetrovatelské péči (rukavice rouška, empír), používání jednorázových pomůcek a nádobí určených výhradně pro daného MRSA pozitivního pacienta, důslednou desinfekci všeho, co souvisí s ošetrovatelskou péčí o tyto pacienty a důsledné provádění hygieny a izolace pacienta.

V oblasti specifik stravování MRSA pacientů sestry uvádí zkušenost s používáním nádobí a příborů určených výhradně pro konkrétního pacienta a současně provádění důsledné desinfece tohoto nádobí po každém použití – tato zkušenost odpovídá režimovým opatřením uvedeným ve standardu ošetrovatelské péče „Ošetřování ran“ (Hašková, Schusterová, 2014). Specifika nakládání s prádlem MRSA pozitivních pacientů zahrnují podle zkušeností sester nutnost označení tohoto prádla jako infekční, ukládání prádla do zvláštních pytlů na infekční prádlo přímo na pokoji pacienta, kde je nutné pytel uzavřít. Prádlo těchto pacientů se odváží samostatně. Výše uvedené je v souladu s požadavky standardu ošetrovatelské péče „Ošetřování ran“ platného pro Nemocnici České Budějovice a.s. od roku 2014. Sestry v rozhovorech však explicitně nezmínily informaci uvedenou ve standardu, že prádlo MRSA pacientů se netřídí.

Z výzkumu prováděného prostřednictvím strukturovaného rozhovoru dále vyplynulo, že sestry podle svých slov vykazují snahu o provádění ošetrovatelského procesu v souladu se standardy, chránit ostatní pacienty i samy sebe a současně jsou schopny reflexe vlastních chyb. (viz kapitola 4,3)

Data k mapování **praktických dovedností sester** v oblasti prevence infekcí spojených se zdravotní péčí a dodržování bariérové péče byla získána prostřednictvím záměrného strukturovaného pozorování (Tabulka 16 Výsledky pozorování). V několika oblastech pozorování bylo zjištěno, že všechny sestry dodržují sledované zásady bariérové péče, v písemné formě zakotvené do standardu ošetrovatelské péče Nemocnice České Budějovice a.s. „Zásady bariérové ošetrovací techniky“ (Šípová, Hajslová, 2016a); jednalo se o úpravu nehtů, nenošení hodinek a šperků, manipulaci

s prádlem pacientů MRSA, postupu podávání stravy včetně následné desinfekce použitého nádobí, postupu likvidace použitého materiálu po odběru krve a postupu při likvidaci biologického materiálu, správného postupu svlékání ochranného pláště po převozu rány (u těch sester, které plášť použily – viz níže).

V dalších pozorovaných oblastech již nebyly výsledky zcela uspokojivé. Pozorování ukázalo, že tři sestry nepoužívají nebo nevyměňují rukavice při ranní hygieně MRSA pacientů, ačkoli ze standardu ošetrovatelské péče „Hygiena rukou“ Nemocnice České Budějovice a.s. (Šípová, Hajsová, 2016b) jednoznačně vyplývá povinnost sester používat jeden pár rukavic pouze na jednoho pacienta. Rovněž ze zprávy Periodického dozorového auditu provedeného v Nemocnici České Budějovice a.s. dne 15. června 2017 vyplynulo, že „sestra se stejnými rukavicemi chodí k více pacientům, potom s nimi zapisuje do zdravotnické dokumentace“.

Z pozorování v rámci tohoto výzkumného šetření dále vyplynulo, že dvě sestry nepoužily v rozporu s pokyny standardu „Zásady bariérové ošetrovací techniky“ (Šípová, Hajsová, 2016a) při ranní hygieně jednorázovou emitní misku. Jedna sestra neprovedla zcela a jedna částečně dezinfekci pomůcek po provedení ranní hygieny, tři nepoužily tonometr a fonendoskop určený pouze pro daného MRSA pacienta, tři sestry nepostupovaly správně při označení žádky na odběr krve u MRSA pacientů, tři sestry nepoužily ochranný plášť a pět sester nepoužilo ústenku při převazu rány MRSA pacientů. V rozporu s požadavky na ošetřování ran u MRSA pacientů uvedených ve standardu „Ošetřování ran“ (Hašková, Schusterová, 2014) dvě sestry nepostupovaly správně při likvidaci ochranného pláště a ústenky, tři sestry neprovedly dezinfekci rukou po opuštění pokoje MRSA pacientů,

Varovné zjištění přineslo pozorování v oblastech následné dezinfekce po použití tonometru a fonendoskopu (pouze dvě sestry provádí dezinfekci těchto pomůcek), správného označení odebraného vzorku krve (pouze čtyři sestry postupovaly správně), dezinfekci rukou po sejmutí rukavic (provedly pouze čtyři sestry).

Z výše uvedeného vyplývá, že znalosti sester o MRSA vykazují určité slabiny. Výsledky výše uvedeného výzkumu ukazují, že je opravdu potřebné pravidelné a opakující se proškolení všech sester i ostatních nelékařských zdravotnických pracovníků v oblasti hygieny rukou a prevence šíření nozokomiálních nákaz a to přesně tak, jak je uvedeno ve směrnících a standardech Nemocnice České Budějovice a.s..

Na základě zjištěných výsledků z pozorování a rozhovorů doporučuji 1.ONP Nemocnice České Budějovice a. s. častější edukaci sester o problematice ošetrovatelského procesu u pacientů s MRSA infekcí se zaměřením na správné postupy bariérové péče a rovněž častější kontroly činnosti sester ze strany staniční a vrchní sestry. K úvaze lze rovněž přednést vypracování samostatného dezinfekčního řádu pro tyto pacienty. Na základě výsledků výše prezentované studie (Drábková 2013) lze rovněž doporučit univerzální dekolonizaci.

6 ZÁVĚR

Diplomová práce se zaměřila na téma kvality ošetrovatelského procesu. Hlavním cílem práce bylo vyhodnotit kvalitu ošetrovatelské péče na oddělení následné péče dle vybraných indikátorů kvality.

Smyslem výzkumného šetření, které dalo základ této diplomové práci, bylo jednak zjistit a vyhodnotit incidenci a některé další vybrané charakteristiky nežádoucích událostí (pádů a infekce spojené se zdravotní péčí) a dále zmapovat znalosti a dovednosti sester v oblasti prevence a bariérové péče u pacientů s MRSA. Jednotný postup poskytování ošetrovatelské péče v rámci ČR ve zdravotnických zařízeních je dán Konceptí ošetrovatelství ČR z roku 2004, která definuje další vývoj a směr ošetrovatelství. Hodnocení kvality a bezpečí zdravotních služeb je zakotveno v zákoně č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování. Nemocnice České Budějovice a.s. na základě legislativních požadavků vypracovala několik standardů, které mj. upravují postupy ošetrovatelského procesu u pacientů s MRSA.

Cílem mé diplomové práce bylo zmapovat informace o dvou výše uvedených indikátorech kvality ošetrovatelské péče, tedy o pádech a infekcích spojených se zdravotnickou péčí. Podle mého názoru výsledky prokazují oprávněnost pečlivého monitoringu indikátorů kvality, ale zejména poukazují na nezbytnost důkladnějšího teoretického vzdělávání sester a organizaci praktických seminářů, zacílených na oblast ošetrovatelského procesu u pacientů s infekcí spojených se zdravotnickou péčí.

Počet pádů se nedaří v meziročním srovnání výrazněji snižovat. Výsledky ukázaly, že nejvíce pádů utrpěli pacienti věkové skupině 81 do 90 let. Největší frekvence pádů byla zaznamenána v nočních hodinách, nejčastějším místem pádu byl pokoj. Následkem pádu dochází často (v téměř 70 %) ke zraněním, nejčastěji tržným ráanám a odřeninám. Nejčastější příčinou pádu je pád z lůžka. Pro zlepšení indikátoru

nežádoucí událostí „pády“ doporučuji zaměřit se na edukaci pacientů a rodinných příslušníků, ve spolupráci s lékařem pravidelně provádět přehodnocení podávané medikace či zvážit používání chráničů kyčlí u pacientů se stanoveným vysokým rizikem pádu v rámci prevence zlomenin v oblasti kyčle.

Stejně jako v případě pádů, i počet dekolonizovaných pacientů se nedaří v meziročním srovnání výrazněji snižovat. Nejčastějším zdrojem infekce MRSA byla rána. Více než 40 % pacientů s MRSA infekcí do dvou let zemřelo, naopak rovněž u více než 40 % proběhla úspěšná dekolonizace. Ke zvýšení počtu dekolonizovaných pacientů a snížení letality se nabízí doporučení univerzální dekolonizace, založené na „evidence based medicine.“

Teoretické znalosti sester v problematice prevence infekcí spojených se zdravotní péčí vykazaly kolísavou úroveň, což platí i pro praktické dovednosti v bariérové ošetrovatelské péči. Z hlediska praxe lze však podle mého názoru považovat za pozitivní skutečnost, že ačkoli v definici či vymezení teoretických pojmů (MRSA, kolonizace, dekolonizace, cesty přenosu MRSA) vykazaly sestry relativně nepříliš dobré znalosti, v popisu praktických znalostí nebo vlastních zkušeností s ošetrovatelským procesem u pacientů s infekcí (zahrnující postupy bariérové ošetrovatelské péče, odběr a likvidaci biologického materiálu, preventivní opatření, podávání stravy či nakládání s prádlem) byly úspěšnější – tj. jejich znalosti a verbálně prezentované zkušenosti odpovídaly požadavkům stanoveným v příslušných standardech ošetrovatelské péče. V praktických dovednostech jsou oblasti, v nichž sestry bezesbýtku splňují indikátory kvality ošetrovatelské péče MRSA pacientů (úprava nehtů, nenošení hodinek a šperků, manipulace s prádlem, podávání stravy, likvidace použitého materiálu po odběru krve, svlékání ochranného pláště po převozu rány), avšak existují i oblasti, v nichž některé sestry postupy zakotvené ve standardech kvality ošetrovatelské nedodržují (mj. nepoužívání rukavic při ranní hygieně, nepoužívání jednorázových pomůcek, neprovedení dezinfekce pomůcek po provedení ranní hygieny, nesprávný postup při označení žádanky na odběr krve, nepoužití ochranného pláště a ústenky při převazu rány, nesprávného postupu při likvidaci ochranného pláště a ústenky, neprovedení dezinfekce rukou po opuštění pokoje, neprovedení dezinfekce po použití tonometru a fonendoskopu, nesprávného označení odebraného vzorku krve, neprovedení dezinfekce rukou po sejmutí rukavic).

Z tohoto důvodu doporučuji 1.ONP Nemocnice České Budějovice a.s. častější edukaci sester v problematice ošetrovatelského procesu u pacientů s MRSA. Semináře

by se měly zaměřit na správné postupy bariérové péče. Doporučit lze rovněž častější kontroly sester ze strany staniční a vrchní sestry. Pro oblast prevence pádů doporučuji více se zaměřit na edukaci pacientů, ale i rodinných příslušníků, provádět ve spolupráci s lékařem pravidelné přehodnocení podávané medikace či zvážit používání chráničů kyčlí u pacientů se stanoveným vysokým rizikem pádu.

Pevně věřím, že výsledky této práce mohou posloužit jako podklad pro další zlepšování kvality ošetrovatelské péče.

7 SEZNAM LITERATURY

1. AL-BUSAIDI, S., 2013. Healthcare workers and hand hygiene practice.: A literature review. *Diffusion: the UCLan Journal of Undergraduate Research*. 6 (1), 1-13. ISSN 1759-6777.
2. BÁLKOVÁ, H., 2014. Je týmová spolupráce v ošetrovatelství důležitá? *Sestra*. 5 (1), s. 25. ISSN 1210-0404.
3. BÁRTLOVÁ, S., HNILICOVÁ, H., 2000. *Vybrané metody a techniky výzkumu*. 1. vydání. Brno: IDV PZ. 25, 27, 30 s. ISBN 57-861-00.
4. BÁRTLOVÁ, S., SADÍLEK, P., TÓTHOVÁ, V. 2008. *Výzkum a ošetrovatelství*. 2. vydání. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotních oborů. 185 s. ISBN 57-851-08.
5. BÁRTLOVÁ, S., 2010. *Týmová spolupráce z pohledu lékařů*. Zdravotnictví v České republice. 1(13), s. 174–182. ISSN 1213-6050.
6. BEŇADIKOVÁ, D., 2014. Nozokomiální nákazy jako determinant ošetrovatelské péče. *Zdravotnictví a medicína*, 1 (14), s. 26. ISSN 2336-2987.
7. BERGEROVÁ, T., et al. 2006. Doporučený postup pro kontrolu výskytu kmenů *Staphylococcus aureus* rezistentních k oxacilinu (MRSA) a s jinou nebezpečnou antibiotickou rezistencí ve zdravotnických zařízeních. [online]. Zprávy CEM. 15 (příloha 1), 1-16. Praha: SZÚ. [cit. 2017-04-02]. Dostupné z: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:xZvAjqESRPkJ:www.cls.cz/dokumenty/dp_mrsa.doc+&cd=1&hl=cs&ct=clnk&gl=cz&client=opera
8. BOLEDOVIČOVÁ, J., 2010. Prevence nozokomiálních nákaz v kostce. *Sestra*. 9 (3), s. 19. ISSN 1210-0404.
9. BURDA, P., 2016. Péče o seniory a chronicky nemocné. In: BURDA, P., ŠOLCOVÁ, L. *Ošetrovatelská péče 2. díl*. 1. vydání, Praha: Grada. 28-29 s. ISBN: 978-80-271-9254-0.
10. ČAS, 2015. *Sledování pádů u hospitalizovaných pacientů v roce 2015*. [online]. Závěrečná zpráva. Praha: ČAS. [cit. 2017-04-02]. Dostupné z: http://www.cna.cz/docs/tiskoviny/cas_pp_2007_0003.pdf.
11. ČAS, 2007. *Pracovní postup prevence pádů a zranění pacienta/klienta a jeho řešení*. [online]. Závěrečná zpráva. Praha: ČAS. [cit. 2017-04-03]. Dostupné z: http://www.cna.cz/docs/tiskoviny/zaverecna_zprava_pady_2015.pdf.

12. DOSTÁLOVÁ, B., NAHODILOVÁ, H., 2011. Prevence pádů ve zdravotnickém zařízení. *Sestra*, 13 (1), s. 31. ISSN 1210-0404.
13. DRÁBKOVÁ, J., 2013. Cílená nebo celková dekolonizace pacientů v intenzivní péči – která volba je vhodnější k prevenci nozokomiálních infekcí? *Anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicína*. Svazek 60, číslo 3, s. 18-20. ISSN 1805 – 4005.
14. DRAHOŠOVÁ, L., JAROŠOVÁ, D. 2016. Concept caring in nursing. *Central European Journal of Nursing and Midwifery*. 7(2), s. 453–460.
15. DVOŘÁČKOVÁ, D., 2009. Úrazy seniorů v domácím prostředí. *Sestra*. 9 (12), s. 79-80. ISSN 1210-0404.
16. ELIÁŠOVÁ, M., 2010. Hygiena rukou ve zdravotnictví. *Sestra*. 6, 42, ISSN 1210-0404.
17. FARKAŠOVÁ, D. et al., 2006. *Ošetrovatelství- teorie*. 1. vydání. Praha: Osveta. 211 s. ISBN 80-8063-182-4.
18. FILKA, J., 2010. Systém řízení nežádoucích událostí. *Prevence úrazů, otrav a násilí*, 4 (2), s. 125-128. ISSN 1801–0261.
19. FRELS, C., WILIAMS, P., NARAYANAN S, GARIBALLA SE., 2002. Iatrogenic causes of falls in hospitalised elderly patients: a case-control study. *Postgrad Med J*. 78, 487–489. ISSN 1469-0756.
20. GLADKIJ, I., STRNAD, L., 1999. *Kvalita zdravotní péče a metody jejího soustavného zlepšování*. 1. vydání. Brno: IDV PZ. 183 s. ISBN 80-7013-272-8.
21. GLADKIJ, I. et al., 2003. *Management ve zdravotnictví*. 1. vydání. Brno: Computer Press. 392 s. ISBN 80-7226-996-8.
22. HAVLÍČEK, P., 2012. Mýty a fakta o hygienické dezinfekci rukou. *Florence*, 8 (11), 8-11. ISSN 1801- 464X.
23. HAŠKOVÁ, J., SCHUSTEROVÁ, M., 2014. *Standard ošetrovatelské péče: Ošetřování ran*. České Budějovice: Nemocnice České Budějovice. 9 s. Interní dokument
24. HENDL, J., 2005. *Kvalitativní výzkum. Základní metody a aplikace*. Praha: Portál. 408 s. ISBN 80-7367-040-2.
25. HEDLOVÁ D., et al., 2014. Postupy prevence a kontroly infekcí. In: JINDRÁK, V., et al., 2014. *Antibiotická politika a prevence infekcí v nemocnici*. Praha: Mladá fronta, s. 563-572. ISBN 978-80-204-2815.

26. HOROVÁ, P., 2011. Projekt Pády a zranění pacientů při hospitalizaci zaujal CHU
Angers. *Florence*. 11, 38-39. ISSN 1801-464-X.
27. HODOVÁ, S., LIPOVÝ, B., 2010. Význam edukace perioperačních sester v prevenci rozvoje a šíření MRSA. *Sestra* 10 (10), s. 45. ISSN 12-10-0404.
28. HULKOVÁ, V., 2016. *Štandardizácia v ošetrovatelstve*. 1. vydání. Praha: Grada. 232 s. ISBN 978-80-271-9083-6.
29. CHRÁSKA, M., 2003. *Úvod do výzkumu v pedagogice. Základy kvantitativně orientovaného výzkumu*. 1. vydání. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. 198 s. ISBN 80-244-0765-5.
30. CHALUPOVÁ, H., ZLOTÁ, E., 2010. MRSA a co dál? *Sestra*, 10 (6), s. 41-42. ISSN 1210-0404.
31. JANEČKOVÁ, H., JOHNOVÁ, M., 2013. *Porovnání standardů kvality sociálních služeb a ošetrovatelských standardů*. [online]. Praha: MPSV. [cit. 2017-04-14]. Dostupné z: http://www.mpsv.cz/files/clanky/17448/C1_Porovnani_oseetrovatelskych_standardu.pdf.
32. JANOVSÁ, D., 2011. *Nozokomiální infekce*. [online]. Praha: ČVUT. [cit. 2017-04-14]. Dostupné z: <https://predmety.fbmi.cvut.cz/cs/17bfhae>.
33. JAROŠOVÁ, D., MAJKUSOVÁ, K., ZELENÍKOVÁ, R. et al. *Klinický doporučený postup. Prevence pádů a zranění způsobených pády u starších dospělých*. 2014. 1. vydání. Ostrava: Ústav ošetrovatelství a porodní asistence. 85 s. ISBN neuvedeno.
34. JAROŠOVÁ, D., ZELENÍKOVÁ, R. 2014. *Ošetrovatelství založené na důkazech: Evidence Based Nursing*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing. 136 s. ISBN 978-80-247-5345-4.
35. JAROŠOVÁ, D. 2000. *Teorie moderního ošetrovatelství*. 1. vydání. Praha: ISV. 133 s. ISBN 80-85866-55-2.
36. JINDRÁK, V., 2014. Hodnocení rizika v prevenci a kontrole infekcí v nemocnici. In: JINDRÁK, V., et al., 2014. *Antibiotická politika a prevence infekcí v nemocnici*. Praha: Mladá fronta, s. 506–518. ISBN 978-80-204-2815.
37. KALVACHOVÁ, M., 2010. Cesta ke kvalitnímu a bezpečnějšímu zdravotnictví.

- [online]. Praha: MZ. [cit. 2017-04-14]. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/kvalitaabezpeci/obsah/cesta-ke-kvalitnimu-a-bezpecnejsimu-zdravotnictvi_1817_13.html.
38. KALVACH, Z., ZADÁK, Z., JIRÁK, R., et al., 2008. *Geriatrické syndromy a geriatrický pacient*. Praha: Grada. 1. vydání. 336 s. ISBN 978-80-247-2490-4.
39. KAREŠ, J. DRLÍKOVÁ, M., BRABCOVÁ, I., 2006. *Moderní metody v řízení*. 1. vydání. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. 137 s. ISBN 80-7040-852-9.
40. KELNAROVÁ, J. et al., 2015. *Ošetrovatelství pro střední zdravotnické školy*. 1. vydání. Praha: Grada. 68 s. ISBN 978-80-247-9857-8.
41. KOHOUTOVÁ, J., 2012. Trendy v hygieně rukou. *Med. Praxi*. 9, 6-7. ISSN 1214-8687.
42. KOLEKTIV AUTORŮ, 2002. *Průvodce ošetrovatelskou dokumentací*. 1. vydání. Praha: Grada 2002. 290 s. ISBN 80-247-0278-9.
43. KOUBOVÁ, M., 2015. Pády pacientů v nemocnicích: V ČR ubývá zranění, USA prevencí šetří milióny dolarů. [online]. *Zdravotnický deník*. [cit. 2017-04-16]. Dostupné z <http://www.zdravotnickydenik.cz/2015/08/pady-pacientu-v-nemocnicich-vcr-ubyva-zraneni-usa-prevenci-setri-miliony-dolaru/>
- KRAMER, P., SCHWEBKE, I., KAMPF, G., 2006. How long do nosocomial pathogens persist on inanimate surfaces? A systematic review. *BMC Infectious Diseases*. 6 (130), 1-8. doi:10.1186/1471-2334-6-130.
44. KRAUSS, M., NGUYEN SL., DUNAGAN, WC., 2007. Circumstances of patient falls and injuries in 9 hospital in a midwestern healthcara system. *Infection Control and Hospital Epidemiology*. 28 (5), 544-550. ISSN 0899-823X.
45. LÍČENÍK, R. 2014. *Klinické doporučení postupy I*. 1. vydání. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. 140 s. ISBN 978-80-244-3983-9.
46. LAŠEK, J., CHRZOVÁ, M., 2003. *Základy statistického zpracování pedagogicko-psychologického výzkumu*. 1. vydání. Hradec Králové, Gaudeamus. 42 s. ISBN 80-7041-749-8.
47. LINDEROVÁ, I., SCHOLZ, P., MUNDUCH, M. 2016. *Úvod do metodiky výzkumu*. 1. vydání. Jihlava: Vysoká škola polytechnická Jihlava. 71 s. ISBN 978-80-88064-23-7.

48. LOVEČKOVÁ, Y., 2013. Problematika MRSA v dermatologii z pohledu mikrobiologa. 2013. *Dermatologie pro praxi*, 7, (3), s. 132–133. ISSN 1802-2960.
49. MAŘAR, R., PODSTATOVÁ, R., ŘEHOŘOVÁ, J. 2006. *Prevence nozokomiálních nákaz v klinické praxi*. 1. vydání. Praha: Grada. 178 s. ISBN 80-247-1673-9.
50. MADAR, J., et al., 2004. *Řízení kvality ve zdravotnickém zařízení*. 1. vydání. Grada: Praha. 248 s. ISBN 80-247-0585-0.
51. MAJKUSOVÁ, K., JAROŠOVÁ, D., 2014. Rizikové faktory v zařízení akutní péče: Retrospektivní studie. *Central European Journal of Nursing and Midwifery*. 5(2), 47-53. ISSN 2336-3517.
52. MAJKUSOVÁ, K., 2015. Klinicky doporučené postupy a Klinicky doporučené postupy v ošetrovatelství. In: JAROŠOVÁ, D. et al., 2015. *Klinicky doporučené postupy v ošetrovatelství*. 1. vydání. Praha: Grada, s. 9-35. ISBN 978-80-271-9013-3.
53. MÁŠOVÁ, R., HAVRDLÍKOVÁ, M., 2009. Standardy ošetrovatelské péče podle Donabediána. *Sestra*, 9 (9), s. 19. ISSN 1210-0404.
54. MELICHERČÍKOVÁ, V., 2015. *Sterilizace a dezinfekce*. 2. vydání. Praha: Galén. 174 s. ISBN 978-80-7492-139-1.
55. MZ ČR, 2012. Metodika sledování nežádoucích událostí ve zdravotnických zařízeních lůžkové péče. [online]. In: *Věstník č. 8 ze dne 9. října 2012*. Ministerstva zdravotnictví České republiky. Praha: MZ [cit. 2017-04-14]. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/Legislativa/dokumenty/vestnik-c8/2012_6865_2510_11.html.
56. MZ ČR, 2012b. Vyhláška č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci, 2012. In: *Sbírka zákonů ČR, částka 39*. [online]. Praha: MZ [cit. 2017-04-14]. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/Legislativa/dokumenty/zdravotni-sluzby_6102_1786_11.html.
57. MZ ČR, 2012c. Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), 2012. In: *Sbírka zákonů ČR, částka 131*, s. 4730-4801. [online]. Praha: MZ [cit. 2017-04-16]. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/KvalitaABezpeci/obsah/hodnoceni-kvality-a-bezpeci-zdravotnich-sluzeb_2919_29.html.

58. MZ ČR, 2015. Minimální požadavky pro zavedení interního systému hodnocení kvality a bezpečí poskytovaných zdravotních služeb. [online]. In: *Věstník č. 16 ze dne 26. října 2015*. Ministerstva zdravotnictví České republiky. Praha: MZ [cit. 2017-04-16]. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/KvalitaABezpeci/obsah/hodnoceni-kvality-a-bezpeci-zdravotnich-sluzeb_2919_29.html.
59. MZ ČR, 2015b. *Rádce pacienta. Příručka ke zlepšení bezpečí pacienta*. [online]. 3. vydání. Praha: MZ. [cit. 2017-04-17]. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/kvalitaabezpeci/Soubor.ashx?SouborID=25637&typ=application/pdf&nazev=Radce%20pacienta_CZ.pdf.
60. Národní portál – Systém hlášení nežádoucích událostí. 2016. [online]. Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. [cit. 2017-04-17]. Dostupné z http://shnu.uzis.cz/res/file/analyzy/SHNU_data_2015_2_polovina_roku.pdf
61. NEJEDLÁ, M., SVOBODOVÁ, H., ŠAFRÁNKOVÁ, A., 2004. *Ošetrovatelství III: pro 3. ročník středních zdravotnických škol a vyšší zdravotnické školy*. 1. vydání. Praha: Informatorium, 196 s. ISBN 80-7333-03-X
62. NICE, 2013. *Falls: assessment and prevention of falls in older people*. [online]. NICE clinical guideline. [cit. 2017-04-03]. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25506960>.
63. PAPOUŠKOVÁ, P., OTÁSKOVÁ, J., BARABCOVÁ, I., 2006. Sledování a vyhodnocování kvality ošetrovatelské péče s důrazem na realizaci ošetrovatelského auditu. *Kontakt. Ošetrovatelství*. 2, 240-248. ISSN 1212-4117.
64. PAPOUŠKOVÁ, P., OTÁSKOVÁ, J., BARABCOVÁ, I., 2009. Vyhodnocení kvality ošetrovatelské péče v Českobudějovické nemocnici pomocí vybraných indikátorů. *Kontakt. Ošetrovatelství*. 11(1), s. 9-21. ISSN 1212-4117.
65. Periodický dozorový audit – hodnocení kvality a bezpečí poskytovaných zdravotních služeb Nemocnice České Budějovice a.s. 2017. Hněvotín: Česká společnost pro akreditaci ve zdravotnictví. 5 s. Interní dokument.
66. PLEVOVÁ, I., ADAMICOVÁ, K., 2013. Význam indikátorů kvality v poskytování ošetrovatelské péče. *Hygiena*. 58 (4), 171-175. ISSN 1802-6281.
67. PLEVOVÁ, I., et al., 2012. *Management v ošetrovatelství*. 1. vydání. Praha: Grada. 304 s. ISBN 978-80-247-3871-0.
68. PITROVÁ, M., HUDÁKOVÁ, A., PAVELKOVÁ, M. 2013. Spokojenost pacientů jako indikátor kvality péče *Sestra*, 15 (1), s. 33-34. ISSN 1210-0404.

69. PODSTATOVÁ, R. MAĎAR, R., 2009. Nozokomiální nákazy. *Sestra*, 11 (10), s. 36. ISSN 1210-0404.
70. PODSTATOVÁ, R., SOVOVÁ, E., ŘEHOŘOVÁ, J., 2007. *Jak přežít pobyt ve zdravotnickém zařízení: 100+1 otázek a odpovědí pro pacienty*. Praha: Grada. 144 s. SBN 978-80-247-1997-9.
71. PODRAZILOVÁ, P., KRAUSE, M., ĎURÁČKOVÁ, L., et al., 2016. *Teorie ošetrovatelství*. Liberec: Technická univerzita v Liberci. 136 s. ISBN: 978-80-7494-297-6.
72. POLÍVKOVÁ, S., BENEŠ, J. 2014. MRSA v klinické praxi. [online]. *Klinika infekčních nemocí, 3 LF UK a FN Na Bulovce, Praha*. [cit. 2017-08-10]. Dostupné z: <http://www.infekce-gp.cz/2014/doc/prednasky/1-04%20Polivkova%20Benes%20-%20MRSA%20v%20klinicke%20praxi.pdf>
73. REICHARDT, Ch., SCHÖNBERGER, AT., LINDEN, von P., 2017. *Hygiena a dezinfekce rukou. 100 otázek a odpovědí. 2. aktualizované vydání*. Praha: Grada. 72 s. ISBN 978-80-271-0217-4.
74. ROUBÍČEK, V. 1997. *Úvod do demografie*. 1. vydání. Praha: Codex Bohemia. 315 s. ISBN 80-85963-43-4.
75. RUBENSTEIN, L., Z., JOSEPHSON, K., R., 2006. Falls and Their Prevention in Elderly People? What Does the Evidence Show? *Med Clin N Am.* 90, 807-824. ISSN 0025-7125.
76. SAS, I., 2010. Nozokomiální infekce a infekce multirezistentními organismy v podmínkách intenzivní péče. *Postgraduální medicína*, 10 (9), s. 1079–1082. ISSN 1212-4184,
77. SACKET, D., L., ROSENBERG, W., M., C., 1995. The need for evidence-based medicine. *J R Soc Med.* 88, 620-624. ISSN 1758-1095.
78. SAVITZ, L. et al., 2005. *Quality Indicators Sensitive to Nurse Staffing in Acute Care Settings*. [online]. Agency for Healthcare Research and Quality (US). [cit. 2017-04-14]. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK20600/>.
79. SCHULER, M., OSTER, P., 2010. *Geriatricie od A do Z pro sestry. 1. vydání*. Praha: Grada. 336 s. ISBN 978-80-247-3013-4.
80. SIKOROVÁ, L., 2011. Člověk, jeho motivace a potřeby. In: PLÉVOVÁ, I. *Ošetrovatelství II*. 1. vydání. Praha: Grada, s. 88 - 104. ISBN 978-80-247-3558-0.

81. SMITH, I., J., 2007. *Prevence pádů ve zdravotnickém zařízení* 1. vydání. Praha: Grada. 318 s. ISBN 978-80-247-1715-9.
82. SOMROVÁ, J, BÁRTLOVÁ, S., 2012. Význam akreditace nemocnic pro ošetrovatelství. *Kontakt. Ošetrovatelství. XIV*, 410-420. ISSN 1212-4117.
83. SPOJENÁ AKREDITAČNÍ KOMISE (SPA) ČR, 2017. *Akreditace zdravotnických zařízení ČR* [online]. Praha: SAK. [cit. 2017-04-20]. Dostupné z: <http://www.sakcr.cz/cz-top/sluzby/akreditace/>.
84. SVOBODOVÁ, D., 2008. *Pády*. [online]. Praha: ČAS. [cit. 2017-04-04]. Dostupné z: <http://www.cna.cz/pady/>.
85. SVOBODOVÁ, D., 2013. *Sledování pádů u hospitalizovaných pacientů v letech 2011-2012*. [online]. Praha: ČAS. Závěrečná zpráva. [cit. 2017-04-04]. Dostupné z: http://www.cna.cz/docs/tiskoviny/zaverecna_zprava_2011_2012-91b6f.pdf.
86. ŠÍPOVÁ, I. 2016. *Standard ošetrovatelské péče: Desinfekce a sterilizace*. České Budějovice: Nemocnice České Budějovice. 25. s. Interní dokument.
87. ŠÍPOVÁ, I., HAJSOVÁ, Z. 2016. *Standard ošetrovatelské péče: Hygiena rukou*. České Budějovice: Nemocnice České Budějovice. 8 s. Interní dokument.
88. ŠÍPOVÁ, I., HAJSOVÁ, Z. 2016. *Standard ošetrovatelské péče: Zásady bariérové ošetrovací techniky*. České Budějovice: Nemocnice České Budějovice. 6 s. Interní dokument
89. ŠKRLA, P., ŠKRLOVÁ, M., 2003. *Kreativní ošetrovatelský management*. 1. vydání. Praha: Advent. 200 s. ISBN 80-7172-841-1.
90. ŠKRLA, P., 2005. *Především neublížit. Cesta k prevenci pochybení v léčebné a ošetrovatelské péči*. 1. vydání. Brno: Mikadapress. 162 s. ISBN 54-856-05.
91. ŠKRLA, P., ŠKRLOVÁ, M., 2008. *Řízení rizik ve zdravotnických zařízení*. 1. vydání. Praha: Grada. 200 s. ISBN: 978-80-247-2616-8.
92. ŠRÁMOVÁ, H., et al., 2013. *Nozokomiální nákazy*. 3. vydání. Praha: 400 s. ISBN 978-80-7345-286-5.
93. TANAKA, M., SUEMARU, K, IKEGAWA, Y, TABUCHI, N, ARAKI, H.2008. Relationship between the risk of falling and drugs in an academic hospital. *Yakugaku zasshi*. 128(9), 1355-1361. ISSN 1347-5231.
94. TÓTHOVÁ V., et al., 2014. *Ošetrovatelský proces a jeho realizace*. Praha: Triton. 2. vydání. 225 s. ISBN 978-80-7387-785-9.

95. VÁLKOVÁ, M., 2015. *Hodnocení kvality poskytovaných zdravotnických služeb*. [online]. Praha: Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví. [cit. 2017-04-14]. Dostupné z: <https://www.ipvz.cz/seznam-souboru/2364-hodnoceni-kvality-poskytovanych-zdravotnich-sluzeb.pdf>.
96. VYBÍHALOVÁ, L., 2011. Problematika pádů u geriatrických pacientů. *Sestra*, 13 (4), s. 44-45.
97. VILÍMOVSKÝ, M. 2015. Co je nemoc MRSA: kompletní průvodce onemocněním. [online]. *Medicker.com* [cit. 2017-07-10]. Dostupné z: <https://cs.medlicker.com/991-infekce-mrsa>
98. WANGM N., 2011. Quality of nursing documentation and approaches to its evaluation: a mixed-method systematic review. *Journal of advanced nursing*. 1-18. doi: 10.1111/j.1365-2648.2011.05634.x.
99. ZOUHAROVÁ, K., 2011. *Bariérová péče, zásady aseptického chování a postupů*. [online]. Střední zdravotnická a VOŠ zdravotnická škola Mladá Boleslav [cit. 2017-04-02]. Dostupné z: http://www.szsmb.cz/admin/upload/sekce_materialy/Barrierova_pece.pdf

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Věk pacientů	58
Tabulka 2 Denní doba pádů	59
Tabulka 3 Místo pádu	60
Tabulka 4 Podíl zraněných pacientů v důsledku pádů.....	60
Tabulka 5 Závažnost zranění v důsledku pádů	61
Tabulka 6 Druhy zranění v důsledku pádů	61
Tabulka 7 Příčiny pádů v letech 2014 a 2015.....	62
Tabulka 8 Opuštění lůžka bez doprovodu jako příčina pádů v roce 2015.....	63
Tabulka 9 Testování hypotézy č. 2	64
Tabulka 10 Základní podkladová data pro testování hypotézy 3	65
Tabulka 11 Podkladová data pro výpočet chí – kvadrátu pro H_1	65
Tabulka 12 Počet pacientů s MRSA infekcí a zdroje infekce	66
Tabulka 13 Počet zemřelých a počet dekolonizovaných pacientů s MRSA infekcí	67
Tabulka 14 Podkladová data pro výpočet chí – kvadrátu pro H_2	68
Tabulka 15 Identifikační údaje souboru participujících partnerů.....	68
Tabulka 16 Výsledky pozorování	69
Tabulka 17 Vytvořené kategorie a kódy z analýzy hloubkových rozhovorů	71

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1 Povolení výzkumu v Nemocnici České Budějovice a.s.

Příloha 2 Pozorovací arch

Příloha 3 Podkladové otázka k rozhovoru

Příloha 4 Postup vyhodnocení kvalitativní části výzkumu (metoda tužka papír)

Příloha 5 Rozdělení otázek dotazníku do kategorií a kódů

Příloha 6 Protokol o pádu nemocného

Příloha 1 Povolení výzkumu v Nemocnice České Budějovice, a.s.

Žádost o povolení výzkumu v Nemocnic České Budějovice a.s.

Jméno a příjmení: **Bc. Eva Kratochvílová, DiS.**

Ročník, obor: **2, Mgr., Ošetřovatelství ve VKO, Komb.**

Datum narození: **22.7.1974**

Adresa: **Slunečná 192, Vráto 370 01**

Tel. č. : **608218739**

Žádám o povolení výzkum a sběru dat v Nemocnici České Budějovice a.s. na oddělení následné péče k mé diplomové práci na téma: Kvalita ošetřovatelské péče na vybraném oddělení následné péče.

Výzkum bude prováděn formou sběru dat z uzavřené dokumentace u nemocných, kteří měli zadánu nežádoucí událost pád na oddělení v roce 2014 a 2015. Dále formou rozhovoru s 10 sestrami na vybrané stanici oddělení následné péče a pozorováním těchto sester se zaměřením na bariérovou ošetřovatelskou péči. Pozorovací arch a otázky k rozhovoru příkládám v příloze.

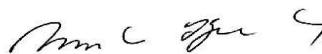
Za kladné vyřízení žádosti děkuji

Dne: 30.11.2016

Eva Kratochvílová

- 1. XII. 2016

SOUHLASÍM



Mgr. Monika Kyslová, MBA

Náměstkyně pro ošetřovatelskou péči
Nemocnice České Budějovice, a.s.

Příloha 2 Pozorovací arch

Má sestra krátké nenalakované nehty?	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Má sestra ruce bez hodinek a šperků?	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Použila sestra před kontaktem s pacientem rukavice?	S	S	N	S	S	S	S	S	S	N
Vyměnila si sestra při ranní hygieně rukavice po každém pacientovi?	S	S	N	S	S	S	S	S	S	N
Použila k ranní hygieně individuální pomůcky pacienta(umyvadlo,emit.miska,hřeben)	S	S	Č	S	Č	S	S	S	S	S
Provedla po hygieně dezinfekci použitých pomůček?	S	S	Č	S	N	S	S	S	S	S
Označila správně použité ložní prádlo ?	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Přendala sestra stravu na jeho nádobí?	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Provedla sestra dezinfekci použitého nádobí?	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Použila sestra při měření TK tonometr a fonendoskop určený pro daného pacienta?	N	S	S	S	S	S	N	N	S	S
Provedla poté dezinfekci tonometru a fonendoskopu?	S	S	Č	N	Č	N	Č	N	N	Č
Při odběru krve provedla správně likvidaci použitého materiálu?	NH	NH	S	S	S	S	S	S	S	S
Označila správně odebraný krevní vzorek?	NH	NH	N	S	N	S	S	S	N	N
Označila správně žádanku k odebrané krvi?	NH	NH	S	S	N	S	S	S	N	N
Při převazu rány použila sestra rukavice?	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Při převazu rány použila sestra ochranný plášť?	S	S	N	S	N	N	S	S	S	S
Při převazu rány použila sestra ústenku?	S	S	N	S	N	N	N	S	N	S
Provedla likvidaci biolog. materiálu správně?	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Svlékla si sestra ochranný plášť po převazu správně?	S	S	NH	S	NH	NH	S	S	S	S
Zlikvidovala po použití ochr.plášť,ústenku správně?	S	S	NH	S	NH	NH	Č	S	Č	S
Vydezinfikovala si sestra ruce po sejmutí rukavic?	S	S	S	N	N	N	S	N	N	N
Vydezinfikovala si sestra ruce po opuštění pokoje?	N	N	S	S	S	S	S	S	S	N

S - splnila

Č - částečně splnila

N- nesplnila

NH-nelze hodnotit(výkon sestra neprováděla)

Otázka 9- částečně- nepoužila sestra jednorázovou emitní misku

Otázka 15- částečně- S3,S5-neodezinfikovala manžetu tonometru, S7,S10 neodezinfikovala fonendoskop

Otázka 10-částečně- odezinfikovala umyvadlo pouze jednomu pacientovi a druhému ne

Zdroj: vlastní

Příloha 3 Podkladové otázky k rozhovoru

- 1) Jaká je délka Vaší praxe na tomto oddělení?
- 2) Byl jste proškolen/a v péči o MRSA pozitivní pacienty? KDY A KÝM
- 3) Jak byste definoval/a MRSA?
- 4) Jaká je nejčastější cesta přenosu MRSA infekce?
- 5) Co znamená kolonizace pacienta MRSA infekcí?
- 6) Co znamená dekolonizace pacienta pacienty?
- 7) Co je bariérová péče?
- 8) Jaká jsou nejčastější místa stěrů na screeningovém vyšetření na MRSA?
- 9) Jaká opatření používáte pro snížení rizika vzniku a přenosu MRSA?
- 10) Jakým způsobem provádíte hygienickou péči o pacienty s MRSA?
- 11) Používáte speciální prostředky k mytí MRSA pacientů? Jaké?
- 12) Jaká jsou specifika při odběru biologického materiálu u MRSA pacientů?
- 13) Jaká specifika jsou při stravování MRSA pacientů?
- 14) Jak nakládáte s prádlem od MRSA pacientů?
- 15) Myslíte si, že provádíte péči o MRSA pacienty správně?

Zdroj: vlastní

Příloha 4 Postup vyhodnocení kvalitativní části výzkumu (metoda tužka papír)

S2:

1. 7 let.

2. Ano, byla jsem proškolená, ale už si nepamatuji kým, ale už ve škole jsme byli proškoleny. *KOBY 2.1 a 2.2 neuplatně, 2.2*

3. Infekce. *když 1.1 neuplatně ochrání*

4. Špatně provedené výkony, nedodržování hygieny. *1.2 neuplatně*

5. Zabránění přenosu infekce. *1.3 špatně ochrání*

6. Zabránění přenosu z pacienta na pacienta *1.4 špatně ochrání*

7. Pacient je sám na pokoji, maximálně mohou být dva pacienti. *1.5 neuplatně ani neuplatně o.*

8. Čelo, nos, třísla, axily. *2.1*

9. Dodržování správné hygieny, používání ochranných pomůcek a ochranného oděvu. *4.3*

10. V ochranném oděvu, myslím, že mám na sobě plášť, pacient má své umyvadlo, omítku jednorázovou, vše se po použití dezinfikuje. *4.1* *plášť se umývá*

11. Nenapadá mě jak se to jmenuje. *4.2 neví, matrice*

12. Důležité jsou mít rukavice, správně vše zlikvidovat do infekčního odpadu. *3.2 rukavice*

13. Každý pacient má svoje nádobí, které se namáčí do dezinfekčního roztoku. *4.4*

14. Odvází se označené jako infekční. *4.5 označené*

15. Snažím se vše u těchto pacientů dodržovat, sama se nechci nakazit MRSA. *S.1. ORBA 2.1.1.1*

Zdroj: vlastní

Příloha 5 Rozdělení otázek dotazníku do kategorií a kódů

1. Délka praxe

2. Byl jste proškolen v péči o MRSA pozitivní pacienty? KDY A KÝM kódy 2.1. a 2.2.

3. Jak byste definoval/a MRSA? **Kód**
1.1

4. Jaká je nejčastější cesta přenosu MRSA infekce? **Kód**
1.2

5. Co znamená kolonizace pacienta MRSA infekcí? **Kód**
1.3

6. Co znamená dekolonizace pacienta pacienty? **Kód**
1.4

7. Co je bariérová péče? **Kód**
1.5

8. Jaká jsou nejčastější místa stěrů na screeningovém vyšetření na MRSA? **Kód**
3.1

9. Jaká opatření používáte pro snížení rizika vzniku a přenosu MRSA? **Kód**
4.3

10. Jakým způsobem provádíte **hygienickou péči** o pacienty s MRSA? **Kód**
4.1

11. Používáte speciální **prostředky k mytí** MRSA pacientů? Jaké? **Kód**
4.2


12. Jaká jsou specifika při odběru biologického materiálu u MRSA pacientů? **Kód**
3.2

13. Jaká specifika jsou při stravování MRSA pacientů? 4.4	Kód
14. Jak nakládáte s prádlem od MRSA pacientů? 4.5	Kód

15. Myslíte si, že provádíte péči o MRSA pacienty správně?	Kód 5.1
--	----------------

Zdroj: vlastní

Příloha č. 6: Protokol o pádu nemocného

Pohlaví: ČP:	Nemocnice České Budějovice, a.s. B. Němcové 585/54 370 01 České Budějovice IČO:26068877	
Poi.: Datum narození: 01.01.2001 Da.: Č. chorobopisu:		

FORMULÁŘ PRO HLÁŠENÍ NEŽÁDOUCÍ UDÁLOSTI

Uzavřel: FlexFormClientExt Datum uzavření:

Záznam o pádu

Pád v anamnéze: Ano Ne Riziko pádu: Vyhodnocení rizika pádu:

Zhodnocení pacienta před pádem:

Psychický stav: Pohyblivost: Soběstačnost: Spolupráce:

Smyslové bariéry: Užívání léků: Pomůcky:

Zhodnocení pacienta po pádu:

Přítomnost zdravotníka při pádu: Subjektivní obtíže: Situace pádu: Místo pádu: Signalizování pádu: Psychický stav: Somatický stav pacienta po pádu: Bledý Opocný Dušný Bez obtíží

Puls: Rytmus: Tlak: /

Záznamy:


Záznamy sestry:

Záznamy lékaře:

Zranění: Ano Ne

Popis:
Vyjádření primáře:

Pohlaví: ČP: Poi.: Datum narození: 01.01.2001 Da.: Č. chorobopisu:	Nemocnice České Budějovice, a.s. B. Němcové 585/54 370 01 České Budějovice IČO: 26068877
--	---



FORMULÁŘ PRO HLÁŠENÍ NEŽÁDOUCÍ UDÁLOSTI

Nežádoucí událost (NU)

Typ NU: Jiný

Druh poškození Neznámý druh poškození **Stupeň fyzického poškození**

Svědék NU: _____ **Telefon:** _____

Adresa: _____

Účastník NU: _____

Kontakt: _____

Popis NU:

Datum vzniku: 07.08.2017 Čas: 07:00 Místo vzniku: Jiné

Popis NU:

Datum hlášení: 07.08.2017 Čas: 07:12 Kdo nahlásil: .

Příčina NU: .

Provedené opatření:

Popis opatření:

Datum: 07.08.2017 Čas: 07:00 Jméno přít. osoby: .

Byla nutná intervence lékaře?: Ano Ne

Vyž.vyš.: _____ Prov. oš.: _____

Bylo přijato nápravné opatření?: Ano Ne

Hlášení o NU:

Komu NU hlášena: _____

Úmrtí v důsledku NU: Ano Ne **Způsob hlášení:** E-mail Telefonicky SMS Ustně

Vyhodnocení závažnosti: _____

Zamčení záložky NU a Záznam o pádu: Zamknul: _____

Nápravné opatření

Návrh opatření:

NO stanovil: _____ Datum stanovení: _____ Čas: _____

Odpovídá: _____ Termín plnění: _____

Provedené opatření:

Zdroj: Nemocnice ČB a.s.

SEZNAM ZKRATEK

a.s.	akciová společnost
ATB	antibiotika
BOP	bariérová ošetrovatelská péče
ČB	České Budějovice
EBM	evidence based medicine, EBM
MRSA	meticilin rezistentní Staphylococcus aureus
KDP	klinické doporučené postupy
ONP	oddělení následné péče
SAK	Spojená akreditační komise