

UNIVERZITA PARDUBICE
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2016

Soňa Součková

Univerzita Pardubice

Fakulta zdravotnických studií

Dodržování bariérového ošetrovatelského režimu na odděleních intenzivní péče

Soňa Součková

Bakalářská práce

2016

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2014/2015

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Soňa Součková**
Osobní číslo: **Z13215**
Studijní program: **B5341 Ošetrovatelství**
Studijní obor: **Všeobecná sestra**
Název tématu: **Dodržování bariérového ošetrovatelského režimu na odděleních intenzivní péče**
Zadávací katedra: **Katedra ošetrovatelství**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

1. Studium literatury, sběr informací a popis současného stavu řešené problematiky.
2. Stanovení cílů a metodiky práce.
3. Příprava a realizace výzkumného šetření dle stanové metodiky.
4. Analýza a interpretace získaných dat.
5. Zhodnocení výsledků práce.

Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucího**

Rozsah pracovní zprávy: **35 stran**

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

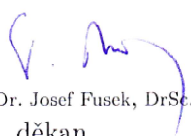
1. **VYTEJČKOVÁ, Romana, SEDLÁČKOVÁ, Petra, WIRTHOVÁ, Vlasta a Jana HOLUBOVÁ. Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné I. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2011. 228 s. ISBN 978-80-247-3419-4.**
2. **MAĎAR, Rastislav a Renata PODSTATOVÁ, Nozokomiální nákazy. Florence. 2011, č. 2, s. 39. ISSN 1801-464X.**
3. **KAPOUNOVÁ, Gabriela. Ošetrovatelství v intenzivní péči. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2007, 350 s. ISBN 978-80-247-1830-9.**
4. **ŠRÁMOVÁ, Helena. Nozokomiální nákazy. 3. vydání. Praha: Maxdorf, 2013, 400 s. ISBN 978-80-7345-286-5.**
5. **MAĎAR, Rastislav, PODSTATOVÁ, Renata a Jarmila ŘEHOŘOVÁ. Prevence nozokomiálních nákaz v klinické praxi. 1.vydání.Praha: Grada Publishing, 2006, 180 s. ISBN 80-247-1673-9.**

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Marie Holubová**


Katedra ošetrovatelství

Datum zadání bakalářské práce: **1. prosince 2014**

Termín odevzdání bakalářské práce: **9. května 2016**


prof. MUDr. Josef Fusek, DrSc.
děkan

L.S.


PhDr. Kateřina Horáčková, DiS.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 1. března 2016

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne

Soňa Součková

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala paní Mgr. Marii Holubové za vstřícné jednání, ochotu a odborné rady při řešení a zpracování problematiky. Současně bych chtěla poděkovat také hlavní sestře a vrchní sestře za umožnění provádění výzkumu. A svým nejbližším za podporu a pomoc po celou dobu vypracovávání bakalářské práce.

ANOTACE

Tématem této bakalářské práce je problematika dodržování bariérového ošetrovatelského režimu na jednotkách intenzivní péče.

Teoretická část zahrnuje definici, historii, rozdělení, zdroj, přenos a faktory nozokomiálních nákaz.

Ve výzkumné části jsou vyhodnoceny výsledky pozorování, které jsou zaznamenány v tabulkách a grafech.

Praktickým výstupem práce je návrh standardu „Zásady dodržování bariérové ošetrovatelské péče u pacienta s MRSA“.

KLÍČOVÁ SLOVA

Nozokomiální nákaza, bariérová péče, hygiena rukou, dezinfekce, sterilizace, pacient, standard.

ANOTTATION

Objective of this Bachelor thesis is observing of the Barrier nursing operating procedure and its problems at Intensive care units.

Theoretical part consists of definitions, history, infection sources, infection transmission and factors of Nosocomial infections.

In research part are analyzed results of monitoring of Barrier nursing with evaluation in tables and graphs.

Practical result of this thesis is suggestion of Barrier nursing procedure fundamentals for care of patient with MRSA.

KEY WORDS

Nosocomial infection, Barrier nursing, handwashing, disinfection, sterilization, patient, standard.

OBSAH

ÚVOD.....	14
CÍLE.....	15
1 Teoretická část.....	16
1.1 Nozokomiální nákazy.....	16
1.1.1 Definice nozokomiálních nákaz.....	16
1.1.2 Historie nozokomiálních nákaz	16
1.1.3 Dělení nozokomiálních nákaz.....	16
1.1.4 Zdroj a přenos nozokomiálních nákaz	17
1.1.5 Vnitřní a vnější faktory	17
1.1.6 MRSA	18
1.1.7 Prevence nozokomiálních nákaz.....	18
1.2 Bariérová péče u pacientů	19
1.2.1 Bariérová ošetrovatelská péče	19
1.2.2 Pokoj se zvýšeným hygienickým režimem.....	20
1.2.3 Hygiena pacienta speciálními prostředky s účinným dezinfekčním prostředkem..	21
.....	21
1.2.4 Mytí a dezinfekce rukou	21
1.2.5 Hygienické mytí rukou	21
1.2.6 Hygienická dezinfekce rukou	22
1.2.7 Dezinfekce	22
1.2.8 Způsoby dezinfekce	23
1.2.9 Fyzikální metody dezinfekce	23
1.2.10 Fyzikálně-chemické metody dezinfekce.....	23
1.2.11 Chemické metody dezinfekce.....	23
1.2.12 Nejčastější chyby v dezinfekci	24
1.2.13 Sterilizace.....	24

1.2.14	Ochranné pomůcky	25
1.2.15	Úklid zdravotnických zařízení	26
1.3	Kvalita ošetrovatelské péče	26
1.3.1	Standard	26
1.3.2	Kritéria ošetrovatelského standardu	27
1.3.3	Ošetrovatelský audit	27
2	Výzkumná část	29
2.1	Výzkumné otázky	29
3	Metodika zpracování práce	29
4	Výzkumný nástroj	30
5	Vzorek respondentů	30
6	Průběh výzkumného šetření	30
7	Zpracování dat	31
8	Prezentace výsledků	31
8.1	Dokumentace	31
8.2	Informovanost pacienta	32
8.3	Příprava pokoje a pomůcek	35
8.4	Příprava sestry	38
8.5	Pomůcky na pokoji	41
8.6	Označení štítku, informovanost ostatních oddělení	44
8.7	Doprava biologického materiálu	47
8.8	Celkové hodnocení	48
9	DISKUZE	49
10	ZÁVĚR	53
	SOUPIS BIBLIOGRAFICKÝCH CITACÍ	55
	SOUPIS BAKALÁŘSKÝCH PRACÍ	58
	SOUPIS INTERNETOVÝCH ZDROJŮ	59

SEZNAM PŘÍLOH.....	60
--------------------	----

SEZNAM ILUSTRACÍ A TABULEK

Seznam tabulek

Tabulka 1 Naordinování bariérového režimu	31
Tabulka 2 Důvody bariérového režimu	32
Tabulka 3 Odškrtnutí ordinace	32
Tabulka 4 Informovanost pacienta	33
Tabulka 5 Poučení pacienta o dodržování zásad osobní hygieny.....	33
Tabulka 6 Informovanost pacienta o omezení opouštět pokoj	34
Tabulka 7 Vyčleněnost sociálního zařízení	34
Tabulka 8 Poučení návštěv o použití jednorázového ochranného oděvu	35
Tabulka 9 Uložení pacienta/ů na samostatném pokoji	35
Tabulka 10 Řádné označení pokoje	36
Tabulka 11 Umístění alkoholové dezinfekce před pokojem	36
Tabulka 12 Individualizované pomůcky na pokoji.....	37
Tabulka 13 Uložení dekontaminační nádoby na pokoji	38
Tabulka 14 Hygienická dezinfekce rukou u sestry	38
Tabulka 15 Oblečení sestry.....	39
Tabulka 16 Vyhozené pomůcky	39
Tabulka 17 Dodržení zásady zavřených dveří	40
Tabulka 18 Dezinfekce rukou po opuštění pokoje	40
Tabulka 19 Použití jednorázových pomůcek.....	41
Tabulka 20 Použití speciálních mycích emulzí	41
Tabulka 21 Dekontaminace použitých pomůcek.....	42
Tabulka 22 Dezinfekce na pokoji	42
Tabulka 23 Informovanost úklidové firmy	44
Tabulka 24 Označení dokumentace	44
Tabulka 25 Informovanost vyšetřovacích oddělení.....	45
Tabulka 26 Označení zkumavek a žádanek	45
Tabulka 27 Označení přepravního boxu	47
Tabulka 28 Strava ve speciálním boxu	47
Tabulka 29 Celkové hodnocení	48

Seznam obrázků

Obrázek 1 Graf Umístění ochranných pomůcek před pokojem	37
Obrázek 2 Graf Označení pytlů	43
Obrázek 3 Graf Informovanost epidemiologické sestry, prádelny, kuchyně	46
Obrázek 4 Graf Celkový průměr hodnocení	48
Obrázek 5 Označení pokoje	74
Obrázek 6 Uspořádání vozíku před pokojem	75

SEZNAM ZKRATEK

ČSN - Česká státní norma

GIT - Gastrointestinální trakt

JIP - Jednotka intenzivní péče

JIP/NIP - Jednotka intenzivní péče/ Následná intenzivní péče

MRSA - Methicilin-rezistentní staphylococcus aureus

MZČR - Ministerstvo zdravotnictví České republiky

NN - Nozokomiální nákazy

Odd. - Oddělení

PŽK - Periferní žilní katétr

VRSA - Vankomycin-rezistentní Staphylococcus aureus

ÚVOD

„Nozokomiální infekce je jednou z hlavních příčin úmrtí a zvýšená nemocnost u hospitalizovaných pacientů.“ (Richard, 2002, s. 159)

Nozokomiální nákazy se v současné době stávají obtížněji řešitelným komplexem klinických, mikrobiologických, epidemiologických a hygienických problémů, jejichž příčinou je rozvoj medicíny, diagnostiky, léčebných a ošetrovatelských postupů a hlavně dlouhodobé používání antibiotik. (Maďar, 2006, s. 11)

Navzdory dostupnosti kvalitních pomůcek a metod v poskytované bariérové péči nebude riziko nikdy úplně odstraněno. Nozokomiální nákazy výrazně zhoršují kvalitu života pacienta, prodlužují dobu hospitalizace, a především zvyšují náklady na péči o pacienta.

Problematika nozokomiálních nákaz se týká všech oddělení, zejména jednotek intenzivní péče a ARA. Proto by měl být zdravotnický pracovník s problematikou nozokomiálních nákaz a ošetrovatelskou bariérovou péčí seznámen.

Téma prevence nozokomiálních nákaz a dodržování bariérové ošetrovatelské péče v současné době akreditovaných nemocnic je velmi aktuální. Jedním z bodů hodnocení kvality poskytované péče je prevence nozokomiálních nákaz. Proto by mělo být důležité si osvojit zásady bariérové ošetrovatelské péče a tyto zásady používat v každodenních činnostech.

I přesto, že se nozokomiální nákazy mají hlásit. Zatím nejsou v České republice dostupné statistické údaje k této problematice. Suchomelová (2014) ve své práci uvádí, že ve Fakultní nemocnici Olomouc v roce 2012 byla ve 3,7 % vykultivovaná MRSA a o rok později, již byla vykultivována MRSA v 6,7 %.

Bakalářská práce je zaměřena na dodržování bariérového režimu na jednotkách intenzivní péče a to na oddělení JIP interního oboru a na JIP/NIP. Na vybraných odděleních jsem chtěla zjistit nedostatky v dodržování zásad ošetrovatelské bariérové péče i to, na jaké oblasti je důležité se více zaměřit a tím zlepšit kvalitu poskytované péče.

CÍLE

1. Popsat problematiku nozokomiálních nákaz a dodržování bariérového ošetrovatelského režimu u pacientů s nozokomiální infekcí na jednotkách intenzivní péče.
2. Zmapovat dodržování odborných znalostí nelékařského personálu v oblasti nozokomiálních nákaz a bariérového ošetrovatelského režimu na sledovaných odděleních JIP interního oboru a JIP/NIP (Jednotka intenzivní péče/Následná intenzivní péče).
3. Porovnat odborné znalosti nelékařského personálu na sledovaných odděleních JIP interního oboru a JIP/NIP (Jednotka intenzivní péče/Následná intenzivní péče).
4. Vytvořit ošetrovatelský standard pro „Dodržování bariérového ošetrovatelského režimu u pacienta s MRSOU“.

1 Teoretická část

1.1 Nozokomiální nákazy

1.1.1 Definice nozokomiálních nákaz

„Nozokomiální nákazy jsou průvodním nežádoucím jevem ústavní zdravotní péče i na počátku 21. století. Tři základní faktory - organismus pacienta oslabený nemocí, invazivní výkony a přítomná mikrobiální flóra vytvářejí předpoklady pro vznik infekčního procesu v souvislosti s diagnostickým, terapeutickým nebo ošetrovacím postupem ve zdravotnickém zařízení.“ (Maďar, 2006, s. 15)

1.1.2 Historie nozokomiálních nákaz

Nozokomiální nákazy jsou již od vzniku nemocnic spojeny s jejich existencí, kdy úspěšné léčení a uzdravování bylo doprovázeno infekcemi a epidemiemi.

Historie NN je ovlivněná mnoha lékařskými objevy, které zlepšily diagnostiku a léčbu infekcí. Mezi významné osobnosti patřily Antony van Leeuwenhock, který sestrojil první mikroskop, Louis Pasteur objevitel aktivní imunitu, Robert Koch objevitel sněti slezinné a především O. W. Holmes a I. F. Semmelweis, kteří jako první upozornili na nutnost čistých a odezinfikovaných rukou zdravotníků, a Joseph Lister objevitel zásad asepse a antisepse. Flemingův objev penicilinu a v pozdější době jeho nadužívání přispělo k rozvoji nemocniční mikrobiální rezistentní až multirezistentní populace. Ke zlepšení problematiky NN nepřispívá ani rozvoj přístrojové techniky, která ve většině případů znesnadňuje možnost dokonalé dezinfekce a sterilizace, neboť se často jedná o velmi drahá optická a elektronická zařízení (Šrámová, 2013, s. 12).

1.1.3 Dělení nozokomiálních nákaz

Nozokomiální nákazy dělíme dle několika hledisek. Nejpoužívanější je dělení dle specifčnosti, zdroje a dle převažujících příznaků. Nozokomiální infekce rozdělujeme dle specifčnosti na specifické a nespecifické. Specifické infekce jsou způsobené diagnostickými a terapeutickými výkony a jejich výskyt ovlivňuje úroveň ošetrovatelské péče. Nespecifické infekce se běžně objevují mimo zdravotnická zařízení a jsou obrazem aktuální epidemiologické situace daného regionu (chřipka) (Kapounova, 2007, s. 93-94).

Dle zdroje dělíme infekce na endogenní a exogenní. Endogenní infekce jsou způsobené zavlečením infekce z vlastní mikroflóry, pokud dojde k oslabení imunity. Endogenní infekce nemají inkubační dobu a mají vleklý a často opakující se průběh (Clostridium). Exogenní

infekce jsou způsobené zavlečením infekce zevnějšku do organismu (*Pseudomonas aeruginosa*) (Šrámová, 2013, s. 13).

Dle převažujících příznaků dělíme infekce na močové, respirační, infekce v místě chirurgického výkonu, infekce krevního řečiště, infekce GITU a jiné (Vytejková, 2011 s. 52).

1.1.4 Zdroj a přenos nozokomiálních nákaz

Zdrojem nákazy může být pacient, zdravotnický personál, návštěvník či jiná osoba (jiný pacient). Zdrojem NN může být nemocná osoba s klinickými příznaky nebo jako nosič patogenního agens bez klinických příznaků. (Šrámová, 2013, s. 54)

NN se přenáší etiologickým agens ze zdroje nákazy na vnímavého jedince. Pokud je přítomen zdroj, mluvíme o přímém přenosu, který se realizuje kontaktem nebo kapénkovou infekcí. Nepřímý přenos NN je realizován schopností agens přežít mimo tělo hostitele, což závisí na nenáročnosti mikroba, na jeho adaptaci na vlivy zevního prostředí. A na existenci vehikula (prostředí) kde dojde k přežití, pomnožení a přenosu na hostitele. (Podstatová, 2011, s. 40, 41). O vnímavosti pacienta rozhoduje mnoho faktorů, a proto nemusí vždy dojít k onemocnění. Mezi faktory, které ovlivňují, zda u jedince dojde ke vzniku infekce, patří velikost infekční dávky, patogenita a místo vstupu (Šrámová, 2013, s. 13-14).

1.1.5 Vnitřní a vnější faktory

Vnitřní faktory jsou již dané v době přijetí do nemocničního zařízení. Patří sem věk, imunita, výživa, oběhová onemocnění, polymorbidita a návykové látky (alkohol, kouření).

Vnější faktory mají souvislost s léčebnou a diagnostickou činností ve zdravotnickém zařízení. Mezi ně patří operace, močové katétry, žilní katétry, umělá plicní ventilace, léčba antibiotiky a kortikoidy, délka hospitalizace, na jakém oddělení je pacient hospitalizován a rehospitalizace. Tyto faktory jsou přízpůsobivé a dají se ovlivnit protiepidemickými opatřeními (Podstatová, 2011, s. 40).

Vnímavost pacienta k nozokomiálním nákazám je také ovlivněna ošetrovatelskou péčí. Ošetrovatelská péče zahrnuje polohování, podporu oxidace, prokrvení a výživu tkání, dostatečný pitný režim, přísun bílkovin a vitamínů, vlídnou komunikaci, vyhýbání se stresu, tišení bolesti a dostatek spánku a odpočinku (Šrámová, 2013, s. 14-15).

Sekundární bakteriální infekce jsou častou příčinou morbidit a mortality u pacientů (Sokolová, 2012, s. 3).

1.1.6 MRSA

„První kmeny methicilin-rezistentních stafylokoků, označovaných jako MRSA (methicilin-rezistentní staphylococcus aureus, byly zjištěny už v roce 1961.“ (Maďar, 2006, s. 136)

K rozšíření kmenu MRSA v nemocničním prostředí došlo koncem 70. a počátkem 80. let 20. století (Škochová, 2013, s. 9). Rezistence MRSA kmenů je vyvolána produkcí alterovaného enzymu, který má za následek rezistenci na betalaktámová antibiotika (Sas, 2010, s. 1086).

V roce 2002 byla vykultivována VRSA s vysokou rezistencí na Vankomycin. Můžeme tedy tvrdit, že MRSA a VRSA jsou hrozbou (Maďar, 2006, s. 136). Infekce MRSA u pacientů způsobuje prodloužení hospitalizace, dlouhodobé podávání antibiotik a častý výskyt komplikací. A léčba je trojnásobně dražší. Opatření, snižující výskyt MRSA na JIP a ARU jsou pravidelná bakteriologická vyšetření, zejména u pacientů, kteří jsou přeloženi z jiných zdravotnických zařízení. Doporučují se kultivační výtěry z nosu, krku, rekta, moče a odsátého sputa. Dále stěry z okolí invazivních vstupů a kožních defektů. Dodržování zásad bariérové ošetrovatelské péče je důležité, aby nedošlo k rozšíření nákazy. Následná dekolonizace trvá dle klinicky ověřené studie 3-5 dní za pomoci speciálních dezinfekčních přípravků (Kapounová, 2007, s. 97).

1.1.7 Prevence nozokomiálních nákaz

Prevence nozokomiálních nákaz je souhrn opatření, která mají zabránit nebo aspoň snížit výskyt a šíření nákazy. Mezi opatření řadíme bariérový režim, hygienicko-epidemiologická opatření, dezinfekci, sterilizaci, manipulaci s prádlem, odpady a potravinami a další speciální opatření. Jedná se o specifický a komplexní proces, kde musí být dostatečné odborné znalosti, odpovědnost a zájem zdravotnických pracovníků.

K zabránění šíření nozokomiální nákazy je důležité přerušit cestu přenosu od zdroje nákazy až k místu vstupu. A dbát na 4 základní oblasti, mezi které patří nemocniční hygiena, hygienické zabezpečení rukou, ochranné oblékání a pomůcky a bezpečné používání a nakládání s ostrými nástroji a kontaminovanými odpady (Vytejková, 2011, s. 53-54).

Speciální opatření jsou určena dle místa postižení. Z hlediska rizik nozokomiální pneumonie, která tvoří nejčastější problematiku, je nezbytné pravidelně vyměňovat dýchací okruhy a antibakteriální filtry. U rizika uroinfekce je nutné dbát na aseptické zavádění, zavádět katétr pouze v indikovaných případech a ponechat katétr jen na nezbytnou dobu. U katérových infekcí krevního řečiště je přísné dodržování aseptických přístupů, zejména mytí a dezinfekce

rukou, stále základem prevence. Periferní žilní katétrů by se měly vyměňovat po 48-72 hodinách, u žilních katétrů je doporučení 7 dní.

Nejúčinnější obranou nozokomiálních nákazám je cílené podávání antibiotické léčby dle kultivace a citlivosti (Mařar, 2006, s. 24-25, 62, 80-84).

1.2 Bariérová péče u pacientů

1.2.1 Bariérová ošetrovatelská péče

Zásady bariérového režimu jsou upraveny legislativou, kterou znázorňuji v příloze A, vyhláškou 306/2012 Sb. MZČR, která upravuje podmínky předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a hygienických požadavků na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče a to zejména způsob a rozsah hlášení infekčních onemocnění s výjimkou nemocničních nákaz, způsob hlášení nemocničních nákaz, seznam infekčních onemocnění, při nichž se nařizuje izolace ve zdravotnických zařízeních lůžkové péče, a nemoci, jejichž léčení je povinné, lékařské prohlídky u fyzických osob vykonávajících činnost epidemiologicky závažně, zásady pro odběr a vyšetření biologického materiálu a náležitosti žádanky, příjem a ošetřování fyzických osob ve zdravotnickém zařízení a ústavech sociální péče, sterilizace, vyšší způsob dezinfekce a dezinfekce, manipulace s prádlem a hygienické požadavky na úklid.

Bariérový způsob ošetřování je jedním ze základních opatření, které zamezují přenosu infekce z jednoho infikovaného pacienta na druhého (Kareš, 1999, s. 24). Bariérový režim je soubor lege artis opatření, jejichž cílem je minimalizovat riziko vzniku a šíření nozokomiálních nákaz. Jedná se zejména o mytí a dezinfekci rukou personálu před a po výkonech s pacientem, používání ochranných pomůcek, manipulaci s prádlem, manipulaci s biologickým materiálem, manipulaci se stravou, používání individuálních pomůcek, izolaci pacienta a zabránění vzniku infekčních aerosolů a prachu (Štěpánová, 2008, s. 7). Podle Solnařové (2014), která se zabývá realizací zvýšeného hygienického režimu, je na oddělení podávána strava pacientům na jednorázovém nádobí, které se po použití vyhazuje do infekčního odpadu (Solnařová, 2014, s. 7). Dalším bodem realizace zvýšeného hygienického režimu podle Škochové je používání ochranných pomůcek, návleků na obuv, které by měly být součástí při vstupu na izolaci (Škochová, 2013, s. 10). Mařar (2006), se o doporučení návleků na obuv v bariérovém režimu nezmiňuje (Mařar, 2006, s. 144).

1.2.2 Pokoj se zvýšeným hygienickým režimem

„Izolaci se rozumí oddělení fyzické osoby, která onemocněla infekční nemocí nebo jeví příznaky tohoto onemocnění, od ostatních fyzických osob. Podmínky izolace musí s ohledem na charakter přenosu infekce zabránit jejímu přenosu na jiné fyzické osoby, které by mohly infekční onemocnění dále šířit.“ (zákon MZČR č. 258/2000Sb)“

Izolace je dle možnosti oddělení na samostatném pokoji. Alternativním řešením je umístit pacienta na pokoj s jiným pacientem, který je ale infikován stejným mikroorganismem. Nesmí však mít jiné infekční onemocnění (Maďar, 2006, s. 142).

Pokoj/box musí být řádně označen nápisem „**Zvýšený hygienický režim**“ a před pokojem musí být samolepící dekontaminační strhávací fólie. Dodržujeme zásadu zavřených dveří, do pokoje chodíme minimálně a pouze vyčleněný personál. Po povolení návštěv, návštěvu poučíme o nutnosti dodržování hygienických předpisů. Pokud je pacient soběstačný, poučíme jej o nutnosti dodržování zvýšeného hygienického režimu. V některých nemocnicích dávají pacientům a jejich rodinným příslušníkům písemný dokument „Informace o MRSA pro pacienty a jejich rodinné příslušníky.“ (Škočová, 2013, s. 9). Pokoj/box by měl mít své vlastní sociální zařízení a na pokoji by měly být individualizované pomůcky pro ošetřování pacienta (tonometr, fonendoskop, teploměr, močová láhev, podložní mísa, emitní mísa). Při vizitě a podávání léků necháváme izolační pokoj/box jako poslední. Před vstupem na pokoj/box provedeme hygienickou dezinfekci rukou (alkoholovým dezinfekčním prostředkem s prokázanou účinností na MRSA) a na pokoj/box vstoupíme pouze v ochranných pomůckách jako je čepice, rouška, rukavice, empír a návleky. Po odchodu z pokoje/boxu svlékneme ochranné pomůcky, rukavice až na konec, a veškeré pomůcky vhodíme do koše, který je označen jako infekční odpad.

Z pokoje/boxu nevynášíme nic, dokud není provedena dekontaminace a dezinfekce. Před odchodem z pokoje/boxu provedeme hygienickou dezinfekci rukou. Osobní prádlo pacientů a lůžkoviny se ukládají do řádně označených silnostěnných pytlů na pokoji. Úklid se provádí 3x denně a úklidová firma musí být upozorněná na výskyt zvýšeného bariérového režimu (Solnařová, 2014, s. 6-7).

Při převozu pacienta na vyšetření nebo překladi informujeme o MRSA pozitivitě pracoviště, kde se bude vyšetření provádět, nebo dispečink a následné oddělení (Škočová, 2013, s. 10).

Po ukončení hospitalizace nebo izolace provedeme závěrečnou ohniskovou dezinfekci a pokoj na 24 hodin uzavřeme (Kapounová, 2007, s. 100).

1.2.3 Hygiena pacienta speciálními prostředky s účinným dezinfekčním prostředkem

U pacienta s MRSA se provádí alespoň jednou denně celotělová dekontaminace a mytí vlasů pomocí speciálních emulzí nebo roztoku s baktericidním účinkem. Rizikové sliznice (nos, krk, uši) se vytírají třikrát denně. Rány se ošetří roztokem s deklarovaným účinkem proti MRSA a pevně přikryjí. Dekontaminační protokol se provádí pět dnů a pokud je stále pozitivita, opakuje se po dvou dnech přerušeni (Maďar, 2006, s. 143).

Přípravky, které se používají na kůži, jsou Skinman scrub, Skinsanscrub foam. Na sliznice se používá Skinsept mucosa. Dle Kapounové je doporučeno provádět celkovou hygienu třikrát denně (Kapounová, 2007, s. 97, 98). Mrázová doporučuje na vlasy a celé tělo přípravek Prontoderm. K vytírání dutiny nosní přípravek Prontoderm gel light, dutiny ústní přípravek ProntOral (Mrázová, 2009).

1.2.4 Mytí a dezinfekce rukou

V prevenci nozokomiálních nákaz je důležitým opatřením hygiena rukou, kterou zobrazují v příloze B. Přenos původců nozokomiálních nákaz je až v 60 % způsoben kontaminovanými rukama zdravotníků (Kareš, 2008, s. 6). Důležitým ukazatelem je také správná technika mytí a dezinfekce rukou (Maďar a kol., 2006, s. 141). K přenosu MRSA dochází ve většině případů kontaminovanými rukama (Maďar, 2006, s. 141).

Zásady pro správnou hygienu rukou a dezinfekci upravuje Věstník MZ ČR 2012 částka 5, který informuje o přípravcích, době a způsobech provádění hygieny rukou. Dále musí dezinfekční a mycí prostředky splňovat zařazení dle platného zákona č. 120/2002 Sb. o podmínkách uvádění biocidních přípravků a účinných látek na trh a zákon č. 378/2007 Sb. o léčivech.

Přípravky pro mytí rukou musí vyhovovat ČSN EN 1499, přípravky pro hygienickou dezinfekci rukou ČSN EN 1500 a přípravky pro chirurgickou hygienu rukou ČSN EN 12791. Věstník upravuje indikace použití rukavic a nařizuje, že při činnostech spojených s přímým kontaktem s pacienty, je zakázáno nošení šperků a nehty musí být přirozené, krátké, čisté a upravené (věstník MZ ČR částka 5/2012).

1.2.5 Hygienické mytí rukou

Hygienické mytí rukou definujeme jako mechanické odstranění nečistot a částečně i přechodné mikroflóry, které je součástí osobní hygieny. Mytí rukou provádíme před začátkem směny, při každém znečištění, před jídlem a po toaletě (Vytejková, 2011, s. 65).

Správný postup mytí rukou dle Věstníku MZ ČR 2012 částka 5 je navlhčit ruce vodou a nanést dostatek mýdla na pokrytí celých rukou, mýt ruce minimálně 30 vteřin a provést oplach rukou tekoucí vodou a osušit ručníkem na jedno použití. Nepoužívat horkou vodu z důvodu rizika poškození pokožky (Věstník MZ ČR částka 5/2012).

Chyby při mytí rukou jsou nejčastěji nedodržení správného postupu při mytí rukou, které jsou uvedeny v příloze C, nedodržení stanovené doby mytí rukou, neumytí rukou po sejmutí rukavic, nesprávný postup při kontaminaci rukou biologickým materiálem a utírání rukou do látkových ručníků (Pokorná, 2012, s. 14).

1.2.6 Hygienická dezinfekce rukou

Hygienická dezinfekce rukou je cílená proti ulpívající přenosné kožní mikroflóře. Provádí se po výkonech, před invazivními zákroky, mezi ošetřováním dvou pacientů a po kontaktu s kůží pacienta (Melicherčíková, 2007, s. 39). Kdy si dezinfikovat ruce je uvedeno v příloze D.

K dezinfekci rukou používáme k tomu určené zpravidla alkoholové dezinfekční prostředky, buď ve formě gelu, nebo roztoku. K dávkování slouží speciální dávkovače, které po zmáčknutí dávkují 0,5-1,5 ml roztoku nebo gelu. Také mohou být použity roztoky, do kterých se ruce ponoří na dobu stanovenou výrobcem a pak se osuší jednorázovým nebo sterilním ručníkem (Vytejková, 2011, s. 66-67).

Správný postup dle Věstníku MZ ČR 2012 částka 5 je alkoholový dezinfekční prostředek vtírat do suchých rukou po dobu minimálně 20 sekund v množství cca 3ml, ruce musí být po celou dobu dostatečně vlhké a nakonec se nechají zaschnout. Neotírají se, ani neoplachují.

Pokud je postup proveden správně, je hygienická dezinfekce rukou při běžném ošetrovatelském kontaktu šetrnější, účinnější a lépe tolerovaná než mytí rukou (Věstník MZ ČR částka 5/2012).

Chyby při dezinfekci rukou jsou nejčastěji utírání rukou po provedení hygienické dezinfekce rukou a aplikace dezinfekčního prostředku na nedokonale utřené a vlhké ruce (Pokorná, 2012, s. 14).

1.2.7 Dezinfekce

Dezinfekce je soubor opatření ke zneškodnění všech nebo většiny mikroorganismů kromě bakteriálních spor (Vytejková, 2011, s. 57). Cílem dezinfekce je přerušení cesty nákazy od zdroje k vnímavé osobě (Kapounová, 2007, s. 113).

Dezinfekce se dělí podle vztahu k určité situaci na ochrannou (profylaktickou) a ohniskovou (represivní), která se dále dělí na průběžnou a závěrečnou. Ochranná dezinfekce je součástí komplexních hygienických opatření ve zdravotnictví. Ohnisková dezinfekce se zaměřuje na zničení choroboplodných zárodků v ohnisku nákazy a přerušení šíření infekce. Průběžná ohnisková dezinfekce se provádí při vylučování infekčního agens nemocného a slouží k ochraně osob, které jsou v kontaktu s nemocným. Závěrečná ohnisková dezinfekce se provádí jednorázově po propuštění, překlada a úmrtí nemocného pacienta (Kapounová, 2007, s. 113).

1.2.8 Způsoby dezinfekce

Při volbě dezinfekce se vychází z mechanismů a cest přenosu infekce a možnosti ovlivnění účinnosti faktory vnějšího prostředí (teplota, pH, vlhkost) a odolnosti mikroba (Melicherčíková, 2007, s. 27). Dezinfekce se ve zdravotnictví provádí buď ponořením, otřením, postřikem nebo odpařováním par dezinfekčního roztoku (Kapounová, 2007, s. 113). Způsoby dezinfekce jsou také upraveny v zákoně MZ ČR 306/2012 Sb. v příloze č. 4.

1.2.9 Fyzikální metody dezinfekce

Fyzikální metody dezinfekce jsou ekologicky výhodné, protože mikroby se usmrcují fyzikálními procesy za využití tepla, buď suchého, nebo vlhkého, a záření (Melicherčíková, 2007, s. 29). Tyto metody jsou var ve vodě za atmosférického tlaku po dobu 30 minut, var v přetlakových nádobách po dobu 20 minut, dezinfekce v přístrojích při teplotě 90°C po dobu 10 minut, UV záření v rozsahu 253,7 - 264 nm a filtrace, žihání a spalování (Kapounová, 2007, s. 114).

1.2.10 Fyzikálně-chemické metody dezinfekce

V případě fyzikálně-chemických metod dezinfekce jsou mikroby usmrceny současně působením fyzikálních a chemických procesů (Melicherčíková, 2007, s. 29). Za tuto dezinfekci se považuje paraformaldehydová dezinfekční komora pro dezinfekci textilu a výrobků z plastu a dezinfekce v mycích, parních a pracích přístrojích při teplotě do 60°C (Kapounová, 2007, s. 114).

1.2.11 Chemické metody dezinfekce

Při chemických metodách dezinfekce jsou mikroby usmrceny roztoky nebo aerosoly chemických dezinfekčních přípravků, které mají stanovenou koncentraci a dobu působení (Melicherčíková, 2007, s. 29).

Při použití chemické dezinfekce se postupuje dle návodu výrobce a kontrola účinnosti se provádí alespoň jednou za 3 měsíce pomocí speciálních indikátorů a bioindikátorů (vyhláška MZ ČR 306/2012Sb.).

O postupu vyššího stupně dezinfekce se vede deník, ve kterém se zaznamenává datum přípravy a název dezinfekčního roztoku, koncentrace, expozice, jméno pacienta a podpis zdravotníka (Kareš, 2008, s. 6).

1.2.12 Nejčastější chyby v dezinfekci

Dle Kareše (2008) jsou nejčastější chyby v dezinfekci, že se dezinfekční přípravky nepoužívají v souladu s doporučením výrobcem, že se ředí „od oka“, mají prošlou expirace, roztok se používá i několik dnů, dezinfekční prostředky se nestřídají, nedodržují se cíle určení (dezinfekce na povrchy se používá na nástroje), přípravky se nevhodně kombinují, ředí se horkou vodou a rozlévají do neoriginálních nádobek bez označení (Kareš, 2008, s. 6).

Podle Melicherčíkové (2008) jsou nejčastější chyby: nesprávná volba přípravku, poddávkování nebo předávkování přípravku, nedodržení doby působení, podcenění rizika vysokého stupně znečištění, nevhodná aplikační metoda, nepotvrzená materiálová snášenlivost a nepoužívání ochranných pomůcek (Melicherčíková, 2008, s. 37).

Podle Pokorné (2009) jsou nejčastější chyby nedodržení pokynů od výrobce, nedodržení doby expozice a malé množství přípravku, nedostatečné množství přípravku v dekontaminačních vanách a používání nevhodných přípravků (Pokorná, 2009, s. 37).

1.2.13 Sterilizace

Sterilizace je proces, při kterém dochází k usmrcení všech mikroorganismů, spór, virů, zdravotně významných červů a jejich vajíček (Melicherčíková, 2007, s. 15).

Předsterilizační příprava je soubor činností, skládající se z dezinfekce, mechanické očisty, osušení a zabalení. Výsledkem je čistý, suchý, funkční a zabalený zdravotnický prostředek, určený ke sterilizaci (vyhláška MZ ČR 306/2012 Sb. příloha č. 4).

Předsterilizační příprava se buď provádí fyzikálními, nebo chemickými metodami. Mezi fyzikální metody patří sterilizace vlhkým teplem, suchým teplem, radiační a plazmová sterilizace. Chemická sterilizace se provádí formaldehydem a etylenoxidem (Kapounová, 2007, s. 122, 123).

Sterilní materiál je dodáván ve třech obalech. Transportní obal využívají výrobci a takto je transportován spotřebiteli. Sekundární obal je určen k ochraně materiálu během skladování. Jednotkový obal je určen k zabalení a sterilizaci pomůcky. Jednotkové obaly máme pevné a

jednorázové. Mezi pevné obaly řadíme kazety a kontejnery. Tyto obaly poskytují vysoký stupeň ochrany při transportu. Jednorázové obaly jsou: obaly z papíru, polypropylenu, polyamidu, tyveku, netkané textilie a kombinovaných materiálů. Obaly se mohou použít jenom jednou, neboť během sterilizace dochází k uzavírání pórů a zabarvení procesových testů (Kapounová, 2007, s. 120, 121). U všech obalů je důležité řádné označení datem sterilizace a datem expirace, šarží sterilizace a kódem pracovníka odpovědného za sterilizaci (vyhláška MZ ČR 306/2012 Sb.). Dle Kareše (2005) jsou nejčastější chyby při předsterilizační přípravě v mytí a čištění kontaminovaných nástrojů bez předchozí dezinfekce a v nedostatečném osušení nástrojů před vložením do sterilizačních obalů (Kareš, 2005, s. 10). Dle Pokorné (2010) jsou nejčastější chyby v opakovaném dezinfikování a sterilizování jednorázové pomůcky, nedostupnost návodů a neshoda s návodem (Pokorná, 2010, s. 58-59). Podle Francové (2011) jsou nejčastější chyby nesoulad mezi určeným typem sterilizace a materiálem, resterilizace jednorázových pomůcek a předsterilizační příprava (Francová, 2011, s. 53).

1.2.14 Ochranné pomůcky

Hlavním úkolem ochranných pomůcek je vytvoření účinné bariéry proti infekčním agens a předcházení nozokomiálním infekcím. V rámci bariérového režimu zdravotničtí pracovníci používají rukavice, čepice, roušky, brýle, ochranný štít, zástěru a empír. V současné době jsou ochranné pomůcky na jedno použití. Zdravotnický pracovník při rozhodování, které osobní ochranné pomůcky použije, musí zhodnotit veškerá rizika přenosu mikroorganismu na pacienta nebo zdravotníka. Pokud se zdravotník rozhodne pro více ochranných pomůcek, pořadí oblékání je: empír nebo zástěra, čepice, ústenka, brýle, rukavice. Při svlékání se začíná rukavicemi, brýlemi, empírem nebo zástěrou, ústenkou a čepicí (Vytejková, 2011, s. 69).

Empír se zásadně používá jednorázový, nepropustný, s tkaničkami na krku a zádech a konce rukávů jsou opatřeny elastickými návleky či gumičkami. Empír se po sundání vyhodí do infekčního odpadu. Čepice se používají jednorázové, nesterilní. Všechny vlasy musí být schovány pod čepicí. (Vytejková, 2007, s. 70) Ústenky slouží k prevenci před kapénkovou infekcí a používají se zásadně jednorázové. Mohou být jednovrstvé (jen proti kapénkové infekci), dvouvrstvé, třívrstvé (s bakteriální filtrací), nebo také tzv. CARBON čtyřvrstvé s aktivní uhlíkovou filtrací (Kareš, 2008, s. 6).

Nejdůležitější pomůckou zdravotnického personálu, která zajišťuje mechanickou bariéru, jsou rukavice. Jejich hlavním cílem je snížení rizika šíření mikroorganismů, přenosu infekce na

pacienty a zdravotníky a snížení rizika kontaminace rukou zdravotníků biologickým materiálem (Věstník MZ ČR 2012 částka 5). Rukavice používáme dle výkonu sterilní nebo nesterilní. Indikace k použití rukavic upravuje Věstník MZ ČR 2012 částka 5. Vyšetřovací nesterilní rukavice v bariérové péči používáme k péči o pacienta s potencionální přítomností vysoce infekčních, nebezpečných nebo multirezistentních mikroorganismů, při zavádění a odstraňování PŽK, k odběrům biologického materiálu, odsávání endotracheálního sekretu, koupeli pacienta na lůžku, výměně ložního prádla a při manipulaci s odpadem (Věstník MZ ČR 2012 částka 5).

1.2.15 Úklid zdravotnických zařízení

Úklidové práce ve zdravotnickém zařízení jsou prováděny dle vyhlášky 306/2012 Sb., dle kapitoly hygienické požadavky na úklid. Úklid se provádí denně na vlhko a v některých případech dle potřeby i častěji. Na jednotkách intenzivní péče se úklid provádí třikrát denně, používají se běžné čisticí prostředky a dezinfekční přípravky s virucidním účinkem. Úklid je prováděn buď externí úklidovou firmou nebo vlastním zaměstnancem (vyhláška MZ ČR 306/2012Sb.).

Na pokoji se zvýšeným hygienickým režimem se provádí úklid třikrát denně, včetně dezinfekce podlah, umyvadel, povrchů, kohoutků a WC. Pracovník provádějící úklid je seznámen s mimořádnými opatřeními a jak správně manipulovat s odpady. S prádlem se manipuluje jako s infekčním, neroztřepává se. Prádlo je ukládáno do označených igelitových pytlů (Maďar, 2006, s. 145).

Nejčastější chyby v úklidu popsal Kareš (2008) jako neproškolení úklidového pracovníka, nevětratelná úklidová místnost, nedostatečná péče o úklidové pomůcky a nevyčleněné pomůcky dle charakteru úklidu (Kareš, 2008, s. 6).

1.3 Kvalita ošetrovatelské péče

1.3.1 Standard

První zmínka o pokusu o standard je u F. Nightingalové, která v knize Poznámky o nemocnicích hodnotí úroveň kvality lékařské a ošetrovatelské péče (Farkašová, 2006, s. 190).

Ošetrovatelský standard vznikl v 70. letech 20. století v USA na podkladě vyhlášení Charity práv nemocných (Farkašová, 2006, s. 189).

Zakladatelem systému řízení kvality byl americký chirurg Ernest Codman (1869 - 1940). V roce 1917 vyšel první standard. Od roku 1951 se akreditačními standarty řídí více než 3000 zdravotnických zařízení a o rok později vzniká Společná komise pro akreditaci nemocnic,

kteřá se zabývá tvorbou a publikací standardu. V roce 1987 se název změnil na Joint Commission on Accreditation of Health Care Organization (JCAHO), nezávislou neziskovou organizaci. V České republice vznikla v roce 1998 mezinárodní odnož Joint Commission International Accreditation (JCIA) (Svobodová, 2012, s. 28).

Ošetřovatelský standard je platná norma přijatelné ošetřovatelské péče. Udává kvalitu ošetřovatelské péče, která se skládá ze tří prvků - struktury, procesu, výsledku. Dle standardu lze hodnotit, zda ošetřovatelská činnost je na požadované úrovni. Ošetřovatelský standard je schváleným kritériem kvality a kvantity a musí splňovat potřeby společnosti. „*Pojem standard znamená určitou přesně popsanou kvantitativní anebo kvalitativní úroveň kritérií péče, která je považovaná za výraz kvality péče.*“ Standardy vymezují rozsah a obsah náplně činností sester. Jinak řečeno jsou ukazatelem kvality ošetřovatelské péče. Péče by neměla být poskytována pod minimální úroveň standardu, jinak hrozí, že péče se stává rizikovou a může ohrozit zdravotní stav pacienta (Farkašová, 2006, s. 189 - 191).

1.3.2 Kritéria ošetřovatelského standardu

Kritérium je nestranný, měřitelný a pružný indikátor kvality péče. Podle Donabediana dělíme kritéria na strukturní, procesuální a kritéria výsledku.

Strukturní kritéria jsou pojmenována jako směrnice. Stanovují vybavení pracoviště, počet pracovníků, fyzické prostředí a dokumentaci.

Procesuální kritéria jsou postupy v poskytování ošetřovatelské péče. Stanovují potřebné výkony a činnosti, a to včetně pořadí, v jakém by měly být provedeny, aby bylo dosaženo cíle.

Kritéria výsledku hodnotí uspokojení potřeb pacienta (Farkašová, 2006, s. 193 - 194).

1.3.3 Ošetřovatelský audit

„*Audit znamená vyhodnocení.*“ (Farkašová, 2006, s. 195)

To

Audit znamená systematické hodnocení kvality poskytované ošetřovatelské péče, její účinnost, peněžní efektivnost a etickou stránku. Audit může být interní nebo externí.

Interní audit je vykonáván interními auditory z řad zaměstnanců nemocničního zařízení.

Externí audit je vykonáván certifikovanou komisí.

Výsledkem auditu je protokol o posouzení potřeby zlepšování poskytované ošetřovatelské péče (Farkašová, 2006, s. 195 - 196).

Mezi zdravotníky převládá názor, že audit je kontrola, která má za cíl jen vytýkat chyby. Interní nebo externí audit, by měl analyzovat úspěchy nebo ukázat problematickou oblast. Týká se jak manuální práce zdravotníků, tak vedení dokumentace a hospodaření s léčivy. Je to proces, který probíhá podle vytvořeného harmonogramu a pomáhá ke zvyšování kvality péče (Škrla, 2003, s. 108 - 113).

2 Výzkumná část

2.1 Výzkumné otázky

První výzkumná otázka:

Bude nelékařský personál na oddělení JIP interního oboru znát lépe problematiku nozokomiálních nákaz než nelékařský personál na oddělení JIP/NIP?

Druhá výzkumná otázka:

Bude nelékařský personál na oddělení JIP interního oboru lépe dodržovat hygienu rukou než nelékařský personál na oddělení JIP/NIP?

Třetí výzkumná otázka:

Budou větší nedostatky v používání ochranných pomůcek u nelékařského personálu na oddělení JIP/NIP než u nelékařského personálu na oddělení JIP?

Čtvrtá výzkumná otázka:

Budou všeobecné sestry ve většině případů používat předepsané ochranné pomůcky před vstupem na pokoj se zvýšeným hygienickým režimem?

3 Metodika zpracování práce

Bakalářská práce je teoreticko-výzkumného charakteru. Výzkumné šetření probíhalo v akreditovaných zařízeních a to v městské nemocnici na oddělení JIP interního typu s počtem 9 lůžek a v soukromé nemocnici na oddělení JIP/NIP s počtem 24 lůžek. Výzkum byl prováděn formou zúčastněného skrytého pozorování, aniž by zúčastněné osoby o záměru věděly. S probíhajícím pozorováním a protokolem pozorování byly seznámeni: hlavní sestra a staniční sestra městské nemocnice a vrchní/staniční sestra soukromé nemocnice. Pozorování probíhalo od 1. 11. 2015 do 29. 2. 2016 na podkladě písemného povolení zdravotnického zařízení. Pozorováno bylo 20 nelékařských pracovníků na JIP a 20 nelékařských pracovníků na JIP/NIP. Zdravotnická zařízení dala souhlas s provedením výzkumného šetření.

Statistická část vyhodnocuje rozdílné nedostatky nelékařského personálu na sledovaných odděleních o dodržování bariérového ošetrovatelského režimu.

Praktický výstup ze sledovaného šetření je návrh standardů na dodržování bariérového ošetrovatelského režimu v příloze E.

4 Výzkumný nástroj

Nástrojem výzkumného šetření byl protokol pozorování (PŘÍLOHA F), který obsahoval 36 položek pozorování, které byly rozděleny do 7 oblastí – dokumentace, informovanost pacienta, příprava pokoje a pomůcek, příprava všeobecné sestry, pomůcky na pokoji, označení štítku, informovanost ostatních oddělení a doprava biologického materiálu. Protokol pozorování byl vytvořen na základě směrnic a standardů zdravotnických zařízení, které vycházejí z platných vyhlášek MZ ČR (306/2012) a na základě studia odborné literatury. Pozorování jsem prováděla sama a zaměřovala jsem se na dané oblasti. Hodnocení je mým subjektivním názorem. Problematické oblasti jsou uvedeny v komentářích pod tabulkami a grafy. Každá položka pozorování byla ohodnocena v 5. stupňové škále - souhlasí, spíše souhlasí, částečně souhlasí/nesouhlasí, spíše nesouhlasí, nesouhlasí, což odpovídalo známkování od 1 do 5, kdy 1 znamenala, souhlasí a 5 nesouhlasí. Pro přehlednější vyhodnocení byl spočítán průměr každé položky pozorování.

Nezúčastněné pozorování znamená, že pozorovatel sleduje děj, kterého se aktivně neúčastní. Pozorování je založeno na jasných pravidlech. Součástí je pozorovací protokol, podle kterého se pozorování provádí a do kterého se zároveň vše zaznamenává (Kutnohorská, 2009, s. 37).

5 Vzorek respondentů

Zkoumaným vzorkem byli pracovníci JIP interního oboru a oddělení JIP/NIP bez rozlišení věku, pohlaví a vzdělání v celkovém počtu 40 pozorovaných tedy 20 respondentů (18 všeobecných sester, 2 ošetrovatelky) z oddělení JIP a 20 respondentů z oddělení JIP/NIP (16 všeobecných sester, 4 sanitářky).

6 Průběh výzkumného šetření

Před zahájením vlastního pozorování byla provedena pilotní studie v měsících září a říjen 2015, s celkovým počtem 8. respondentů (na oddělení JIP 4. respondenti a na oddělení JIP/NIP 4. respondenti). Během pilotní studie jsem se zaměřila na dané oblasti a dle

pozorování jsem upravila položky pozorování. Pozorovaná oblast byla rozdělena na více položek a každá položka obsahovala jednu určitou oblast. Např. informovanost kuchyně a prádelny byla rozdělena do samostatné položky. Samotné výzkumné šetření probíhalo od 1. 11. 2015 do 29. 02. 2016.

7 Zpracování 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.

8 Prezentace výsledků

V rámci pozorování jsem hodnotila 7 oblastí, které se skládaly z 36 otázek. U každé otázky jsem ohodnotila sledování dané problematiky známkou od 1 - 5. Následně jsem známky sečetla jak pro JIP, tak pro JIP/NIP. Poté jsem spočítala průměrnou známku pro danou otázku.

8.1 Dokumentace

Otázka č. 1: Je v dokumentaci naordinován bariérový režim?

Tabulka 1 Naordinování bariérového režimu

Hodnocení odpovědí						
Oddělení	Souhlasí (1)	Spíše souhlasí (2)	Částečně souhlasí/ nesouhlasí (3)	Spíše nesouhlasí (4)	Nesouhlasí (5)	Průměr
JIP	20	0	0	0	0	1,0
JIP/NIP	12	0	1	0	7	2,5

V tabulce 1 jsou zaznamenány počty hodnocení naordinovaného bariérového režimu na odděleních JIP a JIP/NIP a průměry známek na jednotlivých odděleních JIP a JIP/NIP. Oddělení JIP mělo za tuto otázku průměr 1, zde byl v každé kontrolované dokumentaci naordinovaný bariérový režim. Na oddělení JIP/NIP byl průměr 2,5, ve dvanácti dokumentacích byl naordinován bariérový režim, v sedmi dokumentacích naordinován nebyl, i když z kultivace byla u pacientů zjištěna přítomnost MRSA, Klebsiella, aj.

Otázka č. 2: Je v dokumentaci zapsáno, z jakého důvodu má pacient bariérový režim?

Tabulka 2 Důvody bariérového režimu

Hodnocení odpovědí						
Oddělení	Souhlasí (1)	Spíše souhlasí (2)	Částečně souhlasí/nesouhlasí (3)	Spíše nesouhlasí (4)	Nesouhlasí (5)	Průměr
JIP	20	0	0	0	0	1,0
JIP/NIP	11	0	3	0	6	2,5

Tabulka 2 zobrazuje výsledky šetření na JIP a JIP/NIP ohodnoceny známkou od 1 - 5 a znázorňuje průměrnou známku za sledovanou otázku. Na oddělení JIP byl ve všech sledovaných dokumentacích zapsán důvod bariérové péče (průměr 1). Na oddělení JIP/NIP byl průměr 2,5, v jedenácti případech byl důvod v dokumentaci zapsán, ve třech dokumentacích nebylo zcela jasné, z jakého důvodu je naordinována bariérová péče a v šesti dokumentacích byla bariérová péče naordinována, ale nebyl udán důvod.

Otázka č. 3: Je provedeno odškrtnutí ordinace?

Tabulka 3 Odškrtnutí ordinace

Hodnocení odpovědí						
Oddělení	Souhlasí (1)	Spíše souhlasí (2)	Částečně souhlasí/nesouhlasí (3)	Spíše nesouhlasí (4)	Nesouhlasí (5)	Průměr
JIP	20	0	0	0	0	1,0
JIP/NIP	12	0	2	0	6	2,4

Tabulka 3 znázorňuje, v kolika dokumentacích byla správně odškrtnuta ordinace bariérového režimu dle standardu dané nemocnice. Na oddělení JIP byla ordinace vždy odškrtnuta. Na JIP/NIP (průměr 2,4) bylo v šesti dokumentacích neodškrtnuto a ve dvou dokumentacích byla u ordinace udělaná pouze tečka.

8.2 Informovanost pacienta

Otázka č. 4: Informoval lékař pacienta o bariérovém ošetrovatelském režimu?

Tabulka 4 Informovanost pacienta

Hodnocení odpovědí						
Oddělení	Souhlasí (1)	Spíše souhlasí (2)	Částečně souhlasí/ nesouhlasí (3)	Spíše nesouhlasí (4)	Nesouhlasí (5)	Průměr
JIP	6	1	10	1	2	2,6
JIP/NIP	11	1	1	1	6	2,5

Tabulka 4 znázorňuje průměrnou známku za informovanost pacienta lékařem na sledovaných odděleních. Sledováním a dotazem na pacienta bylo zjištěno, že průměrná známka na obou odděleních je skoro stejná JIP (2,6) a JIP/NIP (2,5). Hlavním problémem bylo neudělení si času na pacienta a neprovedení zpětné vazby. Pacienti často nepochopili, proč mají bariérový režim a jak se mají chovat v rámci režimu.

Otázka 5: Je pacient poučen o dodržování zásad osobní hygieny?

Tabulka 5 Poučení pacienta o dodržování zásad osobní hygieny

Hodnocení odpovědí						
Oddělení	Souhlasí (1)	Spíše souhlasí (2)	Částečně souhlasí/ nesouhlasí (3)	Spíše nesouhlasí (4)	Nesouhlasí (5)	Průměr
JIP	11	4	4	1	0	1,8
JIP/NIP	13	1	1	0	5	2,2

Tabulka 5 znázorňuje známkování za otázku poučení pacientů o dodržování osobní hygieny na sledovaných odděleních a průměr za danou otázku. Na oddělení JIP byla průměrná známka 1,8. Jedenáct respondentů správně poučilo pacienta o dodržování zásad osobní hygieny. Na oddělení JIP/NIP byla průměrná známka 2,2. Zde byla u třinácti respondentů udělena známka 1 a u 5 respondentů udělena známka 5. Hlavním problémem byl nedostatek času na pacienta a používání odborných názvů, kterým pacienti neporozuměli.

Otázka č. 6: Je pacient informován o omezení opouštět pokoj?

Tabulka 6 Informovanost pacienta o omezení opouštět pokoj

Hodnocení odpovědí						
Oddělení	Souhlasí (1)	Spíše souhlasí (2)	Částečně souhlasí/nesouhlasí (3)	Spíše nesouhlasí (4)	Nesouhlasí (5)	Průměr
JIP	18	0	2	0	0	1,2
JIP/NIP	12	1	0	0	7	2,5

Tabulka 6 znázorňuje známkování za otázku informovanosti pacienta o omezení opouštět pokoj a znázorňuje průměrnou známku za danou otázku na sledovaných odděleních. Hodnocení bylo provedeno formou pozorování a dotazu na pacienty. Na oddělení JIP byl průměr 1,2. U osmnácti respondentů byla udělena známka 1, u dvou respondentů byla udělena známka 3 a to z důvodu, že pacienti nebyli zcela poučeni o zákazu opouštět pokoj. Na JIP/NIP byl průměr 2,5. Zde byla u sedmi respondentů udělena známka 5, protože pacienti nebyli poučeni o zákazu opuštění pokoje a volně se pohybovali po oddělení.

Otázka č. 7: Pokud je pacient mobilní, má vyčleněno sociální zařízení?

Tabulka 7 Vyčleněnost sociálního zařízení

Hodnocení odpovědí						
Oddělení	Souhlasí (1)	Spíše souhlasí (2)	Částečně souhlasí/nesouhlasí (3)	Spíše nesouhlasí (4)	Nesouhlasí (5)	Průměr
JIP	20	0	0	0	0	1
JIP/NIP	9	0	0	0	5	2,4

Tabulka 7 znázorňuje známkování na sledovaných odděleních a znázorňuje průměr za danou otázku. Na oddělení JIP (průměr 1) bylo u mobilních pacientů možno vyčlenit sociální zařízení. Na oddělení JIP/NIP bylo v devíti případech možno vyčlenit sociální zařízení, v pěti případech chodili pacienti na společnou toaletu. Ve zbývajících šesti případech byli pacienti imobilní.

Otázka č. 8: Jsou návštěvy poučeny o použití jednorázového ochranného oděvu?

Tabulka 8 Poučení návštěv o použití jednorázového ochranného oděvu

Hodnocení odpovědí						
Oddělení	Souhlasí (1)	Spíše souhlasí (2)	Částečně souhlasí/nesouhlasí (3)	Spíše nesouhlasí (4)	Nesouhlasí (5)	Průměr
JIP	20	0	0	0	0	1,0
JIP/NIP	17	3	0	0	0	1,2

Tabulka 8 znázorňuje známkování na sledovaných odděleních v otázce poučení návštěv o použití jednorázového ochranného oděvu a znázorňuje průměrnou známku za danou otázku. Na oddělení JIP byli vždy návštěvy poučeny o použití jednorázového ochranného oděvu. Na oddělení JIP/NIP byl průměr 1,2. Ve třech případech návštěva opomněla čepici, z důvodu chybějícího balení s čepicemi.

8.3 Příprava pokojů a pomůcek

Otázka č. 9: Je pacient/ jsou pacienti na samostatném pokoji?

Tabulka 9 Uložení pacienta/ů na samostatném pokoji

Hodnocení odpovědí						
Oddělení	Souhlasí (1)	Spíše souhlasí (2)	Částečně souhlasí/nesouhlasí (3)	Spíše nesouhlasí (4)	Nesouhlasí (5)	Průměr
JIP	20	0	0	0	0	1
JIP/NIP	8	0	0	0	12	3,4

Tabulka 9 znázorňuje průměrnou známku za danou otázku. Na oddělení JIP byl průměr 1. Na oddělení JIP/NIP byl průměr 3,4. V osmi případech byl/i pacient/i uloženi na samostatném pokoji, ale ve dvanácti případech byli pacienti mezi ostatními infekčními pacienty. Důvodem byl nedostatek pokojů.

Otázka č. 10: Je pokoj řádně označen, že je zde bariérový režim?

Tabulka 10 Řádné označení pokoje

Hodnocení odpovědí						
Oddělení	Souhlasí (1)	Spíše souhlasí (2)	Částečně souhlasí/nesouhlasí (3)	Spíše nesouhlasí (4)	Nesouhlasí (5)	Průměr
JIP	20	0	0	0	0	1
JIP/NIP	5	0	0	0	15	4

Tabulka 10 znázorňuje průměrnou známku za danou otázku na daných odděleních. Na oddělení JIP byl průměr 1. Na oddělení JIP/NIP byl průměr 4, protože pouze v pěti případech byl pokoj řádně označen, kdežto v patnácti případech označen nebyl.

Otázka č. 11: Je před pokojem alkoholová dezinfekce na ruce s dávkovačem?

Tabulka 11 Umístění alkoholové dezinfekce před pokojem

Hodnocení odpovědí						
Oddělení	Souhlasí (1)	Spíše souhlasí (2)	Částečně souhlasí/nesouhlasí (3)	Spíše nesouhlasí (4)	Nesouhlasí (5)	Průměr
JIP	20	0	0	0	0	1
JIP/NIP	20	0	0	0	0	1

Tabulka 11 znázorňuje průměrnou známku na sledovaných odděleních JIP (1) a JIP/NIP (1). Na obou odděleních byla u vstupu na bariéru vždy umístěna dezinfekce na ruce s dávkovačem, neboť je součástí zvyklosti oddělení před vstupem na pokoj.

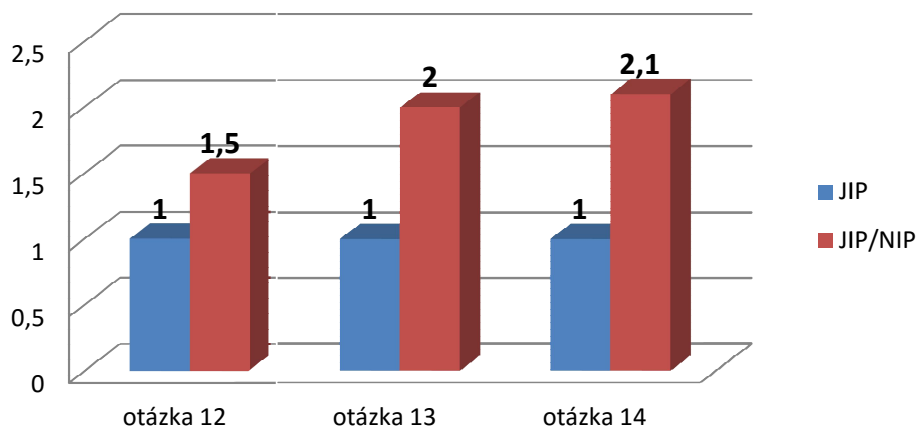
Hodnocení otázek zaměřených na umístění ochranných pracovních pomůcek před pokojem s bariérovou péčí

Otázka č. 12: Jsou před pokojem rukavice?

Otázka č. 13: Jsou před pokojem ústenky?

Otázka č. 14: Jsou před pokojem empíry a čepice, ev. štít?

Umístění ochranných pomůcek před pokojem



Obrázek 1 Graf Umístění ochranných pomůcek před pokojem

Z grafu 1 je patrné, že na oddělení JIP byly vždy před pokojem umístěny všechny zmíněné ochranné pomůcky na jedno použití. Na oddělení JIP/NIP v otázce rukavic (průměr 1,5) chyběly v jednom případě rukavice a ve třech případech nebylo zkontrolováno množství a chybělo náhradní balení. V otázce ústenek (průměr 2) bylo ve čtyřech případech zjištěno chybění ústenek před vstupem na izolaci a ve dvou případech jejich nedostatečné množství. V otázce čepic a empíru (průměr 2,1), bylo v pěti případech zjištěno, že buď empíry (3) nebo čepice (2) nejsou součástí vozíků před pokoje a v 1 případě byly dobrány čepice (prázdná krabice).

Otázka č. 15: Jsou na pokoji individualizované pomůcky? (teploměr, močová láhev,...)

Tabulka 12 Individualizované pomůcky na pokoji

Hodnocení odpovědí						
Oddělení	Souhlasí (1)	Spíše souhlasí (2)	Částečně souhlasí/nesouhlasí (3)	Spíše nesouhlasí (4)	Nesouhlasí (5)	Průměr
JIP	20	0	0	0	0	1
JIP/NIP	20	0	0	0	0	1

Z tabulky 12 je patrné, že na oddělení JIP i JIP/NIP mají pacienti na bariéry individualizované pomůcky.

Otázka č. 16: Je na pokoji uzavíratelná dekontaminační nádoba na dekontaminaci nástrojů s dezinfekčním prostředkem?

Tabulka 13 Uložení dekontaminační nádoby na pokoji

Hodnocení odpovědí						
Oddělení	Souhlasí (1)	Spíše souhlasí (2)	Částečně souhlasí/ nesouhlasí (3)	Spíše nesouhlasí (4)	Nesouhlasí (5)	Průměr
JIP	19	0	1	0	0	1,1
JIP/NIP	11	0	0	0	9	2,8

Tabulka 13 znázorňuje průměrnou známku za uložení dekontaminační nádoby na pokoji. Na oddělení JIP (1,1) byl pouze v jednom případě zjištěn dezinfekční roztok z předešlého dne. Na JIP/NIP (2,8) nebyla v devíti případech dekontaminační nádoba na pokoji.

8.4 Příprava sestry

Otázka č. 17: Provedla sestra hygienickou dezinfekci rukou?

Tabulka 14 Hygienická dezinfekce rukou u sestry

Hodnocení odpovědí						
Oddělení	Souhlasí (1)	Spíše souhlasí (2)	Částečně souhlasí/ nesouhlasí (3)	Spíše nesouhlasí (4)	Nesouhlasí (5)	Průměr
JIP	14	2	1	0	3	1,8
JIP/NIP	19	0	0	0	1	1,2

Z tabulky 14 je patrné, že na JIP byla průměrná známka (1,8), protože ve třech případech nebyla provedena hygienická dezinfekce rukou, ve dvou případech byl dezinfekční roztok vtírán kratší dobu než 20 sekund a v jednom případě ho bylo nedostatečné množství. Na

oddělení JIP/NIP byla průměrná známky (1,2). Zde bylo v jednom případě zjištěno, že byla dezinfekce vtíraná do mokrých rukou.

Otázka č. 18: Oblékla si sestra empír, čepici a ústenku?

Tabulka 15 Oblečení sestry

Hodnocení odpovědí						
Oddělení	Souhlasí (1)	Spíše souhlasí (2)	Částečně souhlasí/nesouhlasí (3)	Spíše nesouhlasí (4)	Nesouhlasí (5)	Průměr
JIP	13	0	7	0	0	1,7
JIP/NIP	17	0	2	0	1	1,4

Z tabulky 15 je patrné, že na JIP byla průměrná známka (1,7), protože v sedmi případech si nelékařský personál neoblékl jednu z ochranných pomůcek - empír (4), čepice (2) a ústenka (1). Na JIP/NIP byla průměrná známka (1,4), kdy ve dvou případech si nelékařský personál neoblékl čepici, a v jednom případě si sestra neoblékla nic.

Otázka č. 19: Vyhodila sestra veškeré ochranné pomůcky do kontejneru k tomu určenému na pokoji?

Tabulka 16 Vyhozené pomůcky

Hodnocení odpovědí						
Oddělení	Souhlasí (1)	Spíše souhlasí (2)	Částečně souhlasí/nesouhlasí (3)	Spíše nesouhlasí (4)	Nesouhlasí (5)	Průměr
JIP	12	0	5	2	1	2
JIP/NIP	17	0	2	0	1	1,4

Z tabulky 16 je patrné, že na JIP byla průměrná známka 2. V pěti případech nelékařský personál vyhodil rukavice a čepici, ve dvou případech vyhodil pouze rukavice a v jednom případě si sestra ponechala veškeré osobní ochranné pomůcky na později.

Na JIP/NIP byla průměrná známky 1,4: Ve dvou případech nelékařský personál vyhodil rukavice a empír a v jednom případě sestra veškeré pomůcky pověsila na věšák.

Otázka č. 20: Dodržuje sestra „zásadu zavřených dveří“?

Tabulka 17 Dodržení zásady zavřených dveří

Hodnocení odpovědí						
Oddělení	Souhlasí (1)	Spíše souhlasí (2)	Částečně souhlasí/nesouhlasí (3)	Spíše nesouhlasí (4)	Nesouhlasí (5)	Průměr
JIP	18	0	2	0	0	1,2
JIP/NIP	9	0	3	0	7	2,7

Tabulka 17 znázorňuje průměrnou známku na oddělení JIP (1,2). Ve dvou případech nelékařský personál úplně nezavřel dveře.

Na oddělení JIP/NIP byla průměrná známka 2,7, protože ve třech případech také nelékařský personál úplně nezavřel dveře a v sedmi případech zůstaly dveře otevřeny.

Otázka 21: Provedla sestra po opuštění pokoje dezinfekci rukou?

Tabulka 18 Dezinfekce rukou po opuštění pokoje

Hodnocení odpovědí						
Oddělení	Souhlasí (1)	Spíše souhlasí (2)	Částečně souhlasí/nesouhlasí (3)	Spíše nesouhlasí (4)	Nesouhlasí (5)	Průměr
JIP	18	0	2	0	0	1,2
JIP/NIP	19	0	0	0	1	1,2

Z tabulky 18 je patrné, že na JIP oddělení byla průměrná známka 1,2, protože ve dvou případech si sestra dostatečně nedezinfikovala ruce.

Na oddělení JIP/NIP byla průměrná známka 1,2, protože zde nebyla v jednom případě provedena dezinfekce rukou.

8.5 Pomůcky na pokoji

Otázka č. 22: Použila sestra jednorázové pomůcky?

Tabulka 19 Použití jednorázových pomůcek

Hodnocení odpovědí						
Oddělení	Souhlasí (1)	Spíše souhlasí (2)	Částečně souhlasí/ nesouhlasí (3)	Spíše nesouhlasí (4)	Nesouhlasí (5)	Průměr
JIP	15	1	3	0	1	1,6
JIP/NIP	19	0	1	0	0	1,1

Tabulka 19 znázorňuje průměrnou známku na JIP (1,6). Zde bylo v jednom případě vyzorováno, že všeobecná sestra nepoužila jednorázové pomůcky (opakovaně použila jednu štětičku na vytírání dutiny ústní), ve třech případech byly použity otevřené sterilní čtverce na převaz (2), jednou byla použita již použitá stříkačky na od fouknutí balónku na TSK (1) a v jednom případě byla použita podložní mísa, která ležela na podlaze. Jednalo se vždy o identického pacienta, u kterého bylo vše opakovaně použito.

Na JIP/NIP byla průměrná známka 1,1. Zde bylo v jednom případě zjištěno opakované použití otevřených tampónků.

Otázka č. 23: Použila sestra při hygieně speciální mycí emulzi?(např. Prosavon Scrub)

Tabulka 20 Použití speciálních mycích emulzí

Hodnocení odpovědí						
Oddělení	Souhlasí (1)	Spíše souhlasí (2)	Částečně souhlasí/ nesouhlasí (3)	Spíše nesouhlasí (4)	Nesouhlasí (5)	Průměr
JIP	12	0	3	0	5	2,3
JIP/NIP	14	1	2	0	3	1,9

Z tabulky 20 je patrné, že na oddělení JIP byla průměrná známky 2,3. V pěti případech nebyly použity speciální přípravky na MRSA a ve třech případech nebyly použity přípravky na výtěr

dutiny ústní, přestože pomůcky pro péči o infekčního pacienta byly součástí pomůcek na pokoji.

Na JIP/NIP byla průměrná známka 1,9, protože ve třech případech nebyly použity speciální přípravky na MRSA, ve dvou případech nebyl použit přípravek na sliznice a v jednom případě nebyla řádně provedena hygiena vlasů. I v těchto případech byly pomůcky o péči o infekčního pacienta součástí pomůcek na pokoji.

Otázka č. 24 Provedla sestra dekontaminaci použitých pomůcek?

Tabulka 21 Dekontaminace použitých pomůcek

Hodnocení odpovědí						
Oddělení	Souhlasí (1)	Spíše souhlasí (2)	Částečně souhlasí/nesouhlasí (3)	Spíše nesouhlasí (4)	Nesouhlasí (5)	Průměr
JIP	14	0	2	0	4	2,0
JIP/NIP	14	1	2	1	2	1,8

Z tabulky 21 je patrné, že na obou sledovaných odděleních, není řádně dodržována dekontaminace použitých pomůcek. Na oddělení JIP/NIP byl průměr 1,8. Bylo zjištěno, že zdravotnický personál opomíjí použité pomůcky dekontaminovat (emitní miska, esmarch), nebo provádí pouze postřik dezinfekcí.

Na JIP byl průměr 2. Zde bylo také opomíjeno použité pomůcky dekontaminovat, nebo nebyla dodržena doba dekontaminace dle výrobce.

Otázka č. 25: Je na pokoji dezinfekce?

Tabulka 22 Dezinfekce na pokoji

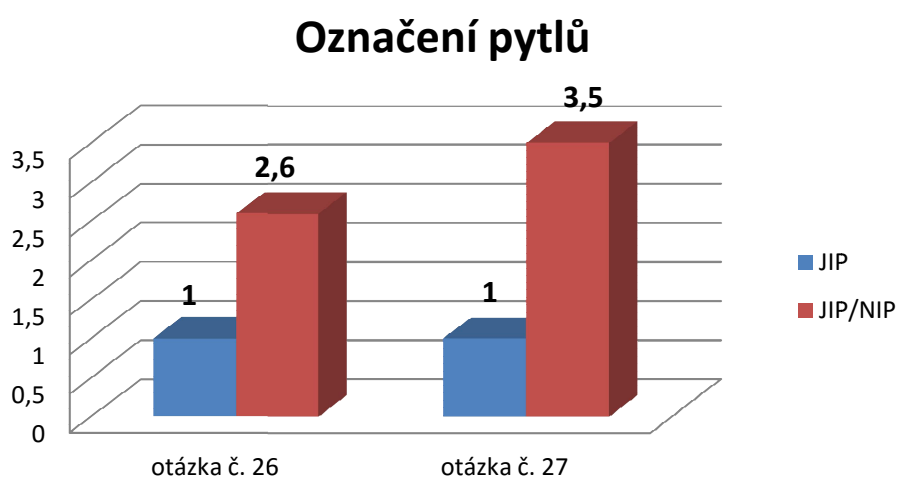
Hodnocení odpovědí						
Oddělení	Souhlasí (1)	Spíše souhlasí (2)	Částečně souhlasí/nesouhlasí (3)	Spíše nesouhlasí (4)	Nesouhlasí (5)	Průměr
JIP	19	1	0	0	0	1,1
JIP/NIP	20	0	0	0	0	1,0

Z tabulky 22 je patrné, že na obou sledovaných odděleních je umístěna na pokoji dezinfekce. Na JIP bylo v jednom případě zjištěno, že nebyla dezinfekce doplněna.

Hodnocení otázek o označení pytlů

Otázka č. 26: Jsou na pokoji označené pytle na prádlo a nebezpečný odpad?

Otázka č. 27: Jsou pytle řádně označeny? (datum, oddělení, např. MRSA)



Obrázek 2 Graf Označení pytlů

Z grafu 2 je patrné, že na oddělení JIP dodržují označení pytlů na prádlo a nebezpečný odpad a pytle mají označeny datem, oddělením, aj.

Na oddělení JIP/NIP bylo v šesti případech zjištěno, že pytle nebyly označeny (nebezpečný odpad a infekční prádlo). Ve dvou případech byl řádně označen jen jeden pytel (jednou na prádlo, jednou na nebezpečný odpad).

Ve dvanácti případech nebyly pytle označeny datem, oddělením, MRSA aj.

Otázka č. 28 Je úklidová firma informována o režimu na pokoji s bariérovou ošetrovatelskou péčí?

Tabulka 23 Informovanost úklidové firmy

Hodnocení odpovědí						
Oddělení	Souhlasí (1)	Spíše souhlasí (2)	Částečně souhlasí/ nesouhlasí (3)	Spíše nesouhlasí (4)	Nesouhlasí (5)	Průměr
JIP	20	0	0	0	0	1,0
JIP/NIP	11	0	1	0	7	2,5

Tabulka 23 znázorňuje, že na oddělení JIP byla vždy informována úklidová firma o přítomnosti infekčního pacienta na oddělení.

Na oddělení JIP/NIP byla průměrná známka 2,5. Zde bylo v sedmi případech zjištěno, že úklidová firma o infekčním pacientovi nevěděla. Pokoj nebyl řádně označen „izolace“.

8.6 Označení štítku, informovanost ostatních oddělení

Otázka č. 29: Je řádně označena zdravotnická dokumentace a je mimo izolační pokoj?

Tabulka 24 Označení dokumentace

Hodnocení odpovědí						
Oddělení	Souhlasí (1)	Spíše souhlasí (2)	Částečně souhlasí/ nesouhlasí (3)	Spíše nesouhlasí (4)	Nesouhlasí (5)	Průměr
JIP	17	0	1	0	2	1,5
JIP/NIP	5	0	3	0	12	3,7

Tabulka 24 znázorňuje, že na oddělení JIP byla průměrná známka 1,5. V sedmnácti případech byla dokumentace označena (MRSA, infekční pacient) a byla umístěna mimo bariéru. Ve dvou případech nebyla dokumentace označena a v jednom případě byla na dokumentaci nalepena pouze náplast s nečitelným označením. Na JIP je dokumentace umístěna na sesterně.

Na oddělení JIP/NIP byla průměrná známka 3,7. Ve dvanácti případech nebyla dokumentace označena a ve třech případech byla dokumentace umístěna na okno (dle sdělení sestry jde o infekční pacienty).

Otázka č. 30: Jsou vyšetřovací oddělení seznámena o bariéře u pacienta? (RTG, SONO)

Tabulka 25 Informovanost vyšetřovacích oddělení

Hodnocení odpovědí						
Oddělení	Souhlasí (1)	Spíše souhlasí (2)	Částečně souhlasí/ nesouhlasí (3)	Spíše nesouhlasí (4)	Nesouhlasí (5)	Průměr
JIP	19	0	1	0	0	1,1
+JIP/NIP	7	0	2	0	0	1,4

Tabulka 25 znázorňuje průměrnou známku na oddělení JIP (1,1). Zde bylo v jednom případě neúplně informování radiologického pracovníka o bariéře.

Na oddělení JIP/NIP byla průměrná známka 1,4. Pozorováno bylo jen devět případů. Na oddělení bývají pacienti vyšetřováni minimálně. Ve dvou případech nebylo dodrženo, že pacient šel na vyšetření poslední z důvodu neinformování RTG a SONO o infekčnosti pacienta.

Otázka č. 31: Jsou žádanky a zkumavky označeny, že jde o infekčního pacienta?

Tabulka 26 Označení zkumavek a žádanek

Hodnocení odpovědí						
Oddělení	Souhlasí (1)	Spíše souhlasí (2)	Částečně souhlasí/ nesouhlasí (3)	Spíše nesouhlasí (4)	Nesouhlasí (5)	Průměr
JIP	18	0	2	0	0	1,2
JIP/NIP	4	0	2	0	14	4

Tabulka 26 znázorňuje, že na oddělení JIP (průměr 1,2) dodržují označování zkumavek a žádanek, že se jedná o infekčního pacienta. Ve dvou případech byla označena pouze zkumavka.

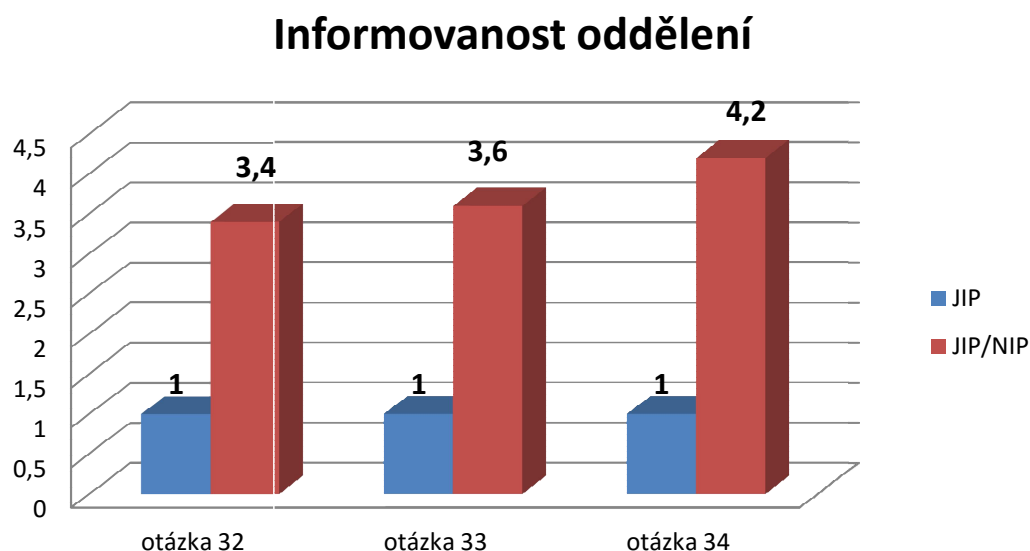
Na oddělení JIP/NIP (průměr 4) se označování zkumavek a žádanek běžně neprovádí. Ve čtyřech případech byly zkumavky a žádanky řádně označeny. Ve dvou případech byla označena jenom žádanka.

Hodnocení otázek o informovanosti oddělení

Otázka č. 32: Je informovaná epidemiologická sestra o výskytu infekčního pacienta?

Otázka č. 33: Je prádelna informovaná o hospitalizaci infekčního pacienta?

Otázka č. 34: Je kuchyň informovaná o hospitalizaci infekčního pacienta?



Obrázek 3 Graf Informovanost epidemiologické sestry, prádelny, kuchyně

Z grafu 3 je patrné, že oddělení JIP informuje epidemiologickou sestru, prádelnu a kuchyň. Oddělení JIP/NIP dopadlo v oblasti informovanosti velmi špatně. V době, kdy na oddělení probíhalo pozorování, docházelo ke změně vedení. Na začátku pozorování nebylo zvykem informovat prádelnu a kuchyň o přítomnosti infekčního pacienta na oddělení a v nemocnici nefungovala epidemiologická sestra. Ve druhé polovině pozorování funkci epidemiologické sestry prováděla staniční sestra. V otázce informovanosti prádelny bylo zjištěno, že ve

dvanácti případech nebyla prádelna informována. V otázce informovanosti kuchyně bylo zjištěno, že ve čtrnácti případech nebyla kuchyň informována.

8.7 Doprava biologického materiálu

Otázka č. 35: Je materiál odnesen v označeném přepravním boxu?

Tabulka 27 Označení přepravního boxu

Hodnocení odpovědí						
Oddělení	Souhlasí (1)	Spíše souhlasí (2)	Částečně souhlasí/nesouhlasí (3)	Spíše nesouhlasí (4)	Nesouhlasí (5)	Průměr
JIP	3	0	1	0	16	4,3
JIP/NIP	4	0	0	0	16	4,2

Tabulka 27 znázorňuje, že oddělení JIP (4,3) i JIP/NIP (4,2) dopadly v otázce označení přepravního boxu špatně. Odběry infekčního/nich pacienta/ů byly přepravovány s ostatními odběry dohromady.

Otázka č. 36: Je strava posílána ve speciálním boxu?

Tabulka 28 Strava ve speciálním boxu

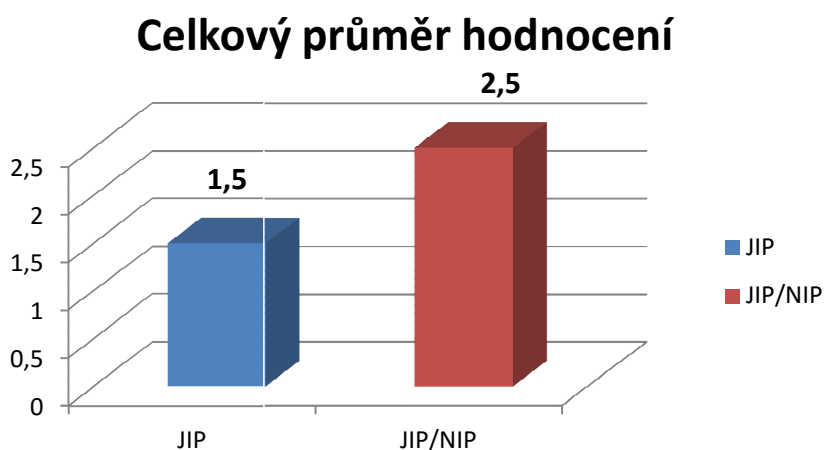
Hodnocení odpovědí						
Oddělení	Souhlasí (1)	Spíše souhlasí (2)	Částečně souhlasí/nesouhlasí (3)	Spíše nesouhlasí (4)	Nesouhlasí (5)	Průměr
JIP	20	0	0	0	0	1
JIP/NIP	8	0	0	0	12	3,4

Tabulka 28 znázorňuje, že na oddělení JIP je strava pro infekčního pacienta posílána ve speciálním boxu. Na oddělení JIP/NIP došlo ke zlepšení po změně vedení. Nebylo zde zvykem informovat kuchyň o přítomnosti infekčního pacienta. V druhé polovině pozorování se jídelní box vracel do kuchyně ve speciálním boxu.

8.8 Celkové hodnocení

Tabulka 29 Celkové hodnocení

Celková tabulka hodnocení		
Oddělení	JIP	NIP
Dokumentace	1	2,5
Informovanost pacienta	1,5	2,2
Příprava pokoje a pomůcek	1	2,2
Příprava sestry	1,6	1,6
Pomůcky na pokoji	1,4	2
Označení štítku, informovanost oddělení	1,1	3,4
Doprava biologického materiálu	2,7	3,8
Průměr	1,5	2,5



Obrázek 4 Graf Celkový průměr hodnocení

Tabulka 29 znázorňuje průměrné známky za dané oblasti pozorování.

Graf 4 znázorňuje celkový průměr hodnocení na odděleních JIP a JIP/NIP. Z toho to hodnocení vyplývá, že oddělení JIP (průměr 1,5) dopadlo lépe než JIP/NIP (průměr 2,5).

9 DISKUZE

Bakalářská práce se zabývá dodržováním bariérového ošetrovatelského režimu na jednotkách intenzivní péče. Výzkumná část byla prováděna na oddělení JIP interního typu městské nemocnice a na oddělení JIP/NIP soukromé nemocnice. Výzkumnou metodou bylo pozorování všeobecných sester při poskytování bariérové ošetrovatelské péče na základě vytvořeného protokolu pozorování. Získané informace jsem porovnávala mezi sebou a udělala průměrnou známku.

První výzkumná otázka:

Bude nelékařský personál na oddělení JIP interního oboru znát lépe problematiku nozokomiálních nákaz než nelékařský personál na oddělení JIP/NIP?

Touto výzkumnou otázkou se zabývám v pozorování v otázce č.: 5, 6, 9, 10 a 20.

Problematikou nozokomiální infekce se zabývám v pozorování v otázce č. 5, je-li pacient poučen o zásadách dodržování osobní hygieny. Na oddělení JIP byla průměrná známka 1,8 a JIP/NIP byla průměrná známka 2,2. V otázce č. 6, je-li pacient informován o omezení opouštět pokoj, byla na JIP průměrná známka 1,2 a na JIP/NIP byla průměrná známka 2,5. V otázce č. 9, je-li/jsou-li pacient/i na samostatném pokoji byla průměrná známka na JIP 1 a na JIP/NIP 3,4.

V otázce č. 10, je-li pokoj řádně označen, byla průměrná známka na JIP 1 a na JIP/NIP 4. V otázce č. 20, jestli sestra dodržuje zásadu „zavřených dveří“, byla průměrná známka na JIP 1,2 a na JIP/NIP 2,7. Celková průměrná známka na JIP byla 1,2 a JIP/NIP byla 3. Z toho mohu posoudit, že nelékařský personál na JIP zná lépe problematiku nozokomiálních nákaz.

Veselá (2014), která prováděla podobný výzkum v oblasti nozokomiálních nákaz v období 9/2013 – 11/2013, formou dotazníku, ve své práci Ošetrovatelské péče o klienty s MRSA na oddělení ARO, JIP a standardním oddělení uvádí, že 100% respondentů ze 100, z oddělení ARO/JIP uvedlo, že hlavním cílem bariérové ošetrovatelské péče je prevence rozšíření infekce mezi klienty. Cílem práce Veselé bylo dodržování bariérové ošetrovatelské péče na odděleních ARO/JIP a standardním oddělení. Jarešová (2010) uvádí ve své práci Využití bariérového režimu při výskytu nozokomiální nákazy na oddělení, že 98 % z 90 dotázaných sester z oddělení JIP a standardního oddělení má dostatečné znalosti o bariérové ošetrovatelské péči, a 98 % dotázaných sester si myslí, že může ovlivnit výskyt nozokomiální

nákazy na oddělení. Výzkum Jarešové probíhal v období 01/10 – 02/10 a cílem bylo zjistit, zda sestry dodržují zásady bariérového režimu při výskytu nozokomiální nákazy na oddělení. Kornhäuserová (2013), která prováděla výzkum v 11/12 – 12/12, ve své práci Bariérový ošetrovací režim v péči o pacienta s infekčním onemocněním uvádí, že 72 % respondentů z 25 na odd. ARIM/JIP má dostatek informací o problematice NN. Na JIP interního typu má 52 % respondentů z 25 dostatek informací o problematice NN: Cílem její práce bylo zjistit, zda všeobecné sestry mají odborné znalosti v oblasti nozokomiálních nákaz. Dušková (2012) uvádí ve své práci Ošetrovatelská bariérová péče na oddělení intenzivní péče, že 18 % respondentů ze 106 má dostatek informací o ošetrovatelské bariérové péči a 45,3 % respondentů si myslí, že prohloubení informací o zásadách ošetrovatelské bariérové péče vede ke snížení NN. Cílem její práce bylo zjistit, jaké zásady ošetrovatelské bariérové péče dodržují sestry a výzkum byl prováděn v období 05 – 06/12.

První výzkumná otázka je potvrzena.

Druhá výzkumná otázka:

Bude nelékařský personál na oddělení JIP interního oboru lépe dodržovat hygienu rukou než nelékařský personál na oddělení JIP/NIP?

Touto výzkumnou otázkou se zabývám v pozorování v otázce č.: 17, 21 a 25.

V té to otázce jsem se zabývala problematikou hygienické dezinfekce rukou u nelékařských pracovníků. Zjišťovala jsem, zda pracovníci provádí správný postup, používají dostatečné množství dezinfekčního roztoku a dezinfekci provádí dostatečně dlouho. Neboť obě nemocnice jsou akreditované, probíhá v nich auditové šetření na správnou hygienu rukou.

V roce 2012 vydalo MZČR věstník 5/2012, který se zabývá správnými postupy mytí a dezinfekcí rukou.

V otázce č. 17, zda provedla sestra hygienickou dezinfekci rukou před vstupem na pokoj, byla na JIP průměrná známka 1,8 a na JIP/NIP 1,2. V otázce č. 21, jestli provedla sestra po opuštění pokoje dezinfekci rukou, byla průměrná známka na JIP 1,2 a na JIP/NIP také 1,2. V otázce č. 25, je-li na pokoji dezinfekce, byla průměrná známka na JIP 1,1 a na JIP/NIP 1. Celková průměrná známka na JIP byla 1,4 a na JIP/NIP byla 1,1. Z toho mohu posoudit, že

nelékařský personál na oddělení JIP interního oboru lépe nedodrží hygienu rukou než nelékařský personál JIP/NIP.

Veselá (2014) ve své práci uvádí, že 98 % respondentů na ARO/JIP uvedlo v dotazníkovém šetření, že do zásad bariérové péče patří pravidelné mytí a dezinfekce rukou před a po styku s pacientem, na standardním oddělení uvedlo stejnou skutečnost 100 % respondentů. Jarešová (2012) ve své práci uvádí, že 98 % všeobecných sester si po každém kontaktu s pacientem omyje ruce. V otázce vtírání dezinfekčního roztoku udává, že 22 % sester udalo, že dezinfekci vtírají 20s a 59 % sester udalo, že vtírají 30s. U této otázky má správnou odpověď uvedenou jako 30s. Správnou odpověď pravděpodobně udává dle odborné literatury. Ve věstníku MZČR je uvedeno, že stačí vtírat min. 20s. Vytejková (2011) udává, že se dezinfekční roztok vtírá většinou 30 s. Kapounová (2007) udává, že se dezinfekční roztok vtírá 30 - 60s. V otázce dezinfekce rukou po opuštění izolačního pokoje udává, že 92 % sester provede po opuštění izolace dezinfekci rukou. Kornhäuserová (2013), udává, že 44 % sester na oddělení ARIM/JIP a 44 % sester na JIP ví, jak správně provádět hygienickou dezinfekci rukou. Ve své práci udává, jako správnou odpověď 3ml dezinfekčního roztoku po dobu min 20 s. Dušková (2012) ve své práci udává, že 104 sester ze 106 provádí hygienickou dezinfekci rukou po kontaktu s pacientem a 67 sester před kontaktem s pacientem. V otázce správného postupu při hygienické dezinfekci rukou udává, že správně odpovědělo 77,3 %. Jako správnou odpověď má vtírání dezinfekčního roztoku po dobu 30-60 s. Dále se také zabývá otázkou umístění dezinfekce na pokoji a, zda má vliv na použití. V této otázce ji vyšlo, že 90,6 % respondentů se domnívá, že dezinfekce na pokoji má vliv na používání. Važanová (2014) ve své práci Chyby v práci zdravotnických pracovníků související s přenosem nozokomiálních nákaz udává, že 80 % respondentů z 232 provádí hygienickou dezinfekci rukou před kontaktem s pacientem. V otázce aplikace dezinfekčního roztoku udává, že 82 % respondentů správně aplikuje dezinfekční roztok na suché ruce.

Z tohoto šetření vyplývá, že problematika hygienické dezinfekce rukou, přestože je stále zdůrazňována, je velkým problémem zdravotnických pracovníků.

Druhá výzkumná otázka nebyla potvrzena.

Třetí výzkumná otázka:

Budou větší nedostatky v používání ochranných pomůcek u nelékařského personálu na oddělení JIP/NIP než u nelékařského personálu na oddělení JIP?

Touto výzkumnou otázkou se zabývám v pozorování v otázce č.: 15, 19 a 36.

V otázce č. 15 jsou-li na pokoji individualizované pomůcky, byla průměrná známka na obou odděleních 1. V otázce č. 19, zda-li sestra po opuštění pokoje vyhodila veškeré pomůcky do kontejneru k tomu určenému na pokoji, byla průměrná známka na odd. JIP 2 a na JIP/NIP 1,4. V otázce č. 36, je-li strava posílaná ve speciálním boxu, byla průměrná známka na odd. JIP 1 a na JIP/NIP 3,4. Celková průměrná známka na odd. JIP byla 1,3 na odd. JIP/NIP 1,9. Z toho mohu posoudit, že větší odborné nedostatky u nelékařského personálu jsou na oddělení JIP/NIP.

Veselá (2014) ve své práci udává, že 96 % respondentů na ARO/JIP odpovědělo, že má pacient individuální pomůcky a 100 % respondentů udalo, že bariérovou ošetrovatelskou péči musí dodržovat veškerý zdravotnický personál. Jarešová (2010) ve své práci udává, že v otázce manipulace se stravou v 1 % sestra s jídlem a nádobím manipuluje jako s neinfekčním. 91 % sester po snědení jídla nádoby dezinfikují ve zvláštním tomu určeném kontejneru. Na pozorovaných odděleních se strava podává na keramických talířích uložených v termoboxech. Z oddělení odchází termobox ve speciálním boxu, který je označen „infekční box“. Kornhäuserová (2013) ve své práci udává, že 44 % respondentů na odd. ARIM/JIP si myslí, že všichni pracovníci nedodržují bariérovou ošetrovatelskou péči a 40 % respondentů na odd. JIP tak též. Dušková (2012) ve své práci udává, že 33,1 % respondentů nesprávně manipuluje s ochrannými pomůckami po odchodu z izolace. V otázce, zda nelékařský zdravotnický personál dodržuje zásady ošetrovatelského bariérového režimu, uvádí, že 1,9 % respondentů uvedlo spíše ne.

Třetí výzkumná otázka byla potvrzena

Výzkumná otázka č. 4:

Budou všeobecné sestry ve většině případů používat předepsané ochranné pomůcky před vstupem na pokoj se zvýšeným hygienickým režimem?

Touto výzkumnou otázkou se zabývám v pozorování v otázce č.: 12, 13, 14 a 18.

V otázce č. 12, jestli jsou před pokojem rukavice, byla průměrná známka na odd. JIP 1 a na JIP/NIP 1,5. V otázce č. 13, jestli jsou před pokojem ústenky, byla průměrná známka na odd. JIP 1 a na JIP/NIP 2. V otázce č. 14 jestli jsou před pokojem empíry a čepice, byla průměrná známka na odd. JIP 1 a na JIP/NIP 2,1. V otázce č. 18, jestli si sestra oblékla empír, čepici a ústenku, byla průměrná známka na odd. JIP 1,7 a na JIP/NIP 1,4. Celková průměrná známka na odd. JIP byla 1,2 a na odd. JIP/NIP 1,8. Z toho mohu posoudit, že všeobecné sestry ve většině případů používají ochranné pomůcky v ošetrovatelské bariérové péči.

Veselá (2014) ve své práci uvádí, že 96 % respondentů používalo ochranné pomůcky při vstupu na izolaci. 100 % respondentů uvedlo, že mezi ochranné pomůcky patří ochranný oděv a ústenka, 98 % uvedlo také rukavice. Jarešová (2010) ve své práci udává, že při vstupu na izolaci použije 100 % sester rukavice, 92 % ústenku, 90 % empír a 97 % čepici. Kornhäuserová (2013) ve své práci udává, že na odd. ARIM/JIP pouze 12 % sester zná správný postup oblékání ochranného oděvu a na odd. JIP 28 % sester. Dušková (2012) ve své práci udává, že při vstupu na izolaci si obleče 106/106 respondentů rukavice, 106 respondentů ústenku, 104 respondentů empír a 67 respondentů čepici. V otázce výběru ochranných pomůcek při kontaktu s pacientem na izolaci uvedlo 63,2 % respondentů, že si obleče empír, čepici, ústenku a rukavice. Važanová (2014) ve své práci udává, v otázce správného pořadí oblékání ochranných pomůcek, je 1. ústenka, 2. rukavice, 3. plášť, 4. rouška na vlasy, 5. návleky dle standardu. Správně pořadí určilo jen 6 % respondentů. Na sledovaném oddělení JIP interního oboru se při bariérovém ošetrovatelském režimu místo návleků na obuv používají dekontaminační strhávací fólie. Tyto fólie jsou umístěny před vstupem na pokoj.

Čtvrtá výzkumná otázka byla potvrzena.

Praktickým výstupem je návrh standardu „Zásady dodržování bariérové ošetrovatelské péče u pacienta s MRSA“, který bude předán vedení Jablonecké nemocnice pro uplatnění v praxi.

10 ZÁVĚR

Nozokomiální nákazy a ošetrovatelská bariérová péče jsou pro zdravotníky tématem často se opakujícím, neboť i přes velkou osvětu v boji proti nozokomiálním nákazám, jsou často zjištěny nedostatky v základních pravidlech dodržování ošetrovatelské bariérové péče. Mnoho

odborných publikací, časopisů a článků se problematikou nozokomiálních nákaz a bariérové péče zabývá, ale i přesto jsou nozokomiální nákazy častým problémem mnoha nemocničních zařízení. Samozřejmě se na výskytu nozokomiálních nákaz podílí mnoho faktorů, zejména neznalost zásad bariérové péče a s tím související nedodržování těchto zásad. Hlavní podíl má také nedostatek času, který pramení z problematické personální situace v práci zdravotnických pracovníků, ulehčení si.

Z pozorování vyplývá, že nelékařský zdravotnický personál pracující na oddělení JIP interního oboru, kde bylo prováděno pozorování, má celkem uspokojivé výsledky v problematice nozokomiálních nákaz a hlavně v dodržování bariérového režimu. V hlubším prozkoumání byly zjištěny nedostatky v oblastech dopravy biologického materiálu a přípravy sestry, zejména v oblasti ochranných pomůcek a hygienické dezinfekce rukou.

Na oddělení JIP/NIP při prováděném pozorování byly zjištěny dobré výsledky v dané problematice. Ale při hlubším prozkoumání byly zjištěny nedostatky v oblastech dopravy biologického materiálu a označení štítku a informovanost ostatních oddělení, kde šetření dopadlo velmi špatně.

Prvním cílem bylo popsat problematiku nozokomiálních infekcí a dodržování bariérového ošetrovatelského režimu na jednotkách intenzivní péče. Tuto problematiku jsem se pokusila popsat v teoretické části bakalářské práce.

Druhým cílem bylo zmapovat dodržování odborných znalostí v oblasti NN a bariérové ošetrovatelské péče. Tuto problematiku jsem zmapovala na odděleních JIP a JIP/NIP pomocí protokolu pozorování a výsledky jsem zaznamenala do výzkumné části práce.

Třetím cílem bylo porovnat odborné znalosti nelékařského personálu na sledovaných odděleních. Tento cíl jsem vyhodnotila dle pozorovacího protokolu a mým zjištěním bylo, že hlavně všeobecné sestry na JIP/NIP mají nedostatečné odborné znalosti.

Čtvrtým cílem bylo vytvořit ošetrovatelský standard. Standard byl vytvořen dle směrnice.

Vzhledem k charakteru zjištěných nedostatků je mým výstupem navržení standardního ošetrovatelského postupu v péči o pacienta s MRSA.

Celá práce a zejména výzkumné šetření bylo pro mě velkým přínosem, neboť jsem si doplnila odborné znalosti, ale hlavně jsem si uvědomila důležitost dodržování bariérové ošetrovatelské péče.

SOUPIS BIBLIOGRAFICKÝCH CITACÍ

1. BENEŠOVÁ, Vilma. Nozokomiální infekce-trvalá hrozba. *Diagnóza v ošetrovatelství*. 2010, č. 1, s. 4-6, ISSN 1801-1349
2. ELIÁŠOVÁ, Martina. Hygiena rukou ve zdravotnictví. *Sestra*. 2010, č. 6, s. 42, ISSN 1210-0404
3. FARKAŠOVÁ, Dana, KOŇOŠOVÁ, Helena, KUBICOVÁ, Ľudmila, MUSILOVÁ, Mária a Vlasta ZÁVODNÁ. *Ošetrovatelství teorie*. 1. vyd. Martin: Osveta, 2006, 211s. ISBN80-8063-227-8
4. FRANCOVÁ, Monika. Význam mytí a hygieny rukou. *Sestra*. 2011, č. 9, s. 34-35, ISSN 1210-0404
5. FRANCOVÁ, Monika. Sterilizace-mýty a fakta. *Sestra*. 2011. č. 3, s. 53-54, ISSN 1210-0404
6. HAVLÍČEK, Petr. Děláme vše pro prevenci nozokomiálních nákaz. *Diagnóza v ošetrovatelství*. 2012, č. 2, s. 39-40, ISSN 1801-1349
7. IBERLOVÁ, Jana. Význam dezinfekčního plánu ve zdravotnickém zařízení. *Sestra*. 2005, č. 10, s. 12, ISSN 1240-040
8. KAPOUNOVÁ, Gabriela. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007, 350 s. ISBN 978-802-4718-309.
9. KAREŠ, Ivan. Bariérový režim operačních sálů- prevence nozokomiálních nákaz. *Sestra*. 1999, č. 7, s. 24-25. ISSN 1210-0404
10. KAREŠ, Ivan. Bariérový režim ve zdravotnických zařízeních. *Nové vademekum sterilizace*. 2007, č. 2, s. 17-19. ISSN 1802-0542
11. KAREŠ, Ivan. Bariérový režim ve zdravotnických zařízeních. *Nové vademekum sterilizace*. 2008, č. 3, s. 5-9. ISSN 1802-0542
12. KAREŠ, Ivan. Výskyt multirezistentních kmenů a dekontaminace zdravotnických prostředků. *Sestra*. 2005, č. 10, s. 10-11, ISSN 1240-040
13. KUTNOHORSKÁ, Jana. *Výzkum v ošetrovatelství*. 1. Vyd. Praha: Grada, 2009, 179 s. ISBN 978-80-247-2713-4
14. MAĐAR, Rastislav, PODSTATOVÁ, Renata a Jarmila ŘEHOŘOVÁ. *Prevence nozokomiálních nákaz v klinické praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006, 180 s. ISBN 80-247-1673-9.

15. MELICHERČÍKOVÁ, Věra. *Sterilizace a dezinfekce v prevenci nozokomiálních nákaz*. 1. vyd. Praha: Galen, 2007, 57 s. ISBN 978-80-7262-468-3.
16. MELICHARČÍKOVÁ, Věra. Velkoplošná dezinfekce a úklid ve zdravotnictví. *Sestra*. 2008, č. 3, s. 36-39, ISSN 1210-0404
17. NĚMEČKOVÁ, Jana. Volba zdravotnických rukavic. *Sestra*. 2007, č. 6, s. 57, ISSN 1210-0404
18. NOVOTNÁ, Jana, BEŇO, Pavol. Nozokomiální nákazy IV-Prevence nozokomiálních nákaz. *Diagnóza v ošetrovatelství*. 2011, č. 6, s. 23-24, ISSN 1801-1349
19. NUTILOVÁ, Marcela. Opomíjená rizika v ošetrovatelském bariérovém režimu. *Nové vademekum sterilizace*. 2004, č. 3, s. 4-5. ISSN 1802-0542
20. NUTILOVÁ, Marcela. Opomíjená rizika v ošetrovatelském bariérovém režimu práce. *Sestra*. 2005, č. 10, s. 7-8, ISSN 1240-040
21. PEKARA, Jaroslav. Flexibilní řešení v prevenci nozokomiálních nákaz. *Florence*. č. 6, s. 30-32, ISSN 1801-464X
22. PODSTATOVÁ, Renata, MAĎAR, Rastislav. Hygiena rukou v prevenci nozokomiálních infekcí. *Sestra*. 2007, č. 6, s. 52-55, ISSN 1210-0404
23. PODSTATOVÁ, Renata, MAĎAR, Rastislav. Nozokomiální nákazy. *Florence*. 2011, č.2, s. 39-41. ISSN 1801-464X
24. PODZIMKOVÁ, Miroslava. Nebezpečí nozokomiálních nákaz a možnosti prevence. *Diagnóza v ošetrovatelství*. 2012, č. 2, s. 41, ISSN 1801-1349
25. POKORNÁ, Renata. Hygiena rukou v prevenci nemocničních infekcí. *Diagnóza v ošetrovatelství*. 2012, č. 1, s. 14, ISSN 1801-1349
26. POKORNÁ, Renata. Hygiena rukou v prevenci nemocničních infekcí. *Diagnóza v ošetrovatelství*. 2012, č. 2, s. 42, ISSN 1801-1349
27. POKORNÁ, Renata. Zásady hygieny rukou. *Diagnóza v ošetrovatelství*. 2008, č. 2, s. 12-14, ISSN 1801-1349
28. POKORNÁ, Renata. Zdravotnická zařízení a dezinfekce. *Sestra*. 2009, č. 10, s. 36-37, ISSN 1210-0404
29. POKORNÁ, Renata. Hygiena provozu zdravotnických zařízení-nejčastější chyby. *Sestra*. 2010, č. 11, s. 58-60, ISSN 1210-0404
30. RICHARD, Sinert. Infection control today. *Journal of hospital infection*, 2000; 32(4): 159-165.

31. SAS, Igor. Nozokomiální infekce a infekce multirezistentními organismy v podmínkách intenzivní péče. *Postgraduální medicína*. 2010, č. 9, s. 1079-1087. ISSN 1212-4184
32. SOKOLOVÁ, Jaroslava, ŠKVARKOVÁ, Zuzana a Alexandra ŠIMKOVÁ, Nozokomiálne koinfekcie u septických pacientov. *Nozokomiálne nákazy*. 2012, č. 2, s. 2-3, ISSN 1336-3859
33. SOLNAŘOVÁ, Lucie. Bariérová ošetrovatelský režim. *Diagnóza*. 2014, č. 1, s. 6-7. ISSN 1801-1349
34. ŠKOCHOVÁ, Dagmar. MRSA(bariérový ošetrovatelský režim). *Florence*. 2013, č. 9, s. 9 -10. ISSN 1801-464X
35. ŠKRLA, Petr, ŠKRLOVÁ, Magda. *Kreativní ošetrovatelský management*. 1. Vyd. Praha: Advent-Orion, 2003. 477 s. ISBN 80-7172-841-1
36. ŠRÁMKOVÁ, Helena a kolektiv. *Nozokomiální nákazy*. 3. vyd. Praha: Maxdorf, 2013, 400 s. ISBN 978-80-7345-286-5
37. TOMŠÍKOVÁ, Alena. *Nosokomiální mykózy*. 1. vyd. Praha: Nakladatelství Karolinum, 2003. 140 s. ISBN 80-246-0376-4
38. VINTR, Jan. Hygiena rukou- opatření v prevenci vzniku a šíření NN. *Sestra*. 2011, č. 4, s. 57-58, ISSN 1210-0404
39. VYTEJČKOVÁ, Renata. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné I*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 228 s. ISBN 978-802-4734-194.

SOUPIS BAKALÁŘSKÝCH PRACÍ

40. DUŠKOVÁ, Ludmila. *Ošetrovatelská bariérová péče na oddělení intenzivní péče*. České Budějovice, 2012. 91 s. Bakalářská práce. Jihočeská univerzita, Fakulta zdravotně sociální. Vedoucí práce Mgr. František Dolák
41. JAREŠOVÁ, Marie. *Využití bariérového režimu při výskytu nozokomiální nákazy na oddělení*. České Budějovice, 2010. 74 s. Bakalářská práce. Jihočeská univerzita, Fakulta zdravotně sociální. Vedoucí práce Bc. Jana Somrová
42. KORNHÄUSEROVÁ, Eva. *Bariérový ošetrovací režim v péči o pacienta s infekčním onemocněním*. Pardubice, 2013. 85 s. Bakalářská práce. Univerzita Pardubice, Fakulta zdravotnických studií. Vedoucí práce Mgr. Marie Holubová
43. SUCHOMELOVÁ, Marcela. *Problematika MRSA (Methicilin - resistantní Staphylococcus aureus) ve FN Olomouc*. Olomouc, 2014, 47 s. Bakalářská práce. Masarykova Univerzita, Lékařská fakulta. Vedoucí práce MUDr. Iva Vágnerová, Ph.D.
44. VAŽANOVÁ, Zdenka. *Chyby v práci zdravotnických pracovníků související s přenosem nozokomiálních nákaz*. Zlín, 2014. 110 s. Bakalářská práce. Univerzita Tomáše Bati, Fakulta humanitních studií. Vedoucí práce PhDr. Eva Hrenáková
45. VESELÁ, Martina. *Ošetrovatelská péče o pacienta s MRSA na oddělení ARO, JIP a standartním oddělení*. Jihlava, 2014, 53 s. Bakalářská práce. Vysoká škola polytechnická, Katedra zdravotnických studií. Vedoucí práce doc. PhDr. Lada Cetlová, Ph.D.
46. ZASTOUPILOVÁ, Olga. *Bariérová ošetrovatelská péče na operačním sále*. Pardubice, 2012. 73 s. Bakalářská práce. Univerzita Pardubice, Fakulta zdravotních studií. Vedoucí práce Mgr. Markéta Moravcová

SOUPIS INTERNETOVÝCH ZDROJŮ

47. ČESKO. Vyhláška č. 306 ze dne 12. září 2012 o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz za ústavů sociální péče. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2012, částka 109, s. 3594-3980. Dostupný také z: <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/ViewFile.aspx?type=z&id=24731> ISSN 1211-1244
48. ČESKO. Věstník č. 5 ze dne 29. června 2012. Metodický návod: Hygienické zabezpečení rukou ve zdravotní péči. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2012, částka 5, s. 15-21. Dostupný také z: http://www.mzcr.cz/Legislativa/dokumenty/vestnik-c5/2012_6452_2510_11.html ISSN 1211-1244
49. ČESKO. Zákon č. 258 ze dne 14. července 2000 o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2000, částka 74, s. 3622-3662. Dostupný také z: <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/ViewFile.aspx?type=c&id=3462> ISSN 1211-1244
50. MÁŠOVÁ, Renata, HAVRDLÍKOVÁ, Markéta. Standardy ošetrovatelské péče podle Donabediána. *Sestra* [online]. 2009, roč. 9, [cit. 20. listopadu 2015] Dostupné z WWW: <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/standardy-oseetrovatelske-pece-podle-donabediana-444784>
51. ZOUHAROVÁ, Klára. Bariérová péče, zásady aseptického chování a postupů [online]. 2011 [cit. 1. prosince 2015] Dostupné z WWW: http://www.szsmb.cz/admin/upload/sekce_materialy/Barrierova_pece.pdf

SEZNAM PŘÍLOH

PŘÍLOHA A: Vyhlášky a zákony týkající se dané problematiky

PŘÍLOHA B: Technika mytí rukou

PŘÍLOHA C: Nejčastěji opomíjená místa při mytí rukou

PŘÍLOHA D: Kdy dezinfikovat ruce

PŘÍLOHA E: Standard „*ZÁSADY DODRŽOVÁNÍ BARIÉROVÉ OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE U PACIENTA S MRSA*“

PŘÍLOHA F: Protokol pozorování

PŘÍLOHA A: Vyhlášky a zákony týkající se dané problematiky

306

VYHLÁŠKA

ze dne 12. září 2012

o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích

na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče

§ 2

Způsob hlášení nemocničních nákaz

[K § 16 odst. 2 písm. b) zákona]

(1) Hlášení hromadného výskytu nemocniční nákazy a nemocniční nákazy, která vedla k těžkému poškození zdraví nebo k úmrtí, se podává bezodkladně, a to zpravidla telefonicky, faxem nebo elektronickou poštou místně příslušnému orgánu ochrany veřejného zdraví podle místa hlásícího poskytovatele zdravotních služeb a následně se potvrzuje na tiskopise označeném „Hlášení infekční nemoci“. Při hlášení nemocničních nákaz se vychází z evidence výskytu těchto nákaz na jednotlivých odděleních, která obsahuje identifikaci osoby s nemocniční nákazou včetně dalších zjištění o diagnóze a průběhu nákaz.

(2) Hlášení nemocničních nákaz podléhá

a) těžké poškození zdraví, došlo-li u fyzické osoby důsledku nemocniční nákazy alespoň k jedné z následujících situací,

1. reoperaci,

2. rehospitalizaci,

3. přeložení na jiné pracoviště akutní lůžkové péče intenzivní,

4. zahájení intenzivní volumoterapie, antibiotické terapie nebo oběhové podpory,

b) hromadný výskyt, a to výskyt více než jedné nemocniční nákazy v počtu podle závažnosti infekce, které spolu časově a místně při pobytu ve zdravotnickém zařízení souvisí, a je vyvolán stejným infekčním agens nebo se vyskytují podobné klinické symptomy,

c) nákaza, která vedla k úmrtí pacienta, a v době úmrtí probíhal závažný infekční proces, pro který byla zahájena intenzivní antibiotická terapie, volumoterapie nebo podpora oběhových funkcí

Zdroj: ČESKO. Vyhláška č. 306 ze dne 12. září 2012 o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz za ústavů sociální péče. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2012, částka 109, s. 3594-3980. Dostupný také z: <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/ViewFile.aspx?type=z&id=24731> ISSN 1211-1244

METODICKÝ NÁVOD HYGIENA RUKOU PŘI POSKYTOVÁNÍ ZDRAVOTNÍ PÉČE

Ministerstvo zdravotnictví vydává na základě § 80 odst. b) zákona č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů následující návod:

Indikace pro hygienu rukou

A. Mytí rukou mýdlem a vodou vždy při viditelném znečištění a po použití toalety apod. Mytí rukou mýdlem a vodou je jediným způsobem dekontaminace při podezření nebo průkazu expozice potenciálním sporulujícím patogenům, včetně případů epidemie vyvolané *Clostridium difficile*.

B. Hygienická dezinfekce rukou ve všech ostatních klinických situacích popsanych v níže uvedených položkách a) až g):

- a) před kontaktem a po kontaktu s pacientem;
- b) před manipulací s invazivními pomůckami, bez ohledu na to, zda se používají rukavice či nikoli;
- c) po náhodném kontaktu s tělesnými tekutinami, exkrekty, sliznicemi, porušenou pokožkou nebo obvazy;
- d) v případě ošetřování kontaminované části těla a následném přechodu na jinou část těla v průběhu péče o jednoho pacienta;
- e) po kontaktu s neživými povrchy a předměty (včetně zdravotnického vybavení) nacházejícími se v bezprostředním okolí pacienta;
- f) po sejmutí sterilních nebo nesterilních rukavic;
- g) při bariérové ošetrovatelské technice.

Alkoholový dezinfekční přípravek je nejvhodnějším prostředkem dezinfekce na ruce bez viditelného znečištění. Pokud není alkoholová dezinfekce vhodná, myjí se ruce mýdlem a vodou.

C. Hygiena rukou vždy před manipulací s léky a před přípravou jídla alkoholovým dezinfekčním prostředkem, v indikovaných případech mýdlem.

Pozn. Mýdlo a alkoholový dezinfekční přípravek by neměly být používány současně.

Alkoholové přípravky se vždy aplikují na suché ruce.

3.2. Techniky při hygieně rukou

3.2.1. Mytí rukou, hygienické mytí rukou

3.2.1.1. Prostředky a pomůcky:

- tekutý mycí přípravek z dávkovače, tekuté mýdlo apod.;
- tekoucí pitná a teplá voda;
- ručníky pro jedno použití uložené v krytém zásobníku.

3.2.1.2. Postup mytí rukou – ČSN EN 1499

- Navlhčit ruce vodou.
- Aplikovat dostatek mýdla na pokrytí celého povrchu rukou a s malým množstvím vody ho napěnit.
- Mýt ruce minimálně 30 vteřin.
- Opláchnout ruce tekoucí vodou.
- Ruce si pečlivě osušit ručníkem na jedno použití.
- Vyhybat se používání horké vody; opakované vystavování kůže horké vodě může zvýšit riziko poškození pokožky.

3.2.2. Hygienická dezinfekce rukou

v zóně pacienta v místě poskytované péče, indikace viz odkaz na 3.1.B.

3.2.2.1. Prostředky a pomůcky:

- alkoholový dezinfekční přípravek určený k hygienické dezinfekci rukou;
- dezinfekční přípravek v dávkovači s popisem přípravku, datem plnění a expirací (na stěně, na konstrukci lůžka, stolku pacienta);
- dezinfekční přípravky v individuálním (kapesním) balení.

V případě nutnosti (např. alergie) lze nahradit alkoholové dezinfekční přípravky i přípravky s jinou účinnou látkou. Postup pro alkoholovou dezinfekci rukou a postup při aplikaci vodných roztoků se významně odlišuje, u vodných roztoků se musí ruce ponořit na dobu stanovenou výrobcem, obvykle po dobu 1 minuty. Postupy nelze kombinovat.

3.2.2.2. Postup pro hygienickou dezinfekci rukou – ČSN EN 1500

- Alkoholový dezinfekční přípravek vtírat na suchou pokožku v množství cca 3 ml po dobu minimálně 20 vteřin a vyšší nebo upravené národním předpisem.
- Ruce musí být po celou dobu trvání postupu dostatečně vlhké.
- Přípravek aplikovat na suchou pokožku rukou a nechat zcela zaschnout.
- Ruce neoplachovat ani neotírat.

Při správném provedení je hygienická dezinfekce rukou při běžném ošetrovatelském kontaktu mezi jednotlivými pacienty šetrnější, účinnější a lépe tolerována než mytí rukou.

3.3. Přípravky k mytí a dezinfekci rukou

Požadavky na mycí a dezinfekční prostředky na ruce musí splňovat zařazení dle platného právního předpisu¹

- přípravky pro mytí rukou: musí vyhovovat ČSN EN 1499
- přípravky pro hygienickou dezinfekci rukou: musí vyhovovat ČSN EN 1500
- přípravky pro chirurgickou hygienu rukou: musí vyhovovat ČSN EN 12791

Dezinfekční přípravky musí být účinné, šetrné s obsahem zvlhčovací a péstící/regenerační složky, dobře aplikovatelné.

3.3.1. Mycí přípravky obsahující pouze detergent

Nemají dezinfekční účinek, nesnižují v požadované míře počty bakterií a virů při mytí rukou.

3.4. Ochranné osobní prostředky-používání rukavic

Rukavice jsou osobní ochranný pracovní prostředek, který zajišťují mechanickou bariéru, která: snižuje riziko šíření mikroorganismů v nemocničním prostředí a riziko přenosu infekce zdrav. Personálem na pacienty a z pacientů na zdravotnický personál; snižuje riziko kontaminace rukou zdrav. personálu biologickým materiálem.

Používání rukavic:

- Rukavice navlékat až po dokonalém zaschnutí dezinfekčního přípravku.
- Jeden pár rukavic nelze používat pro péči o více než jednoho pacienta.
- Rukavice používat pouze v indikovaných případech, jinak se stávají významným rizikem pro přenos mikroorganismů.
- Jednorázové rukavice svlékat ihned po činnosti, pro kterou byly použity.
- Použité rukavice je třeba likvidovat jako nebezpečný odpad ze zdravotnických zařízení.
- Poškozené rukavice se nesmí používat.
- Rukavice neposkytují kompletní ochranu proti kontaminaci rukou, proto je po sejmutí rukavic

vždy nutné provést mytí rukou nebo hygienickou dezinfekci rukou podle indikací (bod 3.1.1).

- Používání rukavic nenahrazuje nutnost provádět hygienu rukou.

3.4.1. Typy používaných rukavic

Typy rukavic:

1. Vyšetřovací rukavice (nesterilní nebo sterilní).
2. Chirurgické sterilní rukavice se specifickými vlastnostmi (tloušťka, elasticita, pevnost).
3. Rukavice pro práci v jiném riziku než biologickém (chemoterapeutika, antiradiační), rukavice pro práci s pomůckami, znečištěnými biologickým materiálem.

Výběr rukavic je závislý na charakteru činnosti.

3.4.2. Postupy a indikace pro používání rukavic

Při práci, která vyžaduje používání rukavic, musí rukavice poskytovat ochranu před rizikem, které je s touto prací spojeno. Poškozené rukavice se nesmí používat.

3.4.3. Indikace k používání rukavic při poskytování péče (dle typu rukavic)

a) Indikace k použití vyšetřovacích rukavic:

Např.: vyšetřování fyziologicky nesterilních dutin (k úkonům bez rizika narušení celistvosti sliznic), kontakt s krví, sekrety a exkrementy, sliznicemi a neintaktní pokožkou; potenciální přítomnost vysoce infekčních, nebezpečných nebo multirezistentních mikroorganismů; zavádění a odstraňování periferních venózních katétrů; odběr krve a dalšího biologického materiálu; rozpojování setů; vaginální vyšetření; odsávání endotracheální cévkou; koupel pacienta na lůžku.

Kontakt s prostředím pacienta: vyprazdňování emitních misek; manipulace a čištění použitých nástrojů; manipulace s odpadem; při výměně lůžkovin; čištění rozlitých tělních tekutin.

3.4.4. Další aspekty hygieny rukou

3.4.4.1. Nošení šperků na ruce

Nošení prstenů a náramků na ruce není přípustné při všech činnostech spojených s přímým poskytováním

péče pacientům (kde je prováděna chirurgická nebo hygienická dezinfekce rukou).

V operačních provozech nesmí nosit zdravotničtí pracovníci na ruce hodinky.

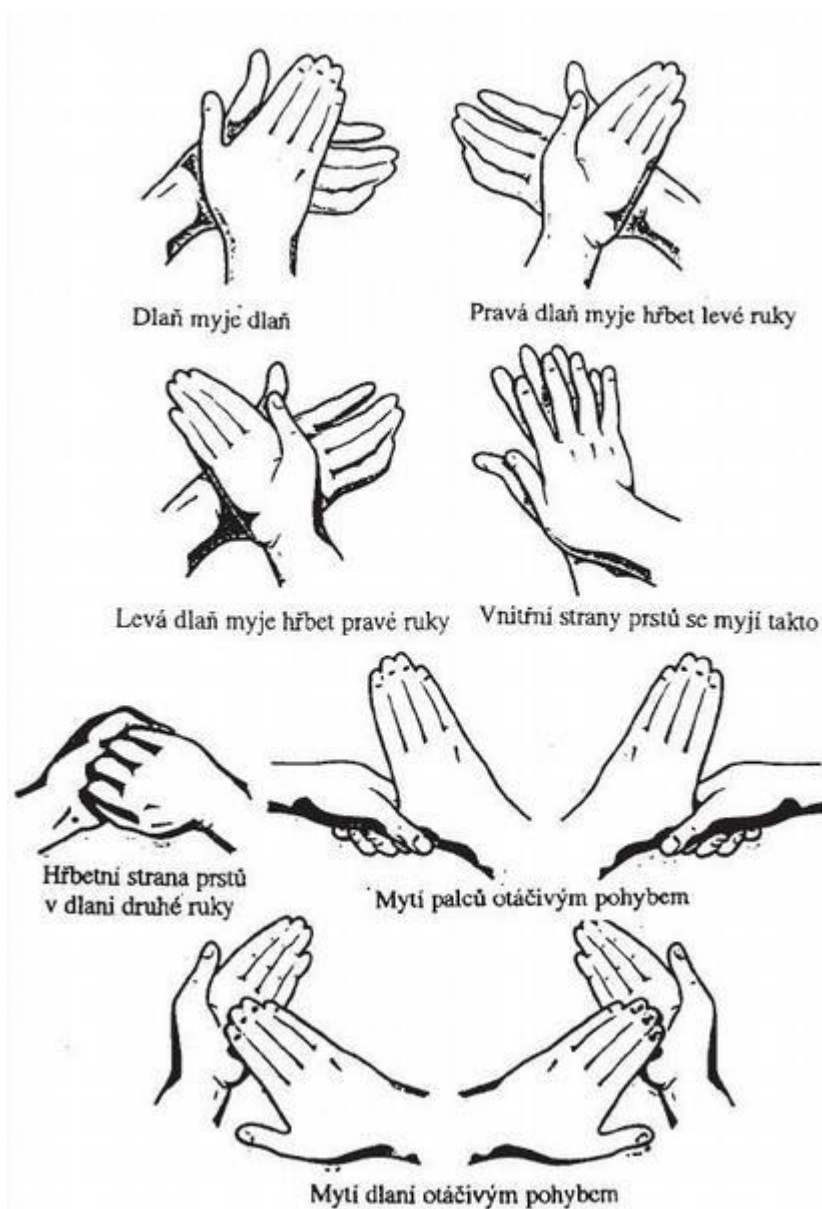
3.4.4.2. Úprava nehtů

Přirozené nehty musí být upravené, krátké a čisté. Úprava nehtů nesmí ohrožovat zdravotní stav pacienta zejména s ohledem na možné šíření nemocničních nákaz a nesmí bránit poskytování zdravotní péče v plném rozsahu. Tento požadavek se týká všech zdravotnických pracovníků, kteří přímo poskytují péči pacientům. Takto udržované ruce jsou základem pro provádění účinné hygieny rukou.

Zdroj: ČESKO. Věstník č. 5 ze dne 29. června 2012. Metodický návod: Hygienické zabezpečení rukou ve zdravotní péči. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2012, částka 5, s. 15-21. Dostupný také z: http://www.mzcr.cz/Legislativa/dokumenty/vestnik-c5/2012_6452_2510_11.html ISSN 1211-1244

PŘÍLOHA B: Technika mytí rukou

MEZINÁRODNĚ UZNÁVANÁ TECHNIKA MYTÍ RUKOU



Zdroj: POKORNÁ, Renata, Zásady hygieny rukou, Diagnóza v ošetrovatelství, 2008, č. 2, s. 13. ISSN 1801-1349

PŘÍLOHA C: Nejčastěji opomíjená místa při mytí rukou

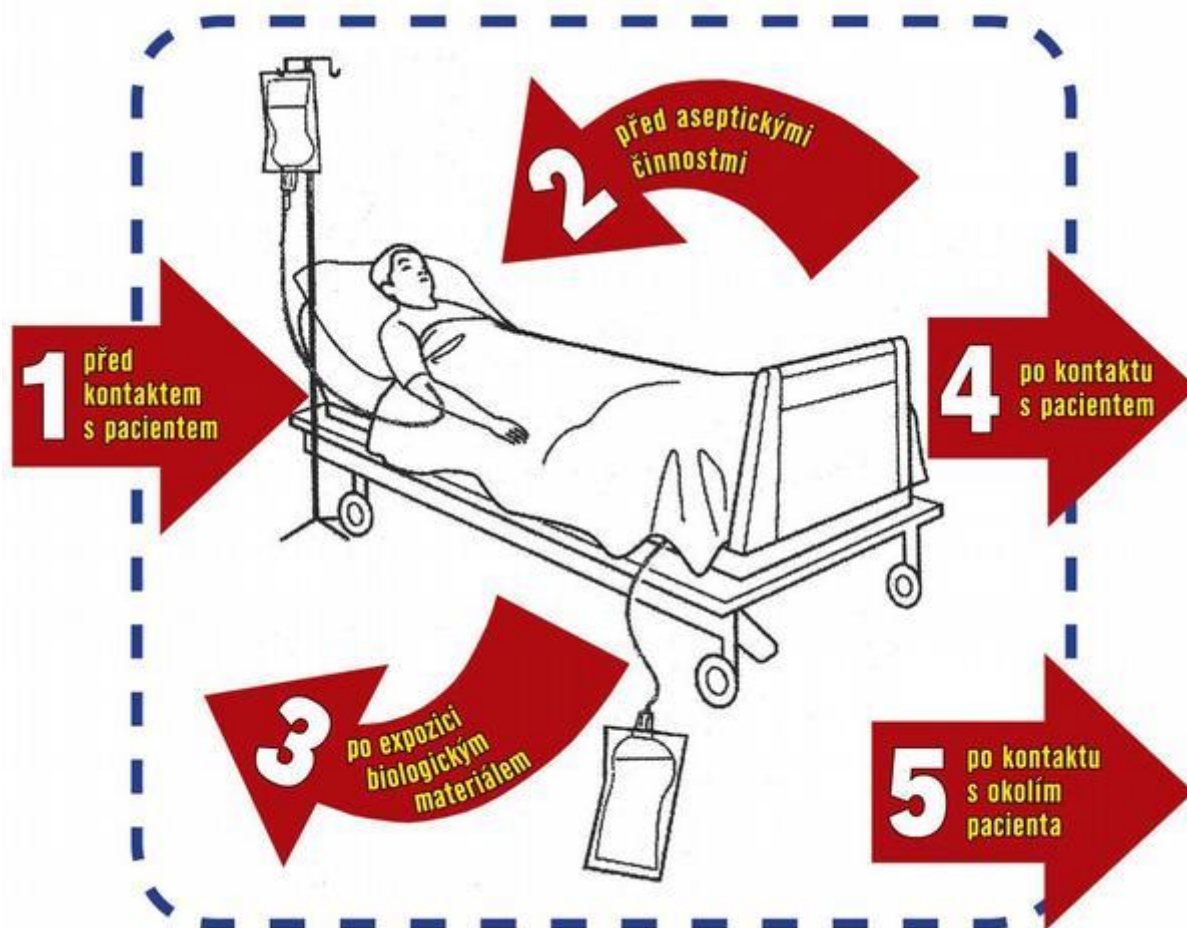
NEJČASTĚJI OPOMÍJENÁ MÍSTA PŘI MYTÍ RUKOU



zelená barva – nejvíce vynechávaná místa při mytí
žlutá barva – opomíjená místa
růžová barva – pravidelně a nejlépe mytá místa

Zdroj: POKORNÁ, Renata, Hygiena rukou v prevenci nemocničních infekcí, Diagnóza v ošetrovatelství. 2014, č. 2, s. 42. ISSN 1801-1349

KDY DEZINFIKOVAT RUCE



Zdroj: POKORNÁ, Renata, Hygiena rukou v prevenci nemocničních infekcí, Diagnóza v ošetrovatelství. 2014, č. 2, s. 42. ISSN 1801-1349

PŘÍLOHA E: Standard „ZÁSADY DODRŽOVÁNÍ BARIÉROVÉ OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE U PACIENTA S MRSA“

ZÁSADY DODRŽOVÁNÍ BARIÉROVÉ OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE U PACIENTA S MRSA

Vydání: 1

Frekvence kontroly: 1x ročně

Název útvaru a číslo střediska, kde byl SOP vypracován:

Připomínkové řízení do:

Průběh schvalování SOP:

Odborný garant:

Schválil:

Datum:

Kontaktní osoba:

Ověřil:

Datum:

Držitel dokumentu:

Nabývá účinnosti dne:

Definice

Nozokomiální nákazy jsou infekce získané během pobytu ve zdravotnickém zařízení, které nebyly přítomny, nebo v inkubační době, při přijetí.

Vymezení vybraných pojmů

Infekční onemocnění - vzniká proniknutím choroboplodných zárodků (bakterií, virů, chlamydií, rickettsií, plísňí) do organismu

Cesta přenosu nákazy - způsob, kterým mikroorganismus vniká do těla vnímavého jedince

Dekontaminace - soubor opatření vedoucí k usmrcení anebo odstranění mikroorganismů z prostředí a z předmětů

Dezinfekce - soubor opatření ke zneškodnění mikroorganismu pomocí fyzikálních, chemických nebo kombinovaných postupů, které mají za úkol přerušit cestu nákazy od zdroje ke vnímavé osobě

Nebezpečný odpad - představuje veškeré předměty a pomůcky kontaminované biologickým materiálem, včetně jednorázových osobních pomůcek i rukavic

Hygienická dezinfekce rukou - redukce množství přechodné mikroflóry z pokožky rukou s cílem přerušit cesty přenosu mikroorganismů

Mechanické mytí rukou jako součást osobní hygieny - mechanické odstranění nečistot a částečně přechodné mikroflóry z pokožky rukou

Cíl

- Stanovení správného a jednotného postupu při bariérové ošetrovatelské péči
- Prevence rozšíření infekce mezi ostatní pacienty

Strukturální kritéria

S1: Kompetentní osoby- dle vyhlášky č.424/2006Sb.

- Všeobecná sestra způsobilá k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu
- Všeobecná sestra se specializovanou způsobilostí
- Porodní asistentka
- Zdravotnický asistent pod odborným dohledem všeobecné sestry
- Ošetrovatel/ka pod odborným dohledem všeobecné sestry
- Sanitář/ka pod odborným dohledem všeobecné sestry

S2: Pomůcky

- Ochranný oděv a pomůcky (rukavice, ústenka, čepice, empír, ev. štít)
- Alkoholová dezinfekce na ruce v dávkovači
- Uzavíratelná dekontaminační nádoba na dekontaminaci nástrojů s dezinfekčním prostředkem s deklarovaným účinkem proti danému agens (MRSA)
- Stojan s igelitovým pytlíkem na použité prádlo nesoucí označení infekční
- Uzavíratelný pevnostěnný kontejner s označením „infekční odpad“
- Individualizované pomůcky pro pacienta (teploměr, fonendoskop, tonometr, podložní mísa, močová láhev, příbor)
- Preference jednorázových pomůcek

Procesuální kritéria:

A) Příprava bariérového režimu na izolačním pokoji

P 1 : Sestra řádně a nepřehlédnutelně označí pokoj „Zvýšený hygienický režim“

P 2 : Sestra viditelně označí chorobopis, nápisem infekční pacient. Chorobopis vždy zůstává mimo izolaci

P 3 : Sestra u mobilních pacientů vyčlení sociální zařízení a viditelně jej označí nápisem

B) Příprava nezbytného materiálu a pomůcek před pokojem a v pokoji

P 4 : Sestra připraví na stolek před pokoj všechny potřebné ochranné pomůcky (jednorázové empíry, ústenky, čepice, rukavice a ev. štíty)

P 5 : Sestra připraví dezinfekční roztok na ruce s dávkovací pumpou

P 6 : Sestra připraví na pokoj se zvýšeným hygienickým režimem všechny potřebné individualizované pomůcky a přístroje k ošetřování nemocného (teploměr, fonendoskop, převazový materiál, přístrojovou techniku)

P 7 : Sestra připraví na izolační pokoj všechny pomůcky pro osobní hygienu (podložní mísa, močová láhev, dezinfekční a mycí přípravky na MRSA)

C) Vstup na pokoj se zvýšeným hygienickým režimem

P 8 : Sestra ve spolupráci s lékařem poučí pacienta o důvodu zavedení zvýšeného hygienického režimu

P 9: Sestra a ostatní ošetřující personál si před vstupem na pokoj se zvýšeným hygienickým režimem vždy obleče všechny předepsané ochranné pomůcky

P 10: Sestra si obleče ochranný oděv v pořadí empír, čepice, ústenka a rukavice

P 11: Sestra před každým vstupem na pokoj se zvýšeným hygienickým režimem provede hygienickou dezinfekci rukou

P 12: Sestra za sebou vždy zavře dveře, dodržuje „zásadu zavřených dveří“

D) Povinnosti na pokoji se zvýšeným hygienickým režimem

P 13: Sestra dekontaminuje dezinfekčním prostředkem nástroje a individualizované ošetrovatelské pomůcky přímo na pokoji

P 14: Sestra po hygieně pacienta uloží lůžkoviny do nepropustného obalu (žluté barvy) označeného jako „infekční“

P 15: Sestra označí „infekční pytel“ oddělením, datem, časem, druhem infekce

P 16: Sestra zlikviduje veškerý kontaminovaný materiál použitý na ošetřování (odběry, převazy) do uzavíratelného kontejneru s označením „infekční odpad“

P 17: Sestra provádí průběžný úklid na pokoji se zvýšeným hygienickým režimem alespoň 3x denně

P 18: Úklid na pokoji se zvýšeným hygienickým režimem se provádí jako poslední

P 19: Sestra vloží speciální termobox po jídle pacienta do označeného uzavíratelného boxu

E) Opuštění pokoje se zvýšeným hygienickým režimem

P 20: Sestra při odchodu z pokoje vyhodí použitý ochranný oděv do kontejneru s označením „infekční odpad“

P 21: Sestra před odchodem z pokoje vždy provede dezinfekci rukou alkoholovým dezinfekčním prostředkem s příslušným virucidním účinkem

P 22: Sestra z pokoje se zvýšeným hygienickým režimem nikdy nevynáší žádné pomůcky nebo zařízení, dokud nebyly dekontaminovány

Výsledková kritéria:

V 1 : V dokumentaci je záznam o zvýšeném hygienickém režimu

V 2 : Jsou dodrženy všechny zásady ošetřovatelského bariérového režimu

Komplikace:

- Poranění personálu kontaminovaným nástrojem, pomůckou
- Potřísnění personálu dezinfekčním roztokem
- Rozšíření nozokomiální nákazy na personál, ostatní pacienty

Zvláštní upozornění:

- Používej vždy ochranné pomůcky!
- Dodržuj vždy a striktně všechny zásady péče o pacienta s nozokomiální nákazou!
- Manipuluj s kontaminovanými nástroji a pomůckami co nejméně, jsou vysoce rizikové pro přenos nozokomiální infekce

Přílohy:

Příloha 1: Označení pokojů + uspořádání vozíku před pokojem

Použitá literatura:

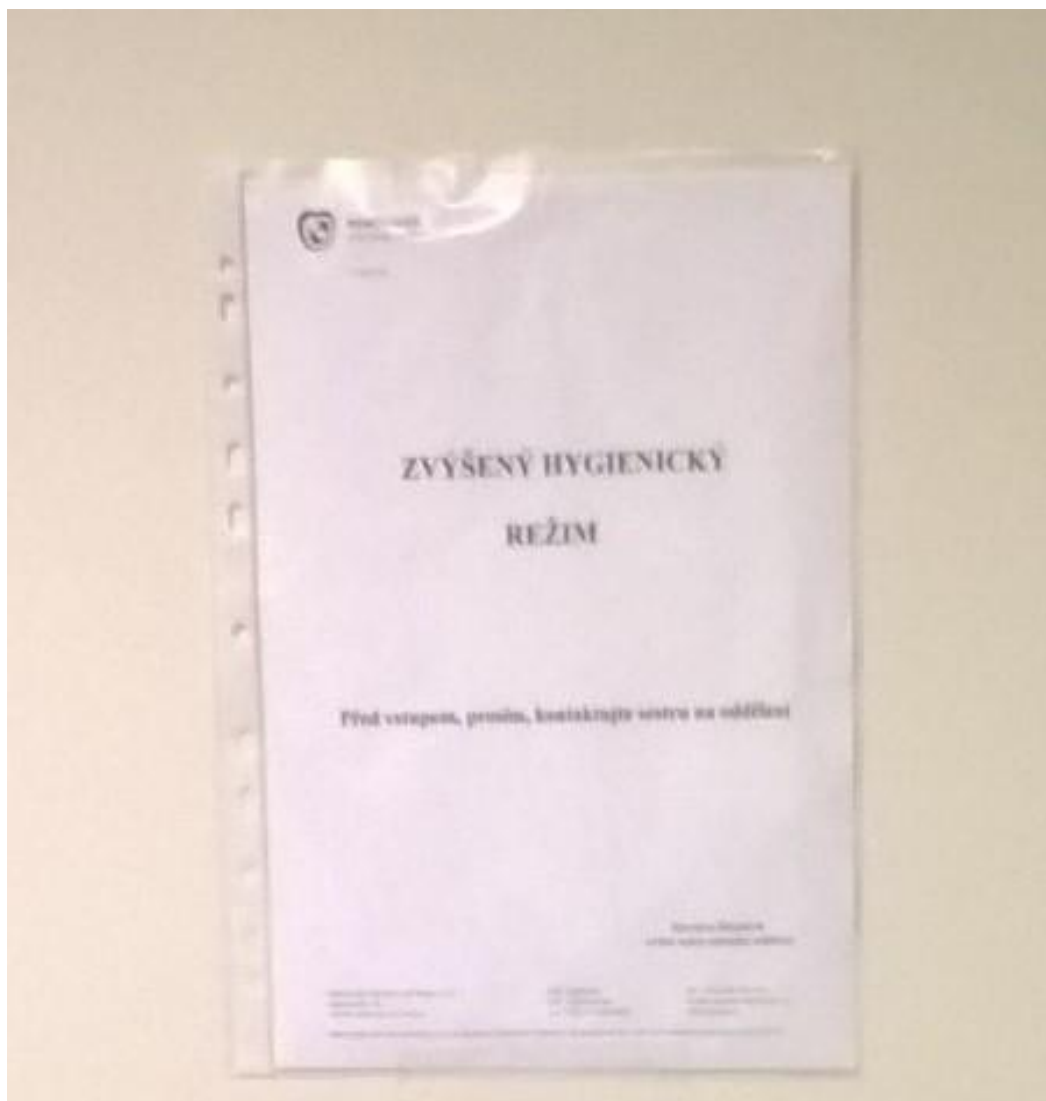
Soupis internetových zdrojů:

1. ČESKO. Vyhláška č. 362 ze dne 12. září 2012 o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz za ústavů sociální péče. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2012, částka 109, s. 3594-3980. Dostupný také z: <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/ViewFile.aspx?type=z&id=24731> ISSN 1211-1244
2. ČESKO. Věstník č. 5 ze dne 29. června 2012. Metodický návod: Hygienické zabezpečení rukou ve zdravotní péči. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2012, částka 5, s. 15-21. Dostupný také z: http://www.mzcr.cz/Legislativa/dokumenty/vestnik-c5/2012_6452_2510_11.html ISSN 1211-1244

Soupis bibliografických citací:

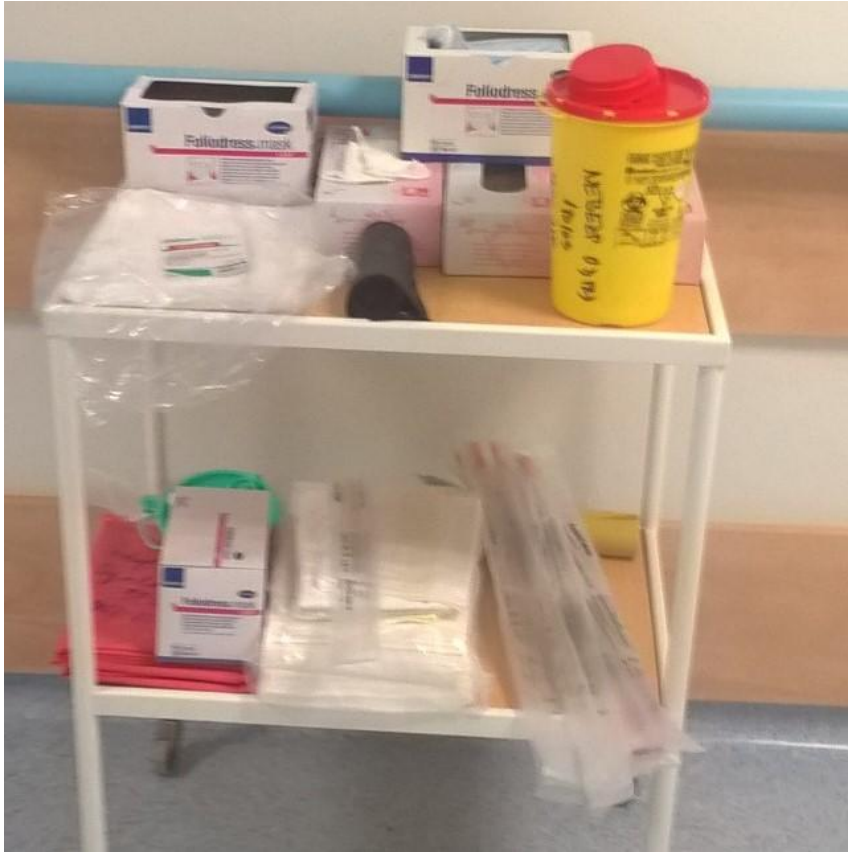
1. MAĎAR, Rastislav, PODSTATOVÁ , Renata a Jarmila ŘEHOŘOVÁ. *Prevence nozokomiálních nákaz v klinické praxi*. 1.vyd. Praha: Grada, 2006, 180 s. ISBN 80-247-1673-9
2. NESVADBA, Michal, VAVŘICHOVÁ, Romana. *Zdravotnická směrnice-Směrnice pro nozokomiální infekce*. 5.vyd.Jablonec n/N: Nemocnice Jablonec n/N, 2014, 11s.

Příloha 1: Označení pokoje + uspořádání vozíku před pokojem



Obrázek 5 Označení pokoje

Zdroj: Vlastní



Obrázek 6 Uspořádání vozíku před pokojem

Zdroj: Vlastní

OŠETŘOVATELSKÝ AUDIT

Zásady dodržování bariérového ošetřovatelského režimu

Vedoucí auditor:

Auditoři:

Prověřovací pracoviště:

Rozsah a cíl auditu:

Plánovaný termín auditu:

Časový průběh auditu:

Metody: kontrola ošetřovatelské dokumentace, dotaz pro sestru, pacienta, kontrola pomůcek, pozorování sestry

Kód	Kontrolní kritéria	Metoda hodnocení	Max shoda	Shoda	Neshoda
STRUKTUÁLNÍ KRITÉRIA					
S 1-2	Jsou splněny podmínky v kritériích struktury S1-2?	Dotaz pro sestru Kontrola pomůcek	1 1		
PROCESUÁLNÍ KRITÉRIA					
P1-3	Označila sestra pokoj, sociální příslušenství a dokumentaci?	Dotaz pro sestru Pozorování sestry	1 1		
P4	Připravila sestra potřebné pomůcky?	Pozorování sestry	1		
P5	Připravila sestra dezinfekční roztok?	Pozorování sestry	1		
P6-7	Připravila sestra potřebné pomůcky na pokoj?	Dotaz na sestru Pozorování sestry	1 1		
P8	Poučila sestra pacienta o zvýšeném hygienickém režimu?	Dotaz na pacienta	1		
P9-10	Oblékla si sestra předepsaný ochranný oblek?	Pozorování sestry	1		
P11	Provedla sestra hygienickou dezinfekci rukou?	Pozorování sestry	1		
P12	Dodržuje sestra „zásadu zavřených dveří“?	Pozorování sestry	1		
P13	Provedla sestra dekontaminaci nástrojů a pomůcek	Pozorování sestry	1		
P14-15	Uložila sestra lůžkoviny do „infekčního pytle“ a správně označila „infekční“?	Pozorování sestry Kontrola pomůcek	1 1		
P16	Zlikvidovala sestra kontaminovaný materiál do uzavíratelného kontejneru s označením „infekční odpad“?	Pozorování sestry	1		

P17	Provádí sestra úklid na pokoji 3x denně?	Dotaz na sestru	1		
P18	Je zařazen úklid pokoje až jako poslední?	Pozorování sestry	1		
P19	Vložila sestra po stravě speciální termobox do uzavíratelného boxu?	Pozorování sestry	1		
P20	Vyhodila sestra před opuštěním pokoje předepsaný ochranný oděv?	Pozorování sestry	1		
P21	Provedla sestra před opuštěním pokoje dezinfekci rukou?	Pozorování sestry	1		
P22	Nevynáší sestra z pokoje žádné pomůcky, které nebyly dekontaminovány?	Pozorování sestry	1		
VÝSLEDKOVÁ KRITÉRIA					
V1-3	Byla dodržena výsledková kritéria?	Kontrola dokumentace Pozorování sestry	1		

Bodováno je 25 položek, za každou odpověď ANO je 1 bod

Celkový počet bodů:..... Splněno/nesplněno:.....

Termín nápravy:.....

Nápravná opatření:

Vyjádření auditovaného subjektu:

Podpisy auditorů:.....

PŘÍLOHA F: Protokol pozorování

Otázka	Hodnocení			
	Souhlasí	Splňuje souhlasí	Částečně souhlasí/nesouhlasí	Splňuje nesouhlasí Nesouhlasí
Dokumentace				
1. Je v dokumentaci na ordinován bariérový režim?				
2. Je v dokumentaci zapsáno, z jakého důvodu má pacient bariérový režim?				
3. Je provedeno odškrtnutí ordinace?				
Informovanost pacienta				
Informoval lékař pacienta o bariérovém				
4. ošetrovatelském režimu?				
Je pacient poučen o dodržování zásad osobní				
5. hygieny?				
6. Je pacient informován o omezení opouštění pokojů?				
Pokud je pacient mobilní, má vyčleněno sociální				
7. zařízení?				
Jsou návštěvní poučeny o použití jednorázového				
8. ochranného oděvu?				
Příprava pokoje a pomůcek				
9. Je pacient/ jsou pacienti na samostatném pokoji?				
Je pokoj řádně označen, že je zde				
10. bariérový režim?				
Je před pokojem alkoholová dezinfekce na ruce s				
11. dávkovačem?				
12. Jsou před pokojem rukavice?				

13.	Jsou před pokojem ústenky?								
14.	Jsou před pokojem empiry a čepice, ev. štít?								
15.	Jsou na pokoji individualizované pomůcky?(teploměr, močová láhev,...)								
16.	Je na pokoji uzavíratelná dekontaminační nádoba na dekontaminaci nástrojů s dezinfekčním prostředkem?								
Příprava sestry									
17.	Provedla sestra hygienickou dezinfekci rukou?								
18.	Oblékla si sestra empir, čepici a ústenku?								
19.	Vyhodila sestra veskere ochranné pomůcky do kontejneru k tomu určenému na pokoji?								
20.	Dodržuje sestra „zásadu zavřených dveří“?								
21.	Provedla sestra po opuštění pokoje dezinfekci rukou?								
Pomůcky na pokoji									
22.	Použila sestra jednorázové pomůcky?								
23.	Použila sestra při hygieně speciální mycí emulze?(např. Prosavon Scrub)								
24.	Provedla sestra dekontaminaci použitých pomůcek?								

25.	Je na pokoji dezinfekce?								
26.	Jsou na pokoji označeny pytle na prádlo a nebezpečný odpad?								
27.	Jsou pytle řádně označeny? (datum, oddělení, např. MRSA)								
28.	Je uklidová firma informována o režimu na pokoji s bariérovou ošetrovatelskou péčí?								
Označení štítku, informovanost ostatních oddělení									
29.	Je řádně označena zdravotnická dokumentace a je mimo izolační pokoj?								
30.	Jsou vyšetřovací oddělení seznámena o bariéře u pacienta? (RTG, SONO)								
31.	Jsou zkumavky označeny, že jde o infekčního pacienta?								
32.	Je informována epidemiologická sestra o výskytu infekčního pacienta?								
33.	Je prádelna informována o hospitalizaci infekčního pacienta?								
34.	Je kuchyně informována o hospitalizaci infekčního pacienta?								
Doprava biologického materiálu									
35.	Je materiál odnesen v označeném přepravním boxu?								
36.	Je strava posílána ve speciálním boxu?								

Otázka	JIP-červeně/NIP-černě	Hodnocení				
		Souhlasí	Spíše souhlasí	Částečně souhlasí/nesouhlasí	Spíše nesouhlasí Nesouhlasí	
Dokumentace						
1.	Je v dokumentaci naordinován bariérový režim?	20/12	0/0	0/1	0/0	0/7
2.	Je v dokumentaci zapsáno, z jakého důvodu má pacient bariérový režim?	20/11	0/0	0/3	0/0	0/6
3.	Je provedeno oděktrnutí ordinace?	20/12	0/0	0/2	0/0	0/6
Informovanost pacienta						
4.	Informoval lékař pacienta o bariérovém ošetrovatelském režimu?	6/11	1/1	10/1	1/1	2/6
5.	Je pacient poučen o dodržování zásad osobní hygieny?	11/13	4/1	4/1	1/0	0/5
6.	Je pacient informován o omezení opouštět pokoj? Pokud je pacient mobilní, má vyčleněno sociální zařízení?	18/12	0/1	2/0	0/0	0/7
7.	Jsou návštěvy poučeny o použití jednorázového ochranného oděvu?	20/9	0/0	0/0	0/0	0/5
8.	Příprava pokoje a pomůcek	20/17	0/3	0/0	0/0	0/0
9.	Je pacient/ jsou pacienti na samostatném pokoji? Je pokoj řádně označen, že je zde bariérový režim?	20/8	0/0	0/0	0/0	0/12
10.	Je před pokojem alkoholová dezinfekce na ruce s dávkovačem?	20/20	0/0	0/0	0/0	0/15
11.	Jsou před pokojem rukavice?	20/16	0/0	0/3	0/0	0/1

13.	Jsou před pokojem ústenky?	20/14	0/0	0/2	0/0	0/4
14.	Jsou před pokojem empíry a čepice, ev. štít?	20/14	0/0	0/1	0/0	0/5
	Jsou na pokoji individualizované					
15.	pomůcky?(teploměr, močová láhev,...)	20/20				
	Je na pokoji uzavíratelná dekontaminační nádoba na dekontaminaci nástrojů s dezinfekčním prostředkem?	19/11	0/0	1/0	0/0	0/9
Příprava sestry						
17.	Provedla sestra hygienickou dezinfekci rukou?	14/19	2/0	1/0	0/0	3/1
18.	Oblékla si sestra empír, čepici a ústenku?	13/17	0/0	7/2	0/0	0/1
19.	Vyhodila sestra veškeré ochranné pomůcky do kontejneru k tomu určenému na pokoji?	12/17	0/0	5/2	2/0	1/1
20.	Dodržuje sestra „zásadu zavřených dveří“?	18/9	0/0	2/3	0/0	0/7
21.	Provedla sestra po opuštění pokoje dezinfekci rukou?	18/19	0/0	2/0	0/0	0/1
Pomůcky na pokoji						
22.	Použila sestra jednorázové pomůcky?					
23.	Použila sestra při hygieně speciální mycí emulze?(např. Prosavon Scrub)	15/19	1/0	3/1	0/0	1/0
24.	Provedla sestra dekontaminaci použitých pomůcek?	12/14	0/1	3/2	0/0	5/3

25. Je na pokoji dezinfekce?	14/14	0/1	2/2	0/1	4/2
Jsou na pokoji označené pytle na prádlo					
26. a nebezpečný odpad?	20/11	0/0	0/2	0/1	0/6
Jsou pytle řádně označeny? (datum, oddělení, např. MRSA)	20/7	0/0	0/1	0/0	0/12
Je uklidová firma informována o režimu na pokoji s					
28. bariérovou ošetrovatelskou péčí?	20/11	0/0	0/1	0/0	0/7
Označení štítku, informovanost ostatních oddělení					
Je řádně označena zdravotnická dokumentace a je	17/5	0/0	1/3	0/0	2/12
29. mimo izolační pokoj?					
Jsou vyšetřovací oddělení seznámena					
30. o bariere u pacienta? (RTG, SONO)	19/7	0/0	1/2	0/0	0/0
Jsou zkumavky označeny, že jde					
31. o infekčního pacienta?	18/4	0/0	2/2	0/0	0/14
Je informovaná epidemiologická sestra					
32. o výskytu infekčního pacienta?	20/7	0/0	0/2	0/0	0/11
Je prádelna informovaná o hospitalizaci					
33. infekčního pacienta?	20/6	0/0	0/2	0/0	0/12
Je kuchyně informovaná o hospitalizaci					
34. infekčního pacienta?	20/7	0/0	0/2	0/0	0/14
Doprava biologického materiálu					
Je materiál odnesen v označeném					
35. přepravním boxu?	3/4	0/0	1/0	0/0	16/16
Je strava posílána ve speciálním boxu?	20/8	0/0	0/0	0/0	0/12