

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2012

Ludmila Dušková

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta

**Ošetrovatelská bariérová péče na oddělení intenzivní
péče**
bakalářská práce

Autor práce: Ludmila Dušková DiS.

Studijní program: Ošetrovatelství

Studijní obor: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: Mgr. František Dolák

Datum odevzdání práce: 14.8. 2012

Abstrakt

Ošetrovatelská bariérová péče je jednou z důležitých metod spadající do prevence nozokomiálních nákaz, kterou by měly sestry znát a při výkonu práce dodržovat.

Teoretická část práce se věnuje nozokomiálním nákazám, charakteristice intenzivní péče a vysvětluje zásady ošetrovatelské bariérové péče. Praktická část práce se zabývá znalostmi sester o zásadách ošetrovatelské bariérové péči, dodržováním těchto zásad a pomůckami potřebnými k ošetřování bariérovou technikou. Výzkumné šetření bylo prováděno metodou kvantitativního výzkumu. Sběr dat se realizoval dotazníkem. Byly stanoveny tři cíle. Cíl 1 Zjistit, znalosti sester pracujících na odděleních intenzivní péče o zásadách ošetrovatelské bariérové péče. Cíl 2 Zjistit, jaké zásady ošetrovatelské bariérové péče dodržují sestry pracující na odděleních intenzivní péče. Cíl 3 Zjistit, jaké problémy vidí sestry pracující na odděleních intenzivní péče v rámci dodržování zásad ošetrovatelské bariérové péče. K upřesnění cílů byly vymezeny čtyři hypotézy. Hypotéza 1 Sestry na odděleních intenzivní péče znají zásady ošetrovatelské bariérové péče, nebyla potvrzena. Jelikož sestry při výkonu práce zásady bariérové péče nedodržují, předpokládáme, že je neznají. Hypotéza 2 Sestry na odděleních intenzivní péče vyhledávají informace o zásadách ošetrovatelské bariérové péče, nebyla potvrzena. O vzdělávací akce týkající se zásad ošetrovatelské bariérové péče ve své nemocnici má zájem pouze 58,5 % sester. Zbývající sestry (41,5 %) by školící akce nenavštěvovaly. Hypotéza 3 Sestry na odděleních intenzivní péče pracují dle zásad ošetrovatelské bariérové péče, nebyla potvrzena. Ze sedmi otázek prověřující pracovní návyky sester při ošetřování podle zásad bariérové péče, jen v jedné odpovědělo správně více než 70 % sester. Hypotéza 4 Sestry na odděleních intenzivní péče nevidí problém při ošetřování dle zásad bariérové péče v nedostatku pomůcek, byla potvrzena. Většina (89,6 %) sester si myslí, že má na svém pracovišti k dispozici dostatek pomůcek k ošetřování podle zásad bariérové péče. Výsledky výzkumného šetření také poukazují na zásady, které sestry dodržují. Mezi ně patří používání potřebných pomůcek k ošetřování bariérovou technikou a izolování pacienta na samostatném pokoji či uzavíratelném boxu. Akutní stavy související s intenzivní péčí

udávají sestry jako problém, který někdy vede k porušení zásad bariérové péče při péči o pacienta

Výzkum odhalil potřebu sestry motivovat k prohlubování informací v této problematice a k dodržování zásad ošetrovatelské bariérové péče. Dále je nezbytné sestry při výkonu práce více kontrolovat a na jejich pochybení včas upozornit.

Výsledky budou předloženy managementu nemocnice, ve které výzkumné šetření probíhalo. Vedoucím pracovníkům je možné navrhnout naše doporučení, které by měly u sester přispět ke zvýšení zájmu o problematiku nozokomiálních nákaz a o ošetrovatelskou bariérovou péči. Dalším námětem zkoumání by mohla být příčina neinformovanosti sester a jejich nízkého zájmu při získávání znalostí o ošetrovatelské bariérové péči.

Abstract

Barrier nursing care is one of the important methods falling under the area of prevention of nosocomial infections which should be known and adhered to by nurses during the execution of their work.

The theoretical part of the thesis deals with nosocomial infections and the characteristics of intensive care and it explains the principles of barrier nursing care. The practical part of the thesis inquires into the nurses' knowledge of the principles of barrier nursing care, the adherence to these principles and the aids needed for caretaking using the barrier nursing technique. The research inquiry was carried out using quantitative research method. Data collection was realised by a questionnaire. Three goals had been set. Goal 1: Finding out what knowledge the nurses working in intensive care departments have about the principles of barrier nursing care. Goal 2: Finding out what principles of barrier nursing care are adhered to by nurses working in intensive care departments. Goal 3: Finding out what problems nurses working in intensive care departments identify in terms of the adherence to the principles of barrier nursing care. To specify the goals, four hypotheses were laid out. Hypothesis 1 stating that nurses in intensive care departments know the principles of barrier nursing care wasn't affirmed. As the nurses do not adhere to the principles of barrier care during the execution of their work, we suppose they do not know them. Hypothesis 2 stating that nurses in intensive care departments research information concerning the principles of barrier nursing care wasn't affirmed. Only 58.5 % of nurses are interested in educational events dealing with the principles of barrier nursing care. The remaining nurses (41.5 %) would not attend training events. Hypothesis 3 stating that nurses in intensive care departments work in adherence to the principles of barrier care was not affirmed. Out of seven questions testing work habits of nurses during caretaking according to the principles of barrier care, only one was answered correctly by more than 70 % of the nurses. Hypothesis 4 stating that nurses in the departments of intensive care do not identify the problem with caretaking according to the principles of barrier nursing care in the lack of aids was affirmed. Most nurses (89.6 %) think they have enough aids for caretaking according to the principles of barrier nursing care at their disposal in their workplace. The result of

the research inquiry also point to the principles the nurses adhere to. These include using aids necessary for caretaking by the barrier nursing technique and isolating the patient in a separate room or a closable box. The nurses state that acute states of health related to intensive care represent a problem which sometimes leads to breaking the principles of barrier care while taking care of the patient.

The research revealed the need to motivate nurses to acquire more profound information in this area of problems and to adhere to the principles of barrier nursing care. Furthermore, it is necessary to monitor nurses more during the execution of their work and point out their malpractice to them in time.

The result will be submitted to the management of the hospital where the research inquiry took place. Our recommendations, which should contribute to raising more interest in the area of problems of nosocomial infections and barrier nursing care on the part of the nurses, can be proposed to the management. The cause of the low level of awareness and low interest in acquiring more knowledge about barrier nursing care on the part of the nurses could be a further research issue.

Prohlášení

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

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

V Praze dne 14. 8. 2012

.....
(jméno a příjmení)

Poděkování

Chtěla bych poděkovat Mgr. Františku Dolákovi za jeho odborné vedení a pomoc při zpracování této bakalářské práce.

Obsah

Úvod.....	3
1 SOUČASNÝ STAV.....	5
1.1 Nozokomiální nákazy	5
1.1.1 Dělení nozokomiálních nákaz.....	5
1.1.2 Vznik nozokomiálních nákaz.....	6
1.1.3 Šíření nozokomiálních nákaz.....	7
1.1.4 Surveillance nozokomiálních nákaz na úrovni zdravotnického zařízení.....	9
1.1.5 Profesionální infekce	10
1.2 Intenzivní péče.....	10
1.2.1 Charakteristika intenzivní péče.....	10
1.2.2 Uspořádání a vybavení jednotky intenzivní péče	12
1.2.3 Úloha sestry v péči o pacienta na oddělení intenzivní péče	13
1.2.4 Nozokomiální nákazy v intenzivní péči.....	13
1.2.4.1 Nozokomiální bronchopneumonie.....	14
1.2.4.2 Nozokomiální infekce krevního řečiště	15
1.2.4.3 Nozokomiální uroinfekce	17
1.2.4.4 Infekce v místě chirurgického výkonu.....	17
1.2.4.5 Nozokomiální infekce trávicího ústrojí	18
1.2.4.6 Meticilin-rezistentní Staphylococcus aureus – MRSA.....	19
1.3 Bariérová ošetrovatelská péče	20
1.3.1 Hygienické zabezpečení rukou	21
1.3.2 Osobní ochranné pomůcky	23
1.3.3 Pomůcky k ošetřování pacienta v rámci bariérové ošetrovatelské péče	24
1.3.4 Dezinfekce a sterilizace	25
1.3.5 Izolace pacienta.....	26
1.3.6 Hygienicko-epidemiologický režim v péči o nemocné a v rámci provozu oddělení.....	27
2 CÍL PRÁCE A HYPOTÉZY	30
2.1 Cíl práce.....	30

2.2 Hypotézy	30
2.3 Operacionalizace hypotéz	30
3 METODIKA	32
3.1 Použité metody	32
3.2 Charakteristika výzkumného souboru	33
4 VÝSLEDKY	34
4.1 Výsledky kvantitativního šetření	34
5 DISKUSE	56
6 ZÁVĚR	65
7 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	67
8 KLÍČOVÁ SLOVA	71
9 PŘÍLOHY	72

Úvod

Nozokomiální infekce jsou nežádoucími komplikacemi poskytované zdravotní péče a mají řadu nepříznivých důsledků. Mezi negativní následky patří nárůst mortality, morbidity, zhoršení kvality života pacientů, prodloužení doby hospitalizace a výrazné zvýšení přímých a nepřímých nákladů na zdravotní péči. Musíme si uvědomit, že pro pacienty je to prodloužení doby spojené s bolestivostí a nepohodlím. Na odděleních intenzivní péče je výskyt nozokomiálních nákaz několikanásobně vyšší než na standardních odděleních. Pacienti zde hospitalizovaní jsou ohroženi větším rizikem vzniku nozokomiálních infekcí v souvislosti se závažným základním onemocněním, s invazivními diagnostickými, monitorovacími a léčebnými metodami typickými pro tato pracoviště (14).

Jednou z významných metod prevence nozokomiálních nákaz, kterou sestry zásadně ovlivňují, je ošetřovatelská bariérová péče. Cílem této ošetřovatelské techniky je prevence přenosu patogenních mikroorganismů mezi pacienty nebo na personál, prevence rozšíření infekce mezi pacienty, prevence šíření polyrezistentních kmenů v nemocničním zařízení a ochrana vnímavých pacientů. Podle vyhlášky č. 195/2005 Sb., kterou se upravují podmínky předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a hygienické požadavky na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče, by měli ošetřovací bariérovou techniku při výkonu práce uplatňovat všichni zdravotničtí pracovníci na odděleních intenzivní péče.

Ze své zkušenosti, sestry pracující u lůžka na resuscitačním oddělení mohou říci, že zaznamenávám na svém pracovišti jistý pokrok v myšlení pracovníků i materiálním vybavení týkající se ošetřovatelské bariérové péče. I když během posledních let došlo k velkému rozvoji nových technik ošetřovatelské bariérové péče, zdravotnická zařízení se, dle mého názoru, věnují málo vzdělávacím akcím v této problematice. Přitom úroveň znalostí sester a jejich zájem o nové informace významně ovlivňuje dodržování zásad bariérové péče při ošetřování pacientů. Důležitá je i kvalitní a dostatečná materiální výbava pomůckami pro práci sester, která je také jedním z rozhodujících

faktorů při dodržování ošetrovatelské bariérové péče. Tyto okolnosti mě vedly k výběru a zpracování tématu, kterému se tato bakalářská práce věnuje.

Zájmem každého moderního zdravotnického zařízení je poskytovat svým klientům kvalitní zdravotní péči, tedy péči dle zásad ošetrovatelské bariérové péče.

1 SOUČASNÝ STAV

1.1 Nozokomiální nákazy

Definice nozokomiální nákazy zní: „Nemocniční nákazou je nákaza vnitřního (endogenního) nebo vnějšího (exogenního) původu, která vznikla v příčinné souvislosti s pobytem nebo výkony prováděnými v zařízeních léčebně preventivní péče nebo ústavu sociální péče v příslušné inkubační době.“ (45, § 15)

Podstatová ve své knize definici ještě doplňuje: „Český překlad může zužovat skupinu nákaz, které se vyskytují nejenom v lůžkovém, ale i v ambulantním zdravotnickém zařízení. Pro určení nozokomiální (nemocniční) nákazy je rozhodující místo přenosu původce nákazy, řadíme sem i ty nákazy, které se projeví i po ukončení léčby nebo propuštění pacienta.“ (23, s. 88)

V nemocničním zařízení se podle statistických dat nozokomiálními nákazami infikuje téměř každý dvacátý pacient, ročně je to asi 100 000 osob (41).

1.1.1 Dělení nozokomiálních nákaz

Nozokomiální nákazy (dále jen NN) je možné dělit z více hledisek. Nejčastější používané dělení je podle výskytu, původu a klinického projevu NN (23).

Podle výskytu se NN charakterizují jako nespecifické a specifické. Do nespecifických NN patří infekce, jež se běžně vyskytují i mimo zdravotnické zařízení, do něhož byly přeneseny. Nejsou pro zdravotnická zařízení typické, jsou odrazem epidemické situace v příslušné spádové oblasti, proto se někdy označují jako „nákazy komunitní“. U oslabených pacientů ve zdravotnickém zařízení se mohou projevovat těžším průběhem, který je ovlivněn základním onemocněním. Nákazy typické pro zdravotnické zařízení označujeme jako specifické nákazy. Vznikají u pacientů v souvislosti s diagnostickými a terapeutickými výkony. Tyto nákazy bývají specifické i pro určitý typ oddělení (novorozenecké, ortopedické, oddělení intenzivní péče apod.) (13, 23).

Dle původu se NN rozdělují na endogenní (vnitřní) a exogenní (zevní). Endogenní nákazy jsou vyvolány mikroorganismy, jež jsou součástí normální běžné

mikroflóry pacienta. Mikroorganismy se uplatňují především při oslabení imunity nebo při proniknutí do tkání, kde se běžně nevyskytují, kam jsou zavlečeny při chirurgických a jiných instrumentálních výkonech. Exogenní NN vznikají při proniknutí původce nákazy z vnějšího prostředí do vnímavého jedince. Vznikají pouze ve zdravotnických zařízeních a za cestu přenosu můžeme označit nedodržování hygienicko-epidemiologického režimu a bariérové ošetrovací techniky (14, 23).

Podle převažujících klinických příznaků se NN dělí na močové infekce, respirační infekce, infekce v místě chirurgického výkonu, infekce krevního řečiště, infekce gastrointestinálního traktu a jiné (řadíme sem např. kožní infekce, virovou hepatitis typu B, HIV) (14).

1.1.2 Vznik nozokomiálních nákaz

Za vznik těchto nákaz odpovídají původci NN. Bránami vstupu původců do organismu popisujeme kůži, oční spojivky, respirační, alimentární a urogenitální trakt. Pro vniknutí původce do organismu musí dojít k narušení celistvosti epiteliálního povrchu v těchto vstupních traktech (36).

Množství mikrobů, kteří způsobují NN, je velmi široké. Přesto se vyskytují druhy a skupiny původců, kteří se při vzniku NN objevují častěji. Jsou to tzv. nemocniční mikrobiální kmeny, které pro svou vysokou rezistenci představují nejzávažnější ohrožení pacienta. Mají schopnost přežívat v nepříznivých podmínkách zevního prostředí, při vysokých teplotách nebo po zaschnutí. Vyznačují se vysokou odolností vůči antimikrobiální léčbě a dezinfekčním roztokům. Své vlastnosti získaly dlouhodobou kolonizací a cirkulací v nemocničním prostředí. Rezistentní až multirezistentní nemocniční kmeny vznikají jako následek vysoké spotřeby širokospektrých antibiotik, nedodržování hygienického režimu a zásad bariérové ošetrovatelské péče (11, 23, 36).

Podstatová uvádí, že původcem infekce mohou být všechny druhy známých mikroorganismů, často až ve dvou třetinách převažují gramnegativní tyčinky (*E. coli*, *Pseudomonas*, *Proteus*, *Klebsiella*, *Enterobacter*, *Serratia* aj.) a asi jednu třetinu tvoří stafylokoky, mohou se uplatnit i streptokoky, klostridia aj. Ze skupiny virů je nebezpečný např. virus hepatitidy B a C (23).

1.1.3 Šíření nozokomiálních nákaz

Pro šíření NN platí obecný epidemický řetězec, který se uplatňuje při procesu šíření infekčních onemocnění i v běžném prostředí. Základními prvky tohoto procesu jsou: zdroj původce nákazy, cesta přenosu a vnímavý organismus. Existence všech tří prvků je podmínkou pro uskutečnění procesu šíření infekce. Pokud řetězec přeručíme v některé z jeho složek, můžeme zabránit šíření nákazy (23, 36).

Za zdroje NN označujeme pacienta, zdravotnického i nezdravotnického pracovníka a návštěvníka (36).

Nejčastějším a nejzávažnějším zdrojem je pacient, v jehož organismu jsou ve velkém množství přítomny patogenní mikrobi. Ty se do okolí rozšiřují zvýšenou sekrecí sliznic, kašlem, sekrecí z rány, hnisem, krvácením a průjmem (23).

Pacient může být zdrojem endogenní i exogenní NN. Při endogenní NN je zdrojem samotný pacient, kdy se uplatňuje vlastní běžná a kolonizovaná mikroflóra. Pokud je pacient zdrojem exogenní NN, vylučuje do vnějšího prostředí mikroorganismy. Při nespecifické NN se pacient stává zdrojem v průběhu infekčního onemocnění, které může probíhat ve formě manifestní, atypické nebo latentní. Poslední zmiňované formy představují nebezpečí, protože je pacient nepoznaným zdrojem. Riziko představuje pacient přijatý s nejasnou diagnózou nebo v inkubační době infekční nemoci, která propukne během hospitalizace. Dalším případem je pacient, který je nosičem patogenních mikrobů (23, 36).

Druhým zdrojem NN jsou zdravotničtí i nezdravotničtí pracovníci, kteří mají úzký kontakt s pacientem. Tento těsný vztah zapříčiňuje, že je zdravotnický personál zdrojem NN pro pacienty a pacient zdrojem pro profesionální onemocnění zdravotníka. Za zdroj označujeme pracovníka, který podcení a přechází vlastní nemoc nebo je trvalým nosičem původců NN (23, 36).

Návštěvníka jako zdroj NN označujeme, pokud přináší do zdravotnického zařízení rizikové potraviny, které podléhají rychle zkáze. Návštěvu také bereme za zdroj, pokud přichází do zdravotnického zařízení v určité fázi vlastního onemocnění, nebo za nepoznaného nosiče (23, 36).

Cesta přenosu znamená přenos etiologického agens ze zdroje nákazy na vnímavého jedince. K přenosu nozokomiální infekce může docházet inhalací, inokulací a ingescí. Přenos infekce dělíme na přímý a nepřímý. Za přímý jej lze označit, pokud je přítomen zdroj nákazy. K přenosu tedy dochází kontaktem nebo kapénkovou infekcí. V přenosu kontaktem se nejvíce uplatňují kontaminované ruce zdravotnického pracovníka (23, 36).

K nepřímému přenosu NN dochází za nepřítomnosti zdroje nákazy. Původce nákazy přežívá a pomnoží se na nemocničním prostředí neboli vehikulu, jehož prostřednictvím dojde k přenosu na hostitele. Vehikula se dělí na specifická a nespecifická. Nespecifická vehikula přenášejí infekci i mimo nemocniční zařízení. Mezi ně patří ovzduší, voda, strava, prádlo, okolní plochy i předměty, odpad a členovci. Specifická vehikula souvisí s nemocniční činností, která zajišťuje diagnostiku nebo léčbu nemocného a veškerá jiná opatření pro navrácení zdraví. Patří sem činnosti spojené s operací, aplikace injekcí, infuzí a léčebných roztoků, zavádění cévních a močových katétrů, umělá plicní ventilace a další (23, 36).

Posledním článkem při procesu šíření infekce je vnímavý jedinec. K NN dochází při střetnutí původce nákazy s organismem pacienta, který je oslabený vlivem vnějších a vnitřních faktorů. K vnitřním rizikovým faktorům řadíme celkový stav pacienta. Vnější faktory závisí na ošetrovacích, vyšetřovacích a léčebných metodách. Vnímavost pacienta vůči infekci je individuální a během života je ovlivněna několika faktory. Jedním z nich je věk nemocného. Mezi zvláště vnímavé věkové kategorie řadíme děti do tří let života a osoby starší šedesáti let. Více vnímavý je pacient, jehož základní onemocnění má závažný charakter. Negativně na imunitní systém a vnímavost jedince také působí druh a délka terapie. Výživa je rovněž jedním z faktorů ovlivňujících odolnost organismu. Na snížení imunitní odpovědi má vliv déletrvající karence bílkovin, celková kachexie nebo metabolické poruchy. V této oblasti představuje riziko i podávání parenterální výživy, výživy přes gastrickou sondu. Životní styl a návykové faktory, jako je užívání alkoholu, nikotinu a drog, významně ovlivňují stav imunity pacienta. Psychické faktory, stres, deprese, strach, poruchy spánku, jež doprovázejí negativní reakci pacienta na léčbu, výrazně oslabí jeho organismus a ten se hůře vyrovnává se

zátěží související s hospitalizací. Vnímavý k infekci je také organismus, který je oslaben přidruženým onemocněním (23, 36, 41).

1.1.4 Surveillance nozokomiálních nákaz na úrovni zdravotnického zařízení

Surveillance se zabývá soustavným získáváním informací, jejich rozbořením, vyhodnocením, správnou interpretací a poskytováním informací o výskytu NN v nemocnici. Jejím cílem je získání vhodných podkladů pro cílenou kontrolu NN. Taktéž monitoruje, zda provedená opatření k potlačení NN byla účinná (20).

Podstatová a Maďar uvádějí výsledky studie Senic realizované ve 338 nemocnicích v USA, které jsou platné pro všechny NN. Pokud se v nemocnici provádí surveillance a kontrola, dojde ke snížení výskytu NN o 32 % (26).

Každé zdravotnické zařízení musí, podle zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, a vyhlášky MZ ČR č. 195/2005 Sb., sledovat a evidovat NN. Nákazy, které způsobily těžké poškození zdraví nebo smrt, a infekce, u nichž došlo k hromadnému výskytu, se musí hlásit orgánu ochrany veřejného zdraví. Povinností je také vypracovat provozní řády všech klinik a oddělení, které musí schválit odpovědný orgán (16).

V ústředí procesu vyhledávání NN stojí nemocniční hygienik, který eviduje NN, odhaluje zdroj nákazy, způsob šíření nákazy a stanovuje protiinfekční strategie. Provádí pravidelné kontroly v protiepidemické a hygienické oblasti (26).

Na každém oddělení je lékař, který je pověřen vyhledáváním NN, spoluprací s mikrobiologickým pracovištěm a antibiotickým střediskem (dále jen ATB střediskem) nebo vyučováním svých spolupracovníků. Každý ošetřující lékař a staniční sestra vzájemně vyhodnocují skutečnosti týkající se NN, provádějí mikrobiologické odběry a spolupracují s mikrobiologickým oddělením a ATB střediskem. Mikrobiologické pracoviště s ATB střediskem vedou aktivní antibiotickou léčbu (16, 26).

1.1.5 Profesionální infekce

Infekce představuje riziko nejen pro pacienty, ale i pro zdravotnický personál. Profesionální infekce jsou onemocnění, která souvisejí přímo s výkonem povolání. Pravděpodobnost vzniku infekce u zdravotníka ovlivňuje druh oddělení, na kterém pracuje. Dále ji ovlivňuje charakter vykonávané práce a typ biologického materiálu od pacienta, s kterým přichází do kontaktu (9, 41).

Přenos infekce je přímý nebo nepřímý. K přímému přenosu infekce dochází při kontaktu zdravotníka se zdrojem nákazy neboli s klientem či nosičem mikroorganismů. Nepřímý přenos je zajištěn kontaminovanými předměty a pomůckami. Všechny cesty přenosu se uplatní, pokud byl zdravotník vystaven potřísnění biologickým materiálem (41).

Vzniku profesionální nákazy předejdeme dodržováním bariérové ošetrovací techniky, protiepidemiologických opatření a prováděním správných dezinfekčních a sterilizačních postupů (9, 41).

1.2 Intenzivní péče

1.2.1 Charakteristika intenzivní péče

Ševčík intenzivní medicínu definuje jako: „lékařský obor pojednávající o nemocných s akutními život ohrožujícími stavy (termín kriticky nemocný). Zabývá se diagnostikou, kontinuálním sledováním a léčbou pacientů s potenciálně léčitelnými život ohrožujícími chorobami, úrazy a komplikacemi, u nichž je nezbytná podrobnější lékařská i ošetrovatelská péče, než jakou lze poskytnout na standardních odděleních (32 s. 2).“

V České republice se pojem intenzivní péče rozděluje na resuscitační a intenzivní péči. Intenzivní péče znamená, že hrozí riziko selhání jedné nebo více základních životních funkcí, a proto je nutné jejich intenzivní monitorování. Resuscitační péče znamená, že již došlo k selhání jedné či více základních životních funkcí a fyziologické funkce se musí uměle nahrazovat a podporovat v průběhu delšího časového intervalu. Nejčastěji jsou to poruchy ventilace, oběhu či vědomí a v menší

míře stavy při poruše vnitřního prostředí. Tyto dva pojmy se v současnosti zahrnují pod termín intenzivní péče, která může být různého stupně. Dělí se do tří, respektive do čtyř úrovní (1, 32).

Jednotky intermediární péče (dále jen IMP) poskytují takovou péči, která je na úrovni mezi standardním oddělením a pracovištěm intenzivní medicíny. To znamená, že zajišťují mezistupeň při přechodu z intenzivní medicíny do standardní péče. Monitorování a podpora jsou zde určeny pro pacienty, kteří jsou ohroženi rozvojem orgánového selhání. Na těchto jednotkách jim je poskytnuta krátkodobá ventilační podpora a neodkladná resuscitace (32).

Pracoviště intenzivní medicíny (dále jen PIM) 1. stupně, také oddělení nižší intenzivní péče, umožňují sestřím důkladně sledovat pacienta. Zajišťují základní monitorování, neodkladnou resuscitaci, krátkodobou čtyřadvacetihodinovou umělou plicní ventilaci a zvýšenou sesterskou péči. Někdy se toto oddělení označuje jako rovnocenné pracoviště s jednotkou intermediární péče. Měla by být umístěna v malých nemocnicích (32, 42).

PIM 2. stupně neboli vyšší intenzivní péče poskytují jen podporu některých orgánů. Zajišťují invazivní monitorování, dlouhodobou umělou plicní ventilaci, ale neumožňují třeba metodu hemodiafiltrace. Neposkytují plné spektrum monitorování, jako je např. katetrizace plicnice a monitorace nitrolebního tlaku. Na těchto pracovištích poskytuje péči stálý lékař-intenzivista. Sestry poskytují zvýšenou péči. Spolupracují s radiologií, fyzioterapií a při potřebě i s dalšími obory během celých 24 hodin. Tyto pracoviště by měly být ve větších všeobecných nemocnicích (32, 42).

PIM 3. stupně neboli anesteziologicko-resuscitační oddělení (dále jen ARO) poskytuje komplexní intenzivní péči. Do této péče spadají náročné a specializované diagnostické, monitorovací anebo léčebné postupy, jako je monitorace nitrolebního tlaku či kontinuální eliminační metody. Na těchto odděleních pracují specializovaní lékaři intenzivisté, specializované sestry a pomocný zdravotnický personál. K podpoře péče na PIM 3. stupně má být vždy zajištěna dostupnost dalších klinických, zobrazovacích i laboratorních pracovišť, a to v jakoukoliv denní i noční dobu. Tento druh oddělení by měl být ve velkých výukových nemocnicích (32, 42).

Pracoviště poskytující intenzivní péči se rozdělují na multioborové a oborové. Na multioborovém pracovišti intenzivní péče jsou léčeni pacienti s širokým spektrem postižení. Oborově zaměřené PIM poskytuje vysoce specializovanou péči v dané problematice. Známe intenzivní péči v chirurgii, neurochirurgii, gynekologii, ortopedii, traumatologii, kardiochirurgii, ale i koronární jednotky nebo spinální jednotky a další (1).

1.2.2 Uspořádání a vybavení jednotky intenzivní péče

Oddělení intenzivní péče jsou od ostatních částí zdravotnického zařízení oddělena hygienickým filtrem, který slouží jako bariéra proti zanesení infekce zvnějšku. Tvoří ho šatna personálu, prostory pro hygienu personálu a příjmová místnost (28).

Samotné oddělení intenzivní péče je rozděleno na dva provozy. V čistém provozu je uložen sterilní či nesterilní materiál, který slouží při péči o pacienta. V nečistém provozu se provádí manipulace s kontaminovanými pomůckami a nástroji, ukládá se zde špinavé prádlo, odpad a biologický materiál od pacienta (11, 28).

Prostor pracoviště intenzivní medicíny se skládá z prostoru pro pacienty a stanoviště sester. Samotný prostor pro pacienty je stavebně členěn na otevřený systém, uzavřený systém nebo na kombinovaný systém. V otevřeném systému jsou lůžka umístěna ve velkém sálu a jednotlivá lůžka jsou od sebe oddělena jen závěsy. Výhoda tohoto systému lůžek spočívá v nižších nákladech na stavební, přístrojové, materiální i personální vybavení, ale i v usnadnění ošetrovatelské péče. Nevýhodou je velké riziko přenosu infekce mezi jednotlivými pacienty. Při poloboxovém systému jsou v jedné místnosti umístěni 2 - 3 pacienti. Boxový systém je nejvýhodnější stavební uspořádání v rámci boje proti nozokomiálním nákazám, protože jeden box slouží pro umístění jednoho pacienta. V tomto případě je možné provést izolaci pacienta s vyšším rizikem přenosu infekce od ostatních klientů. Na některých PIM se můžeme setkat s kombinací sálového a boxového systému (11, 32, 39).

Přístrojové a materiální vybavení oddělení intenzivní péče se liší v závislosti na stupni intenzivní péče a na jeho oborovém zaměření. Samozřejmě je, že vyšší požadavky na dostupnost přístrojů a materiálu jsou kladeny na PIM 3. stupně než na nižší stupně intenzivní péče (39).

1.2.3 Úloha sestry v péči o pacienta na oddělení intenzivní péče

Práce sestry v intenzivní péči je vzhledem k odborné stránce a psychické i fyzické zátěži velmi náročná. Sestra zde pacientům poskytuje specializovanou ošetrovatelskou péči a vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči. K získání specializované způsobilosti mohou sestry absolvovat specializační studium v oboru anesteziologie, resuscitace a intenzivní péče. Vysoká odbornost sester pracujících na těchto odděleních má příznivý vliv na prognózu pacienta (10, 32, 38).

Sestra v intenzivní péči je nepřetržitě přítomná u lůžka pacienta. V pravidelných intervalech (1 - 4 hodiny) monitoruje kontinuálně vitální funkce (elektrokardiogram, tlak krve, saturaci krve kyslíkem, dech, tělesnou teplotu, centrální žilní tlak, vědomí) a vše zapisuje do dokumentace. Monitorace se provádí neinvazivně nebo invazivně. Dále kontroluje diurézu a bilanci příjmu a výdeje tekutin. Během směny sestra vykonává lékařské ordinace a asistuje lékaři při diagnostických a terapeutických výkonech. Sestra odebírá vzorky biologického materiálu na laboratorní vyšetření (1, 9, 38).

Sestra v intenzivní péči má s pacientem užší vztah než lékař. Pacient je většinou v závislé pozici a je na péči sestry odkázán. Na základě tohoto vztahu mezi nimi, by měla sestra znát všechny pacientovy potřeby a plně je uspokojovat. Při jejich spolupráci je důležité, aby byla sestra trpělivá a podporovala pacienta v soběstačnosti. V intenzivní péči je nutné saturovat potřeby dýchání, výživy, vyprazdňování, soběstačnosti a psychické vyrovnanosti. Ošetrovatelská péče zahrnuje celkovou hygienu pacienta, péči o lůžko, polohování a mobilizaci pacienta. Dále péči o dýchací cesty, péči o invazivní vstupy nemocného, perorální výživu, enterální výživu a psychickou podporu nemocného, případně i rodiny. Správně a důsledně prováděná ošetrovatelská péče o pacienta na odděleních intenzivní péče vede k využití pracovní síly jedné sestry po dobu celé směny (9, 11).

1.2.4 Nozokomiální nákazy v intenzivní péči

Problematika NN je úzce spjatá s intenzivní a resuscitační péčí. NN na pracovištích intenzivní medicíny tvoří přibližně 25 % ze všech nozokomiálních infekcí. Jejich incidence na těchto pracovištích je desetkrát vyšší než na odděleních standardní péče. Příčinou je závažné základní onemocnění pacienta, jež natolik

zaměstná imunitní systém, který není schopen se vzniklé infekci bránit. Invazivní metody spojené s monitorováním a léčbou v intenzivní péči porušují přirozené protiinfekční bariéry a vnáší velké množství mikroorganismů přímo do organismu pacienta. Typické NN pro prostředí intenzivní péče jsou infekce dolních cest dýchacích a infekce spojené se zavedenými cévními katétry. Na standardních odděleních se převážně vyskytují nozokomiální nákazy močových cest (9, 11, 32).

1.2.4.1 Nozokomiální bronchopneumonie

Nozokomiální bronchopneumonie je nejčastější infekcí v intenzivní medicíně. Nejvyšším rizikem pro nemocné je umělá plicní ventilace trvající více než dva dny. Riziko bronchopneumonie je dvacetkrát vyšší než u spontánně dýchajících, proto se také označuje za pneumonii ventilátorovou (9, 32).

Mikroorganismy se do dýchacích cest dostávají aspirací, inhalací, hematogenní cestou, přímým přestupem nebo penetrací z vnějšího prostředí. K mikroaspiraci do dolních cest dýchacích dochází z orofaryngu a nazofaryngu osídleného vlastní flórou. Na kolonizaci horních cest dýchacích má vliv porucha vědomí, profylaxe stresových vředů neutralizací žaludečního obsahu, zajištění dýchacích cest tracheotomickou (dále jen TSK) a endotrachální kanylou (dále jen ETK), umělá plicní ventilace, zavedení nazogastrické sondy, podávání enterální výživy, léčba antibiotiky (vzniká rezistence), kontinuální sedace pacienta nebo ošetřující personál nedodržující aseptické postupy. Inhalace je druhou nejčastější příčinou, která umožní vniknutí bakterií do dolních cest. K inhalaci mikroorganismů u spontánně dýchajícího pacienta dochází kontaminovanými pomůckami nebo přístroji pro dechovou rehabilitaci. Hematogenní cesta zajistí přenos mikroorganismů do dýchacích cest z jiného místa, např. z infikované chirurgické rány. Vzácná je penetrace a přímý přestup mikroorganismů z vnějšku. K přenosu dochází při invazivních nitrohručních výkonech (např. hrudní punkce či drenáž) (31, 32).

ETK a TSK umožňují přímý kontakt vnějšího prostředí s dolními oddíly dýchacích cest. Zavedená kanyla představuje cizí těleso, které sliznici respiračního systému traumatizuje a může být samo osídleno mikroorganismy. Kanyly zajišťující dýchací cesty zhoršují kašlací a polykací reflex. To zapříčiňuje mikroaspiraci menších

objemů tekutin a kontaminovaného sekretu mezi stěnou obturační manžety a stěnou průdušnice. Ventilační okruh napojený na tracheální kanylu bývá zdrojem infekce, když se v něm pomnoží bakterie, které pocházejí z kumulujícího se hlenu v tracheálních kanylách (9, 32).

Do preventivních opatření ventilátorové bronchopneumonie v rámci ošetrovatelské péče patří dodržování zásad asepse, používání ochranného oděvu a hygiena rukou. Péče o dutinu ústní a hltan zahrnuje pravidelné odsávání sekretu, vytírání dezinfekčními roztoky nebo čištění zubů. Odsávání sekretu z dýchacích cest se musí provádět šetrně a sterilně. K odsávání je vhodné používat sterilní jednorázové pinzety nebo sterilní rukavice. Odsávací cévka se používá jen jednou. Při odsávání se musí kontrolovat vzhled sekretu. Uzavřený systém k odsávání z dýchacích cest se doporučuje používat u infekčních pacientů. Výměna se provádí podle doporučení výrobce jednou za 24 - 72 hodin. Jednorázové dýchací okruhy se musí vyměňovat za aseptických podmínek jedenkrát za 24 - 48 hodin nebo dle doporučení výrobce. Do dýchacích okruhů se vkládají bakteriálně-virální filtry nebo kombinované HME filtry, které se mění jednou za 24 hodin. Vdechovaná směs musí být ohřívána a zvlhčována, aby se zvýšila samočisticí schopnost řasinkového epitelu. Elevace horní části těla 30 - 40° zabrání aspiraci u pacientů s enterální výživou (1, 9, 13, 15, 30).

1.2.4.2 Nozokomiální infekce krevního řečiště

Dalším zdrojem NN v intenzivní péči jsou invazivní neboli intravaskulární vstupy. K infekci krevního řečiště většinou dochází při přemístování mikroorganismů z kůže v místě zavedení podél katétru do cévy. Nebezpečí infekce také hrozí, pokud dojde ke kontaminaci infuzního systému, monitorovacího systému k invazivnímu měření tlaků, spojek katétrů, nastavných hadiček nebo trojcestných kohoutků a rampiček (9, 14).

Faktory mající vliv na vznik infekce krevního řečiště v souvislosti s cévními katétry jsou materiál, z něhož je katétr vyroben, lokalizace katétru, příprava kůže před zavedením katétru, zkušenost osoby zavádějící katétr, délka trvání katetrizace, složení aplikovaného infuzního roztoku, četnost výměny ochranného obvazového materiálu a druh ochranného krytí místa katetrizace (14).

Mezi nejčastěji používané druhy cévních katétrů, které se uplatňují při monitorování a léčbě na odděleních intenzivní péče, patří periferní žilní katétr, centrální žilní katétr a arteriální katétr (9).

Periferní žilní katétr (dále jen PŽK) se doporučuje vyměňovat nejdéle po 48 - 72 hodinách, protože riziko infekce stoupá od třetího dne zavedení. Nejčastější infekcí spojenou s tímto katétreem je flebitida. Katétr je nejvhodnější umístit na ruce a předloktí (9, 14).

U centrálního žilního katétru (dále jen CŽK) riziko infekce vzrůstá od sedmého dne zavedení. Pokud je katétr opatřen podkožní manžetou, napuštěn stříbrem nebo impregnován antibiotikem, riziko infekce je nižší a vzrůstá od desátého až čtrnáctého dne zavedení. CŽK se nedoporučuje zavádět do vena femoralis, kde je výskyt infekce nejvyšší. Vyšší riziko infekce hrozí u katétrů víceluminových než u jednocestných (9, 14).

Swanův-Ganzův katétr neboli plicní arteriální katétr ohrožuje pacienta vznikem infekce, pokud je zavedený déle než čtyři dny. Doporučuje se ho odstranit z organismu pátý den (14).

Arteriální katétr se doporučuje z organismu odstranit už pátý den po zavedení, protože riziko infekce u pacienta stoupá již čtvrtý den (9).

V preventivních opatřeních je zdůrazňován aseptický přístup a dodržování bariérové ošetrovací techniky při zavádění katétru, převazu katétru a při aplikaci léků a infuzní terapie. Výměna monitorovacího systému a ostatních komponentů infuzní terapie se doporučuje každých 24 - 48 hodin. Některá dostupná literatura doporučuje výměnu až po 72 hodinách. Ke snížení rizika infekce u katétrů přispívá omezení otvírání systémů linek a pravidelná dezinfekce spojů před rozpojením a spojením. Převazy katétrů se provádí podle druhu použitého. Při uvolnění, znečištění a prosáknutí krytí se převaz provádí ihned. Ke krytí katétru se doporučuje transparentní semipermeabilní krytí. Výhodou je, že umožňuje stálou kontrolu místa vpichu a frekvence výměny krycího materiálu je nižší než u klasického gázového. Lipidové infuzní roztoky nepodávat déle než 24 hodin od začátku aplikace (1, 14, 30).

1.2.4.3 Nozokomiální uroinfekce

Močové infekce společně s respiračními infekcemi byly do nedávné doby nejčastějšími NN na pracovištích intenzivní a resuscitační péče. V současnosti se incidence močových infekcí snižuje na základě používání uzavřených systémů pro derivaci moče a kvalitního materiálu na výrobu močových cévek. Výskyt zapříčiněný zavedeným močovým katétreem se udává přibližně v 60 - 90 % (11, 14).

Zavedení permanentního močového katétru patří k základnímu zajištění pacienta v intenzivní péči. K infekci močového systému při zavedeném permanentním močovém katétru (dále jen PMK) dochází putováním bakterií intraluminální nebo extraluminální cestou. Doporučená doba zavedení permanentního močového katétru se liší na základě použitého materiálu při jeho výrobě. Nozokomiální infekce močového systému vzniká u většiny pacientů, kteří mají katétr zaveden více než pět dnů. Ke kontaminaci močového katétru může také dojít před a během jeho zavádění (9, 14, 32).

Preventivní opatření zahrnuje dodržování správného postupu, aseptického přístupu a bariérové ošetrovací techniky při katetrizaci močového měchýře. K derivaci moče je vhodné používat uzavřené sběrné systémy. Výměna sběrného systému se provádí za 7 - 14 dní nebo dle doporučení výrobce. Odběr moče z uzavřeného systému se provádí jehlou a injekční stříkačkou z daného místa, které se předtím očistí dezinfekčním roztokem. Proplach močového měchýře se má omezit jen na nejnutnější případy. Při proplachu se musí dodržovat zásady asepse. Vak ke sběru moče sestru vylévá jednou za směnu do čisté nádoby, která se použije jen pro jednoho pacienta. Sběrný systém moče se nemá pokládat na zem ani zvedat nad úroveň pasu (1, 9, 14).

1.2.4.4 Infekce v místě chirurgického výkonu

Infekce v místě chirurgického výkonu jsou nejčastější NN na chirurgických pracovištích. Této komplikaci je možné ve 30 - 50 % předcházet a minimalizovat její rizika (14).

Infekce v místě chirurgického výkonu známe tři druhy: povrchovou, hlubokou a orgánovou. Povrchová infekce se u pacienta objeví na kůži a podkoží. Hluboká infekce zasahuje hluboké měkké tkáně v místě incize, fascie a svaly. Infekce orgánu postihuje orgány nebo tělesné dutiny. Infekce v ráně může pacienty postihnout buď

do třiceti dnů po operaci, nebo do jednoho roku, a to v případě, že byl v ráně umístěn implantát (14, 30).

Mikroorganismy, jež způsobují tyto infekce, jsou do rány zavlečeny v průběhu výkonu. Zdrojem je většinou pacientova vlastní kožní mikroflóra. Méně často je infekce do rány zanesena kontaminovanými nástroji, roztoky nebo samotným personálem (31).

Na vznik infekce v místě operační rány má největší vliv typ operačního výkonu. Operační výkony dělíme na výkon čistý, částečně kontaminovaný, kontaminovaný a špinavý. Dalšími faktory ovlivňujícími vznik infekce jsou především délka operačního výkonu, pokročilý věk pacienta, špatný stav výživy, obezita, délka předoperační hospitalizace, pravidelné užívání kortikosteroidů, přidružená onemocnění v podobě diabetu mellitu a selhání ledvin (30, 32).

Preventivní opatření infekce chirurgických ran dělíme na předoperační, peroperační a pooperační. Do předoperačních opatření řadíme sesterské intervence, které u pacienta zajišťují hygienickou očistu kůže a přípravu místa chirurgického výkonu. Holení místa chirurgického výkonu žiletkou večer před operací se nedoporučuje, protože dochází k mikroskopickým poranění kůže a tím se zvyšuje riziko vzniku infekce v ráně. Doporučuje se používat nůžky, depilační prostředky nebo stříhací strojky těsně před operací. Některé studie dokonce doporučují ochlupení v místě operace neodstraňovat (14, 30).

Peroperační preventivní opatření zahrnuje dodržování zásad asepse a bariérové ošetrovací techniky. Při operaci je nutné používat ochranný oděv a snížit počet a pohyb osob na operačním sále (14).

Pooperační prevence zahrnuje zakrytí incize sterilním krytím. Přeazy rány se musí provádět za aseptických podmínek, v ochranném oděvu, se sterilními nástroji a materiálem (14, 30).

1.2.4.5 Nozokomiální infekce trávicího ústrojí

Za nozokomiální infekci trávicího ústrojí se označuje postantibiotická kolitida, která je vyvolána toxinem *Clostridium difficile*. Při mírné formě se projevuje jako průjemové onemocnění, při těžké formě jako systémové onemocnění, u něhož bývá

vysoká mortalita. Pokud dojde k přenosu spor mezi pacienty, onemocnění může mít i epidemický charakter (20).

1.2.4.6 Meticilin-rezistentní Staphylococcus aureus – MRSA

Meticilin-rezistentní *Staphylococcus aureus* (dále jen MRSA) je forma rezistentního kmene bakterie *Staphylococcus aureus*. Kmeny *Staphylococcus aureus* mají vysoký podíl na vzniku NN. Stafylokoky mají schopnost se dobře přizpůsobit změněným životním podmínkám, přežívají v suchu, prachu a v zaschlém hnisu i několik týdnů. Na základě této skutečnosti již pět let po zavedení ATB léčby do praxe vznikly první rezistentní kmeny. Již v roce 1961 byly zjištěny první kmeny meticilin-rezistentních stafylokoků. Frekvence výskytu infekce vyvolané MRSA se všude na světě zvyšuje (9, 14).

Bakterie rodu *Staphylococcus aureus* se vyskytují ve 20 - 30 % i u zdravých osob a jsou tedy jejich nosiči. Tyto stafylokoky se vyskytují ve vlhkém a ochlupeném prostředí, mezi které řadíme nosní dírký, krk, kůži, vlasy, perineální a střevní prostředí. Kolonizace stafylokokem je častěji zjištěna u zdravotníků nebo u některých rizikových skupin pacientů. Do této skupiny řadíme diabetiky léčené inzulinem, chronicky dialyzované, pacienty s kožními chorobami a se sníženou imunitou. Důsledkem kolonizace může být vznik infekce MRSA. Vyšší pravděpodobnost vzniku infekce je u pacientů hospitalizovaných na jednotce intenzivní péče, dlouhodobě intubovaných a katetrizovaných nebo u pacientů s otevřenými ranami (9, 14).

Zdrojem infekce může být pacient, nemocniční personál a nosič MRSA. K přenosu infekce dochází nejčastěji přímým kontaktem, kde hlavním vehikulem přenosu infekce jsou kontaminované ruce ošetřujícího personálu. Na přenosu se podílí i vyšetřovací pomůcky, přístroje nebo infikovaný aerosol (9, 14).

Infekce, které vyvolávají meticilin-rezistentní kmeny, se od infekcí vyvolaných meticilin-senzitivními kmeny liší jen v léčbě, která je obtížnější. Klinický obraz obou infekcí je stejný (9).

Preventivní opatření, která snižují výskyt MRSA, zahrnují: aktivní vyhledávání pacientů s MRSA, izolaci pacientů s pozitivním výsledkem, dekolonizaci pacientů,

informování zdravotnického personálu o této problematice, dodržování zásad ošetrovatelské péče a režimových opatření u těchto pacientů (14).

Aktivní vyhledávání na JIP a ARO spočívá v pravidelném provádění stěrů ze sliznice nosu, krku, rekta, také z kůže v blízkosti vpichu invazivních vstupů a z kožních defektů. Dále by se měly provádět odběry moče u pacienta se zavedeným PMK a odběr aspirátu z dolních cest dýchacích, pokud jsou zajištěny tracheálními kanylymi. Vyhledávání by se mělo provádět u pacientů, kteří jsou překládáni z jiných oddělení intenzivní péče, pokud jsou zahrnuti v dialyzačním programu nebo se setkali s MRSA pozitivním pacientem. Dalším preventivním opatřením je izolace pacienta kolonizovaného nebo infikovaného MRSA na samostatném pokoji. Zásady ošetrovatelské péče a režimová opatření u pacienta v izolaci jsou popsány v kapitole 1.3.5 Izolace pacienta. Izolační režim je možné zrušit až v případě, že tři za sebou opakovaná vyšetření byla negativní. Metoda dekolonizace se u pacienta volí podle místa, kde se MRSA nachází. Antimikrobiální látky používané k eliminaci kolonizace se aplikují lokálně třikrát denně na sliznici nebo na kůži pacienta do míst, kde je výskyt kolonizace nejčastější. Minimálně jednou denně se musí provádět dekolonizace celého těla i vlasů emulzemi s baktericidním účinkem. Dezinfekční látky by se u pacienta měly používat po dobu tří až pěti dnů (9, 14).

1.3 Bariérová ošetrovatelská péče

Definice: „Bariérová ošetrovací technika představuje komplex ošetrovacích postupů spojených se specifickými materiálními a prostorovými předpoklady k zabránění přenosu nález ve zdravotnických zařízeních. Je jedním ze základních opatření zamezujících přenosu infekce z jednoho kolonizovaného či infikovaného pacienta na druhého. Znamená skutečnou technickou a organizačně-materiálovou bariéru mezi ošetřujícím personálem a pacientem a mezi dvěma pacienty.“ (36, str. 239)

„Bariérová ošetrovatelská péče je systém pracovních a organizačních opatření, které mají zabránit vzniku a šíření nozokomiální nákazy.“ (35, str. 36)

Všichni zdravotničtí pracovníci, kteří provádějí ošetřování osob, musí využívat bariérové ošetřovací techniky. Uplatnění této metody se především požaduje na odděleních neodkladné a intenzivní péče (37).

1.3.1 Hygienické zabezpečení rukou

Uvádí se, že více než 60 % NN se přenáší rukama zdravotnického personálu. Hygiena rukou patří k nejdůležitějším preventivním zásadám, přesto řada zdravotnických pracovníků při jejím provádění prokazuje nedostatky a chybí. Při šetření Spojené akreditační komise v rámci přípravy k akreditaci zdravotnických zařízení bylo zjištěno, že není dodržován správný postup při mytí rukou; dodržována doba mytí rukou a hygienické dezinfekce rukou (dále jen HDR); není zachováván správný postup při mytí rukou, které byly kontaminovány biologickým materiálem; dezinfekční prostředek určený k HDR bývá aplikován na nedokonale utřené a vlhké ruce; zdravotničtí pracovníci provádějí nedostatečnou hygienu rukou ve vstupních filtrech JIP nebo ARO a na standardních odděleních při vizitách (27, 41).

Pokožka rukou je kolonizována rezidentní (stálou) a tranzientní (přechodnou) mikroflórou. Rezidentní mikroflóra se vyskytuje na povrchu i v hlubších vrstvách kůže, v okolí potních či mazových žláz a nehtů. Prostředky k hygieně rukou ji neovlivní. Přechodná mikroflóra krátkodobě osidluje povrch kůže a získává se při kontaktu zdravotníka s pacientem, vzájemným kontaktem mezi zdravotníky nebo pacienty a při styku s kontaminovanou pomůckou. Přežívá i několik hodin, proto často ohrožuje pacienta vznikem NN. Dezinfekční prostředky, které se používají při HDR, ji ovlivňují. Flóra, která pochází z infekčních lézí na rukou zdravotníka, je patogenní ve většině případů (2, 41).

Světová zdravotnická organizace (WHO) určila pět situací (příloha 1), kdy se musí provádět hygiena rukou: před kontaktem s pacientem, před aseptickými výkony u pacienta, po rizikovém kontaktu s tělními tekutinami pacienta, po kontaktu s pacientem a po kontaktu s jeho prostředím (34).

Zabezpečení hygieny rukou ve zdravotnickém zařízení zajišťují standardizované postupy, na základě metodického opatření MZ ČR Hygienické zabezpečení rukou ve zdravotní péči. Hygienických postupů je pět (příloha 2) (41).

Mechanické mytí rukou dále jen MMR je součástí osobní hygieny a provádí se před zahájením pracovní doby, před jídlem, po použití toalety, při běžném kontaktu s pacientem, po sundání rukavic. MMR před chirurgickou dezinfekcí se provádí před zahájením operačního programu. Chirurgická dezinfekce rukou (dále jen CHDR) se vykonává před zahájením operace, mezi jednotlivými operacemi, při porušení celistvosti rukavic nebo při jejich výměně během operace. Hygienická dezinfekce rukou je součástí bariérové ošetrovací techniky a hygienického filtru. Používáme ji tedy před a po vyšetření nebo ošetření pacienta. Provádí se také po manipulaci s prádlem, odpadem a kontaminovanými pomůckami, při sejmutí rukavic, před vstupem na JIP, ARO nebo operační sály a při znečištění rukou biologickým materiálem. Hygienické mytí rukou (dále jen HMR) se nedoporučuje ve zdravotnictví používat, protože má nízký účinek. Provádí se při přípravě pokrmů, jejich výdeji a při osobní hygieně. Správnou techniku mytí a dezinfekce rukou znázorňuje příloha 3 (14, 30, 41).

Při kontaminaci rukou biologickým materiálem jsou doporučovány postupy, které se liší podle síly znečištění. V situaci, kdy dojde k mírnému znečištění nebo protržení rukavic a znečištění není viditelné, provedeme HDR. V případě silného znečištění rukou, nečistotu omyjeme, následně osušíme a vykonáme HDR (41).

Hygiena a dezinfekce rukou by se měly provádět přímo v místě, kde byla péče poskytnuta. Umyvadla, jednorázové ručníky, mycí a dezinfekční přípravky mají být v dostatečném množství umístěny v dosahu zdravotníka. V dnešní době se za nejvhodnější považuje zavěsit dávkovače dezinfekce na pelest postele anebo je umístit na jakoukoli horizontální plochu (stolek, vozík, stůl) v blízkosti pacientova lůžka (17, 29, 34).

Na základě častého mytí rukou mýdlem a vodou trpí zdravotníci iritativní dermatitidou. V Německu udávají, že postihuje 20 - 40 % zdravotníků. Většina z nich se domnívá, že příčinou je používání alkoholové dezinfekce. Skutečnost je taková, že ta se škodlivě uplatní až ve chvíli, je-li již kůže rukou porušená častým mytím a používáním některých typů ochranných rukavic (např. pudrovaných latexových). Doporučuje se omezit mytí rukou a provádět jen HDR (35).

1.3.2 Osobní ochranné pomůcky

Ochranné pomůcky, které při své práci používá zdravotnický personál, chrání před vznikem NN nebo profesionální nákazy před případnou intoxikací, před poraněním při kontaktu s chemickými látkami, léky a zářením (41).

V rámci bariérové ošetrovatelské péče sestra používá osobní ochranné pomůcky, které slouží jako bariéra proti infekčnímu původci. Během ošetřování nemocného využívá osobní ochranné pomůcky, mezi něž patří rukavice, čepice, rouška, brýle, ochranný štít, zástěra a empír. V dnešní době jsou tyto pomůcky využívány převážně jednorázově (24, 41).

Zástěry se používají především plastové; jsou nepropustné a jednorázové. Sestra je má využívat při činnostech, které souvisí s celkovou péčí o nemocného, jako je hygiena, úprava lůžka, pomoc při vyprazdňování, podávání jídla a krmení nebo při výkonech, kde hrozí potřísnění oblečení. Při odstraňování zástěry musí sestra dbát na to, aby se rukama nedotkla znečištěné přední části a nekontaminovala si vlasy ani oděv. Používání zástěr v praxi zajistilo významný pokles výskytu NN (41, 42).

Empíry se převážně používají jednorázové, ale je možné se v praxi setkat i s látkovými, které slouží k opakovanému použití. Jsou sterilní nebo nesterilní. Při odstraňování empíru opět dodržujeme daný postup, který zabraňuje kontaminaci kůže a oděvu mikroorganismy (31, 41, 42).

Čepice se používají vždy jednorázové a nesterilní. Pokud má být čepice účinná, musí zakrývat všechny vlasy (41).

Ústenky chrání nemocného i zdravotnický personál před kapénkovou infekcí. Používají se jednorázové a nesterilní. V intenzivní péči ji sestry používají při péči o dýchací cesty, která zahrnuje odsávání z dýchacích cest, polohování ETK, převaz TSK apod. Dále ji využívají při asistenci u invazivních výkonů, při péči o nemocné s oslabenou imunitou a naopak u nemocných s infekcí šířící se vzduchem. Ústenka se odstraňuje tak, že se ruce nesmí dotknout přední kontaminované části (31, 41).

Jednorázové rukavice představují mechanickou bariéru v přenosu mikroflóry mezi personálem a pacientem i ochranu pokožky zdravotníků před agresivními účinky dezinfekčních roztoků a dalších škodlivin. Rukavice nenahradí mytí ani dezinfekci

rukou, protože nezajistí absolutní bariéru. Prokázalo se, že ruce mohou být kontaminovány i při jejich použití (31, 41).

Podle výkonu používáme rukavice sterilní a nesterilní. Sterilní rukavice používáme k parenterálním výkonům. Jednorázové a nesterilní rukavice se používají při kontaktu s krví, tělními tekutinami nebo exkrementy, při manipulaci s kontaminovanými pomůckami či prádlem. Výměna se provádí mezi činnostmi u jednotlivých pacientů, pokud jsou znečištěny a kontaminovány nebo pokud došlo k jejich porušení. Po sejmutí rukavic se provádí HDR (30, 42).

V praxi se vyskytují tři druhy rukavic. Nitrilové rukavice jsou pevné a odolné, jejich bariéra se uplatňuje při práci s tělními tekutinami, ostrými nástroji, cytostatiky a dezinfekcí. Latexové rukavice jsou pevné, pružné, pohodlné a zajišťují dostatečnou bariérovou ochranu, proto jsou vhodné k ošetřování pacienta. Jejich nevýhodou je, že bývají jednou z příčin iritativní dermatitidy a alergické reakce u zdravotníků. Vinylové rukavice jsou slabé, propustné, snadno se poruší a propíchnou. Nedoporučuje se je používat při výkonech, které jsou spojeny s rizikem kontaminace krví a tělními sekrety. Jsou propustné pro chemikálie a v 60% i pro viry (41).

1.3.3 Pomůcky k ošetřování pacienta v rámci bariérové ošetřovatelské péče

Důležitou součástí prevence vzniku NN i profesionálních nákaz je výběr a používání vhodných pomůcek. Dodržování správných ošetřovatelských postupů, nezaručí dostatečnou ochranu pacientů v případě, že není k dispozici potřebné množství pomůcek k jejich ošetřování. V rámci bariérové péče je vhodné používat jednorázové pomůcky, pomůcky individualizovat a využívat uzavřené systémy (11).

Jednorázové pomůcky jsou po použití určeny k likvidaci, proto zajistí snížení rizika přenosu infekce. K dalším výhodám patří: snížení nákladů na dezinfekci a sterilizaci, připravenost k okamžitému použití, zaručení určitého komfortu pro pacienty i zdravotníky. Pomůcky určené k jednomu použití se využívají při ošetřovatelské péči, diagnostice i terapii. Pomůcky se vyrábí nesterilní či sterilní. Do nesterilních pomůcek řadíme např. emitní misky, močové lahve, podložní mísy a podložky. Do sterilních spadají jednotlivě balené pomůcky nebo celé sety, které obsahují pomůcky k určitému výkonu (např. sety pro převaz rány, sety pro centrální

žilní kanylaci). U jednorázových pomůcek musíme dodržovat dané zásady: pomůcky nepoužívat opakovaně, opakovaně se nesmí sterilizovat, u sterilních pomůcek pravidelně kontrolovat expiraci a neporušenost obalu. Obaly jednorázových pomůcek obsahují určité označení, kterým výrobce upozorňuje, že není možné tyto pomůcky resterilizovat. Při snaze o opětovné použití jednorázových pomůcek, kdy jsou vystaveny dezinfekčním roztokům či sterilizaci, dochází k poškození materiálu, který již nezajistí správnou funkci. Někdy jsou pomůcky konstruované tak, že u nich není možné provést dostatečnou mechanickou očistu (6, 21, 41).

V intenzivní péči je zapotřebí co nejvíce pomůcek a léků určených pro pacienta individualizovat. Mezi pomůcky, které se snažíme individualizovat, patří např. toaletní pomůcky, teploměry, fonendoskopy, podložní mísy a močové lahve. Do léků zahrnujeme masti, pasty, krémy, nosní a oční kapky, spreje a spacery určené pro aplikaci do dýchacích cest (9, 41).

Používání uzavřených systémů se převážně uplatňuje při péči o klienta na oddělení intenzivní péče. Aplikace těchto systémů do praxe výrazně snížila riziko vzniku NN, zredukovala kontaminaci zdravotníka, pomůcek i prostředí biologickým materiálem. Při ošetřování klienta se využívají uzavřené systémy k odsávání z dýchacích cest, uzavřené systémy k odvádění moče, uzavřené systémy pro shromažďování sekretů z ran a systém k odvodu tekuté či polotekuté stolice (3, 11, 41).

1.3.4 Dezinfekce a sterilizace

Provádění dezinfekce a sterilizace je velmi důležitou součástí protiepidemiologického režimu ve zdravotnických zařízeních. Důkladným dodržováním zásad aseptiky, dezinfekce a sterilizace je možné zabránit asi jedné třetině NN a snížit riziko získání profesionálních nákaz. Dezinfekce se provádí na plochách a předmětech, které jsou v kontaktu s pacientem i zdravotníkem. Sterilizace se používá u předmětů a pomůcek, které porušují celistvost sliznic a pokožky. U pomůcek a předmětů, kde není možné sterilizaci provést, se užívá vyšší stupeň dezinfekce nebo dvoustupňová dezinfekce (14, 15).

Dekontaminace je soubor opatření, který vede k usmrcení nebo k odstranění mikroorganismů z prostředí a z předmětů bez ohledu na snížení jejich počtu. Dekontaminace se dělí podle stupně účinnosti na mechanickou očistu, dezinfekci, dvoustupňovou dezinfekci, vyšší stupeň dezinfekce a sterilizaci (15).

Do mechanické očisty řadíme úklid, mytí a praní. Zmíněné metody zajistí odstranění nečistot a mikroorganismů. Provádí se pomocí čisticích prostředků, které mohou být s přísadou dezinfekčních látek (23).

„Antiseptika je soubor opatření a postupů, jejichž cílem je zneškodňování původců nálezů na povrchu těla, sliznic a v tkáních lidského těla.“(40, str. 28)

„Asepsa je nepřítomnost choroboplodných zárodků, tj. bakterií, hub, kvasinek, spor a virů.“(40, str. 28)

Asepsa dosáhne opatřeními, která zabrání mikrobiální kontaminaci sterilního prostředí a pomůcek (40).

1.3.5 Izolace pacienta

Izolace se provádí u pacientů s infekčním onemocněním nebo u pacientů kolonizovaných nebezpečnými kmeny např. MRSA, VRE. Spočívá v oddělení pacienta od ostatních nemocných na samostatném pokoji nebo v uzavíratelném boxu a v pečlivém dodržování bariérového ošetrovacího režimu. Dveře od tohoto pokoje či boxu se musí důsledně zavírat. Izolační pokoj musí být viditelně označen nápisem informujícím o zvýšeném izolačním režimu. Doporučuje se, aby o pacienta na izolaci pečovala jedna sestra ve směně. Na pokoji by se měl omezit pohyb lidí, již se přímo nepodílí na péči o pacienta. Při vizitě se doporučuje navštívit pokoj až jako poslední. Umístěného pacienta a jeho rodinu je důležité dostatečně informovat, aby dodržovali zavedený režim. Dokumentace pacienta nesmí kolovat mezi izolačním pokojem a ostatním prostředím na oddělení. Měla by být trvale umístěna na izolačním pokoji nebo mimo něj. Názor na umístění dokumentace se v některé literatuře odlišuje. Při vstupu na izolační pokoj si musí sestra obléct ochranný oděv (plášť, čepice, ústenka). Na pokoji musí sestra pracovat v rukavicích a při ošetřování pacienta i v ochranné zástěře. Před opuštěním pokoje musí ošetrovatelský personál odložit ochranné pomůcky do vyčleněného koše ještě uvnitř pokoje a poté se musí provést

HDR. Ochranný oděv lze použít jen jednou. Při ošetrovatelských, vyšetřovacích a léčebných výkonech by se měly používat pomůcky a přístroje, které jsou určeny pro daný pokoj. V maximální možné míře je vhodné u pacienta používat jednorázové pomůcky. Veškerý použitý materiál se považuje za infekční odpad. S prádlem se nakládá jako s infekčním materiálem. Na izolačním pokoji se provádí úklid, dezinfekce povrchů, podlah a hygienického zařízení třikrát denně. Překlady a převozy pacienta by se měly provádět jen v nejnútnejších případech. Při převozu musí být pacient oblečen, aby nedošlo ke kontaminaci prostředí. Po propuštění nebo překlady pacienta se na pokoji provede důkladná dekontaminace a dezinfekce povrchů, všech pomůcek a přístrojů. Následně se nesmí pokoj 24 hodin používat (9, 14, 25).

1.3.6 Hygienicko-epidemiologický režim v péči o nemocné a v rámci provozu oddělení

Vyhláškou MZ ČR č. 195/2005 se upravují podmínky předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a hygienické požadavky na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče (37).

Ošetřující personál musí dodržovat zásady osobní hygieny a režimová opatření. Musí nosit čistý pracovní oděv určený pro dané pracoviště. Výměna osobního oděvu se na odděleních intenzivní péče doporučuje častěji (nejlépe 1krát denně) nebo vždy při jeho znečištění. Oblékání a převlékání se může provádět jen ve vyčleněných šatnách nebo filtrech. Každý zdravotník musí nosit krátce zastřížené a čisté nehty. Zdravotníci se musí zdržet nošení umělých nehtů a šperků (prstýnky, náramky a hodinky). V případě, že má zdravotník na ruku poranění, musí ho překrýt náplastí a při práci u pacienta vždy používat ochranné rukavice. Ošetřující personál musí provádět mytí a dezinfekci rukou. Ruce si zdravotník utírá do jednorázových papírových ručníků uložených v krytých zásobnících. Zdravotník může konzumovat jídlo a pít pouze ve vyhrazené místnosti (9, 24, 37, 41, 43).

Při příjmu pacienta se vyšetření a veškeré činnosti k zajištění vitálních funkcí musí provádět v příjmové místnosti. Na standardním oddělení by se měl biologický materiál odebírat ve vyčleněné místnosti. Na JIP se odběry biologického materiálu, kanylace a katetrizace mohou provádět přímo na lůžku pacienta. Umístění přijatého pacienta na oddělení se provádí podle zdravotního stavu a epidemiologického hlediska.

Pacienti s infekčním onemocněním, které je zmíněno ve vyhlášce č. 195/2005, nebo s infekcí s vysokým rizikem přenosu musí být umístěni v izolaci. Oblečení pacienta se ukládá do centrální šatny. Na JIP není možné oděv a boty pacienta uchovávat. Individualizované pomůcky (hygienické pomůcky, teploměr, fonendoskop, podložní mísa apod.), by měl používat jen daný pacient, a to po celou dobu jeho hospitalizace (37, 41, 43).

Při ošetřování pacienta (např. při hygieně nemocného, úpravě lůžka, při toaletě dýchacích cest, odběru biologického materiálu) používá ošetřující personál ochranný oděv a pomůcky, které jsou stanovené pro daný postup. Ochranné pomůcky zdravotník, musí používat i při výkonech, při kterých je porušována nebo již porušena integrita kůže a sliznice, provedena komunikace do tělesných dutin a nefyziologické vniknutí do organismu. Druh ochranných pomůcek se volí ve vztahu k výkonu, zátěži a riziku pro pacienta i personál. Ochranné pomůcky se musí individualizovat pro každou osobu a po použití se musí ihned odložit. Sestra v intenzivní péči při manipulaci a výměně připojených systémů (ventilační okruhy, infuzní sety, tlakový převodník) musí dodržovat zásady asepsy. Také je povinna přísně zachovávat aseptické metody a postupy při převazech, zavádění či výměně kanyl a katétrů, při aplikaci injekční, infuzní a transfuzní terapie. Léky a infuzní roztoky sestra připravuje v místnosti určené pro tuto činnost nebo v čisté části oddělení. Při parenterálních výkonech používají zdravotníci pouze sterilní nástroje (9, 11, 24, 37).

S kontaminovanými pomůckami a nástroji určenými k opakovanému použití sestra zachází tak, že je nejdříve vystaví dekontaminaci v dezinfekčním roztoku a až po ní následuje mechanická očista. Pokud sestra likviduje jednorázové jehly a stříkačky, nikdy je nesmí oddělovat ručně. Využívá k tomu speciální pomůcku nebo přístroj, který snižuje riziko poranění sestry. V žádném případě sestra nevrací kryt na použitou jehlu. V rámci možností je vhodné umístit nádoby a kontejnery určené pro odkládání ostrých předmětů co nejbližší k místu použití (37, 42).

V provozu oddělení je nutné dodržovat níže zmíněné hygienické a protiepidemické zásady: Úprava lůžek se provádí pravidelně každý den a výměna lůžkového prádla nejméně jednou týdně, při znečištění, po převazu nebo po operaci.

S použitým prádlem se manipuluje minimálně a v ochranných pomůckách (rukavice, zástěra, ústenka). Prádlo se třídí a odkládá do pytlů ihned u lůžka. Nesmí se roztřepávat a pokládat na zem, nábytek a stolky. Čisté prádlo se ukládá na oddělení v uzavíratelných skříních (25, 37, 41).

Ve zdravotnických zařízeních je nutné provádět účelně a cíleně úklid všech prostorů denně na vlhko. Na JIP a ARO se úklid provádí běžnými čisticími přípravky a dezinfekčními virucidními roztoky třikrát denně. K úklidu se používají pomůcky, které jsou určeny jen pro dané oddělení či pracoviště. Prostory a plochy kontaminované biologickým materiálem se nejdříve překryjí buničitou vatou zvlhčenou dezinfekčním roztokem nebo zasypou absorpčními granulemi, následně se mechanicky očistí. Vždy po propuštění pacienta se lůžko a matrace ošetřují dezinfekčním roztokem na pokoji nebo v centrální úpravně lůžek. Malování na odděleních intenzivní péče se provádí jedenkrát za rok. V rámci úklidu se musí dodržovat třídění odpadu (biologický, komunální, ostrý) a jeho pravidelné odstraňování (25, 37, 41).

Návštěvy pacientů na odděleních intenzivní péče se přizpůsobují provozu, charakteru oddělení a stavu pacienta, aby nenarušovaly léčebný režim pracoviště. Čas a dobu návštěvy určuje lékař. Návštěvy, které vstupují na tato oddělení, musí být oblečeny do ochranného oděvu (37, 43).

2 CÍL PRÁCE A HYPOTÉZY

2.1 Cíl práce

Cíl 1: Zjistit znalosti sester pracujících na odděleních intenzivní péče o zásadách ošetrovatelské bariérové péče.

Cíl 2: Zjistit, jaké zásady ošetrovatelské bariérové péče dodržují sestry pracující na odděleních intenzivní péče.

Cíl 3: Zjistit, jaké problémy vidí sestry pracující na odděleních intenzivní péče v dodržování zásad ošetrovatelské bariérové péče.

2.2 Hypotézy

H1: Sestry na odděleních intenzivní péče znají zásady ošetrovatelské bariérové péče.

H2: Sestry na odděleních intenzivní péče vyhledávají informace o zásadách ošetrovatelské bariérové péče.

H3: Sestry na odděleních intenzivní péče pracují dle zásad ošetrovatelské bariérové péče.

H4: Sestry na odděleních intenzivní péče nevidí problém při ošetrování dle zásad bariérové péče v nedostatku pomůcek.

2.3 Operacionalizace hypotéz

- vyhledávají informace – navštěvují nebo mají zájem navštívit vzdělávací akce věnující se zásadám ošetrovatelské bariérové péče; informace získávají samostudiem odborné literatury a internetu; využívají ošetrovatelské standardy k získání informací
- zásady ošetrovatelské bariérové péče – správná technika hygienické dezinfekce rukou podle daného postupu, provádění HDR v pěti situacích určených WHO, správná manipulace s pomůckou kontaminovanou biologickým materiálem, správné zacházení s použitým prádlem, používání rukavic při aplikaci léčiv

do žilních katétrů, používání ochranných pomůcek (empír, ústenka, čepice, rukavice) při kontaktu s pacientem na izolaci, správné zacházení s ochrannými pomůckami při odchodu z izolace

- pomůcky k ošetrovatelské bariérové péči – jednorázové pomůcky, pomůcky k individualizaci, ochranné pomůcky, uzavřené systémy
- nedostatek pomůcek – nemají jednorázové pomůcky, ochranné pomůcky a pomůcky k individualizaci; nepoužívají uzavřené systémy (k odvodu moče, k odsávání z dýchacích cest) nebo je používají jen ve výjimečných situacích

3 METODIKA

3.1 Použité metody

Pro zpracování dat bakalářské práce byla zvolena kvantitativní metoda výzkumného šetření. Ke sběru dat byla použita technika nestandardizovaného dotazníku. Dotazník byl vytvořen po prostudování daného tématu v odborné literatuře a pro účely této práce. Srozumitelnost otázek v dotazníku byla ověřena pilotáží u menšího vzorku respondentů. Poté následovala konečná úprava dotazníku.

Dotazník (příloha 4) zahrnoval 29 otázek. Z celkového množství otázek bylo šestnáct uzavřených a třináct polouzavřených, v nichž měli respondenti možnost vlastní odpovědi. Jedna otázka z polouzavřených byla filtrační. V sedmi otázkách mohli respondenti uvést více odpovědí. Ve dvou otázkách měli dotazovaní možnost zvolit odpověď *nevím*. První čtyři otázky v dotazníku sloužily k charakteristice výzkumného vzorku. Další otázky zjišťovaly, mají-li respondenti informace o ošetrovatelské bariérové péči a kde je získali. Následující otázky se respondentů dotazovaly, zda si získané vědomosti dále prohlubují. V dotazníku byly také zařazeny otázky, které zkoumaly, jestli sestry a všeobecní ošetrovatelé pracují podle zásad ošetrovatelské bariérové péče. V jedné otázce měli respondenti možnost označit některé z navržených podmínek, při kterých je větší pravděpodobnost, že poruší zásady ošetrovatelské bariérové péče. Určité otázky byly zaměřeny na zjištění, zda sestry na odděleních, kde výzkum probíhal, mají při výkonu práce dostatek potřebných pomůcek k ošetrování podle zásad bariérové péče. V poslední otázce měli dotazovaní možnost vyjádřit své návrhy, o kterých si myslí, že by jim usnadnili dodržování zásad ošetrovatelské bariérové péče, nebo označit variantu *žádné návrhy nemám*.

K vyhodnocení získaných dat byl použit program Microsoft Office Excel 2003. S jeho pomocí byly vytvořeny grafy, pro kalkulace byly použity matematické a statistické funkce. Výsledky šetření byly vyjádřeny v absolutních a relativních četnostech.

3.2 Charakteristika výzkumného souboru

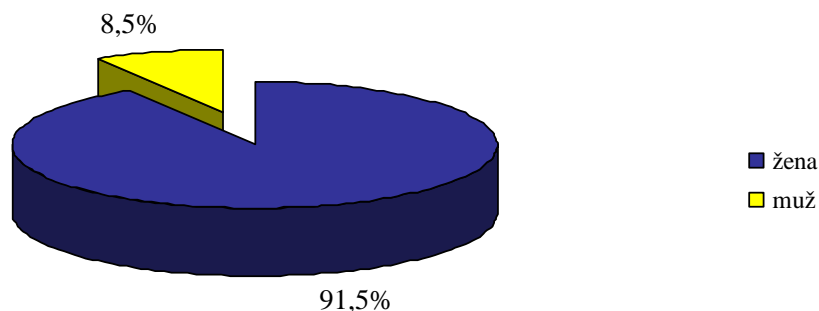
Výzkumné šetření probíhalo od května do června 2012 v nemocničním zařízení IKEM (Institut klinické a experimentální medicíny) v Praze. Realizace sběru dat byla schválena hlavní sestrou Mgr. Martinou Šochmanovou (příloha 5). Výzkumný vzorek tvořili sestry a všeobecní ošetřovatelé z oddělení intenzivní péče (ARO, JIP, IMP). Celkem bylo rozdáno 135 a navraceno 117 dotazníků (86,7 %). Pro chybné nebo neúplné vyplnění bylo vyřazeno 11 dotazníků. K vyhodnocení bylo použito 106 dotazníků, což představuje 78,5 % oslovených respondentů. Výsledný výzkumný soubor tvořilo 106 respondentů (100 %).

4 VÝSLEDKY

4.1 Výsledky kvantitativního šetření

Graf 1 Pohlaví respondentů

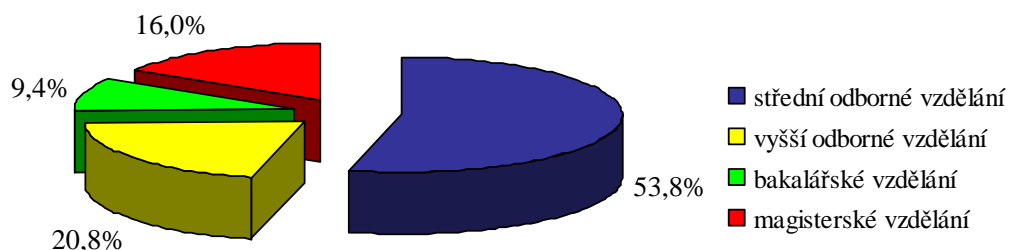
(graf k otázce 1)



Z celkového počtu 106 (100 %) respondentů bylo 97 (91,5 %) žen a 9 (8,5 %) mužů.

Graf 2 Nejvyšší dosažené vzdělání

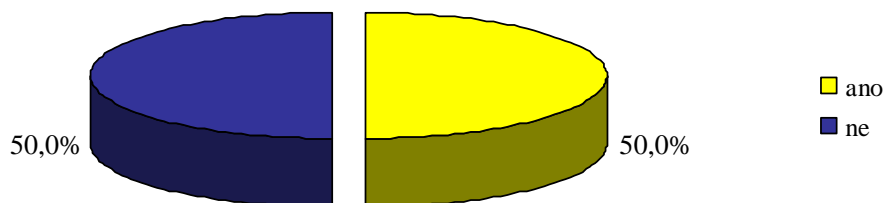
(graf k otázce č. 2)



Z celkového počtu 106 (100 %) dotazovaných uvedlo 57 (53,8 %) respondentů za nejvyšší dosažené vzdělání *střední odborné vzdělání*, 22 (20,8 %) dotazovaných sester a všeobecných ošetřovatelů označilo *vyšší odborné vzdělání*, 10 (9,4 %) respondentů určilo *bakalářské vzdělání* a 17 (16,0 %) respondentů označilo *magisterské vzdělání*.

Graf 3 Specializační vzdělání ARIP

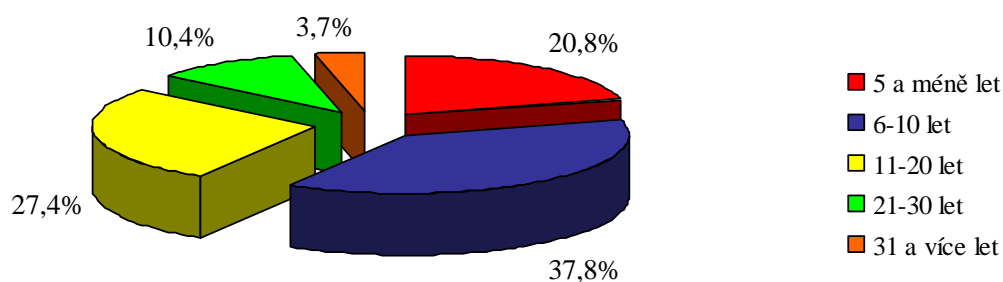
(graf k otázce č. 2)



Z celkového počtu 106 (100 %) respondentů má *specializační vzdělání* 53 (50 %) respondentů a 53 (50 %) toto *vzdělání nemá*.

Graf 4 Doba výkonu povolání sestry/všeobecného ošetřovatele

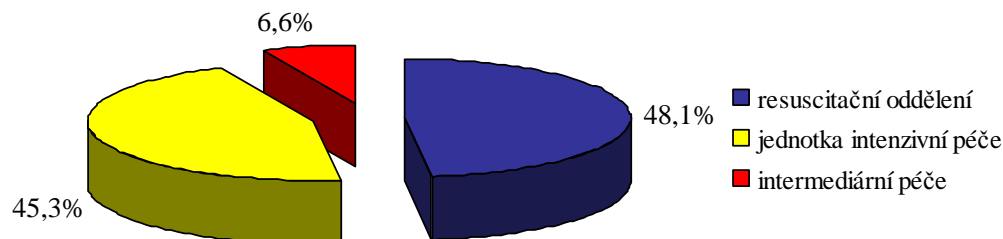
(Graf k otázce č. 3)



Z celkového počtu 106 (100 %) dotazovaných uvedlo, že povolání sestry/všeobecného ošetřovatele vykonává 22 (20,8 %) respondentů *5 a méně let*, 40 (37,8 %) dotazovaných *6-10 let*, 29 (27,4 %) respondentů *11-20 let*, 11 (10,4 %) dotazovaných sester/všeobecných ošetřovatelů *21-30 let* a 4 (3,7%) dotazovaní *31 a více let*.

Graf 5 Typ oddělení intenzivní péče

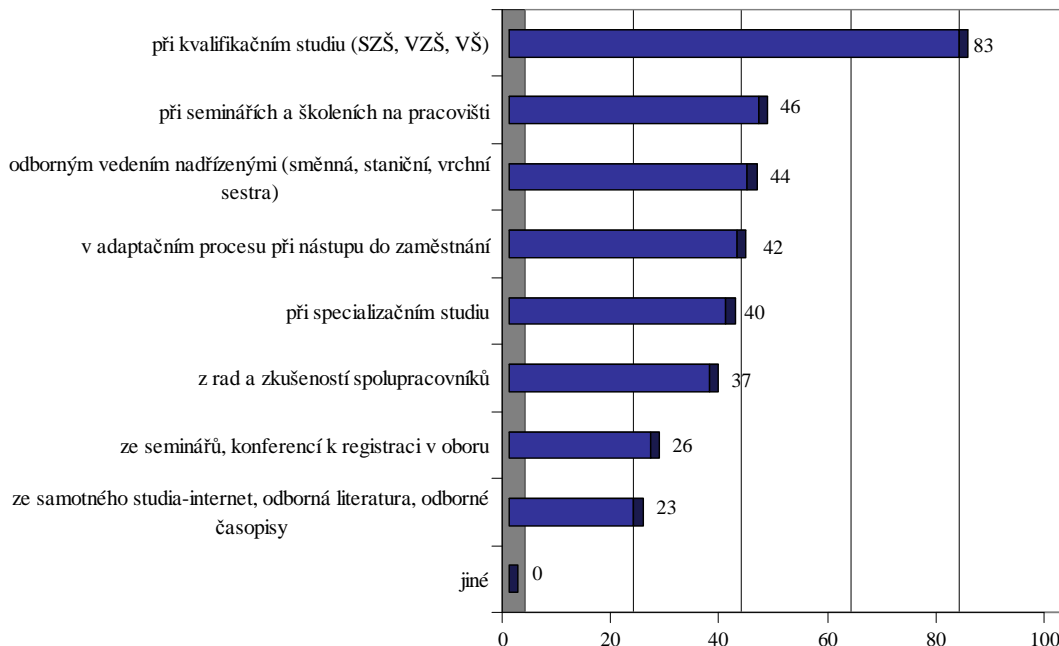
(Graf k otázce č. 4)



Z celkového počtu 106 (100 %) respondentů uvedlo 51 (48,1 %) dotazovaných, že pracuje na *resuscitačním oddělení*. 48 (45,3 %) dotazovaných pracuje na *jednotce intenzivní péče* a 7 (6,6 %) respondentů na *intermediární péči*.

Graf 6 Získání informací o ošetrovatelské bariérové péči

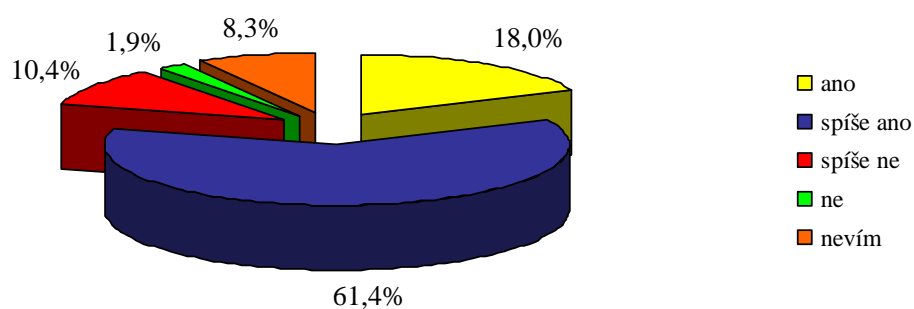
(Graf k otázce č. 5)



Z celkového počtu 341 odpovědí, kdy odpovídalo 106 dotazovaných, uvedlo 83 respondentů, že informace o ošetrovatelské bariérové péči získalo *při kvalifikačním*

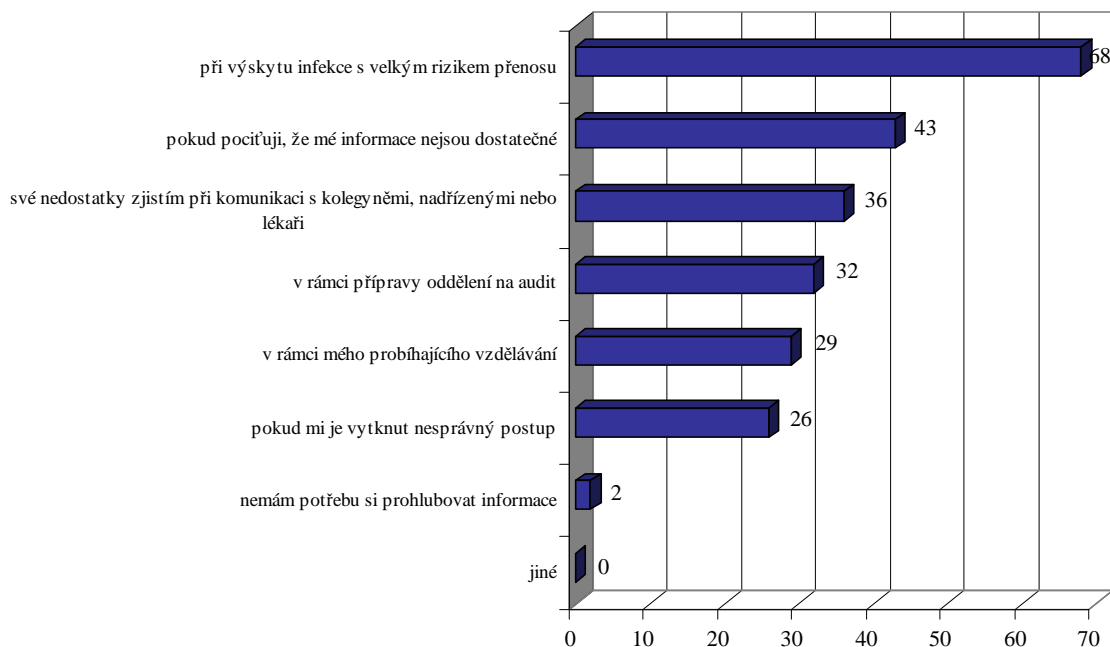
studiu na SZŠ, VZŠ nebo VŠ. 46 dotazovaných je získalo při seminářích a průběžných školeních na pracovišti, 44 respondentů má informace na základě odborného vedení nadřízenými pracovníky (směnná, staniční a vrchní sestra). 42 respondentů nabylo informace v rámci adaptačního procesu při nástupu do zaměstnání. 40 dotazovaných informace získali při specializačním studiu. 37 dotazovaných získalo informace z rad a zkušeností spolupracovníků. 26 dotazovaných má informace ze seminářů, konferencí k registraci v oboru. 23 respondentů získalo informace při samostatném studiu z odborných knih, časopisů a internetu. Možnost jiné ne zvolil žádný z dotazovaných.

Graf 7 Dostatek informací o ošetrovatelské bariérové péči
(Graf k otázce č. 6)



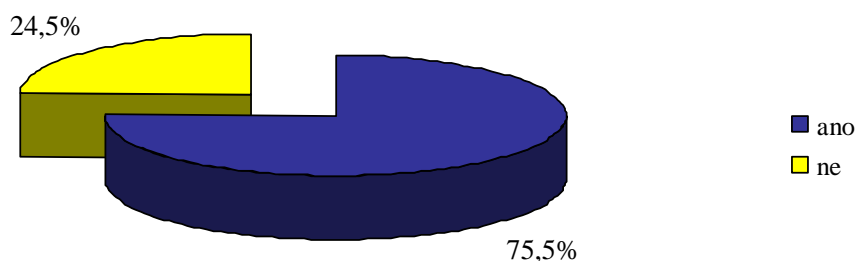
Z celkového počtu 106 (100 %) respondentů uvedlo 19 (18,0 %), že má dostatek informací o ošetrovatelské péči. 65 (61,4 %) dotazovaných vybralo možnost *spíše ano*. 11 (10,4 %) dotazovaných uvedlo odpověď *spíše ne* a 2 (1,9 %) respondenti uvedli odpověď *ne*. 9 (8,3 %) respondentů zvolilo možnost *nevím*.

Graf 8 Prohlubování informací o zásadách ošetrovatelské bariérové péče
(Graf k otázce č. 7)



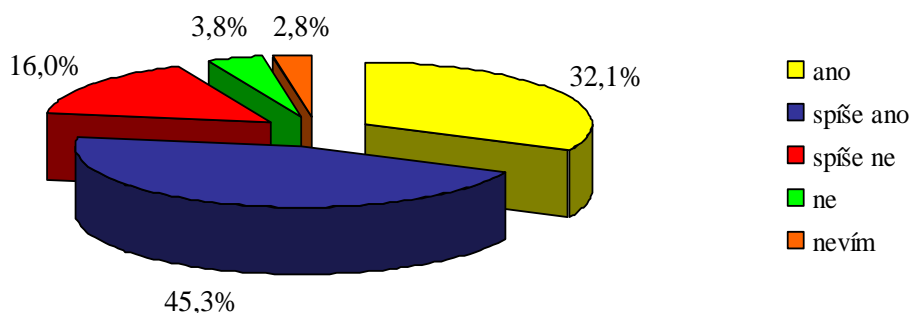
Z celkového počtu 236 odpovědí, kdy odpovídalo 106 dotazovaných, 68 respondentů napsalo, že informace si prohlubuje při *výskytu infekce s velkým rizikem přenosu na jejich oddělení*. 43 dotazovaných uvedlo, že si je prohlubují, pokud *pocítují, že mají nedostatečné informace*. 36 respondentů si informace prohlubuje, pokud *své nedostatky zjistí při komunikaci s kolegyněmi, nadřízenými nebo lékaři*. 32 dotazovaných zvolilo odpověď *v rámci přípravy oddělení na audit*, 29 respondentů označilo odpověď *v rámci mého probíhajícího vzdělávání* a 26 dotazovaných udalo odpověď, *pokud mi je někým (nadřízeným, lékařem) vytknut nesprávný postup*. *Potřebu si prohlubovat již získané informace* nemají 2 respondenti. Možnost *jiné* si nevybral žádný z dotazovaných.

Graf 9 Využití ošetrovatelských standardů k získání informací o zásadách ošetrovatelské bariérové péče
(Graf k otázce č. 8)



Z celkového počtu 106 (100 %) k získání informací o zásadách ošetrovatelské bariérové péče využívá ošetrovatelské standardy nemocnice 80 (75,5 %) respondentů a 26 (24,5 %) dotazovaných standardy k tomuto účelu nevyužívá.

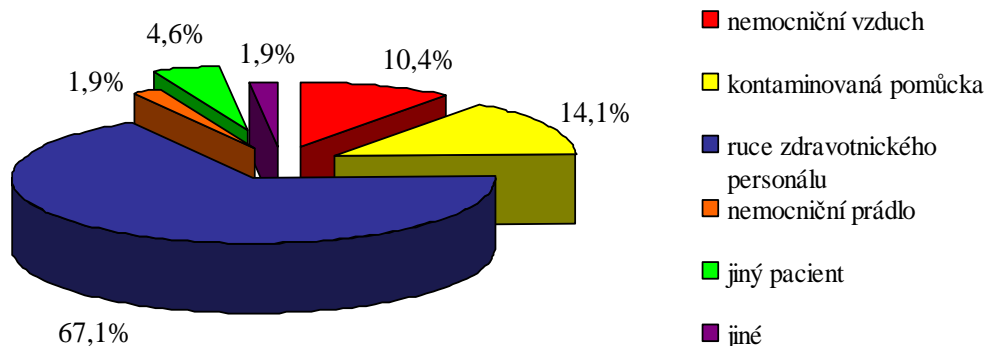
Graf 10 Vliv prohloubení informací sester na snížení výskytu NN
(Graf k otázce č. 9)



Z celkového počtu 106 (100 %) respondentů 34 (32,1 %) uvedlo odpověď *ano* a tím si myslí, že prohloubení informací o zásadách ošetrovatelské bariérové péče u sester může vést ke snížení NN na jejich oddělení. Variantu *spíše ano* zvolilo 48 (45,3 %) respondentů. Možnost *spíše ne* uvedlo 17 (16,0 %) dotazovaných. 4 (3,8 %) respondenti zvolili odpověď *ne*. Možnost *nevím* vybrali 3 (2,8 %) dotazovaní.

Graf 11 Nejčastější cesta přenosu NN

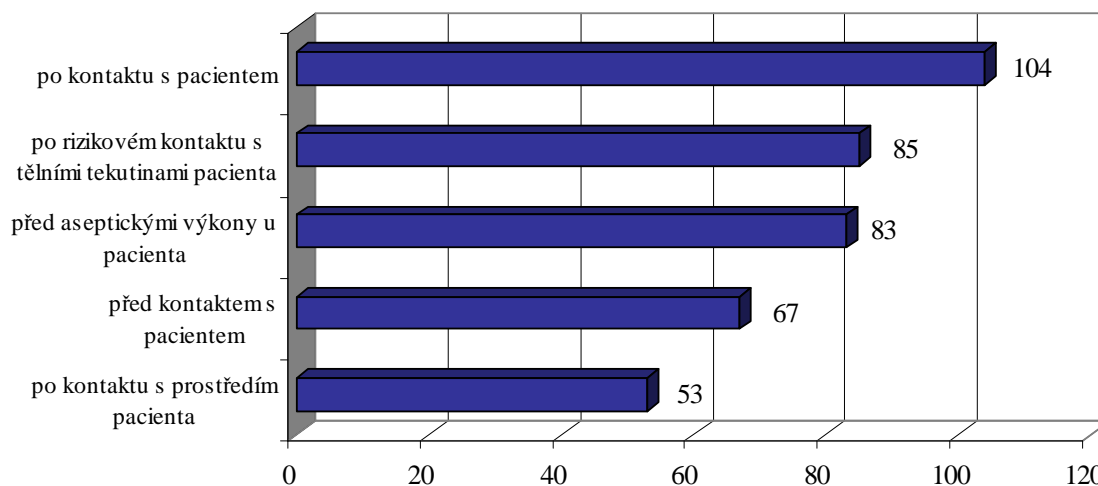
(Graf k otázce č. 10)



Z celkového počtu 106 (100 %) respondentů 11 (10,4 %) dotazovaných jako nejčastější cestu přenosu NN zvolilo *nemocniční vzduch*. *Kontaminovanou pomůcku* uvedlo 15 (14,1 %) respondentů. 71 (67,1 %) dotazovaných označilo správnou odpověď, kterou jsou *ruce zdravotnického personálu*. *Nemocniční prádlo* vybrali 2 (1,9 %) respondenti. Odpověď *jiný pacient* byla uvedena 5 (4,6 %) dotazovanými. Varianta *jiné* byla zvolena 2 (1,9 %) dotazovanými – odpověď doplnili slovem „lékaři“

Graf 12 Provádění HDR sestrami při výkonu práce

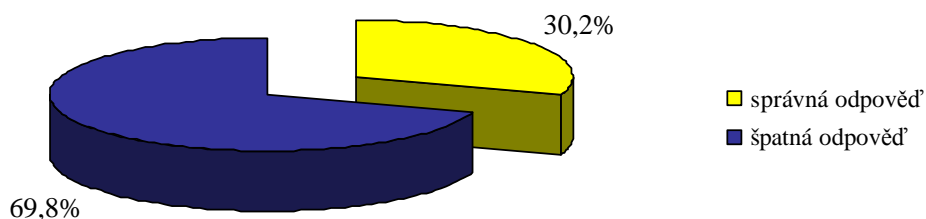
(Graf k otázce č. 11)



Z celkového počtu 392 odpovědí, kdy odpovídalo 106 respondentů, 104 dotazovaných označilo, že HDR provádí *po kontaktu s pacientem*. 85 respondentů vybralo možnost, že HDR provádí *po rizikovém kontaktu s tělními tekutinami pacienta*. 83 dotazovaných provádí HDR *před aseptickými výkony*, 67 respondentů označilo možnost *před kontaktem s pacientem* a 53 dotazovaných zvolilo variantu *po kontaktu s prostředím pacienta*. Tato otázka zjišťovala znalost dotazovaných sester/všeobecných ošetřovatelů o tom, kdy se má provádět HDR při výkonu práce. Kolik odpovědí bylo správně, znázorňuje graf 13.

Graf 13 Provádění HDR sestrami při výkonu práce

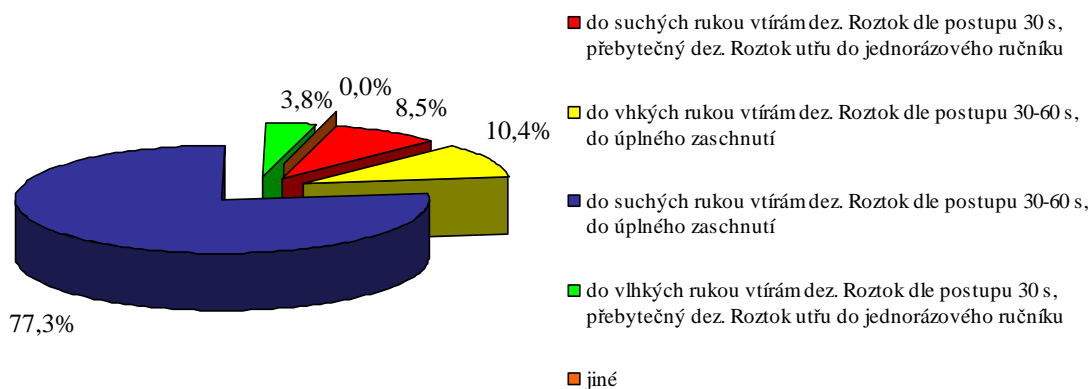
(Graf k otázce č. 11)



Z celkového počtu 106 (100 %) dotazovaných 74 (69,8 %) respondentů *neprovádí HDR v pěti daných situacích*. 32 (30,2 %) respondentů označilo všech *pět správných možností* (před kontaktem s pacientem, před aseptickými výkony u pacienta, po rizikovém kontaktu s tělními tekutinami pacienta, po kontaktu s pacientem, po kontaktu s prostředím pacienta).

Graf 14 Postup při provádění hygienické dezinfekce rukou (HDR)

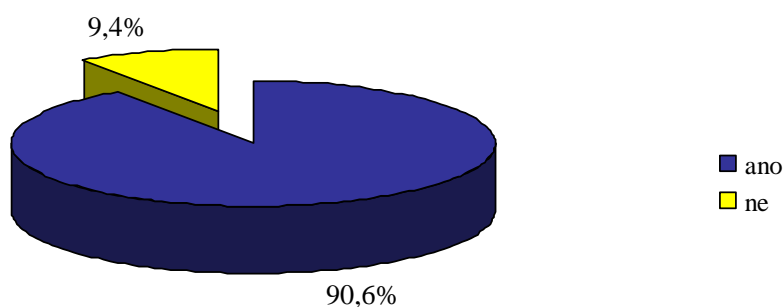
(Graf k otázce č. 12)



Z celkového počtu 106 (100 %) respondentů 9 (8,5 %) určilo variantu *do suchých rukou vtírám dezinfekční roztok dle předepsaného postupu 30 sekund, přebytečný dezinfekční roztok utřu do jednorázového ručníku*. 11 (10,4 %) respondentů označilo možnost *do vlhkých rukou vtírám dezinfekční roztok dle předepsaného postupu 30-60 sekund, do úplného zaschnutí*. 82 (77,3 %) dotazovaných označilo správnou odpověď,

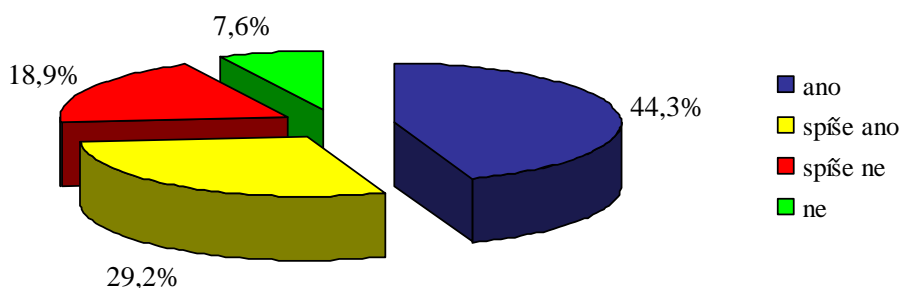
do suchých rukou vtírám dezinfekční roztok dle předepsaného postupu 30-60 sekund, do úplného zaschnutí. Možnost do vlhkých rukou vtírám dezinfekční roztok dle předepsaného postupu 30 sekund, přebytečný dezinfekční roztok utřu do jednorázového ručníku označili 4 (3,8 %) dotazovaní. Odpověď jiné nebyla zvolena (0,0 %)

Graf 15 Umístění dávkovače s dezinfekcí k HDR u lůžka
(Graf k otázce č. 13)



Z celkového počtu 106 (100%) respondentů odpověď *ano* zvolilo 96 (90,6%) dotazovaných. Odpověď *ne* označilo 10 (9,4 %) respondentů.

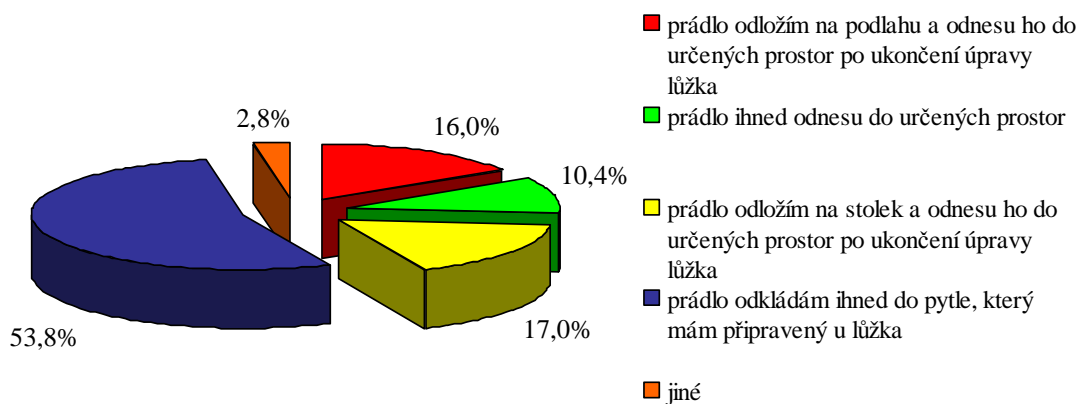
Graf 16 Vliv nepřítomnosti dezinfekčního roztoku u lůžka na frekvenci HDR
(Graf k otázce č. 14)



Z celkového počtu 106 (100 %) respondentů 47 (44,3 %) dotazovaných zvolilo odpověď *ano*. Variantu *spíše ano* vybralo 31 (29,2 %) dotazovaných. 20 (18,9 %) respondentů vybralo možnost *spíše ne* a 8 (7,5 %) odpověď *ne*.

Graf 17 Manipulace s použitým prádlem

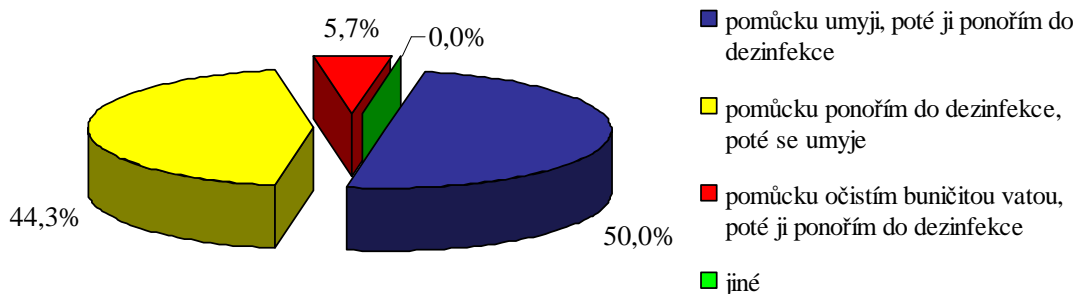
(Graf k otázce č. 15)



Z celkového počtu 106 (100 %) respondentů uvedlo 17 (16,0 %) dotazovaných, že *prádlo odloží na podlahu a odnese ho do určených prostor po ukončení úpravy pacienta, lůžka*. 11 (10,4 %) respondentů *prádlo odnese ihned do určených prostor*. 18 (17,0 %) dotazovaných zvolilo možnost *prádlo odložím na stolek a odnesu ho do určených prostor po ukončení úpravy pacienta a lůžka*. Variantu *prádlo odkládám ihned do pytle, který mám připravený u lůžka* zvolilo 57 (53,8 %) respondentů. *Jinou odpověď* označili 3 (2,8 %) respondenti a dodali, že prádlo odkládají ihned do vozíku, který si přivezou k lůžku.

Graf 18 Manipulace s kontaminovanou pomůckou

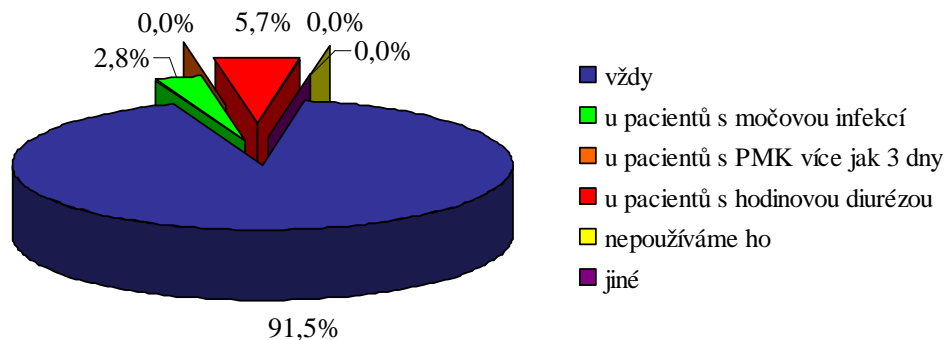
(Graf k otázce č. 16)



Z celkového počtu 106 (100 %) respondentů 53 (50,0 %) odpovědělo, že *znečištěnou pomůcku nejdříve umyje a poté ji ponoří do dezinfekčního roztoku*. Správnou variantu označilo 47 (44,3 %) respondentů, která zní *znečištěnou pomůcku nejdříve ponořím do dezinfekčního roztoku a poté se provede omytí*. 6 (5,7 %) respondentů *znečištěnou pomůcku očistí buničitou vatou a poté ji ponoří do dezinfekčního roztoku*. Možnost *jiné* nebyla zvolena nikým (0,0 %).

Graf 19 Používání uzavřeného sběrného systému moči

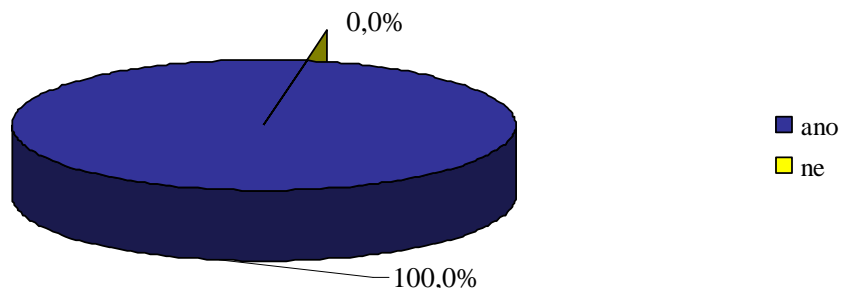
(Graf k otázce č. 17)



Z celkového počtu 106 (100 %) respondentů uvedlo odpověď *vždy* 97 (91,5 %) dotazovaných. 3 (2,8 %) respondenti vybrali možnost *jen u pacientů s prokázanou močovou infekcí*. Varianta *jen u pacientů se zavedeným PMK více jak 3 dny* ne zvolil žádný respondent (0,0 %). Odpověď *jen u pacientů s hodinovou diurézou* označilo 6 (5,7 %) dotazovaných. Možnost *nepoužíváme ho* ne zvolil žádný respondent (0,0 %). Varianta *jiné* rovněž nebyla označena nikým (0,0 %).

Graf 20 Používání uzavřeného odsávacího systému z dýchacích cest přes ETK a TSK

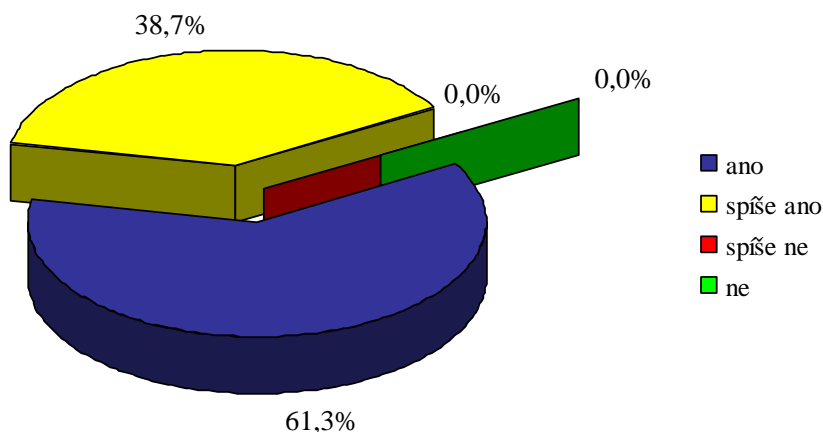
(Graf k otázce č. 18)



Z celkového počtu 106 (100 %) respondentů uvedlo 22 (20,8%) dotazovaných, že *tento výkon neprovádí*. Z celkového počtu 84 (100 %) respondentů, kteří výkon provádí, odpověď *ano* zvolilo 84 (100 %) respondentů. Možnost *ne* nezvolil žádný respondent (0 %).

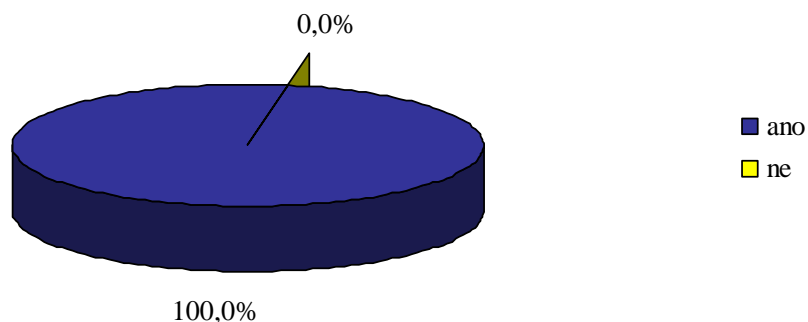
Graf 21 Používání rukavic při aplikaci léčiv do žilních katétrů (CŽK, PŽK aj.)

(Graf k otázce č. 19)



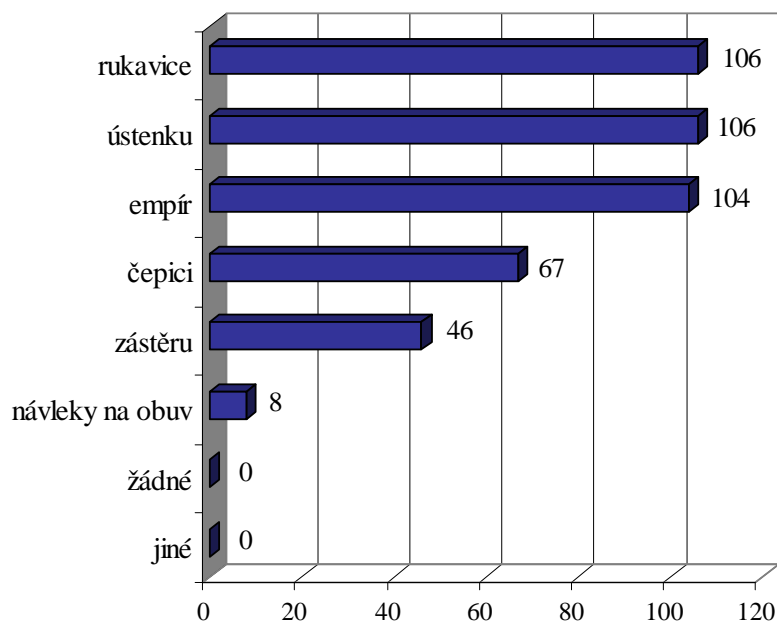
Z celkového počtu 106 (100 %) dotazovaných 65 (61,3 %) respondentů uvedlo správnou odpověď *ano*. Variantu *spíše ano* zvolilo 41 (38,7 %) respondentů. Možnosti *spíše ne* a *ne* nezvolil žádný z dotazovaných (0,0 %).

Graf 22 Možnost izolace pacienta na uzavíratelném boxu nebo samostatném pokoji
(Graf k otázce č. 20)



Z celkového počtu 106 (100 %) dotazovaných 106 (100 %) respondentů uvedlo, že u nich na oddělení *mají možnost provést izolaci nemocného*. Možnost *ne* neoznačil žádný z respondentů (0 %).

Graf 23 Ochranné pomůcky při kontaktu s pacientem v izolaci
(Graf k otázce č. 21)

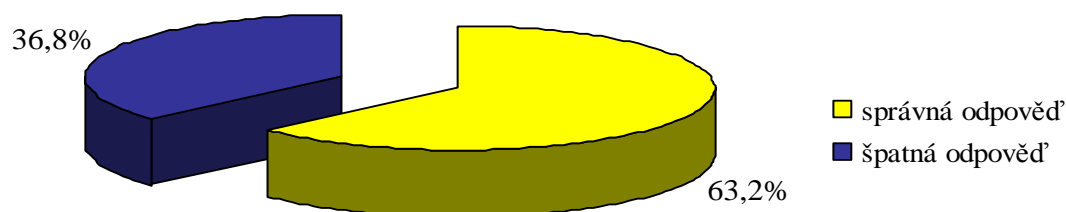


Z celkového počtu 437 odpovědí, kdy odpovídalo 106 respondentů, zvolilo 106 dotazovaných odpověď *rukavice*. Možnost *ústenku* označilo 106 respondentů. 104 dotazovaných zvolilo variantu *empír*, odpověď *čepici* udalo 67 respondentů. *Zástěru* označilo 46 respondentů a *návleky na obuv* 8 dotazovaných. Možnosti *žádné pomůcky*

a *jiné* neoznačil žádný z respondentů. Otázka zjišťovala od dotazovaných, zda vědí, které pomůcky se používají při kontaktu s pacientem v izolaci. Správně odpověděli respondenti, kteří označili *rukavice, ústenku, empír a čepici*.

Graf 24 Hodnocení výběru ochranných pomůcek při kontaktu s pacientem na izolaci

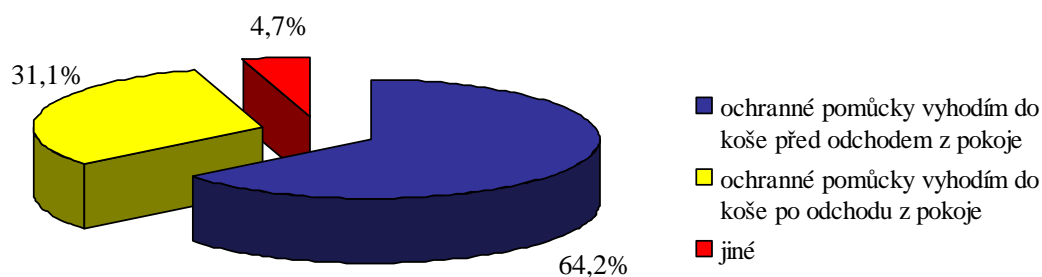
(Graf k otázce č. 21)



Z celkového počtu 106 (100 %) respondentů 67 (63,2 %) dotazovaných označilo pomůcky (rukavice, ústenku, empír a čepici), tím odpověděli *správně*. 39 (36,8 %) respondentů zvolilo jiné pomůcky, proto odpověděli *nesprávně*.

Graf 25 Manipulace s ochrannými pomůckami při odchodu z izolace

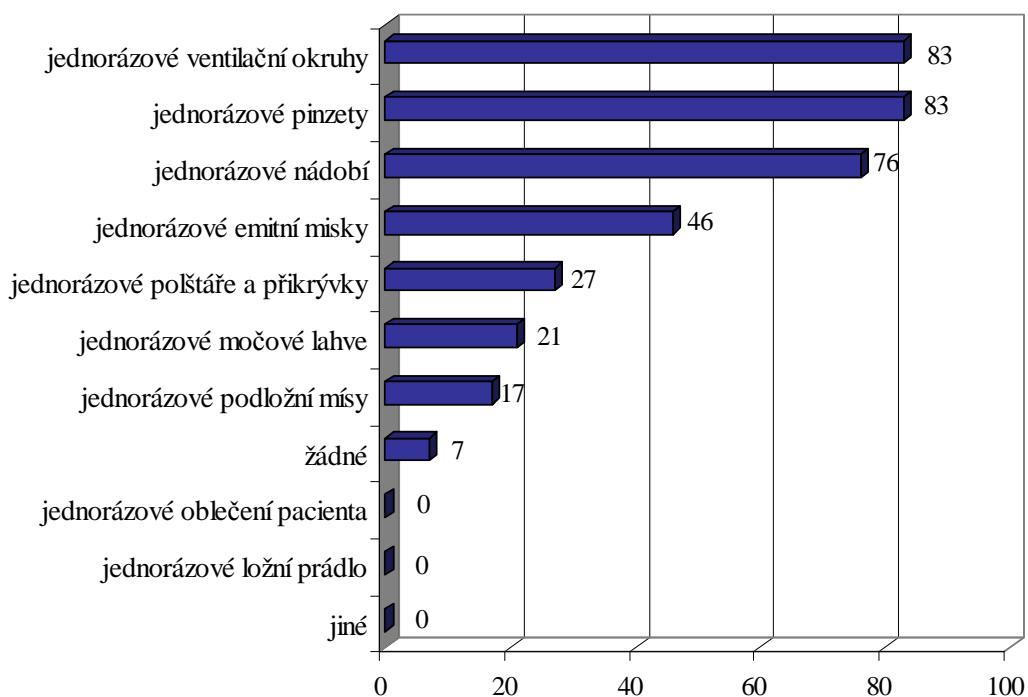
(Graf k otázce č. 22)



Z celkového počtu 106 (100%) dotazovaných 68 (64,2 %) respondentů uvedlo správnou odpověď, že *ochranné pomůcky vyhodí ještě před odchodem z pokoje do koše na izolačním pokoji*. Možnost *ochranné pomůcky vyhodím až po odchodu z pokoje*

do koše mimo izolační pokoj označilo 33 (31,1 %) dotazovaných. Varianta jiné byla zvolena 5 (4,7 %) respondenty.

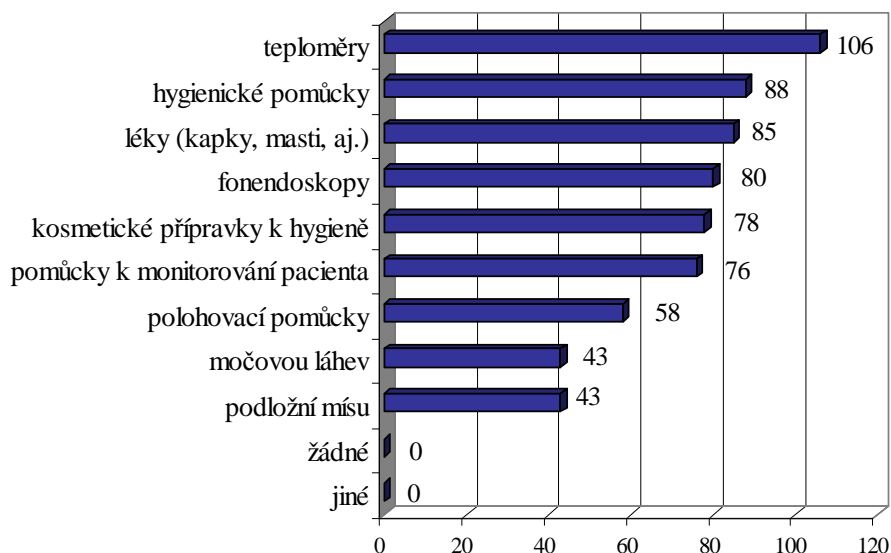
Graf 26 Používání jednorázových pomůcek u pacienta v izolaci
(Graf k otázce č 23)



Z celkového počtu 366 odpovědí, kdy odpovídalo 106 respondentů, 84 dotazovaných zvolilo odpověď *jednorázové ventilační okruhy*. 84 respondentů udalo možnost *jednorázové pinzety*. 76 respondentů používá *jednorázové nádobí*. *Jednorázové emitní misky* využívá 46 dotazovaných. 27 respondentů uvedlo, že používají *jednorázové polštáře a přikrývky*. *Jednorázové močové lahve* zvolilo 21 respondentů. Možnost *jednorázové podložní mísy* zvolilo 21 dotazovaných. Odpověď, že *žádné jednorázové pomůcky* nepoužívají, zvolili respondenti 7krát. *Jednorázové oblečení pro pacienta* a *jednorázové ložní prádlo*, neoznačil žádný z respondentů.

Graf 27 Individualizace pomůcek při péči o pacienta

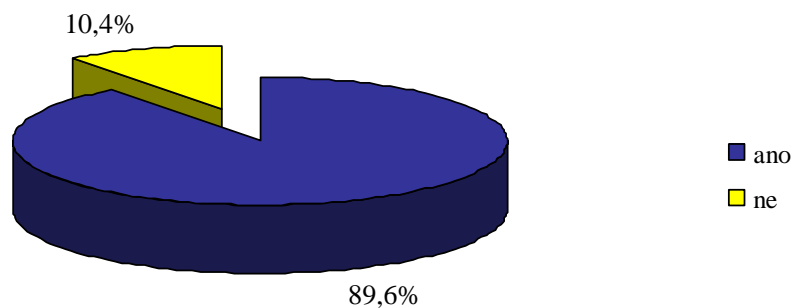
(Graf k otázce č 24)



Z celkového počtu odpovědí 657, kdy odpovídalo 106 dotazovaných, vybralo odpověď *teploměr* 106 respondentů. *Hygienické pomůcky* udalo 88 dotazovaných. *Léky* (kapky, masti aj.) označilo 85 respondentů. Variantu *fonendoskopy* udalo 80 dotazovaných. Možnost *kosmetické přípravky k hygieně* vybralo 78 dotazovaných. *Pomůcky k monitorování* označilo 76 respondentů. 58 dotazovaných zvolilo *polohovací pomůcky*. 43 dotazovaných odpovědělo, že individualizuje *močovou láhev*. *Podložní mísu* označilo také 43 respondentů. Možnosti *žádné* a *jiné* nevybral žádný z respondentů.

Graf 28 Dostatek pomůcek k ošetrovatelské bariérové péči

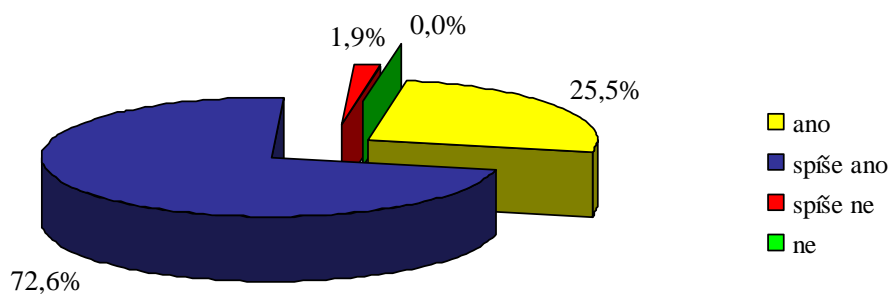
(Graf k otázce č. 25)



Z celkového počtu 106 (100 %) respondentů zvolilo 95 (89,9 %) dotazovaných, že *mají dostatek pomůcek*. Variantu *ne* zvolilo 11 (10,4 %) respondentů.

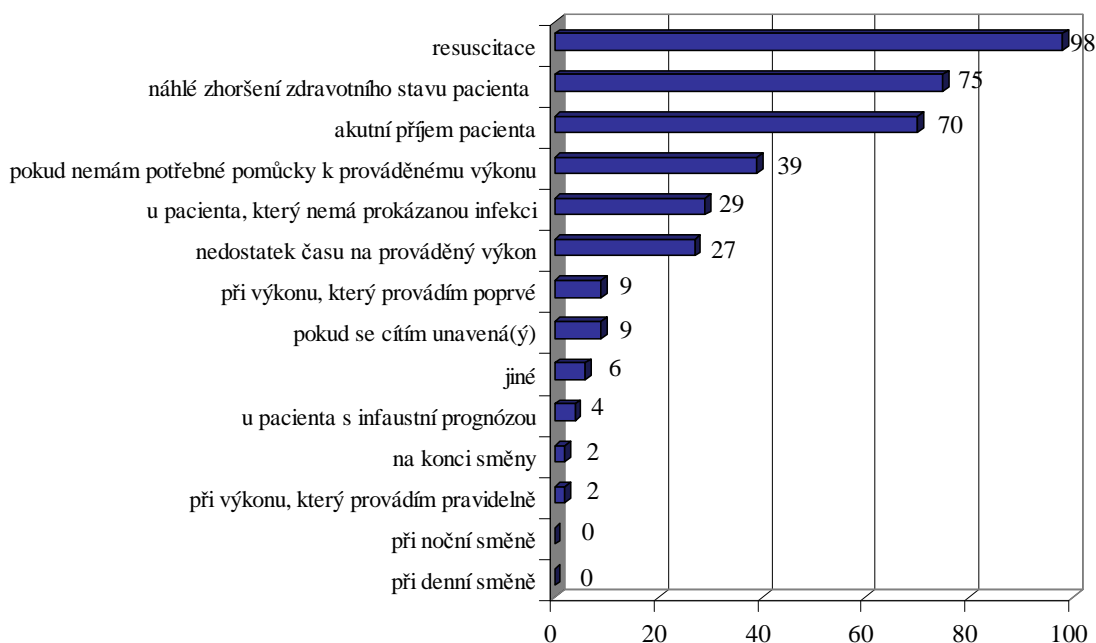
Graf 29 Dodržování zásad ošetrovatelské bariérové péče sestrami/všeobecnými ošetrovateli

(Graf k otázce č. 26)



Z celkového počtu 106 (100 %) respondentů odpovědělo 27 (25,5 %) dotazovaných *ano*. Možnost *spíše ano* označilo 77 (72,6 %) respondentů. Odpověď *spíše ne* zvolili 2 (1,9 %) respondenti. Variantu *ne* nezvolil žádný z dotazovaných (0,0 %).

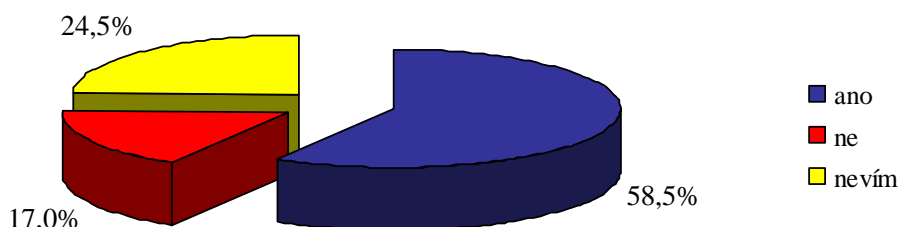
Graf 30 Podmínky, při kterých je větší pravděpodobnost nedodržení zásad bariérové ošetrovatelské péče
(Graf k otázce č 27)



Z celkového počtu 370 odpovědí, kdy odpovídalo 106 respondentů, odpovědělo 98 dotazovaných, že za *resuscitace* je větší pravděpodobnost, že poruší zásady bariérové ošetrovatelské péče. *Náhlé zhoršení zdravotního stavu* uvedlo 75 respondentů. *Akutní příjem pacientů* označilo 70 respondentů. Možnost, *pokud nemám potřebné pomůcky k prováděnému výkonu*, udalo 39 dotazovaných. 27 respondentů označilo variantu *nedostatek času na daný výkon*. *Výkon, který provádím poprvé*, uvedlo 9 dotazovaných. Odpověď, *pokud se cítím unavená*, označilo 9 respondentů. Možnost *jiné* uvedlo 6 dotazovaných, kde 3krát vypsali nedostatek personálu, 3krát nikdy zásady bariérové péče neporuším. 2 respondenti uvedli odpověď na konci směny. Variantu *při výkonu, který provádím pravidelně*, označili 2 dotazovaní. Odpověď *při noční směně* nebo možnost *při denní směně* neuvedl žádný z respondentů.

Graf 31 Zájem o vzdělávací akce týkající se zásad ošetrovatelské bariérové péče ve vaší nemocnici

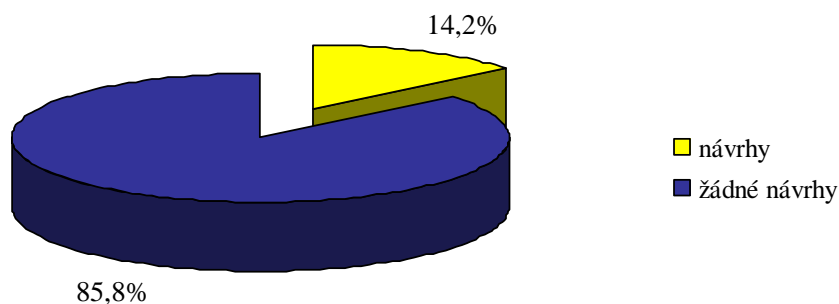
(Graf k otázce č. 28)



Z celkového počtu 106 (100 %) respondentů uvedlo odpověď *ano* 62 (58,5 %) dotazovaných. Zájem o vzdělávací akce *nemá* 18 (17,0 %) respondentů. Variantu *nevím* označilo 26 (24,5 %) dotazovaných.

Graf 32 Návrhy usnadňující dodržování zásad ošetrovatelské bariérové péče

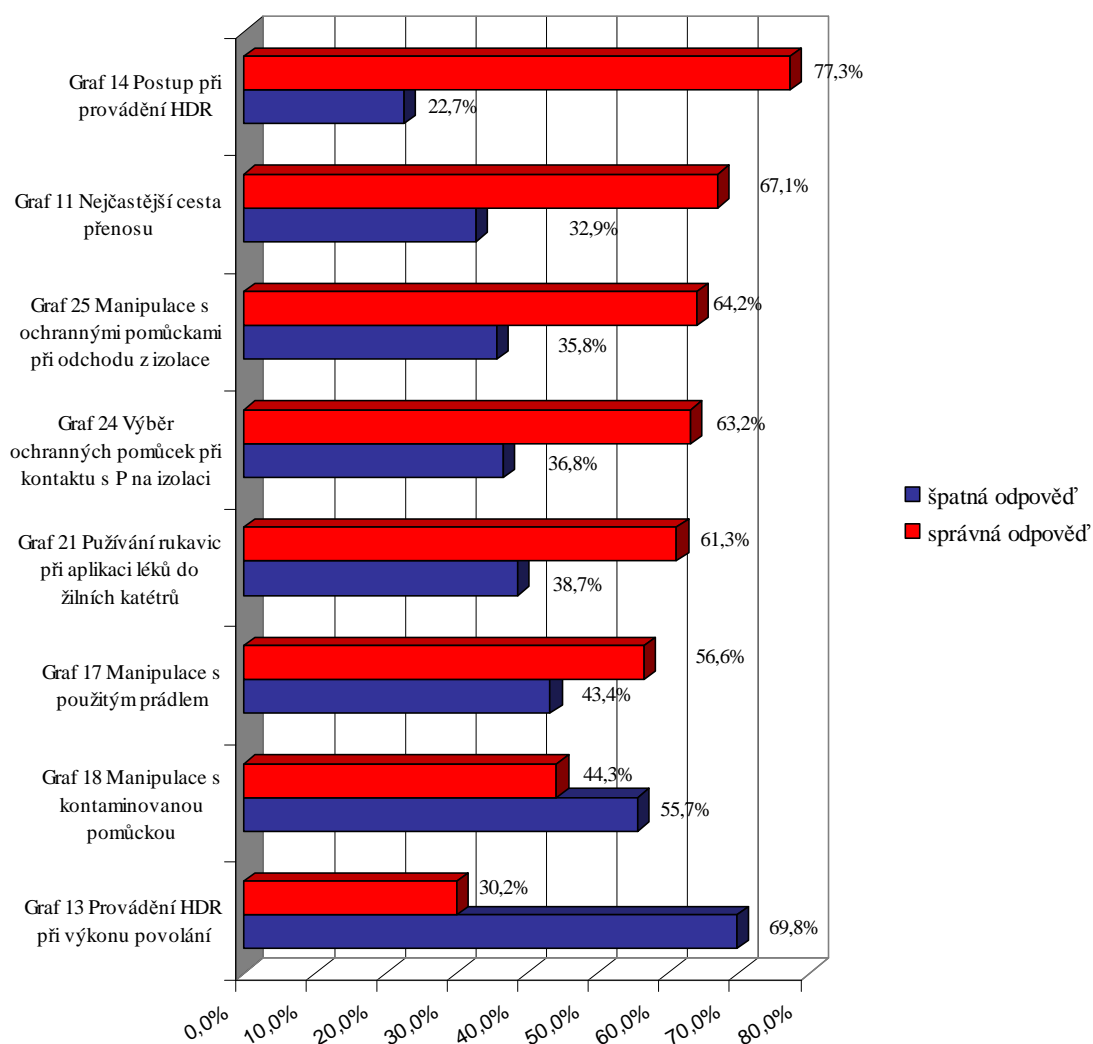
(Graf k otázce č. 29)



Z celkového počtu 106 (100 %) respondentů 15 (14,2 %) dotazovaných *mělo některé návrhy*, kde uvedli, 8krát - důslednou kontrolu vedoucími pracovníky o dodržování zásad bariérové péče a jejich časné zakročení, 8krát - aby zásady dodržovali i lékaři a byli příkladem, 5krát - častější edukace zdravotnického personálu, 2krát - více ošetrovatelského personálu, 1krát - ošetrovatelské standardy pro konkrétní infekční agens, 1krát - pravidelné školící akce a semináře o novinkách v problematice, 1krát - větší informovanost sester o výskytu NN na daném oddělení a jejich původcích, 1krát - motivace personálu k dodržování zásad ošetrovatelské bariérové péče, 1krát -

individualizace personálu u pacienta s NN. *Žádné návrhy* nemělo 91 (85,8 %) respondentů.

Graf 33 Vyhodnocení výsledků k hypotéze 1 a 2



Z celkového množství 106 (100%) respondentů v grafu 14 uvedlo 82 (77,3 %) dotazovaných *správný postup* při provádění HDR a *nesprávně* odpovědělo 24 (22,7 %) respondentů. V grafu 11 označilo 71 (67,1 %) dotazovaných *správně ruce jako nejčastější cestu přenosu NN*, *špatně odpovědělo* 35 (32,9 %) respondentů. V grafu 25 uvedlo *správnou manipulaci* s ochrannými pomůckami při odchodu z izolace 68 (64,2 %) dotazovaných a *nesprávný postup* uvedlo 38 (35,8 %) respondentů. Graf 24

znázorňuje ochranné pomůcky, které používají respondenti při kontaktu s pacientem na izolaci. *Správnou odpověď* uvedlo 67 (63,2 %) dotazovaných a *špatnou odpověď* 39 (36,8 %) respondentů. Rukavice při aplikaci léčiv do žilních katétrů *správně používá* 65 (61,3 %) a *nesprávně* 41 (38,7 %) respondentů. V grafu 18 *správně* s kontaminovanou pomůckou manipuluje 47 (44,3 %) dotazovaných a *špatnou manipulaci* přiznalo 59 (55,7 %) respondentů. V grafu 13 provádí HDR při výkonu povolání *správně* 32 (30,2 %) respondentů a *nesprávně* ji provádí 74 (69,8 %) dotazovaných.

5 DISKUSE

V této výzkumné práci jsme zkoumali problematiku ošetrovatelské bariérové péče na odděleních intenzivní péče. Výzkumné šetření probíhalo na odděleních intenzivní péče (ARO, JIP, IMP) v nemocnici IKEM Praha.

V našem šetření nás zajímalo, mají-li sestry a všeobecní ošetrovatelé pracující na odděleních intenzivní péče znalosti o zásadách ošetrovatelské bariérové péče. Zda si informace týkající se této problematiky vyhledávají a své vědomosti dále prohlubují. Také jsme zjišťovali, jestli sestry i všeobecní ošetrovatelé podle těchto zásad pracují a vyskytují-li se některé překážky, které jim při výkonu práce narušují dodržování těchto zásad. Jedna překážka by mohla souviset s nedostatkem pomůcek potřebných k ošetrování pacientů dle zásad bariérové péče. Zaměřili jsme se na to, jestli si sestry myslí, že mají na pracovišti dostatečné množství zmíněných pomůcek.

Výzkumného šetření se zúčastnily převážně ženy, a to v 91,5 %. Muži byli zastoupeni jen z 8,5 %. Nejpočetněji byly zastoupeny sestry a všeobecní ošetrovatelé (53,8 %) se středním odborným vzděláním. Vysokoškolsky vzdělané sestry a všeobecní ošetrovatelé tvořili jen 25,4 %. Polovina respondentů (50 %) má specializační vzdělání, což vzhledem k charakteru poskytované péče na jejich pracovištích, je dle našeho názoru nízký počet. Výzkumný vzorek tvořilo 79,2 % sester a všeobecných ošetrovatelů vykonávajících své povolání 6 a více let. Což pokládáme za výhodné, protože sestrám s delší praxí přisuzujeme více zkušeností s bariérovou ošetrovatelskou péčí. Na resuscitačním oddělení pracuje 48,1 % a na jednotkách intenzivní péče 45,3 % dotazovaných sester a všeobecných ošetrovatelů. Jen 6,6 % sester za své pracoviště zvolilo intermediární péči.

První oblast, kterou jsme se v našem šetření zabývali, byla zaměřena na znalosti sester o zásadách ošetrovatelské bariérové péče. Zajímalo nás, kde sestry a všeobecní ošetrovatelé své informace o ošetrovatelské bariérové péči získali. Informace získalo v průběhu kvalifikačního studia na střední, vyšší nebo vysoké škole 83 sester. Toto zjištění je pro nás potěšující, myslíme si, že již v průběhu kvalifikačního studia, by si sestry měly vštípit zásady a techniky ošetrovatelské bariérové péče. Při seminářích

a průběžných školeních na pracovišti nabylo vědomosti 46 dotazovaných sester a všeobecných ošetřovatelů. U 44 sester k získání informací přispělo odborné vedení nadřízenými pracovníky (směnná sestra, staniční sestra a vrchní sestra). Během adaptačního procesu při nástupu do zaměstnání se potřebné informace dozvědělo 42 respondentů. Varianta „v průběhu specializačního studia“ přispěla k získání vědomostí o této problematice u 40 dotazovaných. Skutečnost, že informace nabývají sestry i na svých pracovištích, je přirozená vzhledem k specifickým nárokům na ošetřovatelskou péči na odděleních intenzivní péče. Myslíme si ovšem, že se vzděláváním v oblastech bariérové péče na pracovištích by se měli setkávat všechny sestry. Ze samostatného studia internetu, odborné literatury nebo odborných časopisů získalo informace jen 23 sester a všeobecných ošetřovatelů. Tato skutečnost nás vedla k zamyšlení, proč tak málo sester získává informace samostudiem? Myslí si sestry, že není nutné si získané vědomosti prohlubovat a aktualizovat? Dávají sestry přednost pasivnímu příjmu informací před aktivním?

Nejčastější cestou přenosu NN jsou ruce zdravotnického personálu kontaminované nemocniční mikroflórou (14). Znalost této skutečnosti jsme zjišťovali u našich respondentů. Ruce zdravotnického personálu jako nejčastější cestu přenosu NN zvolilo jenom 67,1 % sester.

Světová zdravotnická organizace (WHO) zveřejnila pět základních situací, kdy je nutné při výkonu práce provádět hygienu rukou: po kontaktu s pacientem, po rizikovém kontaktu s tělními tekutinami pacienta, před aseptickými výkony u pacienta, před kontaktem s pacientem a po kontaktu s prostředím pacienta (34). V našem výzkumném šetření jsme se zaměřili na to, zda sestry provádějí HDR ve všech uvedených situacích. Pouze 30,2 % dotazovaných sester uvedlo, že HDR provádí ve všech situacích. Zajímavá je skutečnost, že před kontaktem s pacientem si dezinfikuje ruce jen 67 dotazovaných sester, zato po kontaktu s pacientem tak učiní 104 sester. Tento fakt v nás vyvolává otázku, zda sestry chrání více sebe, nebo pacienty. HDR je po kontaktu s prostředím pacienta polovinou sester podceňována, i když je prostředí pacienta významným faktorem při vzniku NN (18).

Proto, aby HDR byla efektivní, byl zvolen standardní postup jejího provádění, který je zveřejněn v metodickém opatření MZ ČR Hygienické zabezpečení rukou ve zdravotní péči. Tento postup provádí 77,3 % sester. Zajícová (44) ve svém výsledku uvádí, že správný postup dodržuje 80 % sester, což koresponduje s naším zjištěním. Myslíme si, že sestry postup znají, protože bývá na odděleních trvale vyvěšen u většiny umyvadel a dávkovačů s dezinfekcí, a tak ho sestry mají stále na očích. Tato forma vštípení informací je pro sestry nenáročnou a zdá se být i efektivní.

V další oblasti jsme se zabývali vykonáváním ošetrovatelských činností podle zásad ošetrovatelské bariérové péče sestrami a všeobecnými ošetrovateli. Rukavice při aplikaci léčiv do žilních katétrů používá 61,3 % sester. Překvapilo nás, že 38,7 % sester přiznává, že rukavice používá, ale ne při každé aplikaci.

Správná manipulace s kontaminovaným prádlem (lůžkoviny a osobní prádlo pro pacienty) je jedním z postupů, které patří do bariérového režimu. Mezi našimi respondenty je pouze 56,6 %, kteří kontaminované prádlo odkládají ihned do pytle připraveného u lůžka nemocného a tím dodržují správný postup při zacházení s prádlem. Nesprávně postupuje 43,4 % sester. Z výsledku vyvozujeme, že tyto sestry správný postup neznají, a proto ho při výkonu práce neuplatňují. Je možné, že 17 % dotazovaných sester si myslí, že když použité prádlo odloží na stolek pacienta a ne na zem, což uvedlo 16 %, zachovají se správně? Nebo je tento způsob porušení zásad bariérové péče pro ně a jejich okolí přijatelnější?

V šetření jsme se také dotazovali, jaký postup sestry volí při zacházení se znečištěnou pomůckou. Více než polovina sester (55,7 %) pomůcku kontaminovanou biologickým materiálem mechanicky očistí ještě před dezinfekcí. Správnou manipulaci s kontaminovanou pomůckou provádí pouze 44,3 % sester. Sestry ve výzkumu Jarešové (8) prokazují lepší znalost - 69 % sester pomůcku nejdříve naloží do dezinfekce a teprve poté mechanicky očistí. Domníváme se, že sestry správný postup opravdu neznají, a proto ho při výkonu práce neuplatňují. Možná si ani neuvědomují, že špatně ošetřená pomůcka může být rezervoárem rezistentních kmenů, a tím i cestou přenosu NN. To dokládají i Mutalová a Kelčíková (18), které ve svém výzkumu došly k závěru, že 22,2 % stěrů z ošetřených pomůcek vyšlo pozitivně.

Jednou ze zásad při kontaktu s pacientem umístěným na izolaci je používání ochranných pomůcek (empír, čepice, ústenka, rukavice). Zjistili jsme, že pouze 63,2 % dotazovaných sester využívá všechny zmíněné ochranné pomůcky. Proč zbytek sester nepoužívá všechny tyto pomůcky? Používají se na jejich pracovišti jen některé z odpovídajících ochranných pomůcek? Tímto, ale sestry nelze omlouvat, protože by tyto zásady měly znát již z kvalifikačního studia a řídit se jimi. Příčina by se také mohla hledat v nedostatku těchto ochranných pomůcek. V našem šetření však sestry uvedly, že mají dostatek pomůcek potřebných k ošetrovatelské bariérové péči, tím se naše domněnka vyvrací.

Důležitou zásadou je i manipulace s použitými ochrannými pomůckami při odchodu z izolačního pokoje. Shledali jsme, že jen 64,2 % sester zná správné zacházení s použitými ochrannými pomůckami a všechny je vyhazují do koše ještě před odchodem z izolačního pokoje. Skoro třetina sester (31,1 %) vyhazuje ochranné pomůcky až po odchodu z pokoje. Uvědomují si tyto sestry, že narušují základní principy izolace a ohrožují tím ostatní pacienty i zdravotnický personál?

Ze sedmi otázek prověřujících pracovní návyky sester jen v jedné odpovědělo správně více než 70 % sester. Ve třech otázkách správné odpovědi zvolilo mezi 60-70 % sester. V dalších třech otázkách správně odpovědělo pod 60 % dotazovaných. V grafu 33 je znázorněno vyhodnocení správných a špatných odpovědí dotazovaných sester. Myslíme si, že k potvrzení této hypotézy opravdu nestačí dosažení 70 % jen v jedné otázce. Na základě výše uvedených skutečností **hypotézu 3 - sestry na odděleních intenzivní péče pracují dle zásad ošetrovatelské bariérové péče, zamítáme**. Zajímavé je srovnání našich výsledků s míněním dotazovaných sester, protože 98,1 % z nich si myslí, že zásady bariérové péče dodržují. Domníváme se, že sestry by chtěly pracovat podle zásad bariérové péče, ale jejich neznalost jim brání, aby tak skutečně činily.

V našem šetření jsme použili šest stejných otázek, které sloužily k potvrzení hypotézy 3, ale i hypotézy 1. Patří sem šetření: jak sestry postupují při provádění HDR; kdy sestry provádí HDR při výkonu práce u pacienta; jak sestry manipulují s kontaminovaným prádlem; jak sestry zacházejí se znečištěnou pomůckou; jaké

ochranné pomůcky používají sestry při kontaktu s pacientem na izolaci; jak zacházejí s ochrannými pomůckami při odchodu z izolace. Tyto otázky jsme záměrně formulovali tak, aby se sestry ptaly, jak při výkonu práce postupují. Tím jsme chtěli docílit upřímnosti jejich odpovědí a vyhnout se tomu, aby sestry při vyplňování dotazníku nevyhledávaly správné odpovědi. Předpokládáme, že pokud sestry při výkonu práce postupují nesprávně, správné postupy neznají. Uvedená zjištění vzešlá z těchto otázek nás vedou k **zamítnutí hypotézy 1 - sestry na odděleních intenzivní péče znají zásady ošetrovatelské bariérové péče**. Přestože 79,4 % sester uvádí, že má dostatek informací o této problematice, výsledky našeho šetření jejich názor vyvrací. Můžeme se rovněž domnívat, že některé zásady bariérové péče sestry znají, ale nejsou plně informovány o jejich smyslu, a proto standardní postupy nedodržují.

Další oblast výzkumu byla zaměřena na získávání a prohlubování informací o zásadách ošetrovatelské bariérové péče sestrami. Nejvíce sester, což tvoří 68 respondentů, si informace prohlubuje při výskytu infekce s vysokým rizikem přenosu na jejich oddělení. Tento fakt nás přivádí k myšlence, že sestry si riziko vzniku a přenosu infekce uvědomí až v případě výskytu závažné infekce. Naši domněnku můžeme porovnat s výzkumem Červeňanové a Blažejové (4), kde sestry projeví vyšší úroveň vědomostí při péči o MRSA pozitivního pacienta než znalosti základních zásad bariérové péče. Nepramení vyhledávání informací při výskytu infekce s vysokým rizikem přenosu také ze strachu z profesionální infekce? Svě vědomosti si 43 sester zvyšuje v případě, že samy odhalí jejich nedostatečnost. Sebekritičnost těchto sester vnímáme pozitivně. Kritické a sebekritické myšlení je osobnostním předpokladem profesionální sestry. Kriticky smýšlející sestry: aktivně přemýšlejí; kladou si otázky; získávají co nejvíce informací; ověřují si jejich platnost; prověřují si kvalitu zdrojů informací (33). Znalosti si také rozšiřuje 36 sester, když jsou jejich mezery v informacích odhaleny při komunikaci s kolegyněmi nebo lékaři. Další motivací pro 32 sester je očekávání auditorů na jejich oddělení. Domníváme se, že si tyto sestry uvědomují svá „slabá místa“, a nechtějí, aby byla auditory odhalena. Pouze 26 sester si informace prohlubuje, pokud jim je vytknut nesprávný postup.

Ošetrovatelské standardy jsou sestřám k dispozici, aby věděly, co je potřebné a nezbytné k poskytování kvalitní ošetrovatelské péče v rámci základní normy (5). Ošetrovatelské standardy k získávání informací o zásadách ošetrovatelské bariérové péče využívá 75,5 % sester. Výsledek se shoduje s výzkumným šetřením Zajícové (44), kde ošetrovatelské standardy využívá 78,3 % sester. Proč 24,5 % sester ošetrovatelské standardy k získávání potřebných informací ke své práci nevyužívá? Myslíme si, že některé sestry pracují podle dříve získaných znalostí a dovedností, které ale nemusí vždy zaručovat požadovanou kvalitu poskytované ošetrovatelské bariérové péče. Potřebné informace mohou také získávat od svých kolegyně, jež ošetrovatelské standardy využívají. Poskytují tyto sestry kvalitní péči podle zásad bariérové ošetrovatelské péče?

Další zjištění z našeho výzkumu, které nás potěšilo je, že 77,4 % sester a všeobecných ošetrovatelů si myslí, že prohloubením znalostí o zásadách ošetrovatelské bariérové péče, mohou snížit výskyt NN na jejich odděleních. Sestry tímto přiznávají svůj díl odpovědnosti za výskyt NN. Uvědomují si, že dodržováním zásad bariérové techniky mohou příznivě ovlivnit jejich četnost na svých pracovištích. Platt (22) uvádí, že během období, kdy se na odděleních provedla změna v organizační kultuře, která zdůraznila odpovědnost veškerého personálu za prevenci vzniku a rozšíření MRSA. V tu dobu došlo k výraznému poklesu výskytu nejen MRSA infekcí, ale i infekcí způsobených jinými patogeny.

O vzdělávací akce týkající se zásad ošetrovatelské bariérové péče ve své nemocnici má zájem pouze 58,5 % sester. Zbývající sestry (41,5 %) uvedly, že zájem nemají nebo neví, jestli by školicí činnosti přivítaly. Myslíme si, že necelá polovina sester by se vzdělávací akce ve své nemocnici nezúčastnila. Naše zjištění v nás vyvolává otázku. Je pro sestry pracující na odděleních intenzivní péče problematika NN a ošetrovatelské bariérové péče nezajímavým tématem? Nevěnují sestry pozornost převážně školicím akcím týkajícím se technického vybavení jejich pracovišť? Nenavštěvují raději školicí akce zaměřené na problematiku intenzivní péče? Bagatelizují tyto sestry závažnost NN a význam ošetrovatelské bariérové péče? Tato skutečnost nám může vysvětlovat, proč část sester pracujících na odděleních intenzivní péče, nezná ani nedodržuje zásady bariérové ošetrovatelské péče. Z výsledku výzkumu

zamítáme hypotézu 2 sestry na odděleních intenzivní péče vyhledávají informace o zásadách ošetrovatelské bariérové péče.

Další oblast našeho výzkumného šetření byla zaměřena na pomůcky potřebné k ošetrování podle zásad ošetrovatelské bariérové péče. I když sestry a všeobecní ošetrovatelé mají potřebné znalosti o zásadách ošetrovatelské bariérové péče, nemohou je plně dodržovat, pokud nemají k dispozici potřebné množství vhodných a kvalitních pomůcek (jednorázové pomůcky, ochranné pomůcky, pomůcky k individualizaci a uzavřené systémy) (11). Na základě tohoto tvrzení, jsme se sester tázali, zda mají při výkonu práce dostatek zmíněných pomůcek. Převážná většina (91,5 %) nám uvedla, že u pacientů se zavedeným PMK vždy používají k odvodu moči uzavřený sběrný systém. To dokazuje, že uzavřený systém mají k dispozici. Velmi potěšující je, že k odsávání z dýchacích cest přes ETK či TSK používají uzavřený systém všechny sestry (100 %), jež výkon provádějí. Zaměřili jsme se pouze na dva nejčastěji používané uzavřené systémy v intenzivní péči. Využívání uzavřených systémů při ošetrování klientů není zmíněno ve vyhlášce č. 195/2005 Sb. Máme za to, že tvoří účinnou bariéru zabraňující přenosu NN, a proto by jejich uvedení do vyhlášky bylo pro praxi přínosné. Vytejčková a kol. (41) zmiňují, že používání těchto systémů v praxi je velkým pokrokem v rámci prevence NN. Výrazně snižují riziko kontaminace zdravotníka, pomůcek i prostředí biologickým materiálem.

Ve vyhlášce č. 195/2005 Sb. je uvedeno, že se u pacientů v lůžkových zdravotnických zařízeních musí po celou dobu hospitalizace individualizovat všechny pomůcky pro osobní hygienu, teploměry apod. (37). Ptali jsme se sester, jaké pomůcky při péči o pacienta individualizují. Teploměry individualizuje všech 106 sester. Hygienické pomůcky individualizuje 88 sester. Léky (masti, kapky aj.) má možnost individualizovat 85 sester. Fonendoskopy u pacienta individualizuje 80 sester. Kosmetické přípravky k hygieně pacienta může individualizovat 78 sester. Pomůcky k monitorování pacienta individualizuje 76 sester. Nikdo z dotazovaných nevedl, že neindividualizuje žádné pomůcky.

U pacienta v izolaci se doporučuje v maximální možné míře využívat jednorázové pomůcky, které jsou po použití určeny ihned k likvidaci (25). Zajímalo nás,

kterými jednorázovými pomůckami disponují pracoviště našich respondentů. Jednorázové ventilační okruhy používá u pacienta na izolaci 84 dotazovaných, to jsou všechny sestry, které pečují o pacienty s umělou plicní ventilací. Stejný počet dotazovaných využívá jednorázové pinzety. Překvapuje nás rozdílnost výsledku v používání jednorázového nádobí vzhledem k celkovému počtu dotazovaných. Šetření probíhalo ve zdravotnickém zařízení, kde funguje tabletový systém rozvozu jídla. Pokud 76 sester jednorázové nádobí používá, proč tak nečiní zbytek? Důvodem může být, že tyto sestry neinformují nutriční terapeutku o izolaci pacienta. Jednorázové emitní misky využívá 46 dotazovaných. Méně než 30 sester uvádí, že jim jejich pracoviště umožňuje používat jednorázové polštáře a přikrývky, jednorázové močové láhve a podložní mísy. V těchto výsledcích vidíme rozdílnost v dostupnosti pomůcek, která zřejmě závisí na vedoucích pracovnících daného oddělení.

Většina (89,6 %) sester si myslí, že má na svých pracovištích k dispozici dostatek pomůcek potřebných k ošetřování podle zásad bariérové péče. Z uvedených výsledků můžeme **potvrdit hypotézu 4 sestry na odděleních intenzivní péče nevidí problém při ošetřování dle zásad bariérové péče v nedostatku pomůcek.**

Dodržování zásad bariérové péče mohou sestrám znesnadňovat některé překážky. Zajímalo nás, o jaké se nejčastěji jedná. Kladný výsledek je, že 100 % dotazovaných sester má možnost na svém oddělení izolovat pacienta na samostatném pokoji či uzavíratelném boxu. V praxi to znamená, že se minimalizuje riziko přenosu infekce. Na odděleních intenzivní péče se doporučuje kombinace otevřeného prostoru s jednotlivými boxy anebo úplný boxový systém (43).

Dávkovače s dezinfekčním roztokem má umístěno přímo u lůžka nemocného 90,6 % sester. Tato skutečnost je pro nás příznivou, protože HDR je nejúčinnější tehdy, pokud je prováděná přímo v místě poskytované péče (34). To potvrzuje i 73,4 % sester, které si myslí, že nepřítomnost dezinfekčního dávkovače u lůžka, může negativně ovlivnit frekvenci HDR.

Dotazovali jsme se našich respondentů, za jakých podmínek je větší pravděpodobnost, že nedodrží zásady ošetrovatelské bariérové péče. Akutní stavy jako jsou resuscitace, náhlé zhoršení zdravotního stavu pacienta anebo akutní příjem

pacienta, byly zmíněny více než 70 sestrami. Tyto stavy jsou charakteristické pro oddělení intenzivní péče. Domníváme se, že sestry v akutní situaci myslí na záchranu a zachování života pacienta. Měly by si ale uvědomit, že i když pacienta zachrání, zanesená infekce mu prodlouží dobu hospitalizace a rekonvalescence. Zásady pravděpodobně poruší 39 sester, pokud nebudou mít dostatek pomůcek k prováděnému výkonu. Tímto se opět dokazuje nezbytnost dostatečného množství potřebných pomůcek pro poskytování kvalitní péče.

Na závěr nás zajímaly návrhy sester, které by mohly usnadnit dodržování zásad ošetrovatelské bariérové péče na jejich pracovištích. Žádné návrhy nemá 85,8 % sester. Své návrhy uvedlo 15 sester. Zajímavým návrhem, který zmínilo 8 sester, je důsledná kontrola dodržování zásad bariérové péče vedoucími pracovníky a jejich včasné zakročení. Myslíme si, že některé sestry si uvědomují, že je vedení nadřízenými pracovníky pro jejich pracoviště důležité. Vhodné vedení pracovníků zaručí kvalitu poskytované péče na jejich oddělení, což by mělo být pro vedoucí sestry prioritní. Škrlovi píší, že shovívavost vedoucích pracovníků je důležitá, přesto všichni pracovníci potřebují vědět, co od nich vedoucí sestry konkrétně očekávají. Dále by si sestry měly být vědomy, že jsou občas podrobeny zkoumavým pohledům svých nadřízených (33). Další návrh, který uvedlo 8 sester, je, že zásady by měli dodržovat i lékaři a být příkladem. Máme za to, že pokud lékaři na rozdíl od sester nedodržují zásady bariérové péče, narušují tím kontinuitu týmové práce při péči o pacienta. Domníváme se, že by lékaři v procesu prevence NN měli mít stejný zájem a stejný cíl jako sestry a dodržovat stejné dovednosti (33). Častější edukace zdravotnického personálu a pravidelné školicí akce a semináře o novinkách v problematice uvedlo 5 sester.

Na závěr je nutné napsat, že výsledky našeho výzkumu nelze zobecňovat pro ošetrovatelskou bariérovou péči na odděleních intenzivní péče v České republice vzhledem k nereprezentativnosti výzkumného vzorku. Výsledky jsou přínosné především pro zdravotnické zařízení, v němž jsme výzkum prováděli.

6 ZÁVĚR

Ve vyhlášce 195/2005 Sb. je uvedeno, že všichni zdravotničtí pracovníci, kteří provádí ošetřování osob, musí využívat bariérové ošetřovací techniky. Tato metoda se má především uplatňovat na odděleních neodkladné a intenzivní péče. Výskyt NN na těchto pracovištích je výrazně vyšší než na standardních odděleních. Pacienti zde hospitalizovaní jsou tedy během léčby více ohroženi infekčními komplikacemi. Ošetřovatelská bariérová péče je jednou z metod spadající do prevence NN. Výzkumné šetření této práce se zabývalo problematikou ošetřovatelské bariérové péče v rámci oddělení intenzivní péče v nemocnici IKEM.

Byly vymezeny tři cíle. Na základě cílů byly stanoveny čtyři hypotézy. Hypotéza 1 sestry na odděleních intenzivní péče znají zásady ošetřovatelské bariérové péče. Výsledky výzkumného šetření odhalily, že sestry námi zkoumané zásady bariérové péče neznají, proto byla hypotéza zamítnuta. Hypotéza 2 sestry na odděleních intenzivní péče vyhledávají informace o zásadách ošetřovatelské bariérové péče. Výzkumné šetření zjistilo, že sestry nemají zájem o nové informace a školicí akce zabývající se touto problematikou, proto se hypotéza nepotvrdila. Hypotéza 3 sestry na odděleních intenzivní péče pracují dle zásad ošetřovatelské bariérové péče. Z výzkumného šetření vyplynulo, že sestry většinu zásad, na které jsme se dotazovali, nedodržují. Hypotéza byla zamítnuta. Hypotéza 4 sestry na odděleních intenzivní péče nevidí problém při ošetřování dle zásad bariérové péče v nedostatku pomůcek. Vyhodnocením výsledků jsme došli k závěru, že sestry mají k dispozici dostatek potřebných pomůcek k ošetřování dle zásad bariérové péče. Tato hypotéza byla potvrzena.

Cíl 1 Zjistit znalosti sester pracujících na odděleních intenzivní péče o zásadách ošetřovatelské bariérové péče, byl splněn. Dotazované sestry nemají dostatek znalostí o zásadách ošetřovatelské bariérové péče. Cíl 2 Zjistit, jaké zásady ošetřovatelské bariérové péče dodržují sestry pracující na odděleních intenzivní péče, byl splněn. Sestry při výkonu práce dodržují tyto zásady: používají ochranné pomůcky, jednorázové pomůcky, pomůcky k individualizaci a uzavřené systémy; provádějí izolaci pacienta

na samostatném pokoji či uzavíratelném boxu. Cíl 3 Zjistit, jaké problémy vidí sestry pracující na odděleních intenzivní péče v rámci dodržování zásad ošetrovatelské bariérové péče, byl splněn. Sestry uvedly, že problémy souvisí s akutními stavy (resuscitace, akutní příjem pacienta, náhlé zhoršení zdravotního stavu pacienta), které jsou typické pro jejich pracoviště.

Výsledky šetření ukázaly na nedostatky ve znalostech sester o zásadách ošetrovatelské bariérové péče. Také odhalily u sester nízký zájem o prohloubení svých informací. S neznalostí zásad ošetrovatelské bariérové péče souvisí, že sestry nedodržují při výkonu práce správné postupy bariérové techniky. Tyto výsledky budou poskytnuty zdravotnickému zařízení, ve kterém byl výzkum realizován.

Na základě našeho zjištění jsme navrhli tato doporučení pro praxi:

- informovat sestry o výskytu NN na odděleních (nejčastěji se vyskytující NN, nejčastěji se vyskytující původce NN) pro zpětnou vazbu
- informovat sestry o výsledcích kontrolních stěrů z prostředí daného oddělení pro zpětnou vazbu
- zdůrazňovat zodpovědnost sester za výskyt NN na jejich pracovištích
- motivovat sestry k vyhledávání informací o zásadách ošetrovatelské bariérové péče
- motivovat sestry k dodržování zásad bariérové péče
- provádět pravidelná školení o problematice NN a zásadách bariérové péče na pracovištích sester
- poskytovat organizační podporu pro další vzdělávání sester o problematice NN a zásad bariérové ošetrovatelské péče mimo jejich nemocnici – finanční podpora a flexibilní pracovní doba
- kontrolovat sestry v dodržování zásad bariérové péče
- včas zakročit při odhalení pochybení v dodržování zásad bariérové péče

7 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

1. ADAMUS, M. a kol. *Základy anesteziologie, intenzivní medicíny a léčby bolesti*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2010. 343 s. ISBN 978-80-244-2425-5.
2. CETKOVSKÝ, P. a kol. *Intenzivní péče v hematologii*. 1. vyd. Praha: Galén, 2004. 572 s. ISBN 80-7262-255-2.
3. ČAMKOVÁ, K. FlexiSeal FSM-výrazný posun v řešení fekální inkontinence. *Nozokomiálne nákazy*. Zvolen: 2009, roč. 8, č. 1, s. 16-20. ISSN 1336-3859.
4. ČERVENÁKOVÁ, E., BLAŽEJOVÁ, A. Edukácia zdravotníckych pracovníkov v nových trendoch hygienického režimu jako prevencie nozokomiálnych ochorení. *Nozokomiálne nákazy*. Zvolen: 2011, roč. 10, č. 3, s. 14-23. ISSN 1336-3859.
5. FARKAŠOVÁ, D., a kol. *Ošetrovatelství-teorie*. 1. vyd. Martin: Osvěta, 2006. 211 s. ISBN 80-8063-227-8.
6. FRANCOVÁ, M. Jednorázové pomůcky ve zdravotnictví. *Sestra*. Praha: 2012, roč. 22, č. 4, s. 41. ISSN 1210-0404.
7. GÖPFERTOVA, D., PAZDIORA, P., DÁŇOVÁ, J. *Epidemiologie infekčních nemocí*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2002. 230 s. ISBN 80-246-0452-3.
8. JAREŠOVÁ, M. *Využití bariérového režimu při výskytu nozokomiální nákazy na oddělení*. České Budějovice, 2010. Bakalářská práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta.
9. KAPOUNOVÁ, G. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. 352 s. ISBN 978-80-247-1830-9.
10. KOLÁŘ, J. et al. *Kardiologie pro sestry intenzivní péče*. 4. doplněné a přepracované vydání. Praha: Galén, 2009. 480 s. ISBN 978-80-7262-604-5.
11. KOLÁŘ, M. *Infekce u kriticky nemocných*. 1. vyd. Praha: Galén, 2008. 379 s. ISBN 978-80-7262-488-1.
12. LHOTKOVÁ, Š., SKOUPÁ, Z. Zdravotnické prádlo, oděvy a ochranné pomůcky. *Diagnóza v ošetrovatelství*. Praha: 2009, roč. 5, č. 2, s. 8-9. ISSN 1801-1349.

13. MAĎAR, R., ŠTEFKOVIČOVÁ, M. a kol. *Nemocničné infekcie vybrané kapitoly*. 1. vyd. Banská Bystrica: Dumas, 2004. 142 s. ISBN 80-968999-1-0.
14. MAĎAR, R., PODSTATOVÁ, R., ŘEHOŘOVÁ, J. *Prevence nozokomiálních nákaz v klinické praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. 180 s. ISBN 80-247-1673-9.
15. MELICHERČÍKOVÁ, V. *Sterilizace a dezinfekce v prevenci nozokomiálních nákaz*. 1. vyd. Praha: Galén, 2007. 57 s. ISBN 978-80-7262-468-3.
16. MELICHERČÍKOVÁ, V. Nozokomiální nákazy. *Florence*. Praha: 2010, roč. 6, č. 12, s. 26-31. ISSN 1801-464X.
17. MELICHERČÍKOVÁ, V. Sterilizace zdravotnického materiálu. *Florence*. Praha: 2011, roč. 7, č. 12, s. 28-29. ISSN 1801-464X.
18. MUTALOVÁ, M., KELČÍKOVÁ, S. Prevenci NN v intenzivnej starostlivosti. *Nozokomiální nákazy*. Zvolen: 2011, roč. 10, č. 4, s 2-5. ISSN 1336-3859.
19. NEMŠOVSKÁ, M. Posilování compliance hygienické dezinfekce rukou ve zdravotnickém zařízení. *Florence*. Praha: 2011, roč. 7, č. 12, s. 26-27. ISSN 1801-464X.
20. NOVÁK, I. a kol. *Intenzivní péče v pediatrii*. 1. vyd. Praha: Galén, 2008. 579 s. ISBN 978-80-7262-512-3.
21. NOVOTNÁ, J., BEŇO, P. Nozokomiální nákazy IV-Prevence nozokomiálních nákaz. *Diagnóza*. Praha: 2011, roč. 7, č. 6, s. 23-24. ISSN 1801-1349.
22. PLATT, R. Time for Culture Change?. *The New England Journal of Medicine*. Boston: 2011, vol. 364 , no. 15, s. 1464-1465. ISSN 0028-4793.
23. PODSTATOVÁ, R. *Základy epidemiologie a hygieny*. 1. vyd. Praha: Galén, 2009. 158 s. ISBN 978-80-7262-597-0.
24. PODSTATOVÁ, R. Péče o pacienty s infekčním onemocněním. *Sestra*. Praha: 2011, roč. 21, č. 4, s. 52-56. ISSN 1210-0404.
25. PODSTATOVÁ, R., POKORNÁ, R. Zásady bariérové ošetrovací techniky, péče o infekční pacienty. *Nozokomiálne nákazy*. Zvolen: 2009, roč. 8, č. 1, s. 21-38. ISSN 1336-3859.
26. PODSTATOVÁ, R., MAĎAR, R. Nozokomiální nákazy. *Florence*. Praha: 2011, roč. 7, č. 2, s. 39-41. ISSN 1801-464X.

27. POKORNÁ, R. Hygiena provozu zdravotnických zařízení-nejčastější chyby. *Sestra*. Praha: 2010, roč. 20, č. 11, s. 58-60. ISSN 1210-0404.
28. POKORNÝ, J. et al. *Urgentní medicína*. 1. vyd. Praha: Galén, 2004. 526 s. ISBN 80-7262-259-5.
29. SCHILLEROVÁ, Z. Problematika dávkovacích zařízení a aplikačních pomůcek u dezinfekce. *Nozokomiálne nákazy*. Zvolen: 2010, roč. 9, č. 1, s. 24-25. ISSN 1336-3859.
30. STREITOVÁ, D., ZOUBKOVÁ, R. *Prevence sepse v intenzivní péči*. 1. vyd. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, LF, 2011. 90 s. ISBN -80-7368-830-1.
31. ŠEVČÍK, P., SKŘIČKOVÁ, J. a kol. *Záněty plic v intenzivní medicíně*. 1. vyd. Praha: Galén, 2004. 189 s. ISBN 80-7262-278-1.
32. ŠEVČÍK, P., ČERNÝ, V., VÍTOVEC, J., *Intenzivní medicína*. 2. vyd. rozšířené. Praha: Galén, 2003. 422 s. ISBN 80-7262-203-X.
33. ŠKRLA, P., ŠKRLOVÁ, M. *Kreativní ošetrovatelský management*. 1. vyd. Praha: Advent-Orion, 2003. 477 s. ISBN 80-7172-841-1.
34. ŠKUBOVÁ, J. Kongresový list-Hygiena rukou. *Florence*. Praha: 2011, roč. 7, č. 12, s. 31-32. ISSN 1801-464X.
35. ŠKUBOVÁ, J. Kongresový list-Pacient a zdravotník na katetizačním sále. *Florence*. Praha: 2011, roč. 7, č. 12, s. 33-36. ISSN 1801-464X.
36. ŠRÁMOVÁ, H. a kol. *Nozokominální nákazy II*. 1. vyd. Praha: Maxdorf, 2001. 303 s. ISBN 80-85912-25-2.
37. Vyhláška 195/2005 Sb., kterou se upravují podmínky předcházení vzniku a šíření infekčního onemocnění a hygienické požadavky na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče. [online] 2005, [cit. 2012-02-2]. Dostupné z <http://www.khsova.cz/01_legislativa/files/195_2005.pdf>.
38. Vyhláška 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. [online] 2011, [cit. 2012-02-2]. Dostupné z <http://aplikace.mvcr.cz/sbirkazakonu/SearchResult.aspx?q=55/2011&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy>.

39. Vyhláška 92/2012 Sb., o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení a kontaktních pracovišť domácí péče. [online] 2012, [cit. 2012-02-2]. Dostupné z <<http://www.mzcr.cz/Legislativa/dokumenty/vyhlaska-c92/2012-sb-o-pozadavcich-na-minimalni-technicke-a-vecne-vybaveni-z-6082-11.html>>.
40. VYHNÁNEK, F. a kol. *Chirurgie I. 2.* přepracované vyd. Praha: Informatorium, 2003. 224 s. ISBN 80-7333-005-9.
41. VYTEJČKOVÁ, R., SEDLÁŘOVÁ, P., WIRTHOVÁ V., a kol. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné I.* 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 228 s. ISBN 978-80-247-3419-4.
42. WORKMAN, B. A., BENNETT, C. L. *Klíčové dovednosti sester.* 1. vyd. Praha: Grada, 2006. 260 s. ISBN 80-247-1714-X.
43. ZADÁK, Z., HAVEL, E., a kol. *Intenzivní medicína na principech vnitřního lékařství.* 1. vyd. Praha: Grada, 2007. 336 s. ISBN 978-80-247-2099-9.
44. ZAJÍCOVÁ, L. *Ošetrovatelská péče u klienta s multirezistentními kmeny.* České Budějovice: 2009. Bakalářská práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta.
45. Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů. [online]. 2008, [cit. 2012-1-7]. Dostupné z <<http://www.steril.cz/dokumenty/>>.

8 KLÍČOVÁ SLOVA

Nozokomiální nákazy

Prevence

Ošetrovatelská bariérová péče

Izolace

Oddělení intenzivní péče

Sestra

9 PŘÍLOHY

Příloha č. 1 Pět situací kdy dezinfikovat ruce

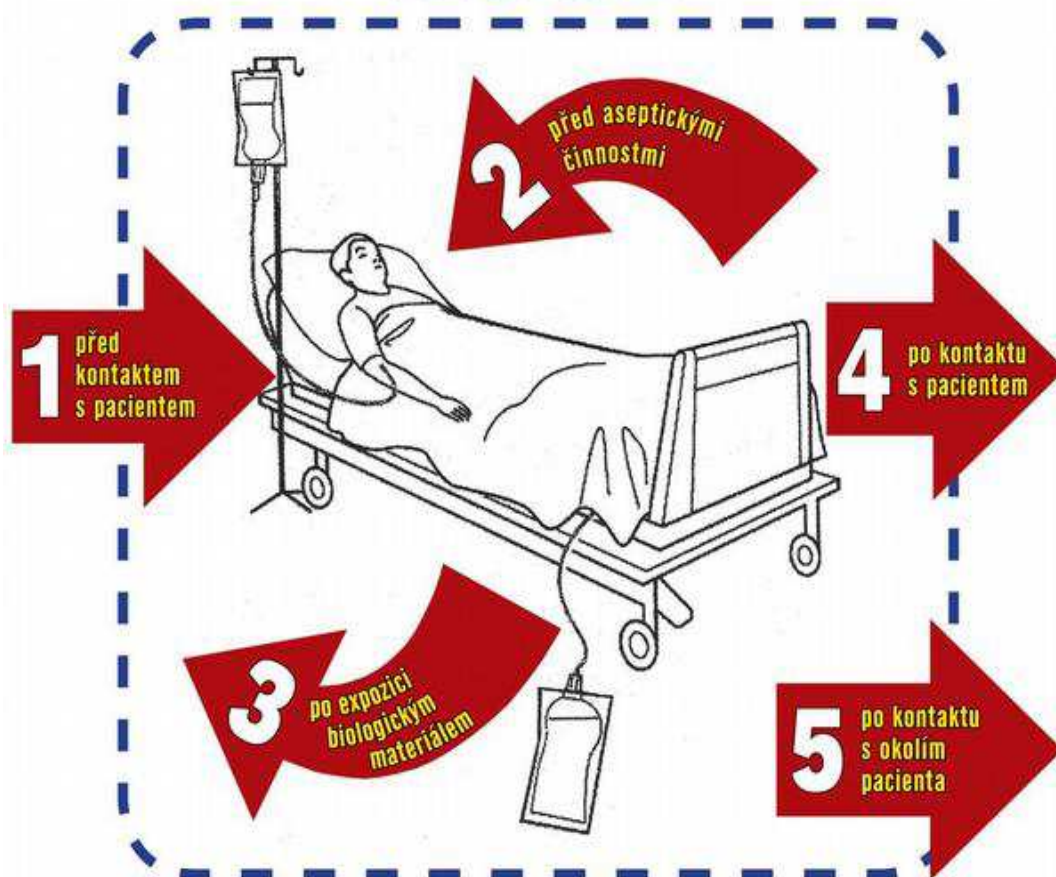
Příloha č. 2 Postupy hygieny rukou

Příloha č. 3 Postup hygieny rukou

Příloha č. 4 Dotazník pro sestry/všeobecné ošetřovatele

Příloha č. 5 Žádost o povolení provádění výzkumného šetření v nemocnici IKEM

KDY DEZINFIKOVAT RUCE



Převzato z: PODSTATOVÁ, R. *Hygiena rukou k akreditaci zdravotnického zařízení*. [online]. 2009 [cit. 2012-06-10]. Dostupné z: <<http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/hygiena-rukou-k-akreditaci-zdravotnickeho-zarizeni-447347>>.

Příloha 2 Postupy hygieny rukou

1. Mechanické mytí rukou (MMR) se používá při odstranění mechanické nečistoty a částečně i přechodné mikroflóry z pokožky rukou. Při provádění MMR se uplatňuje tento postup. Ruce navlhčíme vodou, poté nanese me mycí přípravek (tekuté mýdlo nebo mycí emulzi), který na rukou dobře rozetřeme. S malým množstvím vody napěníme a myjeme po dobu třiceti vteřin. Poté ruce pečlivě opláchneme pod tekoucí pitnou vodou. Nakonec utřeme ruce jednorázovým ručníkem do sucha.

2. Mechanické mytí rukou (MMR) před chirurgickou dezinfekcí je mechanické odstranění nečistoty i přechodné mikroflóry z pokožky rukou a předloktí. Provádí se před chirurgickou dezinfekcí. Postup je shodný s postupem MMR, rozdíl je v tom, že se provádí po dobu jedné minuty a je rozšířen o mechanické mytí předloktí. Pokud jsou ruce viditelně znečištěny, k jejich očištění se používá jednorázový nebo vysterilizovaný kartáček.

3. Chirurgická dezinfekce rukou (CHDR) se provádí k redukci přechodné i trvalé mikroflóry na pokožce rukou a předloktí. Při CHDR postupujeme tak, že do dlaně aplikujeme alkoholový dezinfekční prostředek. Prsty se nesmíme dotknout dávkovače. Prostředek v množství 10 ml vtíráme po dobu 3-5 minut do suché pokožky rukou a předloktí do úplného zaschnutí. Při vtírání dodržujeme směr od špiček prstů k loktům, od špiček prstů do poloviny předloktí a od špiček prstů po zápěstí. Po celou dobu působení musí být ruce vlhké. Ruce neoplachujeme ani neutíráme.

4. Hygienická dezinfekce rukou (HDR) je redukce přechodné mikroflóry z pokožky rukou. Při ošetřování pacientů se pokládá za vhodnější než MMR. Správný postup HDR dodržujeme tehdy, když vtíráme asi 3 ml alkoholového dezinfekčního roztoku do suché pokožky rukou po dobu 30-60 sekund nebo do úplného zaschnutí. Během doby působení dezinfekčního roztoku musí být ruce stále vlhké. Na závěr ruce neoplachujeme ani neutíráme.

5. Hygienické mytí rukou (HMR) znamená odstranění nečistoty a snížení množství přechodné mikroflóry z rukou pomocí mycích přípravků s dezinfekční přísadou.

Považuje se za účinnější než je MMR, ale zároveň má menší účinek než HDR. Není vhodné pro rutinní používání ve zdravotnictví.

Převzato z: STREITOVÁ, D., ZOUBKOVÁ, R. *Prevence sepse v intenzivní péči*. 1. vyd. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, LF, 2011. 90 s. ISBN -80-7368-830-1.(29).

Příloha 3 Postup hygieny rukou



Převzato z: VINTR, J. Hygiena rukou – opatření v prevenci vzniku a šíření NN [online]. 2011 [cit. 2012-06-10]. <<http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/hygiena-rukou-opatreni-v-prevenci-vzniku-a-sireni-nn-459337>>.

Příloha 4 Dotazník pro sestry/všeobecné ošetřovatele

Vážená kolegyně, vážený kolego,
dovoluji si Vás požádat o vyplnění tohoto dotazníku, který se zabývá problematikou ošetřovatelské bariérové péče na oddělení intenzivní péče. Výsledky šetření použiji při zpracování své bakalářské práce v rámci studia na Zdravotně sociální fakultě v Českých Budějovicích, obor všeobecná sestra.

Dotazník je zcela anonymní a získaná data budou použita ve výzkumné části mé práce. Křížkem označte jednu zvolenou odpověď, jestliže nebude uvedeno jinak.

Předem Vám děkuji za ochotu a čas strávený vyplňováním dotazníku.

Ludmila Dušková

1. Vaše pohlaví je ?

- žena
 muž

2. Vaše nejvyšší dosažené vzdělání je?

- střední odborné vzdělání
 vyšší odborné vzdělání
 bakalářské vzdělání
 magisterské vzdělání

Máte specializační vzdělání?

- ano
 ne

3. Kolik let vykonáváte povolání sestry, všeobecného ošetřovatele?

- 5 a méně let
 6 – 10 let
 11 – 20 let
 21 – 30 let
 31 a více let

4. Na jakém oddělení intenzivní péče pracujete?

- resuscitační oddělení
 jednotka intenzivní péče
 intermediární péče

5. Kde jste získal(a) informace o ošetřovatelské bariérové péči?

(lze uvést více odpovědí)

- při kvalifikačním studiu (SZŠ, VZŠ, vysokoškolské studium)
 při specializačním studiu
 v rámci adaptačního procesu při nástupu do zaměstnání

- při seminářích a průběžných školeních na pracovišti
- odborným vedením nadřízenými pracovníky (směnná, staniční, vrchní sestra)
- z rad a zkušeností spolupracovníků
- ze seminářů, konferencí aj. k registraci v oboru
- ze samostatného studia – internet, odborná literatura, odborné časopisy
- jiné (vypište).....

6. Myslíte si, že máte dostatek informací týkajících se ošetrovatelské bariérové péče?

- ano
- spíše ano
- spíše ne
- ne
- nevím

7. Za jakých podmínek si prohlubujete informace týkající se zásad ošetrovatelské bariérové péče?

(lze uvést více odpovědí)

- při výskytu infekce na našem oddělení, u které hrozí velké riziko přenosu
- pokud pocít'uji, že mé informace nejsou dostatečné
- své nedostatky objevím při komunikaci s kolegyněmi, nadřízenými nebo lékaři
- v rámci přípravy oddělení na audit
- v rámci mého probíhajícího vzdělávání (specializační, vysokoškolské)
- když mi je někým (nadřízeným pracovníkem, lékařem) vytknut nesprávný postup
- nemám potřebu si prohlubovat již získané informace
- jiné (vypište).....

8. Využíváte ošetrovatelské standardy Vaší nemocnice k získání informací o zásadách ošetrovatelské bariérové péče?

- ano
- ne

9. Myslíte si, že pokud si sestry/všeobecní ošetrovatelé prohloubí informace týkající se zásad ošetrovatelské bariérové péče, sníží se výskyt NN na Vašem oddělení?

- ano
- spíše ano
- spíše ne
- ne
- nevím

10. Co považujete za nejčastější cestu přenosu nozokomiálních nákaz?

- nemocniční vzduch
- kontaminovaná pomůcka
- ruce zdravotnického personálu
- nemocniční prádlo

- jiný pacient
- jiné (vypište).....

11. Kdy při výkonu práce provádíte hygienickou dezinfekci rukou (HDR)?

(lze uvést více odpovědí)

- před kontaktem s pacientem
- před aseptickými výkony u pacienta
- po rizikovém kontaktu s tělními tekutinami pacienta
- po kontaktu s pacientem
- po kontaktu s prostředím pacienta

12. Provádíte-li hygienickou dezinfekci rukou (HDR), jak postupujete?

- do suchých rukou vtírám dezinfekční roztok dle předepsaného postupu 30 sekund, přebytečný dezinfekční roztok utřu do jednorázového ručníku
- do vlhkých rukou vtírám dezinfekční roztok dle předepsaného postupu 30-60 sekund, do úplného zaschnutí
- do suchých rukou vtírám dezinfekční roztok dle předepsaného postupu 30-60 sekund, do úplného zaschnutí
- do vlhkých rukou vtírám dezinfekční roztok dle předepsaného postupu 30 sekund, přebytečný dezinfekční roztok utřu do jednorázového ručníku
- jiné (vypište).....

13. Máte na Vašem oddělení u každého lůžka umístěný dávkovač s dezinfekčním roztokem k hygienické dezinfekci rukou (HDR)?

- ano
- ne

14. Myslíte si, že nepřítomnost dávkovače s dezinfekčním roztokem u lůžka snižuje frekvenci HDR ošetrovatelského personálu?

- ano
- spíše ano
- spíše ne
- ne
- nevím

15. Použité prádlo po úpravě lůžka pacienta?

- odložím na podlahu a odnesu ho do určených prostor po ukončení úpravy pacienta, lůžka
- odnesu ihned do určených prostor
- odložím na stůl a odnesu ho do určených prostor po ukončení úpravy pacienta, lůžka
- odkládám ihned do pytle, který mám připravený u lůžka
- jiné (vypište).....

16. Jak manipulujete s pomůckou kontaminovanou biologickým materiálem?

- znečištěnou pomůcku nejdříve umyji a poté ji ponořím do dezinfekčního roztoku
- znečištěnou pomůcku nejdříve ponořím do dezinfekčního roztoku a poté se provede omytí
- znečištěnou pomůcku očistím buničitou vatou a poté ji ponořím do dezinfekčního roztoku
- jiné (vypište).....

17. Kdy u pacienta s permanentním močovým katétre (PMK) používáte uzavřený sběrný systém moči?

- vždy
- jen u pacientů s prokázanou močovou infekcí
- jen u pacientů se zavedeným PMK více jak 3 dny
- jen u pacientů s hodinovou diurézou
- nepoužíváme ho
- jiné (vypište).....

18. Používáte na Vašem oddělení k odsávání z dýchacích cest přes tracheální kanyly (ETK a TSK) uzavřený odsávací systém?

- ano
- ne
- tento výkon neprovádíme

19. Používáte rukavice při aplikaci léků, infúzí aj. do žilních katétrů (CŽK, PŽK)?

- ano
- spíše ano
- spíše ne
- ne

20. Máte na Vašem oddělení možnost provést izolaci pacienta na samostatném pokoji nebo uzavíratelném boxu?

- ano
- ne

21. Jaké ochranné pomůcky používáte při kontaktu s pacientem v izolaci?

(lze uvést více odpovědí)

- rukavice
- ústenku
- čepici
- empír
- zástěru
- návleky na obuv
- žádné (vynecháte otázku č. 22)
- jiné (vypište).....

22. Při odchodu z izolačního pokoje použité ochranné pomůcky?

- vyhodím ještě před odchodem z pokoje do koše na izolačním pokoji
- vyhodím až po odchodu z pokoje do koše mimo izolační pokoj
- jiné (vypište).....

23. Jaké jednorázové pomůcky na Vašem oddělení využíváte při péči o pacienta v izolaci?

(lze uvést více odpovědí)

- jednorázové pinzety
- jednorázové okruhy k ventilátoru
- jednorázové emitní misky
- jednorázové močové lahve
- jednorázové podložní mísy
- jednorázové nádoby
- jednorázové polštáře a přikrývky
- jednorázové ložní prádlo
- jednorázové oblečení pacienta
- žádné
- jiné (vypište).....

24. Jaké pomůcky individualizujete při péči o pacienta?

(lze uvést více odpovědí)

- teploměry
- fonendoskopy
- kosmetické přípravky k hygieně
- hygienické pomůcky
- pomůcky k monitorování pacienta
- léky (kapky, masti, roztoky k inhalaci)
- podložní mísu
- močovou láhev
- polohovací pomůcky
- žádné
- jiné (vypište).....

25. Myslíte si, že máte na Vašem oddělení dostatek pomůcek k ošetřovatelské bariérové péči?

- ano
- ne

26. Myslíte si, že dodržujete zásady ošetřovatelské bariérové péče?

- ano
- spíše ano
- spíše ne
- ne

27. Myslíte si, že v některé z níže uvedených podmínek je větší pravděpodobnost, že porušíte zásady bariérové ošetrovatelské péče?

(lze uvést více odpovědí)

- akutní příjem pacienta
- náhlé zhoršení zdravotního stavu pacienta
- resuscitace
- nedostatek času na prováděný výkon
- při noční směně
- při denní směně
- na konci směny
- u pacienta, který nemá prokázanou infekci
- u pacienta s infaustní prognózou
- při výkonu, který provádím poprvé
- při výkonu, který provádím pravidelně
- pokud nemáte potřebné pomůcky k prováděnému výkonu
- pokud se cítím unavená(ý)
- jiné (vypište).....

28. Přivítala by jste ve Vaší nemocnici vzdělávací akce věnující se zásadám ošetrovatelské bariérové péče?

- ano
- ne
- nevím

29. Zde můžete uvést návrhy, o kterých si myslíte, že Vám usnadní dodržování zásad ošetrovatelské bariérové péče na Vašem oddělení.

.....
.....
.....
.....
.....

- žádné návrhy nemám

Příloha 5 Žádost o povolení provádění výzkumného šetření v nemocnici IKEM

Vážená paní
Mgr. Martina Šochmanová
Vedoucí odboru ošetrovatelské péče – hlavní sestra
Institut klinické a experimentální medicíny
Václavská 1958/9
140 21 Praha 4

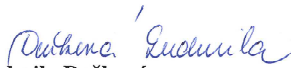
v Praze dne 14. 11. 2011

Věc: Žádost o povolení ošetrovatelského výzkumu

Vážená hlavní sestro,
dovoluji mi, abych Vás touto cestou požádala o povolení k provedení ošetrovatelského výzkumu u sester pracujících na odděleních intenzivní péče v IKEM. Výzkumné šetření bude sloužit jako podklad mé bakalářské práce na téma: Ošetrovatelská bariérová péče na oddělení intenzivní péče.

Cílem této práce je zjistit znalosti sester týkající se zásad ošetrovatelské bariérové péče a zda-li tyto zásady dodržují. Dále mají-li sestry při ošetrování pacientů dostatek jednorázových pomůcek a zda-li tyto pomůcky při své práci používají. Data potřebná k výzkumu budu zjišťovat kvantitativní metodou, pomocí standardizovaného dotazníku.

Předem děkuji za vyřízení a sdělení rozhodnutí


Ludmila Dušková
studentka Ošetrovatelství-Všeobecná sestra
Zdravotně sociální fakulta
Jihočeská Univerzita v Českých Budějovicích

Vyjádření:

Souhlasím

Nesouhlasím

Odůvodnění:

*Těma práce je velmi přínosné!
po další vyhodnocení.*

Datum: *15.11.2011*

Podpis a razítko

Mgr. Martina Šochmanová

**INSTITUT
KLINICKÉ A EXPERIMENTÁLNÍ MEDICÍNY**
náměstek pro ošetrovatelskou péči
hlavní sestra
140 21 Praha 4-Krč. Václavská 1958/9