



Bakalářská práce

Bariérová ošetrovatelská péče jako prevence infekcí spojených s hospitalizací na jednotce intenzivní péče

Studijní program:

B0913P360030 Všeobecné ošetrovatelství

Autor práce:

Denisa Laurýnová

Vedoucí práce:

Mgr. Anna Rousková

Fakulta zdravotnických studií

Liberec 2024



Zadání bakalářské práce

Bariérová ošetrovatelská péče jako prevence infekcí spojených s hospitalizací na jednotce intenzivní péče

<i>Jméno a příjmení:</i>	Denisa Laurýnová
<i>Osobní číslo:</i>	D21000044
<i>Studijní program:</i>	B0913P360030 Všeobecné ošetrovatelství
<i>Zadávací katedra:</i>	Fakulta zdravotnických studií
<i>Akademický rok:</i>	2022/2023

Zásady pro vypracování:

Cíle a výstupy práce:

1. cíl – Zmapovat dostupnost ochranných pomůcek pro bariérovou ošetrovatelskou péči.
2. cíl – Zjistit rozsah znalostí zásad bariérové ošetrovatelské péče u sester pracujících na jednotce intenzivní péče.
3. cíl – Zmapovat dodržování postupů bariérové ošetrovatelské péče na jednotkách intenzivní péče.

Výzkumné předpoklady/ výzkumné otázky:

- VP1 – Předpokládáme, že 90 % a více všeobecných sester má přístup k ochranným pomůckám pro bariérovou ošetrovatelskou péči.
- VP2 – Předpokládáme, že 90 % a více všeobecných sester pracujících na jednotce intenzivní péče má znalosti o zásadách bariérové ošetrovatelské péče.
- VP3 – Předpokládáme, že postupy bariérové ošetrovatelské péče dodržuje 75 % a více dotazovaných respondentů pracujících na jednotce intenzivní péče.

Teoretická východiska:

Bariérovou ošetrovatelskou péčí chápeme jako systém pracovních a organizačních opatření, které vedou k zabránění vzniku a také šíření infekcí a nálezů spojených s pobytem v nemocničním zařízení, v této práci se zaměřením tedy hlavně na jednotky intenzivní péče. Na jednotkách intenzivní péče se setkáváme s pacienty, kteří vyžadují nepřetržitou péči, která si mnohdy žádá více invazivních vstupů než na oddělení standardním, a právě ty bývají velice častou vstupní branou pro infekce.

Metody práce:

Metoda: kvantitativní

Technika práce: dotazník

Vyhodnocení dat: Data budou zpracována pomocí grafů a tabulek v programu Microsoft Office Excel. Text bude zpracován textovým editorem Microsoft Office Word.

Rozsah, čas a místo realizace výzkumu: Dotazník bude předložen sestřím pracujícím na jednotkách intenzivní péče v nemocnici Tanvald s.r.o. a v nemocnici Jablonec nad Nisou v období prosinec 2023–březen 2024.

Rozsah stran: Rozsah bakalářské práce činí 40-60 stran.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

Forma zpracování práce:

tištěná/elektronická

Jazyk práce:

čeština

Seznam odborné literatury:

ADÁMKOVÁ, Václava. Nozokomiální infekce – infekce spojené s poskytovanou zdravotní péčí. *Rozhledy v chirurgii: měsíčník Československé chirurgické společnosti pro tvorbu domácí a rozhledy po chirurgii zahraniční*. **92** (2013), 4, s. 222–232. ISSN 0035-9351.

FIALOVA, A. . Nozokomiální infekce po urologických operacích. *Zdravotnická pracovníce: časopis pro střední a nižší zdravotnické pracovníky*. **32** (1982), 7, s. 53-54. ISSN 0049-8572.

BEŇADIKOVÁ, Daniela. Nozokomiální nákazy jako determinant ošetrovatelské péče. *Zdravotnictví a medicína: čtrnáctideník pro odborníky ve zdravotnictví a farmacii*. **2014** (2014), 14, s. 27–28. ISSN 1210-0404.

CIUPEK, Renata. a. Nozokomiální infekce – nikdy nekončící boj. *Ošetrovatelská péče: odborný časopis zdravotnických pracovníků v sociálních službách*. **2013** (2013), 2, s. 6–7. ISSN 2336-1603.

CIUPEK, Renata. b. Nozokomiální infekce. 2., Rizikové faktory a zásady prevence. *Ošetrovatelská péče: odborný časopis zdravotnických pracovníků v sociálních službách*. **2013** (2013), 3, s. 10-12, ISSN 2336-1603.

DOUBRAVSKÁ, Lenka; Radovan UVÍZL; Tomáš GABRHELÍK; Olga KLEMENTOVÁ; Milan KOLÁŘ. Nozokomiální pneumonie ve světle aktuálních doporučení – je prostor pro zlepšení péče o pacienta? *Klinická mikrobiologie a infekční lékařství: interdisciplinární časopis Společnosti pro lékařskou mikrobiologii České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně ve spolupráci se Společností infekčního lékařství České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně*. **24** (2018), 1, s. 4–9. ISSN 1211-264X.

DVOŘÁKOVÁ, Vladimíra. Nozokomiální nákazy a jejich možný právní dopad. *Mezinárodní kongres sester pracujících v oboru ARIM*. **2014** (2014), s. 19–19.

JÁGROVÁ, Zdeňka; Renáta KERPÁŠOVÁ; Marta MAREŠOVÁ; Libuše POLANECKÁ. Nozokomiální přenos listeriózy. *Epidemiologie, mikrobiologie, imunologie: časopis Společnosti pro epidemiologii a mikrobiologii České lékařské společnosti J.E. Purkyně*. **63** (2014), 2, s. 113–115. ISSN 1210-7913.

RICHTEROVÁ, Markéta. Nozokomiální nákazy nejsou fenoménem 21. století. *Zdravotnictví a medicína: čtrnáctideník pro odborníky ve zdravotnictví a farmacii*. **2015** (2015), 10, s. 22–23. ISSN 1210-0404.

ŠRÁMOVÁ, Helena. *Nozokomiální nákazy*. Praha: Maxdorf, 2013. ISBN 978-80-7345-286-5.

WENZEL, Richard P. *Prevention and control of nosocomial infections*. 3., vyd. Baltimore: Williams & Wilkins, 1997. ISBN 978-0-683-08916-5. Dostupné také z: <https://www.medvik.cz/link/MED00139037>

Vedoucí práce:

Mgr. Anna Rousková

Fakulta zdravotnických studií

Datum zadání práce:

10. července 2023

Předpokládaný termín odevzdání:

30. dubna 2024

L.S.

prof. MUDr. Karel Cvachovec, CSc.,
MBA
děkan

prof. MUDr. Petr Suchomel, Ph.D.
garant studijního programu

Prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně jako původní dílo s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé bakalářské práce a konzultantem.

Jsem si vědoma toho, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu Technické univerzity v Liberci.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti Technickou univerzitu v Liberci; v tomto případě má Technická univerzita v Liberci právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Současně čestně prohlašuji, že text elektronické podoby práce vložený do IS/STAG se shoduje s textem tištěné podoby práce.

Beru na vědomí, že má bakalářská práce bude zveřejněna Technickou univerzitou v Liberci v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů.

Jsem si vědoma následků, které podle zákona o vysokých školách mohou vyplývat z porušení tohoto prohlášení.

Poděkování

Tímto bych chtěla poděkovat vedoucí mé bakalářské práce Mgr. Anně Rouskové za odborné vedení práce, cenné rady, ochotu a čas. Dále bych chtěla poděkovat mému konzultantovi Mgr. Lucii Hofmanové za cenné připomínky a rady. Poděkování patří také respondentům, kteří si našli čas a byly ochotni vyplnit dotazník k bakalářské práci, který jsem jim předložila.

ANOTACE

Název práce

Tato bakalářská práce se zaměřuje na analýzu dostupnosti ochranných pomůcek, znalostí a dodržování zásad bariérové ošetrovatelské péče na jednotkách intenzivní péče. Metody zahrnují dotazníkové šetření mezi všeobecnými sestrami pracujícími na jednotce intenzivní péče. Výsledky ukázaly vysokou úroveň dostupnosti ochranných pomůcek a znalostí zásad bariérové ošetrovatelské péče. Dodržování postupů bylo tak převážně pozitivní. Na základě zjištěných výsledků byly navrženy informační cedule, aby se podpořilo zlepšení poskytované bariérové ošetrovatelské péče.

Klíčová slova

Bariérová ošetrovatelská péče, infekce, intenzivní péče, prevence

ANNOTATION

The title of the Thesis

This bachelor's thesis focuses on analyzing the availability of protective equipment, knowledge, and adherence to principles of barrier nursing in intensive care units. The methods include a questionnaire survey among general nurses working in the intensive care units. The results showed a high level of availability of protective equipment and knowledge of barrier nursing principles. Adherence to procedures was also predominantly positive. Based on the findings, informational signs were proposed to support the improvement of provided barrier nursing care.

Keywords

Barrier nursing care, infection, intensive care, prevention

Obsah

Seznam symbolů a zkratk	9
1 Úvod	10
2 Teoretická část	11
2.1 Jednotka intenzivní péče	11
2.1.1 Rozvoj intenzivní péče	11
2.1.2 Typy jednotky intenzivní péče	13
2.2 Bariérová ošetrovatelská péče	15
2.2.1 Uplatnění v provozu oddělení	15
2.2.2 Osobní ochranné pomůcky	16
2.2.3 Pomůcky v rámci bariérové ošetrovatelské péče	17
2.2.4 Dezinfekce a sterilizace	18
2.2.5 Izolace pacienta	18
2.2.6 Hygienické zabezpečení rukou	19
2.3 Infekce spojené se zdravotní péčí	21
2.3.1 Klasifikace infekcí spojených se zdravotní péčí	22
2.3.2 Močové infekce spojené se zdravotní péčí	23
2.3.3 Infekce dolních dýchacích cest spojené se zdravotní péčí	23
2.3.4 Infekce krevního řečiště spojené se zdravotní péčí	24
2.3.5 Infekce operačních ran spojené se zdravotní péčí	25
2.3.6 Infekce trávicího traktu spojené se zdravotní péčí	25
3 Praktická část	26
3.1 Cíle a výzkumné předpoklady/otázky	26
3.2 Metody	26
3.3 Analýza výzkumných dat	27
3.4 Vyhodnocení cílů a výzkumných otázek/předpokladů	39
4 Diskuze	43

5	Návrh doporučení pro praxi.....	46
6	Závěr	47
	Seznam použité literatury	48
	Seznam grafů	50
	Seznam tabulek.....	51
	Seznam příloh	52
	Příloha A: Dotazník.....	52
	Příloha B: Protokol k realizaci výzkumu č. 1	58
	Příloha C: Protokol k realizaci výzkumu č. 2	59

Seznam symbolů a zkratk

BP	Bakalářská práce
JIP	Jednotka intenzivní péče
BMJ	Br Med J. – Britský lékařský časopis
TISS	Therapeutic Intervention Scoring System
VRE	Vankomycin rezistentní enterokoky
TSK	Tracheostomická kanyla
ETK	Endotracheální kanyla
PVK	Periferní venózní katetr
CVK	Centrální venózní katetr
AK	Arteriální katetr
Aj.	A jiné
Kol.	Kolektiv

1 Úvod

Bariérová ošetrovatelská péče představuje klíčový koncept v moderním zdravotnictví, který se zaměřuje na prevenci vzniku infekcí a ochranu pacientů, personálu a veřejnosti před šířením patogenů. Tato forma péče se stala nezbytnou v obdobích epidemií a pandemií, jako je nedávná globální pandemie covidu-19. Hlavním cílem bariérové ošetrovatelské péče je ochránit zdraví a bezpečí pacientů, a to zejména těch, kteří jsou ohroženi náchylností k infekcím, jako jsou novorozenci, pacienti na oddělení intenzivní péče nebo lidé s oslabeným imunitním systémem. Kromě toho má také chránit zdravotnický personál před možným kontaktem s infekčním agens a minimalizovat šíření infekcí mezi pacienty a personálem.

Nicméně, i když je bariérová ošetrovatelská péče zásadní pro prevenci infekcí a ochranu zdraví, existují určité výzvy a problémy spojené s jejím prováděním. Mezi tyto problémy patří nedostatek vhodného vybavení a materiálu, nedostatečná školení personálu v správných postupech a nedostatečná dodržování hygienických pravidel. Tyto faktory mohou vést k nedostatečné účinnosti bariérové ošetrovatelské péče a zvýšenému riziku šíření infekcí. Je tedy na místě, aby zdravotnická zařízení a personál neustále zkoumali a zdokonalovali své postupy bariérové ošetrovatelské péče, aby byla zajištěna maximální účinnost a ochrana pacientů i personálu. Tímto způsobem může být dosaženo snížení výskytu infekcí spojených se zdravotní péčí a zlepšení celkového zdravotního stavu jednotlivců a komunit.

Se špatným dodržováním zásad bariérové ošetrovatelské péče je úzce spjat výskyt infekcí spojených se zdravotní péčí. Tyto infekce představují významný a stále rostoucí problém ve zdravotnictví po celém světě. Tyto infekce se vyskytují jako komplikace během léčby pacientů v nemocnicích, ambulantních zařízeních, domovech důchodců či terénní péči a mohou mít vážné důsledky pro postižené jedince, včetně prodloužení hospitalizace, zvýšení rizika komplikací, a dokonce i úmrtí. S infekcemi spojenými se zdravotní péčí se častěji, než na standardním oddělení setkáme na oddělení intenzivní péče. Proto je klíčové nejen poskytovat vhodnou léčbu, ale také zajistit, aby byly dodržovány nejvyšší standardy bariérové ošetrovatelské péče, aby se minimalizovalo riziko vzniku těchto infekcí.

2 Teoretická část

2.1 Jednotka intenzivní péče

Jednotka intenzivní péče, tj. JIP je specializované oddělení nemocnic, poskytující intenzivní zdravotnickou péči. Intenzivní péče zahrnuje specifickou péči poskytovanou pacientům, kteří jsou ohroženi na životě kvůli riziku selhání vitálních funkcí či selhání jednoho nebo více orgánů či orgánových systémů. Takovéto pacienty je nutné mít pod neustálým dohledem, z tohoto důvodu je jejich péče poskytována na specializačních odděleních, které by měli být nezbytnou součástí každé nemocnice. Mnoho nemocnic má také další úseky intenzivní péče pro speciální obory medicíny, podle potřeby a možností příslušné nemocnice (Ševčík a Matějovič, 2014).

V přesné definici chápeme intenzivní péči jako soubor opatření a postupů zahrnujících intenzivní sledování, intenzivní ošetřování a intenzivní léčení pacientů ohrožených selháním základních životních funkcí (Ševčík a Matějovič, 2014). Na jednotku intenzivní péče se přijímají pacienti, u kterých hrozí nebo již probíhá selhávání jednoho nebo více orgánů (Kapounová, 2020).

2.1.1 Rozvoj intenzivní péče

Na principu intenzivní péče pracovala již anglická ošetřovatelka Florence Nightingalová, která byla v roce 1854 požádána o pomoc v krymské válce, kde se ukázala potřeba oddělovat vážně zraněné vojáky od těch méně zraněných. Nightingalová snížila úmrtnost na bojišti ze 40 % na pouhé 2 % vytvořením koncepce intenzivní péče (Bartůněk et al., 2016).

K rozvoji intenzivní medicíny také přispěli němečtí chirurgové Martin Kirschner a Ferdinand Sauerburch, který v roce 1934 na kongresu chirurgů ve svém projevu ocenil Martina Kirschnera jako svého přítele a zároveň předsedu tohoto kongresu. Martin Kirschner obohatil zejména anesteziologii, pro kterou vyvinul vysokotlakou lokální anestezii, segmentální spinální anestezii a až do roku 1929 nitrožilní tribrometanolovou anestezii Avertinem a jeho jméno je tak spojeno s vynálezem rotačního vrtacího drátu (Kirschnerův drát) pro extenzi a osteosyntézu jako součást léčby zlomenin. Společně pak Martin Kirschner a Ferdinand Sauerburch v roce 1930 začínají v Berlíně a v Heidelbergu poskytovat časnou pooperační péči v boxech k tomu

určených. Jednalo se tak o snahu poskytnou intenzivní a specializovanou péči pacientům se závažným onemocněním (Bartůněk et al., 2016).

Profesor Peter Safar, někdy nazýván jako otec kardiopulmonální resuscitace, je považován za průkopníka intenzivní péče a zasloužil se o to koncepcí pokročilé podpory života, kterou ustavil v roce 1950, když zavedl udržování pacientů v sedaci a poskytování ventilační podpory v prostředí intenzivní péče. Svými kolegy byl jako první intenzivista nazýván Michelangelem intenzivní medicíny díky jeho zásluhám v oblasti organizace a funkčnosti zdravotnických záchranných služeb, které nesly charakter pojízdné jednotky intenzivní péče (Bartůněk et al., 2016).

Rok 1950 byl úspěšným i pro Carla Gunnara Engströma, švédského lékaře a inženýra, který v tomto roce navrhl a vyvinul univerzální ventilátor Engström po léčbě pacienta trpícího poliomyelitidou, přičemž si uvědomuje potřebu postavit přístroj schopný poskytovat řízený objem insuflace a aktivní výdech. Ventilátor byl oficiálně uveden na trh v roce 1954 s jeho publikací BMJ v angličtině – „Léčba závažných případů respirační paralýzy pomocí univerzálního respirátoru Engström“. Zmíněný respirátor Engström, který byl poprvé použit v nemocnici Blegdams, se dočkal svého patentu již v roce 1951 a jeho komerční výrobu od roku 1954 zajišťuje švédská společnost Mivab, která je nyní součástí divize Datex/Ohmeda společnosti General Electric Health Care (Rogozov, 2018).

V roce 1953 v reakci na epidemii dětské mozkové obrny, při které mnoho pacientů potřebovalo trvalou ventilaci a sledování, založil Bjørn Ibsen v Kodani první jednotku intenzivní péče. První aplikace tohoto nápadu se ve Spojených státech ujal Dr. William Mosenthal, chirurg v Dartmouth-Hitchcock Medical Center (Rogozov, 2018).

V roce 1964 byla v USA založena koronární jednotka, kde Bernard Lown zavedl první elektronickou monitoraci srdeční akce a dýchání, tehdy se těmto monitorům přezdívalo elektronické sestry. K rozvoji intenzivní medicíny významným dílem přispěl dánský klinický chemik Astrup Poul Bjørndahl, který si uvědomil nutnost kontroly pH pacientům v roce 1954 v návaznosti na nahrazení zevní ventilace za epidemie poliomyelitidy v Dánsku v roce 1952 přímou ventilací, což snížilo mortalitu z 80 % na počátku epidemie na 25 %. Astrup k tomuto účelu použil nový pH-metr vyvinutý na zakázku pivovaru Carlsberg. Ve své době převratnou metodu dovedl během dalších 6 let prakticky do dnešní doby, a to technicky i terminologicky (Bartůněk et al., 2016).

Od 50. let 20. století zaznamenala velký pokrok hlavně technika v intenzivní péči. Kromě již zmíněných úspěchů, za kterými stojí důležité osobnosti v historii intenzivní péče jako takové, nesmíme zapomenout na první implantovaný kardiostimulátor jehož implantaci provedl Åke Senning, švédský kardiochirurg. O pouhé dva roky později lékaři Scribner, Dollare a Quinton uvedli novou metodu hemodialýzy. V roce 1968 byl pak na neonatologickém oddělení poprvé uveden do provozu baby protektor, tento přístroj sloužil jako ochrana proti náhlému dětskému úmrtí (Bartůněk et al., 2016).

V dalších letech šlo především o významné pokroky v oblasti techniky a přístrojového vybavení, které umožňoval a umožňuje co nejefektivnější diagnostické, terapeutické a léčebné kroky při péči o pacienta na jednotkách intenzivní péče (Bartůněk et al., 2016).

2.1.2 Typy jednotky intenzivní péče

Některé jednotky intenzivní péče zdržují pacienty více základních medicínských oborů, tyto jednotky intenzivní péče označujeme jako multioborové a některé zase poskytují péči pacientům pouze jedné odbornosti, jsou to tedy jednotky intenzivní péče oborové (Ševčík a Matějovič, 2014). Dle (Ševčík a Matějovič, 2014) a (Zadák et al., 2017) dělíme intenzivní péče na:

- Oborové chirurgické JIP – na tomto typu jednotky intenzivní péče jsou hospitalizováni pacienti s potřebami chirurgických intervencí. Je zde poskytována specializovaná péče v chirurgickém oboru. Řadíme zde například ortopedickou JIP, traumatologickou JIP, urologickou JIP, kardiologickou JIP nebo neurochirurgickou JIP.
- Oborové interní JIP – zde jsou přijímáni pacienti trpící onemocněními interními a vyžadující interní léčbu. Řadíme zde například JIP onkologické, dialyzační, renální, koronární, neurologické nebo kardiologické.
- Multioborová JIP – tento typ jednotky intenzivní péče má široké pole působnosti. Na tuto JIP jsou hospitalizováni nejčastěji pacienti s respiračním selháváním nebo šokovými stavy, respektive pacienti, kteří mají více primárních onemocnění a je zapotřebí spolupráce více specialistů různých specializací.
- Pediatrická JIP – zde je poskytována intenzivní péči dětským pacientům.

Jednotku intenzivní péče můžeme dále dělit dle stupně poskytované intenzivní péče. Vzniklo na základě doporučení Evropské společnosti pro intenzivní medicínu. Rozděluje se na tři stupně a každý z těchto stupňů poskytované intenzivní péče vznikly dle doporučení týkající se požadavků na vybavení a personální obsazení (Zadák et al., 2017).

- I. Stupeň – pacienti prvního stupně, kteří jsou hospitalizováni na jednotce intenzivní péče vyžadují větší ošetrovatelskou péči a většinou trpí poruchou funkce, jako například respirační, je zapotřebí kontinuální monitorace vitálních funkcí a menší farmakologické či přístrojové podpory. Kontinuální monitorací vitálních funkcí se snažíme předejít hrozícím komplikacím nebo selhání vitálních funkcí. Tyto jednotky nazýváme intermediální či jednotky zvýšeného dohledu (Bartůněk et al., 2016).

- II. Stupeň – zde se nacházejí pacienti s probíhajícím či již proběhlým selháním jedné základní životní funkce či orgánové soustavy. Tito pacienti se neobejdou bez specializované odborné péče na vyšší úrovni. Nedílnou součástí tohoto stupně jednotky intenzivní péče je kompletní ošetrovatelský tým a přítomnost konziliářů (Bartůněk et al., 2016).

- III. Stupeň – třetí a zároveň poslední stupeň jednotky intenzivní péče budeme hledat spíše ve velkých nemocnicích. Na tento typ jednotky intenzivní péče se dostávají pacienti v kritickém stavu způsobeným selháváním dvou a více orgánových funkcí. Přesně tito pacienti potřebují nepřetržitou farmakologickou a přístrojovou podporu, kterou toto oddělení nabízí, stejně jako invazivní monitoraci, poskytování eliminačních metod a velice důležitou součástí je multidisciplinární specializační tým (Bartůněk et al., 2016).

Dalším a posledním dělením jednotky intenzivní péče je dělení dle TISS. TISS, z angličtiny Therapeutic Intervention Scoring System, zavedený v roce 1974 v Americe, popisuje ošetrovatelskou náročnost pacienta. Pacienty dle náročnosti rozděluje do kategorií, jež jsou bodovány po jednom bodu (periferní venózní katétr, permanentní močový katétr, monitorace EKG, saturace, dekomprese gastrointestinálního traktu apod.), dvěma body (dva intravenózní periferní katetry, měření centrálního venózního tlaku jednou za 6 hodin apod.), třemi body (hodinová diuréza, intubace za posledních 24 hodin apod.) a čtyřmi body (monitorace intracerebrálního tlaku, řízená ventilace, srdeční zástava za posledních 24 hodin apod.). Pacienty tak rozděluje

na typ A nebo typ B a podle toho je pak dále umístíme na jednotku intenzivní péče typu A či typu B (Parrillo a Dellinger, 2014).

- Typ A – jde o jednotky, které slouží především ke kontinuální monitoraci pacientů. Pacienti na tomto typu jednotky intenzivní péče dosahují v TISS méně jak 19 bodů a jde spíše o nižší stupeň jednotky intenzivní péče (Parrillo a Dellinger, 2014).

- Typ B – jde o jednotky resuscitační. Pacienti na tomto typu jednotky intenzivní péče dle TISS jsou bezprostředně ohroženi na životě či trpí multiorgánovým selháním, jejich bodové skóre v klasifikaci TISS dosahuje více jak 20 bodů, což považujeme za standard pro jednotky intenzivní péče (Parrillo a Dellinger, 2014).

2.2 Bariérová ošetrovatelská péče

Bariérovou ošetrovatelskou péčí rozumíme systém pracovních a organizačních opatření, které mají zabránit vzniku a šíření infekcí spojených se zdravotní péčí (dříve nozokomiální infekce). Jde o ošetrovací techniku, která představuje komplex ošetrovacích postupů spojených se speciálními materiálními a prostorovými předpoklady vedoucí k zabránění vzniku a přenosu nález ve zdravotnických zařízeních. Představuje souhrn základních opatření zamezujících přenosu infekce z již nakaženého pacienta na pacienta nenakaženého tímto typem infekce (Kachlová a Plevová, 2022).

Veškerý zdravotnický personál, který provádí ošetrování osob, je povinný používat bariérové ošetrovatelské techniky. Tyto techniky se využívají především na odděleních neodkladné a intenzivní péče (Kachlová a Plevová, 2022).

Mezi zásady bariérové ošetrovací techniky se řadí důsledné používání jednorázových pomůcek, nutnost přítomnosti kvalitního vstupního filtru a vstřícnost konziliárních lékařů dodržovat vnitřní zásady bariérové péče na oddělení. Mezi jednorázové pomůcky řadíme například latexové rukavice, empíry, gumové zástěry a ústenky (Kachlová a Plevová, 2022).

2.2.1 Uplatnění v provozu oddělení

Pro účinnost bariérové ošetrovatelské péče je nutné správné dodržování všech zásad hygienického režimu, na čemž se podílí všichni zdravotničtí pracovníci na oddělení, tudíž nejen sestry a lékaři, ale také pomocná personál jako jsou sanitáři a úklidové firmy. Veškerý pomocný personál musí být náležitě proškolen ohledně zásad hygienického režimu (Kachlová a Plevová, 2022).

2.2.2 Osobní ochranné pomůcky

Jde o ochranné pomůcky, které při práci s pacienty v bariérové ošetrovatelské péči používá zdravotnický personál. Tyto pomůcky slouží jako bariéra proti infekčnímu původci a zabraňují tak přenosu tohoto původce z pacienta na zdravotnický personál. Radíme mezi ně rukavice, roušky, čepice, brýle, ochranné štíty, empíry a zástěry. V dnešní době již tyto pomůcky veškerá zdravotnická zařízení používají převážně v jednorázové podobě (Kachlová a Plevová, 2022).

Jako jednorázové zástěry se používají především plastové, jejichž výhodou je nepropustnost. Využívají se při činnostech souvisejících s celkovou péčí o nemocného, jako je hygiena nemocného, úprava lůžka, podávání jídla, pomoc při vyprazdňování. Díky používání těchto zástěr v praxi se zaznamenal významný pokles výskytu a přenosu infekcí spojených se zdravotní péčí (Vytejšková et al., 2015).

Další osobní ochrannou pomůckou jsou empíry, které používáme také především jednorázové, ale v praxi se můžeme setkat i s látkovými, které lze použít opakovaně. Při sundávání si empíru je zapotřebí dbát postupu, který zabraňuje znečištění kůže a oděvu zdravotnického personálu, který empír v danou chvíli používá (Vytejšková et al., 2015).

Osobní ochranou pomůckou, kterou zdravotnický personál chrání jak sebe, tak i pacienta před infekcí, která se přenáší aerosolem, je ústenka. V intenzivní péči je velice častou ochranou pomůckou, a to z důvodu, že na jednotkách intenzivní péče se často vyskytují pacienti se zajištěním dýchacích cest tracheostomickou kanylou či endotracheální kanylou. Během ošetrování obou typů kanyl je zapotřebí, aby zdravotnický personál chránil jak sebe, z důvodu možného výskytu infekce dýchacích cest ošetrovaného pacienta, tak i pacienta, který je tak náchylnější na infekce dýchací cest než pacient bez zajištění dýchacích cest (Suková a Knechtová, 2022).

Snad úplně nejčastější osobní ochranou pomůckou jsou rukavice, které jsou mechanickou bariérou v přenosu mikroflóry mezi ošetřujícím zdravotnickým personálem a ošetrovaným pacientem. Využívají se i pro ochranu pokožky před agresivními vlivy dezinfekčních roztoků a dalších látek využívaných ve zdravotnictví, které by případně mohly narušit kožní mikroflóru zdravotnického pracovníka. Rozlišujeme rukavice sterilní a nesterilní. Sterilní rukavice využíváme během výkonů, u kterých je zapotřebí zajistit jejich sterilitu, jako například cévkování

močového měchýře či zavádění centrálního žilního katetru. Nesterilní rukavice využíváme při manipulaci s biologickým materiálem, kontaminovanými pomůckami či prádlem nebo při kontaktu s infekčním pacientem. Oba typy rukavic měníme, když dojde k jejich kontaminaci nebo přecházíme od jednoho pacienta k druhému (Vytečková et al., 2015).

2.2.3 Pomůcky v rámci bariérové ošetrovatelské péče

Velice důležitou součástí prevence infekcí spojených s bariérovou ošetrovatelskou péčí je používání vhodných ochranných i jiných pomůcek. Dodržování správných ošetrovatelských postupů a technik nemůže zaručit, že nedojde k přenosu těchto specifických infekcí, pokud nejsou k dispozici ochranné a jiné pomůcky a jejich potřebné množství. V rámci bariérové ošetrovatelské péče je vhodné používat jednorázové pomůcky, které se po použití likvidují, individualizovat je a využívat spíše uzavřené systémy (Vytečková et al., 2015).

K výhodám jednorázových pomůcek patří právě jejich možná likvidace hned po použití a snížení tak nákladů na jejich dezinfekci či sterilizaci. Jednorázové pomůcky se vyrábí sterilní a nesterilní. Mezi sterilní řadíme například jednorázové emitní misky, podložní mísy, inkontinenční podložky a močové lahve. Mezi ty sterilní řadíme pomůcky, které jsou jednotlivě balené nebo vytvářejí celé sety obsahující pomůcky určené pro použití k různým druhům výkonů jako například sety pro centrální žilní kanylaci, převazy ran aj. (Vytečková et al., 2015).

Na jednotkách intenzivní péče se snažíme co nejvíce pomůcky individualizovat. Tyto pomůcky používáme opětovně u jednoho pacienta a nelikvidujeme je po jednom použití. Řadíme mezi ně například teploměry, fonendoskopy, hrníčky, konve a lahvičky na tekutiny, přístroje, žanety, podložní mísy i močové lahve. K individualizaci jsou určeny i některé typy léčivých přípravků jako například oční, nosní a ušní kapky, masti, spreje a spacery určené pro inhalační podání do dýchacích cest (Suková a Knechtová, 2022).

Uzavřené systémy se využívají především na jednotkách intenzivní péče. Jejich uplatnění v praxi výrazně snížilo riziko vzniku infekcí spojených se zdravotní péčí, snížilo kontaminaci zdravotnických pracovníků, pomůcek i prostředí biologickým materiálem. Tyto systémy se uplatňují k odsávání sputa z dýchacích cest, k odvádění

moče z močového ústrojí, odvádění sekretu z ran, jejichž hojení vyžaduje speciální ošetření, a dokonce k odvádění polotekuté či tekuté stolice (Suková a Knechtová, 2022).

2.2.4 Dezinfekce a sterilizace

Dezinfekce a sterilizace tvoří velice důležitou úlohu v protiepidemiologickém režimu ve zdravotnických zařízeních. Dodržují-li se zásady asepse, dezinfekce a sterilizace je možné zabránit až jedné třetině infekcí spojených se zdravotní péčí (Fischer et al., 2015).

Dezinfekci provádíme na předmětech a plochách, které jsou nebo byly v kontaktu s pacientem, ale i zdravotníkem (Fischer et al., 2015).

Sterilizaci používáme u předmětů a pomůcek, jež porušují celistvost pokožky a sliznic pacienta. Nemůžeme-li u některých pomůcek provést sterilizaci, je zapotřebí provést vyšší stupeň dezinfekce nebo dvoustupňovou dezinfekci (Fischer et al., 2015).

Dekontaminace je soubor opatření, který vede k usmrcení nebo k odstranění většiny mikroorganismů z prostředí a z předmětů bez ohledu na snížení jejich počtu. Dekontaminaci lze dělit dle stupně účinnosti na mechanickou očistu, dezinfekci, dvoustupňovou dezinfekci, vyšší stupeň dezinfekce a sterilizaci (Fischer et al., 2015).

Jako mechanickou očistu chápeme metody, které odstraní nečistoty a mikroorganismy a řadíme mezi ně úklid, mytí a praní. Tyto metody provádíme za pomoci čistících prostředků, které mohou obsahovat přísady dezinfekčních látek (Kachlová a Plevová, 2022).

Asepsi chápeme stav nepřítomnosti choroboplodných zárodků, tj. bakterií, hub, kvasinek, spor a virů (Fischer et al., 2015).

Jako antiseptiku je označován soubor opatření a postupů, jejichž cílem je zneškodňování původců nálezů na povrchu těla, sliznic a v tkáních lidského těla (Fischer et al., 2015).

2.2.5 Izolace pacienta

Izolaci pacienta provádíme v případě, má-li některé z infekčních onemocnění nebo je kolonizovaný nebezpečnými kmeny jako například MRSA, ORSA nebo VRE. Spočívá v oddělení infekčního pacienta od ostatních neinfekčních na jiný samostatný pokoj nebo uzavíratelný box a v striktním dodržování bariérové ošetrovatelské péče. Dveře izolačního pokoje se vždy při vstupu nebo odchodu musí pečlivě zavírat

a musí být řádně a srozumitelně označen informační cedulkou o zvýšeném či bariérovém režimu. Tento pacient by měl být přiřazen pouze jedné sestře ze směny a pohyb na tomto pokoji by měl být redukován na minimum pro snížení rizika přenosu nákazy. Během vizity se doporučuje navštívit pacienta jako posledního ze stejného důvodu snížení rizika přenosu. Pacient i jeho rodina by měli být dostatečně a srozumitelně informováni o důvodu přesunu a dodržování zavedeného režimu. Dokumentace pacienta by měla být trvale umístěná na jeho pokoji a neměla by kolovat mezi pokoji ostatními. Názor na umístění dokumentace pacienta v bariérovém ošetrovatelském režimu se v některé literatuře odlišuje (Kachlová a Plevová, 2022).

Před vstupem na pokoj je zapotřebí, aby si ošetřující zdravotnický personál oblékl ochranný oděv (plášť, čepice, ústenka a rukavice). Na pokoji se po celou dobu musí pracovat v rukavicích a během ošetřování pacienta i v ochranné zástěře. Předtím, než ošetřující zdravotnický personál opustí izolační pokoj, musí veškerý ochranný oděv odložit do vyčleněného koše, a to ještě uvnitř izolačního pokoje a poté provedou hygienickou dezinfekci rukou. Tento ochranný oděv lze použít jen jednou, používají se tedy převážně jednorázové ochranné pomůcky. Materiál použitý k ošetřování pacienta nebo materiál, který byl použit na izolačním pokoji se považuje za infekční (Kachlová a Plevová, 2022).

Mechanická očista, dezinfekce povrchů, podlah a předmětů se na izolačním pokoji provádí třikrát denně. Je-li nutný převoz nebo překládání pacienta, musí být oblečen tak, aby nedošlo ke kontaminaci zdravotnických pracovníků nebo prostředí. Po propuštění nebo překládání pacienta musí být pokoj důkladně dekontaminován a vydezinfikován a po provedení všech nutných úkonů se nesmí pokoj používat po dobu 24 hodin (Kachlová a Plevová, 2022).

2.2.6 Hygienické zabezpečení rukou

Číslem jedna v prevenci přenosu infekcí spojených se zdravotní péčí je hygiena rukou, uvádí se totiž, že více než 60 % těchto infekcí se přenáší právě rukama zdravotnického personálu (Horová et al., 2017).

Manuál pro hygienickou dezinfekci rukou, podle kterého by se měli řídit všichni zdravotničtí pracovníci v ČR, je popsán ve věstníku, který byl vydán Ministerstvem zdravotnictví České republiky. Mezi techniky hygienického zabezpečení rukou samozřejmě patří hygienická dezinfekce rukou, která je indikována vždy

před manipulací s léky a před přípravou jídla a patří mezi techniky bariérové ošetrovací péče (Šedivá, 2012). Hygienickou dezinfekci provádíme:

- Před a po kontaktu s pacientem.
- Před manipulací s invazivními pomůckami, bez ohledu, zda se používají rukavice nebo ne.
- V případě ošetřování kontaminované části těla a přechodu na jinou část těla v péči o jednoho pacienta.
- Po náhodném kontaktu s tělesnými tekutinami jako sliny, exkrementy, obvazy nebo porušená pokožka.
- Po kontaktu s povrchy a předměty včetně zdravotnického vybavení, které se nachází v přímém okolí pacienta.
- Po sejmutí nesterilních či sterilních rukavic.
- Při bariérové ošetrovatelské péči (Šedivá, 2012).

Hygienickou dezinfekci rukou provádíme za pomoci alkoholového dezinfekčního přípravku či jen dezinfekčního přípravku umístěného v dávkovači s popisem přípravku, datem plnění a datem expirace. Lze použít i dezinfekční prostředky v kapesním balení. Má-li některý ze zdravotnických pracovníků alergii na alkoholový dezinfekční prostředek, je možnost nahradit tento přípravek jiným s jinou účinností (Šedivá, 2012). Během hygienické dezinfekce rukou vtíráme na suchou pokožku alkoholový dezinfekční přípravek v množství 3 ml po dobu minimálně 20 sekund nebo podle výrobce do úplného zaschnutí přípravku na pokožce. Ruce se poté neoplachují (Kachlová a Plevová, 2022).

Součástí osobní hygieny zdravotnického pracovníka je mechanické mytí rukou a provádí se před samotným zahájením pracovní doby, před jídlem, po použité toalety, při běžném kontaktu s pacientem (není-li infekční) a po sundání rukavic nesterilních či sterilních. Mechanické mytí rukou se dále provádí před chirurgickou dezinfekcí rukou, která se provádí před zahájením operace, mezi jednotlivými operacemi, při porušení celistvosti rukavic nebo při jejich výměně během operace (Vytejková et al., 2015).

Dalším způsobem hygienického zabezpečení rukou je hygienické mytí rukou, které se však příliš nedoporučuje pro jeho nízkou účinnost. Provádíme ho při přípravě a výdeji pokrmů a při osobní hygieně (Vytejková et al., 2015).

Dojde-li ke kontaminaci rukou biologickým materiálem, jsou doporučovány postupy lišící se od sebe dle síly znečištění na mírné a silné. U mírného znečištění, ke kterému může dojít následkem protržení rukavic a znečištění není viditelné, provedeme hygienickou dezinfekci rukou. U silného znečištění rukou je nutné nečistotu umýt, usušit a vykonat hygienickou dezinfekci rukou (Vytejková et al., 2015).

Každá z technik hygienického zabezpečení rukou by měla být prováděna v místě, kde aktivita vyžadující hygienické zabezpečení rukou byla uskutečněna. Veškeré pomůcky jako umyvadla, mycí a dezinfekční přípravky a jednorázové ručníky by měly být v dostatečném množství umístěny v dosahu zdravotnického pracovníka (Vytejková et al., 2015).

2.3 Infekce spojené se zdravotní péčí

Infekce spojené se zdravotní péčí, dříve nozokomiální nákazy, jsou infekce, které vznikají v souvislosti s poskytovanou zdravotní péčí. Zpravidla jde o nemocniční infekce, ale může jít i o infekce vzniklé například v lázních, domovech seniorů, komunitní péči či terénní komunitní péči (Šrámová et. al, 2013).

Problematika infekcí spojených se zdravotní péčí je úzce spjata s hospitalizací na jednotce intenzivní péče. Infekce spojené s hospitalizací na pracovištích intenzivní medicíny obecně tvoří přibližně 25 % ze všech infekcí spojených se zdravotní péčí. Incidence těchto infekcí na zmíněných pracovištích je tak desetkrát vyšší než na pracovištích standardní péče. Příčinou jsou závažná onemocnění, která zapříčiňují hospitalizaci pacientů na těchto pracovištích. Jakékoliv onemocnění zaměstnává imunitní systém, ale právě ta závažnější jsou schopna zaměstnat imunitní systém natolik, že posléze není schopen bránit se nově vzniklé infekci. V tomto ohledu moc nepřispívají ani invazivní metody spojené s léčbou a monitorováním v intenzivní péči, porušují totiž protiinfekční bariéry a vnášejí větší množství mikroorganismů přímo do organismu pacienta (Adámková, 2013).

Nejtypičtější infekce spojené s hospitalizací na jednotce intenzivní péče jsou infekce respiračního systému a infekce močového ústrojí. Na standardních odděleních se objevují častěji spíše infekce močového ústrojí (Adámková, 2013).

2.3.1 Klasifikace infekcí spojených se zdravotní péčí

Existuje hned několik způsobů, jak lze klasifikovat infekce spojené se zdravotní péčí. Rozdělujeme je tedy podle etiologie na bakteriální, virové, mykotické a parazitární, podle zdroje infekce na exogenní a endogenní, podle charakteru infekce na specifické a nespecifické a podle orgánového postižení (Šrámová et al., 2013)

Podle zdroje dělíme tedy infekce na exogenní a endogenní. Exogenní infekce jsou způsobeny patogenními mikroby zasahující do organismu člověka z vnějšího prostředí (zdravotnický pracovník, návštěva, jiní pacienti či kontaminované předměty). Tyto mikroorganismy zodpovědné za vzniklou infekce nalezneme na povrchu kůže, ve slinách, krvi, sputu, stolici, odpadu, a i ve vzduchu. Mikroorganismy se mohou přenášet na plochy, předměty přístroje nacházející se v nemocničním prostředí a tím na jiné osoby. Endogenní nákazy jsou způsobeny mikroorganismy, které se běžně vyskytují v organismu člověka a infekci vytvářejí ve chvíli, kdy jsou zavlečeny z místa původního a jim přirozeného výskytu do místa jiného a zde vyvolá infekci. K těmto situacím může dojít například během invazivního zákroku. Tyto mikroorganismy se uplatňují především při oslabení imunity a jsou příležitostnými patogeny (Šrámová et al., 2013).

Další rozdělení infekcí spojených se zdravotní péčí je podle charakteru infekce na specifické nákazy, které vznikají v souvislosti s terapeutickými a diagnostickými výkony a na nespecifické nákazy, které se běžně vyskytují i mimo prostředí nemocnice. Specifické nákazy lze ovlivnit dezinfekcí, sterilizací, asepí a hygieno-epidemiologickým režimem. Nespecifické nákazy jsou pro nás ukazatelem epidemiologické situace v daném zdravotnickém zařízení a poukazují na kvalitu hygienické úrovně v něm (Šrámová et al., 2013).

Vezmeme-li klasifikaci podle orgánového postižení, nejčastěji se setkáváme s infekcemi močového ústrojí, dolních dýchacích cest, krevního řečiště, operačních ran a trávicího traktu. Výskyt těchto infekcí je čtenější na odděleních intenzivní medicíny (Šrámová et al., 2013).

2.3.2 Močové infekce spojené se zdravotní péčí

Do nedávna byly močové infekce společně s respiračními infekcemi nejčastějšími z infekcí spojených se zdravotní péčí na jednotkách intenzivní péče, avšak v současnosti se díky používání uzavřených močových systémům jejich incidence snižuje (Kohoutová, 2014).

K nejčastějším příčinám infekce močových cest dochází z důvodu zavedení permanentního močového katetru, což považujeme za základní zajištění pacienta na jednotkách intenzivní péče. K infekci dojde mechanismem putování bakterií intraluminální nebo extraluminální cestou. Dobu zavedení močového katetru rozlišujeme dle materiálu, ze kterého je vyroben (Kohoutová, 2014). Přenos nákazy je možný všemi pomůckami a nástroji, které neprošly adekvátní sterilizací (Vaverková, 2013a).

Mezi preventivní opatření řadíme dodržování aseptického postupu při zavádění permanentního močového katetru a bariérové ošetrovací techniky během jeho následného ošetřování. Ke shromažďování moče ve vaku je vhodné používat uzavřené sběrné systémy, jejichž výměna je doporučována dle výrobce jednou za 7-14 dní. Odběr moče ze systému se provádí z místa k tomu určeného za předchozího místa dezinfekčním roztokem. Proplach močového měchýře se provádí jen v nejnnutnějších případech a za přísně aseptických podmínek (Kohoutová, 2014).

2.3.3 Infekce dolních dýchacích cest spojené se zdravotní péčí

Infekce dolních dýchacích cest jsou druhou nejčastější infekcí spojenou se zdravotní péčí a můžeme říci, že figurují v morbiditě, mortalitě a nákladech na léčbu (Doubravská et al., 2018). Konkrétně lze říci, že v intenzivní medicíně se nejčastěji setkáváme s bronchopneumonií. Riziko jejího vzniku značně zvyšuje skutečnost, že pacient je na jednotkách intenzivní péče často upoután na plicní ventilátor, nazýváme ji proto také jako bronchopneumonii ventilátorovou (Kapounová, 2020).

Mikroorganismy zodpovědné za infekce se do dýchacích cest dostanou cestou aspirace, inhalace, hematogenně, penetrací z vnějšího prostředí či přímým přestupem. Na jednotkách intenzivní péče se pacientům, které je zapotřebí zajistit umělou plicní ventilací, zavádí tracheostomická (TSK) či endotracheální kanyla (ETK). Tyto kanyly zajišťují ošetrojícímu personálu přímý kontakt dolních cest dýchacích s vnějším prostředím a umožňují tak jejich případné ošetření. I přes tyto výhody však kanyly

zároveň umožňují snadnější přístup mikroorganismů do dolních dýchacích cest a jejich následné osídlení, řadíme je tedy k častým příčinám vzniku infekce (Kapounová, 2020).

K preventivním opatřením ventilátorové bronchopneumonie řadíme dodržování aseptických postupů během ošetrovatelské péče a dodržování správných technik bariérové ošetrovatelské péče. K ošetřování dolních cest dýchacích a zároveň i k prevenci infekce patří odsávání sekretu, sputa. K odsávání sputa se na jednotkách intenzivní péče nejvhodněji využívá uzavřené sání, používají-li se odsávací cévky, použijí se pouze jednou. Během odsávání je zapotřebí kontrolovat vzhled a vazkost sekretu. Uzavřené sání se mění dle doporučení výrobce jednou za 24–72 hodin. Do dýchacích okruhů, které jsou součástí umělé plicní ventilace, se vkládají bakteriálně-virální filtry nebo kombinované HME filtry a vrapové svorky, které se vyměňují jednou za 24 hodin nebo dle potřeby. Dýchací okruhy jsou mimo to složeny z jednorázových dýchacích hadic a kyslíkových hadic, které se vyměňují jednou za 24-72 hodin za aseptických podmínek (Dučaiová a Litvínová, 2013).

2.3.4 Infekce krevního řečiště spojené se zdravotní péčí

Na jednotkách intenzivní péče se, kromě již zmíněných příkladů, pacienti zajišťují také vstupy intravaskulárními. Mezi nejčastější intravaskulární vstupy řadíme periferní venózní katetr (PVK), centrální venózní katetr (CVK) a arteriální katetr (AK). Tvoří tak další rizikovou cestu pro vniknutí mikroorganismů do organismu pacienta, a to buďto přímou cestou z kůže pacienta či jako následek dekontaminace některé ze součástí systému určeného pro podávání léčiv intravaskulárně (Černý, 2020).

Riziko vzniku infekce u periferního venózního katetru stoupá od třetího dne zavedení, doporučuje se tedy vyměňovat ho po 48-72 hodinách. U centrálního venózního katetru riziko stoupá od sedmého dne zavedení a nedoporučuje se zavádět do vena femoralis, kde je riziko infekce nejvyšší. Co se týče arteriálního katetru, ten se doporučuje odstranit již pátý den od zavedení vzhledem k tomu, že riziko infekce stoupá již od čtvrtého dne (Černý, 2020).

Samozřejmostí, v prevenci infekcí, je dodržování aseptických postupů ošetrovatelské péče a správných technik bariérové ošetrovatelské péče, a to jak při zavádění katetru, jeho převazu či podávání léčiv určených pro intravaskulární podání. Ke snížení rizika infekce přispívá také minimalizace otvírání

linek systémů, odpojování jejich spojů a je-li nutno je odpojit, tak jejich dezinfekce. Další prevencí je pravidelná výměna krytí katétru. Rozlišujeme krytí semipermeabilní, jehož výhodou je možnost stálé kontroly místa vpichu a krytí gázové (Černý, 2020).

2.3.5 Infekce operačních ran spojené se zdravotní péčí

Rozlišujeme tři druhy infekcí v místě operační rány, a to povrchové, hluboké a orgánové. Povrchovou infekcí chápeme infekce, která se objevuje na kůži a podkoží. V případě hluboké infekce jde o postižení měkké tkáně v místě incize, fascie a svalu. V posledním případě infekce jsou postiženy orgány nebo tělesné dutiny. Infekce operačních ran může vzniknout do třiceti dnů od operačního výkonu či do jednoho roku, a to v případě, vkládal-li se do rány implantát (Vaverková, 2013b).

Mikroorganismy zodpovědný za vznik infekce se nejčastěji do místa operační rány dostanou již během výkonu, převážně tak z mikroflóry kůže operovaného pacienta, kontaminovanými nástroji nebo samotným zdravotnickým personálem. Vliv na vznik infekce má druh operace, kterou pacient podstupuje. Rozlišujeme operaci čistou, částečně kontaminované, kontaminované a špinavé. Dalšími rizikovými vlivy pro vznik infekce je obezita, pokročilý věk, špatný stav nutriční, pravidelné užívání kortikosteroidů, délka předoperační hospitalizace a přidružená onemocnění (Vaverková, 2013b).

2.3.6 Infekce trávicího traktu spojené se zdravotní péčí

Infekcí trávicího traktu spojenou se zdravotní péčí je postantibiotická kolitida, kterou vyvolává toxin *Clostridium difficile*. Jako průjemové onemocnění se projevuje v mírné formě, v těžké formě se však projevuje jako systémové onemocnění s povětšinou vysokou mortalitou. Dojde-li k nákaze dalších pacientů, může mít postantibiotická kolitida epidemický charakter (Adámková, 2013).

3 Praktická část

3.1 Cíle a výzkumné předpoklady/otázky

Cíle a výstupy práce:

1. Cíl – Zmapovat dostupnost ochranných pomůcek pro bariérovou ošetrovatelskou péči.
2. Cíl – Zjistit rozsah znalostí zásad bariérové ošetrovatelské péče u sester pracujících na jednotce intenzivní péče.
3. Cíl – Zmapovat dodržování postupů bariérové ošetrovatelské péče na jednotkách intenzivní péče.

Výzkumné předpoklady:

VP1 – Předpokládáme, že 90 % a více všeobecných sester má přístup k ochranným pomůckám pro bariérovou ošetrovatelskou péči.

VP2 – Předpokládáme, že 90 % a více všeobecných sester pracujících na jednotce intenzivní péče má znalosti o zásadách bariérové ošetrovatelské péče.

VP3 – Předpokládáme, že postupy bariérové ošetrovatelské péče dodržuje 75 % a více dotazovaných respondentů pracujících na jednotce intenzivní péče.

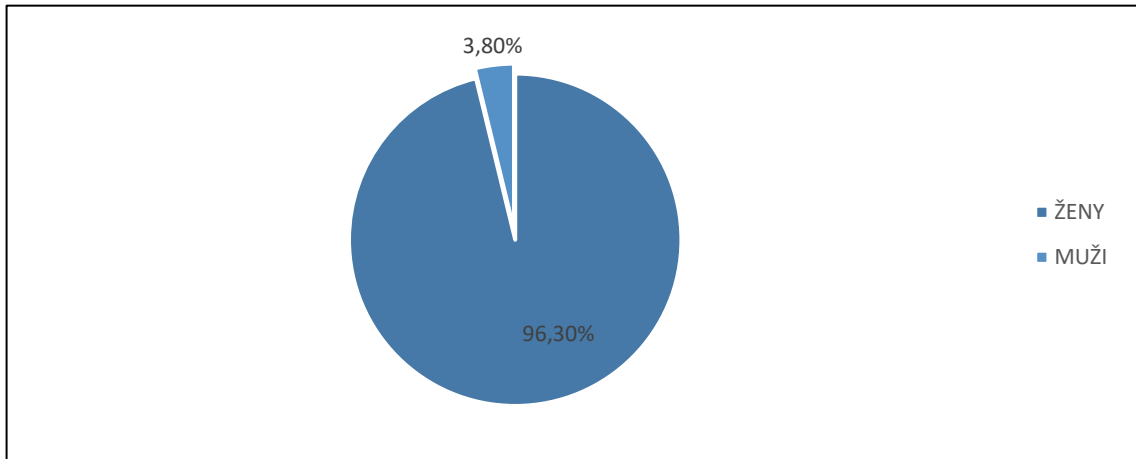
3.2 Metody

Výzkumná část bakalářské práce je zpracována kvantitativní metodou výzkumu. Využita je technika nestandardizovaného dotazníku, který je určen pro všeobecné sestry pracující na jednotce intenzivní péče a byl předložen ve dvou různých nemocnicích. K bakalářské práci jsou přiloženy protokoly k provádění výzkumu (viz. Příloha B a C) Dotazník se skládá z 24 uzavřených otázek, z toho 4 otázky jsou demografického charakteru a 20 otázek se vztahuje ke stanoveným cílům (viz. Příloha A). Dotazníky byly všeobecným sestřím předloženy od ledna 2024 do března 2024. Dotazníky byly v papírové podobě a respondenti (všeobecné sestry) je vyplnily ručně. Odpovědi byly kódovány v programu Microsoft Office Word.

3.3 Analýza výzkumných dat

Analýza výzkumné otázky č. 1 – Jaké je Vaše pohlaví?

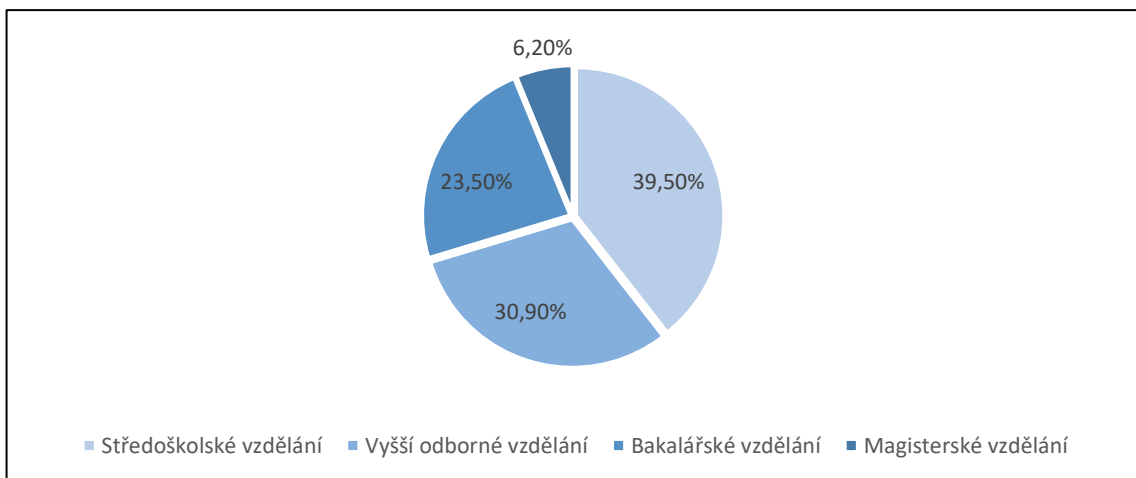
Tato otázka je demografického charakteru. Výsledkem je, že 96,30 % dotazovaných respondentů jsou ženy a 3,80 % jsou muži.



Graf 1 Pohlaví

Analýza výzkumné otázky č. 2 – Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

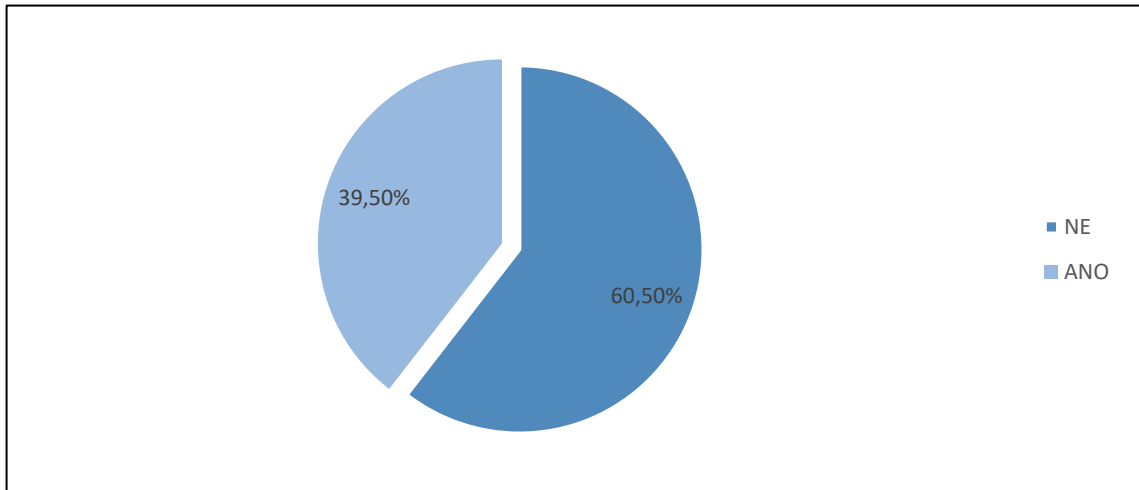
Otázka číslo dvě tvoří další z demografických otázek. 39,50 % dotazovaných respondentů má středoškolské vzdělání. 30,90 % má vyšší odborné vzdělání. 23,50 % má bakalářské vzdělání a 6,20 % má magisterské vzdělání.



Graf 2 Nejvyšší dosažené vzdělání

Analýza výzkumné otázky č. 3 – Máte specializační vzdělání?

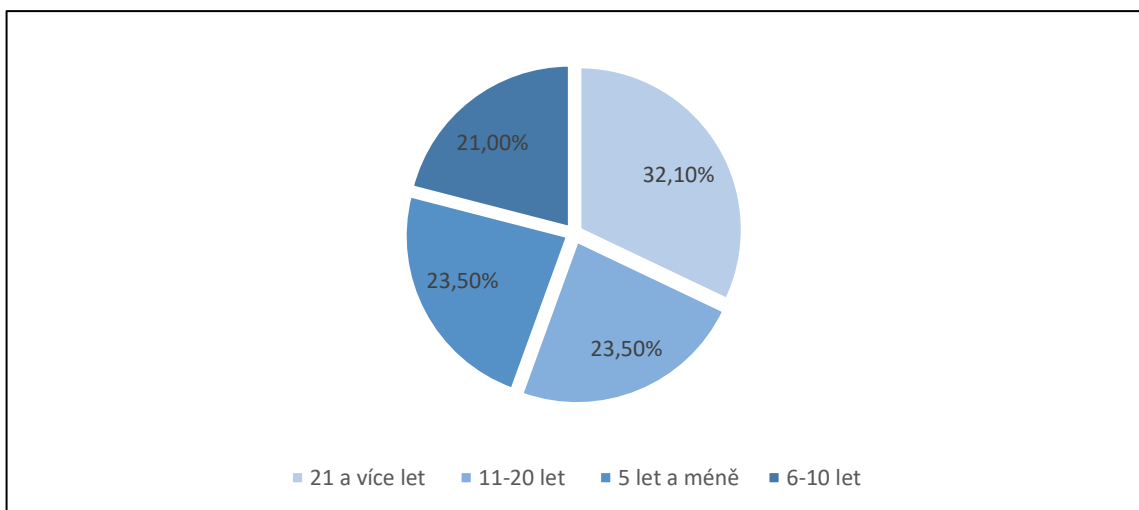
Další otázkou demografického charakteru je otázka číslo tři. Výsledkem je, že 60, 50 % dotazovaných respondentů nemá specializační vzdělání a 39, 50 % specializační vzdělání má.



Graf 3 Specializační vzdělání

Analýza výzkumné otázky č. 4 – Jak dlouho trvá Vaše praxe ve zdravotnictví?

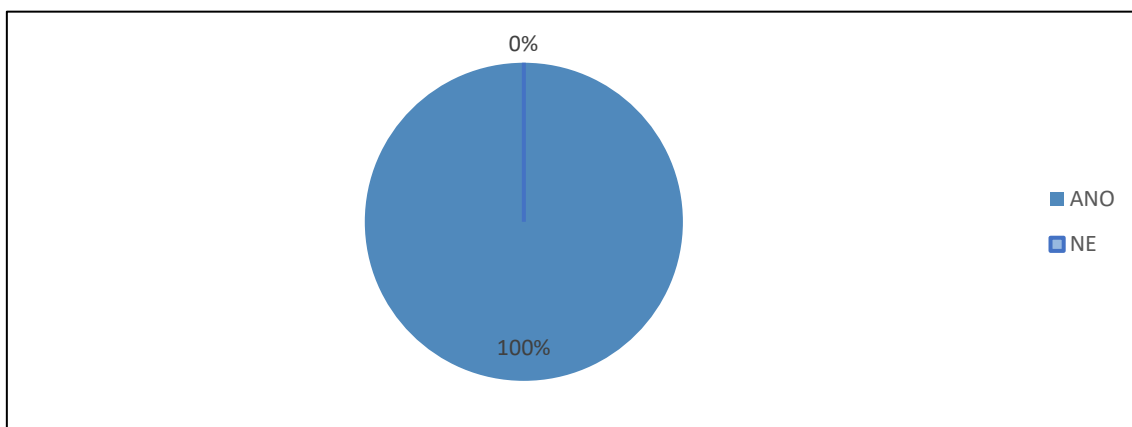
Otázka číslo čtyři je poslední z demografických otázek. 32, 10 % dotazovaných respondentů pracuje ve zdravotnictví již 21 a více let. 23, 50 % pracuje ve zdravotnictví 11-20 let. 23, 50 % 5 a méně let a 21, 00 % 6-10 let.



Graf 4 Délka praxe ve zdravotnictví

Analýza výzkumné otázky č. 5 – Máte na oddělení dostatek ochranných jednorázových pomůcek pro běžnou denní potřebu?

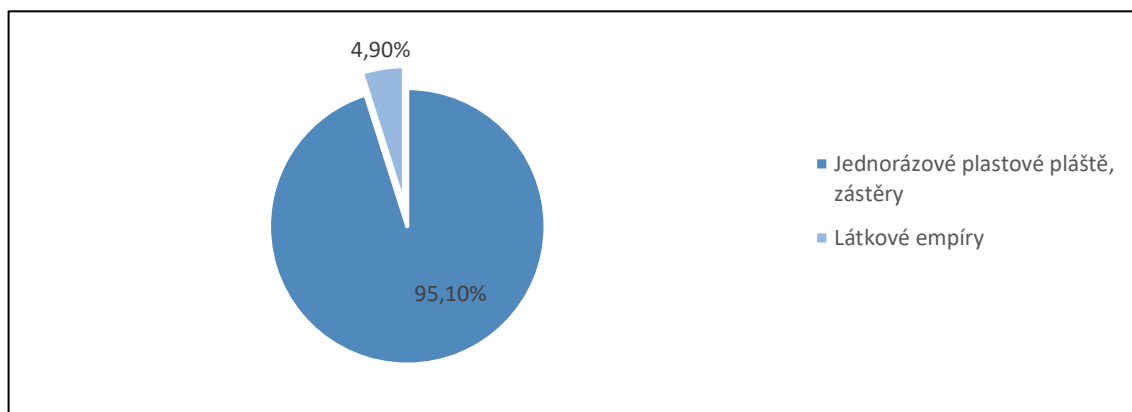
Tato otázka se pojí s cílem číslo jedna, zmapovat dostupnost ochranných pomůcek pro bariérovou ošetrovatelskou péči. Výsledkem je, že 100 % dotazovaných respondentů uvedlo, že mají dostatek ochranných jednorázových pomůcek pro denní potřebu.



Graf 5 Dostupnost jednorázových pomůcek pro denní potřebu

Analýza výzkumné otázky č. 6 – Máte k dispozici látkové empíry nebo jednorázové plastové pláště, zástěry?

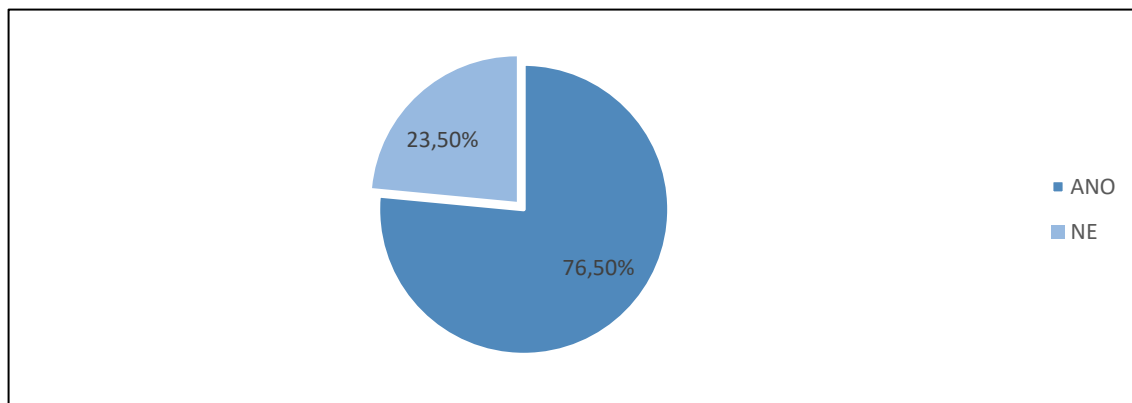
Otázka číslo šest se stejně jako předchozí pojí s cílem číslo jedna a má za úkol zjistit dostupnost ochranných pomůcek pro bariérovou ošetrovatelskou péči a druh určité ochranné pomůcky, která se na oddělení využívá. 95,10 % dotazovaných respondentů uvedlo, že mají k dispozici jednorázové plastové pláště a 4,90 % uvedlo, že mají k dispozici látkové empíry.



Graf 6 Jednorázové plastové pláště, zástěry

Analýza výzkumné otázky č. 7 – Pokud využíváte jednorázové plastové pláště, zástěry, máte k dispozici ochranné rukávy?

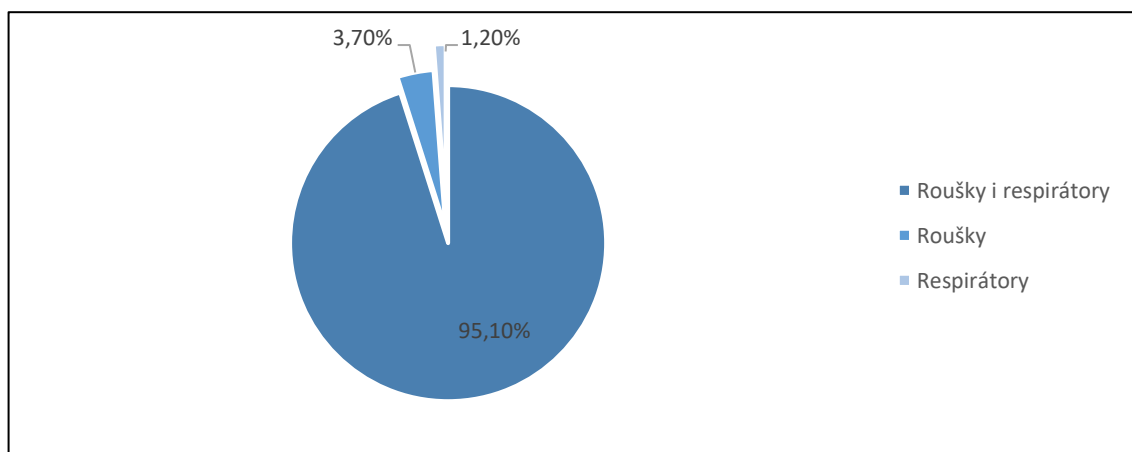
Tato otázka je další z těch, které se pojí k cíli číslo jedna, a to zjistit dostupnost ochranných pomůcek pro denní potřebu. Výsledek je, že 76,50 % dotazovaných respondentů uvedlo, že mají k dispozici ochranné rukávy a 23,50 % uvedlo, že ochranné rukávy k dispozici nemají.



Graf 7 Dostupnost ochranných rukávů

Analýza výzkumné otázky č. 8 – Máte k dispozici na Vašem oddělení roušky a respirátory?

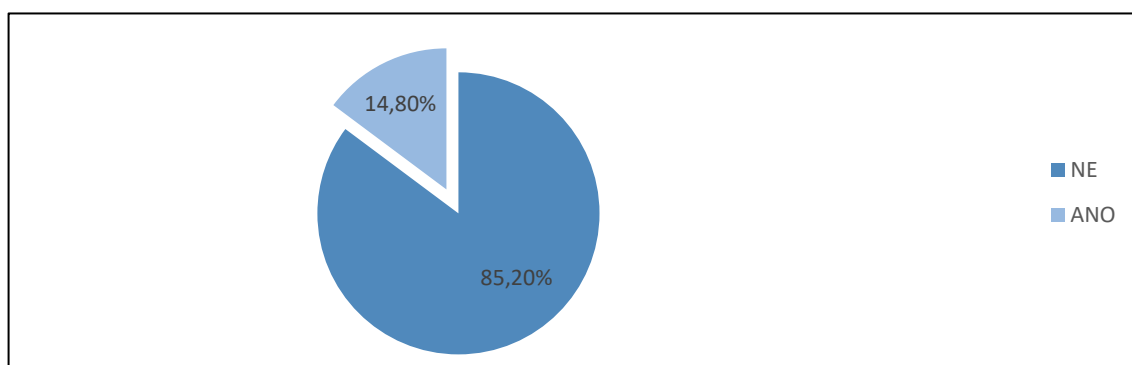
Tato otázka se stejně jako ty předchozí pojí s cílem číslo jedna, zjistit dostupnost ochranných pomůcek pro běžnou denní potřebu. Výsledkem je, že 95,10 % dotazovaných respondentů uvedlo, že mají na svém oddělení k dispozici jak roušky, tak i respirátory, 3,70 % uvedlo, že mají k dispozici pouze roušky a 1,20 % mají k dispozici pouze respirátory.



Graf 8 Dostupnost roušek a respirátorů

Analýza výzkumné otázky č. 9 – Ocitli jste se někdy v takové situaci, kdy některá z ochranných pomůcek pro bariérovou ošetrovatelskou péči nebyla k dispozici a museli jste se obejít bez ní?

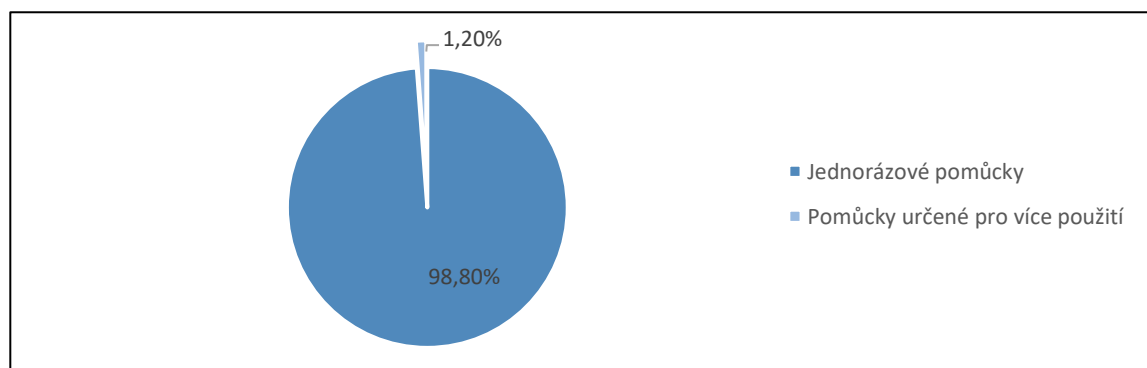
Tato otázka je další, která zjišťuje dostupnost ochranných pomůcek pro bariérovou ošetrovatelskou péči a pojí se tak tedy k cíli číslo jedna. Výsledek je, že 85,20 % dotazovaných respondentů uvedlo, že se nikdy v takovéto situaci neocitly a 14,80 % uvedlo, že se naopak v takové situaci někdy ocitli a museli se obejít bez ochranných pomůcek pro bariérovou ošetrovatelskou péči.



Graf 9 Nedostupnost ochranných pomůcek

Analýza výzkumné otázky č. 10 – U pacienta v bariérové ošetrovatelské péči použijeme spíše:

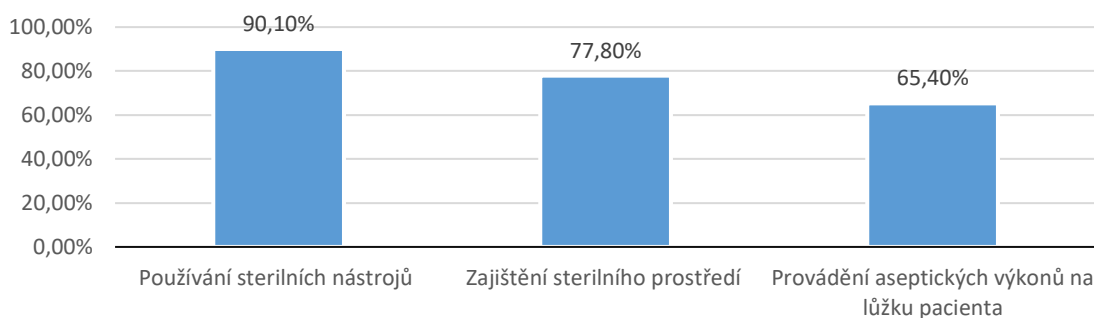
Otázka číslo deset se pojí s cílem číslo dva, zjistit rozsah znalostí zásad bariérové ošetrovatelské péče u sester pracujících na jednotce intenzivní péče. V otázce dostali respondenti na výběr ze dvou odpovědí, jedna odpověď je správná a druhá nesprávná. Výsledek je, že 98,80 % dotazovaných respondentů uvedlo, že použijí spíše jednorázové pomůcky a 1,20 % uvedlo, že použijí pomůcky určené pro více použití.



Graf 10 Používání jednorázových pomůcek a pomůcek pro více použití

Analýza výzkumné otázky č. 11 – Mezi aseptické zásady patří:

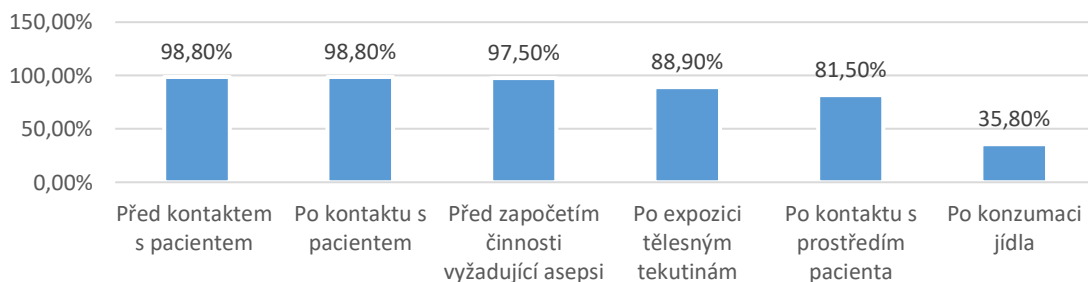
Tato otázka se pojí s cílem číslo dva, tudíž má za úkol zjistit, zda respondenti dokážou určit, které situace patří mezi aseptické zásady. Respondenti mohou zvolit více jak jednu odpověď ze tří. 90, 10 % dotazovaných respondentů uvedlo, že mezi aseptické zásady patří používání sterilních nástrojů. 77, 80 % mezi aseptické zásady zařadilo zajištění sterilního prostředí a 65, 40 % respondentů uvedlo, že mezi aseptické zásady patří provádění aseptických výkonů na lůžku pacienta.



Graf 11 Aseptické zásady

Analýza výzkumné otázky č. 12 – Dezinfekci rukou provádíme vždy:

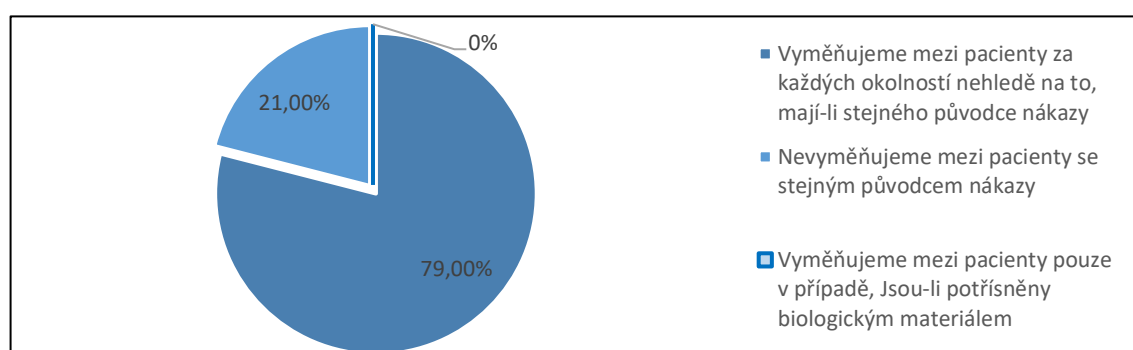
Jde o další z otázek pojící se k cíli číslo dva a má za úkol zjistit, zda respondenti provádějí dezinfekci rukou v situacích, kdy je to vhodné. Výsledkem je, že 98, 80 % dotazovaných respondentů uvedlo, že dezinfekci rukou provádíme před a po kontaktu s pacientem. 97, 50 % uvedlo, že dezinfekci provedeme před započítím činnosti vyžadující asepsi. 88, 90 % uvedlo, že dezinfekci provedou po expozici tělesnými tekutinami. 81, 50 % uvedlo, že dezinfekci provedou po kontaktu s prostředím pacienta a 35, 80 % uvedlo, že dezinfekci rukou provedou po konzumaci jídla.



Graf 12 Dezinfekce rukou

Analýza výzkumné otázky č. 13 – Ochranné pomůcky pro bariérovou ošetrovatelskou péči:

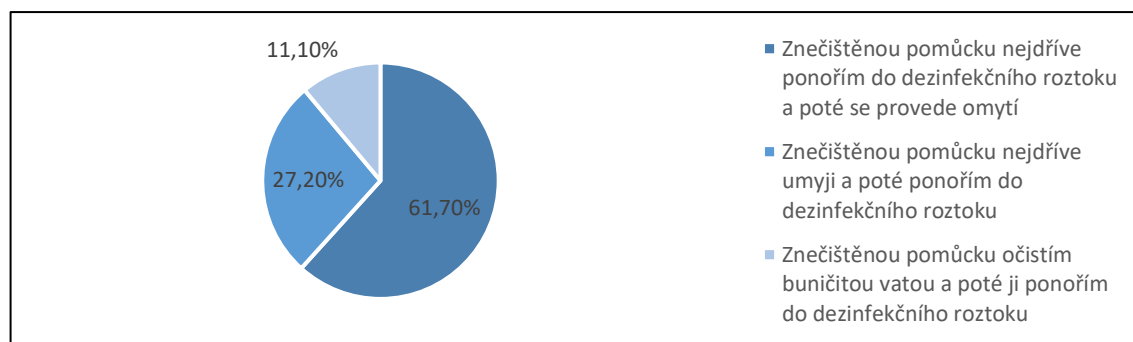
Otázka číslo třináct se pojí s cílem číslo dva a má určit, kdy a proč dotazovaní respondenti vyměňují či nevyměňují pomůcky pro bariérovou ošetrovatelskou péči. 79,00 % dotazovaných respondentů uvedlo, že pomůcky pro bariérovou ošetrovatelskou péči vyměňujeme za každých okolností. 21,00 % uvedlo, že pomůcky nevyměňujeme mezi pacienty se stejným původcem nákazy a žádný z respondentů neoznačil, že pomůcky vyměňujeme mezi pacienty pouze v případě, jsou-li potřísněné biologickým materiálem.



Graf 13 Ochranné pomůcky

Analýza výzkumné otázky č. 14 – Jak manipulujete s pomůckou kontaminovanou biologickým materiálem?

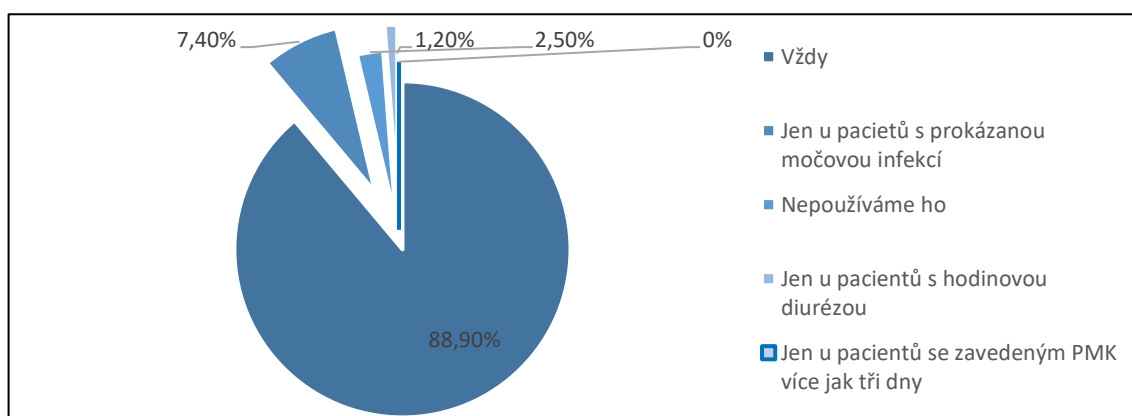
Tato otázka má určit, jak dotazovaní respondenti manipulují s pomůckou, která byla kontaminována biologickým materiálem a pojí se s cílem číslo dva. 61,70 % dotazovaných respondentů uvedlo, že znečištěnou pomůcku nejdříve ponoří do dezinfekčního roztoku a poté jej omyjí. 27,20 % uvedlo, že znečištěnou pomůcku nejdříve omyjí a poté ponoří do dezinfekčního roztoku a 11,10 % uvedlo, že znečištěnou pomůcku očistí buničitou vatou a poté ponoří do dezinfekčního roztoku.



Graf 14 Zacházení s kontaminovanou pomůckou

Analýza výzkumné otázky č. 15 – Kdy u pacienta s permanentním močovým katetrem (PMK) používáme uzavřený sběrný systém moče?

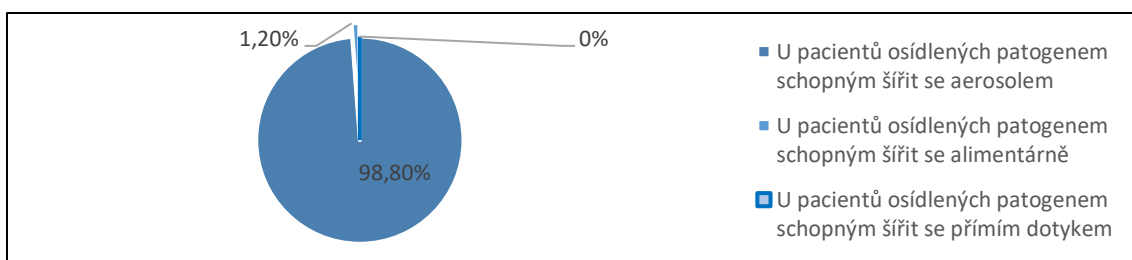
Otázka se pojí s cílem číslo tři a má určit, kdy dotazovaní respondenti používají uzavřený sběrný systém moče u pacientů s permanentním močovým katetrem (PMK). 88,90 % dotazovaných respondentů uvedlo, že uzavřený sběrný systém moče používáme vždy. 7,40 % uvedlo, že jej používáme jen u pacientů s prokázanou močovou infekcí. 2,50 % uvedlo, že uzavřený sběrný systém moče nepoužíváme vůbec. 1,20 % uvedlo, že jej používají jen u pacientů s hodinovou diurézou a žádný z respondentů nevedl, že uzavřený sběrný systém používáme jen u pacientů se zavedeným PMK více jak tři dny.



Graf 15 Používání uzavřeného sběrného systému moči

Analýza výzkumné otázky č. 16 – Ochranný obličejový štít používáme:

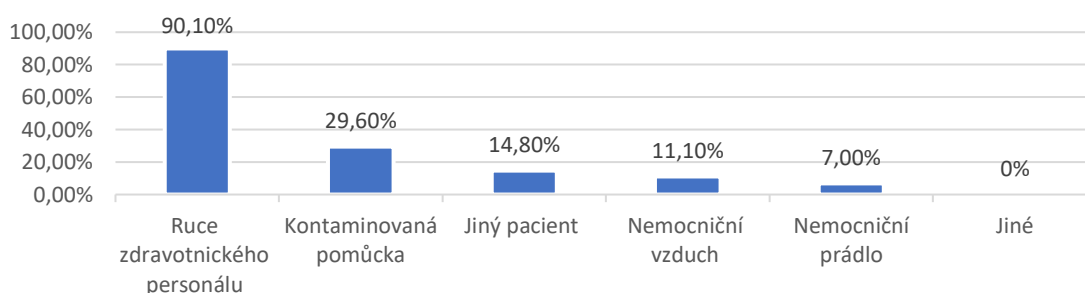
Otázka číslo šestnáct se pojí s cílem dva a má určit, za jakých okolností dotazovaní respondenti používají ochranné obličejové štíty. 98,80 % dotazovaných respondentů uvedlo, že obličejový štít používáme u pacientů, kteří jsou osídleni patogenem schopným šířit se aerosolem. 1,20 % uvedlo, že jej používáme u pacientů osídlených patogenem schopným šířit se alimentárně a žádný z dotazovaných respondentů nevedl, že obličejový štít používáme u pacientů osídlených patogenem schopným šířit se přímým dotykem.



Graf 16 Používání ochranného obličejového štítu

Analýza výzkumné otázky č. 17 – Co považujete za nejčastější cestu přenosu infekcí spojených se zdravotní péčí?

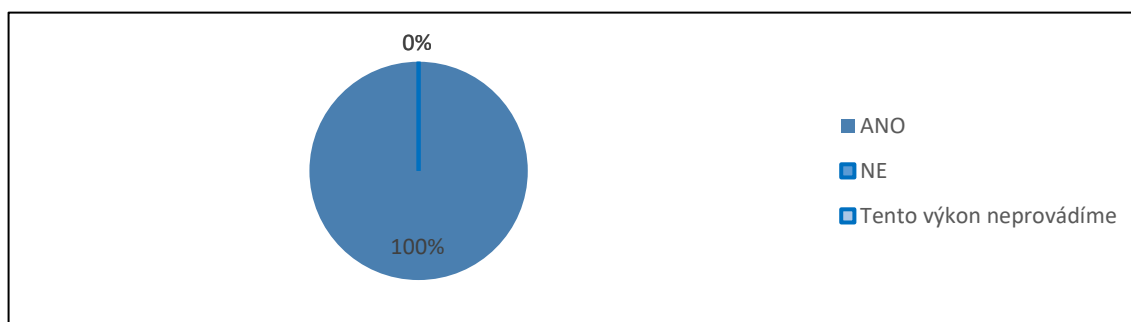
Tato otázka se pojí s cílem číslo dva a má určit, co dotazovaní respondenti považují za nejčastější cestu přenosu infekcí spojených se zdravotní péčí. Respondenti měli na výběr z více odpovědí. 90,10 % dotazovaných respondentů uvedlo, že za nejčastější cestu přenosu infekcí spojených se zdravotní péčí považují ruce zdravotnického personálu. 29,60 % uvedlo, že za nejčastější cestu přenosu považují kontaminovanou pomůcku. 14,80 % považuje za nejčastější cestu přenosu jiného pacienta. 11,10 % uvedlo nemocniční vzduch. 7,00 % respondentů uvedlo nemocniční prádlo a žádný z respondentů neuvedl jinou cestu nejčastějšího přenosu infekcí spojených se zdravotní péčí.



Graf 17 Nejčastější cesty přenosu infekcí spojených se zdravotní péčí

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

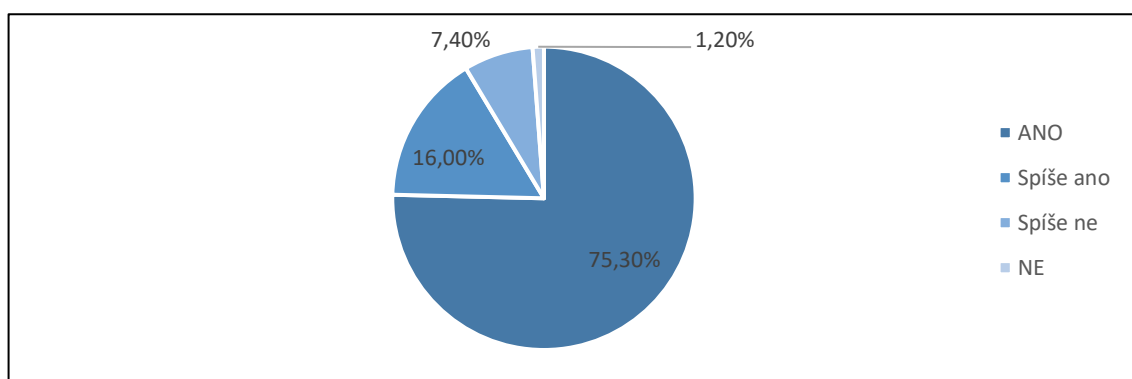
Otázka číslo osmnáct se pojí s cílem číslo tři a má určit, zda dotazovaní respondenti používají k odsávání z dýchacích cest přes tracheální kanyly (ETK a TSK) uzavřený odsávací systém. 100 % respondentů uvedlo, že k odsávání z dýchacích cest přes tracheální kanyly používají uzavřený odsávací systém.



Graf 18 Používání uzavřeného odsávacího systému

Analýza výzkumné otázky č. 19 – Používáte rukavice při aplikaci léků, infuzí aj. do žilních katétrů (CŽK a PŽK)?

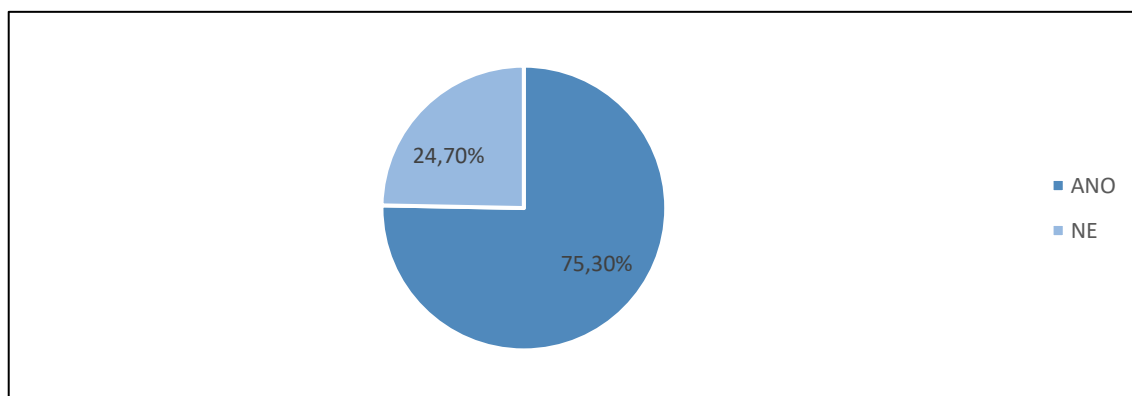
Tato otázka se pojí s cílem číslo tři a má určit, zda si dotazovaní respondenti při podávání léčiv do žilních katétrů (CŽK a PŽK) navlékají rukavice. 75,30 % dotazovaných respondentů uvedlo, že při podávání léčiv do žilních katétrů rukavice používají. 16,00 % uvedlo, že rukavice spíše používají. 7,40 % uvedlo, že rukavice spíše nepoužívají a 1,20 % uvedlo, že rukavice nepoužívají.



Graf 19 Aplikace léků do žilního katetru

Analýza výzkumné otázky č. 20 – Máte na Vašem oddělení možnost provést izolaci pacienta na samostatném pokoji nebo uzavíratelném boxu?

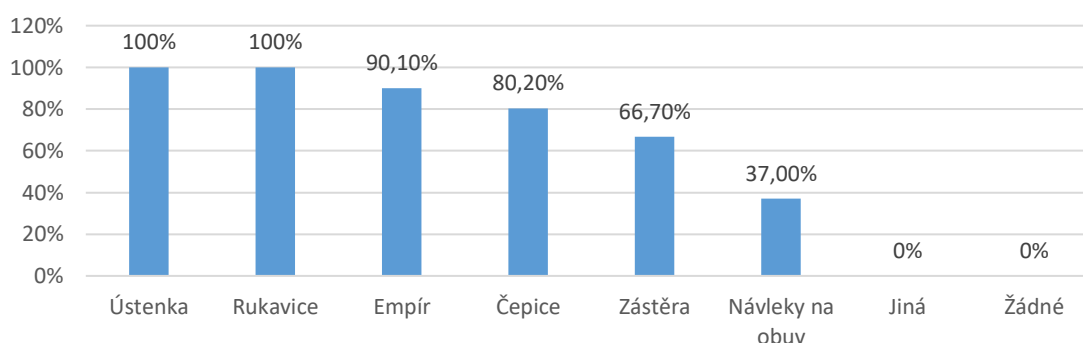
Otázka se pojí s cílem číslo tři a má určit, zda dotazovaní respondenti mají možnost na jejich pracovištích provést izolaci pacienta na samostatném pokoji či uzavíratelném boxu. 75,30 % dotazovaných respondentů uvedlo, že mají možnost provést izolaci pacienta na samostatném pokoji či uzavíratelném boxu a 24,70 % respondentů uvedlo, že tuto možnost nemají.



Graf 20 Izolace pacienta

Analýza výzkumné otázky č. 21 – Jaké ochranné pomůcky používáte při kontaktu s pacientem v izolaci?

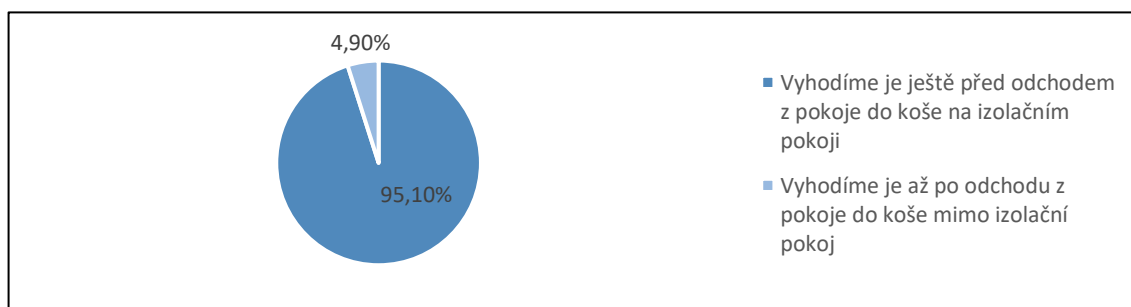
Tato otázka má určit jaké ochranné pomůcky využívají dotazovaní respondenti při kontaktu s pacientem v izolaci a pojí se s cílem číslo tři. Respondenti měli na výběr z více odpovědí. 100 % dotazovaných respondentů uvedlo, že používají jak ústenku, tak rukavice. 90, 10 % vedlo, že používají empír. 80, 20 % uvedlo, že používají čepice. 66, 70 % uvedlo, že používají zástěry. 37, 00 % uvedlo, že používají návleky na obuv a žádný z respondentů neuvedl, že by používali jiné či žádné ochranné pomůcky při kontaktu s pacientem na izolaci.



Graf 21 Používané ochranné pomůcky u pacienta v izolaci

Analýza výzkumné otázky č. 22 – Při odchodu z izolačního pokoje použité ochranné pomůcky:

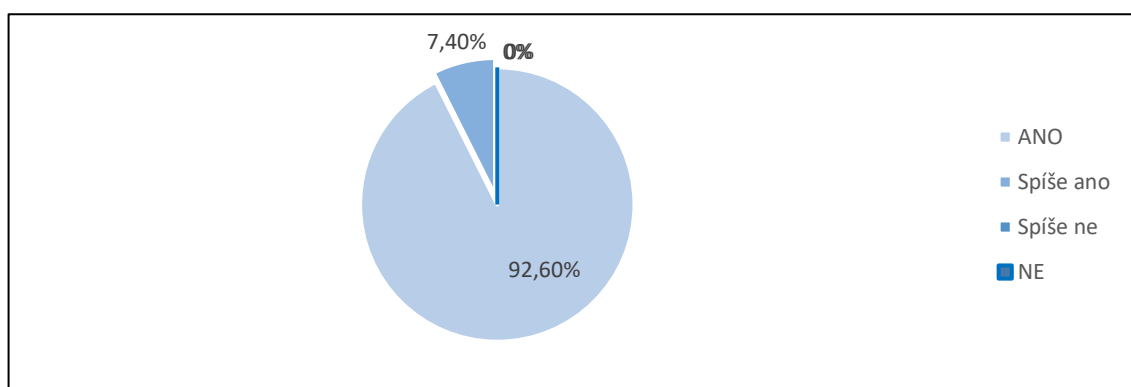
Otázka se pojí s cílem číslo tři a má určit, jak dotazovaní respondenti manipulují s použitými ochrannými pomůckami při odchodu z izolačního pokoje. 95, 10 % dotazovaných respondentů uvedlo, že při odchodu z izolačního pokoje vyhodí použité ochranné pomůcky do koše na izolačním pokoji a 4, 90 % respondentů uvedlo, že použité ochranné pomůcky vyhodí do koše mimo izolační pokoj.



Graf 22 Manipulace s použitými ochrannými pomůckami

Analýza výzkumné otázky č. 23 – Myslíte si, že dodržujete zásady ošetrovatelské bariérové péče?

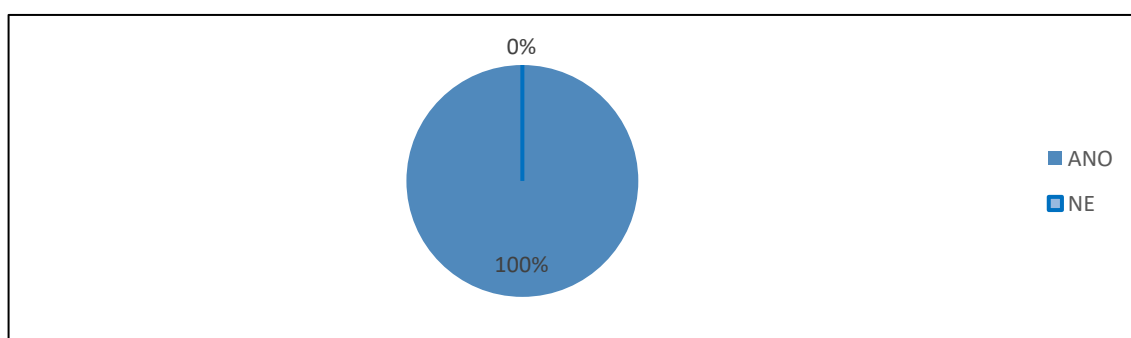
Tato otázka má určit, zda si dotazovaní respondenti myslí, že dodržují zásady bariérové ošetrovatelské péče a pojí se s cílem číslo tři. 92,60 % dotazovaných respondentů si myslí, že dodržují zásady bariérové ošetrovatelské péče. 7,40 % respondentů si myslí, že spíše dodržují a žádný z dotazovaných respondentů neuvedl, že si myslí, že by zásady spíše nedodržovali nebo nedodržovali.



Graf 23 Zásady bariérové ošetrovatelské péče

Analýza výzkumné otázky č. 24 – Máte na Vašem oddělení na každém pokoji umístěný dávkovač s dezinfekčním roztokem k hygienické dezinfekci rukou?

Tato otázka má určit, zda dotazovaní respondenti mají na jejich pracovišti na každém pokoji umístěný dávkovač s dezinfekčním roztokem pro hygienickou dezinfekci rukou a pojí se tak s cílem číslo jedna, protože dezinfekční roztok patří k ochranným pomůckám. 100 % dotazovaných respondentů uvedlo, že na jejich pracovišti mají na každém pokoji umístěný dávkovač s dezinfekčním roztokem k hygienické dezinfekci rukou.



Graf 24 Dostupnost dezinfekčních dávkovačů

3.4 Vyhodnocení cílů a výzkumných otázek/předpokladů

Analýza výzkumných cílů a předpokladů byla provedena u 81 dotazovaných respondentů. K výzkumu byly používány dotazníky v papírové podobě. Práce vychází ze 3 výzkumných předpokladů, ke každému byly vytvořeny dotazníkové otázky pro ověření jejich platnosti. Data byla zpracována v programu Microsoft Word.

Výzkumný cíl č. 1: Zmapovat dostupnost ochranných pomůcek pro bariérovou ošetrovatelskou péči.

Výzkumný předpoklad č. 1: Předpokládáme, že 90 % a více všeobecných sester má přístup k ochranným pomůckám pro bariérovou ošetrovatelskou péči.

Tabulka 1 Vyhodnocení výzkumného předpokladu č. 1

Dotazníkové otázky	Splněná kritéria	Nesplněná kritéria	Celkem
Č. 5	100 %	0 %	100 %
Č. 6	95, 10 %	4, 90 %	100 %
Č. 7	76, 50 %	23, 50 %	100 %
Č. 8	95, 10 %	4, 90 %	100 %
Č. 9	85, 20 %	14, 80 %	100 %
Č. 24	100 %	0 %	100 %
Aritmetický průměr	92, 0 %	8, 0 %	100 %

Pro zhodnocení tohoto výzkumného předpokladu byla stvořena otázka č. 5, 6, 7, 8, 9, a 24. Snažili jsme se zmapovat, zda mají všeobecné sestry pracující na jednotce intenzivní péče přístup k dostatečnému množství pomůcek pro bariérovou ošetrovatelskou péči pro běžnou denní potřebu. 100 % dotazovaných všeobecných sester uvedlo, že mají dostatek ochranných pomůcek pro bariérovou ošetrovatelskou péči pro denní potřebu. 95, 10 % dotazovaných všeobecných sester uvedlo, že mají na svém oddělení k dispozici jednorázové plastové pláště a 4, 90 % uvedlo, že mají k dispozici látkové empíry. 76, 50 % dotazovaných všeobecných sester uvedlo, že mají na svém oddělení k dispozici jednorázové ochranné rukávy a 23, 50 % uvedlo, že jednorázové ochranné rukávy k dispozici nemají. 95, 10 % dotazovaných všeobecných sester uvedlo, že mají na svém oddělení k dispozici jak roušky, tak i respirátory, 3, 70 % uvedlo, že mají k dispozici pouze roušky a 1, 20 % uvedlo,

že mají k dispozici pouze respirátory. 85, 20 % dotazovaných všeobecných sester uvedlo, že se nikdy neocitly v situaci, kdy některá z ochranných pomůcek pro bariérovou ošetrovatelskou péči nebyla k dispozici a 14, 80 % uvedlo, že se již v takové situaci ocitly a musely se obejít bez ochranné pomůcky. 100 % dotazovaných všeobecných sester uvedlo, že mají na jejich oddělení k dispozici na každém pokoji. dezinfekční dávkovač pro hygienickou dezinfekci rukou.

Bylo předpokládáno, že 90 % a více všeobecných sester má přístup k ochranným pomůckám pro bariérovou ošetrovatelskou péči. Z celkového počtu jsme aritmetickým průměrem zjistily, že 92 % všeobecných sester má dostatečnou dostupnost ochranných pomůcek pro bariérovou ošetrovatelskou péči. Výzkumný předpoklad č. 1 je v souladu s výzkumným řešením. Výzkumný cíl č. 1 byl splněn.

Výzkumný cíl č. 2: Zjistit rozsah znalostí zásad bariérové ošetrovatelské péče u sester pracujících na jednotce intenzivní péče.

Výzkumný předpoklad č. 2: Předpokládáme, že 90 % a více všeobecných sester pracujících na jednotce intenzivní péče má znalosti o zásadách bariérové ošetrovatelské péče.

Tabulka 2 Vyhodnocení výzkumného předpokladu č. 2

Dotazníkové otázky	Splněná kritéria	Nesplněná kritéria	Celkem
Č. 10	98, 80 %	1, 20 %	100 %
Č. 11	83, 90 %	16, 10 %	100 %
Č. 12	93, 10 %	6, 90 %	100 %
Č. 13	79, 00 %	21, 00 %	100 %
Č. 14	61, 70 %	38, 30 %	100 %
Č. 16	98, 80 %	1, 20 %	100 %
Č. 17	90, 10 %	9, 90 %	100 %
Aritmetický průměr	86, 50 %	13, 50 %	100 %

Pro zhodnocení výzkumného předpokladu č. 2 byla stvořena otázka č. 10, 11, 12, 13, 14, 16 a 17. Zjišťovali jsme rozsah znalostí zásad bariérové ošetrovatelské péče u všeobecných sester pracujících na jednotce intenzivní péče. 98, 80 % dotazovaných všeobecných sester uvedlo, že u pacienta v bariérové ošetrovatelské péči se používá spíše jednorázové pomůcky a 1, 20 % uvedlo, že používáme spíše pomůcky určené

pro více použití. 83, 90 % dotazovaných všeobecných sester označilo správné odpovědi, co patří mezi aseptické zásady a 16, 10 % označilo odpovědi nesprávně. 93, 10 % dotazovaných všeobecných sester správně označilo situace, kdy provádíme dezinfekci rukou a 6, 90 % označilo nesprávně. 79, 00 % dotazovaných všeobecných sester uvedlo, že ochranné pomůcky vyměňujeme mezi pacienty za každých okolností a 21, 00 % uvedlo, že ochranné pomůcky mezi pacienty nevyměňujeme v případě, mají-li stejného původce nákazy. 61, 70 % dotazovaných všeobecných sester uvedlo správný postup manipulace s kontaminovanou pomůckou a 38, 30 % uvedlo špatný postup. 98, 80 % dotazovaných všeobecných sester správně uvedlo situaci, kdy používáme ochranný obličejový štít a 1, 20 % uvedlo situaci nesprávně. 90, 10 % dotazovaných všeobecných sester správně uvedlo nejčastější cestu přenosu infekcí spojených se zdravotní péčí a 9, 90 % uvedlo nesprávně jiné možné odpovědi.

Bylo předpokládáno, že 90 % a více všeobecných sester pracujících na jednotce intenzivní péče má znalosti o zásadách bariérové ošetrovatelské péče. Z celkového počtu jsme aritmetickým průměrem zjistily, že 86 % a více všeobecných sester pracujících na jednotce intenzivní péče má dostačující rozsah znalostí zásad bariérové ošetrovatelské péče. Výzkumný předpoklad č. 2 není v souladu s výzkumným šetřením. Výzkumný cíl č. 2 byl splněn.

Výzkumný cíl č. 3: Zmapovat dodržování postupů bariérové ošetrovatelské péče na jednotkách intenzivní péče.

Výzkumný předpoklad č. 3: Předpokládáme, že postupy bariérové ošetrovatelské péče dodržuje 75 % a více dotazovaných respondentů pracujících na jednotce intenzivní péče.

Tabulka 3 Vyhodnocení výzkumného předpokladu č. 3

Dotazníkové otázky	Splněná kritéria	Nesplněná kritéria	Celkem
Č. 15	88, 90 %	11, 10 %	100 %
Č. 18	100 %	0 %	100 %
Č. 19	75, 30 %	24, 70 %	100 %
Č. 20	75, 30 %	24, 70 %	100 %
Č. 21	92, 60 %	7, 40 %	100 %
Č. 22	95, 10 %	4, 90 %	100 %
Č. 23	92, 60 %	7, 40 %	100 %
Aritmetický průměr	88, 50 %	11, 50 %	100 %

Výzkumný předpoklad č. 3 byl zjišťován pomocí otázky č. 15, 18, 19, 20, 21, 22 a 23. Snažili jsme se zmapovat, jak se dodržují postupy bariérové ošetrovatelské péče na jednotkách intenzivní péče. 88, 90 % dotazovaných respondentů uvedlo, že uzavřený sběrný systém moče používají vždy a 11, 10 % uvedlo, že ho buďto vůbec nepoužívají nebo používají, ale jen v určitých případech. 100 % dotazovaných respondentů uvedlo, že k odsávání z dýchacích cest používají uzavřený odsávací systém. 75, 30 % dotazovaných respondentů uvedlo, že používají rukavice při podávání léčiv do žilních katetrů a 24, 70 % uvedlo, že je spíše používají, spíše nepoužívají či nepoužívají vůbec. 75, 30 % dotazovaných respondentů uvedlo, že mají na jejich oddělení možnost provést izolaci pacienta na samostatném pokoji nebo uzavíratelném boxu a 24, 70 % uvedlo, že tuto možnost nemají. 92, 60 % dotazovaných respondentů správně označilo ochranné pomůcky, které používají při kontaktu s pacientem na izolaci a 7, 40 % označilo ochranné pomůcky nesprávně. 95, 10 % dotazovaných respondentů správně označilo, jak manipulujeme s použitými ochrannými pomůckami při odchodu z izolačního pokoje a 4, 90 % označilo nesprávně. 92, 60 % dotazovaných respondentů uvedlo, že si myslí, že dodržují zásady bariérové ošetrovatelské péče a 7, 40 % uvedlo, že si myslí, že je spíše dodržují.

Bylo předpokládáno, že 75 % a více dotazovaných respondentů pracujících na jednotce intenzivní péče dodržuje zásady bariérové ošetrovatelské péče. Z celkového počtu jsme aritmetickým průměrem zjistily, že 87 % a více dotazovaných respondentů dodržuje zásady bariérové ošetrovatelské péče. Výzkumný předpoklad č. 3 je v souladu s výzkumným řešením. Výzkumný cíl č. 3 byl splněn.

4 Diskuze

Cílem bakalářské práce bylo provést analýzu dostupnosti ochranných pomůcek pro bariérovou ošetrovatelskou péči, zhodnotit znalosti zásad bariérové ošetrovatelské péče u sester pracujících na jednotce intenzivní péče a zmapovat dodržování postupů bariérové ošetrovatelské péče na těchto jednotkách.

V cíli č. 1 jsme se snažili zmapovat, zda mají všeobecné sestry pracující na jednotce intenzivní péče dostatek ochranných pomůcek pro bariérovou ošetrovatelskou péči. Z dotazníkového šetření vyšlo, že 92 % všeobecných sester má dostatečný přístup k ochranným pomůckám pro bariérovou ošetrovatelskou péči. Co se týče druhů dostupných pomůcek, tak většina sester má k dispozici jednorázové plastové pláště (95, 10 %) a roušky s respirátory (95, 10 %). Menší část má k dispozici látkové empíry (4, 90 %) a jednorázové ochranné rukávy (76, 50 %). Zkušenost s nedostatkem pomůcek má 14, 80 % všeobecných sester, které se již ocitly v situaci, kdy některá z ochranných pomůcek nebyla k dispozici a 100 % všeobecných sester uvádí dostupnost dezinfekčního dávkovače pro hygienickou dezinfekci rukou. Výsledky ukazují, že většina sester má dostatečný přístup k ochranným pomůckám, což je v souladu s výzkumným předpokladem, avšak existuje menší část, která se již ocitla v situaci nedostatku pomůcek, což naznačuje možná rizika v praxi.

V cíli č. 2 jsme se snažili zjistit rozsah znalostí zásad bariérové ošetrovatelské péče u všeobecných sester pracujících na jednotce intenzivní péče. Z dotazníkového šetření vyšlo, že 98, 80 % všeobecných sester preferuje použití jednorázových pomůcek při péči o pacienta v bariérové ošetrovatelské péči. 83, 90 % všeobecných sester správně identifikovalo aseptické zásady. 93, 10 % všeobecných sester správně identifikovalo situace vyžadující dezinfekci rukou. 79, 00 % všeobecných sester uvedlo, že by ochranné pomůcky měly být vyměňovány mezi pacienty za každých okolností. 61, 70 % sester správně popsalo postup manipulace s kontaminovanou pomůckou. 98, 80 % všeobecných sester správně identifikovalo situace, kdy je vhodné použít ochranný obličejový štít a 90, 10 % všeobecných sester správně identifikovalo nejčastější cestu přenosu infekcí spojených se zdravotní péčí. Výsledky naznačují, že většina sester má dobré znalosti o zásadách bariérové ošetrovatelské péče. Avšak je stále spousta místa pro zlepšení, zejména v otázkách týkajících se manipulace s kontaminovanými pomůckami a výměny ochranných pomůcek mezi pacienty.

V cíli č. 3 jsme se snažili zmapovat, jak se dodržují postupy bariérové ošetrovatelské péče na jednotkách intenzivní péče. Z dotazníkového šetření vyšlo, že 88, 90 % respondentů uvedlo, že vždy používají uzavřený sběrný systém moče. 100 % respondentů používá uzavřený odsávací systém k odsávání z dýchacích cest. 75, 30 % respondentů používá rukavice při podávání léčiv do žilních katétrů. 75, 30 % respondentů má možnost izolace pacienta na samostatném pokoji nebo uzavíratelném boxu. 92, 60 % respondentů správně označilo ochranné pomůcky používané při kontaktu s pacientem, 95, 10 % respondentů správně označilo postup manipulace s použitými ochrannými pomůckami při odchodu z izolačního pokoje a 92, 60 % respondentů si myslí, že dodržují zásady bariérové ošetrovatelské péče. Většina respondentů prokázala dobré dodržování postupů bariérové ošetrovatelské péče, což podporuje úspěch třetího výzkumného předpokladu. Nicméně stále existuje prostor pro zlepšení, zejména v otázkách týkajících se použití rukavic při podávání léčiv do žilních katétrů a dostupnosti izolace pacienta na oddělení.

V bakalářské práci bylo zjištěno, že všeobecné sestry pracující na oddělení intenzivní péče mají stále dost prostoru na zlepšení ohledně znalostí zásad bariérové ošetrovatelské péče. To potvrzuje výzkumné šetření v bakalářské práci Ludmily Duškové z roku 2012, jejíž tématem bylo ošetrovatelská bariérová péče na oddělení intenzivní péče. Výsledkem výzkumného šetření bakalářské práce Ludmily Duškové bylo, že všeobecné sestry na jednotkách intenzivní péče mají nízkou úroveň znalostí zásad bariérové ošetrovatelské péče. Co se týče výzkumného šetření ohledně dostupnosti ochranných pomůcek pro bariérovou ošetrovatelskou péči, v obou bakalářských pracích vyšlo, že všeobecné sestry pracující na jednotce intenzivní péče mají dostatek ochranných pomůcek pro bariérovou ošetrovatelskou péči. Poslední výzkumné šetření v mé bakalářské potvrdilo výzkumný předpoklad, který předpokládal, že všeobecné sestry na jednotce intenzivní péče dodržují zásady bariérové ošetrovatelské péče v 75 % a více. Naopak, výsledky výzkumu v bakalářské práci Ludmily Duškové nesouhlasily s výzkumným předpokladem a tvrdily, že všeobecné sestry zásady bariérové ošetrovatelské péče nedodržují.

V bakalářské práci Jany Bondarukové z roku 2019 na téma prevence infekcí spojených se zdravotní péčí v ošetrovatelství se v jednom z cílů zabývá tím, jakým způsobem všeobecné sestry provádí dekontaminaci vybraných předmětů v praxi. Na rozdíl od mé bakalářské práce byla zde zvolena metoda kvalitativního výzkumu

s technikou polostrukturovaného rozhovoru. Na základě výsledků bylo zjištěno, že většina sester má nedostatečné znalosti ohledně dekontaminace pomůcek. V mé bakalářské práci bylo na základě dotazníkového šetření zjištěno, že existuje mnoho prostoru pro zlepšení v oblasti dekontaminace pomůcek znečištěných biologickým materiálem. Bakalářské práce se tedy shodují na tom, že všeobecné sestry mají v tomto ohledu nedostatečné množství znalostí.

Na závěr je nutné zmínit, že výsledky dotazníkového šetření této bakalářské práce nelze zobecňovat pro ošetrovatelskou bariérovou péči a znalostí sester na oddělení intenzivní péče v České republice vzhledem k nereprezentativnosti výzkumného vzorku. Výsledky jsou přínosem zejména pro zdravotnická zařízení, kde byl výzkum prováděn.

5 Návrh doporučení pro praxi

Jsem přesvědčena, že by mělo dojít k zvýšení povědomí a provádění pravidelných školení zaměřených na aktuální postupy bariérové ošetrovatelské péče. Tato školení by měla zahrnovat praktické ukázky a prostor pro vzájemnou diskuzi. Je důležité zajistit dostatečnou dostupnost ochranných pomůcek na odděleních intenzivní péče, aby zdravotničtí pracovníci mohli poskytovat péči v bezpečném prostředí. Chtěla bych, zdůraznit důležitost zajištění hygienických podmínek na odděleních, včetně dostupnosti dezinfekčních prostředků a dezinfekčních dávkovačů. Myslím si, že by se měl aktivně podporovat kontinuální profesní rozvoj zdravotnického personálu prostřednictvím pravidelných kurzů a sdílení osvědčených postupů. Dle mého názoru, by se měly pravidelně aktualizovat postupy a směrnice bariérové ošetrovatelské péče v souladu s nejnovějšími doporučeními a vědeckými poznatky.

Dále je klíčové, aby byli zapojeni všichni členové zdravotnického týmu do procesu dodržování postupů bariérové ošetrovatelské péče a aby mezi nimi probíhala otevřená komunikace a spolupráce. Je nezbytné, aby i návštěvy a samotní pacienti v izolaci dodržovali zásady bariérové ošetrovatelské péče, aby se minimalizovalo riziko přenosu infekcí. Doporučuje se jim poskytnout dostatečné informace a vysvětlení ohledně správných postupů, včetně hygienických opatření a nošení ochranných pomůcek.

Během vypracovávání této bakalářské práce, jsem si uvědomila, že nedostatek či nedostatečné zpracování informačních cedulí ohledně použití ochranných pomůcek může představovat překážku v dodržování zásad bariérové ošetrovatelské péče. Navrhují vytvoření a umístění jasných a srozumitelných informačních cedulí na vstupních dveřích každého izolačního pokoje. Tyto cedule by měli obsahovat instrukce pro návštěvy, pacienty, ale i zdravotnické pracovníky ohledně správného použití ochranných pomůcek pro bariérovou ošetrovatelskou péči při vstupu na izolační pokoj.

6 Závěr

V rámci této bakalářské práce jsme se zaměřili na zkoumání dostupnosti ochranných pomůcek pro bariérovou ošetrovatelskou péči, rozsahu znalostí zásad bariérové ošetrovatelské péče u všeobecných sester a dodržování postupů bariérové ošetrovatelské péče na jednotkách intenzivní péče. Výzkumné cíle byly všechny úspěšně ověřeny, a to, jak pokud jde o dostupnost ochranných pomůcek, tak i o znalostní úroveň a dodržování postupů bariérové ošetrovatelské péče. Výzkumné předpoklady č. 1 a 3 byly úspěšně ověřeny a jsou v souladu s výzkumným šetřením, výzkumný předpoklad č. 2 není v souladu s výzkumným šetřením. Závěrečné výsledky dotazníkového šetření potvrdily dostačující úroveň dostupnosti ochranných pomůcek pro bariérovou ošetrovatelskou péči a dodržování zásad bariérové ošetrovatelské péče. Z výsledků dotazníkového šetření je také patrné, že v případě znalostí všeobecných sester zásad bariérové ošetrovatelské péče, je stále prostor pro zlepšování.

Výstupem práce je návrh informačních cedulí určených pro návštěvy, pacienty ale i samotný zdravotnický personál, které by měli přispět ke zlepšení poskytované bariérové ošetrovatelské péče. Do budoucna je možné spekulovat o širším uplatnění těchto informačních cedulí ve zdravotnických zařízeních, a to nejen v intenzivní péči, ale i v dalších odděleních, kde je bariérová ošetrovatelská péče nezbytná. To by mohlo přispět k celkovému zlepšení hygienických standardů a snížení rizika přenosu infekcí spojených se zdravotní péčí.

Seznam použité literatury

ADÁMKOVÁ, Václava, 2013. Nozokomiální infekce – infekce spojené s poskytovanou zdravotní péčí. *Rozhledy v chirurgii: měsíčník Československé chirurgické společnosti pro tvorbu domácí a rozhledy po chirurgii zahraniční*, roč. 92, č. 4, s. 222–232. ISSN 0035-9351.

BARTŮNĚK, Petr; Dana JURÁSKOVÁ; Jana HECZKOVÁ a Daniel NALOS (ed.), 2016. *Vybrané kapitoly z intenzivní péče*. Sestra. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4343-1.

ČERNÝ, Vladimír, 2020. Infekce krevního řečiště u kriticky nemocných: expertní stanovisko. online. *Anesteziologie & intenzivní medicína*, roč. 31, č. 4, s. 193–194. Dostupné z: <https://doi.org/10.36290/aim.2020.040>.

DOUBRAVSKÁ, Lenka; Radovan UVÍZL; Tomáš GABRHELÍK; Olga KLEMENTOVÁ a Milan KOLÁŘ, 2018. Nozokomiální pneumonie ve světle aktuálních doporučení – je prostor pro zlepšení péče o pacienta? *Klinická mikrobiologie a infekční lékařství: interdisciplinární časopis Společnosti pro lékařskou mikrobiologii České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně ve spolupráci se Společností infekčního lékařství České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně*, roč. 24, č. 1, s. 4–9. ISSN 1211-264X.

DUČAIOVÁ, Jarmila a Blažena LITVÍNOVÁ, 2013. Prevence nozokomiálních infekcí respiračního systému. *Sestra: odborný dvouměsíčník pro zdravotní sestry*, roč. 23, č. 9, s. 55–56. ISSN 1210-0404.

FISCHER, Hans-Rainer; Andreas HAESLER a Ladislav ŠOLC, 2015. Dezinfekce a sterilizace. *LKS: časopis České stomatologické komory*, roč. 25, č. 1, s. 20. ISSN 1210-3381.

HOROVÁ, Jana; Zuzana ŠAFRÁNKOVÁ a Lukáš ŠTICH, 2017. Hygiena rukou jako prevence nozokomiálních nákaz. *Florence: časopis moderního ošetrovatelství*, roč. 13, č. 4, s. 28–29. ISSN 1801-464X.

KACHLOVÁ, Miroslava a Ilona PLEVOVÁ, 2022. *Postupy v ošetrovatelské péči. 2. Bariérová ošetrovatelská péče*. Sestra. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-1243-2.

KAPOUNOVÁ, Gabriela, 2020. *Ošetrovatelství v intenzivní péči. 2., aktualiz. a dopl. vyd.* Sestra. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-0130-6.

KOHOUTOVÁ, Jarmila, 2014. Uroinfekce spojené se zdravotní péčí – epidemiologie, prevence. *Urologie pro praxi*, roč. 15, č. 1, s. 30–31. ISSN 1213-1768.

PARRILLO, Joseph E. a R. Phillip DELLINGER, 2014. *Critical care medicine: principles of diagnosis and management in the adult*. 4th ed. Expert consult. Philadelphia: Elsevier Saunders. ISBN 978-0-323-08929-6.

ROGOZOV, Vladislav, 2018. Historie vývoje umělé plicní ventilace. In: *Základy umělé plicní ventilace*, s. 14–52. 4., rozšíř. vyd. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-562-0.

SUKOVÁ, Olga a Zdeňka KNECHTOVÁ, 2022. *Vybrané kapitoly z intenzivní ošetrovatelské péče*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-280-0051-0.

ŠEDIVÁ, Viera, 2012. Metodický návod – hygiena rukou při poskytování zdravotní péče. In: *Věstník Ministerstva zdravotnictví České republiky*. Částka 5, s. 15–21. ISSN 1211-0868.

Dostupné z: <https://www.mzcr.cz/wp-content/uploads/wepub/6452/36190/V%C4%9Bstn%C3%ADk%20MZ%20%C4%8CR%205-2012.pdf>.

ŠEVČÍK, Pavel a Martin MATĚJOVIČ (ed.), 2014. *Intenzivní medicína*. 3., přeprac. a rozš. vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-066-0.

ŠRÁMOVÁ, Helena et al., 2013. *Nozokomiální nákazy*. 3. vyd. Jessenius. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-286-5.

VAVERKOVÁ, Renata, 2013a. Nozokomiální infekce - nikdy nekončící boj. *Ošetrovatelská péče: odborný časopis zdravotnických pracovníků v sociálních službách*, roč. 2013, č. 2, s. 6–7. ISSN 2336-1603.

VAVERKOVÁ, Renata, 2013b. Nozokomiální infekce. 2., Rizikové faktory a zásady prevence. *Ošetrovatelská péče: odborný časopis zdravotnických pracovníků v sociálních službách*, roč. 2013, č. 3, s. 10–12. ISSN 2336-1603.

VYTEJČKOVÁ, Renata; Petra SEDLÁŘOVÁ; Vlasta WIRTHOVÁ; Iva OTRADOVCOVÁ a Lucie KUBÁTOVÁ, 2015. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné III: speciální část*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3421-7.

ZADÁK, Zdeněk; Eduard HAVEL et al., 2017. *Intenzivní medicína na principech vnitřního lékařství*. 2., dopl. a přeprac. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0282-2.

Seznam grafů

Graf 1 Pohlaví.....	27
Graf 2 Nejvyšší dosažené vzdělání.....	27
Graf 3 Specializační vzdělání.....	28
Graf 4 Délka praxe ve zdravotnictví.....	28
Graf 5 Dostupnost jednorázových pomůcek pro denní potřebu.....	29
Graf 6 Jednorázové plastové pláště, zástěry.....	29
Graf 7 Dostupnost ochranných rukávů.....	30
Graf 8 Dostupnost roušek a respirátorů.....	30
Graf 9 Nedostupnost ochranných pomůcek.....	31
Graf 10 Používání jednorázových pomůcek a pomůcek pro více použití.....	31
Graf 11 Aseptické zásady.....	32
Graf 12 Dezinfekce rukou.....	32
Graf 13 Ochranné pomůcky.....	33
Graf 14 Zacházení s kontaminovanou pomůckou.....	33
Graf 15 Používání uzavřeného sběrného systému moči.....	34
Graf 16 Používání ochranného obličejového štítu.....	34
Graf 17 Nejčastější cesty přenosu infekcí spojených se zdravotní péčí.....	35
Graf 18 Používání uzavřeného odsávacího systému.....	35
Graf 19 Aplikace léků do žilního katetru.....	36
Graf 20 Izolace pacienta.....	36
Graf 21 Používané ochranné pomůcky u pacienta v izolaci.....	37
Graf 22 Manipulace s použitými ochrannými pomůckami.....	37
Graf 23 Zásady bariérové ošetrovatelské péče.....	38
Graf 24 Dostupnost dezinfekčních dávkovačů.....	38

Seznam tabulek

Tabulka 1 Vyhodnocení výzkumného předpokladu č. 1	39
Tabulka 2 Vyhodnocení výzkumného předpokladu č. 2	40
Tabulka 3 Vyhodnocení výzkumného předpokladu č. 3	42

Seznam příloh

Příloha A: Dotazník

Vážené respondentky, vážení respondenti,

jmenuji se Denisa Laurýnová a jsem studentkou 3. ročníku oboru všeobecné zdravotnictví na fakultě zdravotnických studií na Technické univerzitě v Liberci. Touto cestou bych Vás chtěla požádat o pár minut Vašeho času k vyplnění mého dotazníku. Výsledky dotazníku budou součástí mé bakalářské práce na téma „*Bariérová ošetrovatelská péče jako prevence infekcí spojených s hospitalizací na jednotce intenzivní péče*“. Účast ve výzkumu je zcela dobrovolná a anonymní. Dotazník je určen pro všeobecné sestry pracujících na jednotce intenzivní péče. Cílem bakalářské práce je zjistit kvalitu bariérové ošetrovatelské péče na jednotkách intenzivní péče. Pokud není uvedeno jinak, vyznačte pouze jednu odpověď.

Předem děkuji za vyplnění, Váš čas, ochotu a spolupráci.

1. Jaké je vaše pohlaví?

- a) Muž
- b) Žena

2. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- a) Středoškolské vzdělání
- b) Vyšší odborné vzdělání
- c) Bakalářské vzdělání
- d) Magisterské vzdělání

3. Máte specializační vzdělání?

- a. Ano
- b. Ne

4. Jak dlouhá je Vaše praxe ve zdravotnictví?

- a) 5 let a méně
- b) 6-10 let
- c) 11-20 let
- d) 21 a více let

5. Máte na oddělení dostatek ochranných jednorázových pomůcek pro běžnou denní potřebu?

- a) Ano
- b) Ne

6. Máte k dispozici látkové empíry nebo jednorázové plastové pláště, zástěry?

- a) Látkové empíry
- b) Jednorázové plastové pláště, zástěry

7. Pokud využíváte jednorázové plastové zástěry, máte k dispozici ochranné rukávy?

- a) Ano
- b) Ne

8. Máte k dispozici na Vašem oddělení roušky a respirátory?

- a) Roušky
- b) Respirátory
- c) Roušky i respirátory

9. Ocitli jste se někdy v takové situaci, kdy některá z ochranných pomůcek pro bariérovou ošetrovatelskou péči nebyla k dispozici a museli jste obejít bez ní?

- a) Ano
- b) Ne

10. U pacienta v bariérové ošetrovatelské péči použijeme spíše:

- a) Jednorázové pomůcky
- b) Pomůcky určené pro více použití

11. Mezi aseptické zásady patří: (více možných odpovědí)

- a) Používání sterilních nástrojů
- b) Provádění aseptických výkonů na lůžku pacienta
- c) Zajištění sterilního prostředí

12. Dezinfekci rukou provádíme vždy: (lze uvést více odpovědí)

- a) Po kontaktu s pacientem
- b) Před započatím činnosti vyžadující asepsi
- c) Po expozici tělesným tekutinám
- d) Po konzumaci jídla
- e) Před kontaktu s pacientem
- f) Po kontaktu s prostředím pacienta

13. Ochranné pomůcky pro bariérovou ošetrovatelskou péči:

- a) Nevyměňujeme mezi pacienty se stejným původcem nákazy
- b) Vyměňujeme mezi pacienty pouze v případě, jsou-li potřísněny biologickým materiálem
- c) Vyměňujeme mezi pacienty za každých okolností nehledě na to, mají-li stejného původce nákazy

14. Jak manipulujete s pomůckou kontaminovanou biologickým materiálem?

- a) Znečištěnou pomůcku nejdříve umyjí a poté ponoří do dezinfekčního roztoku
- b) Znečištěnou pomůcku nejdříve ponoří do dezinfekčního roztoku a poté se provede omytí
- c) Znečištěnou pomůcku očistím buničitou vatou a poté ji ponořím do dezinfekčního roztoku

15. Kdy u pacienta s permanentním močovým katetrem (PMK) používáte uzavřený sběrný systém moče?

- a) Vždy
- b) Jen u pacientů s prokázanou močovou infekcí
- c) Jen u pacientů se zavedeným PMK více jak 3 dny
- d) Jen u pacientů s hodinovou diurézou
- e) Nepoužíváme ho

16. Ochranný obličejový štít používáme:

- a) U pacientů osídlených patogenem schopným šířit se přímým dotykem
- b) U pacientů osídlených patogenem schopným šířit se aerosolem
- c) U pacientů osídlených patogenem schopným šířit se alimentárně

17. Co považujete za nejčastější cestu přenosu infekcí spojených se zdravotní péčí?

- a. Nemocniční vzduch
- b. Kontaminovaná pomůcka
- c. Ruce zdravotnického personálu
- d. Nemocniční prádlo
- e. Jiný pacient
- f. Jiné (vypište).....

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

- a. Ano
- b. Ne
- c. Tento výkon neprovádíme

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

- a. Ano
- b. Spíše ano
- c. Spíše ne
- d. Ne

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

- a. Ano
- b. Ne

21. Jaké ochranné pomůcky používáte při kontaktu s pacientem v izolaci? (lze uvést více odpovědí)

- a. Rukavice
- b. Ústenku
- c. Čepici
- d. Empír
- e. Zástěru
- f. Návleky na obuv
- g. Žádné (vynecháte otázku č. 24)
- h. Jiné (vypište).....

22. Při odchodu z izolačního pokoje použité ochranné pomůcky?

- a. Vyhodíme je ještě před odchodem z pokoje do koše na izolačním pokoji
- b. Vyhodíme je až po odchodu z pokoje do koše mimo izolační pokoj

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

- a. Ano
- b. Spíše ano
- c. Spíše ne
- d. Ne

24. Máte na vašem oddělení na každém pokoji umístěný dávkovač s dezinfekčním roztokem k hygienické dezinfekci rukou?

- a. Ano
- b. Ne

Příloha B: Protokol k realizaci výzkumu č. 1

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ TUL



PROTOKOL K REALIZACI VÝZKUMU

Jméno a příjmení studenta:	Denisa Laurýnová
Osobní číslo studenta:	D21000044
Univerzitní e-mail studenta:	denisa.laurynova@tul.cz
Studijní program:	Obecné ošetrovatelství
Ročník:	3.
Prohlášení studenta	
<p>Prohlašuji, že v kvalifikační práci ani v publikacích souvisejících s kvalifikační prací nebudu uvádět osobní údaje o respondentech nebo institucích, kde byl výzkum realizován, pokud k tomu není získán souhlas v tomto protokolu. Dále prohlašuji, že budu dodržovat povinnou mlčenlivost o skutečnostech, o kterých jsem se dozvěděl při realizaci výzkumu v rámci osobní ochrany zúčastněných osob.</p>	
Podpis studenta:	
Kvalifikační práce	
Téma kvalifikační práce:	Barierová ošetrovatelská péče jako prevence infekcí spojených s hospitalizací na jednotce intenzivní péče
Kvalifikační práce:	<input checked="" type="checkbox"/> bakalářská <input type="checkbox"/> diplomová
Jméno vedoucího kvalifikační práce:	Mgr. Anna Kousková
Metoda a technika výzkumu:	Kvantitativní
Soubor respondentů:	Wardroom 'Kubky'
Název pracoviště pro realizaci výzkumu:	Interní JIP + chirurgický JIP
Datum zahájení výzkumu:	1.1.2024
Datum ukončení výzkumu:	31.3.2024
Finanční zatížení pracoviště při realizaci výzkumu:	<input type="checkbox"/> ANO <input checked="" type="checkbox"/> NE
Souhlas vedoucího kvalifikační práce:	<input checked="" type="checkbox"/> souhlasím <input type="checkbox"/> nesouhlasím
Podpis vedoucího kvalifikační práce:	
Spolupracující instituce	
Souhlas odpovědného pracovníka instituce s realizací výzkumu:	<input checked="" type="checkbox"/> souhlasím <input type="checkbox"/> nesouhlasím
Souhlas s případným zveřejněním názvu instituce v kvalifikační práci a publikacích:	<input checked="" type="checkbox"/> souhlasím <input type="checkbox"/> nesouhlasím
Podpis odpovědného pracovníka a razítko instituce:	

Příloha C: Protokol k realizaci výzkumu č. 2

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ TUL

PROTOKOL K REALIZACI VÝZKUMU

Jméno a příjmení studenta:	Denisa Laurynová
Osobní číslo studenta:	221000044
Univerzitní e-mail studenta:	denisa.laurynova@seznam.cz
Studijní program:	Výchova a výchovná práce
Ročník:	3
Prohlášení studenta	
Prohlašuji, že v kvalifikační práci ani v publikacích souvisejících s kvalifikační prací nebudu uvádět osobní údaje o respondentech nebo institucích, kde byl výzkum realizován, pokud k tomu není získán souhlas v tomto protokolu. Dále prohlašuji, že budu dodržovat povinnou mlčenlivost o skutečnostech, o kterých jsem se dozvěděl při realizaci výzkumu v rámci osobní ochrany zúčastněných osob.	
Podpis studenta:	
Kvalifikační práce	
Téma kvalifikační práce:	Báňová výchovná práce s dětmi s těžkým zdravotním postižením v rámci školní výchovy
Kvalifikační práce:	<input checked="" type="checkbox"/> bakalářská <input type="checkbox"/> diplomová
Jméno vedoucího kvalifikační práce:	Mgr. Anna Zoušková
Metoda a technika výzkumu:	kvantitativní
Soubor respondentů:	výchovná práce
Název pracoviště pro realizaci výzkumu:	
Datum zahájení výzkumu:	1.1.2024
Datum ukončení výzkumu:	31.3.2024
Finanční zatížení pracoviště při realizaci výzkumu:	<input type="checkbox"/> ANO <input checked="" type="checkbox"/> NE
Souhlas vedoucího kvalifikační práce:	<input checked="" type="checkbox"/> souhlasím <input type="checkbox"/> nesouhlasím
Podpis vedoucího kvalifikační práce:	
Spolupracující instituce	
Souhlas odpovědného pracovníka instituce s realizací výzkumu:	<input checked="" type="checkbox"/> souhlasím <input type="checkbox"/> nesouhlasím
Souhlas s případným zveřejněním názvu instituce v kvalifikační práci a publikacích:	<input type="checkbox"/> souhlasím <input checked="" type="checkbox"/> nesouhlasím
Podpis odpovědného pracovníka a razítko instituce:	