



Zdravotně
sociální fakulta
Faculty of Health
and Social Sciences

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

Rizika přenosu infekčních onemocnění u sester
pracujících na oddělení interního typu

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Studijní program: OŠETŘOVATELSTVÍ

Autor: Anna Jiráčková

Vedoucí práce: Mgr. Jana Kimmerová, Ph.D.

České Budějovice 2021

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci s názvem „*Rizika přenosu infekčních onemocnění u sester pracujících na oddělení interního typu*“ jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů v seznamu citované literatury.

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

V Českých Budějovicích dne

.....

Anna Jiráčková

Poděkování

Děkuji Mgr. Janě Kimmerové, Ph.D., za vedení bakalářské práce a poskytnutí cenných připomínek a rad při jejím zpracování. Ráda bych také poděkovala mé rodině, za podporu při psaní bakalářské práce. Poděkování patří také vrchní sestře Mgr. Romaně Strnkové a členům zdravotnického personálu, kteří se zúčastnili výzkumného šetření. Poděkování také patří všem respondentů, kteří se zapojili do dotazníkového šetření.

Rizika přenosu infekčních onemocnění u sester pracujících na oddělení interního typu

Abstrakt

Tato bakalářská práce řeší infekční onemocnění, především jejich riziko přenosu, kterému jsou sestry vystaveny při výkonu svého povolání. Práce je rozdělena na dvě části, první teoretická část popisuje problematiku profesionálních infekcí a infekcí spojených se zdravotní péčí, včetně hygienicko-epidemiologických opatření.

Druhá empirická část obsahuje kvalitativní i kvantitativní výzkum. Kvalitativní sběr dat probíhal pomocí rozhovorů a skrytého pozorování s několika členy sesterského personálu. Pro kvalitativní šetření, byly stanoveny výzkumné otázky. Jaká jsou rizika přenosu infekčních onemocnění u sester pracujících na oddělení interního typu? Jak sestry předchází vzniku infekčních onemocnění na oddělení interního typu? Jak sestry dodržují preventivní opatření u rizika přenosu infekčních onemocnění na oddělení interního typu? Naopak kvantitativní výzkum byl realizován pomocí dotazníkového šetření, kterého se účastnilo 206 respondentů z laické veřejnosti. Společně s cílem byly pro kvantitativní výzkum stanoveny hypotézy. Vnímání rizika přenosu infekčních onemocnění u sester pracujících na oddělení interního typu se liší dle věku laické veřejnosti. Vnímání rizika přenosu infekčních onemocnění u sester pracujících na oddělení interního typu se liší dle zkušeností laické veřejnosti s ošetrovatelskou péčí.

Z výsledků bylo patrné, že sestry jsou vystaveny značnému riziku přenosu infekčních onemocnění, kdy ve většině dodržují preventivní opatření. Výsledky kvantitativního zkoumání ukazují, že starší respondenti vnímají riziko přenosu infekce jako vyšší nežli respondenti mladšího věku. Naopak zkušenost respondentů s ošetrovatelskou péčí nemá na vnímání rizika přenosu infekčních onemocnění žádný vliv. Výsledky práce mohou poukázat na jaké činnosti a postupy v ošetrovatelské péči je třeba klást větší důraz. Názor laické veřejnosti umožňuje komplexnější pohled na problematiku, sestry také díky zpětné vazbě od společnosti mohou získat vyšší motivaci pro výkon svého povolání.

Klíčová slova: Infekční onemocnění; všeobecná sestra; ochranné pomůcky; prevence; profesionální infekce

Risks of infection for nurse at the department of internal medicine

Abstract

This bachelor's thesis addresses infectious diseases, especially their risk of transmission, to which nurses are exposed in the exercise of their profession. The thesis is divided into two parts, the first theoretical part describes the issue of professional infections and health care associated infections, including hygienic-epidemiological measures.

The second empirical part, it contains both qualitative and quantitative research. Qualitative data collection was carried out through interviews and covert observations with several members of the sister staff. For the qualitative investigation, research questions were established. What are the risks of transmitting infectious diseases in nurses working in an internal department? How do nurses prevent the development of infectious diseases in the department of the internal type? How do nurses follow preventive measures for the risk of transmission of infectious diseases to an internal type department? On the contrary, quantitative research was carried out using a questionnaire survey involving 206 respondents from the general public. Hypotheses were established together with the objective for quantitative research. The perception of the risk of transmission of infectious diseases in nurses working in an internal department varies according to the age of the lay public. The perception of the risk of transmission of infectious diseases in nurses working in an internal department varies according to the experience of the general public with nursing care.

The results showed that nurses are at considerable risk of transmitting infectious diseases, with most adhering to preventive measures. The results of the quantitative examination show that older respondents perceive the risk of transmission of infection as higher than respondents at a younger age. On the contrary, the experience of respondents with nursing care has no effect on the perception of the risk of transmission of infectious diseases. The results of the work can highlight what activities and procedures in nursing care need to be put more emphasis on. The opinion of the lay public allows a more comprehensive view of the issue, nurses can also gain a higher motivation for the performance of their profession thanks to feedback from society.

Keywords: Infectious diseases; general nurse; protective equipment; prevention; professional infections

Obsah

Úvod.....	8
1 Současný stav.....	9
1.1 Interní lékařství	9
1.2 Rozdělení ošetrovatelské péče	9
1.3 Ošetrovatelská jednotka	10
1.3.1 Práce sestry	10
1.4 Profesionální infekce v nemocničním zařízení	11
1.4.1. Rizika přenosu infekčních onemocnění.....	13
1.4.2 Bodná poranění ostrým předmětem.....	14
1.5. Infekce spojené s nemocniční péčí.....	15
1.5.1 Dělení infekcí spojených s nemocniční péčí	16
1.6 Hygienicko-epidemiologická opatření a bezpečnost práce ve zdravotnických zařízeních	18
1.7 Příjem a izolace infekčního pacienta.....	19
1.8 Zásady odběru biologického materiálu	20
1.9 Bariérová péče.....	21
1.10 Jednorázové pomůcky	21
1.11 Pomůcky pro opakované použití.....	22
1.12 Hygiena a dezinfekce rukou.....	23
1.13 Hygiena rukou a používání rukavic	24
1.14 Dekontaminační postupy.....	25
1.14.1 Dezinfekce	25
1.14.2 Sterilizace	27
2 Cíl práce a výzkumné otázky a hypotézy	30
2.1 Výzkumné cíle	30
2.2 Výzkumné otázky.....	30
2.3 Hypotézy	30
2.4 Operacionalizace pojmů.....	31
3 Metodika	32
3.1 Rozhovor	32
3.2 Pozorování.....	33
3.3 Dotazník	33
3.4 Statistické zpracování kvantitativních dat.....	34
3.5 Charakteristika výzkumného vzorku u kvalitativního výzkumu	34

4	Výsledky	35
4.1	Výsledky z rozhovorů se všeobecnými sestrami	35
4.2	Kategorizační skupiny	36
4.3	Kvalitativní šetření – přepis zúčastněného skrytého pozorování	46
4.4	Zpracování kvantitativního výzkumu	51
4.5	Vyhodnocení jednotlivých otázek	51
4.6	Vyhodnocení hypotéz	62
5	Diskuse	68
6	Závěr	75
7	Seznam použitých zdrojů	77
8	Seznam příloh	82

Úvod

Hlavním tématem této bakalářské práce jsou rizika přenosu infekčních onemocnění u sester na oddělení interního typu. Povolání sestry je náročné jak fyzicky, tak psychicky. Avšak nejedná se pouze o tyto dvě podmnožiny, nýbrž k této práci neodmyslitelně náleží i její rizikovost. Sestra je při výkonu povolání vystavena mnoha faktorům, které mohou negativně ovlivnit její zdraví, jedná se o manipulaci s toxickým materiálem, či vystavení fyzikálním a chemickým jevům, nebo infekčním onemocněním, jejichž zdrojem může být samotný pacient. Téma mě oslovilo především kvůli získaným poznatkům z praxe během studia na vysoké škole, kdy mě zaujala četnost přenosných onemocnění a infekčních onemocnění u pacientů hospitalizovaných napříč nemocničním zařízením. Vlastní zkušenost s realizací ošetrovatelské péče u infekčních pacientů, mi potvrdila nutnost užívání ochranných pomůcek a dodržování ošetrovatelských standardů, i když je jejich proveditelnost v praxi často ztížena. V průběhu praxe jsem si všimla, že ne ve všech případech sestry užívají ochranné pomůcky dostatečně, a mohou pacienty, ale i sebe samotné uvádět do rizika přenosu infekčního onemocnění. Cílem bakalářské práce bylo zjistit, jaké povědomí mají sestry o infekčních onemocněních a možnostech jejich přenosu, a zároveň zmapovat, jestli dodržují zásady, které napomáhají k jejich minimalizaci.

Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část, kdy v teoretické části jsme se zabývali profesionálními infekcemi a infekcemi spojenými se zdravotní péčí, dále hygienicko-epidemiologickými podmínkami, která jsou kladena na všechna zdravotnická zařízení a zásady bariérové ošetrovatelské péče. V části praktické jsem se snažila představit výsledky výzkumu, který byl realizován ve spolupráci se sesterským personálem prostřednictvím rozhovorů a pozorování jejich práce. Součástí bakalářské práce bylo také dotazníkové šetření ve spolupráci s laickou veřejností, kdy jeho cílem bylo zjistit vnímání rizika přenosu infekce u sester z pohledu laika. Vzhledem k aktuální epidemiologické situaci a časté medializaci infekčních onemocnění ve vztahu k zdravotnickému personálu bylo šetření značným obohacením tématu a napomohlo práci rozvinout do komplexního měřítka, tak aby nabízela pohled ze sféry odborné, tak z veřejné.

1 Současný stav

1.1 Interní lékařství

Interní lékařství se specializuje na vnitřní lékařství, což zahrnuje choroby a onemocnění vnitřních orgánů a jejich soustav. Avšak zahrnuje i léčbu, ošetrovatelskou péči, či prevenci takových onemocnění (Slezáková, 2012). Žák (2012) ve svém příspěvku v knize *Základy vnitřního lékařství* uvádí, že interní lékařství neboli vnitřní lékařství, považujeme za nejstarší medicínský obor, z kterého se během 20. století začala rozvíjet a osamostatňovat řada dnes již standardních a plně fungujících medicínských oborů. Zároveň také tvrdí, že medicína se rozvíjí prostřednictvím poznatků z vnitřního lékařství, a to nejen v souvislostech s teoretickými znalostmi, nýbrž hlavně v praktické formě. Interní odvětví má řadu svých podoborů, které se postupem času ze samotného celku začaly vydělovat, a vznikly z nich specializované interní obory, např. kardiologie, infekční oddělení, diabetologie, nefrologie, hematologie, gerontologie, atd (Šafránková, 2006).

1.2 Rozdělení ošetrovatelské péče

Interní oddělení lze přiřadit k základním v komplexu nemocničního zařízení. Rozdělení péče na interním oddělení zahrnuje složku ambulantní, lůžkovou a vyšetřovací (Slezáková, 2012). Na ambulanci přichází klienti často na základě doporučení jejich praktického lékaře, avšak není to podmínkou, např. u akutních stavů (Šafránková, 2006). Následuje část lůžková, kterou rozlišujeme na intenzivní nebo standardní péči, dle stavu pacienta. Do intenzivní péče je vzat pacient, který má ohroženy základní životní funkce. Na tomto pracovišti získávají oprávnění pracovat sestry s vysokoškolským bakalářským vzděláním, či magisterským, diplomované sestry pro intenzivní péči, či sestra absolvující specializaci, také praktické sestry a sestry s vyšším dosaženým vzděláním. (Slezáková, 2012). Oproti tomu lůžkové jednotky představují složku, která poskytuje lékařskou a ošetrovatelskou péči největšímu počtu hospitalizovaných na interním oddělení. Za dobu hospitalizace pacienta se zde realizuje diagnostický a léčebný proces. Na jednotce tohoto typu mohou působit pracovníci na výše zmiňovaných pozicích, avšak navíc také sestry se středoškolským vzděláním, všeobecné sestry, nebo zdravotničtí asistenti. Závěrečnou část představuje vyšetřovací trakt, což je soubor specializovaných a odborných vyšetřoven, které se podílí

na diagnostickém procesu. Např. diabetologická, endokrinologická, endoskopická atd (Kelnerová, 2015).

1.3 Ošetrovatelská jednotka

Pojem ošetrovatelská jednotka a oddělení je možné vnímat jako pojem s tentýž významem, jelikož tento pojem představuje základní stavební, zároveň i funkční jednotku v kontextu lůžkového provozu v nemocničních zařízeních. Uspořádání a kapacita lůžek může být mezi jednotlivými jednotkami rozdílná, avšak většinou se pohybuje v rozmezí od 20-35 míst, kdy tento typ vystihuje klasický počet pacientů, který se může v prostředí jednotky nacházet (Burda, 2015). K fungování ošetrovatelské jednotky napomáhají rozdílné úlohy ošetrovatelského personálu, které jsou dané funkcí, jež jedinec v rámci ošetrovatelského týmu zastupuje. Personál jednotky zahrnuje lékaře, sestry, ošetrovatele a sanitáře, kteří se podílí na provozu a realizaci péče, která je pro typ jednotky odpovídající (Vytejšková, 2011). Ošetrovatelské jednotky lze rozeznávat dle stavebního uspořádání, kdy rozestavení pokojů pro hospitalizované a místnosti pro personál se liší v závislosti na typu jednotky. Vybavení jednotky se liší podle jejího typu, avšak krom pokojů určených pro pacienty, které musí splňovat požadavky, proto aby zde mohl být pacient uložen, obsahuje každá jednotka i provozní místnosti, jako kuchyňka, sklad, vyšetřovny, inspekční místnost, toaleta, místnosti pro úklid a čisticí místnost atd. (Kelnerová, 2015). Veškeré prostory musí být vybaveny odpovídajícím materiálem a podle standardů. Společně s vhodným vybavením jednotky je v interakci také udržování bezpečného prostředí, které mnohdy může fungovat jako zdroj nemocniční infekce, což je nežádoucí jak pro pacienty, tak pro personál, proto je nutné v prostorách jednotky udržovat čistotu, a provádět pravidelný úklid za použití specifických dezinfekčních prostředků, které díky svému účelu minimalizují riziko poškození pacienta či personálu, takovou funkci přináší i zbývající hygienické požadavky a zásady BOZP (Jirkovský, 2012).

1.3.1 Práce sestry

Povolání sestry je považováno za jedno z nejhumnějších, jelikož hlavní náplní je péče a rozvoj o lidské zdraví, které lze shledat jako jednu z nejdůležitějších lidských hodnot. Avšak zahrnuje také zmírnění utrpení, tam kde již nelze zdraví navrátit. Podle Vávrové (2012) výkon tohoto povolání považovat jako synonymum pro pomáhající profesi, kdy ji lze zjednodušeně definovat jako činnost, která souvisí s prací s lidmi. Péče o druhé je

velmi náročná činnost, která vyžaduje vysokou dávku flexibility a odolnosti jak z hlediska fyzického, tak mentálního (Vytejková, 2011). Ošetřovatelství je multidisciplinární vědní obor, jehož funkční jednotkou je sestra, stejně jak se vyvíjelo v historickém kontextu ošetřovatelství, společně s ním se vyvíjela role sestry. Ošetřovatelské povolání, které můžeme vidět dnes, se snaží být založeno na schopnosti samostatné práce sestry, avšak zároveň na umění spolupráce s dalšími členy týmu, kteří se podílí na realizaci ošetřovatelského procesu. Tento obor si žádá načerpání potřebných odborných znalostí a dovedností, jež je potřeba aplikovat v praxi. (Plevová, 2011)

Podle Kutnohorské (2010) je pro každého jedince ubírajícího se tímto směrem nutné aktualizovat soubor vědomostí a dovedností na úroveň nejnovějších vědeckých poznatků, tudíž udržovat se v procesu celoživotního vzdělávání, aby se sestra mohla stát kvalifikovanou odbornou silou, která bude plně kompetentní k realizaci a plánování ošetřovatelské péče, a současně k jejímu řízení a vykonávání (Špirudová, 2015). Profese jako je všeobecná sestra spadá do skupiny tzv. regulovaných povolání, to znamená, že osoba vykonávající dané zaměstnání pracuje s proměnou, kdy může dojít k poškození zdraví jiných osob. Takovou funkci mohou zaujímat pouze osoby, které splnily kritéria daná legislativou a dalšími institucemi (Plevová, 2011). Na druhou stranu, nelze pracovat pouze s rizikem poškození cizího zdraví, nýbrž i sestra se pohybuje v prostředí, které může negativně zasáhnout její zdravotní stav, lze toho dosáhnout skrze vystavení mnoha biologickým, chemickým a fyzikálních faktorů, které jsou v nemocničním zařízení přítomné. Konkrétně sestry působící na interním oddělení, mohou být vystaveny řadě onemocnění v interakci s výkonem povolání, jelikož většina interních onemocnění je ve vzájemném působení s vnějším prostředím, jak bude ještě více rozvedeno, díky fyzikálním, chemickým a biologickým vlivům, dalším činitelem, který hraje výraznou roli hned po prostředí je genetický fond (Žák, 2012).

1.4 Profesionální infekce v nemocničním zařízení

Jak již bylo uvedeno, rizikem infekce v nemocničních zařízeních nemusí být postižení pouze pacienti, avšak mikroorganismy představují hrozbu také pro samotný personál. I přes mnohá opatření a zásady se může u člena personálu, sestry, rozvinout onemocnění ovlivněné pracovním prostředím, které lze nazývat jako profesionální infekce (Sedlářová, 2011). Pokorná (2012) uvádí, že v případě šíření tzv. nemocničních nákaz, nemusí pouze pacient ztvárňovat cíl pro riziko vzniku infekce, i když má nějaké

zdravotní znevýhodnění, nýbrž i personál může při šíření nákazy představovat „vnímavého jedince“ pro takové mikroorganismy. Jestliže se výskyt u zdravotníka potvrdí jedná se o tzv. nemoc z povolání. (Gopfertová, 2002).

Od roku 1989 se státy Evropské unie (EU) řídí závaznou Rámcovou směrnicí č.89/391/EHS, která zahrnuje celou oblast bezpečnosti a zdraví při práci. V ní se dokládá, že pracovníci mohou být vystaveni na pracovišti během svého povolání nebezpečným faktorům prostředí. Prioritou by mělo být zlepšení bezpečnosti, přijmout nebo navýšit preventivní opatření k zajištění kvalitnější ochrany zdraví při práci (MZ, Rámcová směrnice č.89/391/EHS). Podle Fenclové (2009) a dalších spoluautorů, kteří uvádí ve článku pro časopis *Medicína pro praxi*, že již několik let lze považovat zdravotnictví v České republice za odvětví, které zahrnuje nejvyšší počet nemocí spojených s výkonem povolání. Veškerá onemocnění související s pracovní činností jsou evidována v seznamu nemocí z povolání, včetně těch ze sféry zdravotnictví, kdy se toto odvětví v r. 2003 podílelo 95 % incidencí. Pro eliminaci výskytu nákazy v řadách personálu či pacientů, každý pracovník navazující pracovní poměr ve zdravotnickém zařízení musí projít vstupní prohlídkou, při které je povinen sdělit přítomnost všech onemocnění, zejména těch infekčních. K dalšímu snížení rizika infekce se přičiňuje používání ochranných pomůcek, zásady osobní hygieny, včetně hygieny rukou, dodržování aseptických postupů v ošetrovatelské péči atd. (Gopfertová, 2002). Rozvoj profesionální infekce je determinován druhem oddělení, činností na pracovišti, manipulací s pacienty a pracovním materiálem. Nákazy, které představují nejčastější hrozbu pro členy zdravotnického týmu, a jejich zastoupení je vysoké, jsou zejména virové hepatitidy, svrab, tuberkulóza, herpes zoster, průjmová onemocnění, a další virové infekce (Sedlářová, 2011). V rámci studie, která pracovala s údaji o zdravotní a sociální péči a veterinární činnosti od roku 1996-2007, která operuje s počtem pracovníků, kteří se nakazili profesionální infekcí. V časovém spektru bylo zaznamenáno 3 012 onemocnění ve zdravotnické a veterinární sféře, na druhé straně u veterinárních pracovníků činil z celkové počtu pouze 22 onemocnění. Během zpracovávání dat se také prokázalo, že nejpočetnějším onemocněním spojeným s výkonem povolání ve zdravotnickém zařízení je svrab, na který lze pohlížet také jako na ukazatel nízké kvality péče, což může být jeden z alarmujících podmětů, krom samotného počtu nakažených zdravotníků (Fenclová, 2009). Jak již bylo zmíněno, nejčastěji jsou zdravotníci nakaženi infekčními onemocněními, což také dokládá jejich

počet v seznamu nemocí z povolání, kde se hlášená onemocnění spojená s pracovní činností zapisují, krom svrabu, se na v hojně počtu vyskytují také kontaktně alergické dermatitidy (Pokorná, 2012).

Faktory, jež způsobují poškození zdravotního stavu sestry, jsou nejen biologické, ale i fyzikální i chemické. Avšak na zdravotníka působí i další faktory ve formě nedostatku spánku a odpočinku, směnový pracovní provoz, nutnost být neustále ve střehu, psychická zátěž, kterou sebou profese přináší, to vše může ovlivňovat obranyschopnost organismu (Gopfertová, 2002) V rámci již zmíněného zpracování dat o výskytu onemocnění spojených s vykonáváním povolání ve zdravotnictví, se díky kontinuálnímu setření dospělo k závěru, že nejčetnější skupinou zasažených jsou sestry v prvních čtyřech letech vykonávání jejich povolání, jedno z možných vysvětlení tohoto jevu, může představovat zlehčování možnosti rizika infekce, na druhé straně je třeba počítat i s tím, že sestry v počátečních letech zahájení své profesní kariéry si ještě nemusí osvojit natolik hygienické zásady spojené s výkonem jejich profese (Fenclová, 2009).

1.4.1. Rizika přenosu infekčních onemocnění

Mikroorganismy způsobující infekční onemocnění se mohou přenést následkem přímého kontaktu zdravotníka a pacienta, který představuje zdroj nákazy. Dále následkem nepřímého styku, což může být např. prostřednictvím kontaminovaného předmětu. Samotný princip šíření nákazy je pro pacienty, tak pro personál stejný. Infekce vychází z tzv. zdroje nákazy, který se šíří určitou cestou přenosu v prostředí zdravotnického oddělení, kdy narazí na vnímavého jedince, který může být z nějakého důvodu více náchylný neboli „vnímavý“ pro infekční agens. Poté nákaza vstoupí do těla jedince místem, které je pro mikroorganismy vhodné, např. porušeným kožním krytem (Sedlářová, 2011). Jestliže je nutné eliminovat výskyt infekční nákazy na oddělení, musí se zabránit cestě přenosu mikroorganismů. Cesty přenosu mikroorganismů mohou být různé, sestra v průběhu výkonu svého povolání manipuluje s tělními tekutinami, jako s lidskou krví, močí atd. Je nutné řídit se pravidlem, že veškerý biologický odpad, může být potenciálně infekční. V případě přenosu infekčních agens pomocí, tzv. biologických produktů, obecně prostřednictvím tělních tekutin, je možný přenos způsoben často bodným poraněním o ostrý předmět nebo jehlu (Šrámková, 2004). Rozsypal (2015) ve svém příspěvku zmiňuje, že dalším rizikovým prvkem, který může

zvyšovat možnost nákazy, je poškození kožního krytu pracovníka. Preventivně je vhodné dodržovat osobní hygienu, jestliže se jedná o zranění v oblasti rukou či dlaní, tak aplikovat krytí a voděodolné obvazy a kontrolovat průběžně jejich přilnavost. Dále se agens přenáší prostřednictvím tzv. kapénkové infekce, jež je přítomna při dýchání, kašlání, kýchání, kdy v kapénkách, které se uvolňují spontánně při zmíněných procesech, mohou být obsaženy infekční agens. Tímto způsobem se nejčastěji přenáší respirační infekce (např. tuberkulóza), proto je podstatné využívání ochranných pomůcek, které poskytují ochranu v oblasti obličeje a očí (např. brýle, obličejové štíty, roušky, popřípadě ochranné masky). Drnková (2019) uvádí, že přenos realizovaný prostřednictvím dotyku kůže a sliznic je dalším možným předáním infekčního onemocnění i nálezů parazitárního charakteru, především vyvolávající řadu dermatitid a dalších kožních onemocnění. Vysokou incidenci v nemocničních zařízeních má svrab, jehož původcem je parazit, který se přenáší pomocí zmíněného principu. Riziko přenosu infekce obecně u personálu zvyšuje nedodržování zásad bariérové ošetrovatelské péče, nepoužívání či nevhodná manipulace s ochrannými pomůckami a ostrými předměty, nedostatečná hygiena rukou či jejich dezinfekce atd.

1.4.2 Bodná poranění ostrým předmětem

Jak uvádí Zachová (2013), bodná poranění představují v praxi nejběžnější pracovní úraz u zdravotníků napříč všemi medicínskými obory. V roce 2012 byla vedena anketa, která se zabývala incidencí bodných poranění nelékařských pracovníků. Její výsledky potvrzují, že dvě třetiny respondentů z celkového počtu 1 898 dotazovaných, se ve svém výkonu povolání zranili ostrým předmětem či jehlou (Škochová, Zachová, 2013). Podle Šrámové (2004) riziko bodného či řezného poranění ve výkonu povolání ve zdravotnictví může způsobit zdravotnickému personálu nejen krvácení, ale při zranění kontaminovaných předmětem i malé zranění může představovat ohrožení z epidemiologického hlediska, a stát se tak bránou pro infekční choroby. Kromě místního postižení, které se může demonstrovat jako hnisané lokální záněty s přítomností stafylokoka, streptokoka či jiných původců zánětu, je pracovníkův život ohrožen infekčním onemocněním, např. syfilis, virové hepatitidy, HIV atd. Dle Biborové (2017) pro minimalizaci bodného poranění v praxi je nutné při práci s ostrým předmětem nosit rukavice. Při práci s jehlou manipulovat strategicky, a pokud možno co nejméně. Při práci s jehlou se vyvarovat křížení rukou či prudkých pohybů, které by mohly zapříčinit poranění. Nikdy nevracet po použití jehly kovovou část do jejího

plastového krytu. Předměty takového charakteru by měly být likvidovány v kontejneru, který je pro ně určen. Kontejner by měl být vždy označen a být dostupný na každém nemocničním oddělení. Při intervenci, kde dochází k manipulaci s jehlou či ostrými předměty, by si sestra měla kontejner brát vždy s sebou pro okamžitou likvidaci na místě. Pakliže se pracovník poraní, Zachová (2013) dokládá, že z dat, které vychází z výše zmíněné ankety, bylo bodné poranění způsobeno z více jak 90 % incidentů vlastní vinnou, v ostatních případech přičiněním spolupracovníka či vlivem pacienta.

1.5. Infekce spojené s nemocniční péčí

Infekce spojené s nemocniční péčí představují soubor onemocnění, který vzniká na základě hospitalizace pacienta v nemocničním či zdravotnickém zařízení. Do takového souboru je třeba započítat i nákazy, jejichž projev nemusí nutně začít již ve zdravotnickém zařízení, avšak první příznaky se mohou objevit až v domácím prostředí pacienta (Stádníková, 2010). Pacient však nemusí dlouhodobě pobývat v nemocničním zařízení, avšak k zavlečení infekce dochází i v případě ambulantních ošetření či zákroků. Klíčové je pro určení infekcí spojených se zdravotní péčí, že při nástupu do nemocničního zařízení nebyla žádná infekce přítomna (Tuček et al., 2018). Podstatným činitelem je inkubační doba, tedy doba od zasažení jedince nákazou do vypuknutí prvních příznaků, jelikož infekční agens způsobující nákazy jsou různorodá, a ke každému z nich se váže specifická inkubační doba, vhodným příkladem takového onemocnění je virová hepatitida B (Maďar, 2006). Infekce spojené s nemocniční péčí nejsou v dnešní době při poskytování lékařské a ošetrovatelské péče raritou, jejich výskyt je determinován mnoha proměnnými, délkou pobytu jedince v nemocničním zařízení, jeho zdravotním stavem, četností invazivních výkonů atd. Nemocniční nákazy představují problém v procesu poskytování péče v celosvětovém měřítku, podle Stádníkové (2010) jsou 4. nejčastější příčinou úmrtí pacienta. Nákazy mají také z historického hlediska své zastoupení, největší milník pro infekce spojené s nemocniční péčí znamenal objev Ignaze Philippa Semmelweise, který v r. 1847 po dlouhém zaobíráním se problematikou mortality rodiček, či tzv. horečnou omladnic, na které měli podle jeho tehdejšího názoru podíl lékaři a medicí, kteří svým výkonem práce, kdy tehdejší úroveň hygieny zahrnovala pouhé omytí rukou vodou, mohla za zanesení infekce do porodních cest rodiček, které na její následky umíraly krátce po porodu v masovém měřítku. Semmelweise potvrdil svůj názor tím, že zvýšil nároky na

hygienu rukou prostřednictvím dezinfekce chlorovou vodou, díky tomuto zásadnímu zlomu se podařilo snížit mortalitu rodiček o 35 % (Jirkovský, 2012).

1.5.1 Dělení infekcí spojených s nemocniční péčí

Ze základního hlediska dělíme infekce spojené s nemocniční péčí na, endogenní neboli vnitřní, název se odvíjí od charakteru zdroje infekce, jelikož původcem nákazy jsou mikroorganismy přirozeně se nacházející v těle pacienta, které vlivem např. snížení imunity pacienta, kdy se fyziologické prostředí mění v patologické, a přítomnost mikroorganismů, které za normálních podmínek napomáhají ke správné funkci orgánů, obecně organismu, začínají negativně působit na fyziologické funkce P/K, např. *Escherichia coli* (Tuček a kol., 2018). Exogenní, mikroorganismy zapříčiňující nemocniční nákazy mají původ ze zevního, tedy vnějšího prostředí, tím může být na mysli např. rukama personálu, přístroji či nástroji využitými při vyšetření u pacienta, léčivy či pouhou kapénkovou infekcí atd. (Sestry, 2011). Šíření a samotný vznik infekce je spojen nejčastěji s nedodržováním hygienicko-epidemiologickým režimem, tedy zanesení nákazy přichází z vnějšího prostředí (Maďar, 2006). I přes neustálý pokrok v odvětví medicíny a ošetrovatelské péči se úroveň výskytu infekcí spojených s nemocniční péčí pohybuje již řadu let stále na stejné hranici, která se odhaduje zhruba na 5-10 %. Nejčtenější výskyt infekcí je viditelný na oddělení ARO a JIP, kde výskyt infekce je až 25 % z celkového počtu. Dále je jejich přítomnost častá na oddělní jako např. chirurgické, urologické, popáleninové, interní, ale i novorozenecké atd. (Rozsypal, 2015). V rámci zmíněných oddělení mohou bránu pro vstup infekce představovat, invazivní stupy, PŽK, PMK, CŽK, drenáže, operační rány, dekubity (Maďar, 2006). Mikroorganismy, které nejčastěji zapříčiňují rozvoj infekcí spojených s nemocniční péčí jsou především bakteriálního charakteru jako G+ koky, G-tyčinky, jmenovitě hlavními zástupci (např. streptokok, stafylokokus aureu), avšak přítomnost virových či mykotických nákaz není také zanedbatelná (Tuček a kol., 2018). Infekční agens lze rozřadit také podle místa působení, tedy podle zasaženého orgánu či až orgánové soustavy, poté se přítomnost NN začne projevovat příznaky typickými pro jednotlivé soustavy a obecně zhoršením stavu pacienta (Rozsypal, 2015). V časopise Sestry (2011) v části dělení nemocničních nákaz se popisuje, že infekce močových cest mají nejčtenější incidenci, kdy zastupují v nemocničních zařízeních až 30-45 % z celkového počtu. Je prokázána spojitost mezi etiologií infekce takového charakteru, a mezi zavedením PMK, kdy se dokládá, že k zanesení infekce dochází

v 60-90 % zavádění. Další podmnožinou infekcí spojených s nemocniční péčí jsou tzv. chirurgické infekce, jejichž zastoupení tvoří cca 14-30 %. Pokorná (2012) dodává, že infekční mikroorganismy se do rány dostávají v procesu, který má několik fází. V prvotní fázi dochází k zavlečení bakterií do prostoru rány neboli kontaminaci, mikroorganismy přítomny v ráně, však nijak nezabraňují jejímu hojení. Další fáze, kolonizace, se charakterizuje růstem a pomnožením bakterií v ráně, nýbrž ani jejich nárůst nevyvolává negativní reakci v procesu regenerace. Následuje fáze tzv. kritické kolonizace, kdy je počet bakterií na takové úrovni, která začíná iniciovat určité změny pohybující se na hranici s rizikem infekce v ráně. Poslední fází je infekce, která se vyznačuje vysokým množstvím mikroorganismů v ráně, kdy taková akumulace může negativně ovlivnit až zastavit proces hojení rány a po čase se rozvinout až do stavu systémové infekce (Pokorná, 2012). Jestli má personál podezření na přítomnost nemocniční infekce, nezbytnou součástí pro stanovení diagnózy je realizace laboratorních testů. Obecně se provádí testy ukazující míru zánětlivých parametrů v těle pacienta, či odběr vzorku k mikrobiologickému vyšetření, které napoví, o jakého konkrétního činitele jde. Léčba infekcí spojených s nemocniční péčí se většinou řeší antibiotiky, avšak pro typy těchto infekčních agens je charakteristická tzv. multirezistence vůči antibiotikům, proto jejich přítomnost může být velmi zdlouhavá, a snadno se tak stávají příčinou prodloužení léčebného procesu pacienta. (Rozsypal a kol, 2013). V případě nasazení ATB je vždy nejlepší zjistit konkrétní citlivost bakterií, a nastavit u pacienta cílenou léčbu, nežli širokospektrá ATB (Mad'ar, 2006). V rámci tématu užívání a aplikace ATB se v r. 2010 rozhodlo WHO odstartovat program s názvem Antimicrobial resistance, který byl zrealizován kvůli prudce narůstající rezistenci. Tento fakt je přisuzován nadužívání a vysoké aplikaci ATB nejen v případech hospitalizace. V kontextu toho programu je podstatné zmapovat výši oné narůstající rezistence, a následně na ni odpovědět adekvátní a efektivní regulací ATB politiky, a zároveň pokračovat v mapování (Sestry, 2012). Avšak v případě některých zákroků jako jsou např. transplantace, se ATB užívají a nasazují jako nutná profylaxe infekce, stejně tak jako tento příklad, mnohdy ani s nákazami nejde bojovat jinak než za pomoci antibiotik, či je při některých zákrocích volit jako formu prevence (Rozsypal, 2015). Prevence infekcí spojených s nemocniční péčí je zachycena v dokumentu, který zaštituje soupis opatření, jež jsou uvedeny v zákoně č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů ve znění pozdějších předpisů a ve vyhlášce č. 306/2012 Sb. O podmínkách vzniku a předcházení

onemocnění a šíření infekčních onemocnění o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče (Jirkovský, 2012). Základními prvky prevence, jejichž příklady lze konkrétně uvést, je např. při odhalení infekce efektivně izolovat pacienta, v nejlepším případě vyčlenit pro takového jedince část personálu, který bude po dobu nákazy realizovat péči. Další nezbytností je správné zacházení s ochrannými pomůckami a jejich využívání v praxi (Rozsypal a kol, 2013). Zdravotnický personál se musí při realizaci péče držet mnoha zásad, které zahrnují dodržování bariérové péče, používání jednorázových pomůcek, bezpečně manipulovat s biologickým materiálem atd. Podstatným bodem jsou také zásady aseptiky, dezinfekce a sterilizace, Melicherčíková (2015) uvádí, že tyto body zamezují šíření až v jedné třetině případů infekcí spojených s nemocniční péčí. V tomto případě je také nezbytné střídání dezinfekčních přípravků, které se uplatňují při sterilizaci nástrojů, při péči o povrchy v nemocničním zařízení, zároveň zásadním krokem, na kterém se může podílet každý jedinec personálu samostatně je především mytí rukou a jejich dezinfekce. Péče o ruce by měla stát jako hlavní pilíř celé prevence, jelikož podle Pokorné (2012) nemocniční infekce jsou až v 60 % případů zavlečeny pomocí rukou ošetrovatelského personálu, které byly vystaveny kontaminaci. Vznik infekce neznamena pro pacienta pouze prodloužení hospitalizace a jisté komplikace, avšak z ekonomického pohledu se zvyšují také náklady související s péčí. V rámci počtu infekcí spojených s nemocniční péčí v EU se nakazí ročně přibližně 4 miliony pacientů, z toho přibližně 37 000 zemře. V případě ČR bylo v r. 2010 hospitalizováno přes dva miliony pacientů, kdy u 0,9 % byl nahlášen vznik nemocniční nákazy. Avšak na druhou stranu, není možné toto číslo brát jako definitivní, jelikož mnoho infekcí spojených se zdravotní péčí nemusela nemocniční zařízení vůbec nahlásit (Sestry, 2012). Každá vzniklá nákaza by se podle zákonného zakotvení měla hlásit hygienické službě a orgánu veřejné ochrany obyvatelstva (Tuček a kol., 2018).

1.6 Hygienicko-epidemiologická opatření a bezpečnost práce ve zdravotnických zařízeních

Veškeré podmínky, které musí následovat všechna zdravotnická a sociální zařízení jsou zachycena zákonem stanovenou vyhláškou č. 195/2005 Sb., jež stanovuje náležitosti k předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a hygienické požadavky na provoz zdravotnických zařízení, zároveň také udává hygienicko-epidemiologické postupy, které slouží jako směrnice pro chod takových zařízení. (Tuček a kol., 2018).

Výčet těchto podmnožin zahrnuje úkony, které slouží k zabránění vzniku a šíření infekce a dále hygienické požadavky nutné k fungování instituce. Specifické postupy, jejichž dodržení je závazné pro každého člena ošetrovatelského personálu zahrnuje používání příslušného ochranného materiálu jako rukavice, které se jednorázově užívají u jednoho pacienta, stejně tak ústenky, empíry, čepice atd. Avšak nároky na oděv jsou kladeny také v případě standardního fungování sestry na pracovišti. Sestra musí dodržovat užívání předepsaného oděvu, včetně toho musí následovat další předepsané požadavky jako nenosit šperky, ani hodinky. V nemocničním prostředí musí dbát na hygienu a péči o ruce, nehty by měly být upravené a udržovat je krátké, nenalakované, ani gelové. Sestra by měla udržovat čistotu a pořádek na ošetrovatelské jednotce, stejně by měla následovat osobní hygienu, především mytí a dezinfekci rukou. Sestra krom zmíněných norem, musí postupovat dle stanovených standardů péče a pravidel nemocničního zařízení (Veverková, 2019). Řada nezbytností a povinností jsou ukládány jak zaměstnavateli, tak zaměstnanci. Zaměstnavatel by měl obzvláště dbát na zajištění vhodných pracovních podmínek a přispívat k vytvoření bezpečného prostředí, konkrétně poskytnout dostatek ochranných pomůcek a informovat zaměstnance o rizicích, která mohou vzniknout při výkonu povolání. Zaměstnavatel je také povinen hradit veškeré náklady spojené se zajištěním BOZP (např. ochranné pomůcky, školení, očkování) (Biborová, 2017).

1.7 Příjem a izolace infekčního pacienta

Příjem pacienta na oddělení lůžkového typu a jeho následné umístění je založeno na zdravotním stavu pacienta, potřebě a rozpětí odborného ošetření, míry ošetrovatelské péče, avšak také se odvíjí od podezření či přítomnosti infekčního onemocnění (Müllerová, 2014). Uložení pacienta v rámci ošetrovatelské jednotky je tedy řízeno z epidemiologického hlediska, jelikož zdravotnický personál musí organizovat ošetrovatelskou jednotku také za předpokladu přijmutí infekčního pacienta do péče. Je nutné pacienty s přítomnou infekcí oddělit od těch bez infektu, v zájmu zachování bezpečnosti jedince, tak celé skupiny pacientů hospitalizovaných na oddělení (Nelson, Williams, 2014). Izolace je proto zastoupena jako jedno z opatření proti šíření infekce, kdy její princip je postaven na separaci infekčního jedince, pro zvýšení efektivity je ideální také zajistit vyčlenění části ošetrovatelského týmu, který bude péči realizovat pouze v infekčním pásmu, stejně tak dbát také na individualizaci pomůcek pro daného jedince (Vytejková, 2011). Pro izolaci je určen pokoj či přímo izolační box, který musí

personál řádně označit, do pokoje by měly ideálně vstupovat pouze vybrané osoby, kdy jejich přítomnost by měla být soustředěna pouze na nutné výkony, jež jsou v prostorách izolace potřebné. Veškeré potřebné pomůcky, jejichž přítomnost je nutná pro poskytnutí komplexní péče, je nutné uložit na pokoji infekčního pacienta. K předmětům ponechaných v prostorách izolace je nutno přistupovat taktéž jako k infekčním, jelikož dochází k jejich kontaminaci v souvislosti v kontaktu s pacientem. V takovém případě je zásadní užívání ochranných pomůcek, základem jsou jednorázové rukavice, avšak také empír, ústenku, návleky na boty, čepice, případně ochranný štít atd. Každý izolační pokoj by měl mít u svého vstupu stolek, který má vyhrazené pomůcky pouze pro danou izolaci. Na jeho plochu se připravují právě ochranné pomůcky, které jsou strategicky umístěny před vstupem do pokoje, aby se personál mohl obléknout ještě mimo prostory izolace. Na ploše stolku nesmí chybět dezinfekce, ústenky. Pro likvidaci ochranného oblečení je nutné přistavit koš na infekční odpad a prádlo, který je efektivní také uložit v blízkosti pokoje (Drnková, 2019).

1.8 Zásady odběru biologického materiálu

Pomocí odběru dochází k urychlení ošetrovatelského procesu, k zredukování délky hospitalizace pacienta, ale také k zahájení adekvátní léčby či organizaci vhodných epidemiologických podmínek v interakci s pacientem. Napomáhá tedy k diagnostice na jejímž základě je možné založit medikaci, nebo také zahájit izolaci pacienta (Gopfertová, Polanecký, 2015). Za nejčastěji odebíraný materiál považujeme krev, moč, stolici, sputum, mozkomíšní mok, zvratky, hnis atd. Odběry se odesílají do laboratoře, kde dochází k samotnému vyšetření vzorku (Kelnerová, 2015). Nakládání s odebraným vzorkem má svá pravidla, stejně tak i samotný odběr. I přes to, že podstata samotného vyšetření stojí na laboratorních metodách, proces odběru materiálu a jeho transport je zásadní a ovlivňuje kvalitu, a dokonce až průkaznost výsledků (Šprongl, 2019). Vzorek se dá vyšetřovat řadou způsobů, avšak v kontextu epidemiologie se uplatní mikrobiologické vyšetření, které stanoví přítomnost bakterií a virů, prostřednictvím jejich citlivosti (Burda, 2015). Jak již bylo zmíněno laboratornímu zpracování předchází ještě jeho samotný odběr, jehož provedení má v kompetenci sestra. Odběr biologického materiálu má své obecné zásady, které by jedinec, jenž činnost provádí měl následovat, včetně hygienicko-epidemiologických pravidel. Zásady odběru stanovuje laboratoř. Odběr se provádí na místě, jež je tomu uzpůsobeno (vyšetřovna, odběrová místnost, sál atd.) Pacient musí být obeznámen s odběrem a personál připraven na odběr, např.

lačněním, či sledováním první ranní moč atd. Pacient musí zaujímat vhodnou polohu odpovídající odběru, zároveň je nutné postavení uzpůsobit schopnosti mobility pacienta. Sestra si dopředu nachystá veškeré pomůcky související s odběrem, pomůcky by měly být sterilního charakteru, ideálně jednorázové. Nádoby určené k uchování odebraného vzorku je nutno řádně označeny identifikací pacienta, typem vyšetření atd. Sestra postupuje asepticky, aby zabránila zanesení infekce. Veškeré jednorázové pomůcky, které byly užity při odběru je nutno umístit do odpadu (Šprongl, 2019).

1.9 Bariérová péče

Jedná se o zajištění ošetrovatelské péče především u pacientů, kdy není možno vyloučit přítomnost infekce, či je její přítomnost již prokázána, avšak soubor bariérových technik, by měl být běžně využíván u všech pacientů vzatých do ošetrovatelské péče. Jelikož se jedná o soubor úkonů, které napomáhají k eliminaci šíření mikroorganismů, jež se podílejí na infekcích spojených s nemocniční péčí (McGuire-Wolfe, 2017). Realizace těchto úkonů funguje v praxi spíše jako individuální prostředek, který závisí spíše na přístupu a zodpovědnosti každého člena personálu, jelikož bariérové techniky by měly být známé všem zdravotníkům, kteří jsou součástí ošetrovatelské péče, korespondují s hygienickými a epidemiologickými pravidly eliminující šíření infekce, která musí být ve zdravotnickém zařízení zanesena. Obecně je lze nazvat jako prevence nákaz (Sálusová, 2010). Veverková (2019) dodává, že bariérovou péčí lze rozumět samotné vedení ošetření pacienta, přičemž sestra následuje předepsané postupy standardů péče tak, aby minimalizovala riziko vniknutí a šíření infekce. Bariérová péče je v souladu s hygienicko-epidemiologickým řádem, tudíž nabádá sestru ke stejným normám a postupům, které zachycuje, tzn. hygienu rukou, dezinfekci, aseptické postupy, užívání jednorázových pomůcek, individualizace pomůcek atd.

1.10 Jednorázové pomůcky

Podstata těchto předmětů vyplývá z jejich samotného názvu, kdy jejich využití je jednorázové, samozřejmě účelně jsou využívány při ošetrování pacienta, či při řadě výkonů a vyšetření, které musí pacient podstoupit za dobu hospitalizace. Pro personál znamená typ těchto pomůcek značnou výhodu, jelikož po jejich použití odpadá nutnost dezinfekce a sterilizace. Většina pomůcek se balí při výrobě v atmosféře, jejíž nároky zamezují zavlečení nežádoucích mikroorganismů (Hůsková, 2009). Veškeré jednorázové pomůcky by měly být označeny pro upevnění jejich charakteru zkratkou

JZP neboli jednorázové zdravotní pomůcky. Nakládání s takovým materiálem po jeho použití je následovný, pomůcky jsou roztrženy v rámci nemocničního odpadu, dle jejich charakteru, nejčastěji jsou soustředovány do skupiny biologického odpadu, jelikož jsou užívány při diagnostických a terapeutických výkonech u pacienta, proto je s nimi nakládáno jako s kontaminovanými. Příkladem ošetrovatelského materiálu mohou být např. podložky, emitní misky, komprese, tampony, vložky, sondy, katétry, kanyly, stříkačky atd. Ačkoliv se může zdát vybavení tohoto typu příliš nákladné, naopak přispívají k eliminaci nemocničních nákaz, proto jejich využití se finančně vyrovná nákladům, které musí být vynaloženy na zvládnutí nemocniční nákazy (Burda, 2015). Před použitím každé jednorázové pomůcky je nutné zkontrolovat její expiraci a integritu obalu, zda předmět splňuje podmínky pro použití. Po manipulaci, jak již bylo zmíněno, je podstatné roztržení, kdy jednorázový materiál je směřován do infekčního odpadu, avšak jestli jeho součástí je ostrý předmět, například jako je tomu u periferního žilního katétru, pak je nutné takovou část šetrně odstranit do kontejnerů určených na ostrý odpad (Biborová, 2017).

1.11 Pomůcky pro opakované použití

Typ těchto pomůcek si žádá odpovídající manipulaci, která klade nároky na znalosti personálu, jež nabyt kompetencí k jejich užívání, avšak k odpovídajícím znalostem náleží také informace zahrnující manipulaci s předměty po použití. Nástroje v takovém případě podstupují proces dekontaminace, jelikož předměty byly vystaveny biologickému materiálu (Kelnerová, 2015). Pokorná (2012) uvádí, že použití bez předchozí dekontaminace, a jejich částečná očista musí být realizována pomocí dezinfekčních prostředků s virucidním účinkem. Pomůcky je potřeba podrobit dezinfekci a sterilizaci, která je vhodná pro určité nástroje, kdy specifikaci takových nástrojů rozvádí jejich distributor. Jestliže jsou pomůcky balené, je potřeba zkontrolovat integritu obalu, stejně jako u jednorázových materiálů, včetně expirace pomůcek. Burda (2015) uvádí, že následně po jejich použití je nutné naložit předměty do dezinfekčního roztoku a nechat ho působit, a až poté mechanicky očistit. Z pohledu profylaxe šíření infekce v rámci ošetrovatelské jednotky, či nemocničního zařízení je vhodné pomůcky a materiál užívaný u hospitalizovaného tzv. individualizovat, v praxi je možná realizace skrze vyčlenění určitého počtu a druhu pomůcek pouze pro jednoho pacienta, či pokoj, kdy např. každý pacient bude mít svůj teploměr, který bude v ideálním případě zůstat u jeho pokoje.

1.12 Hygiena a dezinfekce rukou

Hygienické mytí rukou se provádí za účelem odstranění nežádoucích mikroorganismů, kteří osídlují povrch pokožky na rukou a předloktí. Eliminace mikroflóry se realizuje pomocí mycích přípravků a následné dezinfekce rukou. Hygienické mytí tedy zahrnuje jak mechanické mytí za působení mycích prostředků, po usušení se pro zefektivnění výsledku doporučuje provádět v návaznosti dezinfekci rukou. Tyto dvě složky není produktivní provádět odděleně, jelikož nedosahují takové účinnosti jako v návazném a jednotném procesu (Stevens, Jong, 2012). Podle Mlýnkové (2019) je hygienické mytí proces jež zajišťuje odstranění nečistot a napomáhá snížit počet přechodného osídlení mikroorganismů v oblasti rukou. Dodává, že k cyklu je nutno přiřadit další část, kosmetické ošetření rukou prostřednictvím emulzí či ochranných krémů určených na pokožku, či nejlépe na ruce. Hygiena rukou se je dnes považována za nejúčinnější prostředek prevence vzniku a šíření nemocničních infekcí. Veverková (2019) uvádí, že ruce zdravotníků lze považovat za nástroj, který se používá při každodenní odborné činnosti, je proto nutné je vnímat též za zdroj možné infekce stejně tak jako další předměty užívané v při realizaci ošetrovatelské péče. V této souvislosti Vytejčková (2011) dodává, že až v 60 % incidenci se podílí právě ruce ošetřujícího personálu na rozvoji nemocničních nákaz, proto dodržování zásad hygieny, obecně dekontaminaci rukou považovat za jeden nejpodstatnějších prvků prevence infekcí spojených s nemocniční péčí. Ve spojitosti s hygienickým ošetřením rukou se často spojuje pojem tzv. compliance hygieny rukou, zjednodušeně tento termín lze vyložit jako vědomé následování a dbání daných postupů, které se vztahují k hygieně rukou, jež jsou pevně zachyceny ve stanovených předpisech. Compliance, je realizovatelná, avšak největší komplikací mohou představovat již špatně zažitá návyky a myšlení členů personálu (Fedor, 2017). Ke znečištění rukou personálu může dojít prostřednictvím styku sestry a pacienta, kdy dochází ke kontaktu se sliznicemi, kůží pacienta, nebo povrchů, které jsou v jeho blízkosti, v takovém případě se jedná o kontaminaci za přímého kontaktu, oproti tomu nepřímý způsob se vyznačuje manipulací s předměty, pomůckami, jež byly vystaveny dotykům pacienta. Mikroorganismy, které mohou být získány jak za přímého, tak nepřímého kontaktu, lze nazvat jako přechodné, avšak právě takové mikroorganismy znamenají nejčtenější rizikovou skupinu podílejících se na vzniku a šíření infekčních agens. Na pokožce rukou jsou za standartních podmínek přítomny mikroorganismy trvale, a vytváří přirozenou mikroflóru, která slouží jako fyziologická

bariéra (Kohoutová, 2012). Množství přechodné mikroflóry a její ulpívání na povrchu rukou je nutné tedy snižovat právě mytím a dezinfekcí rukou, která se musí realizovat především v případě před kontaktem s pacientem, před aseptickými výkony, po kontaktu s pacientem, po kontaktu s biologickým materiálem. Dále by sestra měla realizovat mytí a dezinfekci rukou pravidelně během dne, a samozřejmě při viditelném znečištění rukou (Kampf, Löffler, 2010). Postup mytí rukou zahrnuje přítomnost tekoucí pitné, teplé vody s přidáním tekutého mýdla, za ideálních podmínek by mýdlo mělo být dávkováno prostřednictvím bezdotykového dávkovače. Sestra se prostřednictvím speciální techniky snaží dostat do záhybů mezi prsty, soustřeďuje se na jejich konečky, oblast nehtů, hřbety rukou a na celé plochy dlaně také oblast zápěstí, kdy vhodná je též první třetina předloktí. Doba mytí by měla trvat po dobu 30-40 vteřin. Poté je nutné ruce řádně opláchnout pod tekoucí vodou a ruce osušit do jednorázového papírového ručníku, který je též uložen v zásobníku v blízkosti umyvadla (Veverková, 2019). Následně je vhodné provést také dezinfekci pokožky, jak již bylo řečeno dezinfekci s přidáním alkoholové složky napomáhá k redukci nežádoucí mikroflóry pokrývající pokožku rukou. Samotný proces dezinfekce rukou by měl ideálně trvat po dobu 30 vteřin, kdy doporučená doba je stanovena výrobcem produktu. Dezinfekční prostředek uložený v zásobníku je opět ideální ukládat do bezdotykového dávkovače. Po aplikaci dostatečného množství je potřebné odpovídající technikou stanovenou pro dezinfekci rukou, přípravek zapracovat na všechny plochy rukou až po zápěstí. Ruce před samotným procesem dezinfekce je třeba dostatečně osušit, jelikož aplikovat dezinfekční prostředek na mokré ruce nepřináší cílený efekt (Kohoutová, 2012). Po dobu dezinfikování by měli být ruce vlhké od přípravku, kdy ideálně by se každý pohyb měl provádět pětkrát. Po dokončení procesu se dezinfekční roztok neoplachuje, ani neotírá, pouze se nechají ruce oschnout. Doba celé procedury by měla trvat přibližně po dobu 20-30 vteřin (Veverková, 2019).

1.13 Hygienu rukou a používání rukavic

Využití rukavic v ošetrovatelské péči je standardní součástí postupů, jež jsou v období péče realizovány, nýbrž na rukavice lze pohlížet také jako podstatným předmět, který ve značné míře eliminuje vznik, a především šíření infekce. Lze je definovat jako jednorázové pomůcky, které je nutné striktně individualizovat. Při veškerých intervencích ošetrovatelského personálu by měly být součástí jejich činnosti, jelikož stejně jako mytí a dezinfekce rukou při správné realizaci chrání personál, tak i pacienty.

Při použití rukavic je nutné dbát na hygienu a dezinfekci rukou, stejně tak jako při jejich nevyužití, jelikož rukavice nenahrazují nutnou hygienu rukou (McGuire-Wolfe, 2017). Po každém sejmutí jednorázových rukavic je nutné směřovat je do infekčního odpadu, a následně v co nejkratším možném intervalu provést hygienu a dezinfekci rukou, jelikož indikace rukavic je totožná pro mytí a dezinfekci rukou, jak již bylo výše zmíněno. Pakliže se sestra nachází na stanovišti poskytování péče, kdy je nutné realizovat péči u více pacientů, je povinna rukavice sejmout, v rámci zásad bariérové péče a individualizace pomůcek, kdy je za potřebí rukavic nových, kdy v takové prostředí není možné okamžité mytí rukou, sestra musí ruce alespoň odezinfikovat, a poté nasadit rukavice nové (Hedlová, 2010). Po užívání jednorázových rukavic, je také indikována hygiena rukou, jelikož nesterilní jednorázové rukavice mohou na svém povrchu nést vady vzniklé např. v průběhu ošetření pacienta, v takém případě dochází ke kontaminaci pokožky rukou. Některé zdroje uvádí, že se nedoporučuje ani dezinfekce jednorázových rukavic, jelikož alkohol přítomný v roztoku může jejich povrch poškodit (McGuire-Wolfe, 2017).

1.14 Dekontaminační postupy

Tyto postupy spadají do hygienicko-epidemiologických zásad, které jsou směrodatné pro veškerá nemocniční zařízení. Zásady se podílí na eliminaci vzniku či šíření infekčních agens, kdy hlavním cílem je zabránit prospívání mikroorganismů. Mezi dekontaminační postupy se zahrnuje, úklid ošetrovatelské jednotky, obecně nemocničních prostor, dále mytí a dezinfekce rukou, avšak nejpodstatnější a nejdůležitější je dezinfekce a sterilizace, která se dotýká především zdravotnického materiálu, který se užívá hlavně z hlediska diagnostického či terapeutického (Walker, 2020).

1.14.1 Dezinfekce

Jedná se o proces, jehož cílem je usmrcení mikroorganismů, které se nachází na povrchu předmětů, vyskytující se na zdravotnickém materiálu, nebo například na kůži v oblasti poranění či na rukou. Výsledný efekt procesu by měl zajistit naprosté zapuzení mikroorganismu na povrchu předmětu, který jak již bylo řečeno může být různorodého charakteru (Rozsypal, 2015). Ve zdravotnictví se nejčastěji užívají prostředky na bázi tekuté, či práškové, z kterých se poté vytváří roztoky, jejichž ředění zajišťuje personál ošetrovatelské jednotky. Prostředky by měly splňovat virucidní,

bakteriocidní, i fungicidní účinek (Ďulíková, 2004). Potřebný účinek je dán výběrem dezinfekčního prostředku s přítomnou aktivní složkou, která napomáhá k proběhnutí úspěšné dezinfekce. Dezinfekci lze rozlišit na způsoby fyzikální, chemické, avšak k dále ji lze dělit na preventivní či speciální. (Melicherčíková, 2015). Preventivní dezinfekce je proces užívání dezinfekce v takové míře, která odpovídá běžným hygienickým opatřením a požadavkům, které se týkají stavu, kdy se nevyskytují infekční onemocnění či nedochází k epidemii. Oproti tomu speciální dezinfekce neboli ohnisková, zachycuje opatření, které zamezují šíření a vzniku dalších mikroorganismu, již při probíhajícím infekčním onemocnění, tedy zabraňuje další expanzi nežádoucích mikroorganismů a zároveň přispívá k jejich celkové likvidaci (Schneiderová, 2014). Personál musí v takovém případě ovládat znalosti související se vznikem a šířením infekčních agens. A zároveň stanovit odpovídající dekontaminační postupy, které zajistí usmrcení nežádoucích mikroorganismů podílejících se na infekci. Dále lze dezinfekci dělit podle způsobu dezinfikování předmětu, z hlediska základního rozeznáváme tak fyzikální, a chemickou. Fyzikální dezinfekce je velmi spolehlivá, efektu dezinfekce se dostává pomocí principu fyzikálního, tzn. pomocí fyzikálních jevů, např. pomocí teploty, či záření (Melicherčíková, 2015). Avšak pro zdravotnické zařízení představuje nákladnější formu dekontaminace, nic méně lze ji hodnotit jako nejbezpečnější formu očisty předmětů a zároveň je relativně ekologická (Veverková, 2019). Fyzikální dezinfekce se realizuje díky varu ve vodě, či varu v přetlakových nádobách, dále je velmi oblíbené také UV záření (Melicherčíková, 2015). Předměty určené k varu jsou vystaveny stanovené teplotě, která je konstantní po určitý časový úsek, liší se také v tom, zda var probíhá ve vodě, či v přetlakové komoře. Metoda, kde dochází k užití záření, je zastoupena např. pomocí germicidních lamp a dalších zářičů produkujících UV záření. Taková metoda slouží jako prvek realizovaný až po chemické dezinfekci (Kelarová, 2015). Kombinovanou formou je fyzikálně-chemická forma dekontaminace, která je nejčastěji patrná při očištění textilu, tedy nemocničního prádla. Realizuje se ve speciálních komorách za přítomnosti paraformaldehydu, což zajišťuje dezinfekci přítomného materiálu (Burda, 2015). Jestliže nejsou dostupné komory, proces se realizuje v pracích a parních strojích s příměsí chemických dezinfekčních přípravků (Kelarová, 2015). Oproti tomu chemická dezinfekce, jak opět vyplývá z názvu, je zajišťována pomocí chemických látek a reakcí, kdy v procesu dochází k usmrcení mikroorganismů. Nejčastěji se jedná o chemické látky plynné a formu roztoků (Šváb, 2003). Při této metodě dekontaminace je nutné následovat doporučené

koncentrace chemických látek, jelikož se nesmí stát toxickými, ani příčinou poškození materiálu. Obecně veškeré dezinfekční roztoky, jak na povrchy, tak užívané v průběhu chemické sterilizace pomůcek, je nutné střídat po daných časových úsecích, jelikož se musí předejít vývoji rezistence ze strany mikroorganismů, která hraje nežádoucí riziko v rozvoji nemocničních nákaz. Jejich užití je nejpočetnější při očištění povrchů, předmětů, nástrojů, rukou a obecně pokožky (Schneiderová, 2014).

1.14.2 Sterilizace

Je komplex úkonů, které vedou k usmrcení všech mikroorganismů schopných se rozmnožovat, s intenzivnějším působením než za procesu dezinfekce. Cíleně likviduje veškeré mikroorganismy, včetně spor. Pokud chceme materiál nazývat sterilním, nesmí na svém povrchu mít přítomny žádné mikroorganismy. Správná sterilizace také garantuje nevratnost virů (Burda, 2015). Proces sterilizace musí být zaznamenáván, osoby provádějící sterilizaci musí doložit a evidovat její průběh. (Matoušková, 2019). Pracovník zodpovídající za sterilizaci také zodpovídá za kontrolu sterilizačního procesu, kvalitu procesu jeho indikátorů a následně odpovídá i za skladování materiálu (Drnová, 2019). Personál nemá pouze na starost vést evidenci sterilizace, avšak také dohlížet, zda proces v proběhl pořádku, a neustále kontrolovat materiál určen k očištění, proto aby proběhlo vše v pořádku je zapotřebí dbát na doporučení výrobce (Vytejková, 2011). Dělení sterilizace je značně podobné jako u dezinfekce, stejně tak při základním dělení, rozlišujeme na fyzikální a chemickou. Veškerý materiál určen ke sterilizaci, musí projít tzv. předsterilizační očištěnou, taková část zahrnuje, mechanické očištění, kdy předmět je následně suchý, funkční, zabalený a distribuován ke sterilizaci. Opět pokud byl nástroj v kontaktu s biologickým činitelem, je nutno s ním nakládat jako s infekčním a zbavit ho mikrobiálního osídlení, což se podstatně realizovat při předsterilizační přípravě (Melicherčíková, 2011). Každé nemocniční zařízení ve svém provozu musí vést i tzv. centrální sterilizaci, kam přichází všechny pomůcky a nástroje z celé nemocnice, určené ke sterilizaci. Míra předsterilizační očisty závisí na domluvě ošetrovatelské jednotky s centrální sterilizací, kdy tato část může být zajištěna také centrálně, krom mechanické očisty a omytí, které je nutno minimálně provádět na oddělení před odesláním (Veverková, 2019). Při následném exportu materiálu zpět na příslušná oddělení a jednotky je nutné umístit nástroje do uzavíratelných souprav a prostorů, které budou eliminovat vniknutí nežádoucích mikroorganismů, které by mohly způsobit znehodnocení nástrojů jež

prošly procesem sterilizace. Materiál zůstane sterilní v uložených nádobách po dobu 12 dní, jestliže je uchováván volně vydrží pouze 6 dní (Kordulová, 2015). Pokud se sterilizace provádí na oddělení, je za její kvalitu odpovědný pracovník, který ji prováděl např. všeobecná sestra, či porodní asistentka. Veverková (2019) uvádí, že vlastní sterilizace pomůcek v praxi funguje na ošetrovatelské jednotce, za pomoci horkovzdušného sterilizátoru. Naopak centrální sterilizace musí jednat dle naposled schválených a daných postupů (Hůsková, 2009). Jak již bylo výše zmíněno způsoby sterilizace je možno dělit na fyzikální a chemické. Způsob fyzikální má své zastoupení v podobě parní sterilizace, působení vlhkého vzduchu, radiační, horkovzdušná, či plazmou. Naproti tomu chemická zahrnuje např. působení etylenoxidu, formaldehydu (Drnová, 2019).

Po dovršení procesu je nutno sterilní předměty vhodně uchovávat, před jejich použitím se uchovávají v příslušných nádobách, kde se musí vždy udržovat čistota, aby nedošlo k dekontaminaci předmětu, ještě před samotnou manipulací. Mezi typy obalů, které slouží ke skladování nástrojů řadíme, např. kontejnery, kazety atd. (MZ, 306/2012 Sb., o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče ve znění vyhlášky č. 244/2017 Sb.). Jestliže je materiál správně uchováván, je nutné ho řádně označit datem proběhlé sterilizace, a expirace, což předznamenává datum, do kterého je možno materiál použít, popřípadě se ještě obal označuje popisem předmětů přítomných uvnitř (Mlýnková, 2019). Podle Hůskové (2009) uvádí, že sterilizace se zaznamenává do tzv. sterilizačního deníku, kde dochází k příslušné dokumentaci, kde se mimo již zmíněné údaje dokládá, jaký způsob sterilizace byl použit, kdo sterilizaci prováděl, a parametry související s procesem sterilizace. Podstatným závěrem je kontrola sterilizace, tzn. vybraný způsob sterilizace proběhl na takové úrovni jejíž cílem jsou sterilní pomůcky, vhodné k použití. Tento podstatný parametr se dokládá pomocí chemických indikátorů tzv. procesových testů, které konkrétně charakterizují proces sterilizačního cyklu. V praxi se užívají v podobě indikačních kartiček, či užitím indikační lepicí pásky (Melicherčíková, 2011). Proces lze také doložit pomocí chemických testů sterilizace, které potvrzují dosažení veškerých parametrů, které byly nastaveny před zpuštěním metody sterilizace. Závěrečnou kontrolou je kontrola přítomnosti mikroorganismů, prostřednictvím mikrobiologického vyšetření, jehož výsledek by měl být negativní a prokázat tak nepřítomnost mikroorganismů a zároveň

tak úspěšné provedení sterilizace (Veverková, 2019). V případě, kdy se nástroje vrátí zpět na ošetřující jednotku jako sterilní, personál by s nimi měl tak manipulovat. Pracovníci jsou povinni si před výkonem umýt ruce a provést dezinfekci rukou, a následně užít ochranné rukavice. Pakliže jsou navýšeny hygienicko-epidemiologické nároky, sestry užívají i oblek, včetně dalšího nezbytného ochranného vybavení. Jestliže chceme s nástroji manipulovat místo dotyku a uchopení, je vhodné využití tzv. po dávkových kleštích (Kelnerová, 2015). Užitý materiál či nástroj nikdy seštra nevrací zpět do obalu, avšak směřuje ho do speciálně vybrané nádoby např. do emitní misky, kterou si pro tento účel vyčlení. Za nesterilní předmět lze považovat každý, který byl v kontaktu s pacientem, či který se nezamýšleným pohybem dotkl jiného nesterilního předmětu či plochy (Mlýnková, 2019).

2 Cíl práce a výzkumné otázky a hypotézy

2.1 Výzkumné cíle

Cíl 1: Zmapovat rizika přenosu infekčních onemocnění u sester pracujících na oddělení interního typu.

Cíl 2: Zmapovat názory laické veřejnosti na rizika přenosu infekčních onemocnění u sester pracujících na oddělení interního typu.

2.2 Výzkumné otázky

Výzkumná otázka č. 1: Jaká jsou rizika přenosu infekčních onemocnění u sester pracujících na oddělení interního typu?

Výzkumná otázka č. 2: Jak sestry předcházejí vzniku infekčních onemocnění na oddělení interního typu?

Výzkumná otázka č. 3: Jak sestry dodržují preventivní opatření u rizika přenosu infekčních onemocnění na oddělení interního typu?

2.3 Hypotézy

Hypotéza č. 1: Vnímání rizika přenosu infekčních onemocnění u sester pracujících na oddělení interního typu se liší dle věku laické veřejnosti.

Hypotéza č. 2: Vnímání rizika přenosu infekčních onemocnění u sester pracujících na oddělení interního typu se liší dle zkušeností laické veřejnosti s ošetrovatelskou péčí.

2.4 Operacionalizace pojmů

Tato podkapitola bude obsahovat definice pojmů, které mají vztah k cílům, výzkumným otázkám a hypotézám.

Oddělení interního typu – Toto oddělení lze považovat za základní oddělení nemocniční péče, srovnatelně jako chirurgické. Pacienti jsou zde nejčastěji hospitalizováni na základě onemocnění vnitřních orgánů. Medicínský obor, který neodmyslitelně souvisí s interní péčí se jmenuje vnitřní lékařství. V tomto oboru se preferuje spíše léčba konzervativní, bez chirurgických zásahů (Šafránková, Nejedlá, 2006).

Infekční onemocnění – Infekční onemocnění jsou vyvolány mikroorganismy. Pro většinu původců infekčních onemocnění je charakteristický přenos z člověka na člověka, i ze zvířete na člověka. Infekční onemocnění mohou zasahovat orgány jakékoli orgánové soustavy, i pacienty všech věkových kategorií. Infekční onemocnění může v základní podobě léčit jakýkoli lékař, avšak v intenzivní péči je nutná přítomnost odborníka, a také potřeba izolace pacienta (Rozsypal, 2015).

Sestra – Povolání sestry je považováno za jedno z nejhumnějších, jelikož hlavní náplní je péče a rozvoj o lidské zdraví, které lze shledat jako jednu z nejdůležitějších lidských hodnot. Tento obor si žádá načerpání potřebných odborných znalostí a dovedností, jež je potřeba aplikovat v praxi. (Plevová, 2011). Podle Kutnohorské (2010) je pro každého jedince ubírajícího se tímto směrem nutné aktualizovat soubor vědomostí a dovedností na úroveň nejnovějších vědeckých poznatků, tudíž udržovat se v procesu celoživotního vzdělávání, aby se sestra mohla stát kvalifikovanou odbornou silou, která bude plně kompetentní k realizaci a plánování ošetrovatelské péče, a současně k jejímu řízení a vykonávání.

3 Metodika

Výzkumné šetření bylo provedeno za pomoci dvou metod. První šetření probíhalo kvalitativní formou za pomoci polostrukturovaného rozhovoru a skrytého pozorování. Respondenti představovali sesterský personál, kdy informace byly sbírány pomocí uzavřených, ale především otevřených otázek. Rozhovor probíhal dle předem připravené struktury, otázky se zabývaly problematikou infekčních onemocnění, jejich výskytem, šířením, prevencí ve spojitosti s pracovní činností sester. Sběr informací sloužil také pro ověření znalostí sester o problematice nákaz, riziku vzniku infekčních onemocnění, dále jestli mají povědomí o tom, jak se chránit. Výběr dotazovaných byl z pracoviště interního typu (plicní léčebny). Počet informantů byl odhadován přibližně na 10 osob, kdy sběr dat byl ukončen při nasycenosti vzorku. Nakonec stačilo rozhovorů devět. Šetření bylo anonymní, rozhovory a pozorování byly realizovány v časovém období od 8.4. do 11.4. 2021. Vedle kvalitativního šetření byla také provedena kvantitativní metoda sběru dat mimo zdravotnické zařízení, prostřednictvím dotazníkového šetření.

Druhé šetření probíhalo kvantitativní formou, práce byla doplněna o názor respondentů z laické veřejnosti, kteří doplnili svůj subjektivní pohled v oblasti práce všeobecných sester a rizikovosti jejich zaměstnání. Výzkumná metoda byla realizována pomocí anonymního dotazníkového šetření, jehož účelem bylo oslovit respondenty z laické veřejnosti. Dotazník byl šířen mezi respondenty v internetové formě, kdy byl konkrétně rozšířen prostřednictvím sociálních sítí, a sdílením mezi respondenty. Dotazníkového šetření se účastnilo 206 respondentů, kdy minimální hranice činila 200 dotazovaných. Samotný dotazník obsahoval 21 otázek, kdy 19 z nich bylo uzavřených, a respondent mohl zvolit jednu odpověď, zbylé dvě otázky byly otevřené, kde dotazovaní měly prostor k uvedení vlastní odpovědi. Dotazníkové šetření probíhalo od 9.4. 2021 až do 15.4. 2021, kdy dotazník byl rozeslán zprvu mému okolí, a následně byl sdílen i na mnoha sociálních sítích.

3.1 Rozhovor

Rozhovor byl veden s deseti respondenty z řad sesterského personálu na oddělení plicní léčebny. Sběr dat probíhal prostřednictvím polostrukturovaného rozhovoru, v němž bylo 27 otázek, které byly doplňovány podotázkami, jež vyplývaly z průběhu rozhovoru. Rozhovory probíhaly na pracovišti daného personálu, kdy informace byly nahrávány

na diktafon, a u další části personálu byly odpovědi zaznamenávány písemně. Informanti byli před zahájením rozhovoru seznámeni s jeho průběhem a náležitosti výzkumné činnosti, dále jim bylo zdůrazněno zachování jejich anonymity. Data získaná v kvalitativním výzkumu byla uspořádána do kategorií, které byly následně hodnoceny a propojovány s poznatky z pozorování. Pozorování probíhalo na stejném oddělení jako rozhovory, se stejnými informanty. Informace z obou výzkumných metod byly hodnoceny na základě vlastních znalostí podložených literaturou. Dále byly analyzovány informace z rozhovorů v interakci s poznatky, které přineslo pozorování.

3.2 Pozorování

Další využitou výzkumnou metodou bylo skryté pozorování, výsledky z něj byly v jeho průběhu zaneseny do pozorovacího archu a poté srovnávány s informacemi z provedených rozhovorů. Pozorování bylo strukturováno do určitých oblastí a intervencí, které souvisely s tematikou předešlých rozhovorů s personálem. Šetření bylo realizováno v průběhu denní směny, hodnoceny byly techniky odborné práce a způsob výkonu intervencí ze strany dotazovaného personálu.

3.3 Dotazník

Zároveň byla použita kvantitativní metoda sběru dat mimo zdravotnické zařízení, konkrétně dotazníkové šetření, jelikož práce byla doplněna o názor respondentů z laické veřejnosti, kteří sdíleli svůj subjektivní pohled na oblast práce všeobecných sester a rizikovosti jejich zaměstnání. Dotazník byl mezi respondenty rozšířen v internetové formě, kdy minimální hranice dotazovaného vzorku činila 200 respondentů, finálně se dotazování účastnilo respondentů 206. Dotazník obsahoval 21 otázek s uzavřenými i otevřenými odpověďmi, přičemž u všech otázek byla možná pouze jedna odpověď. Čtrnáct otázek bylo koncipováno jako uzavřené, dále dotazník nabízel dvě možnosti otevřené odpovědi, kdy se respondenti mohli vyjádřit vlastními slovy. Zbylé dvě otázky byly koncipovány na principu grafického vymezení, které měl dotazovaný označit dle svého subjektivního názoru. Dotazník měl za cíl především přinést informace o tom, jak dnešní společnost vnímá profesi zdravotní sestry a jestli, vzhledem k určitým skutečnostem, jejich zaměstnání hodnotí jako rizikové.

3.4 Statistické zpracování kvantitativních dat

Statistické testování hypotéz bylo provedeno v programu Microsoft Office Excel 2019 pomocí doplňujícího analytického nástroje Real Statistics. Obě hypotézy byly ověřovány pomocí chí-kvadrát testu v kontingenční tabulce. Všechny hypotézy byly počítány na hladině významnosti $\alpha=5\%$. V rámci zpracování 1. hypotézy byly zkoumány výpovědi otázky č. 1, 12, 13 a 15. Součástí analýzy druhé hypotézy byly využity výpovědi otázky č. 4, 12, 13 a 15. Data dvou zvolených proměnných byla podrobena statistickému šetření za účelem ověření jejich vzájemného vztahu, tj. jejich závislosti či nezávislosti.

3.5 Charakteristika výzkumného vzorku u kvalitativního výzkumu

Výzkumný soubor tvořilo 9 sester pracujících na oddělení interního typu, konkrétně na oddělení plicní léčebny. Toto oddělení funguje již přes rok jako „covidová“ jednotka, kde dochází k hospitalizaci a poskytování ošetrovatelské a lékařské péče pacientům s onemocněním COVID-19. Personál má s prací s infekčními pacienty zkušenosti, jelikož oddělení za normálního provozu poskytuje péči pacientům s dýchacími obtížemi a onemocněními dýchacího ústrojí, stejně tak i pacientům s tuberkulosou, pro které je vyčleněno speciální izolační patro s kapacitou 15 lůžek. Patro má své vlastní odvětrávání a filtr pro personál. Sestry jsou proto na manipulaci s infekčními pacienty v rámci předešlého fungování jednotky zvyklé. Na oddělení v době realizace výzkumné činnosti byly aktuálně hospitalizováni pouze „covidoví“ pacienti, kteří se nacházeli v odlišných stádiích onemocnění.

4 Výsledky

4.1 Výsledky z rozhovorů se všeobecnými sestrami

Sestra č. 1 pracuje na oddělení plicní léčebny od samotného vzniku tohoto pracoviště, tedy šestnáct let. Sestřička velmi dbala na zachování anonymity, kdy si nepřála být nahrávána při rozhovoru na diktafon, proto informace z rozhovoru byly zaznamenávány písemně. Rozhovor probíhal v kuchyňce, sestra se rozmluvila většinou sama, avšak pro získání některých informací jí byly pokládány i doplňující otázky.

Sestra č. 2 pracuje v plicní léčebně necelých šest let. Rozhovor poskytla poté, co o něm slyšela od své kolegyně. Sestra byla ochotná, avšak zdála se trochu nervózní. Snažila se zodpovědět každou otázku, bylo však zapotřebí se v některých bodech zeptat. Rozhovor probíhal v soukromí v kuchyňce.

Sestra č. 3 na pracovišti působí od jeho založení, tedy již šestnáct let, a mou první žádost o poskytnutí rozhovoru odmítla. V průběhu dne se ale na popud svých spolupracovníků k poskytnutí rozhovoru odhodlala. Dotazované bylo nepříjemné, že by měla být nahrávána na diktafon, dbala velmi na svou anonymitu, proto bylo využito písemného zaznamenávání odpovědí. Sestra se při prvních otázkách zdála napjatá, ale poté se i rozmluvila tak, že sdílela dosud nezmíněné informace.

Sestra č. 4 působí v plicní léčebně již necelých třináct let, rozhovor poskytla velmi ochotně a nenuceně. Po dobu dotazování byla zcela uvolněná a aktivně reagovala na všechny otázky. Pakliže nechápala, kam dotazem mířím, ptala se a jednalo se do jisté míry o debatu. Rozhovor byl nahráván na diktafon, protože sestra s nahrávkou neměla sebemenší problém.

Sestra č. 5 pracuje na oddělení šest let a tři měsíce, rozhovor probíhal za přítomnosti jejích dvou kolegyně, na inspekční místnosti. Sestřička v průběhu rozhovoru žertovala, občas používala ironii, zdála se být uvolněná. Často se rozmluvila, zřídka bylo zapotřebí doplňujících otázek.

Sestra č. 6 vykonává profesi na oddělení plicní léčebny necelý rok, dotazování probíhalo za přítomnosti jejích dvou kolegyně na „sesterně“. Sestra byla vědomostně znalá, ze začátku odpovídala poněkud stroze, ale u některých otázek se rozmluvila. Rozhovor byl zaznamenán pomocí hlasové nahrávky.

Sestra č. 7 vykonává profesi všeobecné sestry již 40 let, ale na oddělení plicní léčebny působí třičtvrtě roku. Rozhovor probíhal na inspekční místnosti, přičemž sestra neměla problém s audio nahrávkou ani s poskytnutím rozhovoru, při dotazování byly přítomny i její dvě spolupracovnice. Sestra na otázky odpovídala aktivně a dávala najevo svůj názor, občas se nechala doplnit od jedné ze svých kolegyň.

Sestra č. 8 je zaměstnaná v plicní léčebně cca pět měsíců. Byla velmi ochotná a chápavá a s rozhovorem souhlasila okamžitě. Dotazování probíhalo na „sesterně“ přítomnosti její kolegyně, která její odpovědi občas doplnila. Sestra se snažila odpovědi co nejvíce rozvést a snažila se je vhodně cílit na pokládané otázky.

Sestra č. 9 pracuje na daném pracovišti devět let. Rozhovor s ní probíhal za přítomnosti její nové kolegyně, se kterou se v některých otázkách doplňovaly a vedly debaty. Sestřička z počátku nebyla nakloněná audio nahrávání, avšak širším informováním o výzkumném šetření, se zdála více uvolněná a s nahráváním souhlasila.

4.2 Kategorizační skupiny

1. Povědomí o infekčních chorobách ohrožujících sestry
2. Zkušenost sester s infekčními chorobami na oddělení
3. Seznamování sester s bezpečností práce
4. Opatření při kontaktu s infekčním pacientem
5. Intervence spojené s rizikem přenosu infekčních onemocnění
6. Typy ochranných pomůcek
7. Užívání rukavic při práci
8. Hygiena a dezinfekce rukou během směny

9. Postup při odběru biologického materiálu

10. Manipulace s ostrými předměty

11. Postup sester při poranění infikovaným předmětem

1. Povědomí o infekčních chorobách ohrožujících sestry

Při realizaci výzkumného šetření pomocí metody rozhovoru bylo zjišťováno povědomí sester o infekčních onemocněních, které pro ně mohou znamenat riziko při výkonu povolání. Všechny dotazované uvedly jako nejpravděpodobnější infekci, kterou by mohly při své práci chytit, tuberkulosu a covid-19. Sestry tyto onemocnění uváděly primárně, jelikož většina pacientů na oddělení v aktuální době je hospitalizována právě z kvůli těmto onemocněním. Všechny sestry se také shodly na tom, že vnímají riziko, které je spojeno s jejich prací, tudíž sestry berou na vědomí, že pracují s infekčními pacienty. Sestra č. 5 v rozhovoru na otázku, jak je její povolání spojeno s rizikem nález, odpověděla: *„Myslím, že velmi. Jsme oddělení, které hospitalizuje infekční pacienty. Nejen teď v době covidové, ale už dříve tu byly pacienti s tuberkulosou.“* Naopak sestra č. 3 odpověděla na stejnou otázku, že vnímá riziko, které je spojeno s její prací, avšak také vypověděla: *„Nepřipouštím si, že je to rizikové zaměstnání, kdyby na to měl člověk stále myslet, tak by se musel zbláznit. Jak při výkonu práce dříve, tak teď v době covidu. Práce s lidmi je vždy riziková.“* Dále byly v odpovědích sester zmiňovány nejvíce hepatitidy, HIV, klostridie, MRSA, avšak jako druhořadé. Od dvou dotazovaných, a to od sestry č. 1 a sestry č. 4, zazněl jako příklad další profesionální infekce černý kašel. Sestra č. 4 jej sama prodělala a zdrojem infekce byl ambulantní pacient přijatý na oddělení. Sestry jmenovaly především infekční onemocnění, která se přenáší krevní cestou a pomocí kapének, tedy respiračně. Tyto varianty přenosu zmínily při dotazování všechny sestry. Sestra č. 3 zmínila jako jediné přenosné kožní onemocnění svrab, kdy způsob přenosu popsala jako kontakt s kůží nemocného, dále dotazovaná zmínila stejné onemocnění jako jejich kolegyně.

..

2. Zkušenost sester s infekčními chorobami

Další podstatná otázka, kterou jsme při rozhovoru pokládali, se týkala vlastní zkušenosti s nějakým přenosným onemocněním, kde se dala předpokládat jistá spojitost se zaměstnáním. Otázka byla tedy zaměřena na zjištění, zda se některá z dotazovaných sester nenakazila a neprodělala za dobu své profese infekční onemocnění, jehož zdroj mohl pocházet z pracovního prostředí, a to jak od samotného pacienta, tak např. při manipulaci s biologickým materiálem. Sedm sester v rozhovorech uvedlo, že dosud nemají vlastní zkušenost s proděláním infekčního onemocnění, jehož původce by se nacházel na jejich pracovišti. Avšak sestra č. 4 byla výjimkou, jelikož v rozhovoru uvedla: *„Já jsem se nakazila černým kašlem, bude to již přes dva roky. Začala jsem mít hrozný, dráždivý kašel, kdy mi onemocnění bylo diagnostikováno na základě laboratorních výsledků, které se stanovovaly z mé odebrané krve, jelikož mi byly provedeny náběry. Zdrojem nákazy nejspíše byly dva ambulantní pacienti, kteří o své nemoci nevěděli.“* Tato dotazovaná ještě uvedla, že prodělala onemocnění covid-19, avšak není si jistá, jestli etiologie nákazy pochází z oddělení plicní léčebny. Další tři dotazované se v rozhovorech zmínily, že prodělaly onemocnění covid-19, kdy sestra č. 7 si myslí, že zdroj nákazy pocházel z jejího pracoviště. Avšak sestra č. 1 vypověděla: *„Covid jsem prodělala, avšak nejsem si jistá, zda jsem se nakazila zde na oddělení, jelikož je možné se nakazit všude.“* Sestra č. 5, která pracuje na oddělení přes šest let, tedy v plicní léčebně sloužila ještě za normálního provozu, se při dotazování zmínila, že *„Když jsem nastoupila do zaměstnání, tak mě samotné přišlo, že jsem se nakazila snad vším. Měla jsem po nástupu jednoho času stále teploty, kašel a průjmy, avšak do teď nevím, jestli to s tím mělo nějakou spojitost.“* Dotazované sestry dále uvedly, že se při výkonu svého povolání setkaly nejčastěji s pacienty s hepatitidou, HIV nebo AIDS. Sestra č. 3 a sestra č. 6 také doplnily, že na oddělení byli i pacienti s MRSOU a klostridii.

3. Seznamování sester s bezpečností práce

Výzkumné šetření také zahrnovalo zjištění, jak jsou sestry seznamovány a informovány o bezpečnosti práce na oddělení, jak funguje průprava o BOZP, ale také jak samotné nemocniční zařízení realizuje předávání informací v této oblasti. Všem dotazovaným byla položena otázka: *„Jakým způsobem Vás seznamují s bezpečností práce?“* Všechny sestry odpověděly, že nemocniční zařízení u každého nového zaměstnance vyžaduje

účast na povinném BOZP školení, které je nutné pro lékařský, nelékařský i nezdravotnický personál nemocnice. Dále je nutné podstoupit jednou za rok e-learningové testy, tedy testy přes počítač, které se týkají problematiky bezpečnosti práce. Sestra č. 6 v rozhovoru uvedla: „*Nevím, jak to chodí nyní s BOZP v covidové situaci, avšak každý rok máme testy přes počítač, u nichž je zaslán elaborát, ze kterého test vychází, pakliže test nesplníte na určitá procenta, tak ho musíte opakovat.*“ Sestra č. 2 se jako první zmínila o tzv. schůzích, které si vnitřně pořádá sesterský personál oddělení. Když jsme sestru požádali o přiblížení podstaty termínu, definovala ho následovně: „*Máme schůze asi jednou za půl roku, kde probíráme pokyny od vedení, nebo něco aktuálního v rámci našeho oddělení či celé nemocnice, je to setkání personálu z naší iniciativy.*“ Další dotazovaná, která se zmínila o tzv. schůzích byla sestra č. 3, která odpověděla, že „*Schůze se dělají nárazově, někdy i po měsíci, odvíjí se to od toho, zda se řeší něco nového či akutního. Každý rok si jedna kolegyně připraví besedu o hygieně rukou a jejich dezinfekci, takže se připomínají i taková témata.*“ Dotazovaní se shodovali v BOZP školení a také na průběžných e-learningových kurzech, kdy tyto aktivity jsou iniciované provozovatelem nemocnice. Dvě dotazované uvedly mimo tyto možnosti také schůze, které nezávisle na organizaci nemocnice realizuje sám personál na oddělení plicní léčebny. Sestra č. 7 mimo zmiňované odpovědi při rozhovoru ještě uvedla svůj názor: „*Základy bezpečnosti při práci se podle mě vštěpují již při studiu, tedy alespoň při výkonu mé specializace tomu tak bylo.*“

4. Opatření při kontaktu s infekčním pacientem

Jedním z dalších témat rozhovoru s informanty byla opatření, která se na oddělení zavádí při zjištění infekčního onemocnění u pacienta. Všechny sestry uvedly izolaci infekčního pacienta a správné užívání ochranných pomůcek. Dále po doptávání z naší strany většina sester zmínila ještě zvýšený hygienický režim, mytí a dezinfekci rukou, dále pár sester mluvilo i o zvýšené sanitaci povrchů dezinfekčními prostředky. Všechny sestry se jednoznačně shodly na užívání ochranných pomůcek, které považují za prioritu. Sestra č. 9 v rozhovoru na toto téma vypověděla: „*K těmto pacientům chodíme v ochranných pomůčkách, které máme přímo před jejich pokojem na stolečku. Na těchto pokojích je zvýšený režim, na čemž se podílí veškerý personál na oddělení. U těchto pacientů je nutné postupovat vždy šetrně a opatrně.*“ Jediná sestra č. 3 se při dotazování zmínila, že zřízený izolační pokoj musí být řádně označen jako izolační, kdy sestry si při předávání služby mezi sebou předávají informaci o tom, zda je na oddělení

přítomen pacient s infekcí. Sestra č. 1 při této příležitosti uvedla informace o vyčlenění odpadu infekčního pacienta, také o umístění košů před pokoj nemocného, případně přímo na pokoj nemocného. V momentě, kdy jsme položili otázku o individualizaci pomůcek u infekčních pacientů, pět dotazovaných si termín individualizace pomůcek spojilo s využíváním ochranných pomůcek u pacienta, pouze čtyři sestry odpovídaly přiléhavě na otázku. Sestra č. 2 uvedla: „*Individualizaci pomůcek neprovádíme často, spíše předměty dezinfikujeme.*“ Naopak sestra č. 5 na stejnou otázku odpověděla, že „*Proces individualizace pomůcek se orientuje podle typu nákazy, jestliže se jedná o covid- 19 či o TBC, tak se provádí. Samozřejmě měl by probíhat i u pacientů s MRSOU apod.*“ Z toho je možné předpokládat, že individualizaci pomůcek provádí každý člen ošetřovatelského týmu podle svého uvážení či svědomitosti. Sestra č. 4 při rozhovoru o individualizaci pomůcek vypověděla, že na oddělení se dělá částečná individualizace pomůcek, kdy se jedná především o předměty spojené s hygienou pacienta, avšak tonometry nebo teploměry podléhají spíše dezinfekci. Sestra také uvedla: „*Pakliže zjistíme, že jsme měly na oddělení hospitalizovaného pacienta, který měl infekční onemocnění, o kterém jsme nevěděly, tak se u personálu provádí kontrolní náběry, pakliže se jednalo o pacienta s tuberkulosou, tak se dělá kontrolní RTG vyšetření.*“

5. Intervence spojené s rizikem přenosu infekčních onemocnění

Rozhovor, který byl veden s informanty v plicní léčebně zahrnoval otázku, která se týkala toho, při jakých intervencích si sestry přijdou nejvíce vystaveny riziku přenosu nějakého infekčního onemocnění. Cílem této otázky bylo zjistit, zda sestry pociťují nějaký stres při specifických výkonech na oddělení a na jakou činnost pohlížejí jako na nejvíce rizikovou z hlediska přenosu infekce. Sedm sester vypovědělo stejně, že riziková může být jakákoli manipulace a činnost u pacienta. Například sestra č. 9 svůj názor podpořila tvrzením, že „*Cokoli se dělá u pacienta, např. s onemocněním dýchacích cest, aktuálně teď s covidem, vždy se tito pacienti rozkašlou, ať už se provádí hygiena, či odběr, takže riziko přenosu infekce je přítomné vždy.*“ Většina sester, ačkoliv označily obecně všechny intervence za rizikové, nejvíce vyzvedávala odběry, aplikace PŽK a manipulaci s biologickým materiálem. Sestra č. 2 jako jediná uvedla, že pro ni je například nepříjemný výtěr z nosu či úst pacienta. Sestra č. 3 jako jediná při rozhovoru uvedla, že „*Při žádné intervenci sestra není ohrožena, pakliže postupuje správně. Riziko přenosu infekce stoupá, jestliže pacient nespolupracuje nebo je*

agresivní.“ Jedna z dotazovaných, sestra č. 1, se při rozhovoru dostala až k pocitu bezpečí na pracovišti v souvislosti se zabezpečením ochranných pomůcek. Doslova řekla: *„Přijdu si více chráněná za stávající situace covid-19, jelikož máme rozmanitou dostupnost a využití ochranných pomůcek, nepřipadala jsem si ani tak chráněná před pandemií, člověk se chránil, avšak takto striktně to bylo hlavně u pacientů s tuberkulosou, nyní to děláme u všech.“* Sestry považují možnost rizika přenosu infekce u všech intervencí spojených s manipulací s pacientem, jako nejrizikovější ale vnímají odběry, aplikace PŽK a celkově zdůrazňovaly práci s biologickým materiálem.

6. Typy ochranných pomůcek

Výzkumné šetření zahrnovalo také otázku týkající se ochranných pomůcek, které sestry používají na oddělení. Smyslem této otázky bylo zjistit, jestli mají sestry dostatek ochranných pomůcek na oddělení, jaké ochranné pomůcky používají v provozu a zda vědí, jaké pomůcky je nutné používat při kontaktu s pacientem. Sestry nás po položení této otázky odkazovaly na projití si izolačního stolku, který se nacházel v místě izolačních pokojů pro pacienty. Po rozvedení otázky sestry začaly jmenovat typy ochranných pomůcek, jež jsou v rámci jejich oddělení dostupné. Sestra č. 8 na tuto otázku odpověděla: *„Nejvíce jsou podle mě využívány rukavice a respirátory, dále máme k dispozici empíry, čepice, návleky na nohy, brýle, štíty, tyto pomůcky si navlékáme, pakliže jdeme k infekčnímu pacientovi na pokoj. Pomůcek je spousta, materiál jako brýle a štíty namáčíme do kádě s dezinfekčním roztokem, který se mění společně se směnou na pracovišti.“* Tato sestra jako jediná ze všech dotazovaných uvedla následné nakládání s ochranným materiálem. Sestra č. 4 se zmínila, že za běžného provozu občas chodila k infekčním pacientům s TBC na izolační patro pouze v respirátoru, rukavicích a brýlích, avšak za aktuální epidemiologické situace se i k těmto pacientům obléká celkově. Zdálo se při rozhovoru, že všechny sestry jsou spokojeny s množstvím ochranných pomůcek, jež mají k dispozici, a že jejich množství je dostačující.

7. Užívání rukavic při práci

Důležitou část dotazování tvořily otázky, které byly směřované na používání rukavic personálem při práci. Všech devět dotazovaných sester podtrhlo důležitost a nutnost používání rukavic na svém pracovišti, v souvislosti s kontaktem s infekčními pacienty,

avšak po rozvedení otázky někteří z informantů uvedli, že při některých intervencích u neinfekčních pacientů rukavice nepoužívají. Sestra č. 3 zmínila v rozhovoru, že *„Rukavice se během služby používají neustále. Ráno počínaje hygienou, na pokojích, kde jsou infekční pacienti, krom celého oblečení, si bereme dvě vrstvy rukavic, kdy vrchní vrstva se mění u každého pacienta. Avšak u neinfekčních pacientů rukavice na všechny výkony nenosím, pakliže se jedná o práci s biologickým materiálem, tak rozhodně ano.“* Dotazované sestry č. 5 a č. 7 označily rukavice za podstatný prvek při jejich pracovní činnosti, avšak na druhé straně se obě při rozhovoru zmínily, že *„Rukavice jsou samozřejmě nutné, především jde-li o manipulaci s biologickým materiálem, avšak přijde mi zbytečné nasazovat si rukavice, když chci např. pacientovi něco podat nebo mu dát napít.“* Sestra č. 8 při dotazování zmínila, že *„Na pokoji si vždy druhou vrstvu rukavic u každého pacienta neměním, spíše rukavice dezinfikuji, jestliže nejsou nějak viditelně znečištěné.“* V souvislosti s tématem jsme dotazovaným položili otázku, zda si sundávají rukavice ihned po použití, osm sester uvedlo, že rukavice na vícelůžkovém pokoji většinou pouze dezinfikují, další častou metodou bylo vrstvení rukavic, kdy sestry rukavice dopředu navrství a u každého nového pacienta jedny vyhodí. Pouze jedna z dotazovaných, konkrétně sestra č. 9, uvedla, že *„Na pokoji, kde máme více pacientů využívám vrstvení rukavic, kdy dělám dvě vrstvy. Vrchní rukavice měním u každého pacienta a spodní vrstva vždy zůstává jako základní.“* Dalším poznatkem, který vyplynul z rozhovorů bylo, že sestry č. 2, 3 a 4, přestože rozlišují typy biologického materiálu, přiznaly, že jestliže se jedná o pacienta, který není infekční, odběr či zavedení PŽK občas provádí bez rukavic.

8. Hygiena a dezinfekce rukou během směny

Dotazovaným byla položena otázka, jaké pomůcky a postupy sestry používají k zabránění přenosu nákazy. Ačkoliv se může zdát, že otázka s kategorií nesouvisí, všechny dotazované v rozhovorech zmínily využití ochranných pomůcek a hned poté hygienické mytí rukou a jejich dezinfekci, dvě z nich vnímaly ochranné pomůcky jako nejspolehlivější prostředek snižující riziko přenosu nákazy. Sestra č. 5 v souvislosti s touto otázkou jako jediná uvedla, krom již zmiňovaných dvou odpovědí, *„Omezení šperků a lakování či jinou úpravu nehtů při vykonávání této profese.“* Další, již tematičtější, otázka se zaměřovala na to, po jakých intervencích je podle sesterského personálu nutné mytí rukou. Podstatou této otázky bylo zjištění, po jakých intervencích sestry provádí hygienu rukou a zda provádí osobní hygienu nezávisle na intervencích

u pacientů v průběhu jejich služby. Osm dotazovaných sester odpovědělo identicky, že považují hygienu rukou za nutnou po každém kontaktu s pacientem. Konkrétně odpověď sestry č. 9 zněla takto: „Podlé mého názoru po všem, co jsem dělala u pacienta nebo na jeho pokoji. Jakmile vyjdu z pokoje, sundávám ochranné oblečení a dezinfikuji si ruce, než dojdu na sesternu, kde provedu hygienu rukou.“ Sestra č. 7 sdílela stejný názor jako sestra č. 9, avšak v odpovědi dále konkretizovala intervence, po kterých je podle ní hygiena zásadní, doslova řekla, že „Mytí rukou je pode mě nutné po aplikaci injekcí a manipulaci s biologickým materiálem.“ Sestra č. 5 jako jediná v odpovědi na tuto otázku poznamenala, že rukavice se užívají i mimo pokoje pacientů, např. na sesterně, pakliže dochází k přípravě různých druhů léků, avšak nedokázala si již vzpomenout jakých. Sestra č. 2 se výpovědí lišila od svých kolegyň, její odpověď zahrnovala konkrétní příklady výkonů u pacienta, zdůraznila nutnost mytí po ranní hygieně u pacientů, po manipulaci s biologickým materiálem a odběrech. Informantů jsme se také doptávali, jak oni sami provádí hygienu rukou, na což většina sester odpovídala, že se snaží umýt všechny plochy a záhyby na rukou, kdy po mytí rukou sedm sester ještě vykonává jejich dezinfekci. Zbylé dvě sestry, tedy č. 7 a č. 9, dezinfekci rukou provádí nezávisle na mytí nebo pouze myjí či dezinfikují. Sestra č. 7 uvedla „Mytí a dezinfikování rukou jako návazný proces je zřejmě s výhodou.“

9. Postup při odběru biologického materiálu

Při vedení rozhovoru jsme se sester ptali na odběr biologického materiálu, jelikož se jedná o metodu, jež napomáhá k prokázání infekčního onemocnění u pacienta za pomoci laboratorních podmínek. Avšak biologický materiál, který se posílá do laboratoře, je odebírán na odděleních. Smyslem otázky je, zda sestry znají náležitosti a postup při odběru biologického materiálu. Dotazování mělo tedy odhalit, zda se orientují v zásadách při odběru a jak se s biologickým materiálem na oddělení nakládá. V průběhu rozhovoru jsme sestrám biologický materiál nekonkretizovali, proto mnoho informantek podávalo spíše obecné informace. Dotazované se ve všech devíti případech shodly na nutnosti rukavic a pomůcek, jež jsou potřebné k danému odběru, další shodný bod byly připravené zkumavky či odběrové nádoby, které musí být označené řádně identifikací pacienta. Při rozhovoru sestra č. 4 rozvedla, jaký biologický materiál se na oddělní nejčastěji odebírá: „Nejčastěji tady odebíráme sputa, stolici, moč a samozřejmě krev.“ Sestra č. 2 se jako jediná zmínila při popisování postupu, že před

odběrem a nandáním rukavic si umyje ruce. Stejně tak se sestra č. 3 jako jediná zmínila, že ještě před samotným odběrem u pacienta si zkontroluje jeho totožnost. Sestry se dále shodly na tom, že po odebrání vzorku vypíší žádanku a zajistí včasný přesun vzorků do laboratoře.

10. Manipulace s ostrými předměty

Dodržování zásad manipulace s ostrým předmětem byla jedna z dalších částí rozhovoru, dotazování mělo za cíl získat informace, jak sestry manipulují s rizikovými předměty, do jaké míry s nimi přijdou na oddělení do styku a zda vědí, jak správně mají postupovat při práci s ostrými předměty. Osm dotazovaných se shodlo v odpovědi na tom, že na oddělení přijdou do styku s mnoha předměty, které lze klasifikovat jako ostré. Sestra č. 3 uvedla při rozhovoru příklady těchto předmětů: *„Často pracujeme s ostrými předměty v podobě ampulek a jehel, většinou při ředění infuzí, poté ve velkém počtu i s inzulínkami či inzulínovými pery, jelikož skoro vždy na oddělení je hospitalizován pacient s diabetem.“* Čtyři dotazované uvedly, že ampulky při přípravě léků odlamují za pomoci buničiny pouze tehdy, když ampulka nejde zlomit. Dotazované informantky se shodly na tom, že na pracovišti je přítomný speciální kontejner, který je vyhrazen na ostrý odpad, tedy na oddělení probíhá třídění odpadu včetně toho ostrého. Sestry č. 1 a č. 5 uvedly, že do kontejneru vhazují ampulky a jehly přímo po použití, kdy jehly oddělují od stříkačky pomocí speciálního oddělovače na víku kontejneru. Odpovědi sester se také překrývaly v otázce nošení kontejneru na ostrý odpad sebou na pokoj pacienta, např. při odběrech. Sestry jednotně vypověděly, že kontejner sebou nenosí a předměty odkládají na tácek či do emitní misky. Většina sester také vypověděla, že se vyhýbají vracení jehel do krytu, avšak u inzulínových per se tomu vyhnout nelze. Sestra č. 7 ale uvedla, že *„Když jsem já začínala pracovat, před čtyřiceti lety, tak vracet krytku na jehlu bylo naprosto normální.“* U některých sester bylo sporné odhadnout, zda krytku na jehlu opravdu dávají či ne, jelikož jejich odpověď byla podle zásad bezpečnosti správná, avšak tón hlasu či mimika naznačovaly opak. Sestra č. 8 se při rozhovoru zmínila, že *„Riziko poranění a přenosu infekce pocítuji třeba u vracení krytky na jehličku inzulínového pera. Jehlička je velmi drobná, a jestliže člověk jedná ve spěchu, je zde velký prostor pro poranění.“* Naopak sestra č. 5 vypověděla: *„Kontejner sebou nenosím, jelikož v dnešní době mi přijde, že pomůcky jsou uzpůsobovány stále více tomu, aby se personál neporanil, např. kovový zavaděč u PŽK, který se po vyndání roztáhne a není již ostrý.“*

11. Postup sester při poranění ostrým předmětem

Osm sester při rozhovoru uvedlo, že se poranily za výkon svého povolání minimálně jednou o ostrý předmět. Pouze jedna, sestra č. 8, se zmínila, že se ještě nikdy neporanila o žádný ostrý předmět, avšak je nutné vzít v potaz, že tato sestra svou profesi vykonává pouze čtyři měsíce. Sestra č. 3 při rozhovoru uvedla: *„Nikdy jsem se neporanila o jehlu apod. kromě ampulky, avšak to jsem nikam nehlásila.“* Sestra č. 3 poranila o ostrý předmět, avšak nejednalo se o předmět infikovaný. Ostatní dotazovaní ve svých odpovědích uváděli, že se poranili již několikrát, nejvíce poranění bylo způsobeno dle výpovědí jehlou, inzulinovým perem nebo ampulkou. Všechny sestry, i sestra č. 8, která se zatím neporanila, věděly, jak postupovat v případě poranění ostrým předmětem. Všech devět dotazovaných uvedlo, že *„Poranění se hlásí nadřízené, v tomto případě vrchní sestře, ta provede záznam do knihy úrazů a událost sepíše. Poté podstoupíme náběry, po nějaké době kontrolní náběry, popřípadě další nutná vyšetření.“* Ačkoliv sestry znaly postup a věděly, jak v případě poranění postupovat, některé se přiznaly, že poranění v praxi několikrát nenahlásily. Sestra č. 9 uvedla: *„Poranila jsem se několikrát i o jehlu, avšak nikdy byla nepoužitá, proto jsem neviděla smysl to hlásit.“* V tomto případě se sestra poranila o neinfikovaný předmět, avšak čtyři dotazované sestry v rozhovorech uvedly, že ačkoli se jednalo o infikovaný předmět, hlášení podávaly pouze ze začátku své praxe, avšak poté úrazy přestaly hlásit. Sestra č. 4 vypověděla: *„Několikrát jsem se zranila o ampulku, myslím si, že to není nutné hlásit, avšak poranila jsem se i o použitou jehlu od inzulinového pera, dívala jsem se poté do pacientova chorobopisu a žádná infekční a přenosná onemocnění neměl, proto jsem událost nehlásila.“* Naopak sestra č. 1 při dotazování řekla: *„Poranila jsem se o použitou jehlu několikrát, avšak úrazy vždy hlásím nadřízené a sepisuji do knihy úrazů.“*

4.3 Kvalitativní šetření – přepis zúčastněného skrytého pozorování

Sestra č. 1

Sestra č. 1 využívá veškeré ochranné pomůcky, které jsou dostupné na oddělení a zároveň podle hygienických zásad s infekčním pacientem vždy manipuluje v rukavicích, většinou nosí dvě vrstvy rukavic, kdy vrchní pár mění u nového pacienta. Výměna rukavic však neprobíhá vždy, např. u ranní hygieny si sestra rukavice občas pouze dezinfikuje. Při odběrech krve s sebou sestra č. 1 nosí někdy kontejner na ostrý odpad, odběr provádí vždy v rukavicích. Sestra si pokaždé po návratu z pokoje pacienta umyla ruce, pakliže tak neučinila, alespoň je dezinfikovala. Sestra provádí skoro po každé intervenci mytí rukou a jejich dezinfekci, v průběhu služby dezinfikuje nezávisle na mytí. Avšak neviděla jsem sestru účelně si mýt ruce před výkonem u pacienta. U neinfekčních pacientů sestra užívá rukavice vždy v případě manipulace s biologickým materiálem, avšak jednou za dobu pozorování prováděla aplikaci PŽK bez rukavic. Sestra odpad třídí ihned po použití, včetně toho ostrého, na separaci jehly užívá oddělovač. Za dobu pozorování jsme sestru neviděli na jehlu vrátit krytku, vždy použitou jehlu vyhodila a nasadila novou. Při manipulaci s ampulkou používala sestra téměř vždy buničinu.

Sestra č. 2

Tato sestra využívá všech ochranných pomůcek, pakliže vstupuje na infekční pokoj. Na pokojích s více pacienty si sestra sundává druhou vrstvu rukavic u nového pacienta, sice tak nečiní vždy, ale v takovém případě si mezi pacienty alespoň rukavice dezinfikuje. Když manipuluje s pacientem, nosí stále rukavice, na neinfekčních pokojích při manipulaci s okolím pacienta, např. při podání nějaké věci, sestra většinou rukavice nenandává. Sestra si pravidelně během služby myje ruce, jejich dezinfekci provádí ještě častěji. Sestra č. 2 si myje ruce pokaždé, když odejde z pokoje pacienta, mytí probíhá s následnou dezinfekcí. Při odběru biologického materiálu si sestra bere potřebné pomůcky na pokoj, pacienta seznamuje s postupem výkonu a při každém odběru biologického materiálu nosí rukavice. Odběrové zkumavky si sestra označí většinou již před odběrem, jestliže tak neprovede, má připravené štítky s identifikací na sesterně, kdy zkumavky označí ihned po odchodu z pacientova pokoje. Po intervencích sestra třídí odpad okamžitě, manipuluje opatrně s ostrým odpadem, na jehly nepoužívá oddělovač, ale stříkačku s jehlou hází do kontejneru vcelku, ampulku vyhazuje ihned po

rozlomení, avšak na její odlomení neuvžívá buničinu. Sestra občas vrací krytku na jehlu, většinou u inzulínových per, avšak občas i v případě jehel i.v.

Sestra č. 3

Sestra č. 3 dodržuje zásady hygienického mytí rukou, kdy ruce následně dezinfikuje. Ruce si myje i poté, co sundá rukavice a než stačí dojít na sesternu, tak si ruce i dezinfikuje u pumpy, která je přítomna na stolečku u izolačních pokojů. Při vstupu na infekční pokoj a manipulaci s pacientem má sestra na sobě vždy předepsaný ochranný oblek a další nezbytné pomůcky. Sestra rukavice mění většinou po pokojích, mezi jednotlivými pacienty si je spíše dezinfikuje, např. u ranní hygieny. Při odběru biologického materiálu má sestra vždy dopředu označené odběrové nádoby, pacienta seznamuje s výkonem. Odběr u infekčních pacientů provádí vždy v rukavicích. Odpad třídí ihned po použití, a to včetně ostrého odpadu, který směřuje do speciálního kontejneru, na jehly většinou používá oddělovač. Kontejner si většinou na pokoj nebere, většinou používá pouze emitní misky. Jehlu občas vrací do krytu, ale spíše výjimečně.

Sestra č. 4

Sestra č. 4 využívá ochranné pomůcky dle předpisů, s infekčním pacientem manipuluje vždy v rukavicích. Rukavice si sestra skoro pokaždé sundává po použití, pakliže tak neučiní, vždycky dezinfikuje. Na pokojích neinfekčních pacientů sestra častěji provádí odběr biologického materiálu a celkovou manipulaci s pacientem bez rukavic. Mytí rukou provádí i po sundání rukavic, po kontaktu s pacientem ji vždy neprovádí, ale pokaždé důkladně dezinfikuje. Sestra si rukavice na vícelůžkovém pokoji spíše nemění, mezi pacienty si rukavice dezinfikuje. Před odběrem biologického materiálu sestra provádí identifikaci a edukaci pacienta, samotný odběr pak provádí podle předpisu, občas za absence rukavic. Odběrové nádoby má sestra dopředu vždy řádně označeny. Biologický odpad třídí ihned po příchodu na sesternu, odstraňuje ostrý odpad do speciálního kontejneru, který si ne vždy bere na pokoj. Jehlu od stříkačky odděluje rukou nebo ji do kontejneru hází v celku. Ampulky zřídka láme za pomoci buničiny. Jehlu do krytky nevrací, pouze v případě inzulínového pera.

Sestra č. 5

Sestra č. 5 využívá všechny pomůcky, které jsou dostupné na pracovišti, pouze ojedinele si nevezme brýle nebo štít. S infekčním pacientem manipuluje vždy v rukavicích. Ochranné pomůcky sestra svléká po odchodu z pacientova pokoje a třídí je do košů na infekční odpad. Štíty a brýle po užití namáčí do kádě s dezinfekčním roztokem. Sestra rukavice ihned po použití sundává, ale na pokoji s více pacienty rukavice ne vždy mění, spíše je dezinfikuje. Tato sestra manipuluje s biologickým materiálem vždy v rukavicích, ale pokud se jedná o neinfekčního pacienta, některý biologický materiál odebírá bez rukavic. Odpad sestra třídí hned při příchodu na sesternu, stejně tak i ostré předměty odhazuje do kontejneru na ostrý odpad, který sebou na pokoj nenesí. Jehly do krytek občas vrací, hlavně u inzulinových per, avšak i u jehel i.v. Jehlu odstraňuje za pomoci oddělovače. Další ostré předměty (jako ampulky) sestra vyhazuje do kontejneru hned po užití, avšak ampulku neláme vždy pomocí buničiny. Mytí rukou sestra provádí po intervenci u pacienta a doplňuje jej následnou dezinfekcí.

Sestra č. 6

Sestra č. 6 si myje ruce účelně před výkonem, stejně tak si myje a dezinfikuje ruce po intervenci u pacienta. S biologickým materiálem manipuluje vždy v rukavicích, při práci s pacientem skoro vždy dodržuje zásady bariérové ošetrovatelské péče. Sestra užívá všechny ochranné pomůcky, s pacientem vždy manipuluje v rukavicích. Ty sundává většinou u každého pacienta, když tak neprovádí, alespoň dezinfikuje. Na neinfekčních pokojích při podávání předmětů pacientovi rukavice nenavléká. Při odběru postupuje dle stanovených zásad, sestra má vždy označené zkumavky dopředu. Odpad třídí okamžitě po příchodu na sesternu, kdy separuje ostré předměty do speciálního kontejneru, který si s sebou na pokoj pacienta nenesí. Při práci s ampulkami sestra používá většinou buničinu, jehlu odstraňuje pomocí oddělovače. Za dobu pozorování nikdy nevrátila jehlu do krytky, výjimku tvoří inzulinová pera.

Sestra č. 7

Sestra č. 7 využívá veškerých dostupných ochranných pomůcek na oddělení, které si obléká na infekční pokoje, s pacientem manipuluje v rukavicích. Ty si spíše nemění u nového pacienta, častěji rukavice dezinfikuje nebo je dopředu navrství a poté odhazuje. Po výkonu u pacienta si ruce myje, následnou dezinfekci spíše neprovádí.

Hygienu rukou vykonává po práci s biologickým materiálem, jinak po sundání rukavic mytí spíše neprovádí. Odebírá vždy v rukavicích, na neinfekčních pokojích je však při drobné manipulaci s pacientem nepoužívá. Odpad třídí hned po příchodu na sesternu, ostrý odpad směřuje do speciálního kontejneru, který s sebou na pokoj nenesí. Ampulku rozlamuje vždy za pomoci buničiny, kryt na jehly občas vrací, nejčastěji na inzulinová pera, inzulinůvka a jehly i.m. Při odběru biologického materiálu postupuje podle zásad, odběrové nádoby má vždy dopředu označené.

Sestra č. 8

Tato sestra si k infekčním pacientům obléká empír, čepici, rukavice, respirátor a dále volí mezi brýlemi a štítem, ochranné pomůcky sundává a vyhazuje hned po odchodu z pacientova pokoje, štít a brýle namáčí do kádě s dezinfekčním prostředkem. Sestra si u nového pacienta většinou mění rukavice nebo již nasazené dezinfikuje. Při manipulaci s biologickým materiálem vždy nosí rukavice. Při odběru si sestra s sebou bere všechny potřebné pomůcky a postupuje dle zásad, zkumavky na biologický materiál má dopředu označené identifikací. Ihned po práci u pacienta sestra provádí mytí rukou, a to i po sundání rukavic. Přes den si ruce jen myje nebo dezinfikuje, neprovádí většinou po sobě. Odpad třídí na sesterně, kdy ostré předměty odhazuje do speciálního kontejneru, který si většinou na pokoj k pacientovi nebere. Ampulky láme často buničinou, kryt na jehly vrací ojediněle, avšak nepoužívá pro separaci jehly oddělovač, jehlu sundá rukou nebo injekci do kontejneru vhodí celou. Jehlu vrací nejčastěji u inzulinového pera, astrupa a jehly i.v.

Sestra č. 9

Sestra č. 9 si obléká všechny ochranné pomůcky podle zásad, rukavice si většinou nemění u každého pacienta, častěji je dezinfikuje nebo je dopředu navrství a vrchní rukavice odhazuje. Ochranné pomůcky vyhazuje hned po odchodu z pacientova pokoje, kdy brýle a štít namáčí do kádě s dezinfekčním roztokem. Ruce si po sundání rukavic dezinfikuje a poté, co od pacienta dojde na sesternu, provádí hygienu rukou s následnou dezinfekcí. Ruce si myje i po sundání rukavic, které používá pokaždé při manipulaci s infekčním pacientem a biologickým materiálem. Při pozorování nebylo zjištěno, zda si sestra účelně myje ruce před intervencí u pacienta. Biologický materiál vždy odebírá v rukavicích, zkumavky má většinou označeny, občas je označí po příchodu na sesternu, kde má přichystané identifikační štítky. Biologický odpad třídí, včetně toho ostrého,

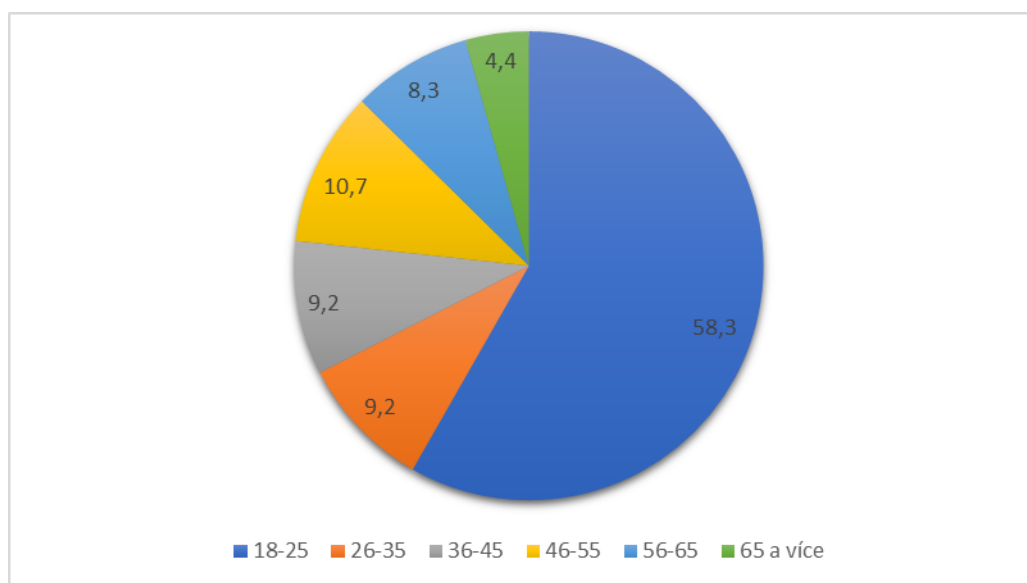
který směřuje do speciálního kontejneru, který s sebou na pokoj k pacientovi nenesí. Ampulky sestra rozlamuje bez pomoci buničiny a poté je odhazuje do kontejneru. Jehly většinou odstraňuje ručně nebo stříkačku vyhazuje celou do kontejneru na ostré. Jehly do krytu občas vrací, především u inzulínových per, i.m nebo i.v při přípravě infuzí.

4.4 Zpracování kvantitativního výzkumu

Výsledky dotazníkového šetření byly zpracovány v programu Microsoft Excel, data jednotlivých otázek jsou promítnuta do grafů a následně jsou slovně okomentována. Při vyhodnocování hypotéz byla použita kontingenční tabulka, popis výsledků je znázorněn pomocí grafů a tabulek, které zachycují data z výzkumného šetření. Dotazník se skládá z 21 otázek, přičemž v následujícím vyhodnocení budou zmiňovány především ty otázky, které mají vztah ke stanoveným hypotézám.

4.5 Vyhodnocení jednotlivých otázek

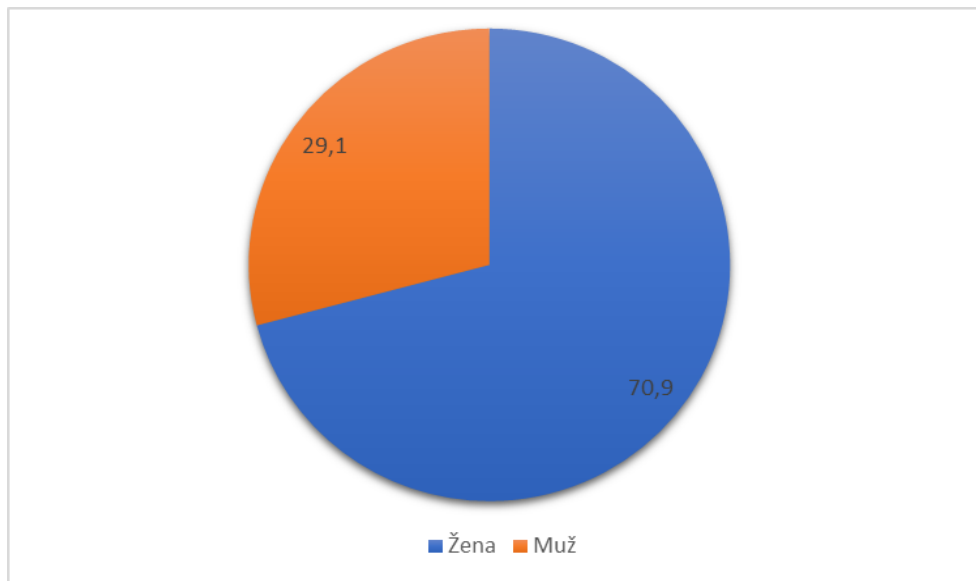
Graf 1 Věk



Zdroj: vlastní zpracování

Graf 2 zobrazuje, že nejvíce respondentů zastupuje věkovou kategorii 18 – 25 let, spadá sem 120 dotazovaných (58,3 %). Další početnou skupinu představovali dotazovaní ve věku 46 – 55 let (10,7 %), kterých bylo mezi dotazovanými dvacet dva. Věkové kategorie 26 – 35 let (9,2 %) a 36 – 45 let (9,2 %) byly zastoupeny shodným počtem respondentů, konkrétně 19. Věková kategorie 56 – 65 (8,3 %) byla zastoupena sedmnácti respondenty. Nejméně respondentů spadá do věkové skupiny 65 let a více (4,4 %), jedná se o pouhých 9 dotazovaných.

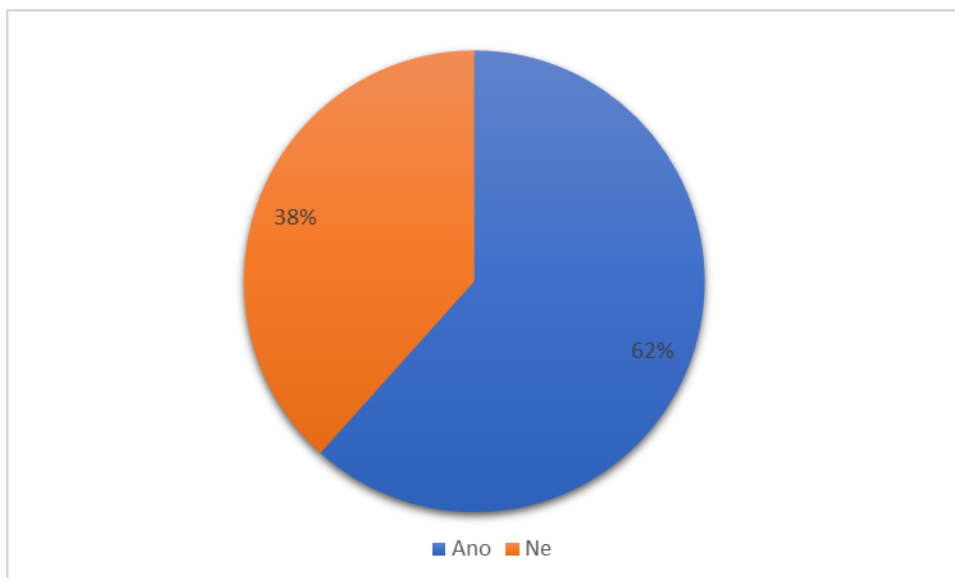
Graf 2 Pohlaví



Zdroj: vlastní zpracování

Graf 2 zobrazuje pohlaví respondentů. Otázku zodpovědělo dohromady 206 respondentů, přičemž 146 dotazovaných byly ženy (70,9 %) a zbylých 60 muži (29,1 %).

Graf 3 Zkušenost s ošetrovatelskou péčí

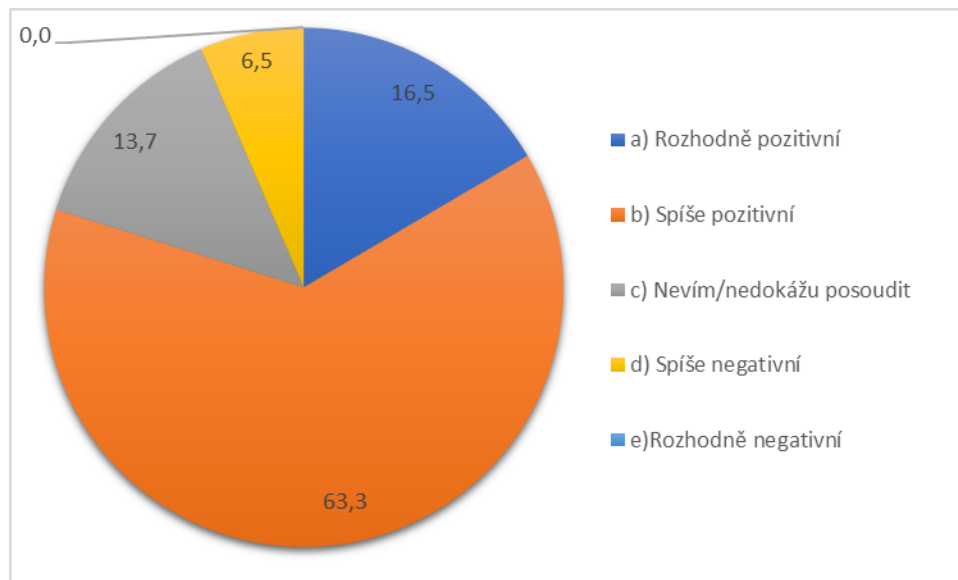


Zdroj: vlastní zpracování

Graf 3 prezentuje zkušenost respondentů s ošetrovatelskou péčí. Dotazovaní respondenti mají ve 127 případech (62 %) zkušenost s ošetrovatelskou péčí nezávisle

na věkové kategorii. Na tuto otázku také odpovědělo 79 respondentů (38 %), kteří naopak nemají zkušenost s ošetrovatelskou péčí.

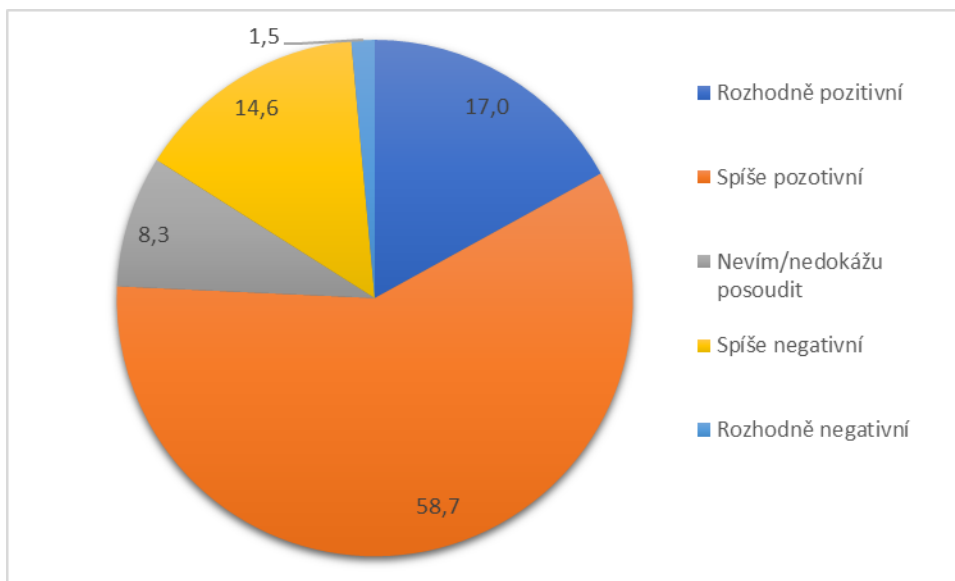
Graf 4 Jaká byla zkušenost s ošetrovatelkou péčí



Zdroj: vlastní zpracování

Graf 4 znázorňuje jaká byla zkušenost dotazovaných s ošetrovatelskou péčí. Nejvíce respondentů uvedlo, že jejich zkušenost byla v 88 případech spíše pozitivní (63,3 %). Druhou nejčastější odpovědí bylo, rozhodně pozitivní, tuto odpověď zvolilo 23 respondentů (16,5 %). 19 osob odpovědělo nevím/ nedokážu posoudit (13,7 %). Devět dotazovaných zvolilo spíše negativní (6,5 %). A odpověď, rozhodně negativní neuvedl žádný z respondentů.

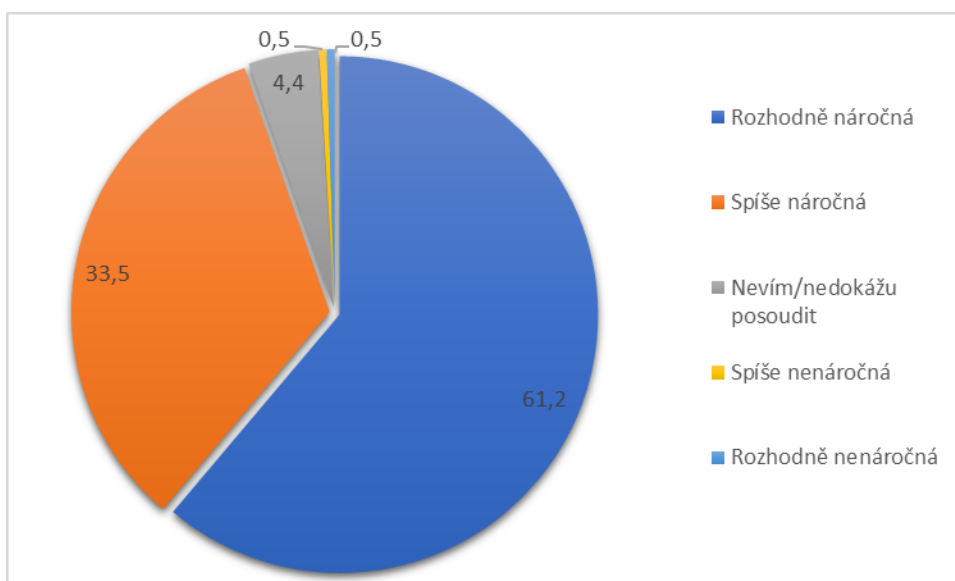
Graf 5 Zkušenost s chováním sester



Zdroj: vlastní zpracování

Graf 5 prezentuje zkušenost respondentů s chováním sester. Tuto otázku odpovědělo všech 206 respondentů, kdy dotazovaní nejčastěji odpovídali, že mají spíše pozitivní zkušenost s chováním sester. Tuto odpověď zvolilo 121 dotazovaných (58,7 %). Druhou nejpočetnější odpovědí byla rozhodně pozitivní zkušenost s chováním sester, kterou zvolilo 35 respondentů (17 %). Spíše negativní zkušenost s chováním sester má také 30 respondentů (14,6 %). V sedmnácti případech (8,3 %) dotazovaní nedokázali svou zkušenost posoudit. Nejméně početnou skupinou byli respondenti, kteří měli rozhodně negativní zkušenost, tuto odpověď zvolili pouze 3 jedinci (1,5 %).

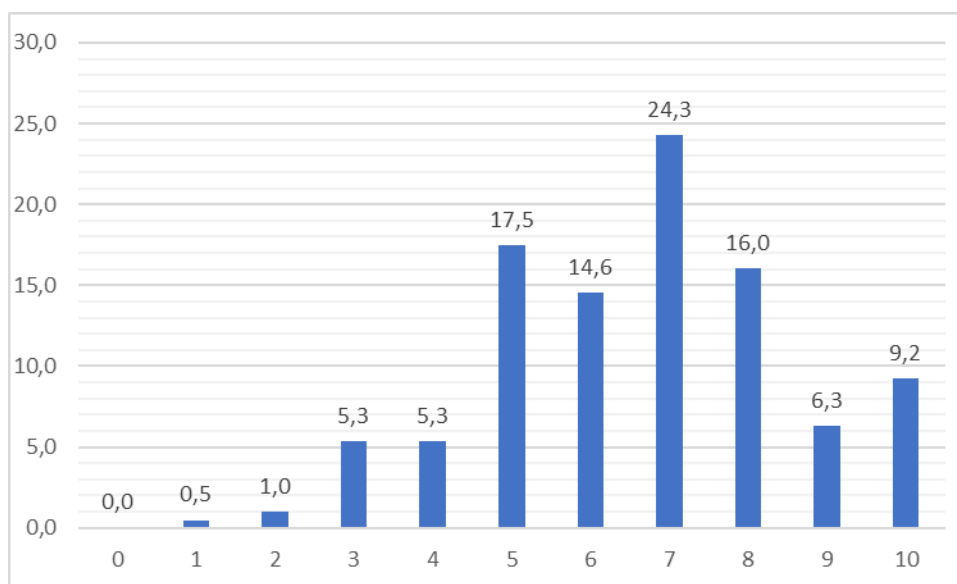
Graf 6 Práce sestry



Zdroj: vlastní zpracování

Graf 6 znázorňuje názor respondentů na práci sestry. Největší počet respondentů považuje práci sester za rozhodně náročnou, tuto možnost zvolilo 126 dotazovaných (61,2 %). Druhou nejčastější odpovědí byla možnost „spíše náročná“, kterou volilo 69 respondentů (33,5 %). Devět dotazovaných (4,4 %) odpovědělo „nevím/nedokážu“ odpovědět. Nejméně respondentů vybralo možnost „spíše nenáročná“ (0,5 %), nebo rozhodně nenáročná (0,5 %), kdy obě mají po jedné odpovědi.

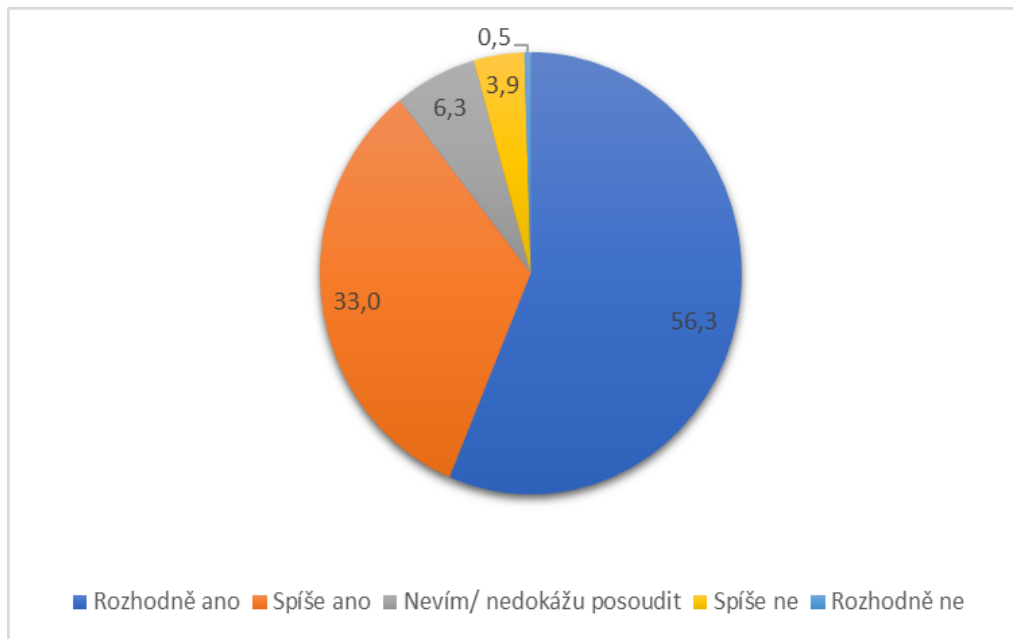
Graf 7 Postavení sester



Zdroj: vlastní zpracování

Respondenti měli možnost volby čísla na škále 0–10, kdy hodnota čísla charakterizovala postavení sestry v naší společnosti, přičemž 0 byla nejnižší a 10 nejvyšší hodnota. Dotazovaní nejčastěji volili hodnotu sedm, a to v počtu padesáti respondentů (24,3 %). Tito dotazovaní vnímají postavení sestry v naší společnosti jako lehce nadprůměrné. Druhou nečastější odpovědí byla hodnota pět (17,5 %), kdy postavení sestry je podle respondentů průměrné. Dále 33 dotazovaných (16 %) zvolilo hodnotu osm, což znamená, že postavení sester ve společnosti je podle nich vysoké. Třicet respondentů zvolilo hodnotu šest (14,6 %). Devatenáct dotazovaných (9,2 %) si myslí, že sestry mají nejvyšší postavení ve společnosti. Třináct dotazovaných zvolilo hodnotu devět (6,3 %). Jedenáct dotazovaných zvolilo hodnotu čtyři (5,3 %), kdy sestry mají podle nich podprůměrné postavení ve společnosti, stejný počet odpovědí získala hodnota tři (5,3 %). Dva respondenti (1 %) si myslí, že postavení sestry je velmi nízké. Hodnotu jedna označil pouze jeden dotazovaný (0,5 %).

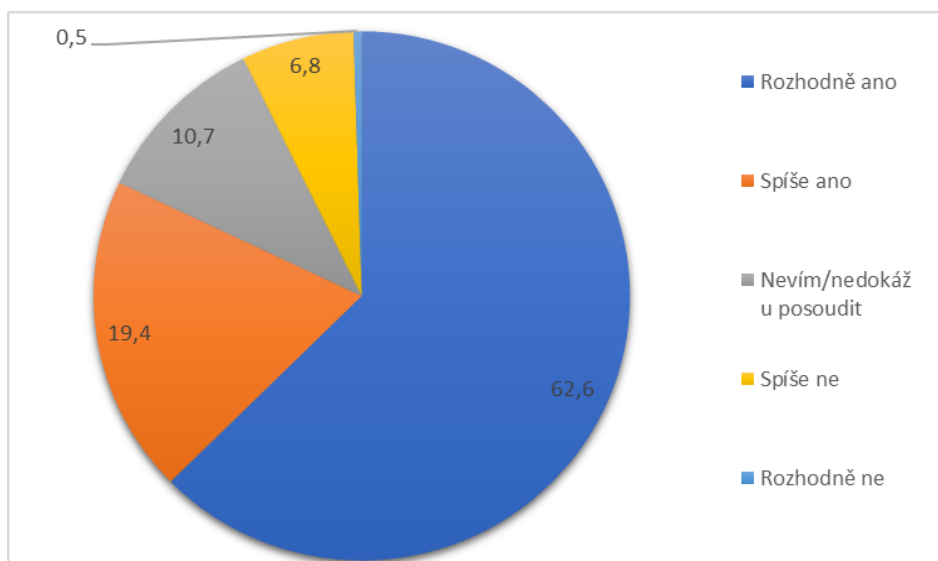
Graf 8 Rizikové povolání



Zdroj: vlastní zpracování

Nejvíce respondentů 116 považuje povolání sester za rizikové (56,3 %), tedy takové, které může rozhodně ovlivnit jejich zdraví. Druhou nejčastější odpovědí 68 je, že povolání sestry je spíše rizikové (33 %). Třináct respondentů neví či nedokáže posoudit, zda je povolání rizikové (6,3 %). Osm dotazovaných si myslí, že povolání spíše rizikové není (3,9 %). Pouze jeden respondent odpověděl, že práce sestry rozhodně není riziková (0,5 %).

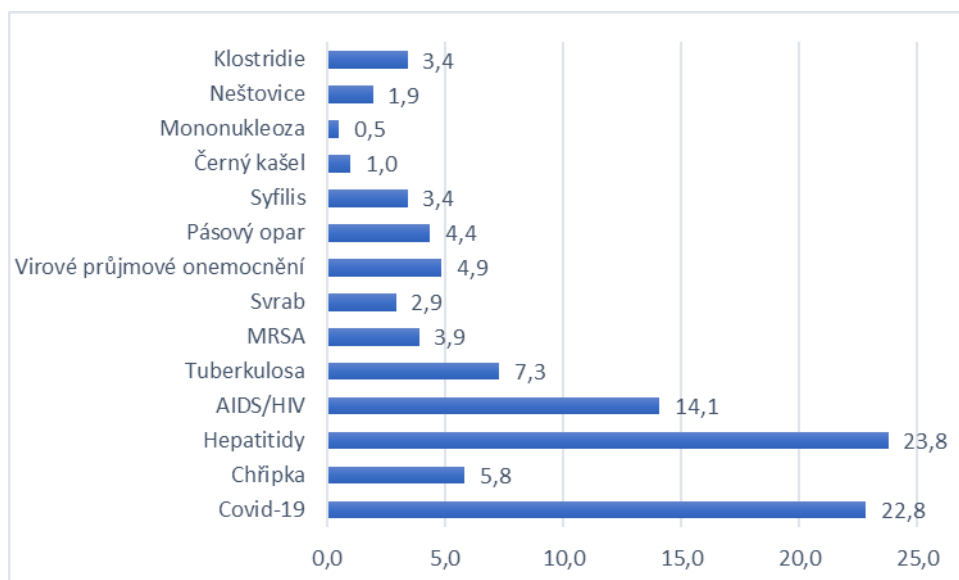
Graf 9 Možnost nákazy



Zdroj: vlastní zpracování

Graf 9 znázorňuje, zda se sestra může při výkonu povolání nakazit infekčním onemocněním. Nejvíce respondentů (129) si myslí, že sestry se mohou nakazit infekčním onemocněním při výkonu svého povolání (62,6 %). Dále 40 dotazovaných zvolilo odpověď spíše ano (19,4 %), tzn. že se sestry podle nich spíše mohou nakazit infekčním onemocněním. Ve dvaceti dvou případech nedokázali respondenti posoudit, zda se mohou sestry nakazit (10,7 %). Dalších 14 dotazovaných si myslí, že se sestra spíše nemůže nakazit při výkonu svého povolání (6,8 %). Jeden dotazovaný si myslí, že se sestry infekčním onemocněním rozhodně nemohou nakazit (0,5 %).

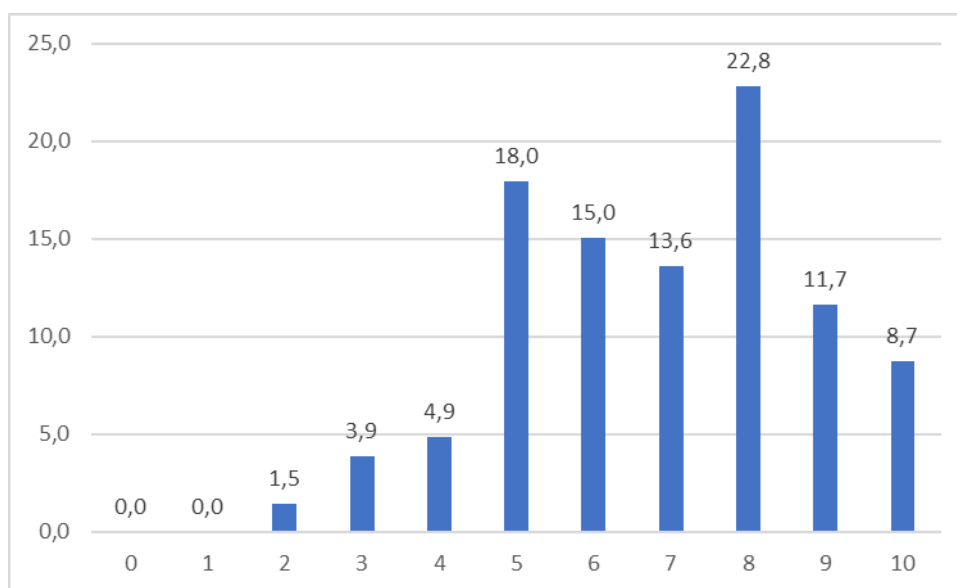
Graf 10 Infekční onemocnění



Zdroj: vlastní zpracování

Graf znázorňuje příklady infekčních onemocnění, se kterými se podle respondentů může sestra setkat při výkonu svého povolání. Nejvíce dotazovaných (49) zvolilo jako nemoc, se kterou se mohou sestry při výkonu svého povolání setkat, hepatitidy (23,8 %). Druhou nejčtenější odpovědí (47) byla nemoc covid-19 (22,8 %). Dalšími nejvíce volenými odpověďmi byly: AIDS/HIV 29 (14,1 %), Tuberkulóza 15 (7,3 %), Chřipka 12 (5,8 %), Virová průjemové onemocnění 10 (4,9 %) atd.

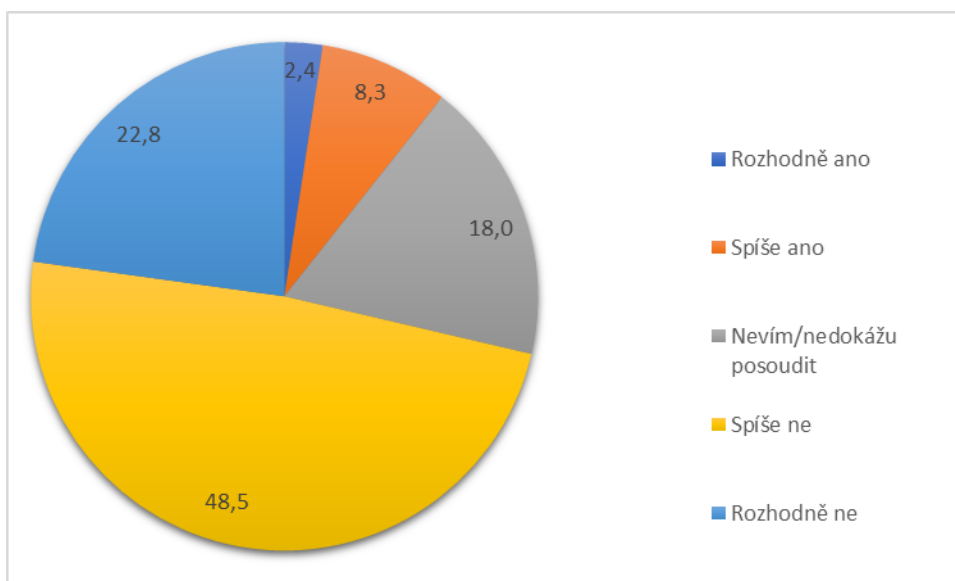
Graf 11 Míra rizika přenosu



Zdroj: vlastní zpracování

V této otázce respondenti měli zvolit číslo, které charakterizuje velikost rizika přenosu infekce, kterému jsou sestry vystaveny. Přičemž číslo 0 je nejnižší a 10 nejvyšší. Graf znázorňuje, jakou hodnotu rizika respondenti uváděli, kdy nejčastěji zvolenou hodnotou (47) je riziko v hodnotě osm, což znamená, že si respondenti myslí, že riziko přenosu infekce u sester pracujících na oddělení interního typu je vysoké (22,8 %). Druhá nejčastější byla hodnota pět, kterou zvolilo 37 respondentů (18 %). Hodnotu rizika sedm uvedlo dvacet osm respondentů (13,6 %). Míru rizika charakterizovanou číslicí 9 zvolilo dvacet čtyři dotazovaných (11,7 %). Deset respondentů si naopak myslí, že riziko přenosu se rovná hodnotě čtyři (4,9 %). Osm dotazovaných si myslí, že riziko přenosu odpovídá hodnotě tři, tedy je relativně nízké (3,9 %). Zbýlí dotazovaní označili riziko přenosu infekce u sester na oddělení interního typu hodnotou dva (1,5 %).

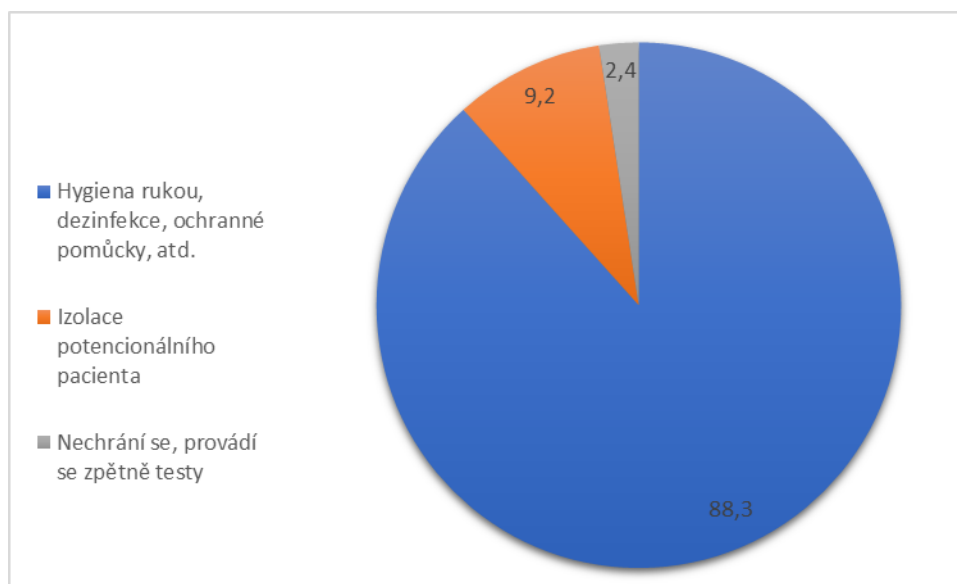
Graf 12 Počet pracovníků



Zdroj: vlastní zpracování

Respondenti nejčastěji (100) uváděli, že počet pracovníků v oboru všeobecná sestra je vzhledem k aktuální epidemiologické situaci spíše nedostačující (48,5 %). Druhou nejpočetnější odpovědí (47) byl rozhodně nedostačující počet pracovníků (22,8 %). Třicet sedm respondentů neví nebo nedokáže situaci posoudit (18,0 %). Dále 17 dotazovaných si naopak myslí, že je počet všeobecných sester ve stávající epidemiologické situaci spíše dostačující (8,3 %). Zbývajících pět respondentů si myslí, že počet je rozhodně dostačující (2,4 %).

Graf 13 Předcházení infekčním onemocněním



Zdroj: vlastní zpracování

Graf znázorňuje, jak se podle respondentů nejčastěji sestry na oddělení interního typu chrání proti přenosu infekce. Dotazovaní nejčastěji 182 vybírali možnost, že se sestry se chrání pomocí hygieny rukou, jejich dezinfekcí, dodržováním ošetrovatelských standardů a užíváním ochranných pomůcek (88,3 %). Dalších devatenáct respondentů si myslí, že se sestry chrání pomocí izolace potencionálně infekčního pacienta (9,2 %). Zbývá dotazovaní 5 si zvolili možnost, že se sestry nechrání, ale po kontaktu s infekčním pacientem jsou jim provedeny kontrolní náběry (2,4 %).

4.6 Vyhodnocení hypotéz

Tato část představuje statistické vyhodnocení hypotéz. Obě hypotézy byly ověřeny pomocí chí – kvadrát testu. Aby došlo ke správnému ověření hypotéz, byla data nejdříve rozřazena na základě věku a zkušenosti s ošetrovatelskou péčí. Při testování hypotéz byly zvoleny hypotézy alternativní, které nebudou v závislosti na výsledcích buď potvrzeny, tím se potvrdí nulové hypotézy, nebo budou potvrzeny. Některé údaje bylo nutné sloučit, aby statistické ověření hypotéz mohlo proběhnout dle zásad testování.

Hypotéza č. 1: Vnímání rizika přenosu infekčních onemocnění u sester pracujících na oddělení interního typu se liší dle věku laické veřejnosti.

Otázka č. 12 Považujete povolání sestry za rizikové, tzn. takové, které může negativně ovlivnit její zdraví?

H(0): Názor na rizikovost povolání sestry nezávisí na věku respondenta

H(1): Názor na rizikovost povolání sestry závisí na věku respondenta

Tab. 1 Hodnocení rizikovosti povolání sestry v závislosti na věku

Věk\názor	Rozhodně ano	Spíše ano	Nevím/nedokážu posoudit	Spíše ne + Rozhodně ne	Celkový součet
18-25 let	76	36	5	3	120
26-45 let	18	12	3	5	38
46 let či více	22	20	5	1	48
Celkový součet	116	68	13	9	206

Pomocí chí – kvadrát testu bylo zjišťováno, zda názor na rizikovost povolání sestry závisí či nezávisí na věku respondenta. Hypotéza byla vypočtena na hladině významnosti $\alpha = 0,05$. Výsledná p-hodnota (0,0243) vyšla menší než zvolená hladina významnosti (0,05), a proto byla zamítnuta nulová hypotéza (H0), ku prospěchu alternativní hypotézy (H1). Platí tedy že, **názor na rizikovost povolání sestry závisí na věku respondenta**. Pro změření síly závislosti byl použit tzv. Cramerův koeficient, který v tomto případě poukazuje na slabou závislost (Cramerův koeficient $V = 0,187$). U všech věkových kategorií je nejčastější odpovědí Rozhodně ano a pak Spíše ano. U střední generace (26-45 let) je ale i několika respondenty zastoupena odpověď "Ne". V průběhu přípravy dat bylo třeba provést sloučení dvou kategorií (viz Tab.1, Spíše ne

+ rozhodně ne), jelikož by jinak nebylo splněno pravidlo, o minimální hodnotě očekávané četnosti, které je zásadní pro aplikaci chí-kvadrát testu. V souboru bylo naprosté minimum respondentů, kteří odpověděli Ne.

Otázka č. 13 Myslíte si, že se sestra může nakazit infekčním onemocněním při výkonu svého povolání?

H(0): Názor na možné nakažení sestry nezávisí na věku respondenta

H(1): Názor na možné nakažení sestry závisí na věku respondenta

Tab. 2 Hodnocení možnosti nakažení infekčním onemocněním v závislosti na věku

Věk\názor	Rozhodně ano	Spíše ano	Nevím/nedokážu posoudit	Spíše ne + Rozhodně ne	Celkový součet
18-25 let	81	21	8	10	120
26-45 let	22	8	4	4	38
46 let či více	26	11	10	1	48
Celkový součet	129	40	22	15	206

Protože je p-hodnota (0,0988) větší než 0,05, nezamítáme H₀. Platí názor že, možnost nakažení sestry nezávisí na věku respondenta. U všech věkových kategorií převládá odpověď "Ano". U lidí starších 46 let se v podstatě nevyskytuje odpověď "Ne" jen 1 respondent ze 48. Ale tato odlišnost oproti ostatním kategoriím ještě nevede k tomu, aby se H₀ zamítala. **Názor na možné nakažení sestry tedy nezávisí na věku respondenta.**

Otázka č. 15 Jak moc velké je podle Vás riziko přenosu infekce u sester pracujících na oddělení interního typu? (Vyberte číslo od 0-10, které by charakterizovalo, jak velké je podle Vás riziko přenosu infekce, kterému jsou sestry vystaveny. Přičemž 0 je nejnižší a 10 nejvyšší).

H(0): mediány hodnocení rizika jsou ve všech věkových skupinách srovnatelné

H(1): mediány hodnocení rizika se v jednotlivých věkových skupinách významně liší

Při vyhodnocení byl použit neparametrický Kruskal-Wallisův test, tedy více výběrový test na shodu mediánů nezávislých souborů. V poslední věkové skupině 66 a více let bylo pouze 9 respondentů, proto jsme je sloučili se skupinou 56-65 let. Výsledná p-hodnota (0,0372) je menší než hladina významnosti 0,05, a proto zamítáme nulovou hypotézu H₀, která tvrdí že, mediány hodnocení rizika jsou ve všech věkových

skupinách srovnatelné. **Mediány hodnocení rizika jsou ovlivněny věkem respondentů.** U mladších lidí do 35 let mají mediány hodnotu 6,5 a 6, tedy polovina těchto respondentů zvolila hodnotu míry rizika maximálně 6,5 resp. 6. U starších respondentů jsou mediány shodně rovny 8, tedy vždy polovina z dané věkové kategorie zvolila hodnotu maximálně 8. Tedy s vyšším věkem lidé častěji vnímají vyšší riziko přenosu infekce u sester.

Hypotéza č. 2: Vnímání rizika přenosu infekčních onemocnění u sester pracujících na oddělení interního typu se liší dle zkušeností laické veřejnosti s ošetrovatelskou péčí.

Otázka č. 12 Považujete povolání sestry za rizikové, tzn. takové, které může negativně ovlivnit její zdraví?

H(0): Názor na rizikovost povolání sestry nezávisí na zkušenostech respondenta s ošetrovatelskou péčí

H(1): Názor na rizikovost povolání sestry závisí na zkušenostech respondenta s ošetrovatelskou péčí

Tab. 3 Hodnocení rizikovosti povolání sestry v závislosti na zkušenostech respondenta s ošetrovatelskou péčí

Zkušenost\nnázor	Rozhodně ano	Spíše ano	Nevím/nedokážu posoudit	Spíše ne + Rozhodně ne	Celkový součet
Ano	81	37	5	4	127
Ne	35	31	8	5	79
Celkový součet	116	68	13	9	206

Pomocí chí – kvadrát testu bylo zjišťováno, zda hodnocení rizikovosti povolání sestry závisí nebo nezávisí na zkušenostech respondenta s ošetrovatelskou péčí. Opět bylo třeba sloučit odpovědi Spíše ne + Rozhodně ne, aby očekávané četnosti nebyly nižší než 1. Jelikož p-hodnota vyšla menší než 0,05, zamítá se H0. Platí alternativní hypotéza (H1) tedy že, **názor na rizikovost povolání sestry závisí na zkušenosti respondenta s ošetrovatelskou péčí.** Podle Cramerova koeficientu se jedná o slabou závislost. Respondenti, co odpověděli, že mají zkušenost daleko více volili odpověď "Rozhodně ano". U těch, kteří zkušenost nemají jsou srovnatelně zvoleny odpovědi Rozhodně ano a Spíše ano, a navíc se nevyskytuje tak relativně nízký počet odpovědí Ne.

Otázka č. 13 Myslíte si, že se sestra může nakazit infekčním onemocněním při výkonu svého povolání?

H (0): Názor na možné nakažení sestry nezávisí na zkušenosti respondenta s ošetrovatelskou péčí

H (1): Názor na možné nakažení sestry závisí na zkušenosti respondenta s ošetrovatelskou péčí

Tab. 4 Hodnocení možnosti nakažení infekčním onemocněním v závislosti na zkušenosti ošetrovatelskou péčí

Zkušenost\nnázor	Rozhodně ano	Spíše ano	Nevím/nedokážu posoudit	Spíše ne + Rozhodně ne	Celkový součet
Ano	86	24	12	5	127
Ne	43	16	10	10	79
Celkový součet	129	40	22	15	206

Protože je p hodnota větší než 0,05, nezamítáme H₀. **Názor na možnost nakažení sestry nezávisí na zkušenosti respondenta s ošetrovatelskou péčí.** U obou skupin je nejčastěji zastoupena odpověď Rozhodně ano a poté Spíše ano. A opět nejméně obě skupiny zvolily odpovědi Ne. I zde bylo potřeba sloučit odpovědi Spíše ne a Rozhodně ne, aby očekávané četnosti nebyly nižší než 1, sloučení hodnost bylo nutné v souvislosti s nízkým počtem respondentů u těchto variant odpovědí.

Otázka č. 15 Jak moc velké je podle Vás riziko přenosu infekce u sester pracujících na oddělení interního typu? (Vyberte číslo od 0-10, které by charakterizovalo, jak velké je podle Vás riziko přenosu infekce, kterému jsou sestry vystaveny. Přičemž 0 je nejnižší a 10 nejvyšší).

H₀: mediány hodnocení rizika jsou srovnatelné, tj. nejsou ovlivněny zkušeností s ošetrovatelskou péčí

H₁: mediány hodnocení rizika se významně liší, tj. jsou ovlivněny zkušeností s ošetrovatelskou péčí

Při vyhodnocování byl použit neparametrický Dvou-výběrový Wilcoxonův test (také tzv. Mann-Whitney test) na shodu mediánů nezávislých souborů. Protože je p-hodnota je větší než 0,05, nezamítáme H₀. Mediány hodnocení rizika jsou v obou skupinách srovnatelné, nezávislé na tom, zda má respondent zkušenosti s ošetrovatelskou péčí.

V obou skupinách vyšel medián 7. Polovina respondentů v obou skupinách zvolila míru rizika nejvýše 7. Názor obou skupin respondentů se tedy významně neliší v závislosti na zkušenostech s ošetrovatelskou péčí.

5 Diskuse

Tato bakalářská práce na téma „Rizika přenosu infekčních onemocnění u sester pracujících na oddělení interního typu“ se věnuje problematice rizika přenosu infekčních onemocnění, která ohrožují sestřský personál při výkonu jejich povolání. Sestry jsou v neustálém styku s pacienty, kteří mohou představovat potencionální zdroj nákazy. Personál má k dispozici specifické postupy, jejichž dodržení je závazné pro každého člena ošetrovatelského personálu, zahrnuje používání příslušného ochranného materiálu. Sestra by měla udržovat čistotu a pořádek na ošetrovatelské jednotce, stejně tak by měla následovat osobní hygienu, především mytí a dezinfekci rukou. Sestra kromě zmíněných norem, musí postupovat dle stanovených standardů ošetrovatelské péče a pravidel nemocničního zařízení (Veverková, 2019). Pravdou však je, že mnoho sester ve své praxi neužívá ochranných prostředků či nedodržuje stanovené postupy.

Výzkumné šetření lze rozdělit na dvě části, jelikož podstatou bylo získat pohled zdravotnického personálu a laické veřejnosti. První část bude obsahovat kvalitativní výzkum, kdy počet dotazovaných tvořilo 9 sester. V rámci dané metody byly s informanty vedeny rozhovory, které byly zaměřeny především na to, zda sestry dodržují opatření, která minimalizují riziko přenosu infekce a zda mají určité povědomí o tom, jak a čím se chránit. Další využitou metodou při kvalitativním šetření bylo zúčastněné pozorování, kdy byla sledována činnost sester při práci. Následně byly analyzovány informace získané z rozhovorů společně s poznatky, které přineslo pozorování.

Práce měla v této oblasti stanovený cíl: Zmapovat rizika přenosu infekčních onemocnění u sester pracujících na oddělení interního typu. K cíli byly stanoveny také tři výzkumné otázky. První otázka zněla: ***Jaká jsou rizika přenosu infekčních onemocnění u sester pracujících na oddělení interního typu?*** Všichni dotazovaní uvedli jako příklad profesionálních nákaz primárně tuberkulosu a covid-19, tato skutečnost je pravděpodobně ovlivněna tím, že tato dvě přenosná onemocnění tvoří nejčastější důvod hospitalizace pacientů na oddělení. Sestra č. 5 v rozhovorech uvedla: *„Jsme oddělení, které hospitalizuje infekční pacienty. Nejen teď v době covidové, ale už dříve tu byli pacienti s tuberkulosou.“* Po rozvedení otázky informanti dále nejčastěji jmenovali hepatitidy, AIDS/HIV, klostridie, MRSU infekci. Některé sestry při rozhovorech zmínily černý kašel, přičemž jedna z nich onemocnění prodělala. Součástí otázky bylo také zjistit povědomí sester o cestě přenosu infekčních onemocnění.

Nejčastěji dotazovaní uváděli onemocnění přenosná pomocí kapénkové infekce (respiračně) nebo onemocnění přenosná krví. Pouze jedna z dotazovaných uvedla onemocnění, které se může šířit prostřednictvím kontaktu s kůží. Rozsypal (2015) uvádí, že jednou z dalších možností cest přenosu infekce může být kontaminace. Infekce tak může přejít z kontaminovaných předmětů, které přijdou do styku s vnímavým jedincem. Podle našeho názoru, sestry mají přehled především o přenosných onemocněních, se kterými se nejčastěji setkávají ve své praxi, obecné povědomí o profesionálních nákazách, které mohou ohrožovat všeobecně sestry při výkonu povolání, není již tak výrazné.

Druhá otázka zní: ***Jak sestry předchází vzniku infekčních onemocnění na oddělení interního typu?*** Všechny sestry se v rozhovorech shodly v odpovědi obsahující užívání ochranných pomůcek a izolaci infekčního či potenciálně infekčního pacienta. V této souvislosti Vytečková (2011) uvádí, že až v 60 % incidenci se podílí právě ruce ošetřujícího personálu na rozvoji nemocničních nález, proto dodržování zásad hygieny, obecně dekontaminace rukou považovat za jeden nejpodstatnějších prvků prevence NN. Veverková (2019) dodává, že ruce zdravotníků lze považovat za nástroj, který se používá při každodenní odborné činnosti, je proto nutné je vnímat též za zdroj možné infekce. Většina sester uváděla jako sekundární alternativu zvýšený hygienický režim, tzn. sanitaci povrchů a pracovních ploch nebo zvýšenou osobní hygienu jako mytí rukou a jejich dezinfekci. Avšak informanti přikládali ve všech případech největší váhu ochranným pomůckám, kterých bylo na oddělení dostatek, a tato skutečnost byla potvrzena skrze metodu pozorování. Sestrám byla v rozhovorech položena otázka zaměřená na pojem individualizace pomůcek. Kellnerová (2015) zahrnuje proces individualizace do protiepidemického režimu, který zabraňuje přenosu infekce. V několika případech sestry tento termín zaměnily za využívání ochranných pomůcek u pacienta, pouze čtyři dotazovaní odpověděli přiléhavě na otázku. Sestra č. 2 uvedla: „*Individualizaci pomůcek neprovádíme často, spíše předměty dezinfikujeme.*“ Naopak sestra č. 5 na stejnou otázku odpověděla, že „*Proces individualizace pomůcek se orientuje podle typu nákazy, jestliže se jedná o covid- 19 či o TBC, tak se provádí. Samozřejmě měl by probíhat i u pacientů s MRSOU apod.*“ Z toho je možné předpokládat, že individualizaci pomůcek provádí každý člen ošetrovatelského týmu podle svého uvážení či svědomitosti. Skutečnosti zjištěné prostřednictvím metody pozorování v této oblasti nenaznačovaly významnou individualizaci pomůcek

na oddělení, avšak každý pacient měl vyhrazeny své hygienické pomůcky, které byly umístěny na jeho pokoji. Jiná individualizace předmětů nebyla v průběhu pozorování zaznamenána. Součástí rozhovoru byla otázka: *Co si představujete pod pojmem bariérová ošetrovatelská péče?* Tento pojem mnozí autoři definují různě, například Veverková (2019) uvádí, že bariérovou péčí lze rozumět samotné vedení ošetrovatelské péče u pacienta, přičemž sestra následuje předepsané postupy standardů péče tak, aby minimalizovala riziko vzniku a šíření infekce. Z rozhovorů bylo zjištěno, že pět informantů nezná pojem bariérová ošetrovatelská péče a nedokáže správně definovat jeho význam, pouze pár sester dokázalo tento termín vysvětlit. Sestry, jež neznaly pojem bariérové ošetrovatelské péče, svou neznalost do praxe ve většině nepromítaly. Dále bylo zjištěno, že užívání ochranných pomůcek závisí na skutečnosti, zda je pacient infekční či neinfekční. Některé sestry u neinfekčních pacientů nepoužívaly rukavice, nejčastěji při aplikaci PŽK nebo odběru krve. Dle Biborové (2017) pro minimalizaci bodného poranění v praxi je nutné při práci s ostrým předmětem nosit rukavice. Sestry také často odstraňovaly jehlu ze stříkačky ručně, kdy ony samy v takovém případě zvyšují riziko poranění ostrým předmětem. Jak uvádí Zachová (2013), bodná poranění představují v praxi nejběžnější pracovní úraz u zdravotníků napříč všemi medicínskými obory. Pakliže se pracovník poraní, bylo bodné poranění způsobeno z více jak 90 % incidentů vlastní vinou.

Třetí otázka zní: ***Jak sestry dodržují preventivní opatření u rizika přenosu infekčních onemocnění na oddělení interního typu?*** Všechny sestry se nejvíce přikláněly k užívání ochranných pomůcek a označovaly tento prostředek jako nejúčinnější pro eliminaci přenosu infekčního onemocnění. Kohoutová (2012, s. 224) je však jiného názoru, a uvádí, „*správná a důsledně prováděná hygiena rukou při poskytování zdravotní péče je nejefektivnějším opatřením v prevenci infekcí spojených se zdravotní péčí i profesionálních onemocnění*“. Sestra č. 8 při rozhovoru uvedla: „*Nejvíce jsou podle mě využívány rukavice a respirátory, dále máme k dispozici empíry, čepice, návleky na nohy, brýle, štíty, tyto pomůcky si navlékáme, pakliže jdeme k infekčnímu pacientovi na pokoj. Pomůcek je spousta, materiál jako brýle a štíty namáčíme do kádě s dezinfekčním roztokem, který se mění společně se směnou na pracovišti.*“ V průběhu pozorování bylo zjištěno, že všechny pozorované při kontaktu s infekčním pacientem používají ochranné pomůcky, avšak některé z nich nedodržují zásady bariérové ošetrovatelské péče, kdy si rukavice nemění u každého pacienta. Sestry v tomto případě

rukavice ve většině případů pouze dezinfikují. Mytí rukou a jejich dezinfekci sestry prováděly skoro vždy po manipulaci či práci u pacienta, avšak pouze jedna sestra si účelně myla ruce před výkonem u pacienta. Při manipulaci s ostrým předmětem sestry často zvyšovaly riziko přenosu infekčního onemocnění tím, že vracely krytku na jehlu. Na základě rozhovorů většina sester vypověděla, že se kryt na jehlu nedává, pouze v případě inzulinového pera, avšak při metodě pozorování bylo zjištěno, že většina sester kryt ve větší či menší míře na jehlu vrací. S výsledky pozorování se neslučuje tvrzení Biborové (2017), která zmiňuje, nikdy nevracet po použití jehly kovovou část do jejího plastového krytu. Předměty takového charakteru by měly být likvidovány v kontejneru, který je pro ně určen. Kontejner by měl být vždy označen a být dostupný na každém nemocničním oddělení.

V průběhu pozorování se žádná ze sester neporanila o ostrý předmět, proto není zaznamenáno, jak by v takové situaci postupovala, avšak skoro všechny sestry uvedly, že se za dobu své dosavadní praxe poranily minimálně jednou. Pouze jedna sestra uvedla, že se prozatím neporanila. Všechny sestry, i sestra č. 8, která se zatím neporanila, věděly, jak postupovat v případě poranění ostrým předmětem. Všech devět dotazovaných uvedlo, že *„Poranění se hlásí nadřízené, v tomto případě vrchní sestře, ta provede záznam do knihy úrazů a událost sepíše. Poté podstoupíme náběry, po nějaké době kontrolní náběry, popřípadě další nutná vyšetření.“* Ačkoli sestry znaly postup a věděly, jak v případě poranění postupovat, některé se přiznaly, že v praxi poranění několikrát nenahlásily. Halířová (2003) ve svém příspěvku zmiňuje stejnou skutečnost, která byla zjištěna naším šetřením, a to tedy, že každé poranění daného typu je třeba hlásit zaměstnavateli, což je v praxi značně podceňováno a chápáno pouze jako administrativní záležitost. Sestra č. 9 uvedla: *„Poranila jsem se několikrát i o jehlu, avšak nikdy byla nepoužitá, proto jsem neviděla smysl to hlásit.“* Avšak i v případech, že jehla byla infikována, poranění nebyla hlášena. Sestra č. 4 uvedla, že *„Ze začátku jsem poranění hlásila, když se to stalo po několikáté, tak už ne. Podívala jsem se do chorobopisu pacienta, zda netrpěl nějakým onemocněním.“* Podle našeho názoru, sestry obecně dbaly na hygienické zásady a ve většině dodržovaly epidemiologické požadavky, avšak v oblasti manipulace s biologickým materiálem či ostrými předměty sebe samotné vystavovaly zbytečnému riziku přenosu infekčního onemocnění. Sestry dodržovaly většinu preventivních opatření, která minimalizují riziko přenosu infekce,

avšak určité nedostatky se v průběhu pozorování objevily, a to právě ve zmíněných oblastech.

Druhým typem výzkumu byl kvantitativní výzkum, data byla sbírána pomocí dotazníkového šetření, které bylo zprostředkováno online. Podstatou šetření bylo zjistit, jak laická veřejnost vnímá riziko přenosu infekce u sester pracujících na oddělení interního typu. Dotazníkového šetření se dohromady účastnilo 206 respondentů. Nejpočetnější skupinou byli dotazovaní ve věku 18 – 25 let v počtu 120 lidí (58,3 %) viz graf 1. Naopak nejmenší skupinu tvořili respondenti ve věku 65 a více let, kteří byli zastoupeni pouze v počtu devíti osob (4,4 %), proto bylo nutné pro vyhodnocení hypotéz některé starší věkové kategorie sloučit, aby mohla být data příslušnou metodou zpracována. Další věková kategorie 46 – 55 let zahrnovala 22 dotazovaných (10,7 %), 26 – 35 let (9,2 %) a 36 – 45 let (9,2 %) obě byly zastoupeny 19 respondenty a 56 – 65 (8,3 %) byla zastoupena sedmnácti osobami. Počet dotazovaných se v jednotlivých věkových kategoriích lišil, tato skutečnost je pravděpodobně ovlivněna tím, že dotazník byl mezi respondenty distribuován online. Avšak vzhledem k aktuálním epidemiologickým podmínkám nebylo zcela reálné rozdat dotazníky ve fyzické formě v požadované rozsahu, který byl pro realizaci výzkumného šetření nutný. Pro tento typ výzkumu byl stanoven cíl: Zmapovat názory laické veřejnosti na rizika přenosu infekčních onemocnění u sester pracujících na oddělení interního typu. K tomuto cíli byly stanoveny dvě hypotézy.

Hypotéza č. 1 zněla: *Vnímání rizika přenosu infekčních onemocnění u sester pracujících na oddělení interního typu se liší dle věku laické veřejnosti.* V rámci zpracování H1 byly zkoumány výpovědi otázky č. 1, 12, 13 a 15. Na základě výsledků z $H(0)$ pro otázku č. 12 (viz Tab. 1) bylo zjištěno, že se zamítá $H(0)$, která vyjadřuje názor na rizikovost povolání sester. Platí tedy, že existuje závislost mezi názorem na rizikovost povolání sester a na věk respondenta. Kdežto závislost mezi věkem a možností nákazy infekčním onemocněním v otázce č. 13 (viz tabulka 2) nebyla prokázána. V takovém případě je možno konstatovat, že respondenti vnímají povolání sester pracujících na oddělení interního typu jako rizikové, avšak nevnímají již tak výrazně, že by se sestry mohly nakazit infekčním onemocněním. V případě výsledků otázky č. 15, respondenti hodnotili míru rizika přenosu infekčního onemocnění. Riziko bylo vyjádřeno číselnou hodnotou od 0–10 viz graf 11, kdy hodnota nula je nejméně

a deset nejvíce. Bylo zjištěno, že se zamítá $H(0)$. Platí tedy že, mediány hodnocení rizika jsou ovlivněny věkem respondentů. U mladších lidí do 35 let mají mediány hodnotu 6,5 a 6, tedy polovina těchto respondentů zvolila hodnotu míry rizika maximálně 6,5 resp. 6. U starších respondentů jsou mediány shodně rovny 8, tedy vždy polovina z dané věkové kategorie zvolila hodnotu maximálně 8. Z těchto výsledků vyplývá, že tedy respondenti s vyšším věkem častěji vnímají vyšší riziko přenosu infekce u sester. Proto lze říci, že vnímání rizika přenosu infekčních onemocnění u sester na oddělení interního typu se liší v závislosti na věku respondenta.

Hypotéza č. 2 zní: *Vnímání rizika přenosu infekčních onemocnění u sester pracujících na oddělení interního typu se liší dle zkušeností laické veřejnosti s ošetrovatelskou péčí.* Součástí analýzy druhé hypotézy byly využity výpovědi otázky č. 4, 12, 13 a 15. Jednou z podmiňujících skutečností jsou data vyplývající z otázky č. 4, která prezentují, zda respondenti mají či nemají zkušenost s ošetrovatelskou péčí. Vyšší počet dotazovaných má ve 127 případech (62 %) zkušenost s ošetrovatelskou péčí a 79 respondentů (38 %) naopak zkušenost nemá viz graf 3.

Pro hypotézu č. 2, otázku č. 12 byla stanovena $H(0)$ názor na rizikovost povolání sestry nezávisí na zkušenostech respondenta s ošetrovatelskou péčí. Na základě výsledků se zamítá $H(0)$. Platí tedy, že názor na rizikovost povolání sestry závisí na zkušenosti respondenta s ošetrovatelskou péčí. Respondenti, co odpověděli, že mají zkušenost, daleko více volili odpověď „Rozhodně ano“, tzn. uváděli, že práce sester na oddělení interního typu je rozhodně riziková. Avšak i v případě, kdy respondenti, kteří zkušenost nemají srovnatelně volili odpovědi „Rozhodně ano“ a „Spíše ano.“ Otázka č. 13, která se vztahuje k H_2 , byla stanovena $H(0)$, názor na možné nakažení sestry nezávisí na zkušenosti respondenta s ošetrovatelskou péčí. Uvedenou hypotézu H_0 nezamítáme. V případě výsledků otázky č. 15, kdy zkušenost s ošetrovatelskou péčí byla ve vztahu s mírou rizika přenosu infekčních onemocnění. Riziko bylo vyjádřeno číselnou hodnotou od 0–10 viz graf 11, kdy hodnota nula je nejméně a deset nejvíce. Bylo zjištěno, že se $H(0)$ nezamítá. Platí hypotéza, která říká že mediány hodnocení rizika jsou v obou skupinách srovnatelné, nezávisí tedy na tom, zda má respondent zkušenosti s ošetrovatelskou péčí. V obou skupinách vyšel medián 7. Polovina respondentů v obou skupinách zvolila míru rizika nejvýše 7. Naše statistické zpracování dat žádné rozdíly na základě zkušenosti respondentů neprokázalo, jelikož z uvedených výsledků

respondenti se zkušeností i bez ní vnímají riziko přenosu infekce u sester na oddělení interního typu ve stejné míře.

6 Závěr

Cílem bakalářské práce bylo realizovat výzkumné šetření, které zmapuje, jak moc jsou sestry vystaveny riziku přenosu infekčních onemocnění na oddělení interního typu. Je nutné podotknout, že kvalitativní výzkum byl proveden ve spolupráci s devíti osobami, proto získané výsledky není možné aplikovat obecně, kvůli malému výzkumnému vzorku. Výsledky a významné informace platí pouze v oblasti této práce a nedají se jednoznačně generalizovat. Práce měla odkrýt rozpětí rizika přenosu, dále bylo součástí výzkumu zjištění úrovně znalostí sesterského personálu v dané problematice či dodržování preventivních opatření, která minimalizují riziko přenosu infekce. Orientace v oblasti profesionálních nákaz byla u sester ovlivněna především jejich praxí, jelikož informace o infekčních onemocněních, se kterými se sestry osobně setkaly za dobu své praxe, jsou mnohem obsáhlejší a výraznější. Sestry většinou znají způsob, jak se chránit a ochranné pomůcky používají z většiny dle hygienicko-epidemiologických zásad. V oblasti předcházení riziku přenosu infekčního onemocnění jsou výsledky příznivé. Sestry ve většině případů dbají na hygienu jak osobní, tak hygienu pracovního prostředí. Na základě pozorování byla zjištěna občasná absence zásad bariérové ošetrovatelské péče, například neprovádění výměny rukavic u každého pacienta. Avšak v oblasti manipulace s biologickým materiálem a zacházením s ostrými předměty byly výsledky méně pozitivní. Z obou metod výzkumného šetření vyplývá, že sestry dbají na minimalizaci rizika přenosu infekce především mezi pacienty na oddělení, avšak možná méně si uvědomují potřebu ochrany svého zdraví, které je při práci vystaveno riziku.

Další výzkum byl realizován ve spolupráci s laickou veřejností a jeho podstatou bylo zjistit, jak veřejnost vnímá riziko infekce u sester pracujících na oddělení interního typu. Ze stanovených hypotéz, které byly statisticky zpracovány, vyplývá, že hypotéza č. 1 se potvrdila. Kdy respondenti s vyšším věkem častěji vnímají vyšší riziko přenosu infekce u sester na oddělení interního typu, jak ukazuje statistické zpracování otázky č. 15. Hypotéza č. 2 se naopak nepotvrdila, jelikož z uvedených výsledků respondenti se zkušeností i bez ní vnímají riziko přenosu infekce u sester na oddělení interního typu ve stejné míře.

Tato bakalářská práce byla napsána s cílem poukázat na přítomnost infekčních rizik ve spojitosti s pracovní činností sester. Aktuální epidemiologická situace může být

brána jako důkaz, že je nutné dodržovat hygienicko-epidemiologické zásady ošetrovatelské péče a užívání ochranných pomůcek personálem. A to nejen při péči o pacienta, ale také kvůli ochraně vlastního zdraví zdravotníka. Výsledky práce lze využít jako zdroj informací pro sestry pracující v prostředí, kde se předpokládá riziko infekce. Výsledky mohou poukázat na jaké činnosti a postupy je třeba klást větší důraz. Práce je doplněna o názor laické veřejnosti, což umožňuje komplexnější pohled na problematiku. Díky této práci mohou sestry získat zpětnou vazbu od společnosti a na základě výsledků získat vyšší motivaci pro výkon svého povolání.

7 Seznam použitých zdrojů

- 1) BURDA, P., ŠOLCOVÁ L., 2015. Ošetrovatelská péče 1. díl: Pro obor ošetrovatel. Praha 7: Grada. ISBN 978-80-247-5333-1.
- 2) ČESKÁ REPUBLIKA. O podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče. In: VYHLÁŠKA Ministerstva zdravotni., Praha: Ministerstvo zdravotnictví, 2012, číslo 306.
- 3) DRNKOVÁ, B., 2019. Mikrobiologie, imunologie, epidemiologie a hygiena: pro zdravotnické obory. Praha 7: Grada. ISBN 978-80-271-1082-7.
- 4) ĎULÍKOVÁ, J., 2004. Dezinfekce a sterilizace. Urologie pro praxi. **4**(1), 173-174. ISSN: 1213-1768.
- 5) FEDOR, L., 2017. Compliance hygieny rukou s využitím optimalizovaných postupů. Urologie pro praxi [online]. **18**(4), 184–186 [cit. 2021-02-17]. ISSN 1803-5299. Dostupné z: <https://www.urologiepropraxi.cz/pdfs/uro/2017/04/10.pdf>
- 6) FENCLOVÁ, Z., et al. 2009. Zdravotníci a nemoci z povolání v České republice. Medicína pro praxi. **4**(2), 69-71. ISSN: 1214-8687.
- 7) GÖPFERTO VÁ, D., 2002. Mikrobiologie, imunologie, epidemiologie, hygiena: pro střední a vyšší odborné zdravotnické školy. 3. vyd. Praha: Triton. ISBN 80-725-4223-0.
- 8) HEDLOVÁ, D., 2010. Jak správně provádět hygienu rukou? Interní medicína pro praxi [online]. **12**(6), 334-335 [cit. 2021-02-17]. ISSN 1803-5299. Dostupné z: <https://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2010/06/11.pdf>
- 9) Hygiena rukou: opatření v prevenci vzniku a šíření NN. 2011. Sestra: odborný dvoměsíčník pro zdravotní sestry. **21**(4), 57-58. ISSN 1210-0404
- 10) JIRKOVSKÝ, D., 2012. Ošetrovatelské postupy a intervence: učebnice pro bakalářské a magisterské studium. Praha: Fakultní nemocnice v Motole. ISBN 978-80-87347-13-3.
- 11) KAMPF, G., LÖFFLER. H., 2010. Hand disinfection in hospitals – benefits and risks. Journal of the German Society od Dermatology [online]. **12**(8), 978-983 [cit.20210220]. Dostupné z :<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1610-0387.2010.07501.x>.
- 12) Kašná P., Kašná J., 2009. Ošetrovatelství-ošetrovatelské postupy pro zdravotnické asistenty: Pracovní sešit I. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2852-0.

- 13) KELNAROVÁ, J., 2015. Ošetrovatelství pro střední zdravotnické školy - 1. ročník. 2. vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5332-4.
- 14) KOHOUTOVÁ, J., 2012. Trendy v hygieně rukou. Urologie pro praxi [online]. **13**(5), 222-224 [cit. 2021-02-17]. ISSN 1803-5299. Dostupné z: <https://www.urologiepropraxi.cz/pdfs/uro/2012/05/10.pdf>
- 15) KORDULOVÁ, P., 2015. Dezinfekce a sterilizace endourologického instrumentária. Urologie pro praxi [online]. **16**(4), 174-177 [cit. 2021-02-17]. ISSN 1803-5299. Dostupné z: <https://www.solen.cz/pdfs/uro/2015/04/12.pdf>
- 16) KORDULOVÁ, Pavla. 2015. Dezinfekce a sterilizace endourologického instrumentária: Pro sestry. Urologie pro praxi. **4**(16), 174-177. ISSN: 1213-1768
- 17) MAŘAR, R., 2006. Prevence nozokomiálních nákaz v klinické praxi. Praha: Grada. ISBN 80-247-1673-9.
- 18) MATOUŠKOVÁ, I., JURÁSKOVÁ E., 2017. Hygienicko-epidemiologický režim v zubní a ortodontické ordinace. Praha: Grada. ISBN 987-80-271-9863-4.
- 19) MCGUIRE-WOLFE, Ch., 2017. Foundations of Infection Control and Prevention [online]. Burlington: Jones a Bartlett Learning, [cit. 2021-02-20]. ISBN 9781284053142.
- 20) MELICHERČÍKOVÁ V. 2011. Sterilizace zdravotnického materiálu. Florence: Odborný časopis pro nelékařské zdravotnické pracovníky [online]. Praha: Státní zdravotní ústav. [cit. 2020-12-19]. Dostupné z: [www.Sterilizace zdravotnického materiálu \(číslo 12 / 2011\) | Archiv | Odborné články | FLORENCE - Odborný časopis pro ošetrovatelství a ostatní zdravotnické profese](http://www.stzu.cz/sterilizace-zdravotnickeho-materiálu)
- 21) MELICHERČÍKOVÁ, V., 2015. Sterilizace a dezinfekce. 2. vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-139-1.
- 22) MIMRÁNEK, T., et al. 2017. Problematika bezpečnosti práce zaměstnanců zdravotnického zařízení. Rizika spojená s drobnými poraněními. Hygiena. **1**(62), 27-33. ISSN: 1210-7778.
- 23) MLÝNKOVÁ, J., 2016. Pečovatelství 1. díl: učebnice pro obor sociální činnost. 2. vyd. Praha 7: Grada. ISBN 978-80-271-0131-3.
- 24) MLÝNKOVÁ, J., 2016. Pečovatelství: Učebnice pro obor sociální péče pečovatelská činnost. 2. vydání. Praha 7: Grada. ISBN 978-80-271-9458-2.
- 25) MÜLLEROVÁ, D., 2014. Hygiena, preventivní lékařství a veřejné zdravotnictví. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-2510-2.

- 26) NELSON, K., WILLIAMS. C., 2014. Infectious Disease Epidemiology: Theory and Practice [online]. 3. Burlington: Jones a Barlett publishing, [cit. 2021-02-20]. ISBN 987-1-4496-83795.
- 27) PETRÁŠEK, J., ŽÁK A., 2012. Základy vnitřního lékařství. Praha: Galén. ISBN 978-80-726-2697-7.
- 28) PLEVOVÁ, I., 2011. Ošetrovatelství I. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3557-3.
- 29) POKORNÁ A., et al., 2014. Ošetrovatelské postupy založené na důkazech. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-7415-6.
- 30) POKORNÁ, A., MRÁZOVÁ R., 2012. Kompendium hojení ran pro sestry. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3371-5.
- 31) POLANECKÝ, V., GÖPFERTO VÁ D., 2015. Manuál praktické epidemiologie. Praha: Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví. ISBN 978-80-87023-37-2.
- 32) ROZSYPAL H., et al., 2013. Infekční nemoci ve standardní a intenzivní péči. Univerzita Karlova v Praze: Karolinum. ISBN 987-80-246-2127-5.
- 33) ROZSYPAL, H., 2015. Základy infekčního lékařství. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-2932-2.
- 34) SÁLUSOVÁ, Markéta. Bezpečnost personálu. Braunoviny [online]. Praha: Braunoviny, 2010, 25.10.2010 [cit. 2020-12-23]. Dostupné z: <https://www.braunoviny.cz/bezpecnost-personalu>
- 35) SEDLÁŘOVÁ, P., 2011. Nozokomiální infekce a jejich prevence. Ošetrovatelské postupy a péči o nemocné I. Praha: Grada. 50-74 str. ISBN 978-80-247-3419-4.
- 36) SCHNEIDEROVÁ, M., 2014. Dezinfekce A Sterilizace V Souvislosti S Invazivními Vyšetřovacími Zákroky A Chirurgickými A Invazivními Výkony. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4414-8.
- 37) SLEZÁKOVÁ, L., 2012. Ošetrovatelství pro střední zdravotnické školy I: Interna. 2. vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3601-3.
- 38) STÁDNÍKOVÁ, M., 2010. Nozokomiální nákazy na OCHRIP. Zdravotnictví a medicína [online]. [cit. 2021-02-17]. ISSN 1805-2355. Dostupné z: <https://zdravi.euro.cz/clanek/sestra/nozokomialni-nakazy-na-ochrip-452658>.
- 39) STEVENS, D., JONG C., 2012. Netter's Infectious Diseases [online]. Philadelphia: Elsevier saunders, [cit. 2021-02-20]. ISBN 978-1-4377-0126-5.
- 40) ŠAFRÁNKOVÁ, A., 2006. Interní ošetrovatelství I. Praha: Grada. ISBN 80-247-1148-6.

- 41) ŠPRONGL, L., 2019. Chyby při odběru a odesílání biologického materiálu. *Medicína pro praxi*. **16**(1), 59-62. ISSN: 1214-8687.
- 42) ŠRÁMOVÁ, H., 2004. Rizika a prevence poranění pracovníků ve zdravotnictví. *INTERNÍ MEDICÍNA PRO PRAXI*. (5), 257-261. ISSN 1212-7299.
- 43) ŠVÁB, J., 2003. Dezinfekce A sterilizace v souvislosti s invazivními vyšetřovacími zákroky a chirurgickými a invazivními výkony. *Interní medicína pro praxi*. **5**(12). 586-590. ISSN: 1212-7299
- 44) TUČEK M et al., 2012. Hygiena a epidemiologie pro bakaláře. Univerzita Karlova v Praze: Karolinum. ISBN 978-80-246-2136-4.
- 45) TUČEK, M., et al. 2018. Hygiena a epidemiologie. 2. vydání. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-3933-8.
- 46) VÁVROVÁ, S., 2012. Doprovázení v pomáhajících profesích. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0087-1.
- 47) VEVERKOVÁ, E., 2019. Ošetrovatelské postupy pro zdravotnické záchranáře I. Praha 7: Grada. ISBN 978-80-271-2418-3.
- 48) Vyhláška č. 306/2012 Sb., o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče. In: 244/2017. Praha: Ministerstvo zdravotnictví, 2012, 88/2017. Dostupné také z: <https://www.epravo.cz/top/zakony/sbirka-zakonu/vyhlaska-ze-dne-3-srpna-2017-kterou-se-meni-vyhlaska-c-3062012-sb-o-podminkach-predchazeni-vzniku-a-sireni-infekcnich-onemocneni-a-o-hygienickych-pozadavcich-na-provoz-zdravotnickych-zarizeni-a-ustavu-socialni-pece-21770.html>
- 49) Vyhláška č. 306/2012 Sb., o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče. In: 244/2017. Praha: Ministerstvo zdravotnictví, 2012, 88/2017. Dostupné také z: <https://www.epravo.cz/top/zakony/sbirka-zakonu/vyhlaska-ze-dne-3-srpna-2017-kterou-se-meni-vyhlaska-c-3062012-sb-o-podminkach-predchazeni-vzniku-a-sireni-infekcnich-onemocneni-a-o-hygienickych-pozadavcich-na-provoz-zdravotnickych-zarizeni-a-ustavu-socialni-pece-21770.html>
- 50) VYTEJČKOVÁ, R., 2011. Organizace práce sestry. Ošetrovatelské postupy a péči o nemocné I. Praha: Grada. 13-26 str. ISBN 978-80-247-3419-4.

- 51) Význam dezinfekce a sterilizace. 2012. Sestra: odborný dvouměsíčník pro zdravotní sestry. 22(4), 38-39. ISSN 1210-0404.
- 52) WALKER, J., 2020. Decontamination in Hospitals and Healthcare [online]. 2. vyd. London: Woodhead publishing, [cit. 2021-02-19]. ISBN 978-0-08-102566.
- 53) ZACHOVÁ, V., ŠKOCHOVÁ, D., 2013. Bezpečnost personálu: Situace bezpečnosti práce nelékařských pracovníků se zaměřením na bodná poranění. Braunoviny. (3), 1-4. ISSN 1213-0362.
- 54) Zákon č. 96/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činnosti souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních), 2004 In: Praha: Ministerstvo zdravotnictví, 2004. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-96>

8 Seznam příloh

Příloha 1 Otázky z rozhovoru se sestrami

Příloha 2 Záznamový arch pozorování

Příloha 3 Otázky z dotazníku pro laickou veřejnost

Příloha 1

Otázky z rozhovoru se sestrami

- 1) Kolik vám je let?
- 2) Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?
- 3) Jak dlouho již vykonáváte profesi všeobecné sestry?
- 4) Jak dlouho na plicní léčebně pracujete?
- 5) Jakým způsobem vás seznamují s bezpečností práce?
- 6) Máte nějaké povinné e-learningové kurzy, školení či povinné vzdělávání zaměřené na bezpečnost práce?
- 7) Jak je Vaše povolání spojeno s rizikem nákaz?
- 8) Pokuste se vyjmenovat při jakých onemocnění jste ohrožena rizikem nákazy?
- 9) Jakou cestou se mohou tyto nákazy přenášet?
- 10) Při jakých intervencích je sestra ohrožena nákazou? Vyjmenujte alespoň nějaké.
- 11) S jakou infekční nákazou se můžete setkat/ jste se setkala?
- 12) Nakazila jste se již někdy nákazou či onemocněním ve spojitosti s výkonem vašeho povolání? Pokud ano, jakou?
- 13) Jaká opatření na oddělení zavádíte při zjištění přítomnosti infekčního onemocnění u pacienta?
- 14) Co si představujete pod pojmem bariérová ošetrovatelská péče?
- 15) Vnímáte svůj pracovní den jako rutinní, za jakých okolností musíte ve vašem zaměstnání z rutiny vystoupit?
- 16) Jaké pomůcky a postupy využíváte proti přenosu nákaz?
- 17) Po jakých intervencích je podle vás nutné mytí rukou?
- 18) Jak byste popsal/a hygienické mytí a dezinfekci rukou při vykonávání Vaší profese?
- 19) Provádíte dezinfekci rukou následně po mytí rukou, nebo ji spíše provádíte zvlášť?
- 20) Jak byste popsal/a používání rukavic při vykonávání Vaší profese?
- 21) Sundáváte si rukavice ihned po použití?
- 22) Jaký máte názor na umývání rukou po sundání rukavic?
- 23) Jaké ochranné pomůcky používáte na oddělení?
- 24) Jak byste popsal/a postup odběru biologického materiálu při vykonávání Vaší profese?
- 25) Jak byste popsal/a zacházení s ostrými předměty při vykonávání Vaší profese? Došlo u Vás někdy k poranění? Jak jste/byste situaci řešila?
- 26) Poranila jste se někdy o jehlu či jiný ostrý předmět za dobu výkonu povolání?

27) Vrátila jste někdy jehlu zpět do svého krytu?

Příloha 3

Otázky z dotazníku pro laickou veřejnost

1) Kolik je Vám let?

- a) 18-25
- b) 26-35
- c) 36-45
- d) 46-55
- e) 56-65
- f) 65 a více

2) Jaké je Vaše pohlaví?

- a) Žena
- b) Muž

3) Jaké je Vaše nejvýše dosažené vzdělání?

- a) Základní
- b) Středoškolské s vyučením
- c) Středoškolské s maturitou
- d) Vyšší odborné (VOŠ, pomaturitní nástavba)
- e) Vysokoškolské

4) Máte zkušenosti s ošetrovatelskou péčí?

- a) Ano
- b) Ne

5) Pokud máte zkušenost s ošetrovatelskou péčí, jaká Vaše zkušenost byla? (Tuto otázku zodpovězte, pakliže jste v předchozí otázce zvolil/a odpověď a).

- a) Maximálně pozitivní
- b) Spíše pozitivní
- c) Nevím/nedokážu posoudit
- d) Spíše negativní
- e) Rozhodně negativní

6) Byl/a jste někdy hospitalizován/a v nějakém zdravotnickém zařízení?

- a) Ano (Pokud ano, odpovězte na otázku č. 7)
- b) Ne (Pokračujte s otázkou č. 8)

7) Pokud jste v předchozí otázce odpověděl/a ANO, kolikrát jste byl/a hospitalizován ve zdravotnickém zařízení?

.....Vlastní odpověď.....

8) Jaké máte zkušenosti s chováním sester (co se týče jejich chování k Vám)?

- a) Rozhodně pozitivní
- b) Spíše pozitivní
- c) Nevím/nedokážu posoudit
- d) Spíše negativní
- e) Rozhodně negativní

9) Práce sestry je podle Vás:

- a) Rozhodně náročná
- b) Spíše náročná
- c) Nevím/nedokážu posoudit
- d) Spíše nenáročná
- e) Rozhodně nenáročná

10) Jaké má podle Vás sestra postavení v naší společnosti? (Vyberte číslo od 0-10, které by charakterizovalo postavení sestry v naší společnosti, přičemž 0 je nejnižší a 10 nejvyšší)

☹ 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ☺

11) Je podle Vás povolání sestry pro společnost důležité?

- a) Rozhodně ano
- b) Spíše ano
- c) Nevím/ nedokážu posoudit
- d) Spíše ne
- e) Rozhodně ne

12) Považujete povolání sestry za rizikové, tzn. takové, které může negativně ovlivnit její zdraví?

- a) Rozhodně ano
- b) Spíše ano
- c) Nevím/ nedokážu posoudit
- d) Spíše ne
- e) Rozhodně ne

13) Myslíte si, že se sestra může nakazit infekčním onemocněním při výkonu svého povolání?

- a) Rozhodně ano
- b) Spíše ano
- c) Nevím/ nedokážu posoudit
- d) Spíše ne
- e) Rozhodně ne

14) (Pokud jste v předchozí otázce zaškrtnuli odpověď a) nebo b), prosím zodpovězte tuto otázku, pakliže jste v předchozí otázce zvolili jinou odpověď, nemusíte tuto otázku zodpovídat). Uved'te příklad infekčního onemocnění, se kterým se podle Vás sestra může setkat při výkonu svého povolání. (Do volného pole napište svou odpověď, příkladů může být několik).

.....Vlastní odpověď.....

15) Jak moc velké je podle Vás riziko přenosu infekce u sester pracujících na oddělení interního typu? (Vyberte číslo od 0-10, které by charakterizovalo, jak velké je podle Vás riziko přenosu infekce, kterému jsou sestry vystaveny. Přičemž 0 je nejnižší a 10 nejvyšší).

☹ 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ☺

16) Myslíte si, že vzhledem k aktuálním epidemiologickým podmínkám je počet pracovníků vykonávající profesi všeobecné sestry dostačující?

- a) Rozhodně ano
- b) Spíše ano
- c) Nevím/ nedokážu posoudit
- d) Spíše ne
- e) Rozhodně ne

17) Myslíte si, že riziko vzniku infekčních onemocnění u sester se snižuje v závislosti na jejich vědomostech?

- a) Rozhodně ano
- b) Spíše ano
- c) Nevím/ nedokážu posoudit
- d) Spíše ne
- e) Rozhodně ne

18) Myslíte si, že riziko vzniku infekčních onemocnění u sester se snižuje v závislosti na délce jejich praxe?

- a) Rozhodně ano
- b) Spíše ano
- c) Nevím/ nedokážu posoudit
- d) Spíše ne
- e) Rozhodně

19) Jak se podle Vás nejčastěji sestry chrání proti přenosu infekce?

- a) Izolací potencionálně infekčního pacienta
- b) Nechrání se, po kontaktu s potencionálně infekčním pacientem se personálu provádí kontrolní testy
- c) Pomocí hygieny rukou jejich dezinfekcí, dodržování ošetrovatelských standardů, užívání ochranných pomůcek atd.

20) Vadilo by Vám, kdyby Váš partner/ka pracoval/a na oddělení se zvýšeným rizikem přenosu infekčních onemocnění?

- a) Rozhodně ano
- b) Spíše ano
- c) Nevím/ nedokážu posoudit
- d) Spíše ne
- e) Rozhodně

21) Myslíte si, že je profese sestry dostatečně finančně ohodnocena?

- a) Rozhodně ano
- b) Spíše ano
- c) Nevím/ nedokážu posoudit
- d) Spíše ne
- e) Rozhodně ne

Seznam zkratk

NN-Nozokomiální nákaza

BOZP-Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

EU-Evropská unie

NI-Nozokomiální infekce

HIV-virus lidské imunitní nedostatečnosti

PN-Profesionální infekce

JZP-Jednorázová pomůcka

PŽK-Permanentní žilní katétr

PMK-Permanentní močový katétr

CŽK-Centrální žilní katétr

ARO-Anesteziologicko-resuscitační oddělení

JIP-Jednotka intenzivní péče

i.v.-Intravenozní

i.m.-Intramuskulární

MRSA-Methicilin rezistentní *Staphylococcus aureus*

RTG-Rentgen

TBC-Tuberkulóza

AIDS-Syndrom získaného imunodeficitu