



Zdravotně
sociální fakulta
Faculty of Health
and Social Studies

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

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Fakulta zdravotně sociální
Katedra ošetřovatelství a porodní asistence

Diplomová práce

Identifikace a eliminace rizik, která hrozí sestrám při výkonu jejich profese

Vypracovala: Bc. Lenka Charvátová
Vedoucí práce: doc. PhDr. Sylva Bártlová, Ph.D.

České Budějovice 2014

ABSTRAKT

Teoretická východiska

Výkon práce zahrnuje podstatnou část našeho života a jako taková přináší řadu rizik, pracovních úrazů a případných nemocí z povolání, které mohou vést k vážnému poškození zdraví či dokonce k úmrtí. Ve zdravotnictví existuje celá řada rizik, která jsou specifická pro dané zdravotnické zařízení a jeho jednotlivá oddělení. Sestry by měly být informovány o všech možných rizicích vyplývajících z jejich ošetrovatelské praxe, ale také o způsobech jejich eliminace, neboť jedině tak se proti nim mohou efektivně a vhodnými prostředky a postupy chránit. Sestry jsou při výkonu povolání vystaveny čtyřem hlavním oblastem rizikových faktorů. Jedná se především o působení psychické a fyzické zátěže, chemických látek a biologických faktorů.

Cíl práce

Cílem práce bylo ověřit znalosti sester v oblasti rizik vyplývajících z výkonu jejich povolání a ověřit znalosti sester o způsobech jejich eliminace. Dále bylo cílem práce zjistit, zda se mění rizika v práci sestry v závislosti na oboru poskytované péče.

Hypotézy

Hypotéza 1 Sestry znají rizika vyplývající z ošetrovatelské praxe.

Hypotéza 2 Rizika v práci sestry se mění v závislosti na oboru poskytované péče.

Hypotéza 3 Nejčastěji vyskytovaným rizikem v povolání sestry je bodné poranění jehlou.

Hypotéza 4 Sestry znají způsoby eliminace rizik vyplývajících z výkonu jejich povolání.

Metodika

Za účelem ověření znalostí sester byl vytvořen dotazník zaměřený na zmapování znalostí v oblasti rizik vyskytujících se v práci sestry a v oblasti způsobů jejich eliminace. Dotazník obsahoval 44 otázek a byl uspořádán do dvou základních bloků.

Prvních šest otázek sloužilo k získání potřebných informací pro charakteristiku zkoumaného souboru. Blok první byl zaměřen na znalosti rizik vyplývajících z výkonu ošetrovatelské praxe a na nejčastěji vyskytované poranění při výkonu povolání, kterým je bodné poranění jehlou, a na jeho nejčastější příčiny vzniku. Blok druhý byl zaměřen na oblast způsobů eliminace rizik, tedy na základní prostředky a způsoby eliminace, především na informovanost, rizikové chování, bezpečné pracovní prostředí, dodržování zásad v oblasti BOZP, povinnosti zaměstnanců a používání OOPP. Poslední dvě otázky dotazníku sloužily sestřím k subjektivnímu zhodnocení dané problematiky. Výzkum byl realizován ve zdravotnických zařízeních na území Jihočeského kraje: Nemocnice České Budějovice, a.s., Nemocnice Český Krumlov, a.s., Nemocnice Prachatice, a.s., Nemocnice Tábor, a.s., Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., Nemocnice Strakonice, a.s., Nemocnice Písek, a.s. a Nemocnice Dačice, a.s. Celkem bylo osloveno 417 sester pracujících v těchto zdravotnických zařízeních. Náhodným výběrem byla následně vybrána tato oddělení: plicní, chirurgické, interní a neurologické oddělení, oddělení následné péče a jednotka intenzivní péče. Všechny získané výsledky byly statisticky zpracovány v programu Excel ze softwarového balíku Microsoft Office. K interpretaci výsledků dotazníkového šetření posloužilo grafické znázornění.

Výsledky

Výsledky lze rozdělit do čtyř oblastí podle toho, k jaké hypotéze se vztahují. V první části výsledků bylo zjištěno, že sestry znají rizika vyplývající z výkonu jejich povolání. Sestry prokázaly znalost rizikového chování, znalost rizik při manipulaci s břemeny, při práci s chemickými látkami, při manipulaci s tlakovými kyslíkovými lahvemi a dále sestry osvědčily znalost rizik souvisejících se setkáním s agresivním klientem. Druhá oblast výsledků byla stěžejní pro stanovení znalostí způsobů eliminace rizik, neboť sestry prokázaly informovanost o rizicích a znalost povinností souvisejících s výkonem práce. Sestry osvědčily znalost povinností, především povinnosti podílet se na vytváření bezpečného pracovního prostředí a povinnosti podrobit se nařízeným preventivním lékařským prohlídkám, vyšetřením a očkováním. Dále sestry prokázaly znalost rizikového chování, používání OOPP, dodržování stanovených pracovních

zásad a postupů, znalost zásad manipulace s kontaminovaným prádlem, s kyslíkovými tlakovými lahvemi a s imobilním klientem, znalost hygienické dezinfekce rukou a znalost jednání s agresivním klientem. Sestry si také uvědomovaly důležitost péče o své zdraví. Třetí oblast přinesla odpověď na to, zda patří bodné poranění zapříčiněné jehlou mezi nejčastěji vyskytovaná rizika v povolání sestry. Bylo uvedeno, že bodné poranění jehlou vzniklo u 208 (62,8 %) sester. Poslední oblast výsledků byla stěžejní pro určení proměnlivosti rizik v závislosti na oboru poskytované péče. Dle výsledků bylo zjištěno, že se rizika mění v závislosti na oboru poskytované péče, přičemž sestry považovaly za nejvýznamnější riziko psychickou a fyzickou zátěž při výkonu svého povolání.

Na základě výsledků byly stanovené hypotézy vyhodnoceny takto: Hypotéza 1 Sestry znají rizika vyplývající z ošetrovatelské praxe *byla potvrzena*, Hypotéza 2 Rizika v práci sestry se mění v závislosti na oboru poskytované péče *byla potvrzena*, Hypotéza 3 Nejčastěji vyskytovaným rizikem v povolání sestry je bodné poranění jehlou *byla potvrzena*, Hypotéza 4 Sestry znají způsoby eliminace rizik vyplývajících z výkonu jejich povolání *byla potvrzena*.

Závěr

Práce poskytuje náhled na problematiku rizik vyskytujících se v povolání sestry a na způsoby jejich eliminace. Výsledky realizovaného výzkumu budou poskytnuty výše uvedeným vedením zdravotnických zařízení s cílem zvýšit informovanost sester o možných rizicích vyskytujících se při výkonu povolání a o možných způsobech eliminace těchto rizik. Dále mohou být výsledky využity jako podklad pro další výzkumné šetření, neboť se domnívám, že by bylo vhodné některé oblasti dále rozpracovat.

ABSTRACT

Theoretical background

The performance of our work involves an essential part of our lives, and as such, brings about a number of risks, work-related accidents and illnesses that may result in a serious impairment of our health or even death. Employment in the health service brings about a number of risks that are specific of respective health facilities and their departments. Nurses should be informed about all possible risks resulting from their nursing practice, as well as about ways to eliminate these risks because this is the only way they can protect themselves efficiently and by suitable means and procedures. Performing their work, nurses are exposed to four main areas of risk factors. These concern especially the effects of mental and physical strain, chemicals and biological factors.

Objective of my thesis

The objective of my thesis was to test nurses' knowledge of risks resulting from the performance of their occupation and to test how well they can eliminate these risks. Apart from that, the thesis endeavours to find out whether the risks in nurses' work change in relation to the field of care provided.

Hypotheses

Hypothesis 1 Nurses know the risks resulting from their nursing practice. Hypothesis 2 Risks in nurses' work vary in relation to the field of care. Hypothesis 3 The most common risk occurring in nurses' occupation is the puncture wound caused by a needle. Hypothesis 4 Nurses are acquainted with manners to eliminate risks resulting from the performance of their occupation.

Methodology

To test nurses' knowledge, I compiled a questionnaire focused on surveying the knowledge in the field of risks occurring in nurses' occupation and in the field of the

elimination of these risks. The questionnaire contained 44 questions and was arranged in two basic groups. The first six questions served for obtaining information necessary to characterise the set examined. The first group was focused on the knowledge of risks resulting from the performance of the nursing practice and the most frequently occurring injury in the performance of the occupation, which is the puncture wound by a needle, as well as the most common causes of its origin. The other group was focused on the area of eliminating the risks, i.e. the basic means and manners of elimination, especially information, risky behaviour, safe work environments, observing principles in the field of occupational health and safety, duties of employees and using personal protective equipment. The last two questions of the questionnaire were used by the nurses to conduct a subjective assessment of the respective subject. The research was carried out in medical facilities in the Region of South Bohemia: Hospital České Budějovice, a.s., Hospital Český Krumlov, a.s., Hospital Prachatice, a.s., Hospital Tábor, a.s., Hospital Jindřichův Hradec, a.s., Hospital Strakonice, a.s., Hospital Písek, a.s. and Hospital Dačice, a.s. Altogether, 417 nurses working in these facilities were addressed. Subsequently, the following sections were chosen in a haphazard fashion: pulmonary, surgical, internal and a neurological departments, department of subsequent care and the intensive care unit. All the results obtained were statistically processed in the Excel programme from the Microsoft Office software packet. I used a graphic depiction to interpret the outcomes of the questionnaire survey.

Outcomes

The outcomes can be divided into four areas depending on which hypothesis they are related to. It was found out in the first area of the outcomes that nurses are acquainted with the risks resulting from the performance of their occupation. The nurses proved knowledge of risk behaviour, knowledge of risks when handling loads, when working with chemicals, and when handling oxygen cylinders. Further, the nurses proved knowledge of risks of treating an aggressive client. The second area of the outcomes was essential for establishing the ways to eliminate risks, because the nurses proved knowledge of risks and duties concerning the performance of their work. The

nurses proved knowledge of their duties, especially the duty to participate in creating a safe work environment as well as the duty to undergo compulsory preventive medical examinations and vaccinations. Apart from that, the nurses proved knowledge of risk behaviour, using personal protective equipment, observing the work principles and procedures, knowledge of treating contaminated laundry, oxygen cylinders and immobile clients, knowledge of hygienic disinfection of hands of treating an aggressive client. The nurses were also aware of the importance of taking care of their own health. The third area yielded an answer to the question whether puncture wounds caused by needles ranked among the most frequent risks in the occupation of the nurse. According to answers given, 208 (62.8%) nurses suffered puncture wounds. The last area of the outcomes was essential to establish the variability of risks depending on the field of care provided. It was found out, in accordance with the outcomes, that risks varied in relation to the field of care provided, while the nurses viewed the mental and physical strain as the most significant risk in the performance of their work.

The outcomes provided a basis to assess the hypotheses set in the following manner: Hypothesis 1 - Nurses know the risks resulting from their nursing practice - was confirmed, Hypothesis 2 - Risks in nurses' work vary in relation to the field of care provided - was confirmed, Hypothesis 3 - The most common risk occurring in nurses' occupation is the puncture wound by a needle - was confirmed, Hypothesis 4 - Nurses know ways to eliminate risks resulting from the performance of their occupation - was confirmed.

Conclusion

The thesis provides a view of risks occurring in the occupation of nurses and the ways of eliminating these risks. The outcomes of the research realized will be given to the managements of the above medical facilities, with the aim of increasing the nurses' knowledge of possible risks occurring in the performance of their work, as well as possible ways of eliminating these risks. Apart from that, the outcomes may be employed as a basis for a further survey, because, in my opinion, it would be suitable to conduct a more detailed examination of some areas.

Prohlášení

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

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

V Českých Budějovicích dne 19. 05. 2014

.....

Bc. Lenka Charvátová

Poděkování

Touto cestou bych chtěla poděkovat především své vedoucí práce doc. PhDr. Sylvě Bártlové, Ph.D. za odborné vedení a cenné rady a Mgr. Olze Dvořáčkové za poskytnutí potřebných informací při statistickém zpracování získaných výsledků. Dále děkuji všem hlavním sestřám za umožnění realizace mého výzkumu v nemocnicích Jihočeského kraje a také všem respondentům, kteří se na výzkumné části podíleli.

OBSAH

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	3
ÚVOD	4
1 SOUČASNÝ STAV.....	6
1.1 ANALÝZA RIZIK A JEJICH IDENTIFIKACE	6
1.1.1 <i>Analýza rizik</i>	6
1.1.2 <i>Proces hodnocení rizik</i>	7
1.1.3 <i>Kategorizace prací</i>	9
1.1.3.1 <i>Návrh pro zařazení práce do příslušné kategorie a jeho obsah</i>	9
1.1.3.2 <i>Kategorie prací</i>	9
1.2 RIZIKOVÉ FAKTORY A OCHRANA ZDRAVÍ PŘED JEJICH ÚČINKY	10
1.2.1 <i>Psychická zátěž</i>	11
1.2.1.1 <i>Konflikty na pracovišti</i>	11
1.2.1.2 <i>Šikanování na pracovišti</i>	13
1.2.1.3 <i>Syndrom vyhoření</i>	14
1.2.1.4 <i>Ochrana zdraví před psychickou zátěží</i>	15
1.2.2 <i>Fyzická zátěž</i>	17
1.2.2.1 <i>Ochrana zdraví před fyzickou zátěží</i>	18
1.2.3 <i>Chemické látky</i>	19
1.2.3.1 <i>Ochrana zdraví při práci s chemickými látkami</i>	20
1.2.4 <i>Biologické faktory</i>	21
1.2.4.1 <i>Ochrana zdraví před biologickými činiteli</i>	23
1.3 ELIMINACE RIZIK.....	24
1.3.1 <i>Školení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci</i>	24
1.3.2 <i>Povinnosti zaměstnavatele</i>	25
1.3.3 <i>Přijetí vhodných opatření</i>	26
1.3.4 <i>Pracovnílékařské služby</i>	28
1.3.4.1 <i>Pracovnílékařské prohlídky</i>	28
1.3.4.2 <i>Druhy pracovnílékařských prohlídek</i>	29
1.3.4.3 <i>Obsah lékařských prohlídek</i>	31
1.3.5 <i>Osobní ochranné pracovní prostředky</i>	32
1.3.6 <i>Hygienické požadavky</i>	35
1.3.6.1 <i>Manipulace s prádlem a kontaminovaným materiálem</i>	36
1.3.6.2 <i>Třídění zdravotnického odpadu</i>	37
1.3.6.3 <i>Zabezpečení rukou ve zdravotní péči</i>	38
1.3.6.3.1 <i>Technika mytí rukou</i>	38
1.3.6.3.2 <i>Mechanické mytí rukou</i>	39
1.3.6.3.3 <i>Hygienická dezinfekce rukou</i>	39
1.3.6.3.4 <i>Hygienické mytí rukou</i>	39
1.3.6.3.5 <i>Chirurgická dezinfekce rukou</i>	40
1.3.6.3.6 <i>Nejčastěji používané přípravky v praxi k mytí a dezinfekci rukou</i>	40
1.3.7 <i>Imunizace</i>	40
2 CÍLE PRÁCE A HYPOTÉZY	42
2.1 CÍLE PRÁCE.....	42

2.2 HYPOTÉZY	42
3 METODIKA	43
3.1 POUŽITÁ METODIKA	43
3.2 CHARAKTERISTIKA VÝZKUMNÉHO SOUBORU	44
4 VÝSLEDKY	47
4.1 CHARAKTERISTIKA ZKOUMANÉHO STATISTICKÉHO SOUBORU	47
4.2 STATISTICKÉ ZHODNOCENÍ ODPOVĚDÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ	52
4.3 VÝSLEDKY STATISTICKÉHO VYHODNOCENÍ STANOVENÝCH HYPOTÉZ	86
5 DISKUZE	90
5.1 VÝSLEDKY DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ	90
5.2 POROVNÁNÍ S DALŠÍMI STUDIEMI	102
6 ZÁVĚR	107
6.1 ZHODNOCENÍ CÍLŮ A HYPOTÉZ	107
6.2 IMPLEMENTACE VÝSLEDKŮ ŠETŘENÍ DO PRAXE	108
7 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	113
8 KLÍČOVÁ SLOVA	120
9 PŘÍLOHY	121

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
DEO	Dětské oddělení
EN	Evropská norma
HIV	Virus lidské imunodeficiency (human immunodeficiency virus)
CHIR	Chirurgické oddělení
INT	Interní oddělení
JIP	Jednotka intenzivní péče
NEURO	Neurologické oddělení
ONP	Oddělení následné péče
OOPP	Osobní ochranné pracovní prostředky
OOVZ	Orgán ochrany veřejného zdraví
PLIC	Plicní oddělení
PLP	Pracovnílékařské preventivní prohlídky

ÚVOD

Výkon práce zahrnuje podstatnou část našeho života a jako taková přináší řadu rizik, pracovních úrazů a případných nemocí z povolání, které mohou vést k vážnému poškození zdraví či k úmrtí. Ve zdravotnictví existuje celá řada rizik, která jsou specifická pro dané zdravotnické zařízení a jeho jednotlivá oddělení. Sestry by měly být informovány o všech možných rizicích vyplývajících z jejich ošetrovatelské praxe a o způsobech jejich eliminace, neboť jedině tak se proti nim mohou efektivně a vhodnými prostředky a postupy chránit. Sestry jsou při výkonu povolání vystaveny čtyřem hlavním oblastem rizikových faktorů. Jedná se především o působení psychické a fyzické zátěže, chemických látek a biologických faktorů. Je povinností zaměstnavatele, aby aktivně navrhoval a přijímal vhodná opatření k ochraně zdraví svých zaměstnanců při vykonávání rizikových činností, avšak sám zaměstnanec má povinnost podílet se na bezpečném pracovním prostředí a na ochraně svého zdraví. Zdraví je to nejcennější co člověk má, proto je zapotřebí ho chránit. Proto i mne zajímá, jako budoucího zaměstnance, na jaké úrovni je současná znalost sester v oblasti rizik a způsobů jejich eliminace.

Cílem diplomové práce bylo zjistit, zda sestry znají rizika vyplývající z výkonu jejich povolání, zda se rizika v profesi sestry mění v závislosti na oboru poskytované péče a zda sestry znají způsoby eliminace rizik vyplývajících z výkonu jejich povolání. Znalosti a informovanost sester o zkoumané problematice rizik a způsobů jejich eliminace byla zjišťována dotazníkovou formou s následným statistickým šetřením.

Výsledky dotazníkového šetření analyzují znalosti sester o rizicích ohrožujících jejich zdraví a dále analyzují znalosti sester o způsobech eliminace těchto rizik. Výsledky šetření budou poskytnuty managementu zdravotnických zařízení: Nemocnice České Budějovice, a.s., Nemocnice Český Krumlov, a.s., Nemocnice Prachatice, a.s., Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., Nemocnice Písek, a.s., Nemocnice Tábor, a.s., Nemocnice Strakonice, a.s. a Nemocnice Dačice, a.s. s cílem zvýšit informovanost sester o možných rizicích vyskytujících se při výkonu povolání a o možných způsobech

eliminace těchto rizik. Dále mohou být výsledky využity jako podklad pro další výzkum, neboť se domnívám, že by bylo vhodné některé oblasti dále rozpracovat.

1 SOUČASNÝ STAV

Zdravotnické prostředí je rizikové pro všechny osoby, které se v něm nacházejí, ať už se jedná o klienty, zdravotníky či jiné osoby. Zdravotničtí pracovníci jsou všeobecně při výkonu svého povolání vystaveni řadě rizikových faktorů a vykonávají řadu činností, které mohou vést ke vzniku nemoci z povolání nebo pracovního úrazu. Každý se chce cítit bezpečně a neohrožovat své zdraví, a proto je zapotřebí k jeho ochraně vynaložit nemalé úsilí a řádně o něj pečovat (1, 2).

1.1 Analýza rizik a jejich identifikace

„Riziko je pravděpodobností výskytu a závažnosti úrazu či škody. Hodnocení rizik napomáhá k včasnému odhalení možností poškození zdraví zaměstnanců a k určení kvalitativního a kvantitativního rizika pro jejich zdraví a bezpečnost (3, s. 20)“.

Jako riziko je označována situace, při níž je možný výskyt určité odchylky od žádoucího a očekávaného výsledku, a je chápáno jako nebezpečí směřující ke vzniku škody či ztráty. Pro sestru je nebezpečné vykonávat rizikovou práci, neboť obnáší nebezpečí vzniku nemoci z povolání a nemoci související s prací (4, 5).

1.1.1 Analýza rizik

Analýza rizik při práci vychází ze systematického monitorování všech faktorů působících v pracovním prostředí a z pracovních podmínek ve vztahu působení zátěže na lidské zdraví. Sleduje především jejich možný nepříznivý vliv na zdraví a na bezpečnost zaměstnanců při výkonu povolání. Úkolem analýzy rizik je předvídat možnost vzniku pracovního úrazu, nemoci z povolání či jiných poškození zdraví, jež souvisejí s výkonem práce a s pracovními podmínkami. Nedílnou součástí analýzy rizik je v neposlední řadě zhodnocení návrhů na opatření, která mají rizika související s prací vyloučit či alespoň omezit a která mají přijatá opatření kontrolovat a hodnotit (6).

Analýza rizik zahrnuje několik hlavních zásad. Její zaměření je na všechna rizika související s prací, nikoliv jen na některá vybraná rizika. Vždy vychází z měření

a zjištění, jejichž zásadou je objektivita a která jsou založena na hodnocení expozic, jejichž součástí je nejen objektivně zjištěná hodnota zátěže, ale také doba vystavení člověka zátěži při vykonávané práci. V oblasti hodnocení expozice je nezbytná znalost jednotlivých prací či činností, které mají být posuzovány. Po proběhlé analýze rizik lze následně provést porovnání s požadavky legislativy a zařadit práci do příslušné kategorie dle působících faktorů, a to v souladu s vyhláškou č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. Výsledky z analýzy rizik při porovnání s legislativou mohou skýtat jistá omezení, neboť legislativa neuvádí např. seznam příkladových prací, což komplikuje zařazení do kategorií (6).

1.1.2 Proces hodnocení rizik

Proces hodnocení rizik je jednou z hlavní oblastí pro ochranu zdraví a bezpečnosti při práci, která má odhadnout možný vznik poškození zdraví (6).

Samotnému hodnocení rizik předchází práce s dosavadními a dostupnými informacemi, mezi které patří výsledky kontrol pracovišť (např. záznamy z prohlídek) a měření koncentrací a intenzit faktorů podmínek při práci, doklady povahy úřední i neúřední (např. bezpečnostní listy a vyhlášení rizikových prací), analýza biologických činitelů dle druhu, typu a jejich možného účinku poškození zdraví. Důležité jsou také informace, které zahrnují nejen přehled vykonávaných profesí, ale také počet zaměstnanců podle věku a pohlaví, kteří jsou do nich zařazováni. V neposlední řadě jsou potřebné informace o zdravotní charakteristice povolání, která je získávána z výsledků sledování zdravotního stavu zaměstnanců (6).

Proces hodnocení rizik zahrnuje několik posloupných kroků hodnocení rizika. Prvním krokem je určení nebezpečnosti, které zahrnuje shromažďování a vyhodnocování získaných dat o možnostech poškození zdraví vlivem působení daným faktorem a podmínky expozice, při nichž k poškození zdraví dochází. Jedná se tedy o identifikaci nebezpečí, které může představovat zdravotní rizika. Nebezpečí lze nalézt

jednak v pracovním prostředí, ale dále také v nástrojích, strojích a osobních ochranných pracovních prostředcích (dále jen OOPP) používaných při práci, ale také ve zvyklostech zaměstnanců. K určení nebezpečnosti se využívají data, která jsou získaná různými metodami. Jedná se např. o epidemiologické studie, pokusy na dobrovolnících nebo na laboratorních zvířatech a o analýzu vztahů mezi biologickým účinkem látky a její strukturou. Veškeré získané údaje musí být kriticky zhodnoceny, neboť účelem je zjistit možné nepříznivé účinky látek, které by mohly nepříznivě působit na člověka a jeho zdraví, ale také na životní prostředí. Druhým krokem procesu hodnocení rizik je vyhodnocování vztahu mezi dávkou a odpovědí, která zkoumá jejich kvantitativní závislost. Rozlišuje se typ účinku prahový a bezprahový. Třetím nejobtížnějším krokem hodnocení rizik, ale zároveň stěžejním, je hodnocení expozice. Spočívá ve stanovení a popisu zdrojů cest expozice, velikosti, četnosti a doby trvání. Všechny tři výše zmíněné kroky závisí na přesnosti získávaných údajů, tedy na přesném popisu fyzikálních, chemických a biologických jevů. Posledním krokem tohoto procesu je charakterizace rizika, která pracuje s daty získanými z předchozích kroků a která má určit pravděpodobnost možného poškození zdraví (3, 6).

Při vyhodnocování rizik je však nutné zvážit možnost působení několika faktorů na zdraví zároveň, tzv. synergické působení. Proces hodnocení rizik by měl zahrnovat i návrh preventivních opatření, která jsou zaměřena k odstranění rizik, nebo alespoň k jejich minimalizaci na akceptovatelnou úroveň. Nedílnou součástí opatření je kontrola jejich účinnosti a informovanosti zaměstnanců (7).

Zaměstnavatel má povinnost vést dokumentaci o vyhledávání a vyhodnocování rizik. V praxi jsou pro hodnocení rizik využívány formuláře pro návrh zařazení prací do kategorií, neboť neexistuje jednotný formulář pro oblast hodnocení zdravotních rizik, ale i ty se v praxi mohou od sebe lišit. Dle zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění, musí formulář striktně obsahovat jisté náležitosti, které jsou uvedeny v kapitole č. 1.1.3.2 Obsah návrhu na zařazení prací do kategorií (4, 8).

1.1.3 Kategorizace prací

Výsledky proběhlé analýzy rizik se porovnávají s požadavky, které jsou stanoveny legislativou. Na základě provedeného posouzení působících faktorů, dle již výše zmíněné vyhlášky č. 432/2003 Sb., se pracovníci zařadí do jedné ze čtyř příslušných kategorií práce. Zařazení do konkrétních kategorií vyjadřuje míru výskytu faktorů, které mohou ovlivnit zdraví zaměstnanců. Samotné zařazení by usnadnil seznam příkladových prací (6, 9).

1.1.3.1 Návrh pro zařazení práce do příslušné kategorie a jeho obsah

Návrh o zařazení prací do kategorií předkládá vždy zaměstnavatel, pouze v případě druhé kategorie rozhoduje i o jejím zařazení. V případě třetí a čtvrté kategorie rozhoduje o zařazení prací příslušný orgán ochrany veřejného zdraví (dále jen OOVZ). Práce nezařazené do výše uvedených kategorií se považují za práce kategorie první. OOVZ jsou oprávněny rozhodovat o zařazení práce do jiné kategorie i přes nesouhlas zaměstnavatele. Znamená to, že mohou práci zařadit do kategorie vyšší nebo naopak nižší, či označit práci v druhé kategorii za rizikovou (10, 11).

Předkládaný návrh obsahuje náležitosti, kterými jsou stanovení práce (včetně dílčích výkonů prováděných v rámci práce), název pracoviště a umístění výkonu práce, délka směny či režim střídání směn u provozu, který je vícesměnný, výsledky hodnocení vystavení fyzických osob jednotlivým rozhodujícím faktorům pracovních podmínek v charakteristické směně, návrh kategorie pro zařazení práce, počet zaměstnanců, z toho počet žen vykonávajících danou práci, a přijatá opatření k zajištění ochrany zdraví zaměstnanců, kteří vykonávají danou práci (4, 10).

1.1.3.2 Kategorie prací

Zaměstnavatel je povinen informovat své zaměstnance o zařazení jimi vykonávané práce do příslušné kategorie. Jednotlivé kategorie vyjadřují pravděpodobnost a závažnost předpokládaných dopadů na zdraví při výkonu práce. Dle míry a rizikovosti vyskytujících se faktorů ovlivňujících zdraví zaměstnanců a podle kritérií se práce zařazují do čtyř kategorií. U kategorie první se poškození zdraví

nepředpokládá z důvodu úrovně rizikových faktorů či jejich úplnému chybění. Nepředpokládá se tedy jejich negativní vliv na zdraví. U druhé kategorie je pravděpodobnost poškození zdraví téměř vyloučeno, avšak není stoprocentní. Nepříznivý účinek na zdraví může nastat ve výjimečných případech, a to především u vnímavých jedinců i bez překračování hygienických limitů faktorů. Kategorie třetí je rizikem pro exponované zaměstnance. Zde se předpokládá poškození zdraví, neboť jsou překračovány stanovené hygienické limity pro daný faktor. Jelikož vystavení zaměstnanců rizikovým faktorům není sníženo technickými opatřeními pod úroveň těchto limitů, mají zaměstnanci povinnost používat OOPP a jsou zajištěna další organizační a ochranná opatření. U prací zařazených do této kategorie se vyskytují opakovaně nemoci z povolání a nemoci, které jsou řazeny do nemocí souvisejících s prací. Práce s vysokým rizikem ohrožení zdraví jsou řazeny do čtvrté kategorie a představují nejzávažnější riziko, které i při používání dostupných a použitelných ochranných opatření nelze vyloučit (3, 8, 9).

Jestliže je práce spojena s vystavením zaměstnanců několika rizikovým faktorům, je kategorie stanovena dle nejméně nepříznivého hodnoceného faktoru (3).

1.2 Rizikové faktory a ochrana zdraví před jejich účinky

Práce se do jednotlivých kategorií zařazují dle míry výskytu několika základních rizikových faktorů a jejich účinků dle rizikovosti na zdraví zaměstnanců. Mezi tyto základní faktory působící na zdraví zaměstnanců se řadí prach, chemické látky a směsi, hluk, vibrace, neionizující záření, fyzická a psychická zátěž, pracovní poloha, zátěž teplem a chladem, zřaková zátěž, práce s biologickými činiteli a ve zvýšeném tlaku vzduchu. Rizikové faktory lze dále rozdělit do dvou základních skupin na faktory nespecifické a specifické. První skupinu tvoří rizikové faktory nespecifické, mezi které se řadí noční směny, stres, psychická a fyzická náročnost vykonávané práce, nedostatek volného času a odpočinku. Druhou skupinu rizikových faktorů tvoří faktory specifické, tedy fyzikální, chemické a mikrobiologické (2, 6, 9).

Při výkonu povolání sestry jsou rizikové čtyři hlavní oblasti působících rizikových faktorů. Jedná se především o působení psychické a fyzické zátěže,

chemických látek a biologických faktorů. Rizika v povolání sestry jsou však specifická v závislosti na druhu poskytované péče a na oddělení, na němž sestry pracují (1, 12).

1.2.1 Psychická zátěž

Povolání sestry patří do skupiny nejvíce stresujících povolání. Samotné sestry vnímají své potřeby jako nepodstatné a často vnímají pocit neocení ze strany pacientů i lékařů, což následně vede k depresím či burnout syndromu. Dochází k nerovnováze mezi fyzickou, psychickou a sociální rovinou. Sestra je ohrožena psychickou zátěží, neboť musí po celý život čelit vlivům pracovního a životního prostředí a s ním spojeným požadavkům. Samotná práce a sestrou poskytovaná péče o nemocné i umírající je stresující a klade velké psychické nároky. Negativně prožívaný stres, tzv. distres, má za následek nepříznivý dopad na zdraví (např. vznik kardiovaskulárního onemocnění či hypertenze), omezuje v běžných činnostech i při výkonu povolání (1, 13, 14).

Velká část zátěže má svůj původ v osobnostních faktorech, mezi které patří konfliktové situace na pracovišti, pracovní prostředí, problematika vedení a řízení a konflikt rolí. Pokud psychická zátěž trvá dlouhodobě, je sestra ohrožena vznikem psychosomatických onemocnění, jejichž příkladem mohou být vředové choroby žaludku a duodena, hypertenzní onemocnění, ischemická choroba srdeční a porucha mentálního zdraví. Přetížení či naopak nevytížení při práci, vysoká náročnost práce spolu s nízkou mírou vlastní kontroly, časové vytížení, monotonie pracovního výkonu, udávané pracovní tempo, nepřátelské a konfliktní vztahy na pracovišti, vysoká odpovědnost za své jednání, směnová a trvalá noční práce, vnímání rizika ohrožení nejen svého života, ale i života druhých lidí, dlouhodobá izolace. To vše jsou faktory ovlivňující psychickou zátěž (1, 13, 15).

1.2.1.1 Konflikty na pracovišti

Ve zdravotnických týmech dochází často ke vzniku konfliktů, neboť se zde setkává při práci více než jeden člověk, což vždy může vést k napjaté atmosféře, neshodám či konfliktům. Konflikty jsou a budou součástí životů všech, avšak narušují

týmovou stabilitu a bývají vyvolány nejčastěji v situacích se zvýšeným napětím, kde je zapotřebí jednat rychle a efektivně. Při vzniku konfliktu dochází ke střetu dvou protichůdných sil, které nemají stejný směr. Nejčastějšími příčinami konfliktů bývají neslučitelné motivy, potřeby, hodnoty a cíle lidí, neshody v moci, postavení, neslučitelnost rolí, snaha o uznání, události měnící život v podniku a složité mezilidské vztahy (16).

Mezi nejběžnější konflikty v povolání sestry patří konflikty profesionální versus byrokratické, sestra versus sestra, sestra versus lékař, z nedostatku osobní kompetence, konkurenčních rolí, pacient versus sestra a konflikty expresivní versus instrumentální. Profesionální versus byrokratické konflikty vznikají na základě neslučitelných nároků kladených ze strany systému na samotné sestry, které pociťují bezmoc a bezvýchodisko z dané situace, a tak může dojít ke vzniku frustrace. Konflikty mezi sestrami, které pracují a musejí pracovat spolu, vznikají nejčastěji z důvodu rozdílnosti chápání filozofie ošetrovatelství. Znamená to, že jedna sestra např. bude upřednostňovat holistickou péči o klienty a druhá se bude orientovat na výkon, i tato situace může mezi sestrami vyvolat konflikt. Často se lze v praxi setkat také s konflikty vznikajícími mezi sestrou a lékařem, jejichž nejčastější důvod vzniku pramení z odlišnosti moci a v očekávání poskytované péče, kdy na jedné straně nalezneme lékařský a na druhé sesterský model. Z nedostatku osobní kompetence vznikají konflikty v případech, kdy není korespondence mezi skutečnými schopnostmi sestry a jejím očekáváním v praxi. Při plnění několika rolí zároveň, nejen při výkonu povolání, ale i v běžném životě, může dojít ke konfliktu rolí. Sestra vykonává svou pracovní roli, ale v životě např. roli manželky, matky a studentky. Konflikty expresivní versus instrumentální vznikají z důvodu rozpolcenosti sester mezi technickými nároky a lidskými potřebami. Výkon povolání sestry zahrnuje i vznik konfliktů mezi klienty, o které pečujeme a kteří mají odlišné cíle než sestra sama. Pro sestru představuje riziko právě agresivní pacient a to svými verbálními, fyzickými či kombinovanými útoky. Samotné napadení ze strany pacienta může být pro sestru nejen stresujícím zážitkem, ale následkem napadení může být mnohdy fyzická újma na zdraví. Sestra by si měla především osvojit zásady správné a efektivní komunikace i s agresivními pacienty, u nichž je agrese často vyvolána

různými podněty (např. obava z bolesti či nízká tolerance psychické zátěže) a měla by zvolit při jednání s tímto klientem profesionální přístup a klidné chování (16, 17).

1.2.1.2 Šikanování na pracovišti

Šikanování probíhající na pracovišti je označováno jako mobbing a jedná se o destruktivní konflikt, jehož přítomnost ve zdravotnictví je poměrně častá. Mobbing je označován za psychologický útisk v zaměstnání zaměřený na jednu nebo více osob neschopných se efektivně ubránit, který zahrnuje nepřátelství a neefektivní komunikaci ze strany jedné osoby či skupiny. Jedná se o útok mezi kolegy. Agresor opakovaně, systematicky a cíleně zasahuje oběti nejen do profesionálního, ale také do osobního života, napadá ostatní kolegy a často vede k sociální izolaci oběti. Veškeré útoky mohou být zaměřeny na zdraví, pracovní výkon, pověst a úctu, sociální vztahy a na možnost sebevyjádření (18, 19).

V praxi se lze setkat s dalšími formami šikanování, jako jsou bullying (šikanování doprovázené fyzickým násilím), bossing (mobbing ze strany nadřízeného), staffing (útoky zaměřené nejčastěji na vedoucího zaměstnance), stalking (využití výhružek k obtěžování a pronásledování), chairing (útok směřovaný na nejvyšší osobnost za cílem získání moci), defaming (neférový útok zaměřený na pověst), shaming (konkrétní pomluvy zaměřené na jednotlivce) a happy slapping [zdokumentované zesměšnění zpřístupněné mobilními telefony a sociální sítí, které má vyvolat neadekvátní reakce oběti] (16).

Výkon povolání je pro sestru stresovou záležitostí, neboť je neustále vystavena zátěžím souvisejících s prací. Tyto zátěže lze rozdělit do dvou základních skupin. První skupinu tvoří zátěže fyzické, chemické a fyzikální. Sestra je zatěžována při výkonu své profese (např. dlouhodobým stáním při práci, zvedáním klientů, polohováním), je ohrožena rizikem vzniku infekce, přichází do kontaktu s léky, setkává se s nepříjemnými podněty a s řadou dalších situací. Druhou skupinu tvoří zátěže psychické, emocionální a sociální. V případě této skupiny se jedná např. o neustálou pozornost a sledování, flexibilitu a včasné rozhodování, zodpovědnost, působení bolesti

druhým při výkonech či ošetřování, konflikt rolí a vykonávání činností běžně vzbuzujících nelibost (20).

1.2.1.3 Syndrom vyhoření

Syndromem vyhoření, neboli burnout syndromem, jsou ohroženy především takové profese, které vyžadují vysokou pracovní a emocionální náročnost, intenzivní kontakt s lidmi a takové profese, které vnímají své ohodnocení jako neadekvátní (20).

Sestra je při výkonu povolání ohrožena vznikem syndromu vyhoření, na němž se podílí přetíženost, přenášení zodpovědnosti na sestru, ztráta motivace, ztráta nadšení, osobnostní charakteristiky, pocit selhání, neefektivní vztahy na pracovišti, nedostatečná podpora, necitlivý přístup ze strany nejen kolegů, ale také ze strany nadřízených, nadměrná emocionální zátěž, uzavřenost a nekomunikativnost o prožívání svých pocitů, nevyhovující pracovní podmínky a organizace práce, nedostatek radosti a nereálná očekávání. Na jeho vzniku mají zásadní podíl stresové faktory, a to v důsledku působení chronického stresu a dlouhodobé nerovnováhy mezi klidem a zátěží. Je důležité odlišit stres od syndromu, neboť stres je součástí každodenního života, avšak má být přiměřený a nemá působit dlouhodobě. Je tedy zapotřebí zmínit, že stresující události mohou mít i pozitivní účinek, který následně vede člověka ke změnám, k naučení se novým dovednostem. Tento pozitivní stres (eustres) se stává stimulantem a mobilizuje jedince. Opačné účinky má však stres negativní (distres), který má nepříznivý dopad na zdraví (20, 21, 22).

Syndrom vyhoření se vyvíjí v několika základních fázích, kterými jsou idealistické nadšení, stagnace a vyčerpání, frustrace a apatie. Poslední fází je samotné dovršení procesu, tedy vyhoření sestry. Projevy tohoto syndromu jsou dvojí. Emoční vyčerpání zahrnuje sklíčenost, bezmoc a beznaděj, ztrátu sebeovládání, odvahy, pocit strachu, prázdnoty a osamocení. Fyzické vyčerpání zahrnuje úbytek energie, slabost, bolesti zad a svalové napětí, náchylnost k onemocněním, poruchy spánku a odpočinku, poruchy pozornosti a paměti a náchylnost k nehodám. Dochází také k úplnému odcizení, poklesu výkonnosti, lhostejnosti ke svému okolí a mění se postoj, který může

vyvrcholit až agresivním chováním. Syndrom vyhoření vede v konečném důsledku k dehumanizaci postojů ze strany sester ke svým klientům (21, 23).

Ve výzkumu Bártlové (2010), zaměřeném na psychofyzickou zátěž a příčiny fluktuace sester, se ukázaly z hlediska největší pravděpodobnosti výskytu syndromu vyhoření tato oddělení: psychiatrie, hospice, onkologická oddělení, neurologie, koronární jednotky. Do skupiny sester ohrožených burnout syndromem patří také sestry pracující na operačních sálech a jednotkách intenzivní péče (24).

1.2.1.4 Ochrana zdraví před psychickou zátěží

Sestra si musí uvědomit v první řadě důležitost péče o sebe samu. Jedině tak se lze vyhnout syndromu vyhoření a psychosomatickým onemocněním. Při vykonávání povolání je pro ni důležité, aby měla do určité míry volnost v rozhodování, motivaci k výkonu své profese a jasně vymezené kompetence. Pozitivní vliv má také působení sociální skupiny a udržování dobrých vztahů na pracovišti. Psychickou zátěž lze také snížit díky omezování přesčasové práce či dlouhodobých směn, kdy by velmi pomohlo zvýšení počtu personálu. Nemělo by se však zapomínat na duševní hygienu, která rozvíjí a napomáhá udržet duševní zdraví, a díky tomu odolávat nepříznivým vlivům (1, 13).

Psychická odolnost je důležitá i v osobním životě, ale velkou roli sehrává při výkonu povolání, zejména v situacích při práci pod velkým tlakem. Psychická odolnost se odráží od čtyř základních pilířů, a to na schopnosti odolávat stresu, sebedůvěře a sebejistotě, soustředění se a na motivaci (25).

Při řešení konfliktů je důležité odlišit konflikty destruktivní od konstruktivních. Konstruktivní konflikty lze považovat za pozitivně působící, neboť pomáhají týmu k růstu a vznikají nejčastěji při řešení problému. I přes rozdílné názory členové týmu spolupracují a dosahují cílů společnými silami. Konflikty mohou spontánně vymizet, závisí však na jejich intenzitě, důležitosti a povaze s jakou vznikly. Další možností je vstup kolegů, nadřízených či v nejhorším případě soudů do jejich řešení. Je zapotřebí řídit se obecnými pravidly, a to akceptovat konflikty jako součást života, řídit se rozumem a ne pocity při vzniku konfliktů, vzniklé konflikty nepodceňovat ani

nepřeceňovat, chtít konflikt řešit, vžít se do situace druhé strany, umět uznat pravdu, a když jsme v právu, nechtít úplné zničení druhé osoby za každou cenu (16, 26).

Boj proti šikaně není jednoduchý, neboť účinná obrana je velmi obtížná a někdy také omezená, avšak je podstatnou součástí při řešení mobbingu. Nejdůležitější formou obrany je předcházení samotnému vzniku šikanování a následně včasné odhalení vzniklých problémů a jejich řešení. Pokud si jedinec uvědomí, že se stal obětí šikany, měl by být realista a uvědomit si své potíže. Oběť by se měla obrátit na druhé a svěřit se se svými problémy. Šikanovaný by měl mít někoho, na koho se může obrátit, s kým spolupracovat. Důležité je naučit se nežít jen prací, mít záliby, přátele, zhodnotit své priority a hodnoty, zvážit, zda v práci nesetrvává příliš mnoho času (27).

Spokojenost zaměstnanců je ovlivněna nejen jednotlivými osobami působícími v pracovním procesu, ale také řadou vnějších a vnitřních faktorů. Vnější faktory významně ovlivňují pracovní spokojenost, jsou na pracovníkovi nezávislé. Patří mezi ně např. pracovní prostředí a podmínky, pracovní činnost, skupina spolupracovníků a sociální prostředí. Pro pracovní spokojenost jsou upřednostňovány faktory, jako jsou mzda, charakter práce, způsob vedení, vztahy na pracovišti, fyzické prostředí a péče o zaměstnance v podobě zaměstnaneckých výhod. Mimopracovní faktory jsou vnitřními faktory, které významně ovlivňují pracovní spokojenost zaměstnanců. Jedná se o osobní charakteristiky ovlivňující a formující vztah a postoj k práci (16).

Prvním krokem k prevenci vzniku syndromu vyhoření je uvědomění si jeho přítomnosti a jeho reálného nebezpečí. Podstatné je počáteční příznaky včas odhalit a tím je co nejdříve odstranit. Sestra by si měla osvojit tzv. antistresové techniky a vybrat tu, která jí bude co nejvíce vyhovovat. Mezi tyto techniky patří např. fyzická aktivita, přerušování situace a věnování se jiné činnosti, pojmenování druhu komunikační situace, dechová cvičení, jóga, vzdělávání v oboru, studium psychologie, vhodné nápoje a strava, angažovanost pro vytváření pozitivního pracovního prostředí, definování cílů a postupné řešení. Podstatná je sociální opora, kterou lze nalézt nejčastěji v rodině, u svých blízkých, přátel a spolupracovníků. Důraz je kladen na realizaci koníčků a zájmů, na efektivní využití volného času. Sestra by měla usilovat o vykonávání smysluplné pracovní činnosti, získání profesionální autonomie a přirozeného vztahu

k práci, vytvoření si vlastního smysluplného a aktivního života, který ji bude přinášet uspokojení a nebude se zaměřovat jen na roli pomáhajícího. Sestra by měla myslet i na své vlastní potřeby, umět požádat o pomoc kdykoliv při pocitu nedostatku vlastních sil při řešení situace a měla by se vyhýbat rutinní činnosti a stereotypům (20, 28).

Sestra při výkonu svého povolání pečuje o pohodlí klientů, ale měla by mít na paměti, že je důležité pečovat i o svou vlastní pohodu a své zdraví, tedy o sebe samu. Sestra by měla pečovat nejen o svůj vzhled a tělesné zdraví, ale také především o zdraví duševní. Péče o duši zahrnuje péči zaměřující se na naše představy, myšlenky, prožívání, pojetí a vnímání lidí a událostí a na to, jakých cílů chceme dosáhnout v životě. Je podstatné umět se radovat ze života i z maličkostí, relaxovat, odpočívat, mít záliby a umět vhodně využívat a hospodařit se svým časem (29).

1.2.2 Fyzická zátěž

Fyzická zátěž zahrnuje tři základní oblasti, ve kterých se s ní lze v praxi setkat. Jedná se o celkovou nebo lokální fyzickou zátěž, pracovní polohu a o manipulaci s břemeny živými či neživými. Všechny tyto kategorie spadají pod hygienické limity, které je nutné dodržovat. Celková fyzická zátěž zahrnuje fyzickou práci, při níž se uplatňují velké svalové skupiny, kdy je zatěžováno více jak 50 % svalové hmoty. Lokální svalová zátěž je zaměřena na využití malých svalových skupin při práci vykonávané končetinami. Ruční manipulace s břemeny zahrnuje činnosti, při nichž dochází k přemísťování, přepravování, nošení, zvedání, pokládání, strkání a tahání břemen, tedy takové činnosti, u kterých hrozí poranění páteře zaměstnanců nebo jednostranné nadměrné zatížení. Při výkonu práce je podstatná role pracovní polohy a specifik uspořádání pracovního místa a prostředí, zejména u opakujících se pracovních úkonů (30).

Vliv fyzické zátěže působící na zdraví sestry je ovlivněn druhem oddělení, různorodostí hospitalizovaných klientů a jejich aktuálním zdravotním stavem. Fyzická zátěž ohrožuje zdraví sestry nejvíce při manipulaci s klienty při vykonávané léčebné a ošetrovatelské péči, ale také při manipulaci s prádlem a zdravotnickým materiálem. S fyzickou zátěží se sestra setkává nejvíce na odděleních hospitalizujících imobilní

klienty, u kterých je zapotřebí provádět jejich polohování, rehabilitační cvičení či osobní hygienu (1, 31).

1.2.2.1 Ochrana zdraví před fyzickou zátěží

Minimalizovat vliv fyzické zátěže lze používáním vhodných mechanických pomůcek, které usnadňují manipulaci s imobilními klienty, uspořádáním a optimalizací oddělení (např. prostorové a dispoziční řešení) a odstraňováním stavebních bariér. Sestra by měla využívat při manipulaci s břemeny organizační opatření a všechna možná a dostupná technická zařízení, mezi která patří mechanická zařízení omezující či zabraňující ruční manipulaci s břemeny. Sestra by také měla znát zásady manipulace s pacienty. Měla by vědět, kde se nachází jejich těžiště, ale také jakou polohu zaujímat při manipulaci s nimi, jak vhodně zapojovat svalové partie, aby byla co nejméně zatěžována páteř. Mezi tyto základní techniky a zásady manipulace s imobilními klienty patří asistence druhé osoby, zaujmutí vhodné pozice co nejbližší ke klientovi při jeho zdvihání či přemísťování, zapojení klienta dle aktuálního zdravotního stavu, zachování správného držení těla v průběhu manipulace s klientem, rozkročení nohou s předsunutím jedné končetiny, používání svalů dolní části těla v průběhu zvedání klienta, pokrčení nohou v oblasti kolen, dobré uchopení a vhodná obuv a oděv (1, 30, 32).

Nejrizikovější fyzickou zátěží je ruční manipulace s břemeny. Sestra je vystavena při výkonu své profese této zátěži, neboť polohuje a manipuluje s klienty a jinými břemeny. Ruční manipulace patří mezi rizikovou činnost, proto by zaměstnavatel měl práci organizovat tak, aby zaměstnanci nevykonávali takovou práci, která by ohrožovala jejich zdraví a která by vedla k poškození zdraví zaměstnance, především k poškození páteře. Zaměstnankyně ženy jsou při manipulaci s břemeny ohroženy gynekologickými poruchami, nejčastěji prolapsem dělohy a poruchami menstruačního cyklu. U těhotných žen může dojít až ke spontánním potratům (33).

Je důležité mít před manipulací vstupní informace o břemenu, se kterým budeme manipulovat. Důležité je vědět, kde se nachází jeho těžiště a nejtěžší strana, jak jej správně uchopit, zacházet s ním a jaká rizika s jeho manipulací souvisejí. Při prudkém

pohybu, či vratkém postoji, při otáčení trupu, zvýšené fyzické námaze a při umístění těžiště mimo střed je velké riziko poškození bederní páteře. Riziko tvoří i možné nedostatky v souvislosti s pracovním prostorem nebo mikroklimatickými nevhodnými podmínkami, které práci s břemeny neulehčují, a také stavy zvyšující riziko poškození páteře při dlouhodobém nebo častém vystavení fyzické námaze, nedostatečný odpočinek či doba nedostatečná na zotavení se (30).

Pro sestru je v praxi přínosný systém nazývaný se ergonomie, jenž se zaměřuje na práci s člověkem, technikou a prostředím, jehož cílem je optimalizace psychické a fyzické zátěže působící na člověka, dosažení zdraví a bezpečnosti při práci a maximální efektivita vykonávané činnosti. Tento systém se zaměřuje na vztah mezi člověkem a pracovními podmínkami, které na něj působí při vykonávání činností. Úkolem je zajistit vhodnou pracovní polohu a pohodlí při vykonávané práci. Problematické mohou být však individuální nároky a potřeby jednotlivců či zlozvyky a normy skupin (34).

1.2.3 Chemické látky

Při výkonu povolání přichází sestra do styku s chemickými látkami a může být vystavena škodlivému působení těchto látek. Nejčastěji jsou to látky, které jsou používány k dezinfekci a sterilizaci, dále chemikálie alergizující a cytostatika. Chemické látky jsou nebezpečné především při přímém styku s kůží či sliznicí, ale riziková je také jejich inhalace a alergizující účinky. Pokud se projeví kožní onemocnění, dochází tak nejen k poškození zdraví, ale následně k pracovní neschopnosti a zhoršuje se i kvalita života. Sestra přichází nejčastěji do styku s louhy, kyselinami, sloučeninami na bázi chlóru, jódu, brómu, aldehydů, fenolů a s kombinací těchto chemických látek. Mezi alergizující látky, kterými je sestra ohrožena, patří např. antibiotika a očkovací látky. Zdravotní potíže většinou nastávají po delší době vykonávané práce s alergeny, ale výjimečně mohou nastat i za poměrně krátkou dobu a může dojít ke vzniku alergického ekzému, alergické rýmy nebo v horších případech až k rozvoji průduškového astmatu. V současnosti dochází ke zvyšování počtu pracovišť, ve kterých dochází k aplikaci chemických látek, tzv. cytostatik. Při práci s nimi musí

být však sestra velice opatrná. Na pracovištích jsou nejvíce používána cytostatika alkylačních skupin (např. cyklofosamid), antimetabolity (např. metotrexát), antimitotika (např. vinkristin) a antibiotika (např. bleomycin). Pro sestru představují největší riziko cytostatika alkylačních skupin, která mají účinky mutagenní, teratogenní a karcinogenní. Při přípravě roztoků určených k injekčnímu podání a při jejich aplikaci je sestra vystavena aerosolům těchto látek. Riziko ale také představuje kontaminace močí jimi léčených klientů či jiným biologickým materiálem pocházejícím od léčených klientů (1, 35).

Sestra musí dodržovat bezpečnostní postupy také při manipulaci s chemickými látkami, u nichž hrozí riziko vznícení. Podstatná je především znalost manipulace s kyslíkovými tlakovými lahvemi, neboť je zde velké riziko vzniku požáru či výbuchu v případě manipulace s vyššími mastnými kyselinami (např. krémy na ruce) či při nesprávném zacházení s nimi. Ve zdravotnickém zařízení je používán medicínální kyslík rozváděný centrálně nebo uchovávaný v ocelových či hliněných lahvích. Kyslík uložený v kyslíkových lahvích je považován za nebezpečný oxidující plyn, nehořlavý, ale podporující hoření. Kyslíkové tlakové lahve jsou bíle označeny, obsahují bílý kříž na těle a na horní části se nachází chemická značka N. Sestra má povinnost dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy a zásady při manipulaci s kyslíkovými tlakovými lahvemi (36).

1.2.3.1 Ochrana zdraví při práci s chemickými látkami

Nezbytné při práci s chemickými látkami je postupovat dle stanovených zásad, postupů a využívat k ochraně svého zdraví všechny potřebné a dostupné OOPP, pečovat o pokožku a zajistit její ochranu. Při výskytu známek alergického onemocnění musí být vystavení alergenům ihned přerušeno a je nutné převést sestru na jinou práci, při které nedojde ke styku s daným alergenem. Sestra musí důsledně dodržovat zásady práce s cytostatiky, používat při práci s nimi prvky individuální ochrany, přípravu roztoků pro jejich aplikaci provádět v určených úsecích pracoviště, které zajišťuje kolektivní prostředky ochrany a opatření zaměřená na prostorové a technické vybavení pro práci s cytostatiky. Veškerá příprava cytostatik je prováděna v přípravně, jejíž součástí jsou

izolátory zajišťující naprosto čisté a nezávadné prostředí při práci s těmito látkami. Sestra pracující v přípravně s cytostatiky musí mít ochranný oděv, hlavovou kuklu, návleky na obuv, chemoprotektivní rukavice a ústenku (1, 35, 37).

Sestra by se měla řídit níže zmíněnými základními bezpečnostními pravidly při manipulaci s kyslíkovými tlakovými lahvemi. Lahve musí být skladovány mimo sluneční svit v suché, čisté a větratelné místnosti, kde by teplota neměla přesáhnout 50 °C. Jejich skladování by mělo být mimo dosah hořlavých materiálů a minimálně jeden metr od topných těles či ústředního topení. V blízkosti těchto lahví je zakázáno kouřit či zacházet s otevřeným ohněm. S lahvemi nesmějí manipulovat nepovolené osoby a musí být zabráněno jejich pádu. Proto při jejich přemísťování je zapotřebí použít výhradně vozík k tomu určený. Vždy před jejich použitím musí být lahve zkontrolovány. Pokud je podezření na jejich poškození, musí být vyřazeny z provozu, označeny a vráceny dodavateli. V neposlední řadě mají být prázdné lahve odděleny od plných (36).

1.2.4 Biologické faktory

U biologických činitelů je zapotřebí stanovit míru rizika a faktory, které riziko infekce nejen zvyšují, ale také snižují. Mezi faktory zvyšující riziko infekce lze zařadit nedodržování základních bezpečnostních postupů při práci, nedodržování osobní hygieny, nedostatečné mytí rukou a jejich dezinfekce, sníženou odolnost organismu (např. vyšší věk a obezita). Mezi faktory snižující riziko infekce patří dodržování bezpečnostních pracovních postupů a zásad hygieny a dezinfekce, sterilizace a možná imunizace sester (1).

Infekční onemocnění, kterými onemocní sestry při výkonu povolání a další zaměstnanci pracující ve zdravotnickém zařízení, se nazývají profesionálními infekcemi a lze je rozdělit do pěti základních skupin. První skupinu těchto infekcí tvoří dětské nemoci (např. plané neštovice a zarděnky), jejichž zdrojem nákazy jsou dětské pacienti. Šíří se především vzduchem, kapénkami a předměty kontaminovanými biologickým materiálem. Druhou skupinu tvoří infekce šířené fekálně-orální cestou. Jedná se o bakteriální nákazy (např. rotaviry a enteroviry), při nichž se původce vylučuje stolicí

či močí a do těla druhé osoby se přenášejí ústy. Infekce šířící se vzdušnou cestou jsou třetí skupinou profesionálních nákaz. Příkladem může být bronchitida nebo streptokoková angína. Tyto infekce se mohou šířit přímo kapénkami nebo nepřímo kontaminovaným prachem a předměty. Svrab, jako jediné onemocnění, tvoří další skupinu těchto infekcí. Svrabové onemocnění se šíří jednak přímým kontaktem s infikovanou kůží, nejčastěji však při ošetřování ran, nebo nepřímo kontaminovaným osobním prádlem či lůžkovinami pocházejícími od infekčního klienta. Poslední skupinu tvoří infekce přenášené krví či krevními deriváty a řadí se do této skupiny virové hepatitidy typu B a C, HIV infekce a malárie. Tyto infekce se šíří nejčastěji přímým kontaktem s biologickým materiálem, kontaminovanými předměty, injekčními jehlami a stříkačkami či jinými ostrými kontaminovanými předměty (38).

Sestra je při výkonu svého povolání ohrožena specifickým rizikovým mikrobiologickým faktorem a to především v případech poranění ostrými předměty, které jsou kontaminované biologickým materiálem. Mezi nejčastější poranění v povolání sestry patří bodné poranění o injekční jehlu. Příčin bodného poranění je celá řada, nejčastěji je však příčinou poranění únava, nepozornost, nedodržení bezpečnostních opatření (např. vracení ochranného krytu zpět na jehlu, likvidace ostrého materiálu) či cizí zavinění. Velký vliv má také samotné prostředí a jeho úprava, to však platí především při poskytování péče v domácím prostředí klienta. Problematické však je neohlášení vzniku tohoto typu pracovního úrazu a s ním spojené zdravotní následky [např. vznik chronických nemocí, infekcí a život ohrožujících onemocnění] (1, 2, 39).

Při vzniku těchto poranění je velké riziko přenosu infekcí, a to především viru HIV a hepatitidy typu B a C. Bodné poranění je nejběžnějším poraněním, avšak lze ho považovat za největší riziko pro sestry, neboť nejpodstatnější jsou následky, které samotné poranění obnáší. Riziko nákazy virovou hepatitidou typu B představují např. oddělení dialyzační, infekční, interní, chirurgické, patologické, psychiatrické, transfuzní, anesteziologicko-resuscitační, tedy obecně taková oddělení, ve kterých se pracovníci dostávají do kontaktu s biologickým materiálem (1, 2).

1.2.4.1 Ochrana zdraví před biologickými činiteli

V České republice působí pracovní skupina Bezpečnost personálu, která vznikla pod záštitou České asociace sester při Aesculap Akademii. Úkolem této pracovní skupiny je šířit doporučení zaměřená např. na oblast bodných poranění. Samotná prevence profesionálních infekcí, ale také prevence bodných poranění, spočívá v obecné informovanosti, informovanosti o původcích infekce, způsobu jejich přenosu, pravidelných teoretických a praktických školeních zaměstnanců. Doporučuje se opatrnost při manipulaci a likvidaci ostrých či špičatých předmětů, správná manipulace s biologickým materiálem, udržování pořádku na pracovišti, podrobení se pracovnělékařským prohlídkám, nenasazování ochranného krytu zpět na jehlu, odkládání použitých jehel do jim stanovených kontejnerů, které jsou odolné a neprobodnutelné. Sestra by měla využívat k ochraně svého zdraví při práci OOPP, nejčastěji ochranné rukavice, ochranný oděv, obličejové roušky, ochranné brýle či štít. Důležitá je především osobní odpovědnost každé sestry k zajištění bezpečného prostředí a k ochraně svého zdraví, ale také k ochraně zdraví spolupracovníků a klientů (1, 2, 39).

V rámci prevence je doporučováno nahradit nebezpečné předměty užívané při práci za méně nebezpečné či bezpečné. Příkladem preventivních opatření mohou být bezpečnostní intravenózní kanyly a jehly. Zdravotníci pracující na pracovištích, kde je zvýšené riziko vzniku infekce, mají povinnost podrobit se zvláštnímu očkování před zahájením výkonu práce. Také studenti sociálních a zdravotnických škol, kteří se připravují na výkon povolání s přihlédnutím k určitému zdravotnímu riziku, musí být podrobeni zvláštnímu očkování. Sestra může vykonávat práci na pracovišti s vyšším rizikem vzniku virové hepatitidy typu B nejdříve po podání druhé dávky očkovací látky a termíny očkování musí být závazně dodrženy. V současnosti se přeočkování proti virové hepatitidě typu B již neprovádí, neboť se předpokládá vytvoření imunitní paměti po vakcinaci. Nedílnou součástí je provedení postexpoziční profylaxe v případě vystavení biologickému materiálu pocházejícího od osoby s prokázanou virovou hepatitidou typu B či u osob, u kterých byla neúspěšná aktivní imunizace a u nichž je vysoké riziko ohrožení nákazou virovou hepatitidou typu B (1, 2, 40).

1.3 Eliminace rizik

Mezi nejčastěji platné a používané způsoby eliminace rizik patří školení v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, povinnosti zaměstnavatele, opatření technická, technologická, náhradní a zaměřená na zdravotní stav zaměstnanců, pracovnílékařské služby, osobní ochranné pracovní prostředky, základní hygienické požadavky a imunizace.

1.3.1 Školení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Školení zaměstnanců o právních a ostatních předpisech má povinnost zajistit zaměstnavatel, dle zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, v platném znění. Školení mají důležitý význam, neboť poskytují zaměstnancům potřebné informace o vykonávané práci a o rizicích s prací spojenými, o zajištění bezpečnosti při výkonu práce a k ochraně jejich zdraví. Teoreticky se zaměřuje na prevenci poškození zdraví při výkonu povolání, informuje o výskytu nebezpečí a velikosti rizika a o opatřeních, která rizika snižují či odstraňují. Zaměření školení je také především praktické s tím, jak správně reagovat na riziko, neboť ne všechna rizika lze odstranit. Školení zajišťuje zaměstnavatel jednak při nástupu zaměstnance do zaměstnání a dále při změně druhu práce či pracovního zařazení. V případě zásadního vlivu na bezpečnost při práci a zdraví musí být školení provedeno neprodleně. Zaměstnanci musí podstoupit školení v případech, kdy dochází k zavedení nové technologie, nových postupů či při změně pracovních a výrobních prostředků. Obsah, četnost školení, způsob ověřování znalostí na úseku bezpečnosti práce a ochrany zdraví a vedení dokumentace o provedeném školení určí sám zaměstnavatel. Pokud zaměstnavatel zajistí školení zaměřené na bezpečnost a ochranu zdraví při práci (dále jen BOZP), je zaměstnanec povinen se jich účastnit a podrobit se ověření znalostí, pokud tak onen vyžaduje. Prověrky zaměřené na problematiku BOZP organizuje zaměstnavatel jednou ročně na všech pracovištích po dohodě s odborovou organizací a se souhlasem zástupce zaměstnanců. Pokud budou při prověrkách odhaleny nedostatky, musí být odstraněny co nejdříve (2, 8).

1.3.2 Povinnosti zaměstnavatele

Zaměstnavatel má, dle zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, v platném znění, zvláštní postavení ke svým zaměstnancům na úseku BOZP, úseku identifikace, eliminace rizik a jejich hodnocení. Ukládá povinnosti zaměstnavatele zajistit bezpečnost a ochranu zdraví pro své zaměstnance s ohledem na rizika, která ohrožují jejich zdraví či životy při výkonu práce. Zajištění BOZP se vztahuje na všechny fyzické osoby nacházející se na pracovištích zaměstnavatele s jeho vědomím. Veškeré náklady, které zaměstnavatel vynaloží na ochranu zdraví při práci, hradí pouze zaměstnavatel, nikoliv zaměstnanec. Zaměstnavatel má povinnost zajistit vhodné pracovní prostředí a pracovní podmínky pro své zaměstnance. Jako vhodné pracovní prostředí je označováno takové prostředí, které je bezpečné pro zaměstnance a neohrožuje jejich zdraví či životy. Zaměstnavatel má soustavně vyhledávat nebezpečné činitele a procesy související s pracovním prostředím a pracovními podmínkami, zjišťovat příčiny a zdroje. Na základě těchto zjištění má povinnost vyhledávat a hodnotit rizika a přijímat vhodná opatření. Zaměstnavatel má povinnost své zaměstnance informovat o zařazení jimi vykonávané práce do příslušné kategorie a vést dokumentaci o vyhledávání a vyhodnocování rizik. Přijetí vhodných opatření, která vyplývají z právních předpisů a která mají předcházet rizikům, je další povinností zaměstnavatele. Cílem těchto opatření je předcházet rizikům, jejich možné odstranění nebo alespoň minimalizace takových rizik, která jsou neodstranitelná. V případě neodstranitelných rizik má zaměstnavatel povinnost tato rizika vyhodnotit a přijmout opatření, která omezují jejich působení a zajistit, aby jejich vliv na zdraví zaměstnanců při výkonu práce byl co nejmenší. Přijatá opatření k prevenci rizik musí zaměstnavatel přizpůsobovat měnícím se podmínkám, kontrolovat jejich účinnost a jejich dodržování (8).

Zaměstnavatel musí vycházet z preventivních zásad při přijímání a provádění těchto opatření. Platí zde zásada omezování vzniku rizik a jejich odstraňování v místě jejich vzniku. Pracovní podmínky musí být přizpůsobeny potřebám zaměstnanců tak, aby se zamezilo působení negativních vlivů, které se vyskytují při výkonu práce a ovlivňují zdraví zaměstnanců. Fyzicky náročné a namáhavé práce mají být

nahrazovány novými pracovními a technologickými postupy. Podstatné je také eliminovat nebezpečí, které je spojeno se zastaralými výrobními a pracovními prostředky. V závislosti na vývoji nejnovějších poznatků z oblasti vědy a techniky zavádět bezpečné technologie a materiály. Počet zaměstnanců nutný k zajištění provozu a vystavených působení rizik a rizikových faktorů pracovních podmínek překračujících nejvyšší hygienické limity, by měl být co nejnižší. Při zajištění prevence rizik je podstatné do plánování zahrnout užití techniky, organizaci práce, podmínky při práci a pracovní prostředí, v neposlední řadě vztahy sociální. Prostředky kolektivní ochrany jsou přednostně uplatňovány před prostředky individuálními. Zaměstnavatel udílí svým zaměstnancům pokyny a vhodné informace k zajištění BOZP a dohlíží na to, aby zaměstnanec nevykonával zakázanou práci či takovou práci, která neodpovídá jeho schopnostem a zdravotní způsobilosti. Ve zvláštních případech musí zaručit vykonávání práce pouze těmi zaměstnanci, kteří mají platný zdravotní průkaz, zvláštní očkování či doklad o odolnosti vůči nákaze (8).

Všechny zaměstnané ženy mají být informovány o rizikových faktorech, pokud jim jsou při výkonu práce vystaveny, které by mohly poškodit plod v těle matky. S riziky a jejich možnými účinky na těhotenství, kojení či jejich zdraví mají být seznámeny také těhotné, kojící a matky do konce devátého měsíce po porodu. Je zapotřebí učinit potřebná opatření, která budou zahrnovat mimo jiné i minimalizaci psychické a fyzické únavy a zátěže. Je však také povinností zaměstnance, dle §106 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, v platném znění, aby se podílel na bezpečném prostředí a ochraně svého zdraví a se zaměstnavatelem spolupracoval (8).

1.3.3 Přijetí vhodných opatření

Povinností zaměstnavatele (viz kapitola č. 1.3.2 Povinnosti zaměstnavatele) je přijetí vhodných opatření, která mají především předcházet rizikům, a jejich záměr je tedy preventivní. Nebo mají být přijata taková opatření, která alespoň minimalizují působení rizik při výkonu práce neodstranitelných či škodlivých účinků ze strojů a zařízení. Veškerá opatření, která byla přijata k prevenci rizik, má povinnost

zaměstnavatel přizpůsobovat měnícím se podmínkám, kontrolovat jejich účinnost a dodržování (8).

Při stanovování nezbytných opatření k zajištění BOZP se zaměstnavatel musí řídit obecnými principy prevence. Mezi tyto obecné principy přísluší vyhnoutí se rizikům nebo zhodnocení takových, kterým se nelze vyhnout, včetně jejich likvidace přímo u zdroje, přizpůsobení práce zaměstnanci, nahrazení nebezpečných činností činnostmi bezpečnými nebo alespoň méně nebezpečnými, rozvíjení preventivní politiky, uplatňování prvků kolektivní ochrany před individuálními prvky, stanovení přesných instrukcí a v neposlední řadě kontrolování účinnosti zavedených opatření (6).

Zaměstnavatel musí však stanovit priority pro realizaci opatření a to s ohledem na počet osob vystavených rizikovým zátěžím, na závažnost a míru pravděpodobnosti vzniku poranění či poškození zdraví v závislosti na nebezpečnosti identifikovaného rizikového faktoru nacházejícího se v pracovním prostředí. Dále s ohledem na znalost výskytu nehod a onemocnění vzniklých na podobných pracovištích nebo vzniklých u osob, které byly vystaveny specifickým rizikům podobným těm, které zaměstnavatel identifikoval na svém pracovišti. Důležitým principem k zajištění BOZP je princip trvalého zlepšování, u kterého je zapotřebí, aby byl nejen zaveden, ale především udržován systém řízení BOZP a rizik (6).

Po projednání výsledků hodnocení pracoviště zástupcem vedení organizace, odborové organizace a zaměstnanců, osobami prověřenými v péči o BOZP, smluvním pracovním lékařem a vedoucím hodnoceného pracoviště se přechází k projednání navrhaných opatření, která obsahují organizační změny včetně odhadovaných nákladů. Je zapotřebí určit osoby provádějící realizaci opatření, termíny jejich realizace a kontroly plnění (6).

Účinnost opatření je zjišťována např. snížením pracovní úrazovosti nebo nemocnosti v rámci prováděných periodických prohlídek. Kontrola účinnosti je nedílnou součástí zavedených opatření, neboť jedině tak je možné zhodnotit efektivitu zavedených opatření či provést přezkoumání hodnocení rizika (6).

Mezi základní opatření se řadí opatření technická a technologická, která jsou zaměřená na zdravotní stav zaměstnanců a opatření náhradní. V rámci technického

opatření může jít o nahrazení hlučných strojů za méně hlučné. Při technologických opatřeních mohou být nahrazeny toxické látky méně toxickými, nebo pokud lze přímo netoxickými. Preventivní prohlídky a biologické monitorování je řazeno do opatření zaměřených na zdravotní stav zaměstnanců. Poslední náhradní opatření jsou jednak doplňující, neboť doplňují výše zmíněná opatření nebo jsou realizována v případech, kdy výše zmíněná opatření nelze realizovat. Náhradní opatření jsou dále rozdělena do dvou oblastí. První oblast zahrnuje organizační opatření a jedná se např. o změnu pracovní doby. Druhou oblastí je používání OOPP, tedy prvků individuální ochrany (6).

1.3.4 Pracovnělékařské služby

Pracovnělékařské služby nabízejí celou škálu svých služeb, proto jako příklad uvádím pouze některé. Tyto služby jednak obsahují hodnocení zdravotního stavu zaměstnanců nebo osob, které se o zaměstnání ucházejí. Zahrnují např. zjišťování vlivu pracovní činnosti, pracovního prostředí a podmínek na zdraví, včetně hodnocení jejich vlivu, sledování vlivu rizikových faktorů pracovních podmínek, které se mohou projevit na zdraví zaměstnanců až po delší době. Dále tyto služby poskytují poradenskou činnost např. v problematice ergonomie, fyziologie a psychologie práce a odpočinku, při rekonstrukci pracovišť a zařízení zaměstnavatele, při zavádění nových technologií, výběru opatření, výchově a výcviku BOZP, při identifikaci nebezpečí, hodnocení rizik a při zařazování prací do kategorií. Služby poskytují také dohled na pracovištích a nad výkonem práce za účelem zjišťování a hodnocení rizikových faktorů, dohlíží na hodnocení rizik, ke kterému využívají informace získané z míry expozice rizikovým faktorům při práci a z analýzy výskytu nemocí z povolání, pracovních úrazů a nemocí souvisejících s prací. V neposlední řadě také spolupracují při vypracovávání návrhů na odstranění závad atd. (41).

1.3.4.1 Pracovnělékařské prohlídky

V souvislosti s výkonem práce má zaměstnavatel povinnost sdělit svým zaměstnancům, které zařízení jim bude poskytovat závodní preventivní péči, kterým očkováním, preventivním prohlídkám a vyšetřením se musí podrobit. Zaměstnanec je

však povinen se podrobit pracovnělékařským prohlídkám (dále jen PLP), stejně tak vyšetřením či očkováním (8).

Základním účelem prohlídek je vyloučení nemocí či vad a stavů, které by omezovaly či dokonce vylučovaly zdravotní způsobilost k vykonávání konkrétní práce, a jež je platný pro všechny skupiny PLP. Jedná se tedy o zhodnocení a zjištění zdravotního stavu, který může pracovníka omezovat nebo mu dokonce zabránit ve výkonu práce. Zdravotní způsobilost musí být zhodnocena na základě vztahu k rizikovým faktorům a pracovním podmínkám, které výkon práce obnáší, a ve kterých je práce vykonávána (10).

1.3.4.2 Druhy pracovnělékařských prohlídek

Pracovnělékařské preventivní prohlídky se rozlišují do několika základních skupin, a to na prohlídky vstupní, periodické, mimořádné, výstupní a následné. První tři druhy zmíněných prohlídek mají za úkol posoudit zdravotní způsobilost k práci či k vykonávané službě. Hlavní smysl těchto PLP je jednak preventivní, neboť předcházejí vzniku poškození zdraví, dále mají význam zdravotní a diagnostický, neboť slouží ke stanovení diagnóz. Ale jejich úkol spočívá také ve včasném odhalení takových známek, které mohou vést k poškození zdraví z práce, k poškození zdravotního stavu či k omezení výkonu určité práce. Prohlídky výstupní a následná se řadí mezi další druhy těchto prohlídek a slouží výhradně ke zjištění zdravotního stavu, nikoliv za účelem posouzení zdravotní způsobilosti k práci (10).

Vstupní prohlídka má zajistit, aby danou práci, se kterou souvisejí pracovní podmínky, prostředí a zdravotní náročnost, nevykonávala osoba k této práci nevyhovující, respektive s nevyhovující zdravotní způsobilostí. Tato prohlídka se provádí vždy před nástupem do zaměstnání, ale také při převedení zaměstnance na jinou práci, především v případech, kdy nová práce obnáší jiné pracovní podmínky, než byly stanoveny u původního pracovního výkonu. Prohlídka má vyloučit překážky v souvislosti s vykonávanou prací, kontraindikace používání OOPP a v poslední řadě má v co nejvyšší míře snížit riziko negativního vývoje zdravotního stavu v souvislosti s vykonávanou prací (1, 41).

Periodická prohlídka má včas odhalit možné změny zdravotního stavu, které vznikly v souvislosti s náročností vykonávané práce. Dalším úkolem této prohlídky je zhodnotit zdravotní změny vzniklé v souvislosti se stárnutím organismu, které by mohly vést k poškození zdraví. U první kategorie se periodické prohlídky provádějí jednou za šest nebo za čtyři roky u zaměstnanců, kteří dovršili padesáti let věku. U kategorie druhé jsou prohlídky prováděny jednou za pět let nebo jednou za tři roky u zaměstnanců, kteří opět dovršili padesáti let věku. Pokud spadá druhá kategorie do rizikové, jsou u ní spolu s kategorií třetí prováděny prohlídky jednou za dva roky a u čtvrté kategorie jednou za rok. V případech, kdy zaměstnanci vykonávají práci, jejíž součástí je riziko ohrožení zdraví, provádí se jednou za čtyři roky nebo jednou za dva roky opět u zaměstnanců, kteří dosáhli padesáti let věku (41).

Mimořádná prohlídka je prováděna v případech, kdy je předpokládána změna zdravotní způsobilosti k práci, její ztráta nebo v případech, kdy je zvýšena míra rizika rizikového faktoru pracovních podmínek. Dále je prováděna na žádost zaměstnavatele, zaměstnance či ošetřujícího lékaře při podezření na změnu zdravotní způsobilosti. Prohlídka se provádí při nařízení OOVZ, z důvodu zhoršení pracovních podmínek (např. při zvýšení míry rizika rizikového faktoru), z důvodu zvýšení zdravotní náročnosti pracovních podmínek v daném období, z důvodu přerušení práce (např. pro nemoc či úraz), při opakovaných zjištěních překračování limitních hodnot ukazatelů biologického expozičního testu, při zjištění zdravotních změn (např. při prováděné periodické prohlídce) majících vliv na zdravotní způsobilost k práci a to u změn, ke kterým by mohlo dojít v kratším intervalu další periodické prohlídky (1, 41).

Výstupní prohlídka je prováděna nejčastěji na žádost zaměstnance za účelem zjištění zdravotního stavu v případech ukončení výkonu práce. Především jde o zjištění takových zdravotních změn, které mají souvislost se zdravotní náročností vykonávané práce. Výstupní prohlídka je prováděna při ukončení pracovněprávního vztahu nebo při převedení na práci se sníženou zdravotní náročností, kdy dochází ke snížení rizika, nebo při převedení na práci vykonávanou za přijatelnějších pracovních podmínek, než tomu bylo doposud. Tento druh prohlídky se však nemusí provádět v určitých situacích, jako jsou např. práce zařazené do první kategorie nebo v případech, kdy u zaměstnance

nedošlo k zjištění nemoci z povolání, ohrožení nemoci z povolání nebo k pracovnímu úrazu (1, 41).

Následná prohlídka je prováděna po skončení vykonávané práce za účelem včasného odhalení změn zdravotního stavu, které vznikly v souvislosti s vykonávanou prací a pracovními podmínkami, ale které se mohou projevit až po ukončení výkonu práce, a je zapotřebí zajistit potřebnou zdravotní péči či odškodnění. V případě této prohlídky se nevydává lékařský posudek (41).

1.3.4.3 Obsah lékařských prohlídek

Při posuzování osoby a její zdravotní způsobilosti by měly lékařské prohlídky obsahovat rozbor údajů, hodnocení anamnestických údajů ve zdravotnické dokumentaci, komplexní fyzikální vyšetření, základní chemické vyšetření moče a odborné vyšetření vyžádané posuzujícím lékařem, které je prováděno za účelem posouzení zdravotního stavu. Při rozboru údajů jde o údaje anamnestické a to především o údaje o dědičných nemocích, dále se jedná o údaje o dosud prodělaných onemocněních a úrazech, o dlouhodobém užívání léčiv či jejich kombinací, o užívání alkoholu a psychoaktivních látek a o údaje získané z pracovní anamnézy. Obsahem je také hodnocení anamnestických údajů ve zdravotnické dokumentaci, které je vedeno jednak registrujícím poskytovatelem zdravotních služeb v oboru všeobecného praktického lékařství nebo poskytovatelem pracovnělékařských služeb, popřípadě mohou být součástí lékařského posudku závěry hodnocení tohoto posudku. Součástí komplexního vyšetření se může stát také orientační vyšetření, jako je vyšetření sluchu, zraku, kůže a neurologické vyšetření (42).

Lékařský posudek o zdravotní způsobilosti či zdravotním stavu vydává registrující poskytovatel, tedy lékař se způsobilostí v oboru všeobecného praktického lékařství nebo praktický lékař, na žádost posuzované osoby nebo jiné oprávněné osoby, které posuzují zdravotní způsobilost či zdravotní stav. Posudek sice neobsahuje diagnózu, ale musí z něj být zřejmé, zda posuzovaná osoba je pro daný účel zdravotně způsobilá, způsobilá s omezením nebo zdravotně nezpůsobilá. V lékařském posudku musí být jasně určen jeden z těchto posudkových závěrů, který odpovídá skutečností

posuzované osoby a její zdravotní způsobilosti. Vydání lékařského posudku musí být provedeno do deseti pracovních dní ode dne podání ústní nebo písemné žádosti. Poskytovatel lékařského posudku musí zajistit jeho prokazatelné předání osobě, která o posudek zažádala nebo přímo posuzované osobě (42, 43).

Mezi nemoci, stavy nebo vady, které zcela vylučují zdravotní způsobilost posuzované osoby k výkonu povolání a které způsobují zdravotní komplikace nebo odchylky, jež negativně ovlivňují bezpečné poskytování zdravotních služeb, patří klinicky závažné poruchy pozornosti, paměti, intelektu, úsudku a orientace (např. sekundární demence, chronické a recidivující poruchy vědomí, paranoidní poruchy osobnosti), neléčené, recidivující nebo chronické psychotické poruchy (např. schizofrenie, schizoafektivní porucha, porucha s bludy), chronické poruchy nálady (např. manická epizoda, depresivní epizoda, bipolární afektivní porucha) a poslední skupinou jsou poruchy osobnosti nebo poruchy chování, které jsou vyvolané účinkem užívání alkoholu, léčiv a jejich kombinací nebo psychoaktivních látek (např. závislost na alkoholu a léčivech, neschopnost vzdát se požívání alkoholu). Další skupinou jsou nemoci, stavy nebo vady, které pouze omezují zdravotní způsobilost posuzované osoby k výkonu povolání. U těchto posuzovaných osob musí však být provedeno odborné vyšetření pro uznání zdravotní způsobilosti. Příkladem těchto nemocí nebo stavů mohou být přechodné psychotické poruchy (např. indukovaná porucha s bludy), poruchy nálady s uspokojivou remisí (např. rekurentní depresivní porucha) a fobické úzkostné poruchy (42).

1.3.5 Osobní ochranné pracovní prostředky

Pokud rizika nelze zcela odstranit nebo je omezit prostředky kolektivní ochrany či jinými opatřeními, přistupuje se k využití prvků individuální ochrany, tedy k používání OOPP, které má povinnost zajistit zaměstnavatel. Tyto prostředky mají chránit zaměstnance před riziky, nesmí však bránit zaměstnanci ve výkonu povolání a musí splňovat požadavky stanovené předpisy (6, 8).

Zaměstnavatel poskytuje svým zaměstnancům obuv i oděv v případech, kdy v pracovním prostředí dochází k jejich znečištění, mimořádnému opotřebení nebo

pokud oděv a obuv zajišťují ochranu zaměstnancům při práci. Dále zaměstnavatel poskytuje svým zaměstnancům mycí, čisticí a dezinfekční prostředky, a to dle rozsahu znečištění jejich kůže a oděvu. Ochranné nápoje zajišťuje svým zaměstnancům pouze v případech, pokud je prostředí mikroklimaticky nevyhovující. Za udržení jejich použitelnosti a jejich kontrolu zodpovídá zaměstnavatel. Poskytování veškerých OOPP je bezplatné a tyto prostředky jsou zaměstnancům k dispozici dle seznamu, který byl zpracován na základě vyhodnocení rizik a podmínek práce. O jejich používání musí být zaměstnanci seznámeni a poučeni. Zaměstnanec je však povinen dbát o své zdraví, používat tedy OOPP, dodržovat pracovní postupy a prostředky a používat další ochranná zařízení k ochraně svého zdraví, ale je povinen dbát i o zdraví ostatních zaměstnanců (8, 44).

Používání těchto ochranných prostředků nesmí představovat riziko pro zaměstnance a musí odpovídat podmínkám pracoviště. Tyto prostředky musí odpovídat fyzickým předpokladům jednotlivých zaměstnanců a brát v úvahu zdravotní stav a ergonomické požadavky zaměstnanců. Pokud se při pracovním výkonu vyskytuje více rizik, která vyžadují používání několika OOPP, musí být tyto prostředky vzájemně slučitelné. V případech, kdy OOPP využívá k ochraně větší počet zaměstnanců, je používání těchto prostředků možné pouze v případech, kdy jsou zajištěna opatření k zamezení ohrožení přenosu chorob. Zaměstnavatel vždy určuje způsob, podmínky a dobu jejich používání, a to na základě četnosti a závažnosti vyskytujících se rizik, ale také v souvislosti s charakterem a druhem vykonávané práce a dle pracoviště (44, 45).

Pokud je úkolem předcházet vzniku a šíření infekčních onemocnění, má zaměstnavatel povinnost zajistit svým zaměstnancům dezinfekční prostředky nebo ochranné masti s dezinfekčním účinkem. Mycí a čisticí prostředky zajistí v těch případech, pokud zaměstnanci při práci přicházejí do kontaktu s látkami, které mohou způsobit podráždění pokožky či znečištění zaměstnance a v souvislosti s druhem látky (44).

Ochranné prostředky se dělí podle způsobu jejich použití a podle způsobu ochrany do několika základních skupin. K ochraně hlavy slouží ochranné pokrývky (např. barety, čepice a pokrývky z textilie), přilby a prostředky proti skalpování (např.

síťky na vlasy, čepice a barety). Ochranu sluchu zajišťují zátkové a mušlové chrániče sluchu, které lze připojit k ochranným přilbám, akustické přilby, chrániče sluchu obsahující přijímač a nízkofrekvenční indukční smyčku a chrániče sluchu s interkomem. Oči a obličej chrání ochranné brýle, brýle proti rentgenovému, laserovému, ultrafialovému, infračervenému a viditelnému záření, obličejové štítky, svářečské kukly a štíty. Ochranu dýchacích orgánů zajišťují masky a polomasky s filtry (např. filtry proti parám, plynům a částicím), izolační dýchací přístroje s přívodem vzduchu, potápěčské dýchací přístroje a vybavení a v neposlední řadě ochranné prostředky včetně snímatelné svářečské kukly. Pro ochranu rukou a paží se používají ochranné rukavice, které zajišťují ochranu před mechanickým poškozením, tedy bodnutím, proříznutím a vibracemi, dále před chemickými látkami, biologickými činiteli, ionizujícím zářením a elektřinou, žářem či nízkými teplotami. Dále mezi tyto prostředky patří palcové rukavice, ochranné prsty a rukávy, nátepníky, dlaňovnice a rukavice zajišťující ochranu při práci prováděné ve vlhkém, mokřem nebo znečišťujícím prostředí. Ochranu nohou zajišťuje polobotková, kotníčková, poloholeňová, holeňová a vysoká obuv, obuv s ochranou a bezpečnostní tužinkou, obuv rychle vyzouvací, obuv s podešví odolnou proti požáru, obuv odolná proti vibracím, obuv s protiskluzovou podešví, antistatická a tepelně izolační. Dále se mezi tyto prostředky řadí obuv pro obsluhu řetězových pil, dřeváky, obuv proti pořezání, chrániče kolen a nártů, kamaše a vyměnitelné podešve a snímatelné hroty. Trup a břicho chrání ochranné vesty, kabáty, zástěry pro ochranu před strojním zařízením, ručním nářadím, před chemickými a biologickými látkami, dále vyhřívané a záchranné plovací vesty, zástěry chránící před rentgenovým zářením, bederní pásy a protektory. Mezi prostředky pro ochranu celého těla se řadí prostředky pro prevenci pádů např. brzdné zařízení pohlcující kinetickou energii, úplná výstroj, prostředky pro polohování těla a ochranné oděvy, které zajišťují ochranu např. před chemickými látkami, biologickými činiteli, infračerveným a ionizujícím zářením (44, 37).

Pro různé druhy práce a vykonávané činnosti jsou vyžadovány specifické ochranné prostředky. Pro výkon povolání sestry jsou uplatňovány nejčastěji prostředky pro ochranu hlavy (např. pokrývky a čepice) a pro ochranu nohou vhodná obuv. Dále se

využívají dostupné prostředky pro ochranu před ionizujícím zářením a před kontaminací pokožky. Ochranu rukou mají zajistit rukavice, a to především při manipulaci s ostrými předměty, při práci s kyselinami a žiravinami a při práci s biologickým materiálem. V případě rukavic, které slouží k ochraně zdraví, je zapotřebí vybírat druh rukavic podle účelu jejich využití. Rukavice mohou jednak chránit před působením konkrétní chemikálie, ale také před mechanickým poškozením, nejčastěji před rizikem bodnutí či proříznutí a před biologickými účinky, neboť sestra přichází při výkonu svého povolání do styku s různým druhem biologického materiálu. Jednotlivé požadavky na ochranné rukavice jsou dány evropskými normami (dále jen EN), kdy příkladem mohou být normy EN 420, EN 388 a EN 374. Norma EN 420 stanovuje všeobecné požadavky na design pracovních rukavic, jejich celkové provedení, nezávadnost, pohodlnost, velikost a efektivnost. Norma EN 388 stanovuje požadavky mechanické a fyzikální odolnosti pracovních rukavic a norma EN 374 určuje požadavky vlastností rukavic při práci s chemikáliemi či mikroorganismy. Při práci s chemikáliemi jsou důležité vlastnosti rukavic, jako je propustnost a pronikání možných chemikálií do kůže. Za správný výběr OOPP je však vždy odpovědný zaměstnavatel (44, 46).

Sestra je povinna používat OOPP, které byly přiděleny zaměstnavatelem svým zaměstnancům na základě vyhodnocení rizik vykonávané práce a podle pracovních podmínek, ve kterých sestra vykonává své povolání. Veškeré poskytnuté OOPP musí skutečně chránit zdraví personálu (46).

1.3.6 Hygienické požadavky

Všichni zdravotničtí pracovníci, tedy i sestry, musí při poskytování zdravotních služeb používat a nosit čisté OOPP, které jsou vyčleněné a použitelné pouze pro dané oddělení, vyjma obuvi, kterou lze použít i na jiných pracovištích. Je vyloučeno, aby se zdravotničtí pracovníci pohybovali v OOPP mimo areál zdravotnického zařízení. Pokud je na pracovištích prováděna hygienická nebo chirurgická dezinfekce rukou, nesmí pracovníci nosit na ruku žádné šperky a v případě operačních provozů je vyloučeno nosit na ruku náramkové hodinky. Nehty mají být upraveny tak, aby jednak neohrožovaly zdravotní stav klienta a zároveň s ohledem na riziko šíření nemocničních

nákaz. Mají být krátké, čisté a upravené a nemají bránit v poskytování zdravotní péče (47).

1.3.6.1 Manipulace s prádlem a kontaminovaným materiálem

Sestra přichází denně do styku s osobním prádlem klienta a jeho lůžkovinami, které mají obdobný charakter jako zdravotnický materiál a mohou způsobit poškození zdraví. Veškeré toto prádlo může být kontaminováno biologickým materiálem pocházejícím od klienta. Sestra je tak ohrožena především onemocněním dýchacích cest, gastrointestinálním a kožním onemocněním, podrážděním očí a sliznic, až těžkými infekcemi při nesprávné manipulaci s tímto prádlem (47, 48).

K ochraně zdraví jsou však obecně platná základní technická, organizační a hygienická opatření. Aby se ve zdravotnickém zařízení zabránilo přenosu infekcí, je zapotřebí lůžko a matrace vždy po odchodu klienta dezinfikovat. Veškeré použité prádlo, které přišlo do kontaktu s klientem, by mělo být tříděno do jim určených obalů v místnostech k tomu stanovených a větratelných. Poskytovatel zdravotních služeb má s prádelnou smluvně dohodnutý systém třídění a značení obalů. Sestra má povinnost při manipulaci s obaly obsahujícími kontaminované prádlo používat k ochraně svého zdraví OOPP, především ochranné rukavice, ústenku a ochranný oděv a dodržovat zásady osobní hygieny. Pokud manipuluje s prádlem přímo u lůžka klienta, je zapotřebí použít alespoň ochranné rukavice a oděv. Prádlo sestry nikdy před uložením do obalů neroztřepává. Jeho počítání je možné provést v prostorech tomu určených za použití OOPP. Obaly, do kterých se ukládá použité prádlo, mají zabraňovat kontaminaci okolí možnými nečistotami nacházejícími se v prádle, mají být omyvatelné nebo prátelné, dezinfikovatelné nebo mají být zhotoveny na jedno použití. Pracím procesem by následně mělo být prádlo zbaveno bakteriální a chemické kontaminace (47, 48, 49).

Podle hlediska zdravotního rizika se prádlo rozděluje na infekční, operační a na prádlo tzv. ostatní. Za infekční prádlo se označuje takové, které je znečištěno biologickým materiálem a používáné na odděleních infekčních, plicních a laboratorních. Operační prádlo pochází nejčastěji z operačních a gynekologicko-porodních sálů, z oddělení novorozeneckých a jednotek intenzivní péče. Mezi prádlo ostatní je řazeno

takové, které nespadá do výše zmíněných skupin. Prádlo infekční a operační nemá být kříženo s prádlem ostatním při praní v provozovnách (47).

Pokud dojde ke kontaminaci ploch či jakýchkoliv jiných předmětů biologickým materiálem, musí být provedena okamžitá dekontaminace potřísněného místa. K dekontaminaci se nejčastěji používá buničitá vata nebo jednorázová utěrka navlhčená roztokem, který má virucidní a dezinfekční účinky nebo může být kontaminované místo zasypáno granulemi s dezinfekčním účinkem a následně se provede očista místa obvyklým způsobem dle zvyklostí oddělení. Jakékoliv pomůcky kontaminované biologickým materiálem se nesmí ručně čistit bez provedení předchozí dekontaminace přípravky s dezinfekčním a virucidním účinkem (47).

1.3.6.2 Třídění zdravotnického odpadu

Veškerý odpad je tříděn obvykle bezprostředně v místě jeho vzniku. Shromážděný odpad by měl být správně ukládán do shromažďovacích prostředků, kterými mohou být speciální nádoby, kontejnery, obaly a jiné další prostředky, které splňují technické požadavky a jsou většinou odlišeny barvou, tvarem nebo jejich popisem. Tyto shromažďovací prostředky by měly zajistit ochranu okolí a ochranu proti znehodnocení odpadu v nich umístěného. Komunální a biologický odpad má být tříděn do jednotlivých obalů odlišených barvou, která se musí dodržovat. Pokud se však jedná o nebezpečný odpad, musí být likvidován a tříděn do jasně označených obalů, které jsou oddělené dle druhu materiálu, kryté a uzavíratelné, spalitelné, nepropustné a mechanicky odolné. Ostrý odpad je tříděn do jasně označených obalů, které jsou spalitelné, ale především plnostěnné, neprobodnutelné a nepropustné. Proto použití papírových či igelitových obalů k odstranění ostrých předmětů je zcela nevhodné a vyloučené. Ostré předměty, jako jsou injekční jehly, se nikdy neoddělují ručně od injekčních stříkaček, ale pouze přístroji či pomůckami k tomu určenými. Navrácení ochranných krytů zpět na injekční jehlu je nepřípustné, jedinou výjimkou je navrácení ochranného krytu na jehlu inzulinového pera. Bodné poranění způsobené ostrým předmětem však patří mezi nejčastější pracovní úrazy v povolání sestry, ale také mezi nejzávažnější díky svým následkům, které v souvislosti s ním hrozí, tedy přenos a vznik

infekčních onemocnění. Proto jako nejúčinnější prevencí je vzdělávání pracovníků v prevenci bodných poranění, školení zaměřující se na bezpečnost zdraví a jeho ochranu, bezpečné pracovní prostředí a dodržování zásad manipulace a likvidace ostrých předmětů (47, 50, 51).

Pokud však dojde k poranění ostrým předmět je prvním zásadním krokem nechat ránu volně krváčet, následně ji vypláchnout mýdlem a teplou tekoucí pitnou vodou a místo poranění zakrýt. Ostrý předmět musí být následně odstraněn do náležitých obalů k tomu určených, aby nedošlo k dalšímu poranění. Tuto mimořádnou událost musí zaměstnanec okamžitě nahlásit svému přímému nadřízenému a musí být proveden zápis. Pokud je zde riziko přenosu nákazy, musí být sledován nejen zaměstnanec, kterému se přihodila událost, ale také osoba, která je zdrojem, a to dle aktuálního zdravotního stavu obou zúčastněných (52).

1.3.6.3 Zabezpečení rukou ve zdravotní péči

Zásadní a snadno dostupné opatření, které má zabránit přenosu infekce a jehož cílem je odstranění nečistot a mikroorganismů z povrchu rukou, je jejich mytí. Obecné mytí rukou by mělo následovat před aseptickými a invazivními výkony, při ošetřování ran, před přímým kontaktem s klientem nebo při prováděné péči o klienta s imunitní poruchou, při manipulaci a podávání stravy a léků, před vstupem do izolačního pokoje, vždy před odchodem z oddělení, po opuštění pokoje, po kontaktu s biologickým materiálem či pomůckami tímto materiálem znečištěnými, po odstranění ochranných rukavic, po prováděné péči o infekčního klienta a po úpravě lůžka a jeho okolí (53).

1.3.6.3.1 Technika mytí rukou

Technika mytí rukou zahrnuje šest základních pohybů. Je však nutné, aby každý z nich byl proveden nejméně pětkrát. Prvním krokem je mytí dlaní směrem k sobě, druhým mytí hřbetu pravé ruky dlaní ruky levé a obráceně, dalšími kroky je mytí vnitřní strany prstů navzájem proti sobě s propletenými prsty, mytí hřbetní strany prstů v dlani druhé ruky, mytí palců otáčivým pohybem sevřením prstů ruky a krouživý pohyb prstů pravé ruky ve tvaru špetky v dlani ruky levé (54).

1.3.6.3.2 Mechanické mytí rukou

Mechanické mytí rukou je nejčastěji prováděným způsobem v běžných a každodenních situacích, je tedy součástí každodenní osobní hygieny, ale také součástí chirurgické hygieny rukou. Hlavním úkolem je odstranit nečistoty z povrchu rukou. Tento způsob se provádí např. před a po běžném kontaktu s pacientem a po sundání rukavic. K provedení je zapotřebí tekutého mycího přípravku z dávkovače nebo toaletního mýdla, tekoucí pitné vody a jednorázových utěrek. Postupuje se nejprve navlhčením rukou vlažnou vodou, nanesením přípravku a jeho dobré rozetření po povrchu rukou. Je dobré nechat přípravek napěnit s malým množstvím vody. Vlastní mytí by mělo být prováděno nejméně třicet vteřin. Následuje oplach tekoucí pitnou vodou a usušení jednorázovými utěrkami dosucha. Pokud se nebudou dodržovat běžné zásady hygieny, bude nadále stoupat počet nozokomiálních nákaz. Veškeré šperky na našem těle, především náramky a prsteny, snižují účinnost při mytí, ale jsou také zdrojem mnoha mikroorganismů (38, 53, 54).

1.3.6.3.3 Hygienická dezinfekce rukou

Hygienická dezinfekce rukou snižuje určité množství přechodné mikroflóry z pokožky rukou a měla by následovat vždy po kontaktu či manipulaci s infekčním a biologickým materiálem a vždy při kontaminaci předmětů a pomůcek tímto materiálem. Dále má být provedena vždy před a po výkonu či ošetření prováděného u klienta a před každým parenterálním výkonem. Hlavním účelem těchto opatření by mělo být především zabránění a předcházení vzniku nemocničních nákaz. K hygienické dezinfekci rukou má být použit alkoholový dezinfekční prostředek, kterým se ruce myjí třicet sekund do úplného zaschnutí (53, 54).

1.3.6.3.4 Hygienické mytí rukou

Hygienické mytí rukou je účinnější než samotné mechanické mytí rukou, avšak není tak účinné jako hygienická dezinfekce. Tímto způsobem dochází k odstranění nečistot a přechodné kožní mikroflóry z povrchu pokožky za použití prostředku

s dezinfekčními látkami. Nejčastěji je prováděno při osobní hygieně, přípravě a vydávání stravy (54).

1.3.6.3.5 Chirurgická dezinfekce rukou

Před zahájením operačního programu, před prováděním invazivního výkonu a mezi jednotlivými operacemi se provádí chirurgická dezinfekce rukou, která redukuje množství přechodné i trvalé mikroflóry nacházející se na povrchu pokožky rukou a předloktí. K provedení tohoto způsobu je zapotřebí tekutého alkoholového dezinfekčního prostředku určeného k chirurgické dezinfekci rukou. Dávkování přípravku by mělo být prováděno z dávkovače, který není ovládán prsty. Postupuje se od špiček prstů k předloktí a zápěstí vtíráním alkoholového dezinfekčního přípravku o množství deseti mililitrů po dobu pěti minut do jeho úplného zaschnutí. Ruce se dále neoplachují ani neutírají. Součástí tohoto způsobu hygieny rukou má být i očista nehtů, avšak používání společných kartáčů se již nedoporučuje, neboť jsou považovány za potenciální zdroj infekce (53, 54).

1.3.6.3.6 Nejčastěji používané přípravky v praxi k mytí a dezinfekci rukou

Přípravky používané k mytí a dezinfekci pokožky rukou by měly být účinné, šetrné, dobře aplikovatelné, snadno dostupné, ekonomické a zařazené dle platného právního předpisu. Mezi nejčastěji používané prostředky patří dezinfekční mýdla obsahující účinné dezinfekční látky, mýdla s tenzidy bez dezinfekčních účinků obsahující jednu molekulu rozpustnou ve vodě a druhou v tucích, dezinfekční přípravky ředěné pitnou vodou bez reziduálního působení, alkoholové dezinfekční přípravky mající rychlý účinek a obsahující látky zabraňující vysoušení a alkoholové gely, které se na pokožce rozpouštějí rovnoměrně a dobře se vtírají. Se všemi těmito prostředky se sestra může v praxi setkat, proto je tedy vhodné znát způsob jejich použití (38, 54).

1.3.7 Imunizace

Imunizace je proces, který má zajistit stimulaci obrany proti infekčním chorobám. Rozlišuje se základní typ imunizace pasivní a aktivní. Aktivní imunizací je

označováno očkování, při kterém se používá antigen vyvolávající imunitní reakci, která má v budoucnosti chránit před určitými mikroorganismy či jejich produkty, které nesou příslušný antigen. Aktivní imunizace může být jednak přirozená nebo umělá. Přirozená imunizace vzniká překonáním určitého infekčního onemocnění, umělá imunizace je výsledkem podání očkování. Ve výsledné fázi dojde k získání aktivní imunity proti určitému patogenu. Pasivní imunizace je získána při přenosu či umělém podání protilátek do organismu jedince a též může být přirozená či umělá. Přirozená pasivní imunizace vzniká při přenosu protilátek přes placentu z matky na dítě. Umělá pasivní imunizace vzniká např. při aplikaci séra, která obsahují protilátky proti ohrožujícímu infekčnímu patogenu (55, 56).

K imunizaci jsou nejčastěji používány mikroorganismy či jejich antigenní složky živé oslabené (např. zarděnky a tuberkulóza), usmrcené (např. tyfus, cholera), izolované složky mikroorganismů (např. hepatitida B a polysacharidová pouzdra meningokoků) a toxoidy [např. tetanus a difterie] (56).

Umělá aktivní imunizace je důležitá pro osoby, které jsou především profesně vystaveny a ohroženy specifickým onemocněním, proto je nedílnou součástí i pro zdravotnické pracovníky. Osoby, které se vyskytují na pracovišti s vyšším rizikem vzniku infekčního onemocnění, mají povinnost podrobit se stanovenému druhu zvláštního očkování. Mezi tzv. zvláštní očkování, která souvisejí s vykonáváním určité profese, jsou řazena očkování proti virové hepatitidě typu A a B, chřipce a vzteklině. Zdravotničtí pracovníci jsou ohroženi především vznikem virové hepatitidy typu B, neboť poskytují péči fyzickým osobám, manipulují s biologickým materiálem a zdravotnickým odpadem. Pokud je očkování povinné, hradí ho stát za předpokladu jeho vykázaní na příslušnou pojišťovnu (55, 57).

2 CÍLE PRÁCE A HYPOTÉZY

2.1 Cíle práce

Cíl 1 Zjistit, zda sestry znají rizika vyplývající z výkonu jejich povolání.

Cíl 2 Zjistit, zda se mění rizika v práci sestry v závislosti na oboru poskytované péče.

Cíl 3 Zjistit, zda sestry znají způsoby eliminace rizik vyplývajících z výkonu jejich povolání.

2.2 Hypotézy

Pro dosažení vytyčených cílů byly stanoveny následující hypotézy:

Hypotéza 1 Sestry znají rizika vyplývající z ošetrovatelské praxe.

Hypotéza 2 Rizika v práci sestry se mění v závislosti na oboru poskytované péče.

Hypotéza 3 Nejčastěji vyskytovaným rizikem v povolání sestry je bodné poranění jehlou.

Hypotéza 4 Sestry znají způsoby eliminace rizik vyplývajících z výkonu jejich povolání.

3 METODIKA

3.1 Použitá metodika

Cílem práce bylo ověřit znalosti sester v oblasti rizik, kterými jsou při výkonu povolání ohroženy a ověřit znalosti sester v oblasti způsobů jejich eliminace. Dále bylo cílem práce zjistit, zda se mění rizika v práci sestry v závislosti na oboru poskytované péče. Za účelem ověření těchto znalostí byla použita kvantitativní metoda - dotazník (Příloha A), který byl zaměřen na zmapování znalostí sester o možných rizicích vyskytujících se v práci sestry a o způsobech jejich eliminace. Pro umožnění realizace mého výzkumu byla oslovena zdravotnická zařízení na území Jihočeského kraje.

Dotazník obsahoval 44 otázek a byl uspořádán do dvou základních bloků. V dotazníku byla kombinace otevřených a uzavřených otázek. Prvních šest otázek sloužilo k získání potřebných informací pro charakteristiku zkoumaného souboru. Blok první byl zaměřen na znalosti možných rizik vyskytujících se při výkonu práce sestry, na možnost vzniku bodného poranění jehlou jako pracovního úrazu a na jeho nejčastější příčiny vzniku. Blok druhý byl zaměřen na oblast eliminace rizik, tedy na základní prostředky a způsoby minimalizace rizik, především na informovanost, rizikové chování, bezpečné pracovní prostředí, dodržování zásad v oblasti BOZP, povinnosti zaměstnanců a používání OOPP. Poslední dvě otázky dotazníku (*otázka 43 a 44*) sloužily k doplnění názorů, zkušeností či připomínek sester vztahujících se k dané problematice.

Stěžejní ukazatelé pro testování znalostí rizik jsou následující: znalost kategorie prací dle rizikových faktorů, rizikového chování, rizik při odběru krve u neznámého pacienta, bezpečnostních postupů a zásad, rizik ovlivňujících psychický stav, rizik při manipulaci s břemeny a kyslíkovými tlakovými lahvemi, rizik při práci s chemickými látkami a jejich účinků, znalost onemocnění přenášejících se krví, rizik při práci s agresivním klientem a znalost syndromu vyhoření jako psychické zátěže.

Hlavní ukazatelé pro testování znalostí způsobů eliminace rizik jsou následující: znalost informovanosti o rizicích, povinností zaměstnanců, podílení se na vytváření

bezpečného pracovního prostředí, podrobení se nařízeným preventivním lékařským prohlídkám, očkováním a vyšetřením, znalost významu očkování jako způsobu eliminace rizik, rizikového chování, péče o zdraví, používání OOPP, dodržování bezpečnostních opatření, dodržování osobní hygieny, znalost dekontaminace kontaminované plochy či předmětu, zásad manipulace s kyslíkovými tlakovými lahvemi, manipulace s břemeny a znalost jednání s agresivním klientem.

Zásadními ukazateli pro testování rozdílnosti rizik v práci sestry v závislosti na oboru poskytované péče jsou respondenty zvolená nejvýznamnější rizika ohrožující jejich zdraví při výkonu povolání.

Stěžejním ukazatelem pro testování bodného poranění jehlou jako nejčastěji vyskytovaného rizika byla samotná četnost vzniku tohoto poranění u dotazovaných respondentů.

Výsledky dotazníkového šetření byly vyhodnoceny pomocí programu Excel ze softwarového balíku Microsoft Office. K testování Hypotézy 1 Sestry znají rizika vyplývající z ošetrovatelské praxe a Hypotézy 4 Sestry znají způsoby eliminace rizik vyplývajících z výkonu jejich povolání bylo využito Studentova t-testu, který je založen na významnosti rozdílů dvou průměrů. Pro potvrzení těchto znalostí byla stanovena 75% hranice správnosti odpovědí na otázky vztahující se k daným hypotézám. Za účelem testování Hypotézy 3 Nejčastěji vyskytovaným rizikem v povolání sestry je bodné poranění jehlou byl použit test χ^2 , pro potvrzení této hypotézy byla stanovena 30% hranice správnosti odpovědí. Hypotéza 2 Rizika v práci sestry se mění v závislosti na oboru poskytované péče nebylo možné dále statisticky zhodnotit, jelikož ve vybraných nemocničních odděleních byl malý soubor respondentů. Výsledky jsou zhodnoceny formou grafů.

3.2 Charakteristika výzkumného souboru

Osloveno bylo 417 respondentů, tedy sester pracujících ve zdravotnických zařízeních na území Jihočeského kraje: Nemocnice České Budějovice, a.s., Nemocnice Český Krumlov, a.s., Nemocnice Prachatice, a.s., Nemocnice Tábor, a.s., Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., Nemocnice Strakonice, a.s., Nemocnice Písek, a.s. a Nemocnice

Dačice, a.s. Celkem bylo rozdáno 417 dotazníků (100 %), jejich návratnost byla 415 (99,5 %), ke konečnému zpracování bylo použito 349 dotazníků (84 %).

Výzkumný soubor tvořili ženy i muži v různém věkovém zastoupení (nejvíce byla zastoupena skupina respondentů ve věku 26-35 let), s různou délkou praxe (s největším zastoupením délky praxe 0-15 let) a vzděláním (nejvíce zastoupeno bylo středoškolské vzdělání s maturitou, dále středoškolské s PSS, vyšší odborné a vysokoškolské bakalářské).

K dotazníkovému šetření byla náhodným výběrem oslovena níže uvedená oddělení: chirurgické (CHIR), neurologické (NEURO), interní oddělení (INT), plicní (PLIC), dětské (DEO), oddělení následné péče (ONP) a jednotka intenzivní péče (JIP). V tabulce 1-8 (Příloha B) je uveden jejich stručný přehled, včetně počtu rozdaných, vrácených a použitých dotazníků. V tabulce 9 jsou pro přehlednost uvedena vybraná zdravotnická zařízení, která souhlasila s realizací dotazníkového šetření (Příloha C).

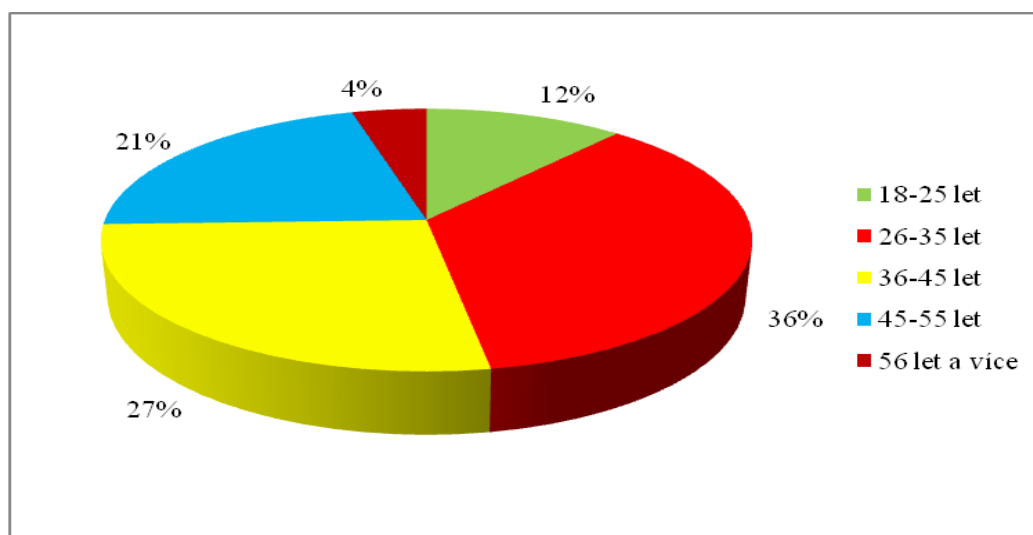
Tabulka 9 Přehled zdravotnických zařízení vybraných k realizaci dotazníkového šetření

Nemocnice	Počet rozdaných dotazníků (ks)	Počet vrácených dotazníků (ks)	Počet použitých dotazníků (ks)
České Budějovice, a.s.	60	60	58
Český Krumlov, a.s.	60	60	51
Prachatice, a.s.	52	52	47
Tábor, a.s.	52	52	39
Jindřichův Hradec, a.s.	60	60	56
Strakonice, a.s.	60	60	38
Písek, a.s.	60	60	49
Dačice, a.s.	13	11	11
Celkem	417	415	349

4 VÝSLEDKY

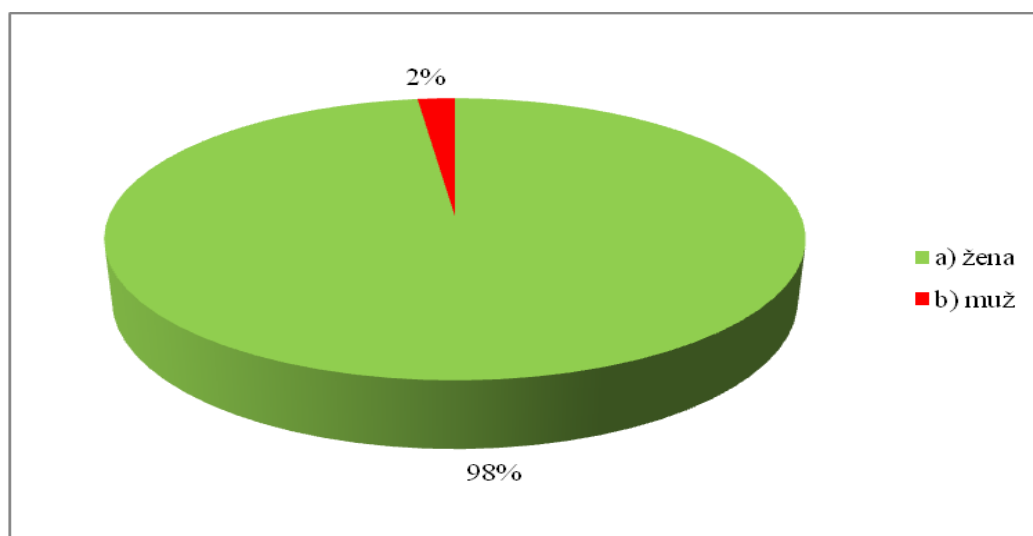
4.1 Charakteristika zkoumaného statistického souboru

Graf 1 Věkové zastoupení všech respondentů (graf 1 k otázce 1)



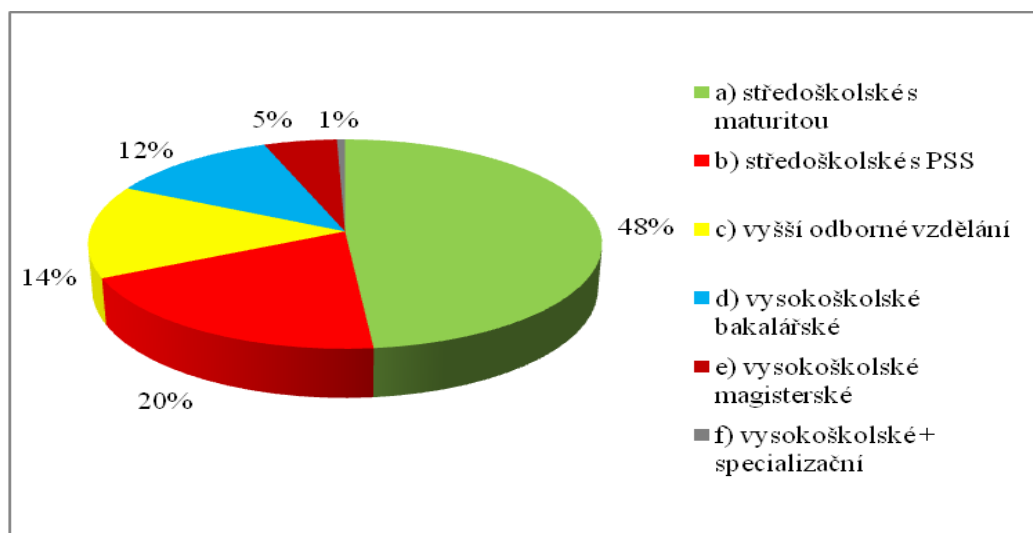
Z grafu 1 je patrné věkové zastoupení všech dotazovaných. Z celkového počtu 349 respondentů (100 %) je nejvíce zastoupena věková kategorie *26–35 let*, tuto možnost označilo 125 (36 %) respondentů. V kategorii *18–25 let* bylo celkem 40 (12 %) respondentů, v kategorii *36–45 let* 95 (27 %) dotazovaných a v kategorii *45–55 let* 74 (21 %) respondentů. Nejméně respondentů bylo ve věkové kategorii *56 let a více*, zde odpovídalo 15 (4 %) respondentů.

Graf 2 Zastoupení pohlaví všech respondentů (graf 2 k otázce 2)



V grafu 2 je vyjádřeno zastoupení respondentů v závislosti na pohlaví. Z celkového počtu 349 respondentů (100 %) možnost *a) žena* označilo 342 (98 %) dotazovaných, 7 (2 %) dotazovaných označilo možnost *b) muž*.

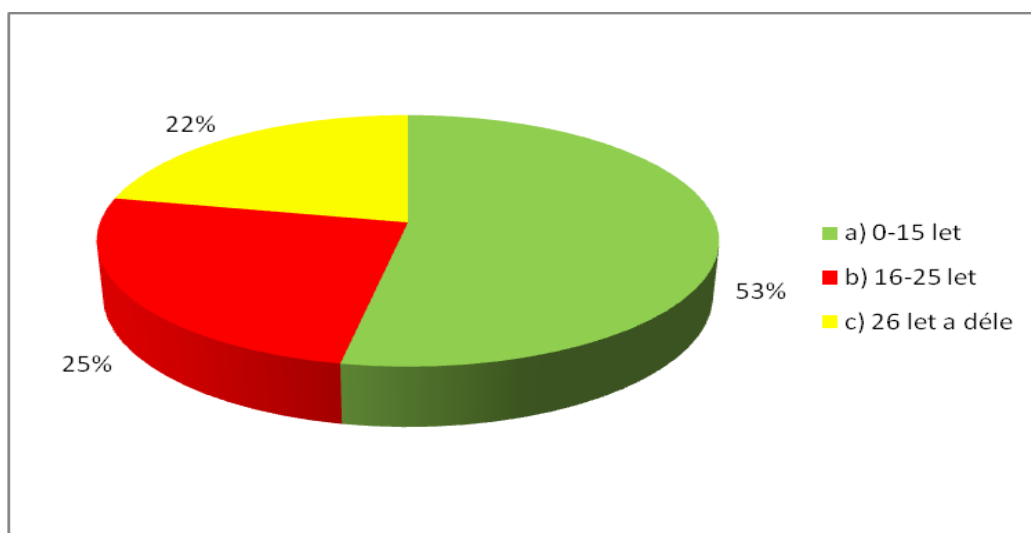
Graf 3 Nejvyšší dosažené vzdělání všech respondentů (graf 3 k otázce 3)



Graf 3 znázorňuje zastoupení odpovědí respondentů v závislosti na nejvyšším dosaženém vzdělání. Z celkového počtu 349 respondentů (100 %) je největší zastoupení dotazovaných se vzděláním *a) středoškolské s maturitou*, tuto možnost označilo 169 (48 %) respondentů. Dalšími nejvíce zastoupenými kategoriemi byly kategorie

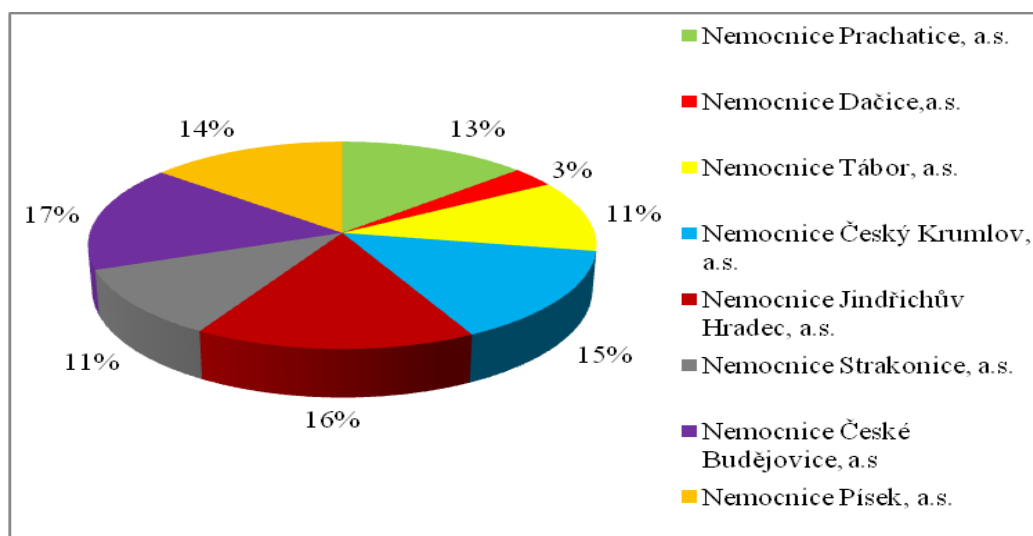
b) *středoškolské s PSS*, tuto možnost označilo 68 (20 %) respondentů a kategorie c) *vyšší odborné vzdělání*, kterou označilo 50 (14 %) dotazovaných. Vysokoškolského bakalářského vzdělání zvolilo 42 (12 %) respondentů. Nejmenší zastoupení bylo v kategorii e) *vysokoškolské magisterské*, kterou označilo 18 (5 %) respondentů a f) *vysokoškolské a specializační*, tu označili pouze 2 (1 %) respondenti.

Graf 4 Délka praxe všech respondentů (graf 4 k otázce 4)



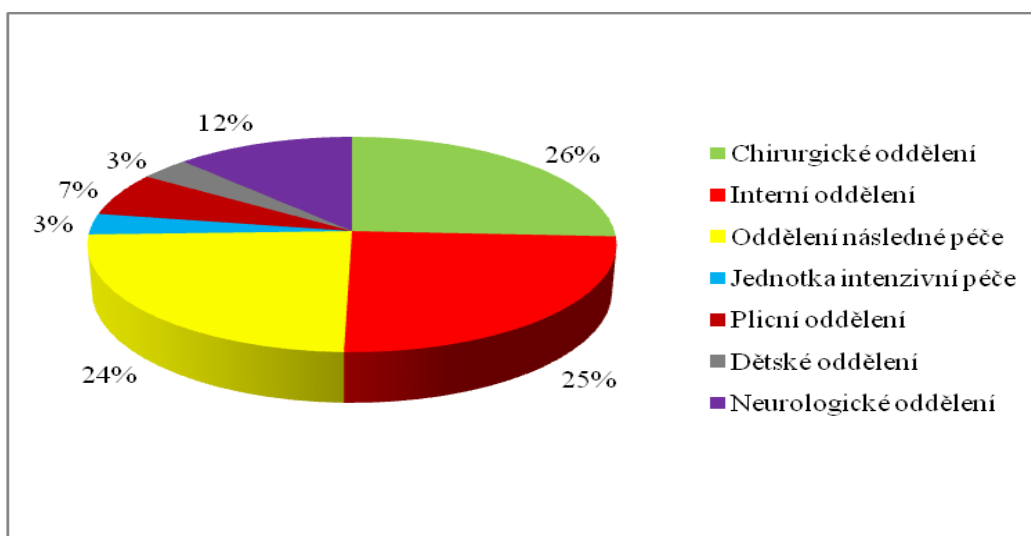
Z grafu 4 je zřejmé zastoupení respondentů v závislosti na délce praxe výkonu povolání. Z celkového počtu 349 respondentů (100 %) je největší zastoupení sester s délkou praxe a) *0-15 let*, tuto možnost označilo 185 (53 %) respondentů. Kategorii b) *16-25 let* označilo 88 (25 %) respondentů a kategorie c) *26 let a déle* byla označena 76 (22 %) respondenty.

Graf 5 Zastoupení respondentů dle zdravotnického zařízení (graf 5 k otázce 5)



Graf 5 znázorňuje 8 vybraných zdravotnických zařízení na území Jihočeského kraje s celkovým počtem respondentů 349 sester (100 %): Nemocnice Prachatice, a.s. (47 sester; 13 %), Nemocnice Tábor, a.s. (39 sester; 11 %), Nemocnice Český Krumlov, a.s. (51 sester; 15 %), Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s. (56 sester; 16 %), Nemocnice Strakonice, a.s. (38 sester; 11 %), Nemocnice České Budějovice, a.s. (58 sester; 17 %), Nemocnice Písek, a.s. (49 sester; 14 %). Nejmenší zastoupení respondentů bylo ve zdravotnickém zařízení Nemocnice Dačice, a.s. (11 sester; 3 %).

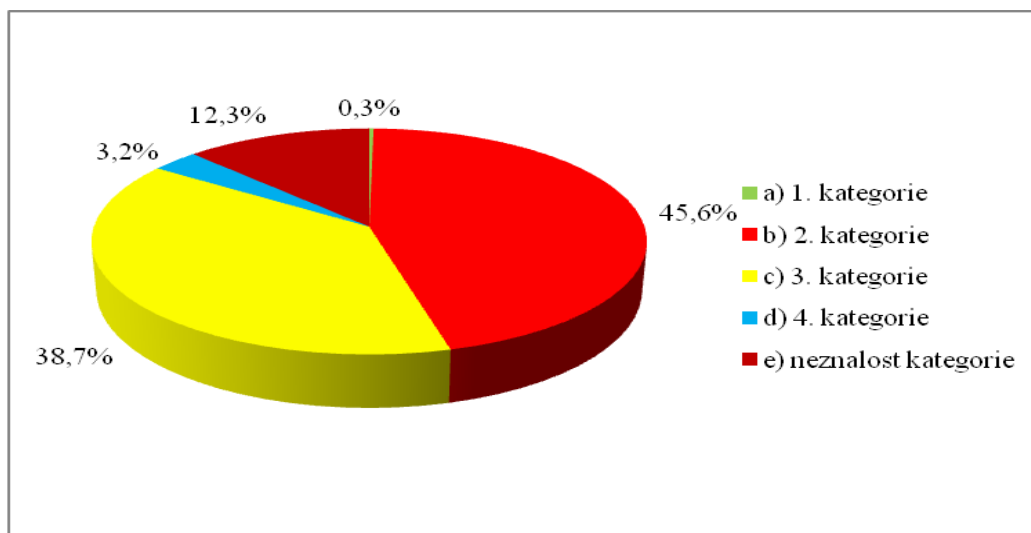
Graf 6 Zastoupení respondentů dle oddělení (graf 6 k otázce 6)



Graf 6 znázorňuje 7 vybraných oddělení s celkovým počtem respondentů 349 sester (100 %). Chirurgické (CHIR; 90 sester; 26 %), interní (INT; 86; 25 %), oddělení následné péče (ONP; 84; 24 %) a neurologické oddělení (NEURO; 43; 12 %) tvoří nejvíce zastoupená oddělení. Nejméně zastoupená oddělení tvoří jednotka intenzivní péče (JIP; 11; 3 %), plicní (PLIC; 23; 7 %) a dětské oddělení (DEO; 12; 3 %).

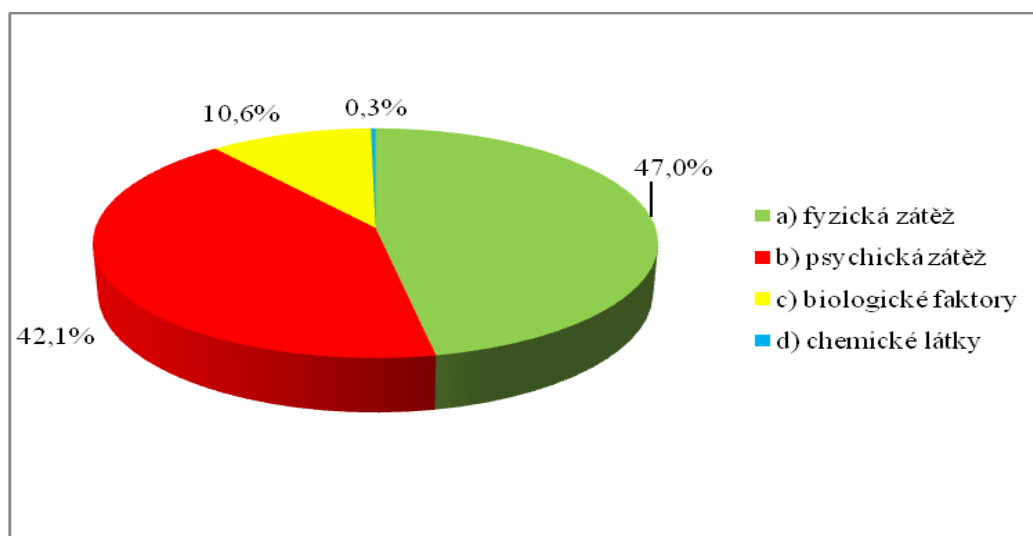
4.2 Statistické zhodnocení odpovědí dotazníkového šetření

Graf 7 Kategorie prací dle zátěžových faktorů (graf 7 k otázce 7)



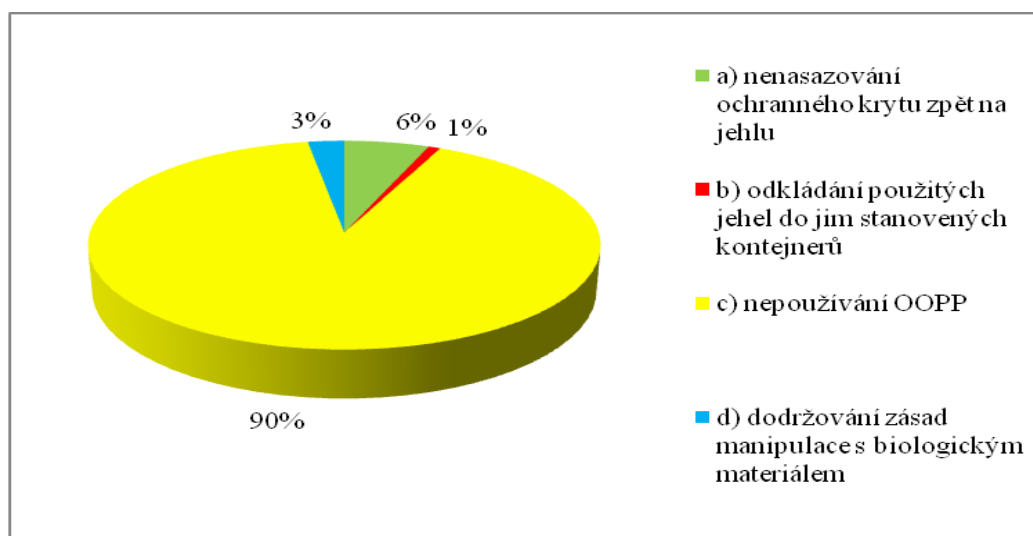
Graf 7 zobrazuje znalost sester o zařazení jimi vykonávané práce do jednotlivých kategorií dle rizikových faktorů pracoviště. Z celkového počtu 349 (100 %) respondentů označilo 159 (45,6 %) dotazovaných 2. kategorií. Kategorie 3. byla označena 135 (38,7 %) respondenty. Nejméně byla zastoupena 1. kategorie (1 sestra; 0,3 %) a 4. kategorie, tu označilo 11 (3,2 %) dotazovaných. Neznalost kategorie byla u 43 (12,3 %) respondentů.

Graf 8 Nejvýznamnější rizikové faktory povolání (graf 8 k otázce 8)



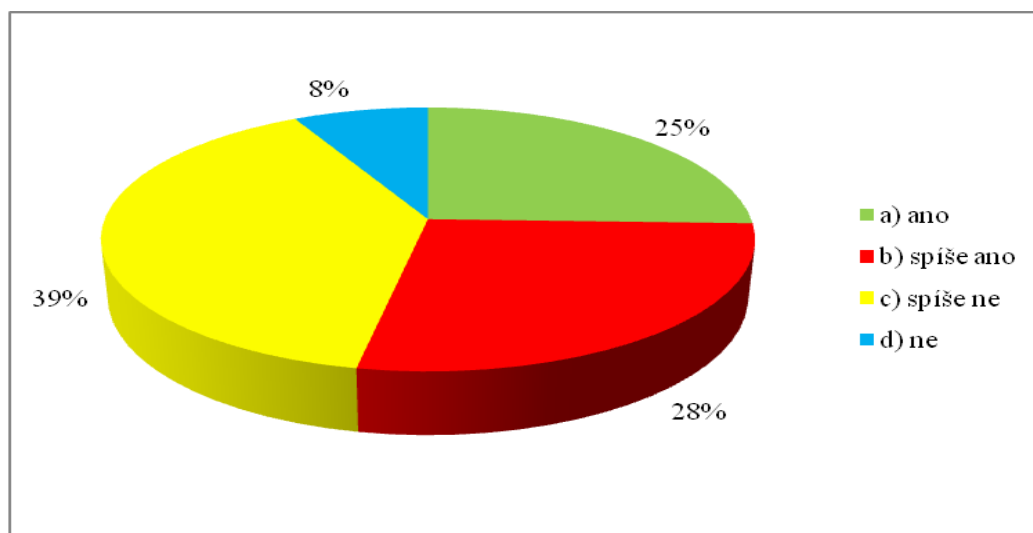
Graf 8 vyjadřuje nejvýznamnější rizikové faktory, které působí na zdraví sester při výkonu povolání. Z celkového počtu 349 (100 %) respondentů označilo 164 (47 %) respondentů za nejrizikovější faktor v povolání fyzickou zátěž. Psychickou zátěž označilo 147 (42,1 %) respondentů. Riziko biologických činitelů si uvědomovalo 37 (10,6 %) dotazovaných a pouze 1 respondent (0,3 %) považoval za rizikový faktor chemické látky.

Graf 9 Rizikové chování (graf 9 k otázce 9)



Graf 9 znázorňuje rizikové chování v práci sestry. Z celkového počtu 349 (100 %) respondentů považuje 316 (90 %) dotazovaných za rizikové chování nepoužívání OOPP. Dále respondenti považují za rizikové chování nenasazování ochranného krytu zpět na použitou jehlu (21 sester; 6 %), odkládání jehel do jim stanovených kontejnerů (3 sestry; 1 %) a dodržování zásad manipulace s biologickým materiálem (9 sester; 3 %).

Graf 10 Riziko poškození zdraví při odběru krve u pacienta (graf 10 k otázce 10)



Graf 10 zobrazuje znalost rizik a následného poškození zdraví, které hrozí při

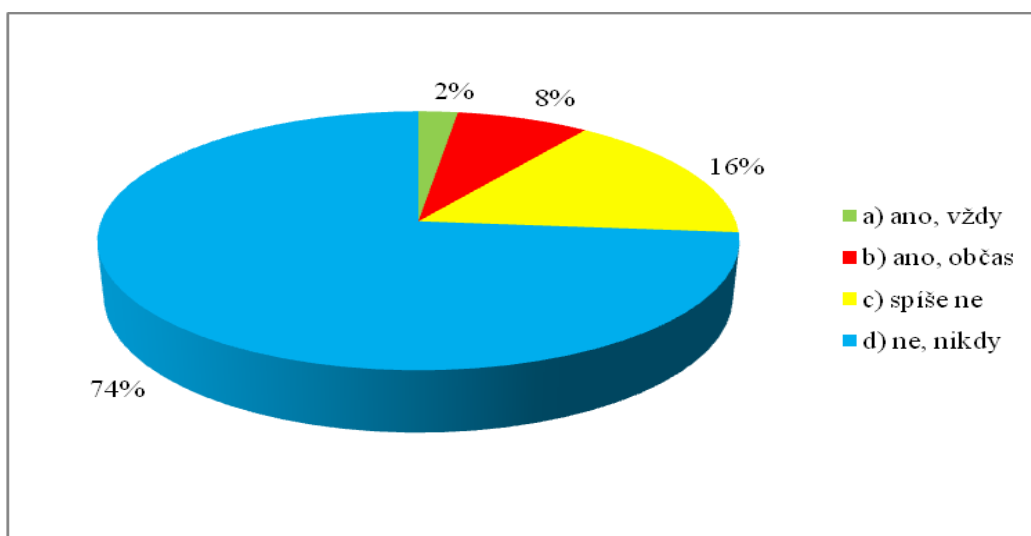
odběru krve u neznámého pacienta. Z celkového počtu 349 (100 %) respondentů si plně uvědomuje riziko spojené s odběrem krve 89 (25 %) dotazovaných a spíše ano 96 (28 %) respondentů. Možnost *c) spíše ne* byla nejvíce zastoupena, tuto možnost upřednostnilo 137 (39 %) dotazovaných a 27 (8 %) respondentů si neuvědomuje žádné riziko při odběru krve u pacienta.

Tabulka 10 Rizika související s odběrem krve u neznámého pacienta (tabulka 10 k otázce 11)

Rizika související s odběrem krve u neznámého pacienta	Vybralo		Celkem	
	Počet (ni)	Procenta (%)	Počet (ni)	Procenta (%)
Riziko bodného poranění	107	58	185	100
Riziko potřísnění krví	25	14	185	100
Riziko přenosu nákazy	47	25	185	100
Riziko agresivního chování ze strany pacienta	6	3	185	100

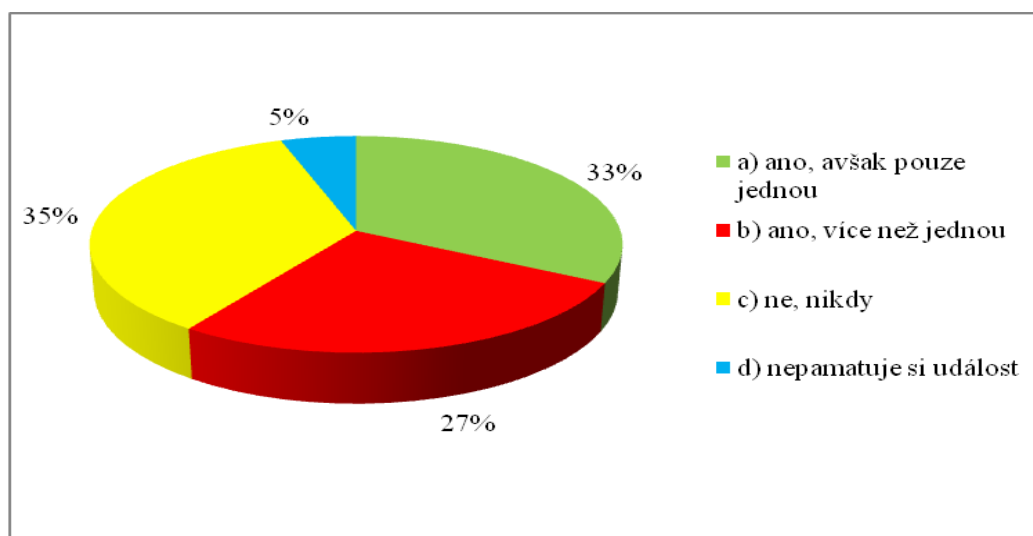
Tabulka 10 znázorňuje respondenty nejčastěji uváděná rizika související s odběrem krve u neznámého pacienta. Z celkového počtu 185 (100 %) dotazovaných volili respondenti nejčastěji níže vypsaná rizika. Riziko bodného poranění si uvědomovalo 107 (58 %) respondentů, riziko přenosu nákazy označilo 47 (25 %) dotazovaných, riziko potřísnění krví zvolilo 25 (14 %) respondentů. Respondenti také určili za riziko agresivní chování ze strany pacienta, tuto možnost označilo 6 (3 %) dotazovaných.

Graf 11 Navracení ochranného krytu zpět na použitou jehlu (graf 11 k otázce 12)



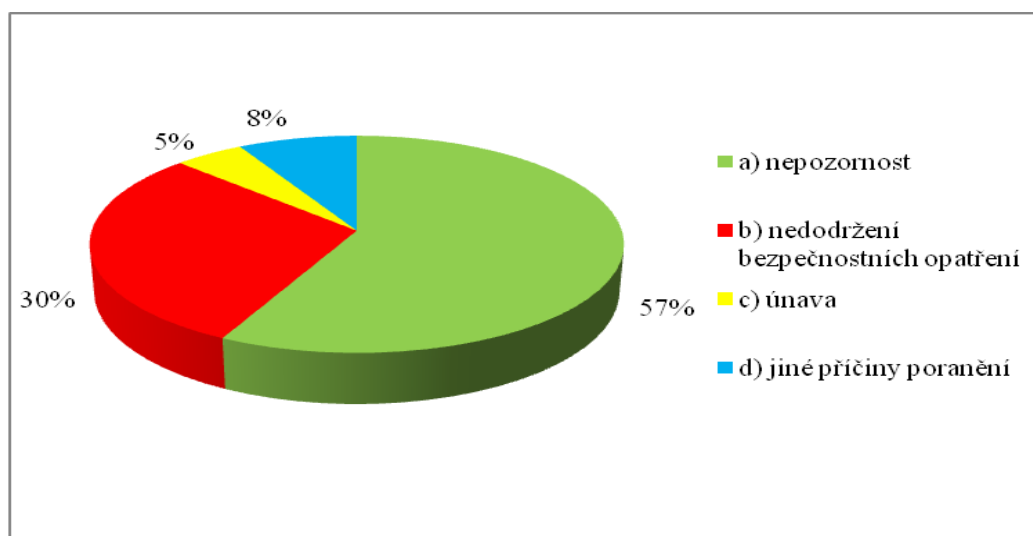
Graf 11 zobrazuje dodržování základních bezpečnostních opatření souvisejících s navracením ochranného krytu zpět na použitou jehlu. Z celkového počtu 349 (100 %) respondentů označila většina dotazovaných možnost *d) ne nikdy*, tedy 257 (74 %) respondentů zásadně ochranný kryt na jehlu nenavrací. Možnost *c) spíše ne* označilo 57 (16 %) dotazovaných. Ochranný kryt však navrací vždy na jehlu 8 (2 %) respondentů a občasně 27 (8 %) respondentů.

Graf 12 Poranění o použitou jehlu (graf 12 k otázce 13)



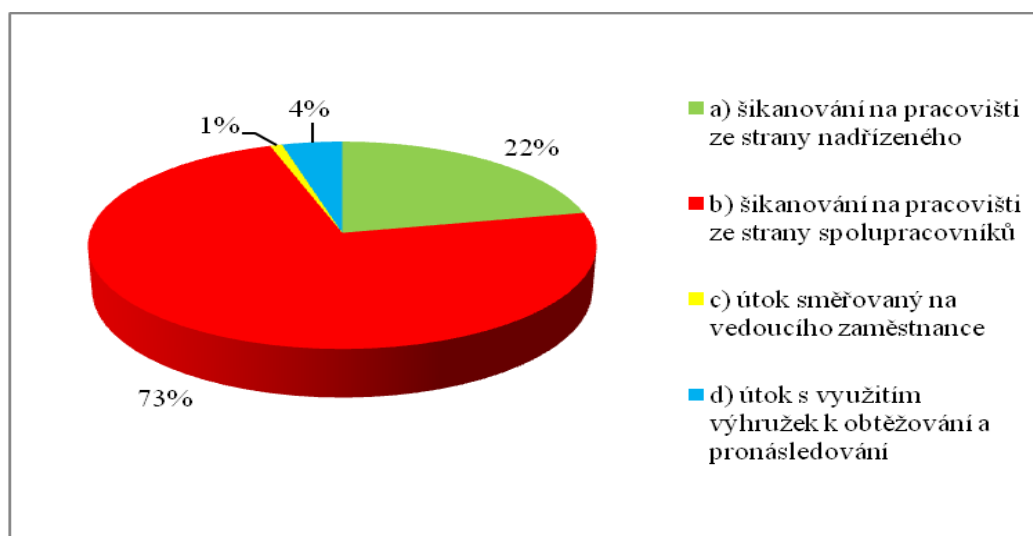
Graf 12 znázorňuje výskyt bodného poranění zapříčiněného použitou jehlou u dotazovaných respondentů. Z celkového počtu 349 (100 %) respondentů se jehlou neporanilo 123 (35 %) dotazovaných. Dále se však za dobu své praxe poranilo o použitou jehlu pouze jednou 114 (33 %) respondentů a 94 (27 %) dotazovaných více než jednou. Pouze 18 (5 %) respondentů si tuto událost nepamatuje či nechce odpovědět.

Graf 13 Příčina bodného poranění o použitou jehlu (graf 13 k otázce 14)



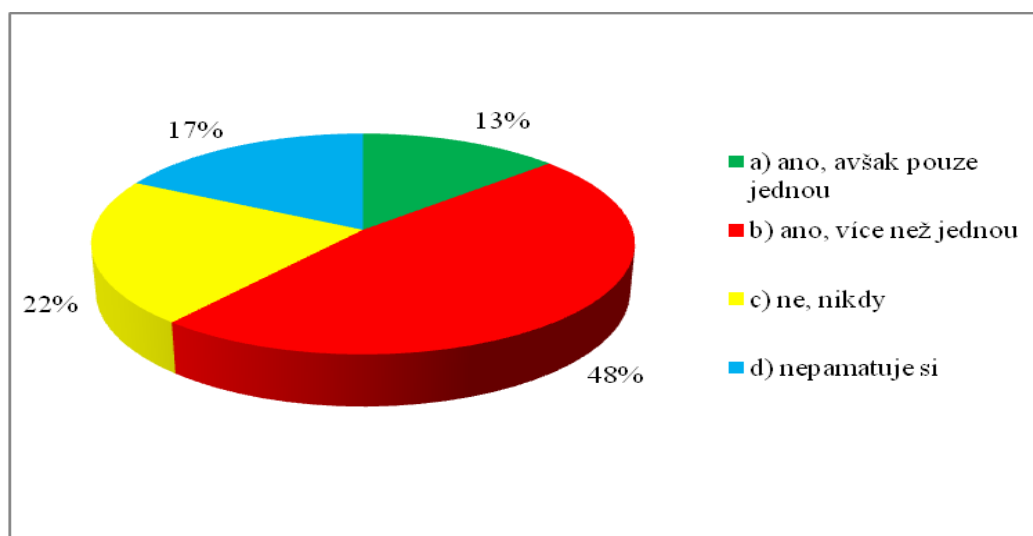
Z graf 13 jsou patrné nejčastěji vyskytované příčiny bodného poranění o použitou jehlu. Z celkového počtu 209 (100 %) poraněných patřila nepozornost mezi nejčastější příčinu tohoto poranění, tuto možnost označilo 120 (57 %) respondentů. Další častou příčinou bodného poranění o jehlu bylo nedodržení bezpečnostních opatření (tedy navracení ochranného krytu zpět na jehlu), tuto možnost označilo 62 (30 %) respondentů. Únava byla příčinou bodného poranění u 10 (5 %) dotazovaných. Celkem 17 (8 %) respondentů označilo možnost *d) jiné příčiny poranění* (agresivního pacienta uvedlo celkem 16 respondentů a nešikovnost označil pouze jeden dotazovaný).

Graf 14 Význam mobbingu jako psychické zátěže (graf 14 k otázce 15)



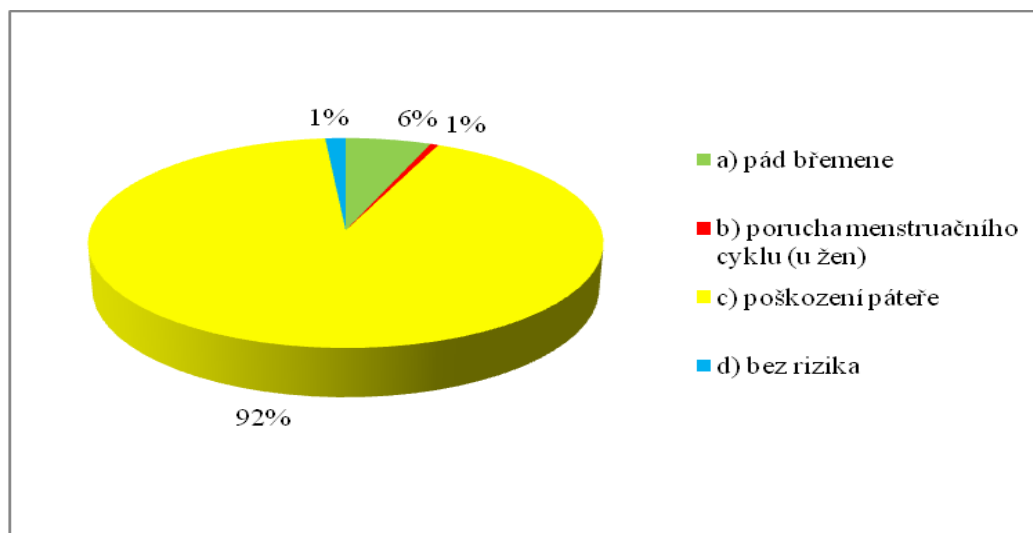
Graf 14 znázorňuje znalost významu mobbingu jako psychické zátěže. Z celkového počtu 349 (100 %) respondentů označila převážná většina dotazovaných (255 sester; 73 %) mobbing za šikování na pracovišti ze strany kolegy/ně či skupiny spolupracovníků. Mobbing označilo dále 76 (22 %) respondentů za šikanování na pracovišti ze strany nadřízeného, 15 (4 %) respondentů za útok využívající výhrůžek k obtěžování a pronásledování a pouze 3 (1 %) dotazovaní označili mobbing za útok směřovaný na vedoucího zaměstnance.

Graf 15 Syndrom vyhoření v praxi (graf 15 k otázce 16)



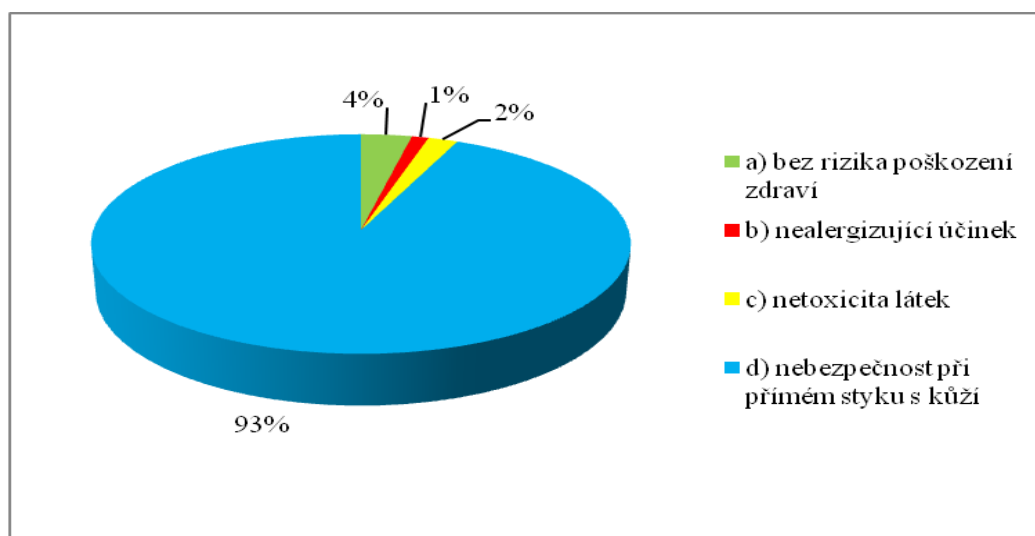
Graf 15 zobrazuje setkání sester se syndromem vyhoření v praxi. Z celkového počtu 349 (100 %) dotazovaných se setkala se syndromem vyhoření v praxi více než jednou 166 (48 %) respondentů a pouze jednou 47 (13 %) respondentů. Se syndromem vyhoření se však nikdy nesešlo 75 (22 %) dotazovaných a 61 (17 %) respondentů si setkání se syndromem vyhoření nepamatuje.

Graf 16 Nejvýznamnější riziko poškození zdraví při manipulaci s břemeny (graf 16 k otázce 17)



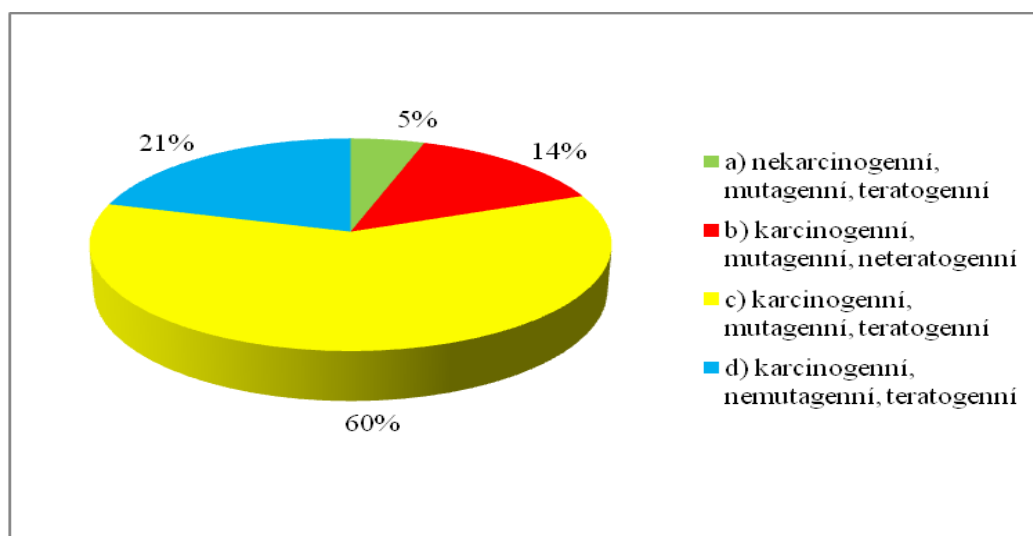
Graf 16 znázorňuje nejvýznamnější riziko poškození zdraví v souvislosti s manipulací s břemeny. Z celkového počtu 349 (100 %) dotazovaných označilo 321 (92 %) respondentů jako nejvýznamnější riziko poškození zdraví při manipulaci s břemeny možnost *c) poškození páteře*. Dále 21 (6 %) respondentů zvolilo jako nejvýznamnější riziko pád břemene, 2 (1%) dotazovaní poruchu menstruačního cyklu u žen a 5 (1 %) respondentů stanovilo, že nejsou ohroženi žádným rizikem poškození zdraví v souvislosti s manipulací s břemeny.

Graf 17 Znalost rizik při práci s chemickými látkami (graf 17 k otázce 18)



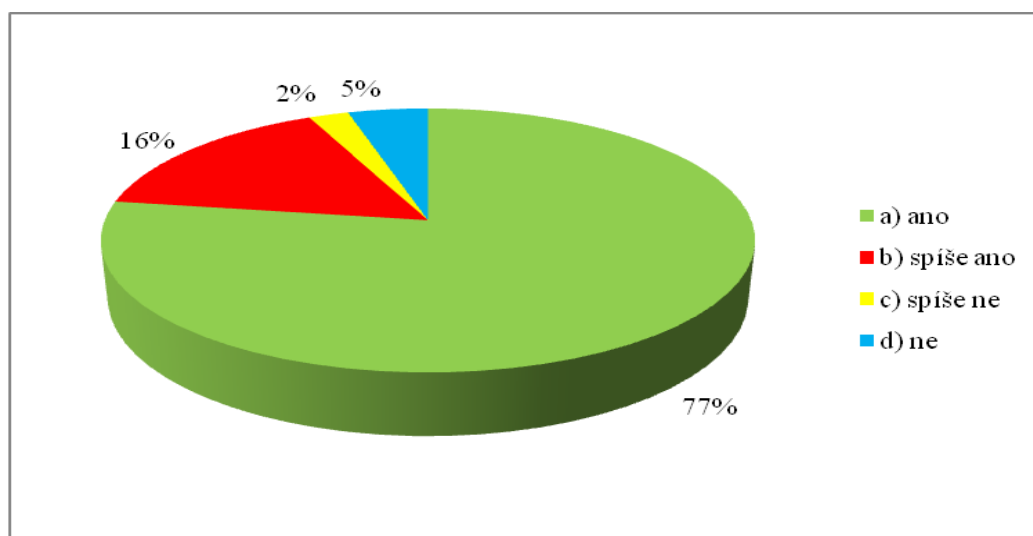
Graf 17 vyjadřuje znalost rizik souvisejících s prací s chemickými látkami. Z celkového počtu 349 (100 %) respondentů označilo možnost *d) chemické látky jsou nebezpečné při přímém styku s kůží* 326 (93 %) dotazovaných. Práce s chemickými látkami nepředstavuje žádné riziko pro 12 (4 %) respondentů. Nealergizující účinek chemických látek zvolili 4 (1 %) respondenti a netoxicity látek označilo 7 (2 %) dotazovaných.

Graf 18 Účinky cytostatických látek alkylačních skupin (graf 18 k otázce 19)



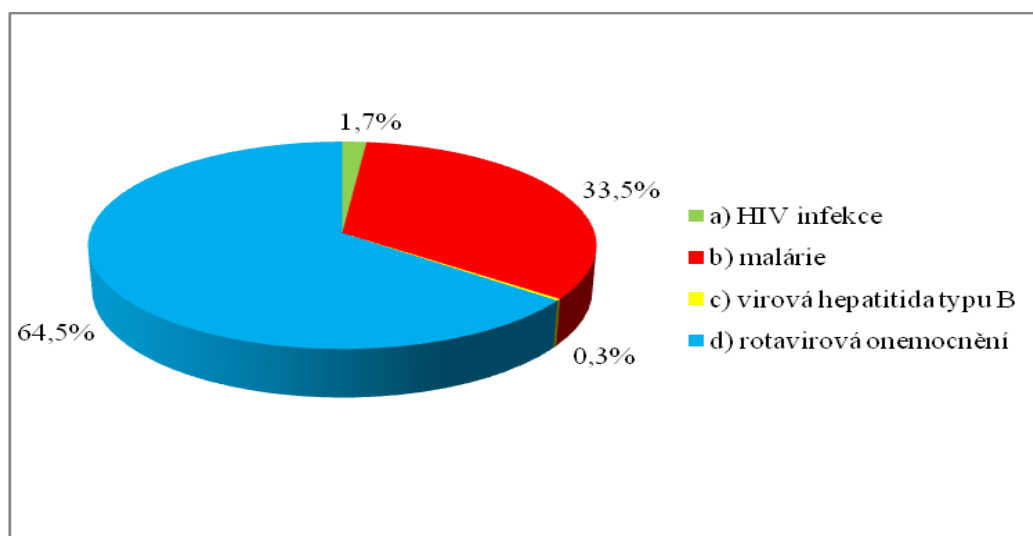
Graf 18 znázorňuje znalost účinků cytostatických látek alkylačních skupin. Z celkového počtu 349 (100 %) respondentů označilo 210 (60 %) dotazovaných účinky cytostatických látek alkylačních skupin za karcinogenní, mutagenní a teratogenní. Možnost *a) nekarcinogenní, mutagenní a teratogenní* zvolilo 18 (5 %) respondentů, možnost *b) karcinogenní, mutagenní a neteratogenní* označilo 49 (14 %) respondentů. Účinky cytostatických látek určilo za karcinogenní, nemutagenní a teratogenní 72 (21 %) dotazovaných.

Graf 19 Riziko při práci s tlakovými kyslíkovými lahvemi (graf 19 k otázce 20)



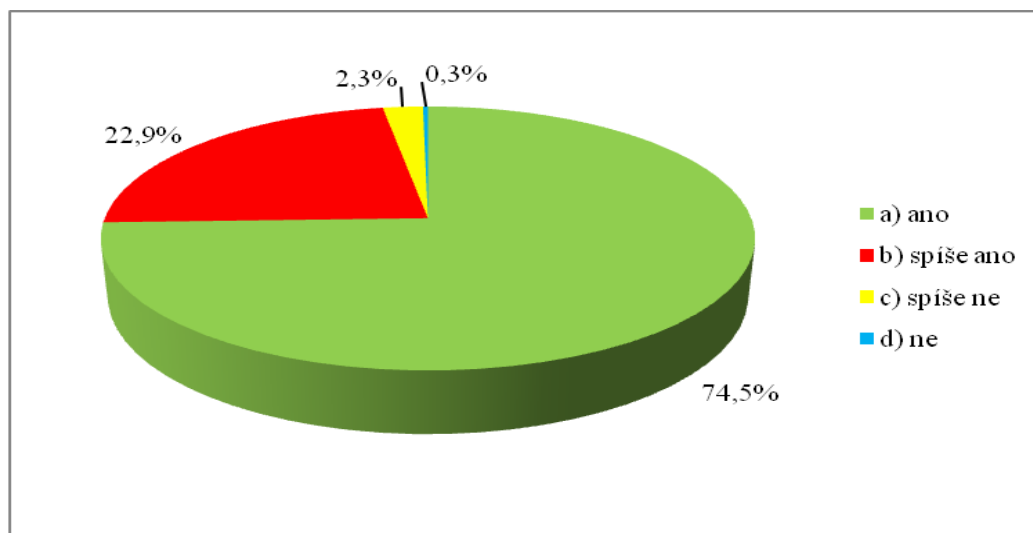
Graf 19 zobrazuje znalost rizik při práci s tlakovými kyslíkovými lahvemi. Z celkového počtu 349 (100 %) respondentů označilo práci s tlakovými kyslíkovými lahvemi za rizikovou 270 (77 %) respondentů, s tímto tvrzením spíše souhlasí 55 (16 %) respondentů. Dále práci s kyslíkovými tlakovými lahvemi považuje 16 (5 %) dotazovaných za nerizikovou, k tomuto tvrzení se dále spíše přiklání 8 (2 %) dotazovaných.

Graf 20 Onemocnění přenosná krví (graf 20 k otázce 21)



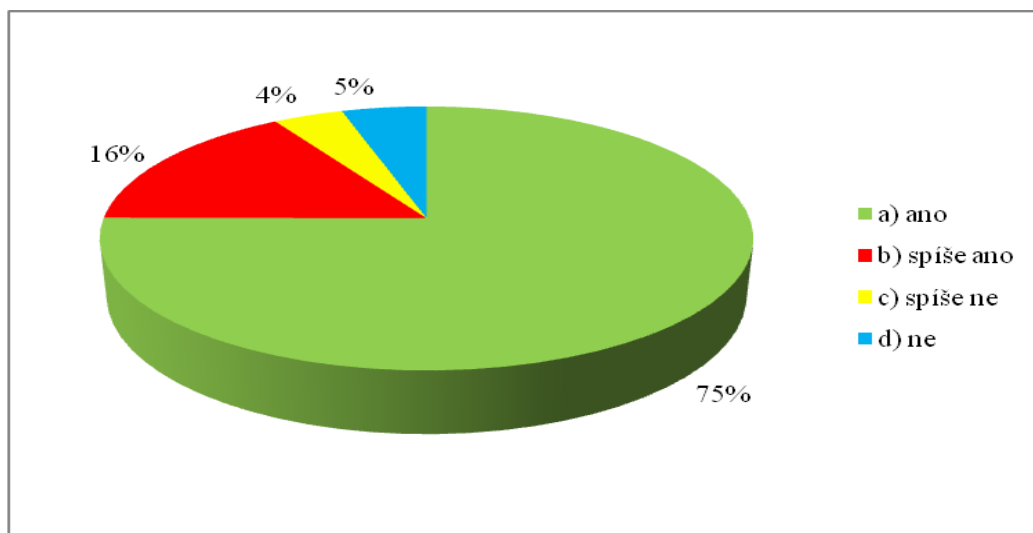
Graf 20 znázorňuje znalost nemocí přenášejících se krví. Z celkového počtu 349 (100 %) dotazovaných označilo rotavirová onemocnění za nepřenosnou se krví 225 (64,5 %) respondentů. Malárii zvolilo za onemocnění nepřenosnou se krví 117 (33,5 %) dotazovaných. Možnost *a) HIV infekce* vybralo 6 (1,7 %) respondentů a možnost *c) virová hepatitida typu B* byla označena 1 (0,3 %) dotazovaným.

Graf 21 Riziko napadení a poškození zdraví agresivním pacientem (graf 21 k otázce 22)



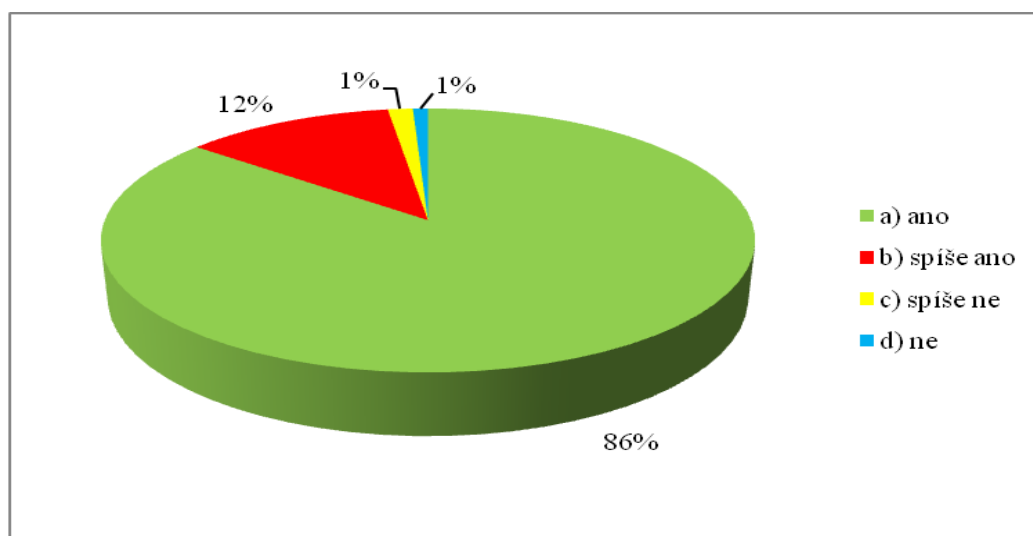
Graf 21 vyjadřuje, zda si sestry uvědomují riziko napadení a následného poškození zdraví ze strany agresivního pacienta. Z celkového počtu 349 (100 %) dotazovaných představuje agresivní pacient riziko napadení a poškození zdraví pro 260 (74,5 %) respondentů, toto riziko si spíše uvědomuje 80 (22,9 %) dotazovaných. Dále 8 (2,3 %) respondentů spíše nepovažuje agresivního klienta za rizikového a pro 1 (0,3 %) dotazovaného nepředstavuje agresivní klient zcela žádné riziko.

Graf 22 Informovanost o rizicích vyplývajících z pracovní činnosti (graf 22 k otázce 23)



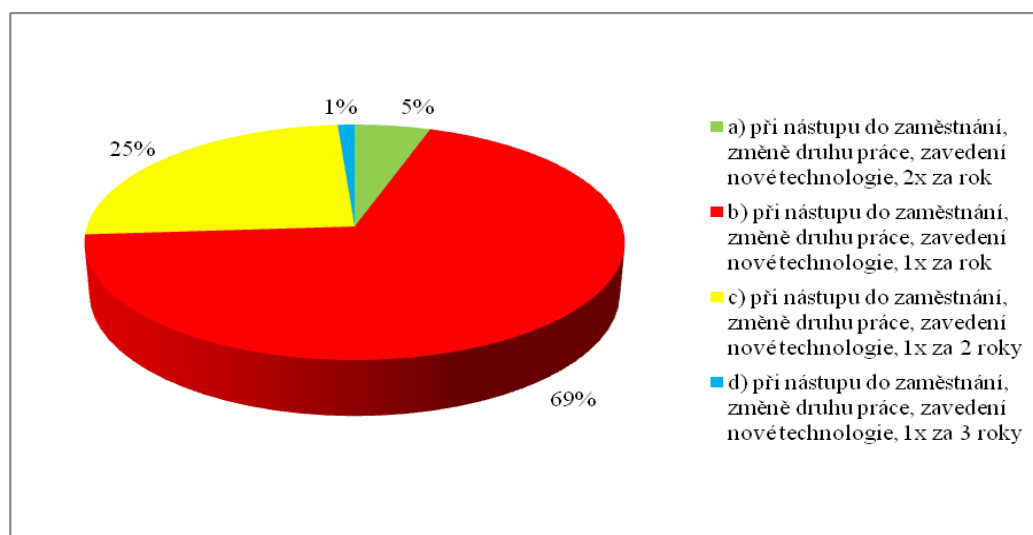
Graf 22 znázorňuje informovanost sester o rizicích vyplývajících z pracovní činnosti. Z celkového počtu 349 (100 %) dotazovaných bylo 262 (75 %) respondentů informováno o rizicích vyplývajících z pracovní činnosti, kterou vykonávají a 56 (16 %) dotazovaných spíše ano. O rizicích nebylo informováno 17 (5 %) respondentů a spíše ne 14 (4 %) dotazovaných.

Graf 23 Účast na školeních zajišťovaných zaměstnavatelem (graf 23 k otázce 24)



Graf 23 vyjadřuje, zda se sestry účastní na školeních zajišťovaných zaměstnavatelem. Z celkového počtu 349 (100 %) respondentů se na školeních (včetně ověřování znalostí) zajišťovaných zaměstnavatelem účastní 299 (86 %) respondentů a 42 (12 %) dotazovaných se jich spíše účastní. Možnost *d) ne* označili 3 (1 %) respondenti a možnost *c) spíše ne* zvolilo 5 (1 %) dotazovaných.

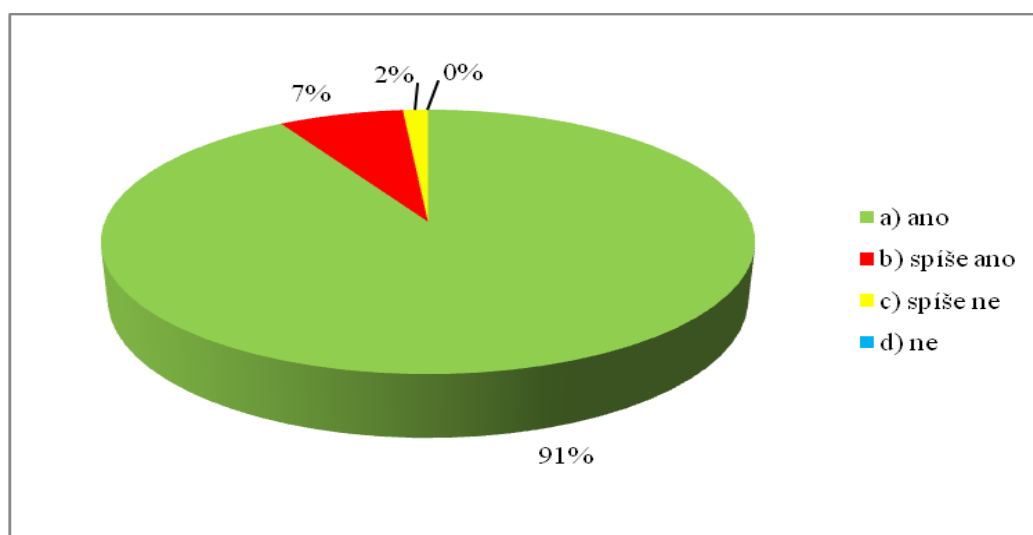
Graf 24 Pravidelnost školení BOZP (graf 24 k otázce 25)



Graf 24 znázorňuje pravidelnost školení zaměřených na oblast BOZP. Z celkového počtu 349 (100 %) respondentů označilo možnost *b) při nástupu do*

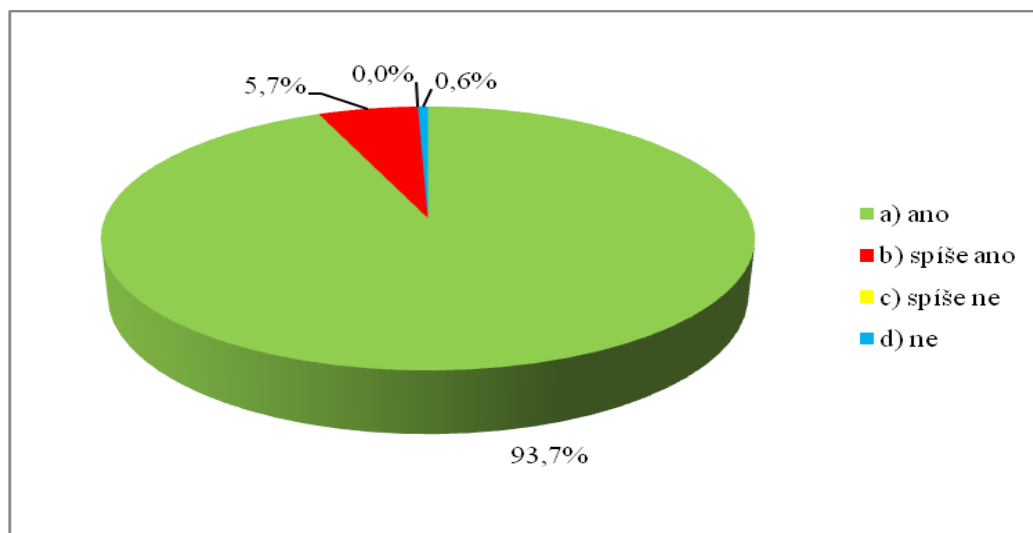
zaměstnání, při změně druhu práce či pracovního zařazení, při zavedení nové technologie a dále 1x za rok 240 (69 %) respondentů. Podle 87 (25 %) dotazovaných probíhá školení při nástupu do zaměstnání, při změně druhu práce či pracovního zařazení, při zavedení nové technologie a dále 1x za 2 roky. Možnost *a) při nástupu do zaměstnání, při změně druhu práce či pracovního zařazení, při zavedení nové technologie a dále 2x za rok* byla zvolena 18 (5 %) respondenty a možnost *d) při nástupu do zaměstnání, při změně druhu práce či pracovního zařazení, při zavedení nové technologie a dále 1x za 3 roky* označili 4 (1 %) respondenti.

Graf 25 Vytváření bezpečného pracovního prostředí (graf 25 k otázce 26)



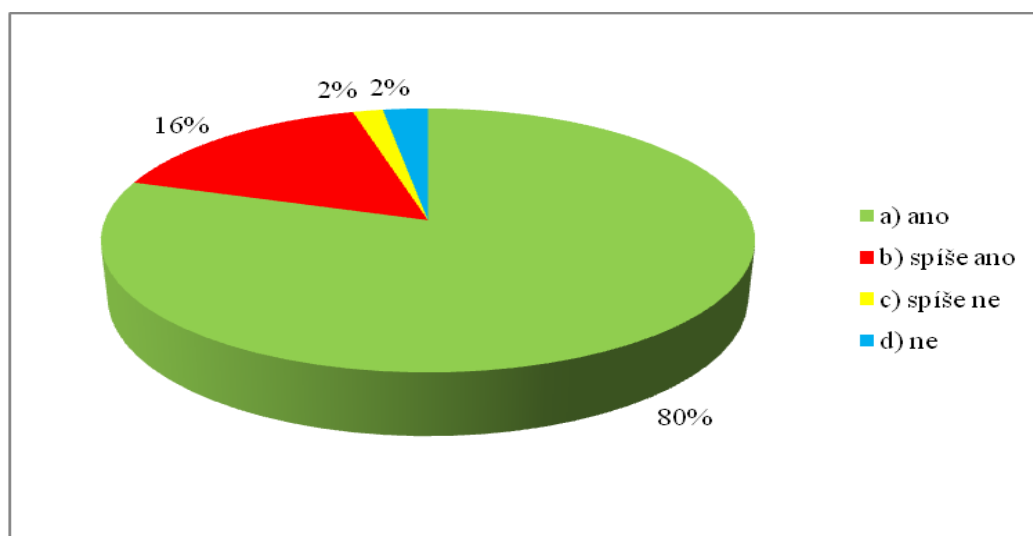
Graf 25 znázorňuje, zda se sestry podílejí na vytváření bezpečného pracovního prostředí. Z celkového počtu 349 (100 %) respondentů se 319 (91 %) dotazovaných zcela podílí na vytváření bezpečného pracovního prostředí a spíše ano 25 (7 %) respondentů. Na vytváření bezpečného pracovního prostředí se však spíše nepodílí 5 (2 %) dotazovaných. Možnost *d) ne* neoznačil žádný z respondentů.

Graf 26 Podrobení se nařízeným preventivním lékařským prohlídkám, vyšetřením a očkováním (graf 26 k otázce 27)



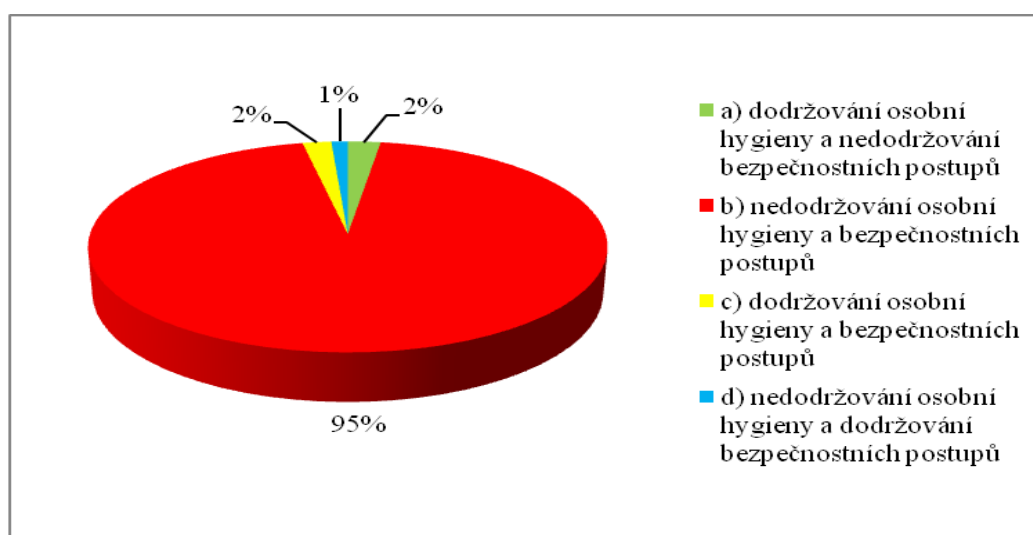
Graf 26 zobrazuje, zda se sestry podrobují nařízeným preventivním lékařským prohlídkám, vyšetřením či očkováním. Z celkového počtu 349 (100 %) respondentů se podrobuje zaměstnavatelem nařízeným preventivním lékařským prohlídkám, zvláštním očkováním a vyšetřením 327 (93,7 %) respondentů a spíše ano 20 (5,7 %) dotazovaných. Možnost *d) ne* označili pouze 2 (0,6 %) respondenti nepodrobující se nařízeným lékařským prohlídkám, vyšetřením či očkováním a možnost *c) spíše ne* neoznačil žádný dotazovaný.

Graf 27 Očkování jako způsob eliminace rizik (graf 27 k otázce 28)



Graf 27 znázorňuje, zda sestry považují očkování za způsob eliminace rizik. Z celkového počtu 349 (100 %) respondentů představuje pro 279 (80 %) dotazovaných očkování jeden ze základních způsobů eliminace rizik a pro 55 (16 %) respondentů spíše ano. Očkování nepovažuje za způsob eliminace rizik 9 (2 %) dotazovaných a spíše ne 6 (2 %) respondentů.

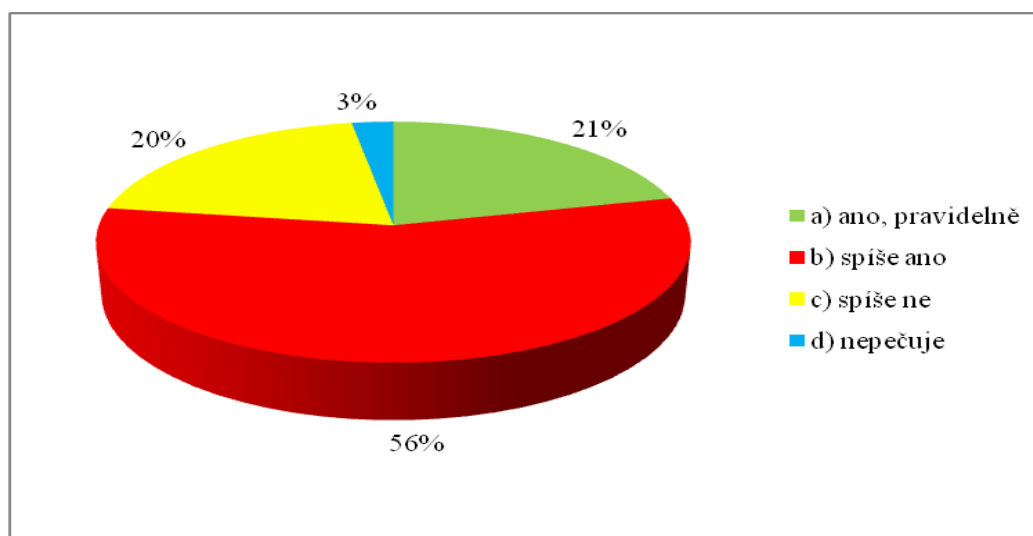
Graf 28 Činnosti zvyšující riziko infekce (graf 28 k otázce 29)



Graf 28 zobrazuje činnosti, které zvyšují riziko infekce. Z celkového počtu 349 (100 %) respondentů označilo 330 (95 %) dotazovaných za rizikové chování

nedodržování osobní hygieny a bezpečnostních postupů. Dále zvolilo 8 (2 %) respondentů za rizikové chování dodržování osobní hygieny a nedodržování bezpečnostních postupů a 7 (2 %) dotazovaných dodržování osobní hygieny a bezpečnostních postupů. Pro 4 (1 %) respondenty je rizikovým chováním nedodržování osobní hygieny a dodržování bezpečnostních postupů.

Graf 29 Péče o duševní a fyzické zdraví (graf 29 k otázce 30)



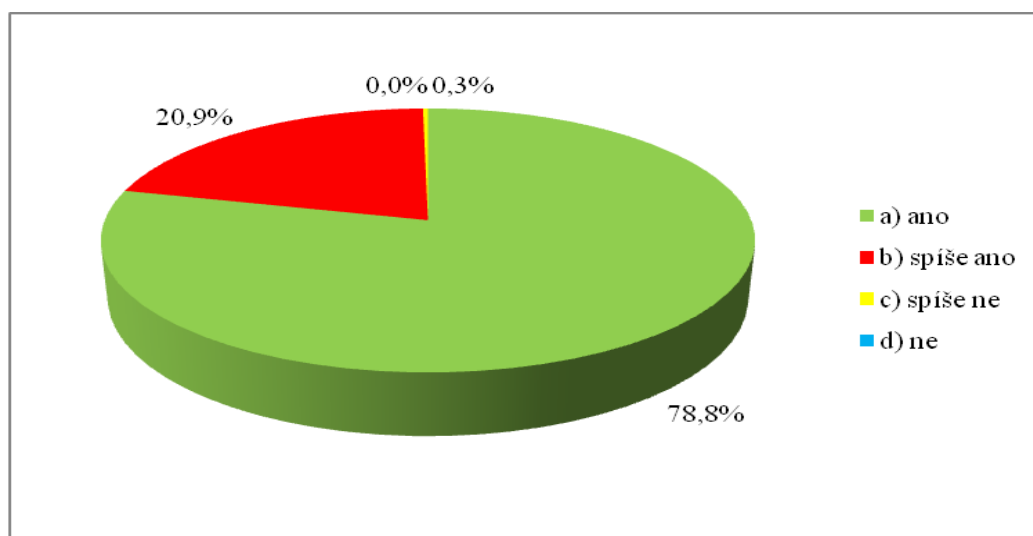
Graf 29 znázorňuje, zda sestry pečují v osobním životě o své fyzické a duševní zdraví. Z celkového počtu 349 (100 %) respondentů pečuje o své duševní a fyzické zdraví pravidelně 74 (21 %) respondentů a spíše pravidelně 196 (56 %) dotazovaných. O své duševní a fyzické zdraví nijak nepečuje 9 (3 %) respondentů a spíše ne 70 (20 %) dotazovaných.

Tabulka 11 Způsob péče o zdraví (tabulka 11 k otázce 31)

Způsob péče o zdraví	Vybralo		Celkem	
	Počet (ni)	Procenta (%)	Počet (ni)	Procenta (%)
Kultura	22	8	270	100
Odpočinek	22	8	270	100
Preventivní lékařské prohlídky	8	3	270	100
Relaxování	38	14	270	100
Sportování	127	47	270	100
Zájmová činnost	67	25	270	100
Zdravá výživa	21	8	270	100

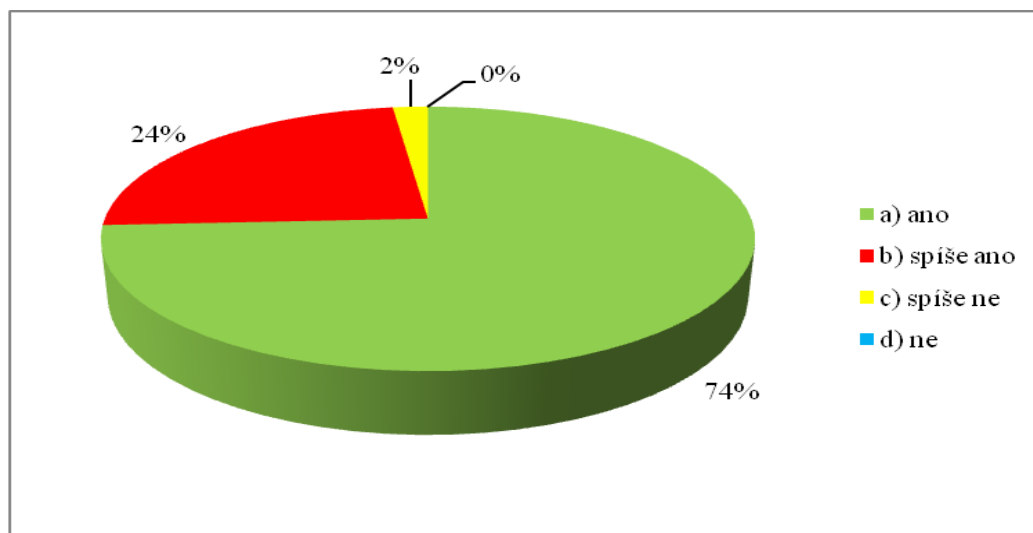
Tabulka 11 znázorňuje respondenty nejčastěji uváděné způsoby péče o své fyzické a duševní zdraví. V grafu 29 je uveden počet respondentů pečujících pravidelně či spíše pravidelně o své fyzické a duševní zdraví (270; 77 %). Celkem 127 (47 %) respondentů uvedlo sportování jako jeden ze způsobů péče o své zdraví, dále 67 (25 %) dotazovaných vyhledává zájmové činnosti ve svém volném čase, 38 (14 %) respondentů ve svém volném čase relaxuje, 21 (8 %) dotazovaných dbá o zdravou výživu, 22 (8 %) respondentů považuje odpočinek za způsob péče o zdraví, 22 (8 %) dotazovaných navštěvuje kulturu a 8 (3 %) respondentů pečuje o své zdraví dodržováním preventivních lékařských prohlídek.

Graf 30 Používání OOPP k ochraně zdraví (graf 30 k otázce 32)



Graf 30 zobrazuje používání OOPP sloužících k ochraně zdraví. Z celkového počtu 349 (100 %) respondentů používá zcela OOPP sloužící k ochraně svého zdraví 275 (78,8 %) dotazovaných a spíše ano 73 (20,9 %) respondentů. Možnost *c) spíše ne* zvolil pouze 1 respondent (0,3 %) a možnost *d) ne* neoznačil žádný z dotazovaných.

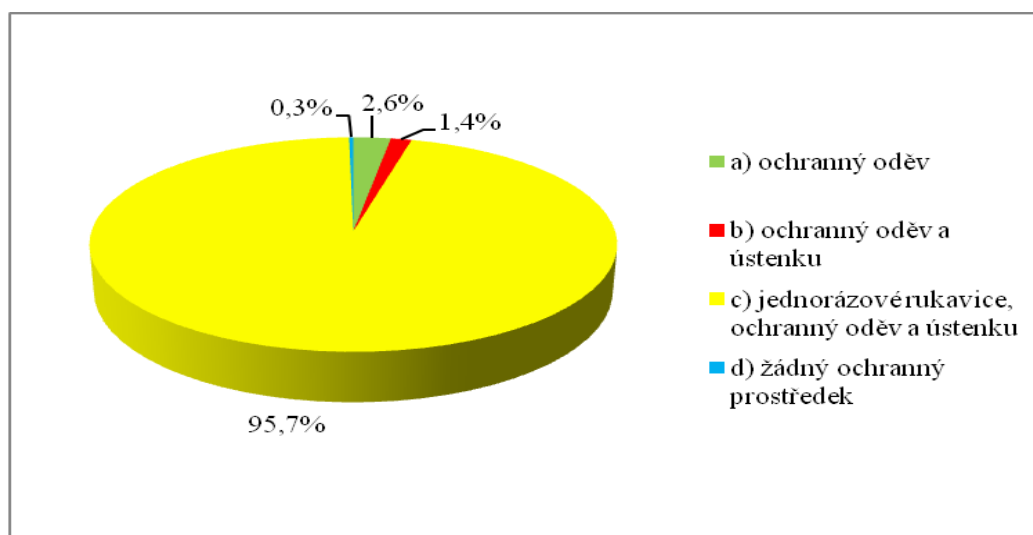
Graf 31 Dodržování pracovních postupů a zásad (graf 31 k otázce 33)



Graf 31 znázorňuje dodržování pracovních postupů a zásad při výkonu povolání. Z celkového počtu 349 (100 %) respondentů dodržuje zásadně pracovní postupy a zásady při výkonu povolání 259 (74 %) dotazovaných a spíše ano 83 (24 %) respondentů. Možnost *c) spíše ne* zvolil pouze 7 respondentů (2 %) a možnost *d) ne* neoznačil žádný z dotazovaných.

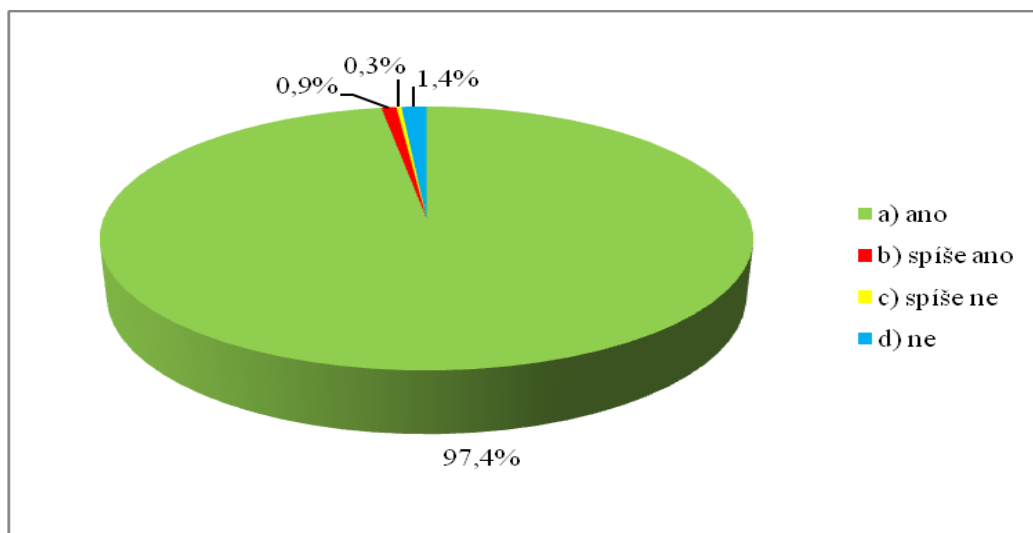
respondentů. Pracovní postupy a zásady spíše nedodrží 7 (2 %) respondentů. Možnost *d) ne* neoznačil žádný dotazovaný.

Graf 32 Použití OOPP při manipulaci s kontaminovaným prádlem (*graf 32 k otázce 34*)



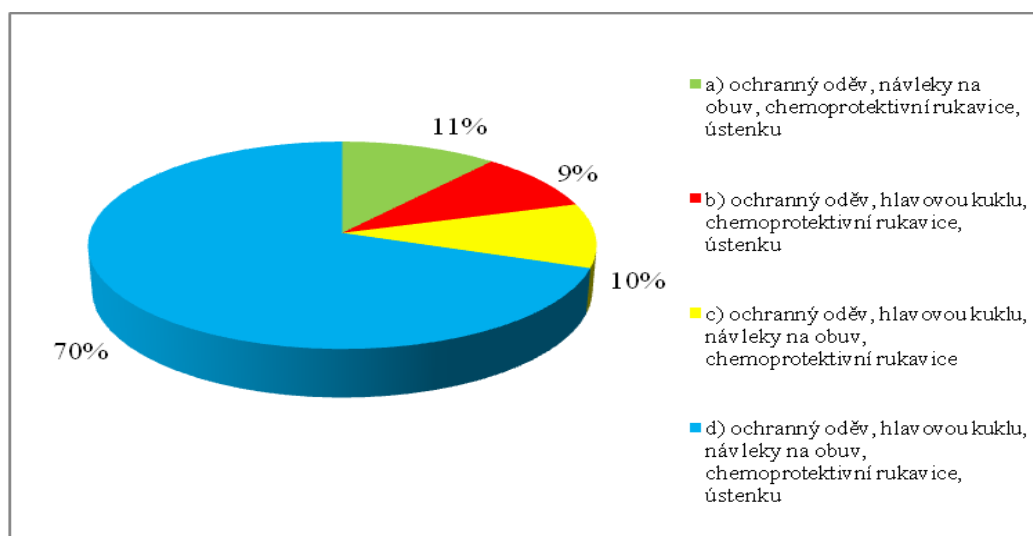
Graf 32 znázorňuje používání OOPP při manipulaci s kontaminovaným prádlem. Z celkového počtu 349 (100 %) dotazovaných by použilo při manipulaci s kontaminovaným prádlem jednorázové rukavice, ochranný oděv a ústenku 334 (95,7 %) respondentů. Pouze ochranný oděv při manipulaci s tímto prádlem by použilo 9 (2,6 %) dotazovaných. Možnost *b) ochranný oděv a ústenku* zvolilo 5 (1,4 %) respondentů. Žádný OOPP by při manipulaci s kontaminovaným prádlem nepoužil 1 (0,3 %) dotazovaný.

Graf 33 Použití jednorázových rukavic při práci s biologickým materiálem (graf 33 k otázce 35)



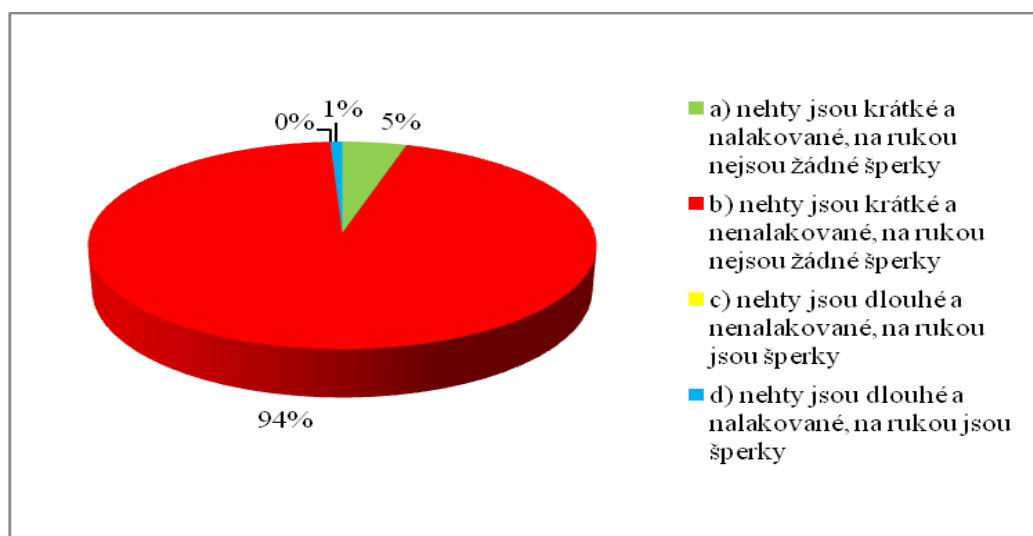
Graf 33 zobrazuje, zda by respondenti použili jednorázové rukavice při práci s biologickým materiálem či při kontaktu s kontaminovaným předmětem. Z celkového počtu 349 (100 %) respondentů by jednorázové rukavice při kontaktu s biologickým materiálem či kontaminovaným předmětem použilo 340 (97,4 %) dotazovaných a spíše ano 3 (0,9 %) respondenti. Jednorázové rukavice by v těchto situacích nepoužilo 5 (1,4 %) respondentů a spíše ne pouze 1 (0,3 %) dotazovaný.

Graf 34 Použití OOPP při přípravě cytostatik (graf 34 k otázce 36)



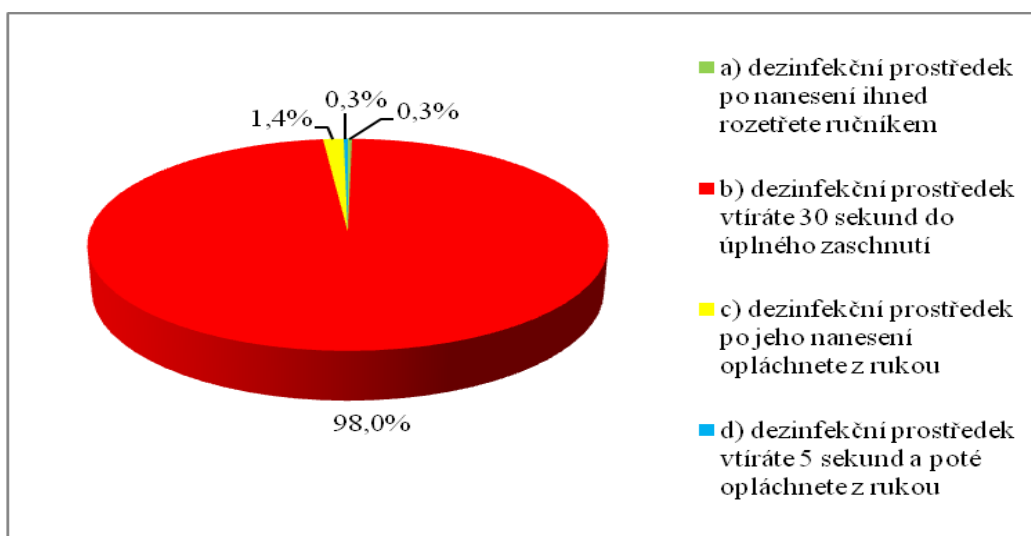
Graf 34 znázorňuje, jaké OOPP by respondenti použili při přípravě cytostatik. Z celkového počtu 349 (100 %) respondentů by ochranný oděv, hlavovou kuklu, návleky na obuv, chemoprotektivní rukavice a ústenku použilo 243 (70 %) respondentů. Možnost *a) ochranný oděv, návleky na obuv, chemoprotektivní rukavice, ústenku* zvolilo 39 (11 %) respondentů, možnost *b) ochranný oděv, hlavovou kuklu, chemoprotektivní rukavice, ústenku* označilo 32 (9 %) dotazovaných. Dále by ochranný oděv, hlavovou kuklu, návleky na obuv a chemoprotektivní rukavice použilo 35 (10 %) respondentů.

Graf 35 Vzhled a úprava rukou (graf 35 k otázce 37)



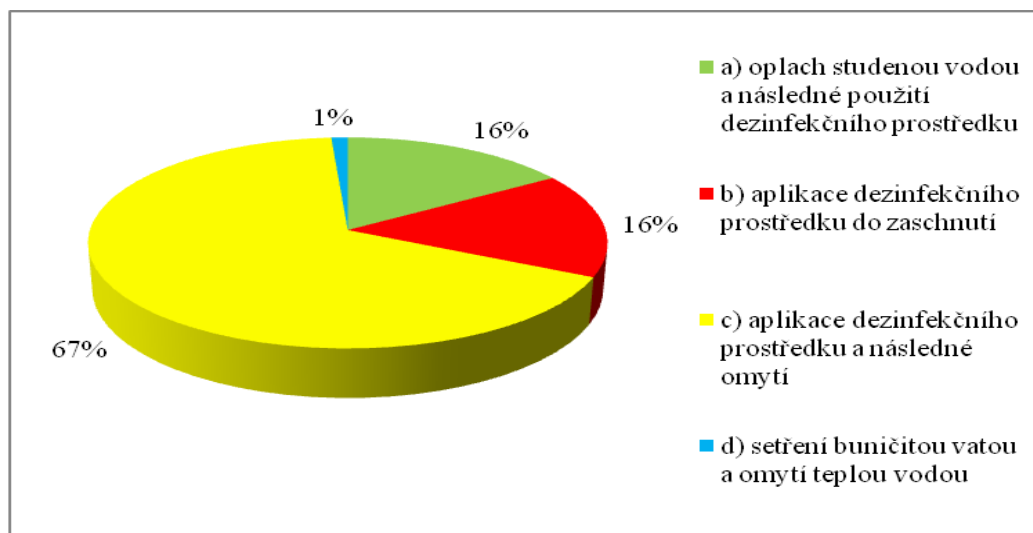
Graf 35 zobrazuje, jaká by měla být úprava rukou a nehtů respondentů při výkonu povolání. Z celkového počtu 349 (100 %) respondentů označilo 330 (94 %) dotazovaných za vhodnou úpravu nehtů a rukou možnost *b) nehty jsou krátké a nenalakované, na rukou nejsou žádné šperky*. Dále 16 (5 %) respondentů zvolilo za vhodnou úpravu nehtů a rukou možnost *a) nehty jsou krátké a nalakované, na rukou nejsou žádné šperky*, možnost *d) nehty jsou dlouhé a nalakované, na rukou jsou šperky* označili 3 (1 %) respondenti a možnost *c) nehty jsou dlouhé a nenalakované, na rukou jsou šperky* nebyla zvolena žádným respondentem.

Graf 36 Způsob hygienické dezinfekce rukou (graf 36 k otázce 38)



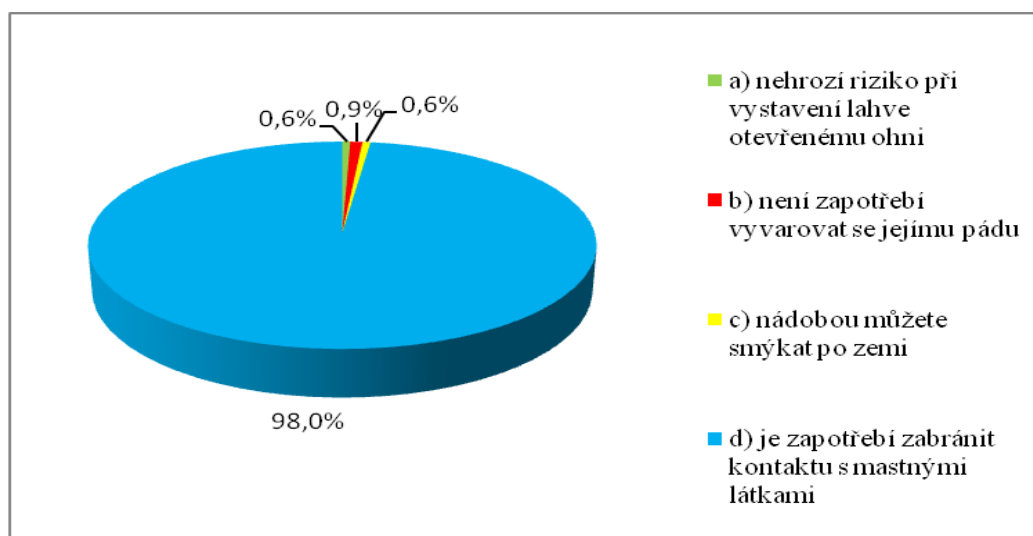
Graf 36 znázorňuje způsob hygienické dezinfekce rukou. Z celkového počtu 349 (100 %) respondentů by dezinfekční prostředek vtíralo 30 sekund do úplného zaschnutí 342 (98 %) respondentů. Dále by dezinfekční prostředek po jeho nanesení opláchno z rukou 5 (1,4 %) dotazovaných. Pouze 1 (0,3 %) respondent by dezinfekční prostředek po jeho nanesení ihned rozetřel ručníkem a 1 (0,3 %) dotazovaný by dezinfekční prostředek vtíral po dobu 5 sekund a poté by prostředek z rukou opláchl.

Graf 37 Postup dekontaminace potřísněné plochy či předmětu biologickým materiálem (graf 37 k otázce 39)



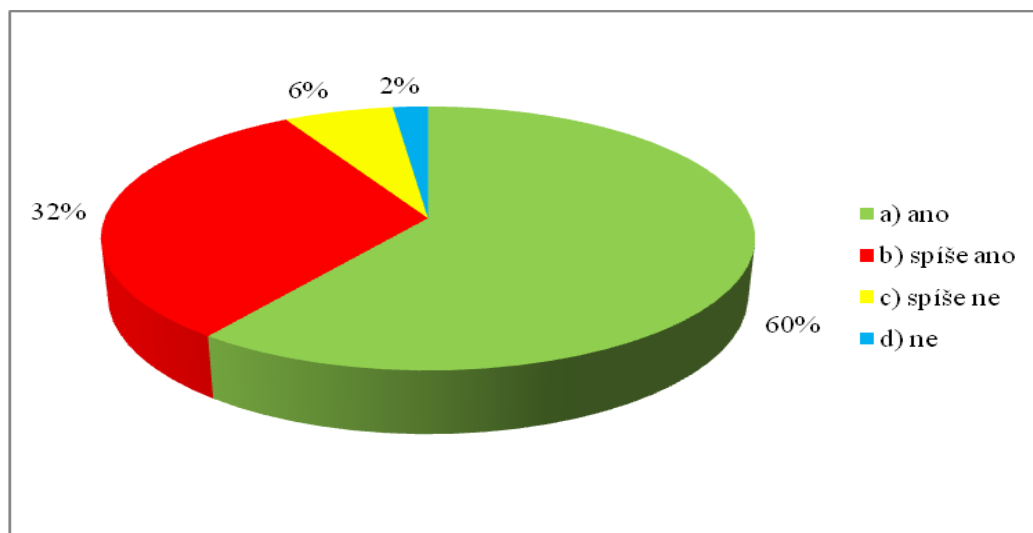
Graf 37 zobrazuje respondenty zvolený postup dekontaminace potřísněné plochy či předmětu biologickým materiálem. Z celkového počtu 349 (100 %) respondentů by 233 (67 %) dotazovaných aplikovalo dezinfekční prostředek a následně kontaminovaný předmět či plochu omyli. Dále 56 (16 %) respondentů by kontaminovaný předmět či plochu opláchlo studenou vodou a následně použilo dezinfekční prostředek a 56 (16 %) dotazovaných by aplikovalo dezinfekční prostředek, který by ponechali do jeho úplného zaschnutí. Pouze 4 (1 %) respondenti by kontaminovaný předmět či plochu setřeli buničitou vatou a následně omyli teplou vodou.

Graf 38 Manipulace s kyslíkovými tlakovými lahvemi (graf 38 k otázce 40)



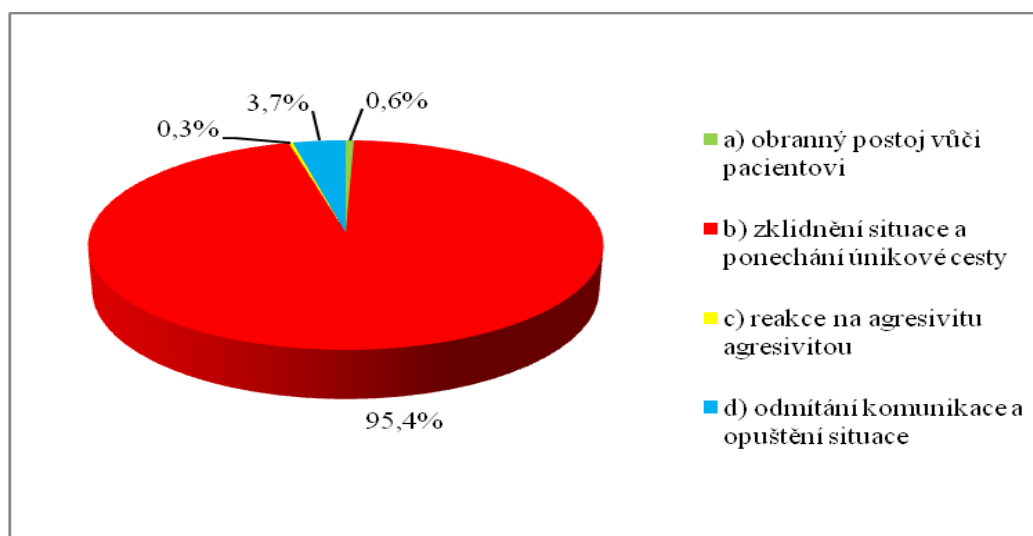
Graf 38 znázorňuje způsob manipulace s kyslíkovými tlakovými lahvemi. Z celkového počtu 349 (100 %) respondentů označilo 342 (98 %) dotazovaných možnost *d) je zapotřebí zabránit kontaktu s mastnými látkami*. Dále pouze 2 (0,6 %) respondenti nejsou ohroženi žádným rizikem při vystavení těchto lahví otevřenému ohni. Možnost *b) není zapotřebí vyvarovat se jejímu pádu* označili 3 (0,9 %) respondenti a možnost *c) nádobou můžete smýkat po zemi* zvolili 2 (0,6 %) dotazovaní.

Graf 39 Využití spolupráce či mechanických zařízení při manipulaci s imobilním pacientem (graf 39 k otázce 41)



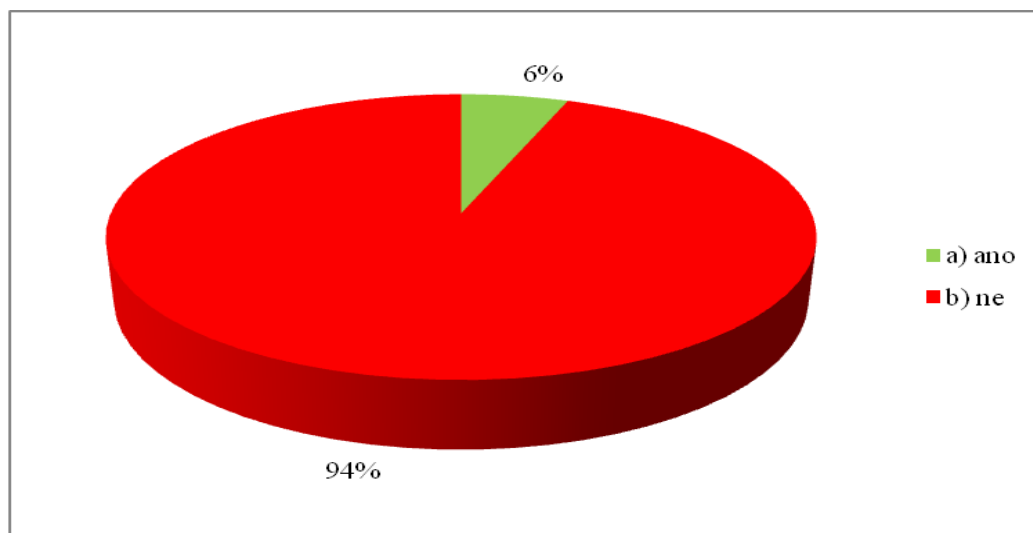
Z grafu 39 je patrné, zda respondenti využívají spolupráce kolegů či mechanických zařízení při manipulaci s imobilními klienty. Z celkového počtu 349 (100 %) respondentů využívá spolupráce či mechanických zařízení při manipulaci s imobilními klienty 210 (60 %) respondentů a spíše ano 110 (32 %) dotazovaných. Těchto možností však v praxi zcela nevyužívá 7 (2 %) respondentů a spíše ne 22 (6 %) dotazovaných.

Graf 40 Setkání s agresivním pacientem (graf 40 k otázce 42)



Graf 40 znázorňuje, jak by se respondenti zachovali při setkání s agresivním klientem. Z celkového počtu 349 (100 %) respondentů by se 333 (95,4 %) dotazovaných snažilo o zklidnění situace a ponechalo by si raději únikovou cestu. Dále by 2 (0,6 %) respondenti zaujali obranný postoj vůči klientovi a 13 (3,7 %) dotazovaných by odmítlo s klientem dále komunikovat a opustili by danou situaci. Pouze 1 (0,3 %) respondent by reagoval na agresivitu klienta agresivitou.

Graf 41 Doplnění zkušeností, názorů či informací k problematice (graf 41 k otázce 43)



Z grafu 41 je zřejmé, zda by respondenti chtěli doplnit své zkušenosti, názory či informace k dané problematice. Z celkového počtu 349 (100 %) dotazovaných by chtělo doplnit své zkušenosti, názory či informace k dané problematice 20 (6 %) dotazovaných. Zbýlých 329 (94 %) respondentů nechce doplnit své zkušenosti, názory či informace.

Tabulka 12 Zájem sester o problematiku a doplnění vlastních názorů (tabulka 12 k otázce 44)

Zájem sester o problematiku a doplnění vlastních názorů	Vybralo		Celkem	
	Počet (ni)	Procenta (%)	Počet (ni)	Procenta (%)
Informovanost o rizicích profese	5	25	20	100
Informovanost o kategorii prací	6	30	20	100
Informovanost o manipulaci s cytostatiky	4	20	20	100
Informovanost o způsobech eliminace rizik	3	15	20	100
Náročnost profese	2	10	20	100

Tabulka 12 znázorňuje zájem sester o danou problematiku. Z celkového počtu 20 (100 %) respondentů mělo 5 (25 %) dotazovaných zájem o informovanost v oblasti rizik souvisejících s vykonávanou profesí a 6 (30 %) respondentů o informovanost kategorizace prací dle pracoviště. O informace vztahující se k práci s cytostatiky měli zájem 4 (20 %) respondenti. Dále projevovali 3 (15 %) dotazovaní zájem o informovanost v oblasti způsobů eliminace rizik ze strany svého zaměstnavatele. Na náročnost profese chtěli upozornit 2 (10 %) respondenti.

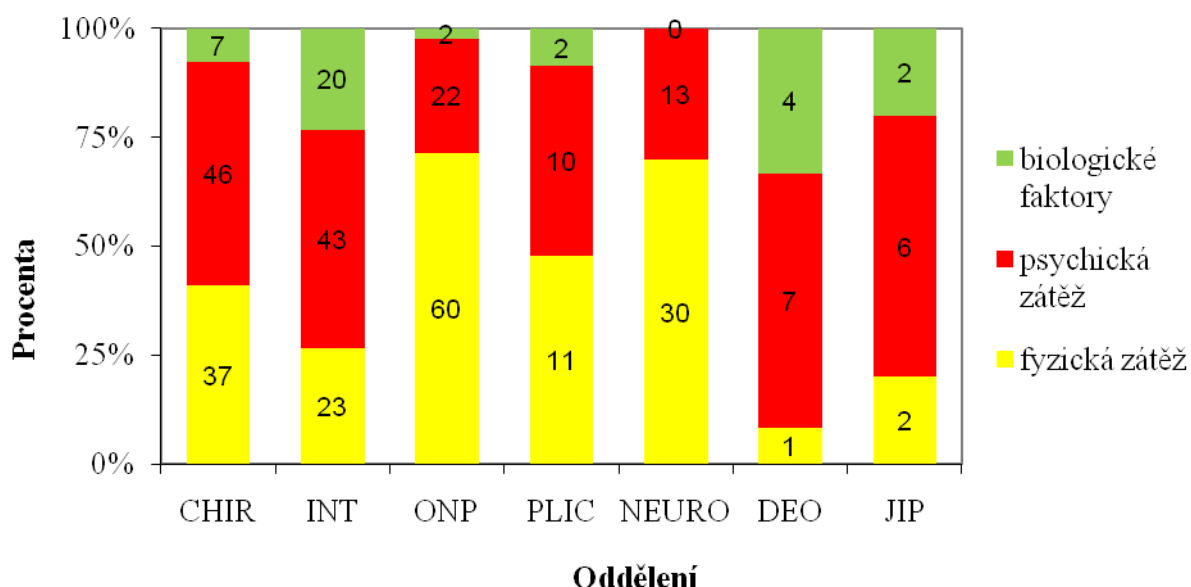
4.3 Výsledky statistického vyhodnocení stanovených hypotéz

Tabulka 13 Bodné poranění jehlou jako nejčastěji vyskytované riziko v povolání sestry

Bodné poranění jehlou	Pozorované		Očekávané		Chí kvadrát test
	Četnosti	Procenta	Četnosti	Procenta	
Bodné poranění jehlou	208	62,8 %	99,3	30 %	7,5E-39
Bez bodného poranění jehlou	123	37,2 %	231,7	70 %	p<0,1%
Celkem	331	100 %	331	100 %	

Tabulka 13 zobrazuje, zda bodné poranění jehlou patří mezi nejčastěji vyskytované riziko v povolání sestry. Z celkového počtu 349 (100 %) dotazovaných si 18 (5 %) respondentů nepamatuje vznik této události či nechce na tuto skutečnost odpovědět, dále nebyli zahrnuti do dalšího statistického vyhodnocení. Bodné poranění jehlou však vzniklo celkem u 208 (62,8 %) respondentů, tedy u více než poloviny dotazovaných. Pouze u 123 (37,2 %) respondentů nedošlo ke vzniku bodného poranění zapříčiněného jehlou. Dle výše uvedených výsledků je stanovitelné, že bodné poranění jehlou patří mezi nejčastěji vyskytovaná rizika.

Graf 42 Proměnlivost rizik v práci sestry v závislosti na oboru poskytované péče



Graf 44 znázorňuje, zda se mění rizika v práci sester v závislosti na oboru poskytované péče. Z celkového počtu 349 (100 %) respondentů byly statisticky vyhodnoceny odpovědi od 348 (99,7 %) dotazovaných, neboť možnost chemické zátěže označil pouze 1 respondent. Proto nemohla být tato zvolená odpověď (chemická zátěž) dále použita do statistického vyhodnocení. Dle grafu je patrné, že fyzické zátěži jsou nejvíce vystaveny sestry pracující na plicním (PLIC; 11 sester; 48 %), neurologickém (NEURO; 30 sester; 70 %) oddělení a na oddělení následné péče (ONP; 60 sester; 71 %). Psychická zátěž je ve zvýšené míře pociťována u sester pracujících na chirurgickém (CHIR; 46 sester; 51 %), interním (INT; 43 sester; 50 %), dětském oddělení (DEO; 7 sester; 58 %) a na jednotce intenzivní péče (JIP; 6 sester; 60 %). Biologická zátěž patřila mezi méně významné riziko v povolání sester, stejně jako chemická zátěž označena pouze jedním dotazovaným. Z výše uvedených výsledků je zřetelné, že rizika v povolání sestry se mění v závislosti na oboru poskytované péče.

Tabulka 14 Znalost rizik vyplývajících z ošetrovatelské praxe

Znalost rizik	Bodové ohodnocení (b.)	Procenta (%)
Maximální dosažitelná úspěšnost znalostí rizik	47	100
Stanovená hranice úspěšnosti znalostí rizik	35,23	75
Respondenty dosažená úspěšnost znalostí rizik	37,6	80
Dosažená hladina významnosti	1,1E-11	p<0,1%

Tabulka 14 znázorňuje, zda sestry znají rizika vyplývající z jejich ošetrovatelské praxe. Respondent mohl získat za správnost svých odpovědí v oblasti znalostí rizik maximální 47 bodové (100 %) ohodnocení. Pro úspěšnost znalostí rizik byla stanovena hranice 35,23 bodů (75 %). Při statistickém vyhodnocení odpovědí získali respondenti v průměru 37,6 bodů (80 % úspěšnosti). Sestry prokázaly znalosti v oblasti rizik.

Tabulka 15 Znalost způsobů eliminace rizik vyplývajících z výkonu povolání sestry

Znalost způsobů eliminace rizik	Bodové ohodnocení (b.)	Procenta (%)
Maximální dosažitelná úspěšnost znalostí způsobů eliminace rizik	90	100
Stanovená hranice úspěšnosti znalostí způsobů eliminace rizik	67,5	75
Respondenty dosažená úspěšnost znalostí způsobů eliminace rizik	81,5	91
Dosažená hladina významnosti	1,3E-120	p<0,1%

Tabulka 15 zobrazuje, zda sestry znají způsoby eliminace rizik vyplývajících z výkonu povolání sestry. Respondent mohl získat za správnost svých odpovědí v oblasti znalostí způsobů eliminace rizik maximální 90 bodové (100 %) ohodnocení.

Pro úspěšnost znalostí rizik byla stanovena hranice 67,5 bodů (75 %). Při statistickém vyhodnocení odpovědí respondenti získali v průměru 81,5 bodů (91 % úspěšnosti). Sestry prokázaly znalost způsobů eliminace rizik vyplývajících z výkonu povolání sestry.

5 DISKUZE

Diplomová práce se zabývala vybranými rizikovými faktory, jimž je sestra při výkonu svého povolání nejvíce vystavena a základními způsoby jejich eliminace. Mezi nejčastěji vyskytovaná rizika v povolání sestry patří fyzická a psychická zátěž, biologické faktory a chemické látky. Mezi základní způsoby eliminace patří povinnosti zaměstnavatele a zaměstnance na úseku BOZP, školení zaměřená na oblast BOZP, vhodná opatření a podpora zdraví na pracovišti, pracovnělékařské služby, OOPP, hygienické požadavky zahrnující manipulaci s prádlem a kontaminovaným materiálem, třídění zdravotnického odpadu, zabezpečení rukou ve zdravotní péči a v neposlední řadě očkování. Dále byla práce zaměřena na analýzu rizik, jejich identifikaci, hodnocení a na kategorizaci prací.

Cílem práce bylo ověřit znalosti sester v oblasti rizik, kterými jsou při výkonu povolání ohroženy a ověřit znalosti v oblasti způsobů jejich eliminace. Dále bylo cílem práce zjistit, zda se mění rizika v práci sestry v závislosti na oboru poskytované péče.

Osloveny byly sestry pracující ve zdravotnických zařízeních nacházejících se na území Jihočeského kraje. Výzkumné šetření bylo realizováno v těchto zdravotnických zařízeních: Nemocnice České Budějovice, a.s., Nemocnice Český Krumlov, a.s., Nemocnice Prachatice, a.s., Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., Nemocnice Písek, a.s., Nemocnice Tábor, a.s., Nemocnice Strakonice, a.s. a Nemocnice Dačice, a.s. Sestrám, které pracují ve výše uvedených nemocnicích, bylo rozdáno celkem 417 dotazníků, výsledky výzkumu vycházejí ze 349 (84 %) použitelných dotazníků. V tabulce 1-8 je uveden přehled jednotlivých oddělení, na nichž bylo výzkumné šetření uskutečněno.

5.1 Výsledky dotazníkového šetření

Výsledky dotazníkového šetření klíčové pro potvrzení první hypotézy: Sestry znají rizika vyplývající z ošetrovatelské praxe.

V diplomové práci byla zjišťována obecná znalost sester o nejčastěji vyskytovaných rizicích při výkonu jejich povolání. Dle zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, v platném znění, má zaměstnavatel povinnost své zaměstnance

informovat o zařazení jimi vykonávané práce do příslušné kategorie a vést dokumentaci o vyhledávání a vyhodnocování rizik. Sestry nejčastěji označovaly své pracovní zařazení do 2. kategorie (159 sester; 46 %) a 3. kategorie (135 sester; 39 %), neznalost kategorie prokázalo 43 (12,3 %) sester (graf 7). Dle získaných informací spadají jednotlivá oddělení do níže stanovených kategorií dle výskytu zátěžových faktorů. Chirurgické oddělení je řazeno do 2. kategorie, tuto znalost prokázalo z celkového počtu 91 (100 %) respondentů 54 sester (59 %) pracujících na témže oddělení. Interní oddělení je také řazeno do 2. kategorie, znalost zařazení do příslušné kategorie prokázalo z celkového počtu 86 (100 %) respondentů 63 sester (73 %) pracujících na zmíněném oddělení. Oddělení následné péče je řazeno do 3. kategorie, znalost této kategorie prokázalo z celkového počtu 84 (100 %) respondentů 48 sester (57 %) pracujících na tomto oddělení. Neurologické oddělení je také řazeno do 3. kategorie, znalost zařazení prokázalo z celkového počtu 42 (100 %) respondentů 26 sester (62 %) pracujících na neurologickém oddělení. Také plicní oddělení spadá do 3. kategorie, znalost této kategorie prokázaly z celkového počtu 23 (100 %) respondentů 4 sestry (17 %) pracující na výše uvedeném oddělení. Znalost zařazení dětského oddělení do 2. kategorie prokázaly z celkového počtu 12 sester (100 %) pouze 2 sestry (17 %). Jednotka intenzivní péče je řazena do 3. kategorie, znalost zařazení pracoviště do příslušné kategorie prokázalo z celkového počtu 11 (100 %) respondentů 6 sester (55 %) pracujících na tomto oddělení. *Přesto, že sestry označovaly svá pracovní zařazení do příslušné kategorie dle jednotlivých oddělení, na němž vykonávají práci, jimi určená zařazení však nebyla správná. A proto sestry prokázaly neznalost právě kategorizace prací dle jednotlivých pracovišť. Z dosažených výsledků může následně vyplývat, že sestry nebyly informovány zaměstnavatelem o zařazení jimi vykonávané práce do příslušné kategorie. Další možností však je, že sestry informovány byly, ale nejeví však zájem o informovanost zařazení jimi vykonávané práce do příslušné kategorie.*

U sester byla dále zjišťována znalost rizikového chování, které může následně vést k poškození zdraví. Dle zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, v platném znění, má také zaměstnanec určité povinnosti při výkonu zaměstnání. Mezi takovou základní

povinnost sester patří dodržování pracovních postupů a opatření. Sestry správně určily, že za rizikové chování je považováno navracení ochranného krytu zpět na jehlu, odkládání jehel mimo jim určené kontejnery a nedodržování zásad manipulace s biologickým materiálem. Sestry správně označovaly, že za rizikové chování je považováno nepoužívání OOPP, tuto možnost označilo z celkového počtu 349 (100 %) respondentů 316 (90 %) sester (*graf 9*). *Sestry prokázaly znalost rizikového chování a znalost svých základních povinností zaměřených na dodržování pracovních postupů.*

V práci sestry je nezbytná také znalost rizik souvisejících s odběrem krve u pacienta. Riziko poškození zdraví související s tímto výkonem si z celkového počtu 349 (100 %) respondentů plně uvědomovalo 89 (25 %) sester a spíše ano 96 (28 %) sester (*graf 10*). Jedním z hlavních rizik při odběru krve u klienta je např. bodné poranění o použitou jehlu a s tím spojené riziko možného přenosu nákaz krví. Z celkového počtu 349 (100 %) dotazovaných prokázalo znalost tohoto rizika pouze 185 (53 %) sester. *Předpokládám, že znalost rizik souvisejících s odběrem krve u pacienta, by měla být správně zodpovězena všemi respondenty. Sestry tak prokázaly neznalost rizik souvisejících s odběrem krve u klienta.*

Mezi základní bezpečnostní opatření v povolání sestry patří vyvarování se navracení ochranného krytu zpět na použitou jehlu. Výjimkou však je navracení ochranného krytu na jehlu inzulinového pera. Z celkového počtu 349 (100 %) respondentů nevrací ochranný kryt zpět na jehlu 257 (74 %) sester a spíše ne 57 (16 %) sester (*graf 11*). Přesto došlo u 62 (30 %) sester k poranění o použitou jehlu z důvodu nedodržení tohoto základního bezpečnostního opatření. *Toto základní bezpečnostní opatření by mělo být dodržováno všemi sestrami, proto považují tuto znalost za nedostačující. Sestry prokázaly neznalost bezpečnostního opatření zaměřeného na navracení ochranného krytu zpět na jehlu. V případě navracení ochranného krytu na inzulinové pero bych hledala řešení ve spolupráci klienta s jeho navracením zpět na jehlu. Pokud však zdravotní stav klienta nedovoluje využít jeho spolupráce, upřednostnila bych v rámci hospitalizace ve zdravotnickém zařízení využití inzulinové stříkačky na jedno použití.*

Mezi jedno základní riziko v povolání sestry patří psychická zátěž. Proto jsem se ve své práci dále zajímala o znalost významu mobbingu jako psychické zátěže, neboť šikánování na pracovišti ze strany kolegy/ně či jejich skupiny není nereálné. Znalost významu mobbingu prokázalo z celkového počtu 349 (100 %) respondentů 225 (73 %) sester (graf 14). *Sestry prokázaly neznalost významu mobbingu jako psychické zátěže. Přesto jimi dosažené výsledky této oblasti nebyly výrazně nedostačující, spíše hraniční.*

Sestry jsou dále ohroženy psychickou zátěží v podobě syndromu vyhoření, neboť jejich profese vyžaduje vysokou pracovní a emocionální náročnost a intenzivní kontakt s lidmi. Na vzniku tohoto syndromu se často podílí např. přetíženost, zodpovědnost, stresové faktory, ztráta motivace a nadšení. Sestry měly zodpovědět, zda se s tímto syndromem za dobu své praxe setkaly či nikoliv. Z celkového počtu 349 (100 %) respondentů se se syndromem vyhoření nesešlo 75 (22 %) respondentů. Přesto se 213 (61 %) sester s tímto syndromem ve své praxi setkalo, z toho 47 (13 %) sester pouze jednou a 166 (48 %) sester více než jednou. Zbýlých 61 (17 %) respondentů si setkání s burnout syndromem nepamatuje či nevybavuje (graf 15). *V tomto případě nebyla ověřována znalost sester, ale četnost výskytu syndromu vyhoření jako psychické zátěže, kterou jsou sestry při výkonu svého povolání ohroženy. Přesto, že sestry v osobním životě pečují o své zdraví, je pozastavující výskyt četnosti syndromu vyhoření v samotné praxi.*

Nezbytnou znalostí v práci sestry je informovanost o možném poškození zdraví při manipulaci s břemeny či imobilními klienty, kdy nejvýznamnějším rizikem pro sestru je možnost vzniku poškození páteře. Znalost tohoto rizika prokázalo 321 (92 %) sester (graf 16). *Sestry si jednoznačně uvědomovaly riziko spojené s manipulací s břemeny či imobilním klientem. Sestry tak prokázaly znalost rizika poškození páteře při práci s břemeny či imobilními pacienty.*

Dalším nejčastěji vyskytovaným rizikem v povolání sestry je práce s chemickými látkami. Chemické látky jako takové jsou nebezpečné především při přímém styku s kůží či sliznicí, ale riziková je také jejich inhalace a alergizující účinky. Celkem 326 (93 %) sester správně odpovědělo, že nebezpečí při práci s chemickými látkami spočívá především při přímém styku s kůží (graf 17). *Sestry prokázaly znalost*

rizik při práci s chemickými látkami, neboť si správně uvědomovaly riziko spojené s jejich manipulací.

Práce s cytostatiky (chemickými látkami) patří mezi další významná rizika v povolání sestry, neboť cytostatika alkylačních skupin představují riziko především svými mutagenními, teratogenními a karcinogenními účinky. Přesto, že práce s těmito látkami není běžnou praxí na každém oddělení, může se sestra setkat během výkonu povolání s těmito látkami, a proto je znalost jejich účinků pro sestru důležitá především při ochraně svého zdraví. Z celkového počtu 349 (100 %) respondentů prokázalo znalost účinků cytostatických látek 210 (60 %) sester (*graf 18*). *Sestry prokázaly neznalost účinků cytostatických látek alkylačních skupin.*

V práci sestry je nezbytná také znalost rizik souvisejících s manipulací s tlakovými kyslíkovými lahvemi. Sestra je ohrožena při práci s těmito lahvemi především vznikem výbuchu či požáru při jejich současné manipulaci s vyššími mastnými kyselinami. Práci s tlakovými kyslíkovými lahvemi označilo správně za rizikovou 270 (77 %) sester a za spíše rizikovou 55 (16 %) sester (*graf 19*). *Znalost tohoto základního rizika by měla být správně zodpovězena všemi sestrami, přesto sestry dle dosažených výsledků prokázaly znalost rizik při práci s tlakovými kyslíkovými lahvemi.*

Dále je pro sestru nezbytná znalost rizik souvisejících s odběrem krve u pacienta, tedy znalost rizika přenosu profesionálních infekcí. Tu však prokázalo 225 (64,5 %) sester, které správně označily rotavirová onemocnění za nepřenášející se krví (*graf 20*). Přesto 117 (33,5 %) sester označilo chybně malárii za onemocnění nepřenášející se krví. *Sestry tak prokázaly neznalost onemocnění přenášejících se krví a neznalost rizik souvisejících s odběrem krve u pacienta.*

Agresivní pacient představuje pro sestru riziko napadení a následného poškození zdraví především při vystavení se verbálnímu, fyzickému nebo kombinovanému útoku. Pro 260 (74,5 %) sester představuje agresivní pacient zcela riziko napadení a poškození zdraví a spíše ano pro 80 (22,9 %) sester (*graf 21*). *Sestry prokázaly znalost rizika napadení a poškození zdraví agresivním pacientem, dosažené výsledky jsou však*

hraniční. Agresivní klient byl dokonce příčinou poranění o použitou jehlu u několika sester (6 sester).

Ze statistického vyhodnocení všech odpovědí získaných od respondentů však plyne, že sestry znají rizika vyplývající z výkonu jejich povolání, hypotéza 1 byla potvrzena. Při vyhodnocení jednotlivých odpovědí respondentů však nalezneme znalost i neznalost v určitých oblastech problematiky rizik. Sestry prokázaly znalost rizikového chování, mezi které patří např. nepoužívání OOPP. Dále byla osvědčena znalost rizik při manipulaci s břemeny, sestry si jednoznačně uvědomovaly riziko poškození páteře. Sestry projevíly znalost rizik při práci s chemickými látkami, především riziko poškození zdraví při přímém styku s kůží. Mezi další prokázaná rizika patří manipulace s tlakovými kyslíkovými lahvemi a riziko poškození zdraví agresivním pacientem. Mezi problémové oblasti patřila neznalost kategorizace prací, významu mobbingu jako psychické zátěže a neznalost účinků cytostatických látek alkylačních skupin. Sestry dále projevíly neznalost rizik souvisejících s odběrem krve u pacienta a onemocnění přenášejících se krví. U sester byla odhalena také neznalost dodržování bezpečnostních opatření (navrácení ochranného krytu zpět na jehlu).

Výsledky dotazníkového šetření klíčové pro potvrzení druhé hypotézy: Rizika v práci sestry se mění v závislosti na oboru poskytované péče.

Sestra je při výkonu povolání ohrožena řadou rizik, nejvýznamnější rizika však představují psychická a fyzická zátěž, chemické látky a biologičtí činitelé. Fyzické zátěži byly nejvíce vystaveny sestry pracující na plicním (11 sester; 48 %), neurologickém (30 sester; 70 %) oddělení a na oddělení následné péče (60 sester; 71 %). Sestry pracující na chirurgickém (46 sester; 51 %), interním (43 sester; 50 %), dětském oddělení (7 sester; 58 %) a na jednotce intenzivní péče (6 sester; 60 %) byly naopak nejvíce vystaveny psychické zátěži na svém pracovišti. Výše uvedená rizika si sestry uvědomovaly nejvíce na svých pracovištích a označovaly je za nejčastěji se vyskytované v závislosti na oboru poskytované péče. Za nejméně rizikové však sestry považovaly působení biologických činitelů a chemických látek na jejich zdraví (graf 44).

Ze statistického vyhodnocení získaných výsledků vyplývá, že rizika v práci sestry se mění v závislosti na oboru poskytované péče, hypotéza 2 byla potvrzena. Sestrami označovaná rizika se mění dle výkonu jejich činnosti povolání na jednotlivých pracovištích.

Výsledky dotazníkového šetření klíčové pro potvrzení třetí hypotézy: Nejčastěji vyskytovaným rizikem v povolání sestry je bodné poranění jehlou.

Z celkového počtu 349 (100 %) respondentů došlo k bodnému poranění jehlou u 208 (62,8 %) sester (graf 12). Mezi nejčastější příčiny vzniku tohoto poranění patřila nepozornost (120 sester; 57 %) a únava (10 sester; 5 %). Nedodržení bezpečnostních opatření (navracení ochranného krytu zpět na jehlu) zapříčinilo poranění u 62 (30 %) sester (tabulka 13). *Nejen, že sestry nedodrží základní bezpečnostní opatření navracením ochranného krytu, ale dokonce došlo u 208 dotazovaných sester během výkonu povolání k bodnému poranění o jehlu, což je alarmující. Ze statistického vyhodnocení výsledků vyplývá, že nejčastěji vyskytovaným rizikem v povolání sestry je bodné poranění jehlou, hypotéza 3 byla potvrzena. Dosažené výsledky jsou však znepokojující, neboť poranění zapříčiněné jehlou vzniklo u více než poloviny dotazovaných. Dále je znepokojující, že 62 (30 %) sester se poranilo o jehlu při nedodržení základních bezpečnostních opatření, tedy při navracení ochranného krytu zpět na jehlu. Sestry dále uváděly, že ochranný kryt navrácí na jehlu spíše občasně (27 sester; 8 %), pouze 8 (2 %) sester vždy. Jsou však v praxi případy, kdy se sestra neubrání navracení ochranného krytu zpět na jehlu, tedy především při použití inzulínového pera.*

Výsledky dotazníkového šetření klíčové pro potvrzení čtvrté hypotézy: Sestry znají způsoby eliminace rizik vyplývajících z výkonu jejich povolání.

Dle zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, v platném znění, má zaměstnavatel povinnost své zaměstnance informovat o rizicích vyplývajících z pracovní činnosti, kterou vykonávají. Z celkového počtu 349 (100%) respondentů bylo 262 (75 %) sester informováno o rizicích vyplývajících z jejich pracovní činnosti dle pracoviště

a 56 (16 %) sester spíše ano (graf 22). *Sestry byly zaměstnavatelem informovány o všech rizicích vyplývajících z pracovní činnosti, kterou vykonávají.*

Účast na školeních zajišťovaných zaměstnavatelem, včetně ověření znalostí, patří mezi základní povinnosti zaměstnance a mezi jeden z hlavních způsobů eliminace rizik. 299 (86 %) sester se účastní na školeních zajišťovaných zaměstnavatelem a spíše ano 42 (12 %) sester. *Sestry prokázaly plnění jedné z povinností zaměstnanců, tedy účast na školeních zajišťovaných zaměstnavatelem.*

Nejen, že školení patří mezi způsob eliminace rizik, podstatná je také jeho pravidelnost. V rámci výzkumu byla prokázána právě nejednotnost v jeho pravidelnosti. Školení by mělo být realizováno při nástupu do zaměstnání, vždy při změně druhu práce či pracovního zařazení a při zavedení nové technologie. Zaměstnavatel sám určuje obsah a pravidelnost školení, což vede k nejednotnosti vzdělávání sester na úseku BOZP. Školení realizované 1x za rok, mimo výše zmíněné podmínky, absolvuje 240 (69 %) sester a 1x za 2 roky 87 (25 %) sester. V oblasti BOZP se dále proškoluje 2x za rok 18 (5 %) sester a 1x za 3 roky se vzdělávají v oblasti BOZP 4 (1 %) sestry (graf 24). *Nejednotnost v pravidelnosti školení vidím za nedostatek, neboť může docházet u sester k nerovnocennému a nestejnoměrnému vzdělávání v oblasti BOZP. Následná odlišnost znalostí sester může vést k nedodržování základních povinností, ale také k poškození zdraví v souvislosti s výkonem povolání.*

Sestra má povinnost podílet se na vytváření bezpečného pracovního prostředí, nejen aby zajistila ochranu svého zdraví, ale také aby zajistila ochranu zdraví svých klientů a spolupracovníků. Na vytváření bezpečného prostředí se zásadně podílí 319 (91 %) sester a spíše ano 25 (7 %) sester. *Sestry jednoznačně prokázaly, že plní své základní povinnosti podílením se na vytváření bezpečného pracovního prostředí.*

Mezi další povinnosti zaměstnance patří podrobení se nařízeným preventivním lékařským prohlídkám, vyšetřením a očkováním. Hlavním smyslem těchto prohlídek je předcházet vzniku poškození zdraví, ale také slouží ke včasnému odhalení takových známek či změn, které mohou vést k poškození zdraví z práce či ke změně zdravotního stavu. Tuto základní povinnost si správně uvědomovalo 327 (93,7 %) sester (graf 26).

Sestry prokázaly znalost svých povinností v oblasti pracovnělékařských preventivních prohlídek.

Sestry jsou při výkonu svého povolání vystaveny riziku vzniku infekce. Především je zde riziko nakažení virovou hepatitidou typu B, neboť sestry poskytují péči klientům, manipulují s biologickým materiálem a zdravotnickým odpadem. Proto osoby, které se vyskytují na pracovišti s vyšším rizikem vzniku infekčního onemocnění, mají povinnost podrobit se stanovenému druhu zvláštního očkování. Očkování je řazeno mezi další způsob eliminace rizik. Pro 279 (80 %) sester představuje očkování způsob eliminace rizik a následnou ochranu zdraví (spíše ano pro 55 sester; 16 %) [graf 27]. *Sestry prokázaly, že považují očkování za způsob eliminace rizik.*

Pro sestru je také důležitá znalost činností zvyšujících riziko vzniku infekce a vedoucích tak následně k poškození zdraví. Mezi tyto základní činnosti, které předcházejí vzniku nálezů, patří dodržování osobní hygieny a dodržování základních bezpečnostních postupů. Za rizikové chování správně označilo 330 (95 %) sester nedodržování osobní hygieny a nedodržování základních bezpečnostních pravidel (graf 28). *Sestry prokázaly znalost rizikových činností, které zvyšují riziko vzniku infekce, a které mohou vést k následnému poškození zdraví.*

Díky profesní náročnosti jsou sestry ohroženy vznikem syndromu vyhoření. Proto je pro sestru důležité pečovat o své psychické a fyzické zdraví, neboť jedině tak je možné se vzniku tohoto syndromu vyvarovat. O své fyzické a duševní zdraví pečuje pravidelně 74 (21 %) sester a spíše pravidelně 196 (56 %) sester. *Přesto, že sestry pečují o své zdraví v určitém rozsahu (graf 29 a tabulka 11) a uvědomují si důležitost péče o něj, je alarmující právě výskyt syndromu vyhoření v praxi.*

Osobní ochranné pracovní prostředky slouží k ochraně zdraví sester před možnými riziky. Používání těchto prostředků patří mezi základní povinnosti zaměstnanců a mezi další způsob eliminace rizik. K ochraně svého zdraví používá zásadně tyto prostředky 275 (78,8 %) sester a spíše ano 73 (20,9 %) sester (graf 30). *Sestry prokázaly, že používají OOPP na pracovišti k ochraně svého zdraví, ale také prokázaly důležitost jejich používání.*

Mezi další povinnosti sester a způsoby eliminace rizik patří dodržování pracovních bezpečnostních postupů a zásad při výkonu povolání. Celkem 259 (74 %) sester zásadně dodržuje stanovené pracovní postupy a zásady, spíše ano 83 (24 %) sester (*graf 31*). *Dodržování těchto postupů a zásad by mělo být však 100%, tedy všechny sestry by měly dodržovat bezpečnostní postupy a zásady. Přesto sestry prokázaly, že dodržují tyto základní povinnosti. Avšak je nutné zmínit, že poranění jehlou bylo zapříčiněno u 62 (30 %) sester navracením ochranného krytu zpět na použitou jehlu, tedy nedodržením jedné z bezpečnostních pracovních zásad.*

Sestra je ohrožena poškozením zdraví při manipulaci s kontaminovaným prádlem, kontaminovaným předmětem nebo při práci s biologickým materiálem. Při manipulaci s kontaminovaným prádlem je povinností sestry chránit své zdraví právě použitím OOPP. Jednorázové rukavice, ochranný oděv a ústenku by správně použilo při manipulaci s tímto prádlem 334 (95,7 %) sester (*graf 32*). Jednorázové rukavice při práci s biologickým materiálem či kontaminovaným předmětem by zásadně použilo 340 (97,4 %) sester a spíše ano 3 (0,9 %) sestry (*graf 33*).

Důležité je také použití OOPP při manipulaci s chemickými látkami, respektive při přípravě cytostatik. Při přípravě těchto látek je zapotřebí použít ochranný oděv, hlavovou kuklu, návleky na obuv, chemoprotektivní rukavice a ústenku. Znalost použití těchto OOPP prokázalo 243 (70 %) sester (*graf 34*) a to i přes skutečnost, že s těmito chemickými látkami standardně na svém pracovišti nepracují. *Sestry celkově prokázaly znalost použití OOPP při manipulaci s kontaminovaným prádlem či předmětem a při práci s biologickým materiálem.*

V práci sestry je důležitá úprava rukou a nehtů. Sestry by neměly nosit na pracovišti žádné šperky a nehty by měly být krátké, čisté a upravené. Neměly by bránit v poskytování péče či ohrožovat klienta. Šperky a dlouhé nehty jsou zdrojem mnoha mikroorganismů a ohrožují nejen zdraví klientů, ale také samotné sestry. *Znalost vhodné úpravy rukou a nehtů prokázalo 330 (94 %) sester (graf 35).*

Zabepečení rukou ve zdravotní péči je zásadním opatřením, které má zabránit přenosu infekce, odstranit nečistoty a mikroorganismy z povrchu rukou. Jedním konkrétním opatřením je hygienická dezinfekce rukou, kterou sestry při výkonu svého

povolání provádějí. Jeho správný způsob spočívá především v nanesení dezinfekčního prostředku a jeho vtírání po dobu 30 sekund do úplného zaschnutí. *Znalost správného způsobu hygienické dezinfekce rukou prokázalo 342 (98 %) sester (graf 36).*

Pro sestru je dále nezbytná znalost postupu dekontaminace potřísněné plochy či předmětu biologickým materiálem. Správný postup dekontaminace spočívá v nanesení dezinfekčního prostředku na kontaminované místo či předmět a v následném očištění obvyklým způsobem dle zvyklostí oddělení. Znalost správného postupu dekontaminace potřísněné plochy či předmětu biologickým materiálem prokázalo pouze 233 (67 %) sester (graf 37). *Sestry neprokázaly znalost správného způsobu dekontaminace potřísněné plochy či předmětu biologickým materiálem.*

V práci sestry je nezbytná znalost zásad manipulace s kyslíkovými tlakovými lahvemi. *Sestry jednoznačně prokázaly tuto znalost, neboť 342 (98 %) sester si uvědomuje, že je zapotřebí při práci s tlakovými kyslíkovými lahvemi zabránit jejich kontaktu s mastnými látkami, neboť hrozí riziko výbuchu či požáru při nesprávné manipulaci s nimi.*

Sestry již prokázaly znalost rizik při manipulaci s břemeny či imobilními pacienty. Podstatné však je, zda dodržují zásady správné manipulace s nimi. Mezi tyto zásady patří např. znalost těžiště břemene, správná poloha a držení těla, zapojení svalových partií, zaujmutí vhodné pozice vůči břemenu a především také spolupráce klienta či asistence druhé osoby. Sestry měly zodpovědět, zda využívají při manipulaci s imobilním klientem spolupráce kolegů či mechanická zařízení. Spolupráci a mechanická zařízení využívá zásadně vždy 210 (60 %) sester a spíše ano 110 (32 %) sester (graf 39). *Sestry prokázaly dodržování zásad manipulace s imobilním klientem, neboť ve své praxi využívají při manipulaci s tímto klientem mechanická zařízení či spolupráce kolegů. Přesto však mechanická zařízení či spolupráci nevyužívá 22 (6 %) sester a spíše ne 7 (2 %) sester z důvodu nedostatku personálu a mechanických zařízení na oddělení. Je zapotřebí si uvědomit, že nedodržováním těchto základních zásad je sestra ohrožena poškozením zdraví, především poškozením páteře.*

Agresivní klient představuje pro sestru riziko psychické, ale také fyzické újmy na zdraví. Tuto skutečnost si zásadně uvědomuje 89 (25 %) sester a spíše ano 96 (28 %)

sester. Riziko spojené při kontaktu s agresivním klientem by si měly uvědomovat však všechny sestry, neboť je v praxi reálné a poměrně časté. Agresivní klient byl dokonce příčinou bodného poranění o jehlu pro 6 sester. Proto je pro sestru důležité, aby znala způsob efektivní komunikace a vhodného chování v případě setkání se s tímto klientem. *Správně by se zachovalo při setkání se s agresivním pacientem 333 (95,4 %) sester, neboť by se snažily o zklidnění situace a usilovaly by o zajištění únikové cesty. Sestry prokázaly znalost zásad, mezi které patří dodržování vhodného chování a jednání při setkání se s agresivním klientem. Přesto je zarážející, že 13 (3, 7 %) sester by odmítalo s tímto klientem jednat a komunikovat, následně by odešly a situaci by nijak neřešily. V tomto případě by ony ohrozily své zdraví neefektivní komunikací a nevhodným chováním.*

Ze statistického vyhodnocení všech odpovědí získaných od respondentů vyplývá, že sestry znají způsoby eliminace rizik vyplývajících z výkonu jejich povolání, hypotéza 4 byla potvrzena. Sestry prokázaly, že jsou informovány o rizicích vyplývajících z pracovní činnosti (povinností zaměstnavatele je informovat zaměstnance o rizicích souvisejících s výkonem práce). Sestry dále osvědčily, že se účastní na školeních zajišťovaných zaměstnavatelem, včetně ověření znalostí (povinností zaměstnance je účastnit se těchto školení). Mezi další povinnosti, které sestry prokázaly, patřilo podílení se na vytváření bezpečného pracovního prostředí a podrobení se nařízeným preventivním lékařským prohlídkám, vyšetřením a očkováním. Sestry osvědčily znalost rizikového chování, tedy činností zvyšujících riziko poškození zdraví. Dále sestry prokázaly, že pečují o své zdraví nejen používáním OOPP, ale také způsobem trávení svého volného času. Sestry také dodržují stanovené pracovní postupy a zásady, znají zásady manipulace s kontaminovaným prádlem, s kyslíkovými tlakovými lahvemi, s imobilním klientem a znají postup hygienické dezinfekce rukou. V neposlední řadě osvědčily znalost jednání s agresivním klientem. Důležitý je pro sestru také vzhled a úprava nehtů, neboť se jedná o zdroj mnoha mikroorganismů. Mezi problémové oblasti patřila neznalost postupu dekontaminace kontaminované plochy či předmětu biologickým materiálem a dále nepravdivost školení zajišťovaných zaměstnavateli.

Sestry měly možnost doplnit své zkušenosti, názory či informace k dané problematice. Této možnosti využilo pouze 20 (6 %) sester z celkového počtu 349 (100 %) sester. Celkem 5 sester projevilo zájem o informace zaměřující se na oblast rizik, neboť považovaly dosavadní informovanost za nedostačující. Přesto sestry uváděly, že byly zaměstnavatelem informovány o všech rizicích vyplývajících z pracovní činnosti. Dále 6 sesterjevilo zájem o informovanost zařazení svého pracoviště do příslušné kategorie prací. Sestry označovaly různá zařazení pracovišť do jednotlivých kategorií, jejich označení však nebyla mnohdy správná. Sestry tak prokázaly neznalost kategorizace svého pracoviště, přesto tato informovanost zajímala pouze 6 sester. Tento výsledek je zarážející také proto, neboť se zařazení do příslušné kategorie řídí dle vyskytujících se rizikových faktorů na pracovišti. Také práce s cytostatiky není v profesi sestry neobvyklá. Znalost OOPP používaných při jejich přípravě byla na dobré úrovni (správně zodpovědělo 243 sester; 70 %). I přes tuto skutečnostjevily opravdový zájem o bližší informace ohledně práce s těmito látkami 4 sestry. Dále 3 sestry považovaly informovanost o způsobech eliminace rizik za nedostačující. Na náročnost profese chtěly upozornit 2 sestry, které do budoucna doufají, že se situace, která souvisí s nedostatkem pracovních sil, zlepší.

5.2 Porovnání s dalšími studii

Autorka Zuzana Jakešová ve své bakalářské práci na téma Informovanost zdravotnického personálu o prevenci profesionálních nákaz z roku 2011 zjišťovala dotazníkovou formou informovanost zdravotnického personálu o správné hygieně, dezinfekci a péči o ruce, dále zjišťovala znalosti využívání ochranných pomůcek při ošetřovatelském postupu a při manipulaci s biologickým materiálem a v neposlední řadě dodržování vhodné úpravy rukou zdravotníka. Dotazník zahrnoval 21 otázek a byl rozdělen do 4 oblastí (charakteristika výzkumného souboru, znalost péče o ruce a dezinfekce, znalosti zaměřené na OOPP a vzhled sestry). Respondenty tvořily sestry pracující v nemocnicích Jihlava, p.o. a Havlíčkův Brod, p.o. na chirurgickém, interním, geriatrickém a pediatrickém oddělení. Dotazníkového šetření se účastnilo celkem 84 respondentů (58).

V práci výše uvedené autorky bylo zjištěno, že kožní problémy se trvale vyskytují u 8 (10 %) sester a ojediněle u 47 (55 %) sester. Pouze 29 (35 %) sester nemá žádné projevy kožního onemocnění. Ve výsledcích mé práce bylo zjištěno, že sestry (329 respondentů; 93 %) znají rizika související s prací s chemickými látkami, tedy především jejich nebezpečí při přímém styku s kůží. *S ohledem na dosažené výsledky Z práce autorky je zřejmé, že u mnoha sester došlo ke vzniku kožních onemocnění, což může souviset s neadekvátní péčí o své ruce, s nevhodností OOPP či s jejich nepoužíváním (58).*

Zabezpečení rukou ve zdravotní péči je zásadním opatřením zabráňujícím přenosu infekce a odstraňujícím nečistoty a mikroorganismy z povrchu rukou. Ve výsledcích mé práce bylo zjištěno, že sestry znají správný způsob hygienické dezinfekce rukou, který spočívá v nanesení a vtírání dezinfekčního prostředku po dobu 30 sekund do jeho úplného zaschnutí. Tuto znalost prokázalo 342 (98 %) sester. Stejně tak prokázalo znalost správného způsobu dezinfekce rukou 84 (100 %) sester účastnících se výzkumu autorky. *Při porovnání dosažených výsledků vyplývá, že sestry znají správný způsob hygienické dezinfekce rukou (58).*

Pro sestru je dále nezbytná znalost postupu dekontaminace potřísněné plochy či předmětu biologickým materiálem. Správný postup dekontaminace spočívá v nanesení dezinfekčního prostředku na kontaminované místo či předmět a následného očištění obvyklým způsobem dle zvyklostí oddělení. Tuto znalost prokázalo pouze 233 (67 %) sester, byla tak prokázána neznalost správného způsobu dekontaminace. Ve výsledcích autorky tomu bylo podobně, neboť správný způsob dekontaminace potřísněné plochy prokázalo pouze 53 (63 %) sester. *Problémovým místem obou výzkumů byla znalost správného způsobu dekontaminace potřísněné plochy či předmětu (58).*

Povinností zaměstnavatele je zajistit zaměstnancům potřebné OOPP k ochraně jejich zdraví, avšak je také povinností zaměstnance tyto prostředky na pracovišti používat. Z autorčina výzkumu bylo zjišťováno, jaké OOPP by sestry použily při manipulaci s prádlem potřísněným biologickým materiálem. Mezi základní OOPP při manipulaci s tímto prádlem patří jednorázové rukavice, ochranný oděv a ústenka. Všechny tyto prostředky by správně použilo 66 (79 %) sester. Podobně tomu

bylo také v mé práci, neboť tyto ochranné prostředky by použilo 334 (96 %) sester. *Při porovnání dosažených výsledků vyplývá, že sestry prokázaly znalost používání OOPP při manipulaci s kontaminovaným prádlem (58).*

Veškerý biologický materiál, se kterým sestra přichází během výkonu své praxe do styku, představuje riziko poškození zdraví. Při práci s biologickým materiálem, nebo při kontaktu s kontaminovaným předmětem, je povinností sestry použít jednorázové rukavice. Z výsledků mé práce vychází, že tento základní prostředek by vždy použilo 340 (97 %) sester. Z výzkumu autorky vyplývá, že sestry považují použití jednorázových rukavic při odběru krve za nutnost (77 sester; 91 %), avšak ve skutečnosti je používá zásadně 48 (57 %) sester a většinou 27 (32 %) sester. *Z dosažených výsledků vyplývá, že sestry znají případy, ve kterých použít OOPP, avšak jejich použití v praxi spočívá v ochotě a odhodlání sester chránit své zdraví (58).*

Další autorkou je Gabriela Gengelová, která ve své bakalářské práci na téma Rizika práce sestry z roku 2010 zjišťovala dotazníkovou formou, co sestry považují při své práci za nejrizikovější a jaká preventivní opatření se na klinicky zaměřených pracovištích uplatňují v souvislosti s riziky vnímanými sestrami. Dotazník zahrnoval celkem 30 otázek. Respondenty tvořily sestry pracující v nemocnicích České Budějovice, a.s. a FN Plzeň na neurologickém a interním oddělení a na oddělení následné péče. Výzkumný soubor tvořilo 129 (100 %) sester (59).

V práci autorky bylo zjišťováno, jaké rizikové faktory považují sestry na svém pracovišti za nejrizikovější, především kterým rizikovým faktorům jsou nejvíce vystaveny. Sestry obecně jsou vystaveny nejvíce fyzické a psychické zátěži, biologickým činitelům a chemickým látkám. Z autorčiných výsledků výzkumu vychází, že sestry pracující na interním oddělení jsou nejvíce vystaveny biologickým činitelům (37 sester; 84,1 %), na neurologickém oddělení fyzikálními faktorům (22 sester; 55 %) a na oddělení následní péče jsou sestry nejvíce vystaveny biologickým činitelům (37 sester; 84,1 %). Ve své diplomové práci jsem se také zajímala, zda se mění rizika v práci sestry v závislosti na oboru poskytované péče. Osloveno bylo neurologické, interní, chirurgické, dětské a plicní oddělení, oddělení následné péče a jednotka intenzivní péče. Fyzická zátěž byla nejvýznamnějším rizikem pro sestry pracující na

plicním (11 sester; 48 %), neurologickém oddělení (30 sester; 70 %) a na oddělení následní péče (60 sester; 71 %). Psychická zátěž byla nejvíce zastoupena u sester pracujících na chirurgickém (46 sester; 51 %), interním (43 sester; 50 %), dětském oddělení (7 sester; 58 %) a na jednotce intenzivní péče (6 sester; 60 %). Biologické faktory a chemické látky patřily mezi méně významná rizika pro sestry. Při porovnání rizikových faktorů nejčastěji se vyskytovaných na interním a neurologickém oddělení a na oddělení následné péče je patrné, že se rizika mění nejen v závislosti na oboru poskytované péče. Sestry účastníci se autorčina výzkumu stanovily, že nejvýznamnějším rizikem na interním oddělení a na oddělení následné péče je biologická zátěž. Z dosažených výsledků mé práce vychází, že sestry pracující na interním oddělení jsou nejvíce vystaveny psychické zátěži a sestry pracující na oddělení následné péče převážně zátěži fyzické. Shoda nejvýznamnějšího rizika fyzické zátěže byla u sester pracujících na neurologickém oddělení. *Dle dosažených výsledků je patrné, že uváděná rizika odpovídají především subjektivnímu hodnocení ze strany sester (59).*

Z výsledků mé práce je dále znatelné, že nejčastěji vyskytovaným rizikem v povolání sestry je bodné poranění zapříčiněné jehlou, neboť se o jehlu poranila více než polovina dotazovaných sester (208 sester; 62,8 %). Riziko napadení a poškození zdraví ze strany agresivního klienta si uvědomovalo 6 (3 %) sester a riziko vzniku onemocnění při výkonu povolání 47 (25 %) sester. Z výsledků autorky bylo také zjištěno, že sestry považují za nejrizikovější poranění o použitou jehlu (76 sester; 59 %) a toto poranění vzniklo u 96 (74 %) sester. Nejméně si sestry uvědomovaly také riziko napadení pacientem (28 sester; 22 %) a riziko vzniku onemocnění (11 sester; 9 %) v rámci výkonu povolání. *Z dosažených výsledků vyplývá, že nejčastěji vyskytovaným rizikem v povolání sestry je bodné poranění zapříčiněné jehlou (59).*

Příčinou bodného poranění jehlou bylo dle výsledků práce navrácení ochranného krytu u 62 (30 %) sester, což je znepokojujícím zjištěním, neboť se jedná o nedodržování základních bezpečnostních opatření. Ochranný kryt vždy vrací zpět na jehlu 8 (2 %) sester a nepravidelně 27 (8 %) sester. Z práce autorky je zřejmé, že

ochranný kryt navrací vždy také 8 (6, 2 %) sester a nepravidelně 65 (50,4 %) sester. *Z dosažených výsledků je patrné, že nedodržování tohoto základního bezpečnostního opatření je často se vyskytujícím problémem v praxi (59).*

Jak již bylo v práci několikrát zmíněno, je povinností sestry nejen dodržovat základní bezpečnostní opatření, ale také používat OOPP zprostředkované zaměstnavatelem. Z dosažených výsledků mé práce vyplývá, že 340 (97 %) sester by zásadně použilo jednorázové rukavice při práci s biologickým materiálem a spíše ano 3 (1 %) sestry. Z výsledků autorky je patrné, že 102 (79 %) sester by uplatnilo použití jednorázových rukavic především při odběru biologického materiálu či při kontaktu s ním. *Sestry tedy prokázaly znalost používání OOPP při kontaktu s biologickým materiálem (59).*

Agresivní pacient představuje riziko napadení a následného poškození zdraví pro 260 (74 %) sester a spíše ano pro 80 (23 %) sester. Sestry si tedy uvědomují riziko, které pro ně agresivní klient představuje. Celkem 120 (93 %) sester podílejících se na výzkumu autorky se setkalo během výkonu své praxe s agresivním klientem, přičemž se jednalo o verbální i fyzický útok z jeho strany. *Přes skutečnost, že sestry znají riziko v podobě agresivního klienta, je podstatná četnost výskytu tohoto rizika v praxi. Sestry jsou často vystaveny kontaktu s tímto klientem a následně ohroženy poškozením svého zdraví. Proto je důležité osvojit si základní komunikační dovednosti s agresivním klientem a znát vhodný způsob chování při kontaktu s ním (59).*

Nezbytná je také znalost zásad manipulace s břemeny. Sestra je během svého výkonu práce ohrožena poškozením páteře, neboť manipuluje s břemeny, prádlem a imobilními klienty. Veškeré tyto činnosti ohrožují a zatěžují její zdraví. Ve své práci jsem se zajímala, zda sestry využívají při manipulaci s imobilním klientem spolupráce kolegů či mechanická zařízení. Striktní dodržování těchto zásad potvrdilo 210 (60 %) sester. Z výzkumu autorky plyne, že spolupráci využívá při manipulaci s imobilním klientem pouze 52 (40 %) sester, mechanická zařízení a pomůcky používá 17 (13 %) sester. *Při porovnání dosažených výsledků vyplývá, že je nejednotnost sester v dodržování základních zásad při manipulaci s imobilním klientem (59).*

6 ZÁVĚR

6.1 Zhodnocení cílů a hypotéz

Cílem diplomové práce bylo zjistit, zda sestry znají rizika vyplývající z výkonu jejich povolání, zda se rizika v práci sestry mění v závislosti na oboru poskytované péče a zda sestry znají způsoby eliminace rizik vyplývajících z výkonu jejich povolání. Znalosti a informovanost sester o zkoumané problematice rizik a způsobů jejich eliminace byla zjišťována prostřednictvím dotazníkové metody s následným statistickým šetřením.

Výzkumná část diplomové práce byla realizována pomocí kvantitativní výzkumné metody, technikou dotazníku. Výzkumný soubor tvořily sestry pracující ve zdravotnických zařízeních na území Jihočeské kraje na chirurgickém, interním, plicním, neurologickém a dětském oddělení, na oddělení následné péče a jednotce intenzivní péče.

V rámci výzkumného šetření byly stanoveny tři cíle. Prvním cílem bylo zjistit, zda sestry znají rizika vyplývající z výkonu jejich povolání. Pomocí druhého cíle bylo zjištěno, zda se mění rizika v práci sestry v závislosti na oboru poskytované péče. Třetím cílem bylo zjistit, zda sestry znají způsoby eliminace rizik vyplývajících z výkonu jejich povolání. Cíle diplomové práce byly výzkumným šetřením splněny.

V souvislosti s cíli práce byly stanoveny čtyři hypotézy. Hypotéza 1 Sestry znají rizika vyplývající z ošetrovatelské praxe *byla potvrzena*. Dle vyhodnocených výsledků sestry prokázaly znalost rizikového chování, mezi které patří např. nepoužívání OOPP. Byla prokázána také znalost rizik při manipulaci s břemeny, sestry si uvědomovaly především riziko poškození páteře. Sestry osvědčily znalost rizik při práci s chemickými látkami, především riziko poškození zdraví při přímém styku s kůží. Mezi další prokázaná rizika patří manipulace s tlakovými kyslíkovými lahvemi a riziko napadení a poškození zdraví ze strany agresivního pacienta.

Hypotéza 2 Rizika v práci sestry se mění v závislosti na oboru poskytované péče *byla potvrzena*. Fyzická zátěž byla nejvýznamnějším rizikem pro sestry pracující na plicním, neurologickém oddělení a na oddělení následné péče. Psychická zátěž byla

nejvíce zastoupena u sester pracujících na chirurgickém, interním, dětském oddělení a na oddělení jednotce intenzivní péče. Sestry považovaly biologické faktory a chemické látky za méně významná rizika ve své praxi.

Hypotéza 3 Nejčastěji vyskytovaným rizikem v povolání sestry je bodné poranění jehlou *byla potvrzena*. Bodné poranění zapříčiněné jehlou vzniklo u 208 (62,8 %) sester z celkového počtu 349 (100 %) dotazovaných.

Hypotéza 4 Sestry znají způsoby eliminace rizik vyplývajících z výkonu jejich povolání *byla potvrzena*. Sestry prokázaly informovanost o rizicích vyplývajících z pracovní činnosti a účast na školeních zajišťovaných zaměstnavatelem, včetně ověření znalostí. Mezi další povinnosti, které sestry prokázaly, patřilo podílení se na vytváření bezpečného pracovního prostředí a podrobení se nařízeným preventivním lékařským prohlídkám, vyšetřením a očkováním. Sestry prokázaly znalost rizikového chování, tedy činností zvyšujících riziko poškození zdraví. Dále sestry osvědčily, že pečují o své zdraví nejen používáním OOPP, ale také způsobem trávení svého volného času. Sestry také dodržují stanovené pracovní postupy a zásady, znají zásady manipulace s kontaminovaným prádlem, s kyslíkovými tlakovými lahvemi a s imobilním klientem a znají správný postup hygienické dezinfekce rukou. Dále prokázaly znalost jednání s agresivním klientem.

Výsledky dotazníkového šetření realizovaného výzkumu budou poskytnuty managementu zdravotnických zařízení: Nemocnice České Budějovice, a.s., Nemocnice Český Krumlov, a.s., Nemocnice Prachatice, a.s., Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s., Nemocnice Písek, a.s., Nemocnice Tábor, a.s., Nemocnice Strakonice, a.s. a Nemocnice Dačice, a.s. s cílem zvýšit informovanost sester o možných rizicích vyskytujících se při výkonu povolání a o možných způsobech eliminace těchto rizik. Dále mohou být výsledky využity jako podklad pro další výzkum, neboť se domnívám, že by bylo vhodné některé oblasti dále rozpracovat.

6.2 Implementace výsledků šetření do praxe

Problematická je nejednotnost v pravidelnosti školení v oblasti BOZP dle jednotlivých zdravotnických zařízení. Proto by bylo vhodné stanovit závaznou formu v

pravidelnosti školení a jejich tematickém obsahu pro všechna zdravotnická zařízení. Díky nejednotnosti ve vzdělávání sester může docházet k nestejněnému vzdělávání a následně k získávání odlišných znalostí právě na úseku BOZP.

V práci bylo odhaleno několik slabých míst zkoumané problematiky, proto bych ráda zvyšovala informovanost sester v následujících oblastech. Sestry by měly být ve zvýšené míře informovány o kategorizaci pracovišť a o nejvýznamnějších rizicích, které souvisejí s náplní výkonu práce sestry na jednotlivých odděleních. Dále by měla být zvyšována informovanost sester v oblasti dodržování základních bezpečnostních opatření, neboť sestry ve zvýšené míře nedodržují např. zásadu nevracení ochranného krytu zpět na použitou jehlu.

Výstupem z praxe je pro sestry navržená *tabulka 16*, která znázorňuje základní postup dekontaminace potřísněné plochy či předmětu biologickým materiálem, *tabulka 17* obsahující základní bezpečnostní preventivní opatření v souvislosti s rizikem vzniku profesionálních infekcí a *tabulka 18*, která poskytuje přehled základních profesionálních infekcí šířících se krví či krevními deriváty a s nimi spojená rizika.

Veškerá opatření by měla být uplatněna v souladu s jejich dobrým úmyslem. Sestry by měly vědět, že je především opravdový zájem o zabezpečení jejich bezpečnosti a zdraví. Také ony však musí pečovat o svou bezpečnost v rámci výkonu svého povolání a v souladu s vyskytujícími se riziky.

Tabulka 16 Postup dekontaminace kontaminované plochy či předmětu biologickým materiálem

Postup dekontaminace
1. Nutné okamžité provedení dekontaminace potřísněné plochy.
2. Místo kontaminované biologickým materiálem: a) Překrýt buničitou vatou navlhčenou virucidním dezinfekčním roztokem b) Překrýt jednorázovou papírovou utěrkou navlhčenou virucidním dezinfekčním roztokem c) Zasypat absorpčními granulemi s dezinfekčním účinkem.
3. Po expozici následuje očištění potřísněného místa či předmětu obvyklým způsobem (dle zvyklostí pracoviště).
Zásady při dekontaminaci
1. Vyvarovat se přímému kontaktu s potřísněnou plochou či předmětem.
2. Používat OOPP.
3. K dekontaminaci použít dezinfekční prostředky k tomu určené.
4. Dezinfekční prostředek ponechat působit po nezbytně nutnou dobu.

Zdroj: (47)

Tabulka 17 Základní bezpečnostní preventivní opatření v souvislosti s rizikem vzniku profesionálních infekcí

Zásady základních bezpečnostních preventivních opatření
1. Používat OOPP (především ochranný oděv a jednorázové rukavice).
2. Nenasazovat ochranný kryt zpět na již použitou jehlu.
3. Neoddělovat jehlu od stříkačky ručně.
4. Použitou stříkačku vždy odkládat do jim určených kontejnerů či nádob.
5. V případě poranění: místo poranění dezinfikovat, nechat ránu volně krváčet, následně místo poranění opět dezinfikovat a ošetřit místo poranění. Sestra má povinnost vyplnit formulář dle zvyklostí oddělení, vzniklou událost ohlásit svému nadřízenému a závodnímu lékaři. Ten následně zajistí vyšetření krve na protilátky a provede následná opatření (nahlášení Krajské hygienické stanici).

Zdroj: (38)

Tabulka 18 Přehled základních profesionálních infekcí šířících se krví či krevními deriváty a rizika s nimi spojená

Nejzávažnější profesionální infekce přenášející se krví	
Virová hepatitida typu B	Virová hepatitida typu C
Virus lidské imunodeficiency (HIV)	Malárie
Rizika související s infekcemi přenášejícími se krví	
1. Riziko vzniku bodného poranění o jehlu.	
2. Riziko poranění ostrým předmětem (jakýkoliv materiál).	
3. Riziko přímého kontaktu s kontaminovaným předmětem.	
4. Riziko potřísnění biologickým materiálem.	
5. Riziko přenosu nákazy.	

Zdroj: (38)

7 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

1. VÉVODA, Jiří et al. *Motivace sester a pracovní spokojenost ve zdravotnictví*. 1. vyd. Praha: Grada, 2013. 160 s. ISBN 978-80-247-4732-3.
2. ŠVÁBENSKÁ, Drahoslava. Zvyšování bezpečnosti zdravotnických pracovníků. *Sestra*. 2013, roč. 23, č. 2, s. 25-26. ISSN 1210-0404.
3. BRHEL, Petr et al. *Pracovní lékařství: základy primární pracovnělékařské péče*. 1. vyd. Brno: Mikadapress, 2005. 338 s. ISBN 978-80-7013-414-6.
4. Česká republika. Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění.
5. SMEJKAL, Vladimír a Karel RAIS. *Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích*. 4. aktualizované a rozšířené vyd. Praha: Grada, 2013. 448 s. ISBN 978-80-247-4644-9.
6. TUČEK, M., M. CIKRT a D. PELCLOVÁ. *Pracovní lékařství pro praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005. 327 s. ISBN 80-247-0927-9.
7. HLAVÁČ, Pavel. Praktický a efektivní postup pro hodnocení zdravotních rizik, který má obecnou platnost. *In: BOZP info* [online]. ©2006. [cit. 2013-10-12]. Dostupné z: <http://www.bozpinfo.cz/knihovna-bozp/citarna/tematicke_prilohy/rizika/postup-zdrav-rizik.html>.
8. Česká republika. Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění.
9. Česká republika. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů,

podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění.

10. ŠUBRT, Bořivoj a Milan TUČEK. *Pracovnílékařské služby*. 1. vyd. Olomouc: Anag, 2013. 327 s. ISBN 978-80-7263-820-8.

11. ČERMÁK, J. *Bezpečnost práce*. 1. vyd. Praha: Eurounion, 2008. 710 s. ISBN 978-80-7371-071-4.

12. AKCIN, Betul et al. Sharps Injury Prevention for Hospital Workers. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*. 2011, vol. 17, is. 4, p. 455-462. ISSN 1080-3548.

13. SANCHIA, Aranda et al. *Paliativní péče: pro sestry všech oborů*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005. 324 s. ISBN 978-80-2471-295-6.

14. KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Psychologie zdraví*. 3. vyd. Praha: Portál, 2009. 280 s. ISBN 978-80-7367-568-4.

15. HUBENÁ, Veronika a Lenka ČIŽMAROVÁ. Sestra, životospráva, stres a choroby. In: *Sborník Konference pro sestry: cesta k modernímu ošetřovatelství*. Zlín: Krajská nemocnice T. Bati ve Zlíně, 2007, s. 79-85. ISBN 978-80-244-1982-4.

16. PLEVOVÁ, Ilona et al. *Management v ošetřovatelství*. 1. vyd. Praha: Grada, 2012. 304 s. ISBN 978-80-247-3871-0.

17. LINHARTOVÁ, Věra. *Praktická komunikace v medicíně: pro mediky, lékaře a ošetřující personál*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. 152 s. ISBN 978-80-247-1784-5.

18. SVOBODOVÁ, Lenka. *Nenechte se šikanovat kolegou*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008. 112 s. ISBN 978-80-247-2474-4.
19. ZÁBRODSKÁ, Kateřina. Mobbing ve vysokoškolském prostředí: zkušenosti ze zahraničního výzkumu. *Československá psychologie*. 2011, roč. 55, č. 4, s. 332-344. ISSN 0009-062X.
20. BARTOŠÍKOVÁ, Ivana. *O syndromu vyhoření pro zdravotní sestry*. 1. vyd. Brno: NCO NZO, 2006. 86 s. ISBN 80-7013-439-9.
21. STOCK, Christian. *Syndrom vyhoření a jak jej zvládnout*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010. 112 s. ISBN 978-80-247-3553-5.
22. ELDER, R., K. EVANS a D. NIZETTE. *Psychiatric and Mental Health Nursing*. 3. vyd. Philadelphia: Mosby Elsevier, 2012. 560 s. ISBN 978-07-2958-098-4.
23. VENGLÁŘOVÁ, Martina et al. *Sestry v nouzi*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 192 s. ISBN 978-80-247-3174-2.
24. BÁRTLOVÁ, Sylva a Hana HAJDUCHOVÁ. Psychofyzická zátěž a příčiny fluktuace sester. *Zdravotnictví v České republice*. 2010, roč. 13, č. 3, s. 110-115. ISSN 1213-6050.
25. JONES, Graham a Adrian MOORHOUS. *Jak získat psychickou odolnost*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010. 224 s. ISBN 978-80-247-3022-6.
26. VESELÁ, Jana a Petra KANIOKOVÁ. *Sociologické aspekty managementu*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 200 s. ISBN 978-80-247-2792-9.

27. POKORNÁ, Andrea a Michaela SCHNEIDEROVÁ. Mobbing: zásadní problém pracovních týmů pečujících? *Ošetrovatelská péče: sociální péče*. 2011, roč. 2011, č. 3, s. 6-9. ISSN 1213-2330.
28. ŠPAČKOVÁ, Alena. *Umění dialogu: jak si s lidmi opravdu porozumět*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 200 s. ISBN 978-80-247-3810-9.
29. KŘIVOHLAVÝ, Jaro a Jaroslava PEČINKOVÁ. *Duševní hygiena pro zdravotní sestry*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. 80 s. ISBN 80-247-0784-5.
30. Česká republika. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění.
31. GUČKOVÁ, Mária. Fyzická a psychická zátěž sester na neurologii. *Diagnóza v ošetrovatelství: odborný a informační časopis pro zdravotnické pracovníky*. 2009, roč. 5, č. 6, s. 30. ISSN 1801-1349.
32. Manipulace s pacienty ve zdravotnictví. In: BOZP info [online]. ©2007. [cit. 2012-04-12]. Dostupné z: <http://www.bozpinfo.cz/win/knihovna-bozp/citarna/tematicke_prilohy/muskuloskeletalni_poruchy/msd_medical.html>.
33. JANÁKOVÁ, Anna. *Abeceda bezpečnosti a ochrany zdraví při práci*. 5. vyd. Olomouc: Anag, 2011. 504 s. ISBN 978-80-7263-685-3.
34. SKŘEHOT, Petr. Praktické aspekty ergonomie pracovišť. In: BOZP info [online]. ©2013. [cit. 2013-10-02]. Dostupné z: <http://www.bozpinfo.cz/knihovnabozp/citarna/tematicke_prilohy/ergonomie/ergonomie_pracovist130506.html>.

35. IBLER, Christina et al. Hand eczema: prevalence and risk factors of hand eczema in a population of 2274 healthcare workers. *Contact Dermatitis*. 2012, vol. 67, is. 4, p. 200-207. ISSN 0105-1873.
36. VYTEJČKOVÁ, Renata et al. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné II*. 1. vyd. Praha: Grada, 2013. 288 s. ISBN 978-80-247-3420-0.
37. HRONČEKOVÁ, Jana. Osobní ochranné pracovní prostředky ve zdravotnictví z pohledu hygienické asistentky. *Sestra*. 2006, roč. 16, č. 11, s. 6-7. ISSN 1210-0404.
38. KAPOUNOVÁ, Gabriela. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. 350 s. ISBN 978-80-247-1830-9.
39. JANICE, Gabriel. Reducing needlestick and sharps injuries among healthcare workers. *Nursing Standard*. 2009, vol. 23, is. 22, p. 41-44. ISSN 0029-6570.
40. LUKÁŠ, Karel et al. *Gastroenterologie a hematologie pro zdravotní sestry*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005. 288 s. ISBN 80-247-1283-0.
41. Česká republika. Vyhláška č. 79/2013 Sb., o provedení některých ustanovení zákona č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách, (vyhláška o pracovnělékařských službách a některých druzích posudkové péče), v platném znění.
42. Česká republika. Vyhláška č. 271/2012 Sb., o stanovení seznamu nemocí, stavů nebo vad, které vylučují nebo omezují zdravotní způsobilost k výkonu povolání lékaře, zubního lékaře, farmaceuta, nelékařského zdravotnického pracovníka a jiného odborného pracovníka, obsahu lékařských prohlídek a náležitostech lékařského posudku (vyhláška o zdravotní způsobilosti zdravotnického pracovníka a jiného odborného pracovníka), v platném znění.

43. Česká republika. Zákon č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách, v platném znění.
44. Česká republika. Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků, v platném znění.
45. DERAHA, Petr a Pavla ANDREJKIVOVÁ. Osobní ochranné pracovní prostředky. *Sestra*. 2007, roč. 17. č. 10, s. 3. ISSN 1210-0404.
46. VEJTASA, Antonín. Sanitace: bezpečnost a ochrana zdraví při práci. *Sestra*. 2011, roč. 21, č. 9, s. 36-37. ISSN 1210-0404.
47. Česká republika. 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, v platném znění.
48. BRUN, Emmanuelle et al. *Expert forecast on Emerging Biological Risks related to Occupational Safety and Health*. 1. vyd. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2007. 145 s. ISBN 92-9191-130-5.
49. WICHSOVÁ, Jana et al. *Sestra a perioperační péče*. 1. vyd. Praha: Grada, 2013. 192 s. ISBN 978-80-247-3754-6.
50. Česká republika. Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.
51. HONDA, M. et al. Sharps Injuries among Nurses in a Thai Regional Hospital: Prevalence and Risk Factors. *The International Journal of Occupational and Environmental Medicine*. 2011, vol 2, is. 4, p. 215-223. ISSN 2008-6814.

52. Hodnocení rizik a poranění injekčními jehlami. *In: Evropská agentura pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci [online].* ©2013. [cit. 2013-12-11]. Dostupné z: <<https://osha.europa.eu/cs/publications/e-facts/efact40>>.
53. WORKMAN, Barbara et al. *Klíčové dovednosti sester*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. 260 s. ISBN 80-247-1714-X.
54. Česká republika. Metodická opatření: hygienické zabezpečení rukou č. 9 ze září 2005. *In: Věstník ministerstva zdravotnictví České republiky*.
55. FERENČÍK, Miroslav et al. *Imunitní systém: informace pro každého*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005. 236 s. ISBN 80-247-1196-6.
56. NAVRÁTIL, Leoš et al. *Vnitřní lékařství pro nelékařské zdravotnické obory*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008. 424 s. ISBN 978-80-247-2319-8.
57. HRUBÁ, Kateřina. Zvláštní očkování zaměstnanců. *In: BOZP info [online].* ©2008. [cit. 2013-11-11]. Dostupné z: <http://www.bozpinfo.cz/win/knihovna-bozp/citarna/tema_tydne/ockovani08.html>.
58. JAKEŠOVÁ, Zuzana. *Informovanost zdravotnického personálu o prevenci profesionálních nákaz*. Brno, 2011. In Bakalářská práce. Vedoucí bakalářské práce prof. MUDr. Hana Matějovská Kubešová Csc.
59. GENGELOVÁ, G. *Rizika práce setry*. České Budějovice, 2010. In Bakalářská práce. Jihočeská univerzita, Zdravotně sociální fakulta. Vedoucí bakalářské práce PhDr. Hana Sloupová Bergerová.

8 KLÍČOVÁ SLOVA

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Eliminace rizik

Osobní ochranné pracovní prostředky

Preventivní opatření

Rizikové faktory

Zátěž

9 PŘÍLOHY

- Příloha A Dotazník, včetně bodového ohodnocení správnosti odpovědí
- Příloha B Přehled jednotlivých zdravotnických zařízení, včetně vybraných pracovišť k realizaci dotazníkového šetření
- Příloha C Souhlas vedení nemocnic s provedením výzkumného šetření

DOTAZNÍK

Vážená sestro,

v rámci mé diplomové práce na téma „Identifikace a eliminace rizik, která hrozí sestřám při výkonu jejich profese“ realizuji výzkum formou dotazníkového šetření, kterým analyzuji možná rizika spojená s výkonem povolání sestry. Cílem je zjistit znalosti sester v oblasti rizik a jakými prostředky a způsoby lze tato rizika eliminovat. Výkon práce zahrnuje podstatnou část našeho života. Práce jako taková přináší řadu rizik, která mohou vést k vážnému poškození zdraví. Z tohoto důvodu bude v rámci diplomové práce provedena analýza současného stavu dané problematiky.

Dotazník, který se Vám dostává do rukou, je anonymní a bude použit pouze ke statistickému zpracování, jako výzkumná část mé diplomové práce.

V dotazníku označujte, prosím, vždy **jednu** možnou odpověď a tu zakroužkujte, v otázkách bez výběru možnosti odpověď doplňte.

Děkuji za vyplnění

Lenka Charvátová

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Zdravotně sociální fakulta

obor Ošetrovatelství ve vybraných klinických oborech

.....
1) Věk: **2) Pohlaví (prosím, zakroužkujte):** muž žena

3) Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- a) Středoškolské s maturitou
- b) Středoškolské s *PSS
- c) Vyšší odborné vzdělání - diplomovaný specialista
- d) Vysokoškolské – bakalářské
- e) Vysokoškolské – magisterské
- f) Vysokoškolské + specializační

*PSS= (pomaturitní specializační studium)

4) Délka praxe v oboru?

- a) 0-15 let
- b) 16-25 let
- c) 26 let a déle

5) Nemocnice:

6) Oddělení:

Blok I: Rizika

7) Víte, do které kategorie prací spadá oddělení (na němž vykonáváte práci) dle zátěžových faktorů?

- a) 1. kategorie 1b.
- b) 2. kategorie 1b.
- c) 3. kategorie 1b.
- d) 4. kategorie 1b.
- e) nevím 0b.

8) Jakým rizikovým faktorům jste na pracovišti NEJVÍCE vystaven/a?

- a) fyzické zátěži
- b) psychické zátěži
- c) biologickým činitelům
- d) chemickým látkám

9) Co považujete za rizikové chování při výkonu povolání?

- a) nenasazování ochranného krytu zpět na jehlu 0b.
- b) odkládání použitých jehel do jim stanovených kontejnerů 0b.
- c) nepoužívání OOPP (osobních ochranných pracovních prostředků) 5b.
- d) dodržování zásad manipulace s biologickým materiálem 0b.

10) Představuje pro Vás odběr krve u pacienta riziko poškození zdraví či vzniku pracovního úrazu?

- | | |
|--------------|-----|
| a) ano | 5b. |
| b) spíše ano | 4b. |
| c) spíše ne | 0b. |
| d) ne | 0b. |

11) Pokud jste v otázce 10 odpověděl/a ano nebo spíše ano, uveďte možná rizika při odběru krve u pacienta:

.....
.....

12) Vracíte ochranný kryt zpět na injekční jehlu použitou u pacienta?

- | | |
|--------------|-----|
| a) ano, vždy | 0b. |
| b) spíše ano | 0b. |
| c) spíše ne | 4b. |
| d) ne, nikdy | 5b. |

13) Poranil/a jste se při výkonu práce o použitou jehlu?

- a) ano, avšak pouze jednou
- b) ano, více než jednou
- c) ne, nikdy
- d) nevím/nepamatuji si

14) Pokud jste v otázce 13 odpověděl/a ano, avšak pouze jednou nebo ano, více než jednou, co bylo příčinou poranění:

- a) nepozornost
- b) nedodržení bezpečnostních opatření (navrácení ochranného krytu na injekční jehlu) vlastní vinou či vinou jiné osoby
- c) únava
- d) jiné:.....

15) Co si představujete pod pojmem mobbing?

- a) šikanování na pracovišti ze strany nadřízeného 0b.
- b) šikanování na pracovišti ze strany kolegy/ně či skupiny spolupracovníků 1b.
- c) útok směřovaný na vedoucího zaměstnance 0b.
- d) útok s využitím výhrůzek k obtěžování a pronásledování 0b.

16) Setkal/a jste se během své praxe s burn-out syndromem (syndromem vyhoření)?

- a) ano, avšak pouze jednou
- b) ano, více než jednou
- c) ne, nikdy
- d) nevím/nepamatuji si

17) Jakým rizikem jste NEJVÍCE ohrožen/a pokud přemístíte těžiště břemene (při jeho manipulaci) mimo jeho střed?

- a) pádem břemene na zem 1b.
- b) poruchami menstruačního cyklu (u žen) 1b.
- c) poškozením páteře 5b.
- d) nejste ohrožen/a žádným rizikem 0b.

18) Jaké riziko dle Vašeho názoru představuje práce s chemickými látkami (např. cytostatika, antibiotika, látky určené k dezinfekci a sterilizaci)?

- a) práce s těmito látkami nepředstavuje riziko poškození zdraví 0b.
- b) tyto chemické látky nemají alergizující účinek 0.b
- c) tyto chemické látky jsou netoxické 0b.
- d) tyto chemické látky jsou nebezpečné při přímém styku s kůží 5b.

19) Jaké účinky mohou mít cytostatické látky alkylačních skupin (např. vinkristin) na Vaše zdraví?

- a) nekarcinogenní, mutagenní, teratogenní 0b.
- b) karcinogenní, mutagenní, neteratogenní 0b.
- c) karcinogenní, teratogenní, mutagenní 5b.
- d) karcinogenní, teratogenní, nemutagenní 0b.

20) Jste při práci s tlakovými kyslíkovými lahvemi ohrožen/a výbuchem či požárem, v případě manipulace s vyššími mastnými kyselinami?

- a) ano 5b.
- b) spíše ano 4b.
- c) spíše ne 0b.
- d) ne 0b.

21) Která onemocnění dle Vašeho názoru NEPATŘÍ mezi profesionální infekce přenášené krví?

- a) HIV infekce 0b.
- b) Malárie 0b.
- c) virová hepatitida typu B 0b.
- d) rotavirová onemocnění 5b.

22) Představuje pro Vás agresivní pacient riziko napadení a následného poškození zdraví?

- | | |
|--------------|-----|
| a) ano | 5b. |
| b) spíše ano | 4b. |
| c) spíše ne | 0b. |
| d) ne | 0b. |

Blok II: Eliminace rizik

23) Informoval Vás zaměstnavatel nebo jím pověřená osoba o rizicích vyplývajících z pracovní činnosti, kterou vykonáváte?

- | | |
|--------------|-----|
| a) ano | 5b. |
| b) spíše ano | 4b. |
| c) spíše ne | 0b. |
| d) ne | 0b. |

24) Účastníte se školení zajišťovaných zaměstnavatelem, včetně ověření Vašich znalostí?

- | | |
|--------------|-----|
| a) ano | 5b. |
| b) spíše ano | 4b. |
| c) spíše ne | 0b. |
| d) ne | 0b. |

25) Jak často probíhá školení *BOZP organizované zaměstnavatelem ve Vašem zdravotnickém zařízení?

- a) při nástupu do zaměstnání, při změně druhu práce či pracovního zařazení, při zavedení nové technologie 2x za rok
- b) při nástupu do zaměstnání, při změně druhu práce či pracovního zařazení, při zavedení nové technologie 1x za rok
- c) při nástupu do zaměstnání, při změně druhu práce či pracovního zařazení, při zavedení nové technologie a dále 1x za 2 roky
- d) při nástupu do zaměstnání, při změně druhu práce či pracovního zařazení, při zavedení nové technologie 1x za 3 roky

**BOZP= Bezpečnost a ochrana zdraví při práci*

26) Podílíte se na vytváření bezpečného pracovního prostředí tím, že oznamujete svému nadřízenému zjištěné závady a nedostatky na pracovišti?

- a) ano 5b.
- b) spíše ano 4b.
- c) spíše ne 0b.
- d) ne 0b.

27) Podrobujete se zaměstnavatelem nařízeným preventivním lékařským prohlídkám, zvláštním očkováním (např. očkování proti virové hepatitidě typu B) a vyšetřením?

- a) ano 5b.
- b) spíše ano 4b.
- c) spíše ne 0b.
- d) ne 0b.

28) Představuje pro Vás očkování způsob eliminace rizik (např. proti virové hepatitidě B)?

- | | |
|--------------|-----|
| a) ano | 5b. |
| b) spíše ano | 4b. |
| c) spíše ne | 0b. |
| d) ne | 0b. |

29) Která z uvedených možností zvyšuje riziko infekce?

- | | |
|---|-----|
| a) dodržování osobní hygieny a nedodržování základních bezpečnostních postupů | 0b. |
| b) nedodržování osobní hygieny a nedodržování základních bezpečnostních postupů | 5b. |
| c) dodržování osobní hygieny a dodržování základních bezpečnostních postupů | 0b. |
| d) nedodržování osobní hygieny a dodržování základních bezpečnostních postupů | 0b. |

30) Pečujete v pracovním i osobním životě o své duševní a fyzické zdraví?

- | | |
|--------------------|-----|
| a) ano, pravidelně | 5b. |
| b) spíše ano | 4b. |
| c) spíše ne | 0b. |
| d) ne, nepečuji | 0b. |

31) Pokud jste v otázce 30) odpověděl/a ano, pravidelně nebo spíše ano, uveďte, jak často a jakým způsobem pečujete o své zdraví:

.....
.....

32) Používáte na pracovišti OOPP k ochraně svého zdraví?

- | | |
|--------------|-----|
| a) ano | 5b. |
| b) spíše ano | 4b. |
| c) spíše ne | 0b. |
| d) ne | 0b. |

33) Dodržujete pracovní postupy a zásady při výkonu povolání?

- | | |
|--------------|-----|
| a) ano | 5b. |
| b) spíše ano | 4b. |
| c) spíše ne | 0b. |
| d) ne | 0b. |

34) Jaké OOPP byste použil/a při manipulaci s kontaminovaným prádlem?

- | | |
|--|-----|
| a) ochranný oděv | 1b. |
| b) ochranný oděv a ústenku | 1b. |
| c) jednorázové rukavice, ochranný oděv a ústenku | 5b. |
| d) žádný ochranný prostředek | 0b. |

35) Použil/a byste jednorázové rukavice při práci s biologickým materiálem či při kontaktu s kontaminovaným předmětem?

- | | |
|--------------|-----|
| a) ano | 5b. |
| b) spíše ano | 4b. |
| c) spíše ne | 0b. |
| d) ne | 0b. |

36) Jaké pomůcky byste použil/a při přípravě cytostatik?

- a) ochranný oděv, návleky na obuv, chemoprotektivní rukavice, ústenku 1b.
- b) ochranný oděv, hlavovou kuklu, chemoprotektivní rukavice, ústenku 1b.
- c) ochranný oděv, hlavovou kuklu, návleky na obuv, chemoprotektivní rukavice 1b.
- d) ochranný oděv, hlavovou kuklu, návleky na obuv, chemoprotektivní rukavice, ústenku 5b.

37) Jaký je vzhled a úprava Vašich rukou a nehtů při výkonu povolání?

- a) nehty jsou krátké a nalakované, na rukou nejsou žádné šperky 0b.
- b) nehty jsou krátké a nenalakované, na rukou nejsou žádné šperky 5b.
- c) nehty jsou dlouhé a nenalakované, na rukou jsou šperky 0b.
- d) nehty jsou dlouhé a nalakované, na rukou jsou šperky 0b.

38) Jaký je správný způsob hygienické dezinfekce rukou?

- a) dezinfekční prostředek po nanesení ihned rozetřete ručníkem 0b.
- b) dezinfekční prostředek vtíráte 30 sekund do úplného zaschnutí 5b.
- c) dezinfekční prostředek po jeho nanesení opláchnete z rukou 0b.
- d) dezinfekční prostředek vtíráte 5 sekund a poté opláchnete z rukou 0b.

39) Jaký je správný postup dekontaminace potřísněné plochy či předmětu biologickým materiálem?

- a) kontaminovanou plochu či předmět ihned opláchnete studenou vodou a poté použijete dezinfekční prostředek 0b.
- b) kontaminovanou plochu či předmět postříkáte dezinfekčním prostředkem a necháte zaschnout 0b.
- c) kontaminovanou plochu či předmět překryjete buničitou vatou či jednorázovou utěrkou navlhčenou v dezinfekčním roztoku nebo zasypete dezinfekčními granulemi a poté omyjete 5b.
- d) kontaminovanou plochu či předmět setřete buničitou vatou a následně omyjete teplou vodou 0b.

40) Které tvrzení ohledně manipulace s kyslíkovými tlakovými lahvemi je dle Vašeho názoru správné?

- a) nehrozí riziko při vystavení lahve otevřenému ohni 0b.
- b) není zapotřebí vyvarovat se jejímu pádu 0b.
- c) nádobou můžete smýkat po zemi 0b.
- d) je zapotřebí zabránit kontaktu s mastnými látkami 5b.

41) Využíváte při manipulaci s imobilním pacientem spolupráci s kolegy, mechanická zařízení a pomůcky?

- a) ano 5b.
- b) spíše ano 4b.
- c) spíše ne 0b.
- d) ne 0b.

42) Jak byste se zachoval/a při setkání s agresivním pacientem?

- a) zaujmete obranný postoj vůči pacientovi (např. ruce v pěst, zkřížení rukou) 0b.
- b) snažíte se o zklidnění situace, ale stále si necháváte únikovou cestu ke dveřím 5b.
- c) reagujete na pacientovu agresivitu agresivitou 0b.
- d) odmítáte s pacientem komunikovat a odcházíte 0b.

43) Chtěl/a byste doplnit Vaše zkušenosti, názory či informace k problematice, kterým jsem se v dotazníku věnovala?

- a) ano
- b) ne

44) Pokud jste odpověděl/a ano, prosím uveďte:

.....
.....

Příloha B

Tabulka 1 Vybraná oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s. k realizaci dotazníkového šetření

Nemocnice České Budějovice, a.s.	Oddělení	Počet rozdaných dotazníků (ks)	Počet vrácených dotazníků (ks)	Počet použitých dotazníků (ks)
Interní (INT)		15	15	14
Neurologické (NEURO)		15	15	14
Chirurgické (CHIR)		15	15	15
Oddělení následné péče (ONP)		15	15	15
Celkem		60	60	58

Tabulka 2 Vybraná oddělení Nemocnice Dačice, a.s. k realizaci dotazníkového šetření

Nemocnice Dačice, a.s.	Oddělení	Počet rozdaných dotazníků (ks)	Počet vrácených dotazníků (ks)	Počet použitých dotazníků (ks)
Oddělení následné péče (ONP)		13	11	11
Celkem		13	11	11

Tabulka 3 Vybraná oddělení Nemocnice Český Krumlov, a.s. k realizaci dotazníkového šetření

Nemocnice Český Krumlov, a.s.	Oddělení	Počet rozdaných dotazníků (ks)	Počet vrácených dotazníků (ks)	Počet použitých dotazníků (ks)
Interní (INT)		15	15	15
Dětské (DEO)		15	15	12
Chirurgické (CHIR)		15	15	12
Oddělení následné péče (ONP)		15	15	12
Celkem		60	60	51

Tabulka 4 Vybraná oddělení Nemocnice Prachatic, a.s. k realizaci dotazníkového šetření

Nemocnice Prachatic, a.s.	Oddělení	Počet rozdaných dotazníků (ks)	Počet vrácených dotazníků (ks)	Počet použitých dotazníků (ks)
Interní (INT)		13	13	11
Jednotka intenzivní péče (JIP)		13	13	11
Chirurgické (CHIR)		13	13	13
Oddělení následné péče (ONP)		13	13	12
Celkem		52	52	47

Tabulka 5 Vybraná oddělení Nemocnice Tábor, a.s. k realizaci dotazníkového šetření

Nemocnice Tábor, a.s.	Oddělení	Počet rozdaných dotazníků (ks)	Počet vrácených dotazníků (ks)	Počet použitých dotazníků (ks)
Interní (INT)		13	13	10
Plicní (PLIC)		13	13	10
Chirurgické (CHIR)		13	13	8
Oddělení následné péče (ONP)		13	13	11
Celkem		52	52	39

Tabulka 6 Vybraná oddělení Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s. k realizaci dotazníkového šetření

Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s.	Oddělení	Počet rozdaných dotazníků (ks)	Počet vrácených dotazníků (ks)	Počet použitých dotazníků (ks)
Interní (INT)		15	15	15
Neurologické (NEURO)		15	15	15
Chirurgické (CHIR)		15	15	14
Oddělení následné péče (ONP)		15	15	12
Celkem		60	60	56

Tabulka 7 Vybraná oddělení Nemocnice Strakonice, a.s. k realizaci dotazníkového šetření

Nemocnice Strakonice, a.s.	Oddělení	Počet rozdaných dotazníků (ks)	Počet vrácených dotazníků (ks)	Počet použitých dotazníků (ks)
Interní (INT)		15	15	10
Plicní (PLIC)		15	15	13
Chirurgické (CHIR)		15	15	15
Oddělení následné péče (ONP)		15	15	0
Celkem		60	60	38

Tabulka 8 Vybraná oddělení Nemocnice Písek, a.s. k realizaci dotazníkového šetření

Nemocnice Písek, a.s.	Oddělení	Počet rozdaných dotazníků (ks)	Počet vrácených dotazníků (ks)	Počet použitých dotazníků (ks)
Interní (INT)		15	15	11
Neurologické (NEURO)		15	15	13
Chirurgické (CHIR)		15	15	14
Oddělení následné péče (ONP)		15	15	11
Celkem		60	60	49

Příloha C

Paní
Mgr. Dana Podholová
Hlavní sestra
Nemocnice Český Krumlov, a.s.
Horní Brána 429
381 27 Český Krumlov

Věc: Žádost o provedení výzkumného šetření

Vážená paní Mgr. Podholová,
jsem studentkou 2. ročníku magisterského studia v programu Ošetrovatelství (oboru Ošetrovatelství ve vybraných klinických oborech) na Zdravotně sociální fakultě Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích.

Téma mé diplomové práce je:

Identifikace a eliminace rizik, která hrozí sestřím při výkonu jejich profese

Cílem mé práce je zjistit, zda sestry znají rizika a způsoby eliminace rizik vyplývajících z výkonu jejich povolání a zda se mění rizika v práci sestry v závislosti na oboru poskytované péče.

Mám zájem provádět výzkum ve vybraném zdravotnickém zařízení Nemocnice Český Krumlov, a.s. a ráda bych oslovila sestry pracující v tomto zdravotnickém zařízení.

Výzkum bude prováděn formou dotazníků. Výsledky výzkumu budou zpracovány anonymně a v případě Vašeho zájmu Vám budou poskytnuty k seznámení.

Chtěla bych Vás požádat o svolení k provedení výzkumného šetření ve výše uvedeném zdravotnickém zařízení.

Děkuji

Charvátová
Bc. Charvátová Lenka

V Českých Budějovicích, dne *18.2.2014*.....

Kontaktní údaje:
Charvátová Lenka
Karla Štěcha 1201/6
České Budějovice
e-mail: Lenka.Charvatovaaa@seznam.cz
tel: 737 470 940

Joublová s poučením rýč. Jichová
3.3.2014

NEMOCNICE ČESKÝ KRUMLOV, a.s.
Horní Brána 429
381 27 Český Krumlov
Mgr. Dana Podholová
hlavní sestra
Tel. 380 761 301, mobil: 606 643 147

Pa

Paní
Mgr. Jana Somrová
Hlavní sestra
Nemocnice Písek, a.s.
Karla Čapka 589
397 01 Písek

Věc: Žádost o provedení výzkumného šetření

Vážená paní Mgr. Somrová,
jsem studentkou 2. ročníku magisterského studia v programu Ošetrovatelství (oboru Ošetrovatelství ve vybraných klinických oborech) na Zdravotně sociální fakultě Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích.

Téma mé diplomové práce je:
Identifikace a eliminace rizik, která hrozí sestřím při výkonu jejich profese

Cílem mé práce je zjistit, zda sestry znají rizika a způsoby eliminace rizik vyplývajících z výkonu jejich povolání a zda se mění rizika v práci sestry v závislosti na oboru poskytované péče.

Mám zájem provádět výzkum ve vybraném zdravotnickém zařízení Nemocnice Písek, a.s. a ráda bych oslovila sestry pracující v tomto zdravotnickém zařízení.

Výzkum bude prováděn formou dotazníků. Výsledky výzkumu budou zpracovány anonymně a v případě Vašeho zájmu Vám budou poskytnuty k seznámení.

Chtěla bych Vás požádat o svolení k provedení výzkumného šetření ve výše uvedeném zdravotnickém zařízení.

Děkuji

Charvátová
Bc. Charvátová Lenka

V Českých Budějovicích, dne *23. 2. 2014*

Kontaktní údaje:
Charvátová Lenka
Karla Štěcha 1201/6
České Budějovice
e-mail: Lenka.Charvatovaaa@seznam.cz
tel: 737 470 940

Souhlas s provedením výzkumu

Mgr. J.S. 2014

Jana Somrová
NEMOCNICE PÍSEK, a.s.
Hlavní sestra
Mgr. Jana Somrová

Paní
Bc. Dana Běhounová
Hlavní sestra
Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s.
U Nemocnice 380/III
377 38 Jindřichův Hradec

Věc: Žádost o provedení výzkumného šetření

Vážená paní Bc. Běhounová,
jsem studentkou 2. ročníku magisterského studia v programu Ošetřovatelství (oboru Ošetřovatelství ve vybraných klinických oborech) na Zdravotně sociální fakultě Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích.

Téma mé diplomové práce je:

Identifikace a eliminace rizik, která hrozí sestřím při výkonu jejich profese

Cílem mé práce je zjistit, zda sestry znají rizika a způsoby eliminace rizik vyplývajících z výkonu jejich povolání a zda se mění rizika v práci sestry v závislosti na oboru poskytované péče.

Mám zájem provádět výzkum ve vybraném zdravotnickém zařízení Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s. a ráda bych oslovila sestry pracující v tomto zdravotnickém zařízení.

Výzkum bude prováděn formou dotazníků. Výsledky výzkumu budou zpracovány anonymně a v případě Vašeho zájmu Vám budou poskytnuty k seznámení.

Chtěla bych Vás požádat o svolení k provedení výzkumného šetření ve výše uvedeném zdravotnickém zařízení.

Charvátová Lenka



Děkuji

Charvátová
Bc. Charvátová Lenka

V Českých Budějovicích, dne... *28.2.2014*

Kontaktní údaje:
Charvátová Lenka
Karla Štěcha 1201/6
České Budějovice
e-mail: Lenka.Charvatovaaa@seznam.cz
tel: 737 470 940

Paní
Dagmar Janoušková
Hlavní sestra a manažer kvality
Nemocnice Prachatice, a.s.
Nebahovská 1015
383 20 Prachatice

Věc: Žádost o provedení výzkumného šetření

Vážená paní Janoušková,
jsem studentkou 2. ročníku magisterského studia v programu Ošetřovatelství (oboru Ošetřovatelství ve vybraných klinických oborech) na Zdravotně sociální fakultě Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích.

Téma mé diplomové práce je:

Identifikace a eliminace rizik, která hrozí sestřím při výkonu jejich profese


Cílem mé práce je zjistit, zda sestry znají rizika a způsoby eliminace rizik vyplývajících z výkonu jejich povolání a zda se mění rizika v práci sestry v závislosti na oboru poskytované péče.

Mám zájem provádět výzkum ve vybraném zdravotnickém zařízení Nemocnice Prachatice, a.s. a ráda bych oslovila sestry pracující v tomto zdravotnickém zařízení.

Výzkum bude prováděn formou dotazníků. Výsledky výzkumu budou zpracovány anonymně a v případě Vašeho zájmu Vám budou poskytnuty k seznámení.

Chtěla bych Vás požádat o svolení k provedení výzkumného šetření ve výše uvedeném zdravotnickém zařízení.


Děkuji


Bc. Charvátová Lenka

V Českých Budějovicích, dne...*11. 3. 2014*.....

Kontaktní údaje:
Charvátová Lenka
Karla Štěcha 1201/6
České Budějovice
e-mail: Lenka.Charvatovaaa@seznam.cz
tel: 737 470 940

NEMOCNICE
PRACHATICE
NEMOCNICE PRACHATICE a.s.
Nebahovská 1015, 383 20 Prachatice



Paní
Mgr. Monika Kyselová, MBA
Náměstkyně pro ošetrovateľskú péču a hlavná sestra
Nemocnice České Budějovice, a.s.
B. Němcové 585/54
370 01 České Budějovice

Věc: Žádost o provedení výzkumného šetření

Vážená paní Mgr. Kyselová,
jsem studentkou 2. ročníku magisterského studia v programu Ošetrovateľství (oboru Ošetrovateľství ve vybraných klinických oborech) na Zdravotně sociální fakultě Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích.

Téma mé diplomové práce je:
Identifikace a eliminace rizik, která hrozí sestřím při výkonu jejich profese

Cílem mé práce je zjistit, zda sestry znají rizika a způsoby eliminace rizik vyplývajících z výkonu jejich povolání a zda se mění rizika v práci sestry v závislosti na oboru poskytované péče.

Mám zájem provádět výzkum ve vybraném zdravotnickém zařízení Nemocnice České Budějovice, a.s. a ráda bych oslovila sestry pracující v tomto zdravotnickém zařízení.

Výzkum bude prováděn formou dotazníků. Výsledky výzkumu budou zpracovány anonymně a v případě Vašeho zájmu Vám budou poskytnuty k seznámení.

Chtěla bych Vás požádat o svolení k provedení výzkumného šetření ve výše uvedeném zdravotnickém zařízení.

Děkuji


Bc. Charvátová Lenka

V Českých Budějovicích, dne 28.02.2014

Kontaktní údaje:
Charvátová Lenka
Karla Štěcha 1201/6
České Budějovice
e-mail: Lenka.Charvatovaaa@seznam.cz
tel: 737 470 940

12 III. 2014

 
Mgr. Monika Kyselová, MBA

Nemocnice České Budějovice, a.s.
B. Němcové 585/54

Paní

Mgr. Marie Janoušková
Náměstkyně pro ošetrovatelskou péči a hlavní sestra
Nemocnice Strakonice, a.s.
Radomyšlská 336
38629 Strakonice

Věc: Žádost o provedení výzkumného šetření

Vážená paní Mgr. Janoušková,
jsem studentkou 2. ročníku magisterského studia v programu Ošetrovatelství (oboru Ošetrovatelství ve vybraných klinických oborech) na Zdravotně sociální fakultě Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích.

Téma mé diplomové práce je:

Identifikace a eliminace rizik, která hrozí sestřím při výkonu jejich profese

Cílem mé práce je zjistit, zda sestry znají rizika a způsoby eliminace rizik vyplývajících z výkonu jejich povolání a zda se mění rizika v práci sestry v závislosti na oboru poskytované péče.

Mám zájem provádět výzkum ve vybraném zdravotnickém zařízení Nemocnice Strakonice, a.s. a ráda bych oslovila sestry pracující v tomto zdravotnickém zařízení.

Výzkum bude prováděn formou dotazníků. Výsledky výzkumu budou zpracovány anonymně a v případě Vašeho zájmu Vám budou poskytnuty k seznámení.

Chtěla bych Vás požádat o svolení k provedení výzkumného šetření ve výše uvedeném zdravotnickém zařízení.

Děkuji

Charvátová

Bc. Charvátová Lenka

V Českých Budějovicích, dne... *28. 2. 2014*

Kontaktní údaje:
Charvátová Lenka
Karla Štěcha 1201/6
České Budějovice
e-mail: Lenka.Charvatovaaa@seznam.cz
tel: 737 470 940

Y. Kollár
Mgr. Marie Janoušková
Náměst. pro ošetrovatelskou péči
Nemocnice Strakonice, a.s.
Radomyšlská 336
38629 Strakonice

Mgr. Marie Janoušková
náměstok ošetrovatelské péče,
hlavní sestra
Nemocnice Strakonice, a.s.

Nemocnice Dačice, a.s.

zapsaná v Obchodním rejstříku vedeném u Krajského soudu v Českých Budějovicích, v oddílu B, složka 1871

Antonínská 85/II., 380 01 Dačice

Tel: 384 358 211, FAX: 384 358 200

IC: 281 13 195 DIČ: CZ 281 13 195 Bankovní spojení: Waldviertler Sparkasse z.á. 3000945376/7940

Vyřizuje : Miluška Štumarová

Tel : 384358246

Fax :

Email : miluse.stumarova@nemda.cz

Bc.Lenka ČHarvátová

Karla Štěcha 1201/6

České Budějovice

Dne : 3.3.2014

Věc : Výzkumné šetření

Souhlasíme s provedením výzkumného šetření : identifikace a eliminace rizik, která hrozi sestrám při výkonu jejich profese. Výzkum bude prováděn formou dotazníku.

NEMOCNICE DAČICE, a.s.
Antonínská 85/II
380 01 Dačice

Miluška Štumarová

Hlavní sestra

Nemocnice Dačice, a.s.



POVOLENÍ

Pro : studentku Bc.Lenku Charvátovou – VŠ –Jih. univerzita České Budějovice
– 2. ročník Mgr. studia v oboru ošetřovatelství ve vybraných klinických oborech

Předmět povolení : dotazníky pro sestry

Oddělení : Interní, chirurgické, plicní a následné péče

Doba povolení : 3.3.2014.2014 do 31.3.2014

V Táboře dne 28.2.2014



Mgr. Helena Plocková
hlavní sestra

Nemocnice Tábor, a.s.
kpt. Jaroše 2000
390 03 T á b o r
14