

UNIVERZITA KARLOVA

2. LÉKAŘSKÁ FAKULTA

Ústav ošetrovatelství

Kateřina Škrabánková

Poranění při poskytování ošetrovatelské péče

Bakalářská práce

Praha 2020

Autor práce: **Kateřina Škrabánková**

Vedoucí práce: **PhDr. RNDr. Daniel Jirkovský, Ph.D., MBA**

Oponent práce: **PhDr. Jana Haluzíková, Ph.D.**

Datum obhajoby: **4. 6. 2020**

Bibliografický záznam

ŠKRABÁNKOVÁ, Kateřina. Poranění při poskytování ošetrovatelské péče. Praha: Univerzita Karlova, 2. lékařská fakulta, Ústav ošetrovatelství, 2020. 75 s., přílohy. Vedoucí bakalářské práce PhDr. RNDr. Daniel Jirkovský, Ph.D., MBA.

Abstrakt

Při výkonu ošetrovatelské péče může docházet k poranění, která mohou ohrozit zdraví zdravotnických pracovníků. Mezi tato poranění se řadí nejen poranění ostrým předmětem, které s sebou navíc přináší i riziko přenosu infekčního onemocnění, ale také bolesti zad způsobené velkou fyzickou zátěží. Cílem bylo zjistit počet bodných a řezných poranění za poslední rok včetně příčin poranění a používání ochranných pomůcek. Dalším cílem bylo zjistit výskyt bolestí zad u zdravotnických pracovníků a zájem o školení v rámci prevence bolestí zad. Dotazníkové šetření probíhalo ve Fakultní nemocnici v Motole a v Thomayerově nemocnici na oddělení Geriatrie a následné péče, plicím, interním a neurologickém oddělení a cílovou skupinou respondentů byli všeobecné a praktické sestry a zdravotničtí záchranáři. Celkem bylo zadáno 429 dotazníků. Do vlastní studie bylo zařazeno 235 vyplněných dotazníků.

Výsledky: Bylo zjištěno, že za poslední rok bylo celkem 79 bodných či řezných poranění. Nejčastějšími okolnostmi vzniku poranění ostrým předmětem byla likvidace ostrých předmětů, dále respondenti nejčastěji volili odpověď „po provedení výkonu“ a jako třetí nejčastější okolností byla příprava pomůcek. Bolesti zad potvrdilo 80% respondentů, z čehož 71,91% respondentů je přesvědčeno, že jsou bolesti zad způsobeny výkonem zdravotnického povolání.

Závěr: Vlastní studie potvrdila aktuálnost řešené problematiky a nutnost jejího trvalého řešení na všech stupních řízení ošetrovatelské péče.

Abstract

When performing nursing care, injuries can occur that can endanger the health of health care professionals. These injuries include not only injuries with a sharp object, which also brings the risk of infectious diseases, but also back pain which is caused by heavy physical exertion. The aim was to determine the number of stab wounds and cuts injuries and the use of protective equipment. The next aim was to find out how often is common the back pain to medical staff and the interest about training in the prevention of back pain. The questionnaire survey was conducted at the University Hospital in Motol and at the Thomayer Hospital in the Department of Geriatrics and Aftercare and pulmonary, internal and neurology departments, and the target group of respondents were general and practical nurses and paramedics. A total of 429 questionnaires were entered. 235 completed questionnaires were included in the study itself.

Results: It was found out that in the last year there were a total of 79 stab wounds or cuts. The most common circumstances of a sharp object injury were the disposal of sharp objects, the respondents most often chose the answer "after the procedure" and the third most common circumstance was the preparation of the work aids. Back pain was confirmed by 80% of respondents, of which 71.91% of respondents are convinced that back pain is caused by the medical profession.

Conclusion: The study itself confirmed the topicality of the problem and the need for permanent solution at all levels of nursing care management.

Klíčová slova

Všeobecná sestra, ošetrovatelská péče, ostrý předmět, poranění

Keywords

Nurse, nursing care, sharp object, Injury

Zadávací protokol

UNIVERZITA KARLOVA

2. lékařská fakulta

Ústav ošetřovatelství

Akademický rok: 2018/2019

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno a příjmení: **Kateřina Škrabánková**

Studijní program: **Ošetřovatelství**

Studijní obor: **Všeobecná sestra**

Děkan fakulty Vám podle zákona č. 111/1998 Sb. určuje tuto bakalářskou práci:

Název práce: **Poranění při poskytování ošetřovatelské péče**

Zásady pro vypracování:

Bakalářská práce musí splňovat požadavky uvedené v platném opatření děkana. Zpracováním bakalářské práce student/ka prokáže, že se umí samostatně orientovat ve studovaném oboru a že v průběhu studia získal/a a zároveň je i schopen/a v praxi uplatňovat teoretické poznatky a praktické postupy (metody). Bakalářská práce musí být původním a samostatně zpracovaným odborným textem. Při zpracování bakalářské práce se student/ka může opírat o výsledky a zkušenosti získané jinými autory, avšak vždy musí tyto výsledky a zkušenosti konfrontovat s vlastními názory, úvahami, hodnoceními a závěry. Rozsah bakalářské práce vyplývá z povahy zpracovávaného tématu, přičemž její minimální rozsah činí 40 stran normovaného textu. Referenční seznam musí obsahovat nejméně 25 položek časopiseckých, literárních či elektronických zdrojů informací. Do referenčního seznamu se nezapočítávají pouhá abstrakta. Zpracováním bakalářské práce musí student prokázat schopnost pracovat s aktuální odbornou literaturou vztahující se k řešené problematice, včetně práce s cizojazyčnou literaturou a s dalšími prameny. Citace typu "ústní sdělení" a "nepublikovaná data" (s výjimkou vnitřních předpisů a standardů) nelze v bakalářské práci použít.

Seznam odborné literatury:

AMBER HOGAN, Mitchell a Ginger B PARKER. Preventing needlestick and sharps injuries. American Nurse Today [online]. 1999 [cit. 2019-02-28]. ISSN 1930-5583. Dostupné z: <https://www.medvik.cz/link/access.do?source=ebSCO&url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=110369405&lang=cs&site=ehost+live&scope=site>>Preventing needlestick and sharps injuries.

BÍBOROVÁ, Emília, Eliška KUCHAROVÁ a Tomáš MIMRÁNEK. Problematika bezpečnosti práce zaměstnanců zdravotnického zařízení – rizika spojená s drobnými poraněními. Hygiena. 2017, 62(1), 27-34. DOI: 10.21101/hygiena.a1485. ISSN 1802-6281. Dostupné také z: <http://www.szu.cz/svi/hygiena/show.php?kat=archiv>

ČERNÁ, Štěpánka a Andrea BRATOVÁ. Poranění ostrými předměty ve zdravotnictví. In: Cesta k modernímu ošetřovatelství. 2017, s. 183-187. ISBN 978-80-87347-37-9.

DI CARA, Veronika a Jindra KRACÍKOVÁ. Podpora praktické implementace směrnice 2010/32/EU o prevenci poranění ostrými předměty v ČR – společný úkol ČAS a hlavní sestry MZČR. Florence. 2014, 10(9), 35. ISSN 1801-464X. Dostupné také z: <http://www.florence.cz/>

TOSUNOZ, Ipek Kose a Grusel OZTUNC. Low Back Pain in Nurses. International Journal of Caring Sciences [online]. 2017, , 1728-1732 [cit. 2019-02-28]. ISSN 1791-5201. Dostupné z: www.internationaljournalofcaringsciences.org/

Směrnice Rady 2010/32/EU ze dne 10. května 2010, kterou se provádí Rámcová dohoda o prevenci poranění ostrými předměty v nemocnicích a ostatních zdravotnických zařízeních dostupná na: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?uri=CELEX%3A32010L0032>

Vedoucí bakalářské práce: **PhDr. RNDr. Jirkovský Daniel, Ph.D., MBA**

Oponenti: **PhDr. Haluzíková Jana, Ph.D.**

Konzultanti:


Datum zadání bakalářské práce: 6.5.2019

Termín odevzdání bakalářské práce: dle harmonogramu příslušného akademického roku


.....
Vedoucí katedry

V Praze dne 6.5.2019

Univerzita Karlova
2. lékařská fakulta
Ústav ošetřovatelství (2)
V Úvalu 84, 150 06 Praha 5
IČO: 00216208 DIČ: CZ00216208


.....
Děkan

Univerzita Karlova
2. lékařská fakulta
Děkanát (5)
V Úvalu 84, 150 06 Praha 5
IČO: 00216208 DIČ: CZ00216208

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracovala samostatně pod vedením PhDr. RNDr. Daniela Jirkovského, Ph.D., MBA, uvedla všechny použité literární a odborné zdroje a dodržovala zásady vědecké etiky. Prohlašuji, že elektronická verze práce vložená do studijního informačního systému je totožná s odevzdanou tištěnou verzí bakalářské práce. Dále prohlašuji, že stejná práce nebyla použita pro získání jiného nebo stejného akademického titulu.

V Praze 30. 4. 2020

Kateřina Škrabánková

Poděkování

Tímto velice děkuji PhDr. RNDr. Danielu Jirkovskému, Ph.D., MBA, za odborné vedení práce, poskytování cenných rad, připomínky, názory a čas strávený na konzultacích. Dále děkuji celé své rodině, nejbližším přátelům a kolegům, za podporu ve studiu.

Obsah

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | ÚVOD..... | 10 |
| 1.1 | CÍLE PRÁCE..... | 11 |
| 2 | TEORETICKÁ ČÁST | 12 |
| 1.2 | RIZIKA SOUVISEJÍCÍ S POSKYTOVÁNÍM OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE | 12 |
| 1.2.1 | Profesionální nákazy a infekce..... | 13 |
| 2.2. | PORANĚNÍ OSTRÝM PŘEDMĚTEM | 16 |
| 2.2.2 | Faktory ovlivňující poranění..... | 17 |
| 2.2.3 | Prevence rizik a poranění..... | 18 |
| 2.2.4 | Ochranné pomůcky | 19 |
| 2.2.5 | Postup při poranění se ostrým předmětem..... | 20 |
| 2.3 | BOLESTI ZAD..... | 24 |
| 2.3.1 | Rizikové faktory pro vznik bolestí zad..... | 25 |
| 2.3.2 | Příčiny bolestí zad..... | 26 |
| 2.3.3 | Dělení bolestí zad..... | 27 |
| 2.3.4 | Prevence bolesti zad – Škola zad | 29 |
| 2.4 | PŘEHLED DŘÍVE ZREALIZOVANÝCH STUDIÍ | 31 |
| 3 | EMPIRICKÁ ČÁST | 34 |
| 3.1 | CÍLE EMPIRICKÉ ČÁSTI..... | 34 |
| 3.1.1 | Pracovní hypotézy..... | 34 |
| 3.1.2 | Metodika výzkumného šetření | 34 |
| 3.2 | ORGANIZACE ŠETŘENÍ A ZPRACOVÁNÍ DAT | 35 |
| 3.3 | CHARAKTERISTIKA ZKOUMANÉHO VZORKU..... | 36 |
| 3.3.1 | Výsledky vlastní práce | 39 |
| 3.4 | DISKUZE..... | 49 |
| 3.4.1 | Porovnání výsledků s dříve provedenými studii..... | 56 |
| 4 | ZÁVĚR..... | 58 |
| | REFERENČNÍ SEZNAM..... | 60 |
| | SEZNAM ZKRATEK..... | 65 |
| | SEZNAM GRAFŮ | 66 |
| | SEZNAM TABULEK | 67 |
| | SEZNAM PŘÍLOH..... | 68 |
| | PŘÍLOHY | 69 |

1 ÚVOD

Bodná a řezná poranění či bolesti zad, která mohou vzniknout při poskytování ošetrovatelské péče, s sebou přináší mnohá rizika a komplikace pro většinu zdravotnických pracovníků. Z důvodu závažnosti je toto téma stále aktuální, a to nejen pro zdravotnické pracovníky poskytující přímou ošetrovatelskou péči, ale i pro management nemocnic. Vzhledem k nedostatku zdravotnického personálu, mohou na zdravotnické pracovníky vznikat vyšší nároky na výkon povolání, což může u některých pracovníků ve zdravotnictví negativně ovlivnit jak zdraví psychické tak fyzické. Tím jak intenzivně jsou tyto vyšší nároky vnímány, tím roste také riziko chybovosti včetně potencionálního rizika poranění zdravotnických pracovníků v souvislosti s poskytováním ošetrovatelské péče. K poraněním bodným a řezným se vyjádřily například autorky Zachová a Škochová (2013). Uvedly, že výskyt poranění ostrým předmětem ve fakultních nemocnicích byl 68,1%, což představuje 1020 respondentů jejich anketního šetření, které probíhalo od ledna do července v roce 2012. Jágrová (2017) navíc upozorňuje na to, že poranění nesmí být bráno na lehkou váhu, a to z toho důvodu, že jsou zdravotničtí pracovníci v souvislosti s řezným či bodným poraněním vystaveni dalšímu riziku, kterým je přenos infekčního onemocnění. Povolání ve zdravotnictví představuje ve většině případů i velkou fyzickou zátěž, která u zdravotníků způsobuje bolesti zad. El-Soud et al. (2014) uvedl, že příčinným faktorem bolestí zad u zdravotnických pracovníků je špatné držení těla při manipulaci s pacienty a zvedání těžkých břemen, také upozornil na to, že práce ve směnném provozu může vyvolat poruchy spánku, snížení pracovního výkonu a únavu. Zmíněný autor upozornil na to, že ze 150 zdravotních sester mělo bolesti zad 79,3%. Aktuálnost a závažnost tématu, dále zjištění a prostudování všech výše uvedených dat, ale také to, že se problematika dotýká mne samotné a mého blízkého okolí, hrálo roli při volbě tohoto tématu pro zpracování bakalářské práce. Pro získání dat byl vytvořen dotazník vlastní konstrukce, který byl následně rozdělen na oddělení geriatrické a následné péče, interní, neurologické a plicní oddělení. Dotazníkové šetření probíhalo na lůžkových částech zmíněných oddělení ve Fakultní nemocnici v Motole a v Thomayerově nemocnici. Cílovou skupinu respondentů dotazníkového šetření, tvořili všeobecné a praktické sestry a zdravotničtí záchranáři.

1.1 Cíle práce

Záměrem bakalářské práce je popsat a interpretovat problematiku poranění zdravotnických pracovníků při výkonu jejich povolání se zaměřením na poranění ostrými předměty a na zdravotní obtíže související s manipulací s těžkými břemeny a s pacienty. Šetření probíhalo ve dvou pražských nemocnicích a to ve Fakultní nemocnici v Motole a v Thomayerově nemocnici. K naplnění tohoto záměru jsou stanoveny následující cíle:

- 1 Přinést přehled relevantních poznatků z odborné české i zahraniční literatury.
- 2 Sestavit vlastní dotazník k naplnění závěru práce a pilotně jej ověřit.
- 3 Dotazník zadat cílové skupině respondentů ve FN Motol a v Thomayerově nemocnici.
- 4 Získaná data z dotazníkového šetření utřídit, zpracovat a statisticky vyhodnotit.
- 5 Porovnat získaná data s výsledky dříve realizovaných studií na stejné nebo podobné téma.
- 6 Zobecnit závěry vlastní práce a stanovit doporučení pro praxi.

2 TEORETICKÁ ČÁST

Teoretická část práce obsahuje souhrn základních teoretických poznatků vztahujících se k řešené problematice. Pozornost je věnována rizikům souvisejícím s poskytováním ošetrovatelské péče, se zaměřením na profesionální nákazy a infekce. Zvláštní pozornost bude věnována virovým hepatitidám a AIDS. Další kapitoly teoretické části pojednávají o problematice poranění ostrým předmětem, rizikových faktorech poranění a také postupech, které musí být provedeny bezprostředně po poranění ostrým předmětem. Okrajově jsou v této části práce zmíněny i ochranné pomůcky. Dále jsou kapitoly věnovány dorsalgii a poranění zad vzniklých v důsledku fyzické námahy zdravotnických pracovníků.

1.2 Rizika související s poskytováním ošetrovatelské péče

Při poskytování ošetrovatelské péče existuje celá řada rizik, které mohou komplikovat zdraví zdravotnických pracovníků. Pracovní rizika, která souvisejí s poskytováním ošetrovatelské péče, jsou již řadu let velkou výzvou pro zaměstnavatele i samotné zdravotnické pracovníky. Mají vliv jak na psychiku zdravotnických pracovníků, tak na jejich fyzické zdraví. Jak uvádí například Šrámová (2004): *„Poranění zdravotníků patří k nejčastějšímu riziku při výkonu tohoto povolání.“* (Šrámová, 2004, str. 257). Šrámová (2004) také uvedla, že poranění bývají často způsobena ostrými předměty, kdy dochází k bodnutí či říznutí, což může vést k nakažení infekčním onemocněním, které je přenášeno krevní cestou. K ostrým předmětům, se například vyjádřila také Jágrová (2017): *„Pracovníci ve zdravotnictví jsou vystaveni riziku poranění ostrými předměty. Tato poranění nelze brát na lehkou váhu, jelikož se pracovníci mohou nakazit patogeny, které se přenáší krví a jinými tělními tekutinami, například viry, bakteriemi, houbami a dalšími mikroorganismy.“* (Jágrová, 2017, str. 1). Se stejným názorem na riziko přenosu infekčního onemocnění, následkem poranění ostrým předmětem, přichází například Haliřová (2004), která upozorňuje na to že: *„Poranění ostrým předmětem ve zdravotnictví jsou závažná především z hlediska přenosu infekčních onemocnění.“* (Haliřová, 2004, str. 53). Šrámová v článku z roku 2004 uvádí, že nejvíce jsou zdravotničtí pracovníci ohroženi hlavně HIV a virovými hepatitidami B a C. Haliřová (2004) má na riziko přenosu infekčních onemocnění názor takový: *„Z*

profesního postižení daného typu (tj. přenos nakaženou krví) jasně dominují rizika virových hepatitid typu B, C, ale i typu A a v neposlední řadě i HIV/AIDS.“ (Haliřová, 2004, str. 53). Dalším z rizik, kterému jsou pracovníci ve zdravotnictví vystaveni, je například riziko vzniku bolesti zad či poranění zad. Zdravotničtí pracovníci při výkonu svého povolání často manipulují s pacienty či těžkými břemeny, a proto je u nich riziko vzniku dorsalgii nebo poranění zad vysoké. Komačková (2009) se k této problematice vyjádřila následovně: *„Těžká fyzická práce v ošetrovatelské péči, spojená především s manipulací s pacienty a břemeny, může vést k některým zdravotním problémům sestry, především v oblasti pohybového systému.*“ (Komačková, 2009). Se stejným názorem se setkáváme i v zahraniční literatuře, například (Tosunoz, Oztunc, 2017) se k bolestem zad u sester vyjádřili takto: *„LBP (lowbackpain) je jednou z nemocí pohybového ústrojí, které se nejčastěji vyskytuje u zdravotních sester mezi všemi zdravotnickými pracovníky*“ (Tosunoz, Oztunc, 201, page 1729). Výše zmíněné rizikové faktory ovlivňují fyzické zdraví zdravotnických pracovníků. Jak již bylo zmíněno v úvodu práce, nesmíme zapomenout na duševní zdraví zdravotnických pracovníků, které je pro výkon zdravotnického povolání také důležité. Zvýšená psychická zátěž a její subjektivní vnímání ovlivňuje zdraví zdravotnických pracovníků. (BOZP.CZ, 2018) psychická zátěž u pracovníků ve zdravotnictví je převážně způsobena třisměnným či nepřetržitým provozem, prací přes noc a pracovním tempem. Je třeba vzít v úvahu, že kromě psychické a fyzické zátěže, ovlivňuje celkové zdraví zdravotnických pracovníků také prostředí, ve kterém pracují. To může být zatíženo nejen biologickými původci onemocnění, ale také různými druhy záření, hlukem a vibracemi, na což mimo jiné upozorňuje celá řada publikací, například BOZP (2018).

1.2.1 Profesionální nákazy a infekce

Infekční onemocnění popsala kupříkladu (Melicherčíková, 2015) jako: *„příznakové i bezpříznakové onemocnění vyvolané přenosem původce infekce nebo jeho toxinu z nakažené fyzické osoby, zvířete nebo neživého substrátu na vnímavou osobu.*“ (Melicherčíková, 2015, str. 29).

Profesionální infekce jako takové charakterizovala Kapounová (2007) a to takto: *„Infekční onemocnění, kterými onemocní zaměstnanci zdravotnického zařízení v příčinné souvislosti s výkonem povolání*“ (Kapounová, 2007, str. 92)

Vévoda (2013) popsal nemoci z povolání jako: „*onemocnění, která vznikají nepříznivým působením škodlivých vlivů pracovního prostředí*“ (Vévoda, 2013, str. 319-331), dále Vévoda (2013) uvedl, že většinu těchto nemocí tvoří infekční onemocnění.

V nařízení vlády č. 290/1995 Sb. Nařízení vlády, kterým se stanoví seznam nemocí z povolání, jsou nemoci z povolání popsány následovně: *“Nemoci z povolání jsou nemoci vznikající nepříznivým působením chemických, fyzikálních, biologických nebo jiných škodlivých vlivů, pokud vznikly za podmínek uvedených v seznamu nemocí z povolání. Nemoci z povolání se rozumí též akutní otrava vznikající nepříznivým působením chemických látek.”*

Šrámová (2004) ve svém článku uvedla pět závažných infekcí, kterými se může zdravotnický personál nakazit, pokud se poraní ostrým předmětem. V České republice při běžné praxi může být zdravotnický personál ohrožen závažnými onemocněními, která se přenášejí krví. Zdravotnický personál se může nakazit, pokud se poraní kontaminovanými nástroji. Tato onemocnění jsou infekční mononukleóza, cytomegalovirová infekce, virové hepatitis, HIV infekce a syfilis.

Rozsypal (2015) rozdělil infekční onemocnění do 4 kategorií a to na infekce přenosné krevní cestou, kam patří například virové hepatitidy a infekce HIV, které budou podrobněji rozebrány v následujících podkapitolách. Další skupinou jsou infekce přenášené kontaktem, infekce přenosné vzduchem a poslední skupinou jsou kapénkové infekce. Kapounová (2007) uvedla také rozdělení infekčních nemocí a to na nemoci dětské, nemoci šířící se fekálně-orální cestou, kapénkové infekce, čtvrtá skupina autorčina rozdělení patří jedinému onemocnění, kterým je svrab. Pátá skupina se věnuje onemocněním přenášeným krví a krevními deriváty, kam patří již zmíněné virové hepatitidy a HIV infekce.

1.2.1.1 AIDS

Šrámová (2004) popsala AIDS jako virové onemocnění, jehož původcem je HIV. Upozornila na to, že vyvolává nejzávažnější smrtelnou nemoc a jeho přenosem krevní cestou jsou ohroženi zdravotničtí pracovníci na celém světě.

Kumulativní údaje k 31.12. 2019 vydané Státním zdravotním ústavem vykazují, že HIV pozitivních bylo celkem 3590 lidí, z tohoto počtu se nákaza týkala celkem 3 zdravotnických pracovníků, z nichž se 2 nakazili homosexuálním přenosem a u 1 zdravotnického pracovníka nebylo zjištěno, odkud nákaza pochází.

1.2.1.2 Virové hepatitidy

Zatloukalová, Holý a Kollárová (2017) v přehledovém článku Pracovního lékařství popisují virové hepatitidy jako zánětlivá onemocnění jater, která vznikají na virovém podkladě. Dělí se na šest nozologických jednotek a to A, B, C, D, E a G. Rozvíjí se jako akutní, ale B, C a D mohou přejít do chronicity. Virovými hepatitidami A a E se zdravotničtí pracovníci mohou nakazit přímým kontaktem s infikovaným jedincem nebo přes kontaminované povrchy či při běžných ošetrovatelských úkonech jako jsou například převazy a polohování pacientů. Hepatitida B a C je přenosná krví, tudíž se zdravotnický personál může nakazit například při odběrech krve, podávání injekčních léků a o kontaminované ostré pomůcky.

Autoři Zatloukalová, Holý a Kollárová (2017) dále uvedli následující výsledky šetření z let 2008-2015. Akutní virovou hepatitidou A se v letech 2008-2015 nakazilo celkem 27 zdravotnických pracovníků, z čehož bylo 15 zdravotních sester, 4 sanitáři, 3 lékaři, 2 kontaktní pracovníci, 1 sociální a 1 laboratorní pracovník. Akutní VH B onemocněli 3 zdravotní sestry a 2 lékaři. Chronickou VH B se nakazili 2 lékaři, 2 sanitáři, 1 zdravotní sestra a 1 laboratorní pracovník. Akutní VH C onemocněly 2 zdravotní sestry, chronickou VH C onemocnělo 6 zdravotních sester, 2 lékaři, 1 sanitář a 1 laborant. Akutní VH E onemocněli 4 zdravotní sestry, 1 lékař, 1 sanitář a 1 sociální pracovník.

2.2. Poranění ostrým předmětem

Autoři Jennings, Perera, (2009) popisují ostrý předmět, jako předmět nebo nástroj, který je potřebný pro vykonávání odborných zdravotnických úkolů. O tento předmět je možné se píchnout či říznout a způsobit si poranění a následně se nakazit infekčním onemocněním. Ostrý předmět je považován za pracovní nástroj a to ve smyslu směrnice 89/655/EHS o pracovním zařízení. Haliřová (2004) upozorňuje na to, že riziku poranění ostrým předmětem, s čímž je spojeno i riziko přenosu infekčního onemocnění, jsou zdravotničtí pracovníci vystavováni každý pracovní den. Autorky Škochová a Zachová (2013) uvádí, že nejčastějším pracovním úrazem zdravotníků jsou bodná poranění. Stejného názoru je i Šrámová (2004), která předkládá tuto informaci: „Mezi nejzávažnější úrazy zdravotníků patří poranění jako je bodnutí, píchnutí a říznutí kontaminovanými předměty.“ (Šrámová, 2004, str. 20). Zhang (2017) je také toho názoru, že hlavní příčina pracovních úrazů u zdravotnických pracovníků je poranění injekční jehlou a jinými ostrými předměty a tento problém se vyskytuje v nemocničních zařízeních po celém světě. Biborová (2017) uvedla, že pracovníci ve zdravotnictví se s ostrými předměty setkávají každý pracovní den, čímž se riziko vzniku poranění ostrým předmětem zvyšuje. Při bodnutí, říznutí či škrábnutí, dojde k poškození celistvosti kůže, což otevírá vstupní bránu pro přenos infekčních agens. Přenos infekčních onemocnění je pro pracovníky ve zdravotnictví největším rizikem a přímo ohrožuje zdraví pracovníků ve zdravotnictví. Jedním z rizik, která s sebou bodné či řezné poranění o ostrý předmět kontaminovaný biologickým materiálem přináší, je také riziko vzniku infekce přenášené krví. To konstatuje například i Šrámová (2004), která doplňuje, že může dojít k místnímu poškození, ve smyslu hnisavých procesů, které jsou vyvolány stafylokoky, streptokoky či anaerobními klostridii a upozorňuje, že se může rozvinout i onemocnění celého organismu. Ballout (2016) ve své publikaci také upozorňuje na celkové onemocnění organismu, dodává ještě to, že onemocnění nemusí způsobit pouze bakterie, ale mohou se na něm podílet i různé viry či paraziti. Autoři Garus-Pakowska, Górajski (2019) situaci popisují tak, že na celém světě čelí zdravotničtí pracovníci vážným zdravotním rizikům, která jsou způsobena poraněním o ostrý předmět. Výše uvedení autoři prováděli v letech 2010-2014 studii, ve které vyšla jednorázová jehla jako nejčastější předmět, o který dojde u zdravotnických pracovníků k poranění. Šrámová (2004), uvedla ve svém odborném článku výsledky z výzkumu, který byl analyzován na konferenci v roce 2002, výsledky jsou následující: „Z odpovědi

525 dotázaných vyplynulo, že nejčastěji byla zranění způsobena jednorázovou jehlou (56 %), jinými ostrými předměty (27 %) a jehlou z periferní žilní kanyly (8 %)“ (Šrámová, 2004, str. 20). V obou studiích, vyšla jednorázová jehla jako nejčastější pomůcka, o kterou se zdravotníci poraní. Poranění ostrým předmětem může vzniknout v různých fázích, kdy je předmět používán, například autorky Zachová a Škočhová (2013) uvádí tyto fáze celkem čtyři. Podle jejich názoru může k poranění dojít před použitím ostrého předmětu, během jeho používání, čili při aplikaci léku, či zavedení periferní žilní kanyly. Dále k poranění může dojít po použití dané pomůcky, při odkládání pomůcky a při její samotné likvidaci. Anketa, kterou zmíněné autorky prováděly, probíhala roku 2012, z této ankety jsou známy následující výsledky: „Poranění ostrým předmětem před použitím ostrého předmětu (aplikací) 60,4%, při aplikaci 16,7%, po použití ostrých předmětů 49,3% a během likvidace a odkládání použitých pomůcek 56,3%.“ (Zachová, Škočhová, 2013, str. 2) Je nutno podotknout, že i v tomto výzkumu je jako nejčastější pomůcka o kterou se zdravotnický personál poraní, jednorázová jehla a to v 85,7%. Z výsledků zmíněných studií tedy vyplývá, že nejčastější pomůckou, o kterou se zdravotničtí pracovníci poraní, jsou jednorázové jehly.

2.2.2 Faktory ovlivňující poranění

Na vzniku poranění ostrým předmětem, se podílí souhra několika faktorů. Šrámová (2004) uvedla, že riziko vzniku poranění ostrým předmětem se zvyšuje, pokud je dotyčný zdravotnický pracovník nezkušený či nešikovný. Dále autorka upozorňuje na to, že se riziko vzniku poranění ostrým předmětem zvyšuje, pokud jsou zdravotničtí pracovníci unavení, nebo se nachází v situacích, kdy je na ně vyvíjen tlak na zvýšení pracovního výkonu. Dále se riziko poranění zvyšuje tím, že mají zdravotníci vysokou míru zodpovědnosti a při představě následků svého pochybení a omylu se dostávají do náročných psychických situací, které opět mohou vést k poranění. Jako další faktor uvádí Šrámová i možnost lékové či alkoholové závislosti popřípadě syndrom vyhoření. Zachová a Škočhová (2013) uvádí, že na poranění ostrým předmětem se podílí stresové situace, jako je například časová tíseň. Upozorňují také na to, kým by mohlo být poranění způsobeno, uvedli například, že k poranění může dojít vlastní vinou zdravotnického pracovníka nebo může být způsobeno jiným zdravotnickým personálem. Zmiňují také, že k poranění může dojít během ošetrování nespolupracujícího pacienta.

2.2.3 *Prevence rizik a poranění*

Nakládání s ostrými předměty včetně jejich likvidace, je uvedeno v celé řadě opatření, nařízení či směrnicích, například v metodickém doporučení o řešení situací spojených s poraněním ostrými předměty ve zdravotnictví a prevenci jejich vzniku (2017) či ve Směrnici rady 2010/32/EU (2010). Je důležité si uvědomit nebezpečí, které při manipulaci s použitým ostrým předmětem hrozí. Autorky Di Cara a Kraciková (2014) ve svém článku odkazují na směrnici, dle které je nutno zvýšit povědomí zaměstnanců o problematice poranění ostrým předmětem. Stejně tak je důležité zaměstnance proškolenovat o riziku přenosu nákazy krví, o používání ochranných pomůcek, o likvidaci odpadů a podobně. Jak předcházet rizikům a poraněním ostrými předměty, také uvádí Jennings a Perera (2010) v rámcové dohodě o prevenci poranění ostrými předměty v nemocnicích a ostatních zdravotnických zařízeních. Jako zásady pro prevenci rizik poranění ostrým předmětem jsou uvedeny v rámcové dohodě následující body:

- „1. Při prevenci rizik poranění a infekcí způsobených ostrými předměty ve zdravotnictví má zásadní úlohu kvalitně vyškolený a přiměřeně vybavený zdravotnický personál. Prevence expozice je klíčovou strategií pro vyloučení nebo minimalizaci rizika poranění nebo infekcí získaných při práci.*
- 2. Při prevenci rizik a ochraně před nimi hrají klíčovou roli zástupci zaměstnanců pro oblast bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.*
- 3. Zaměstnavatel je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců v každém aspektu souvisejícím s prací, včetně psychosociálních faktorů a organizace práce.*
- 4. Každý zaměstnanec je povinen dbát podle svých možností o svou vlastní bezpečnost a ochranu zdraví i o bezpečnost a ochranu zdraví osob, kterých se dotýká jeho jednání při práci, v souladu se školením a pokyny, které mu byly poskytnuty zaměstnavatelem.*
- 5. Zaměstnavatel je povinen vytvořit prostředí, kde se zaměstnanci a jejich zástupci podílejí na vypracovávání zásad a postupů pro oblast bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.*
- 6. Zásada dodržování zvláštních preventivních opatření uvedených v ustanoveních 5 až 10 této dohody znamená, že nikdy nelze předpokládat, že žádné riziko neexistuje. Platí posloupnost obecných zásad prevence podle článku 6 směrnice 89/391/EHS a článků 3, 5 a 6 směrnice 2000/54/ES.*

7. *Zaměstnavatelé a zástupci zaměstnanců musí na vhodné úrovni spolupracovat při odstraňování a prevenci rizik, ochraně zdraví a bezpečnosti zaměstnanců a vytváření bezpečného pracovního prostředí, včetně konzultací ohledně volby a používání bezpečného vybavení, stanovení nejvhodnějších postupů školení, informování a osvěty.*
8. *Je nutné přijmout opatření prostřednictvím procesu informování a konzultací v souladu s vnitrostátními právními předpisy nebo kolektivními smlouvami.*
9. *Pro účinnost osvětových opatření je nutné sdílení povinností zaměstnavatelů, zaměstnanců a jejich zástupců.*
10. *Nezbytným předpokladem dosažení co nejvyšší bezpečnosti na pracovišti je kombinace opatření v oblasti plánování, osvěty, informování, školení, prevence a monitorování.*
11. *Je nutné podporovat kulturu neobviňování. Postupy hlášení nehod by se měly zaměřit spíše na systémové faktory než na jednotlivé chyby. Systematické hlášení musí být považováno za uznávaný postup.“*
- (Jennings, Perera, 2010, Úřední věstník Evropské unie, str. L 134/70)

2.2.4 Ochranné pomůcky

BOZP.cz (2018) ochranné pomůcky jsou pomůcky, které mají být dostupné pro všechny zdravotnické pracovníky. Pomáhají chránit zdravotníky před přenosem infekčních nemocí a také chrání pacienty. Osobní ochranné pracovní prostředky jsou takové pomůcky a pracovní nástroje, které chrání zdravotnické pracovníky před riziky, jež mohou během výkonu zdravotnického povolání nastat. Tyto pomůcky chrání zdravotnické pracovníky před mnoha rizikovými faktory, jako je například prach, hluk, ostré předměty, či chemické a toxické látky. Osobní ochranné pracovní prostředky, nesmí zdravotnické pracovníky omezovat, během výkonu pracovních úkonů a musí splňovat podmínky, které jsou dané dle nařízení vlády č. 495/2001 Sb., čímž se stanovuje rozsah a bližší informace o podmínkách obstarávání ochranných pomůcek, mycích, čistících a v neposlední řadě desinfekčních prostředků. Používání osobních ochranných pracovních prostředků, musí splňovat takové podmínky, aby jejich použití bylo účinné vůči rizikům zranění, a zároveň nesmí jejich používání představovat další riziko. Osobní ochranné pracovní prostředky musí být ve správné či přijatelné velikosti, pro každého zdravotnického pracovníka a musí odpovídat podmínkám na pracovišti, druhům vykonávaných činností a rizikům. Pokud je zapotřebí použít více ochranných pomůcek najednou, tak by měly být pomůcky k ochraně zdraví navzájem slučitelné, aby

jedna pomůcka nepřekážela druhé. Mezi osobní ochranné pracovní pomůcky, řadíme například jednorázové rukavice, masky chránící obličej či brýle, ústenky, čepice a ochranné pláště. Do ochranných pomůcek neřadíme běžné pracovní oděvy či uniformy.

2.2.5 Postup při poranění se ostrým předmětem

Při poranění ostrým předmětem, je třeba dodržovat postupy, uvedené v platných právních předpisech, zejména v §75b zákona č. 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví, v platném znění:

§ 75b

„Postup při poranění ostrým kontaminovaným předmětem nebo nástrojem

(1) Poskytovatel zdravotních služeb a poskytovatel sociálních služeb je povinen bezodkladně oznámit příslušnému orgánu ochrany veřejného zdraví každé poranění zdravotnického nebo jiného odborného pracovníka, které vzniklo při manipulaci s ostrým kontaminovaným předmětem nebo nástrojem použitým k provádění zdravotních výkonů během poskytování zdravotní péče nebo sociálních služeb, v jehož důsledku by mohlo dojít ke vzniku infekčního onemocnění přenosného krví. Příslušný orgán ochrany veřejného zdraví rozhodne o nařízení lékařského dohledu nad poraněným pracovníkem.

(2) Poskytovatel zdravotních služeb je povinen postupovat při laboratorní diagnostice u poraněného pracovníka v souladu se systémem epidemiologické bdělosti pro vybrané infekce.“

Postupy, které by zdravotnický pracovník měl dodržet poté, co u něho došlo k poranění ostrým předmětem, popsala také například Jágrová (2017) v Metodickém doporučení o řešení situací spojených s poraněním ostrými předměty ve zdravotnictví a prevenci jejich vzniku. Zmíněné postupy jsou následující:

- 1. Rána se nechá několik minut krváčet a následně vymyje mýdlem nebo detergentním roztokem.*
- 2. Rána se osuší a dezinfikuje přípravkem s virucidním účinkem.*
- 3. Ihned po poranění se zaměstnanci odebere krev, aby se ověřil stav imunity proti virovým hepatitidám B, C a HIV v době expozice nákaze, v případě že není možné odebrat krev na pracovišti, zaměstnanec odběry podstoupí u příslušného poskytovatele pracovně lékařských služeb.*
- 4. Je-li zaměstnanec řádně očkován proti hepatitidě B, je třeba ověřit stav jeho imunity (viz. výše).*

5. *Podobně se očkování neprovede u fyzické osoby s prokazatelně prožitým onemocněním virovou hepatitidou B (v souladu s vyhláškou 537/2006 Sb. §9b).*
6. *U zaměstnance neočkovaného nebo částečně očkovaného se dokončí vakcinace proti hepatitidě B ihned po zjištění imunitního stavu – týká se především nezdravotnických pracovníků, jako např. zaměstnanci úklidových firem, administrátoři, apod.*
7. *Poranění ostrým předmětem je zaměstnancem bezodkladně ohlášeno zaměstnavateli, přímému nadřízenému nebo zástupci zaměstnanců pro BOZP, který je povinen prověřit okolnosti, za jakých k poranění došlo a zajistit nezbytnou evidenci poranění (záznam do Knihy úrazů, povinnost vést oddělenou evidenci o poranění ostrým předmětem) a nahlásit ji OOVZ.*
8. *Poraněný zaměstnanec je odeslán k příslušnému poskytovateli pracovně lékařských služeb, dále se postupuje dle pokynů lékaře a OOVZ.*
9. *Následná vyšetření osob, které se poranily o použitou injekční jehlu, jsou podrobněji popsána v článku č. 7 Přílohy č. 8 ve vyhlášce č. 473/2008 Sb. o systému epidemiologické bdělosti, případně dle informací OOVZ“*

V postupech metodického doporučení od Jágrové (2017), je uvedeno nechat ránu po poranění volně krváčet, stejného názoru je i Haliřová (2004), která ve svém článku uvedla postup stejný. Oproti tomu Šrámová (2004), ve své publikaci doporučuje krev z rány co nejvíce vytlačit. K porovnání je níže uvedena organizační směrnice Thomayerovy nemocnice, která je platná od roku 2018, obsahuje následující body, které určují, jak mají zaměstnanci Thomayerovy nemocnice při poranění postupovat:

1. *„Bezprostředně po poranění nechat ránu několik minut krváčet.*
2. *V případě drobných poranění, která téměř nekrvácí, začít ihned s vymýváním nebo krvácení vyvolat.*
3. *Po zastavení krvácení ránu důkladně vymýt vodou a mýdlem nebo detergentním roztokem a ošetřit dezinfekčním roztokem s virucidním účinkem.*
4. *Okamžitě provést potřebné odběry u pacienta v souladu se systémem epidemiologické bdělosti pro vybrané infekce.*
5. *Vyplnit formulář „Hlášení nežádoucí události“. Do hlášení je vždy nutné napsat mimo jiné i jméno pacienta, datum jeho narození a pohlaví (pokud je známo od kterého pacienta kontaminovaný předmět pochází) a čas vzniku pracovního úrazu a další náležitosti dle formuláře o hlášení nežádoucí události.*

6. *Poraněný zaměstnanec neprodleně uvědomí přímého nadřízeného. Nadřízený zaměstnanec je povinen u poraněného zaměstnance zajistit odběry na pracovišti, kde k úrazu došlo (nebo v ambulanci závodního lékaře/infekcionista – v případě laboratorních pracovišť, technickoadministrativních pracovišť. Po obdržení laboratorních výsledků se poraněný zaměstnanec objedná k lékaři PLS v době od 7:00 do 11:30 a od 12:00 do 15:00, který vše zaznamená do zdravotnické dokumentace dotyčného zaměstnance a dle pokynů HSHMP vykoná případný lékařský dohled.*
7. *V mimopracovní době – navštívit infektologa na Infekčním oddělení TN.*
8. *Zaměstnanec, který není trvale zaměstnán v TN a není v ohrožení života a zdraví, bez dalšího vyšetření vyhledá pomoc svého závodního/registrujícího lékaře.*
9. *Poranění zaměstnance je pracovní úraz – musí být zaznamenán do Knihy úrazů.*
10. *HEO bezodkladně oznámí HSHMP poranění zdravotnického nebo jiného odborného pracovníka, které vzniklo při manipulaci s ostrým kontaminovaným předmětem nebo nástrojem použitým k provádění zdravotních výkonů během poskytování zdravotní péče, v jehož důsledku by mohlo dojít ke vzniku infekčního onemocnění přenosného krví. V NIS MEDEA HEO sleduje a eviduje laboratorní výsledky poraněného zaměstnance za zajišťuje jejich předávání na HSHMP, která rozhodne o případném nařízení lékařského dohledu nad poraněným pracovníkem. Lékařský dohled poraněného personálu pak bude vykonávat závodní lékař. HEO taktéž sleduje a eviduje výsledky pacienta a předává je na HSHMP.“*

Dále ve výše uvedené organizační směrnici najdeme hlášení, oznamování a sepisování pracovních úrazů, povinnosti bezpečnostního technika, povinnosti nadřízeného zaměstnance a také povinnosti postiženého zaměstnance a svědků úrazu a nakonec sankční ustanovení. Ve výše popsané organizační směrnici je také zmíněna již uvedená novela zákona č. 258/2000 Sb., O ochraně veřejného zdraví, v platném znění, a dále je zde jako související dokument uvedeno Nařízení vlády č.201/2010 Sb. Nařízení vlády o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasilání záznamu o úrazu, v platném znění. A jako dalším souvisejícím dokumentem je zde uveden odkaz na vnitřní směrnici SM-TN-39 - Postup při nežádoucích/mimořádných událostech. Při porovnání obou výše zmíněných směrnic, tedy organizační směrnice Thomayerovy nemocnice a návrhu

organizační směrnice od Jágrové z roku 2017, dochází ke zjištění téměř totožného postupu, jak by měl zaměstnanec bezprostředně po poranění reagovat.

K porovnání je zde také výňatek ze směrnice Fakultní nemocnice v Motole z roku 2009.

„Postup při poranění

Při poranění ostrým předmětem je nutné

- a) bezprostředně po poranění nechat ránu krváčet, ale nemačkat,*
- b) po zastavení krváčení poraněné místo důkladně vymýt tekoucí vodou a mýdlem a ošetřit dezinfekčním roztokem; v případě drobného poranění, které nekrváčí, začít s vymýváním ihned nebo krváčení vyvolat*
- c) úraz okamžitě oznámit vedoucímu zaměstnanci pracoviště.*

Vedoucí zaměstnanec je po oznámení poranění ostrým předmětem povinen

- a) ověřit okolnosti, za kterých k úrazu došlo, a pokud pracoviště není způsobilé ošetřit poranění samo, poraněného bez zbytečného odkladu odeslat na příjmovou ambulanci traumatologického oddělení I. ortopedické kliniky I. LF UK a FN Motol k ošetření, a pak k dalšímu vyšetření na Oddělení primární péče FN Motol,*
- b) jde-li o ostrý předmět známého původu, ihned, se souhlasem pacienta, u kterého byl ostrý předmět použit, zabezpečit vyšetření krve na náklady pracoviště v případě žádosti o vyšetření anti – HIV telefonicky informovat vrchní zdravotní laborantku Ústavu lékařské chemie a klinické biochemie 2. LF UK a FN Motol (nebo jejího zástupce), která stejnou cestou sdělí výsledek a tento neprodleně oznámit ošetřujícímu lékaři Oddělení primární péče (ten v případě pozitivních výsledků toto neprodleně oznámí Oddělení nemocniční hygieny a epidemiologie). Je-li výsledek anti - HIV reaktivní, je zaslán ke konfirmaci do NRL pro HIV/AIDS Státního zdravotního ústavu Praha. V případě pozitivního výsledku na HIV je postižený neprodleně odeslán na specializované zdravotnické pracoviště (AIDS centrum Praha, FN Bulovka, Budínova 2, 180 81 Praha 8).*
- c) provést zápis do „Záznamu o úrazu bez pracovní neschopnosti“, ve kterém mj. uvede čím, při jaké manipulaci a jak k poranění došlo a vytištěný záznam odeslat na Samostatné oddělení BPaRČ.“*

Směrnice Fakultní nemocnice v Motole s názvem „*Postup při poranění ostrým předmětem*“ obsahuje stejné postupy jako směrnice z Thomayerovy nemocnice a výrazně se neliší od návrhu směrnice od Jágrové z roku 2017.

2.3 Bolesti zad

Autoři Kamper et al. (2015) a Tosunoz et al. (2017) uvedli, že bolesti zad jsou jedním z nejčastějších zdravotních problémů, kterým trpí většina obyvatel po celém světě a jsou zodpovědné za vážné zdravotní komplikace a bolesti. Lejčko (2014) má na tuto problematiku názor podobný, jako výše uvedení autoři a popisuje chronickou bolest zad, jako celosvětový problém a pohlíží na chronické bolesti zad jako na typickou civilizační chorobu. Dále upozornil na to, že významnou bolest zad prodělá 60-90% populace a to alespoň jedenkrát za život. Ehler (2019) popsal bolesti v zádech jako druhé nejčastější onemocnění, které vede k omezení fyzické aktivity u postižených jedinců a také jako pátou nejčastější příčinu hospitalizace. Upozornil, že bolesti zad představují řadu problémů a to jak ze strany zdravotní, ekonomické tak sociální. Yokota et al. (2018) má na celosvětový výskyt bolestí zad v populaci názor stejný jako již zmínění autoři a uvedl, že 80% světové populace se alespoň jednou za svůj život s bolestí zad setkala. Vzhledem k tématu této bakalářské práce je nutno se zaměřit na bolesti zad v populaci zdravotnických pracovníků. El-Sound et al. (2014) a Tosunoz et al. (2017) jsou toho názoru, že bolesti zad jsou jedním z nejčastějších zdravotních obtíží vyskytujících se u sester. Yokota et al. (2018) informoval o tom, že bolesti zad jsou jedním z nejčastějších důvodů, který způsobí nemoci z povolání u zdravotních sester. Výsledky výzkumu, který prováděl Yokota se svými společníky v roce 2018 dokazují, že sestry trpí hlavně akutními bolestmi zad. Ve zmíněném výzkumu bylo zastoupení žen 90,9% ze všech dotazovaných, z čehož 64,6% uvedlo bolesti zad a poslední rok, akutní bolesti zad vybralo 47,4% sester a chronické bolesti zad uvedlo 17,1% sester. Guan et al. (2018) také provedl studii, jejíž výsledky také potvrdily vysoký výskyt bolestí zad u sester. Chronickou bolest udalo 73,8 % respondentů, z čehož 73,8% byly bolesti závažné. V průběhu studie začalo mít bolesti zad 51,63% respondentů. Guan et al (2018) se také zmínil o tom, že bolesti zad ovlivňují a narušují každodenní život a spánek sester. Se stejným názorem přichází i autoři Sikiru&Hanifa (2010) a Tosunoz et al. (2017), kteří upozorňují, že bolesti zad snižují kvalitu života a přináší s sebou výraznou ztrátu funkce. Autoři Hinmikaiye & Bamishaiye (2012), El-Soud et al. (2014) a Tosunoz et al. (2017) uvedli, že bolesti zad u sester, mohou narušit jejich každodenní činnosti, bránit sestřím v mezilidských vztazích, vyvolat také psychické problémy a celkově negativně ovlivnit kvalitu jejich života.

2.3.1 Rizikové faktory pro vznik bolestí zad

Rizikové faktory, které mohou zapříčinit vznik bolestí zad u zdravotnických pracovníků, popsali například autoři Akinci et al. (2014), Yang et al. (2016) a Tosunoz et al. (2017). Rizika pro vznik bolestí zad rozdělili do dvou větších skupin a to na rizika individuální a pracovní rizika. Pracovní rizika jsou dále rozděleny na dvě podskupiny a to na rizika psychosociální a rizika fyzická. Individuální rizika jsou také jinak nazvána jako rizika subjektivní. Monterio et al. (2009) a El-Soud et al. (2014) zařadili do individuálních rizik například věk. Štětkařová(2009) také uvádí věk jako jeden rizikových faktorů pro vznik bolestí zad. Altinel et al. (2007) a Tosunoz et al. (2017) uvedli další individuální faktor kterým je kouření. Yilmaz&Ozkan (2008), Kabatas et al. (2012) a Tosunoz et al. (2017) zmínili, že i nízký ekonomický status může být jedním z rizikových faktorů pro vznik bolestí zad. El-Soud (2014) uvedl, že BMI a bolesti zad mají mezi sebou velmi úzkou souvislost, což prokázala i studie provedena v roce 2014 právě zmíněným autorem. Stejně tak Štětkařová (2009) uvedla, že obezita je jedním z rizikových faktorů ovlivňující zdraví zad. Již bylo zmíněno výše, že pracovní rizika se dělí do dvou podkategorií a jednou z těchto podkategorií jsou rizika fyzická. Budhari-Shani (2016) zařadil mezi fyzické rizikové faktory vyvolávající chronické bolesti zad u sester například manipulaci s těžkými břemeny a s pacienty, počet hodin, které sestry odpracují za týden a směnnost. El-Soud et al. (2014) uvádí jako nejčastější fyzické faktory pro vznik bolesti zad manipulaci s těžkými břemeny, dlouhé sezení či dlouhé stání. I postavení, ve kterém sestry svou práci často vykonávají, není pro záda zdravé. Sestry často stojí ve špatném postavení a překroucené, nakloněné nad lůžko pacienta. Dále autor uvedl i ohýbání se do předklonu a dlouhé vzdálenosti chůze. Štětkařová (2009) se také k přetěžování páteře během výkonu povolání vyjádřila jako k vyvolávajícím podnětům bolestí zad. Mezi rizika zařadila dlouhé stání ve vynucených polohách či jednostranné přetěžování páteře, nakonec se zmínila i o nedostatečné pohybové kompenzaci při relaxaci. Mezi psychosociální faktory, které ovlivňují vznik bolestí zad u sester, dle autora Budhari-Shani et al. (2016) patří: „*Kulturně ovlivněné zdravotní přesvědčení, sociální podpora, kontrola práce a nespokojenost s prací.*“ (Budhari-Shani et al., 2016). Zmíněný autor zastává ten názor, že faktory psychosociální a fyzické vyčerpání se navzájem ovlivňují a tím se zvyšuje výskyt bolestí zad u zdravotnických pracovníků. Stackeová (2018) uvádí ve své publikaci jako příčiny vzniku bolestí zad i špatné držení těla, svalové dysbalance,

psychický stres a polohu ve spánku, také uvedla špatné a dlouhé sezení či stání. Autoři Uhlíř, Betlachová a Kuchařová (2011) uvedli také jako rizikové faktory pro vznik bolestí zad předklon u lůžka nemocného a rotace trupu.

2.3.2 Příčiny bolestí zad

Stackeová (2018) popisuje, že příčinami bolestí zad mohou být různé faktory, pro jejich stanovení je důležitá pečlivá anamnéza. Většina bolestí zad je vertebrogenní, což znamená, že porucha se nachází v páteři. Většina těchto obtíží jsou funkční poruchy, to jsou poruchy bez změn v anatomických strukturách. Další příčiny jsou z důvodu narušení struktury. Do vertebrogenních poruch se změnou anatomických struktur řadíme například výhřez meziobratlové ploténky, degenerativní změny páteře, Bechtěrevovu chorobu, osteoporozu obratlů, vrozené vývojové vady, záněty a úrazy. Bolesti zad mohou být způsobeny také onemocněním jiných orgánů, například neurologickými chorobami, infekcemi, cévním či gynekologickým onemocněním.

Degenerativní páteřní změny jsou nevratné, vznikají v průběhu života. Postiženy jsou chrupavky a meziobratlové ploténky, následkem toho je snížen meziobratlový prostor a jsou poškozena kloubní spojení na páteři. Do degenerativních páteřních změn patří osteoartróza a osteoporóza. Nejčastěji jsou bolesti zad způsobeny funkční poruchou. Hlavní je nedostatek pohybu nebo jednostranná tělesná zátěž. Ať už je zátěž způsobena sportem či pracovním výkonem dochází ke vzniku typické svalové nerovnováhy, která se projeví dolním či horním zkříženým syndromem. Například u sportovců se můžeme setkat s tzv. Vrátkovým syndromem, který vzniká na základě přetěžování jedné strany těla, a opomíjejí kompenzační cvičení. Stává se, že během nejintenzivnějších tréninků není bolest žádná, následně se pak dostaví v době nižší zátěže, nebo dokonce až po ukončení kariéry. Vrátková teorie bolesti je založena na dvou rozhodujících úrovních, které ovlivňují percepci bolesti. Jsou to vrátka v míše a interpretační ústředí v CNS. Jak již bylo zmíněno, tak stres se také na bolestech zad podílí a to z toho důvodu, že způsobuje či prohlubuje svalovou dysbalanci. Bolestivé stavy pak ovlivňují celkovou psychiku jedince a vyvolávají takzvané reflexní změny. Dalšími příčinami vyvolávající bolesti zad jsou stranové asymetrie, kam řadíme skoliotické postavení páteře. Autorky Andrašínová, Kalíková a Adamová (2018) uvádějí ve svém článku, stejně jako Stackeová, stejné příčiny vzniku bolestí zad, a to, osteoporotické, psychosociální příčiny a skoliózy. V jejich souhrnu najdeme ale i souvislost bolestí zad s nádorovým onemocněním a infekčním onemocněním.

2.3.3 Dělení bolestí zad

Vrba (2008) dělí bolesti zad dle časového hlediska. Popisuje bolesti akutní, tedy bolesti, které trvají méně jak 6 týdnů. Subakutní bolesti trvají dle Vrby 6-12 týdnů a chronické bolesti přetrvávají v období delším než 3 měsíce. Akutní bolest může být přechodná, probíhající v řádu několika hodin či dní a dotyčný většinou odbornou lékařskou pomoc nevyhledává. Dále může být akutní bolest rekurentní, čili návratná. Tento typ bolesti má období atak, mezi kterými jsou přítomna bezbolestná 3 měsíční období. Pokud je ale období mezi atakami kratší, nepatří ani do akutních ano do chronických bolestí a tyto bolesti jsou označovány jako návratné bolesti zad s příznaky akutní či chronické bolesti. Při akutní bolesti mohou být přítomny i neurologické nálezy. Chronická bolest je označována jako bolest přetrvávající či kontinuální. Stejně dělení dle času uvádí také Ehler (2019). Dále se podle Ehlera bolest dělí na podkladě klinického obrazu. Vrba (2008) toto dělení označuje jako páteřní a nepáteřní etiologie bolesti. Nejčastěji se vyskytují prosté bolesti zad, kdy pacient uvádí náhlý začátek během prudkého pohybu, přetížení, podklouznutí. Dle klinického vyšetření Ehler (2019) popisuje: „*blok bederní páteře s omezeným rozvíjením páteře do různých směrů, hypertonii paravertebrálních svalů, palpační bolestivost obratlů, křížobederních skloubení, svalů, dále hyperalgické kožní zóny (kůže je přecitlivělá na taktilní podněty, pro otok nelze kůži uvolnit – zřasit), jsou pozitivní napínací fenomény, pro bolesti je přítomna porucha postavení, stoje i chůze.*“ (Ehler, 2019)

Bolesti přenesené z jiných struktur mohou být somatického nebo viscerálního původu. Nejsou závislé na poloze a postavení páteře. Nепrovází je palpační bolestivost obratlů, nejsou přítomny spasmus paravertebrálních svalů. Přenesená bolest je přítomna v oblasti, která je inervována jinými nervy, ale ve stejném dermatomu. Další druh bolesti je viscerální přenesená bolest, kterou Ehler i Vrba popisují jako bolest, která je vnímána z oblasti skalárního a bederního úseku z orgánů v pánevní oblasti. Oba autoři zmiňují podobné příčiny těchto bolestí, například nádory, záněty urogenitálního traktu, atypické uložení orgánů, hiátová hernie a podobně. Autoři se shodují i v popisu somatické přenesené bolesti, uvádí, že její původ může být ze složení v oblasti páteře lumbální či oblasti sacra. Dále se rozlišují bolesti kořenové neboli neurogenní. Ehler jako příčinu těchto bolestí uvedl komprese nervových struktur, které jsou způsobeny degenerativními změnami páteře. Vrba uvedl, že příčinou neurogenních bolestí zad, je nejčastěji výhřez disku, stenóza, či jizva s útlakem nervu. Vrba jako další možnosti

klasifikace bolestí zad uvádí vertebrogenní syndrom a vertebrogenní onemocnění. Vrba dále uvádí tzv. Quebecký systém, který má 11 položek

“1. Bolest bez iradiace

2. Bolest iradiující do končetin proximálně

3. Bolest iradiující do končetin distálně

4. Bolest iradiující do končetiny + neurologické příznaky

5. Předpokládaná komprese kořene z rentgenového snímku (instabilita, fraktura)

6. Komprese kořene potvrzená specifickými zobrazovacími metodami

7. Spinální stenóza

8. Pooperační stav (1–6 měsíců po operaci)

9. Pooperační stav (nad 6 měsíců po operaci)

10. Chronický bolestivý syndrom

11. Jiná diagnóza“

(Vrba, 2008, str. 143)

Vrba (2008) uvedl také to, že nejdůležitější je rozdělení bolestí zad v lumbální krajině na základě diagnostické triády – prosté bolesti zad, kořenové bolesti a bolesti vyvolané těžkým postižením páteře. Štětkářová (2009) také dělí bolesti zad z pohledu časového hlediska. Stejně jako Ehler a Vrba se i Štětkářová zmiňuje o bolestech prostých, které definovala podobně jako výše zmínění autoři. Uvádí, že prosté bolesti jsou náhle vzniklé lokální bolesti, které nevyzařují do končetin nebo do trupu. Jsou spojené s blokadou páteře a s antalgickým držením. Dále uvádí, že tyto bolesti mohou být doprovázeny vegetativními příznaky jako je nauzea, zvýšené pocení, závratě a podobně. Akutní blokady zad Štětkářová (2009) rozdělila na akutní krční blokádu, která vznikne po prudkém nekontrolovatelném pohybu či po přetížení páteře při vynuceném postavení hlavy nebo na základě prochlazení. Akutní krční blokáda se projevuje výraznou blokadou s omezením pohyblivosti všemi směry. Dále mezi akutní krční blokády zařadila hrudní blokádu. Příčinou tohoto problému je často nevhodné postavení páteře při manuální zátěži, rychlý pohyb, nevhodné stočení, nesprávná spánková poloha či mechanické přetížení. Posledním druhem akutních bolestí zad je lumbago. Lumbago se týká oblasti bederní krajiny a vzniká náhlým předklonem s rotací nebo zvednutím nelehkého břemene z předklonění do záklonu. Typickým příznakem je silná blokáda bederní páteře s porušeným držením do nucené polohy. Příčinou všech těchto akutních bolestí zad je natažení či natržení svalových vláken, svalových fascií a vazivových úponů při prudkém pohybu. Chronické bolesti zad komentuje Štětkářová jako dlouhodobé plíživé bolesti, které nemají jasný morfologický podklad a jasnou příčinu.

Tyto bolesti pomalu a obtížně odeznívají. Chronická bolest je považována za biopsychosociální problém, kdy je vhodné vyšetřit pacienta psychologem a psychiatrem. Chronické bolesti mohou negativně ovlivňovat pacientův osobní a rodinný život, pacienti mohou upadat do depresí, mohou být úzkostní a mohou mít lékovou závislost. Pokud jsou bolesti děletrvající, je potřeba vyloučit závažná organická onemocnění páteře. Chronické bolesti se vyskytují například u degenerativní lumbální stenózy a spondylolistézy. Bakteriální spondylitida a spondylodiscitida jsou onemocnění s infekční afekcí, kdy je bolest přítomna hlavně v noci se zvýšenou teplotou a průkazem zánětu v séru. Může dojít ke vzniku abscesu s následným útlakem nervových struktur, tento stav vyžaduje operační řešení. Dále se s dlouhodobými bolestmi setkáme u revmatologických onemocnění, jako je Bechtěrevova nemoc či revmatoidní artritida. A ještě se chronické bolesti zad vyskytují u pacientů, kteří jsou po opakovaných operacích páteře.

2.3.4 Prevence bolesti zad – Škola zad

Uhlíř, Betlachová a Kuchařová (2011) popsali školu zad jako edukační program, během kterého se má dotyčný naučit optimalizovat pohyb během zátěžových situací. Stackeová (2018) je toho názoru, že bolestem zad je možné předcházet dodržováním určitých zásad. Jsou to tyto zásady:

1. Během sedu, stoje či lehu věnovat pozornost správnému držení těla.
2. Uvědomit si svalovou rovnováhu a její důležitost.
3. Pokud je vyžadován dlouhodobější stoj či sed, je potřeba jedno za čas změnit polohu a protáhnout svalstvo.
4. Omezit nošení obuvi na vysokém podpatku a obuvi s tvrdou podrážkou.
5. Vyhnout se chůzi po tvrdém terénu.
6. Omezit nošení tašek či kabelek na jednom rameni. Zaměnit tyto druhy zavazadel za batohy.
7. Pozornosti je třeba i při výběru správného lůžka.
8. Při výběru sedací soupravy či autosedačky, by měla pozornost směřovat ke správnému tvaru, nastavitelnosti výšky a k rozměrům sedadla a opěradla.

K zabránění rozvoji bolestí zad je třeba také dodržovat zásady správné manipulace s břemeny.

1. Při zdvihu břemene neohýbat záda, ale jít do podřepu a předklon provést s rovnými zády. Dolní končetiny je třeba mít postavené na šíři pánve, špičky od sebe vytočené směrem ven.
2. Těžká břemena nezvedat najednou, pokud je to možné, rozdělit je na více menších částí.
3. Váhu břemene je třeba rozdělit na obě ruce a držet jej těsně u těla.

Dalším doporučením, jak zabránit vzniku bolestí zad, je třeba dodržet zásady správného držení těla v sedu.

Korigovaný sed

Stackeová (2018) ve své publikaci popisuje, že při sedu je nutno mít obě dolní končetiny pevně opřeny o podložku v kyčelním a kolenním kloubu by měl být pravý úhel, chodidla mírně zevně vytočena. Paty a kolena jsou v jedné svislé přímce, stehna jsou v úhlu 45 stupňů, pánev není v podsazení ale ve středním postavení, Hrudník je napřímen, ramena volná, spuštěná dolů a vzad. Hlava v protažení temene, brada lehce zatažena vzad. Pro podporu správného sedu je důležité zvolit i vhodný sedací nábytek.

2.4 Přehled dříve zrealizovaných studií

Studie na stejné nebo obdobné téma jsou publikovány poměrně často vzhledem k velkému množství těchto průzkumů a s přihlédnutím ke skutečnosti že uvedení všech by výrazně vedlo k překročení záměru i rámce bakalářské práce jsem vybrala 3 nejvíce inspirativní studie. A to studii Zachové a Škochové z roku 2012 týkající se bodných poranění a studii Kofroňové z roku 2015, která se zabývala bolestí zad u zdravotnického personálu. Dále je pro zajímavost je uvedena studie na téma bolestí zad, kterou provedl El-soudet al. u egyptských sester v roce 2011-2012.

Zachová a Škochová roku 2012 provedly anketní šetření. Výsledky tohoto šetření jsou dostupné například v Braunovinách či v časopise Diagnóza a ošetrovatelství, pod názvem Bezpečnost personálu – Situace bezpečnosti práce nelékařských pracovníků se zaměřením na bodná poranění. Autorky pro získání výsledků použily dotazník vlastní konstrukce. Celkový počet oslovených byl 2600, z čehož se šetření zúčastnilo 1898 respondentů a návratnost dotazníků byla 73%. Šetření probíhalo v pěti fakultních nemocnicích a týkalo se nelékařských zdravotnických pracovníků. Anketní šetření vykazalo následující výsledky: V roce 2012 se ostrým předmětem poranilo 63,8% respondentů $n=1898$. Dále se autorky vyjádřily také k okolnostem vzniku poranění a k druhu ostrého předmětu, o který k poranění došlo: „*okolnosti vzniku bodného poranění byly rozděleny podle fází na poranění ostrým předmětem před použitím ostrého předmětu (aplikací) 60,4%, při aplikaci 16,7%, po použití ostrých předmětů 49,3% a během likvidace a odkládání použitých pomůcek 56,3%*“, „*nejčastěji respondenti poranili o injekční jehlu, a to 85,7%. Více než 25% respondentů se poranilo o jehlu určenou k odběru krve. Dalším ostrým předmětem je z hlediska četnosti velmi podstatný výskyt poranění o skleněné ampule a skleněné předměty, a to u 27,8% respondentů*“ (Zachová, Škochová, 2013, str. 2). Dále se také autorky zabývaly o vliv stresu na bodná poranění, výsledky jsou následující: „*bodné poranění bylo způsobeno v 91,9 % případech vlastní vinou. Ve 13 % případech pak vinou spolupracovníka a v 13,2 % bylo zaviněno pacientem. Přitom polovina respondentů se cítila zatížena stresovými okolnostmi (časovou tísní). Při subjektivním hodnocení nejvyšší míru stresových okolností, udává 66,7 % respondentů z infekčního oddělení závislost poranění na působení stresu. Dotazovaní z ostatních pracovišť vypovídají o stresu v menším procentuálním zastoupení. Působení stresu podle výsledků ankety nemá souvislost s délkou praxe, jak bychom očekávali v období prvních let výkonu povolání. Naopak*

nejvyšší stresovou zátěž udávají respondenti s délkou praxe mezi 16–20 lety.“ (Zachová, Škořochová, 2013, str. 3)

Kofroňová (2015) prováděla studii zabývající se vznikem bolestí zad u nelékařských zdravotnických pracovníků. Studie Kofroňové se zúčastnilo 193 respondentů. Zde jsou uvedeny některé výsledky: Na otázku zjišťující, jaká část zad zdravotnické pracovníky bolí nejčastěji, respondenti odpovídali následovně: bolesti v oblasti bederní páteře uvedlo 33,2 % respondentů, 26,4 % respondentů má bolesti krční páteře, 17,1 % uvádí bolesti křížové oblasti páteře a 11,9 % respondentů je bez bolesti zad. Dále se Kofroňová zajímala například o činnost, kterou respondenti při výkonu povolání nejčastěji provádí: manipulaci s nemocnými uvedlo 101 respondentů, 32,1 % vykonává administrativní část, péči o hygienu pacientů zastává 12,4 %, a 6 respondentů uvedlo jinou vykonávanou činnost. Další z otázek patřila například použití pomocných pomůcek při manipulaci s pacienty, kde vyšlo, že 163 respondentů pomůcky usnadňující manipulaci používá, zbylých 30 respondentů pomůcky nevyužívá. Kofroňová se také zajímala o pracovní neschopnost v souvislosti s bolestí zad. Na pracovní neschopnosti bylo 10,9 % respondentů, zbylých 89,1 % na pracovní neschopnosti v souvislosti s bolestí zad nikdy nebylo. Bolesti zad mimo pracovní dobu ve výzkumu Kofroňové pociťovalo 147 dotázaných, 23 respondentů nebylo bolestí zad ve volném čase ovlivněno a stejný počet respondentů bolestmi zad netrpí vůbec. I sportovním aktivitám věnovala Kofroňová pozornost a získala tyto údaje: 25,9 % respondentů se věnuje sportovním aktivitám jedenkrát do týdne, dvakrát týdně sportuje 30,6 % oslovených, více jak třikrát za týden cvičí 16,1 % a zbylých 28 % respondentů se pohybu nevěnuje.

El-Soud et al. uskutečnil studii týkající se bolestí zad u zdravotních pracovníků v letech 2011-201. Tato studie probíhala v Univerzitní nemocnici v Zagazigu v Egyptě a skupinu respondentů tvořilo 150 sester, které pracují na operačních sálech, jednotkách intenzivní péče, ambulancích a lůžkových odděleních. Studie vykazala tyto výsledky: Ze 150 respondentů trpělo bolestmi zad 119 respondentů tedy 79,3%, Chronické bolesti zad byli pozorováni u 91/119 respondentů, opakujícími se bolestmi trpělo 21/119 respondentů. Akutní bolesti zad vykazalo 5,9% tedy 7 respondentů ze 119. Nejvíce se bolesti zad vyskytovaly u sester starších 40 let a to v 86,5%. Nejvíce trpí bolestmi zad sestry, které pracují na JIP a to až v 95,0%, sestry z chirurgického oddělení vykazaly bolesti zad v 88,1%, na interním oddělení trpí bolestmi zad 74,6% sester a nejnižší výskyt bolestí zad je na ambulantních odděleních a to 64,0%. Nejčastější příčinou

bolestí zad bylo u sester z 85,7% zvedání těžkých břemen, dále uváděly sestry jako příčiny bolestí zad postoje v rotacích a to v 83,2%, dlouhé stání 73,9%, dlouhé sezení 71,4%, chůze na delší vzdálenosti 70,6% a předklon 69,8%. Nejvíce se bolesti zad vyskytovaly u sester, které pracují delší dobu než 20 let a to v 86,1%. Na nemocenské dovolené trávající 1-7 dní bylo 58,8% sester, 8-30 dní bylo 25,2% a více než 30 dní bylo na nemocenské dovolené 16,0% sester.

3 EMPIRICKÁ ČÁST

V této části bakalářské práce bude pozornost věnována popisu průběhu dotazníkového šetření, zpracování dat a charakteristice zkoumaného vzorku. Také zde budou prezentovány výsledky, které souvisí s naplňováním cílů bakalářské práce.

3.1 Cíle empirické části

Jak již bylo uvedeno v kapitole 1.1 záměrem bakalářské je popsat a interpretovat problematiku poranění zdravotnických pracovníků při výkonu jejich povolání se zaměřením na poranění ostrými předměty a na zdravotní obtíže související s manipulací s těžkými břemeny a s pacienty ve dvou pražských nemocnicích a to ve Fakultní nemocnici v Motole a v Thomayerově nemocnici. Z tohoto záměru pro empirickou část práce vyplývají tyto dílčí cíle:

- 1) Sestavit vlastní dotazník k naplnění závěru práce a pilotně jej ověřit.
- 2) Dotazník zadat cílové skupině respondentů ve FN Motol a Thomayerově nemocnici.
- 3) Získaná data z dotazníkového šetření utřídit, zpracovat a statisticky vyhodnotit.
- 4) Porovnat získaná data s výsledky dříve realizovaných studií na stejné nebo podobné téma.
- 5) Zobecnit závěry vlastní práce a stanovit doporučení pro praxi.

3.1.1 Pracovní hypotézy

Hp: Lze předpokládat, že odpovědi respondentů na jednotlivé položky dotazníku se nebudou statisticky významně lišit v závislosti na následujících proměnných.

- Na pracovní pozici
- Na věku respondentů
- Na délce praxe respondentů
- Na nejvyšším dosaženém zdravotnickém vzdělání
- Na oddělení, kde respondenti pracují

3.1.2 Metodika výzkumného šetření

K naplnění cílů bakalářské práce byl sestaven dotazník vlastní konstrukce, který obsahoval 31 otázek. 26 otázek bylo uzavřených, kde respondent volil jednu variantu nabízených odpovědí. Další 2 otázky byly napůl uzavřené, kdy respondent mohl vybírat

z uvedených odpovědí nebo mohl napsat svou vlastní odpověď. Zbylé 3 otázky byly otevřené a respondent vpisoval svou vlastní odpověď. Dotazník byl sestaven na základě studia teoretických poznatků, i s ohledem na skutečnost, že následně budou výsledky vlastního šetření komparovat s výsledky, ke kterým dospěli autoři, kteří podobnou problematiku řešili již dříve.

3.2 Organizace šetření a zpracování dat

Nejprve jsem dotazník zadala pilotní skupině respondentů. Pilotní šetření, proběhlo na mém vlastním pracovišti. Cílem pilotáže bylo ověřit si porozumění respondentů jednotlivým položkám dotazníku. Vzhledem k tomu, že nedošlo k interpretačním sporům, byl dotazník ponechán v původním znění po provedené pilotáži.

Po provedení pilotáže byl dotazník zadán cílové skupině respondentů v Thomayerově nemocnici a ve Fakultní nemocnici v Motole. Tyto dvě nemocnice jsem zvolila z toho důvodu, že v Thomayerově nemocnici jsem zaměstnána a Fakultní nemocnici v Motole jsem navštěvovala v rámci výuky odborné ošetrovatelské praxe. Dotazník byl zadán na lůžkové části oddělení geriatrické a následné péče, interní, plicní a neurologické oddělení. Lůžkové části a konkrétní oddělení byly zvoleny z toho důvodu, že zde probíhá kompletní ošetrovatelská péče.

Dotazník jsem osobně donesla vrchním sestřím zmíněných oddělení. Respondenti vyplněný dotazník vložili do přiložené obálky a odložili do společné obálky pro své oddělení či předali zpět vrchní sestře. Vyplněné dotazníky jsem opět vyzvedla u vrchních sester.

V Thomayerově nemocnici bylo zadáno celkem 180 dotazníků, z čehož se vrátilo 83 dotazníků, 2 dotazníky musely být vyřazeny z důvodu neúplného vyplnění.

Ve Fakultní nemocnici v Motole bylo zadáno celkem 249 dotazníků, z čehož se vrátilo 158 dotazníků, 4 dotazníky musely být vyřazeny z důvodu neúplného vyplnění či nerelevantních odpovědí.

Celkem bylo tedy zadáno 429 dotazníků a návratnost byla 56,17 %.

Pro zpracování dat byl použit datový list v excelu. Pro základní statistické analýzy a vypracování tabulek četností byl použit program Statistica CZ 12.

3.3 Charakteristika zkoumaného vzorku

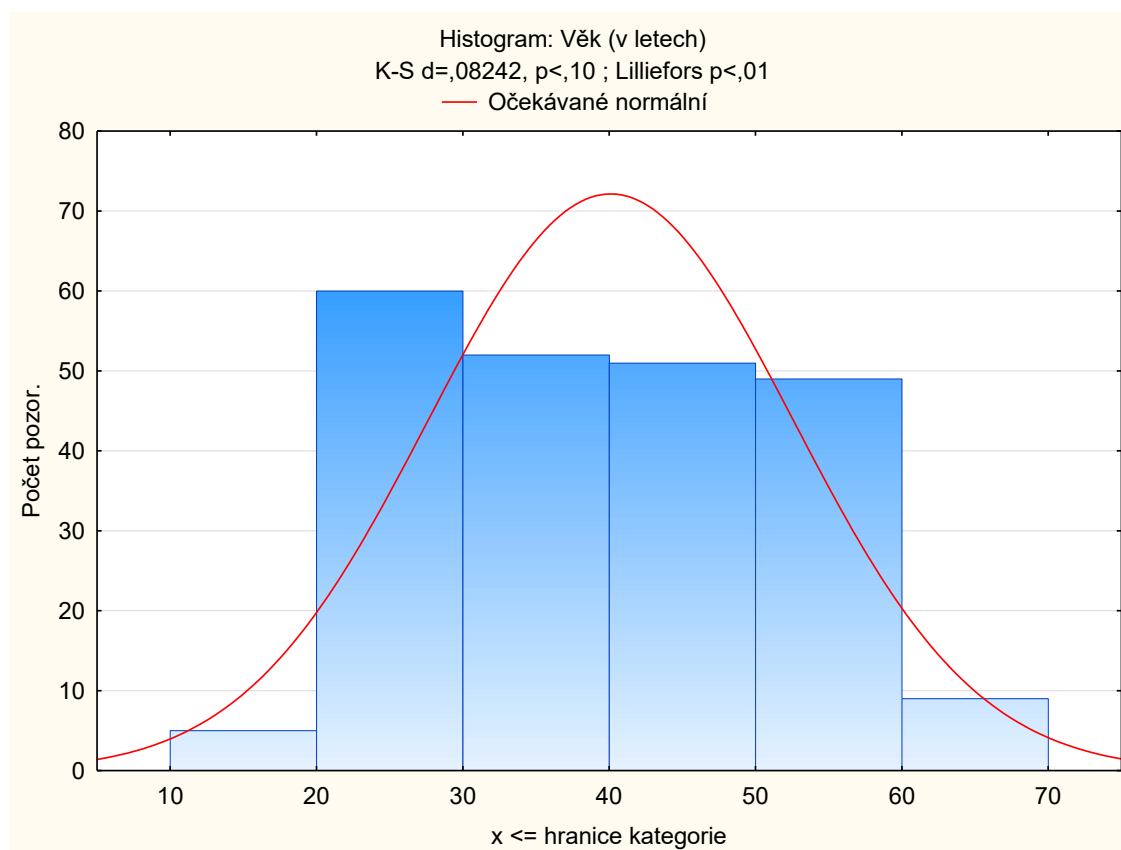
Respondenti byli do zkoumaného vzorku rozdělení dle věku a délky praxe. Pozici, na které je respondent zaměstnán, vzdělání a typu pracoviště.

Tab. 1: Popisná statistika – Věk

| N platných | Prům. | Med. | Mod. | Četnost modu | Min. | Max. | Rozp. | Směr.odch. | Var.koef. |
|------------|----------|------|------|--------------|------|------|-------|------------|-----------|
| 226 | 40,10619 | 40 | 25 | 13 | 19 | 68 | 49 | 12,49737 | 31,1607 |

Věkový průměr neboli aritmetický průměr všech dotazovaných respondentů, je 40 let. Nejmladší respondent byl ve věku 19 let, nejstaršímu bylo 68 let. Výsledek směrodatné odchylky napovídá, že skupina respondentů byla dle věku variabilní. Medián byl 40.

Graf 1: Histogram - Věk

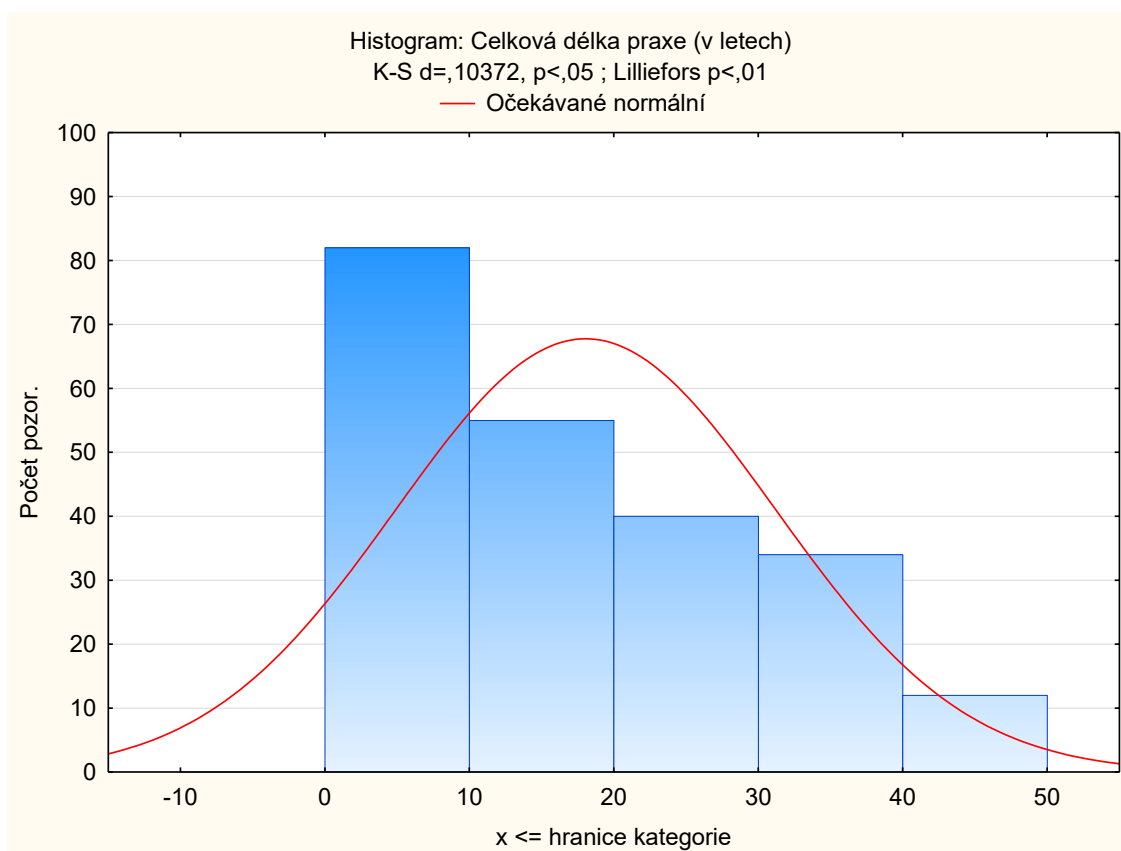


Výše uvedený histogram ukazuje věk respondentů a Gaussovu křivku, která poukazuje na to, že věk dotazovaných respondentů nenaplňuje parametry očekávaného normálního rozdělení. Bude tedy použit, pro statistické vyhodnocení neparametrický test významnosti Pearsnův – chí kvadrát. Věk byl dle výsledků rozdělen do dvou kategorií a to do 40 let včetně a nad 40 let.

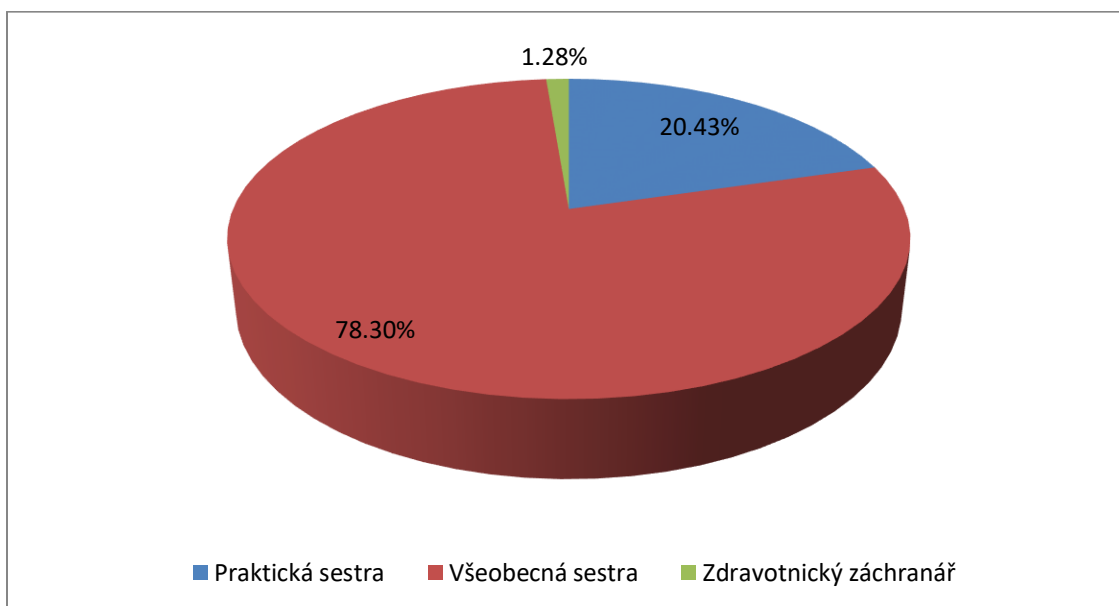
Tab. 2: Popisná statistika - Délka praxe v letech

| N platných | Prům. | Med. | Mod. | Četnost modu | Min. | Max. | Rozp. | Směr.odch. | Var.koef. |
|------------|----------|------|------|--------------|------|------|-------|------------|-----------|
| 223 | 18,05646 | 17 | 20 | 15 | 0,21 | 50 | 49,79 | 13,12887 | 72,7101 |

Výše uvedená tabulka zobrazuje aritmetický průměr čili průměrnou délku praxe 18 let. Minimální délka praxe je 2,5 měsíce a maximální délka praxe je 50 let. Směrodatná odchylka poukazuje na to, že vzorek respondentů z hlediska délky praxe nebyl homogenní. Medián byl 17.

Obr. 2: Histogram - celková délka praxe v letech

Výše uvedený histogram zobrazuje délku praxe v letech, Gausseova křivka ukazuje, že skupina respondentů nesplňuje parametry očekávaného normálního rozdělení. Bude tedy použit pro statistické vyhodnocení neparametrický test významnosti Pearsnův – chí kvadrát.

Graf 3: Uved'te pozici, na které jste zaměstnán/a

Výše uvedený výsečový diagram, zobrazuje procentuální zastoupení respondentů v jednotlivých profesích. Všeobecných sester je 78,30%, sester praktických je 20,43% a 1,28% zastupují zdravotničtí záchranáři.

Tab: 3: Jaké je Vaše nejvyšší dosažené zdravotnické vzdělání?

| Kategorie | Četnost | Relativní četnost v % |
|---------------|------------|-----------------------|
| Středoškolské | 149 | 63,40 |
| Vyšší odborné | 39 | 16,60 |
| Vysokoškolské | 47 | 20,00 |
| Celkem | 235 | 100,00 |

Na otázku týkající se nejvyššího dosaženého zdravotnického vzdělání, byla nejčastěji volena odpověď poukazující na vzdělání středoškolské. Zvolilo ji 63,40% (n=149) respondentů. Variantu označující vyšší odborné vzdělání zvolilo 16,60% (n=39) a vysokoškolské vzdělání vybralo 20,00 % respondentů (n= 47).

Tab. 4: Uved'te oddělení, na kterém pracujete.

| Kategorie | Četnost | Relativní četnost v % |
|---------------------|------------|-----------------------|
| Standardní oddělení | 191 | 81,28 |
| Intenzivní péče | 44 | 18,72 |
| Celkem | 235 | 100,00 |

Ve výše uvedené tabulce můžeme vidět, že nejvíce respondentů pracuje na standardním oddělení a to přesně 81,28% (n=191). Intenzivní péči se věnuje 18,72% (n=44) respondentů.

3.3.1 Výsledky vlastní práce

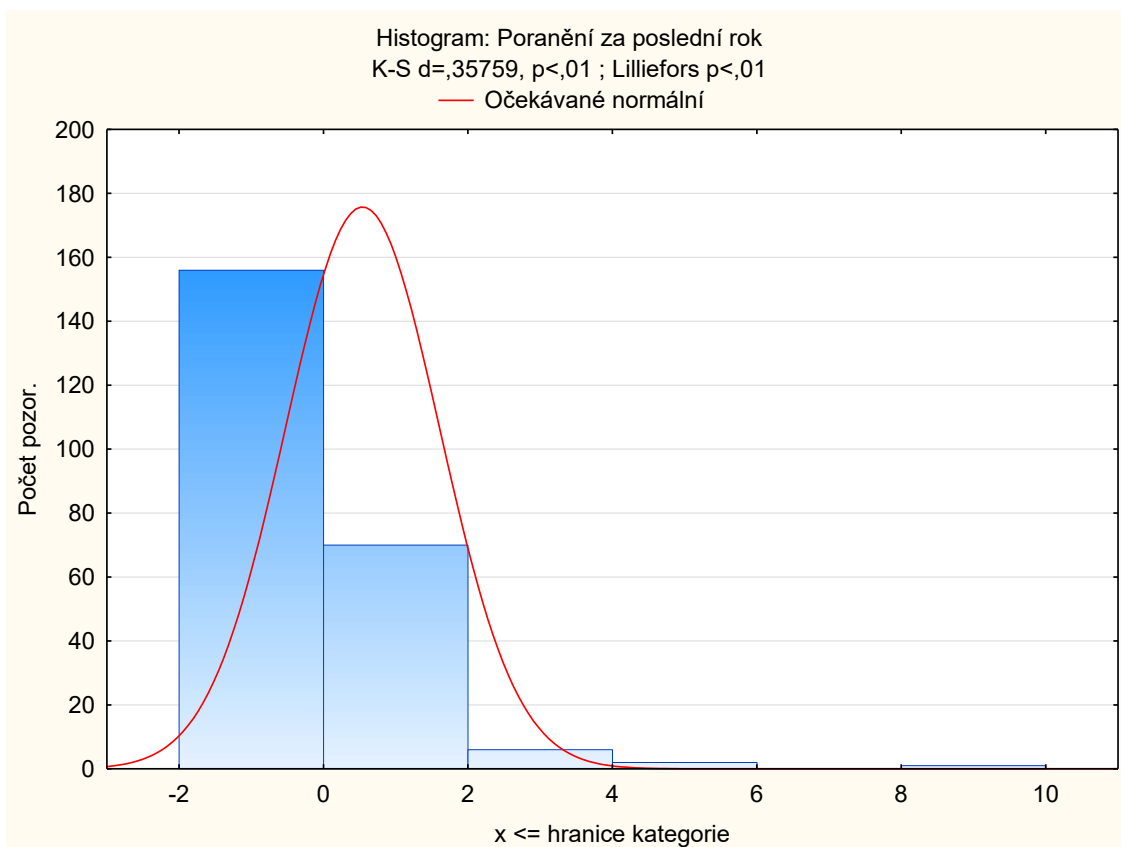
V následující podkapitole jsou popsány výsledky vlastní práce, výsledky jsou uspořádány do tabelárních přehledů, výšečových diagramů a histogramů, včetně krátkých komentářů.

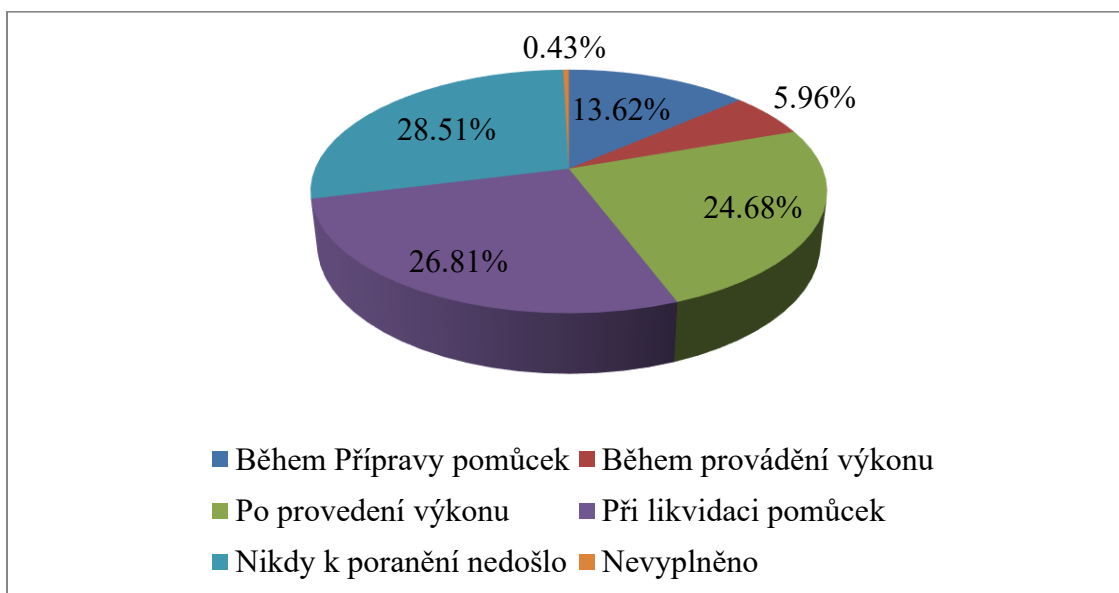
Tab. 5: Popisná statistika - Poranění za poslední rok

| N platných | Průměr | Med. | Mod. | Četnost modu | Min. | Max. | Rozp. | Směr.odch. | Var. koef. |
|------------|---------|------|------|--------------|------|------|-------|------------|------------|
| 235 | 0,54043 | 0 | 0 | 156 | 0 | 10 | 10 | 1,06692 | 197,422 |

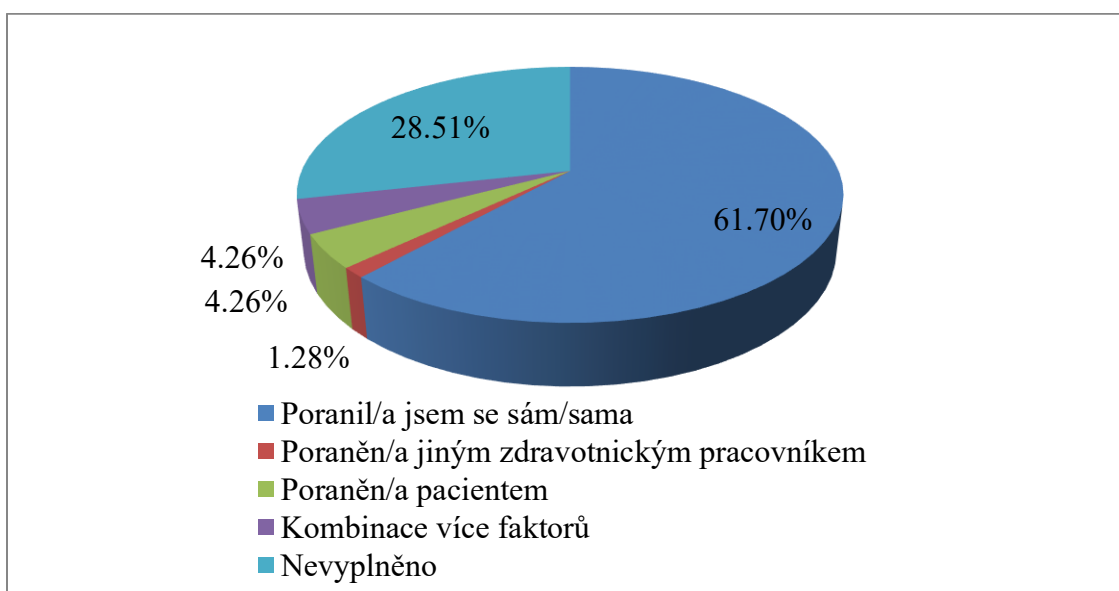
Z výše uvedené tabulky je zřejmé, že 156 respondentů se za poslední rok neporanilo. Nejvíce poranění za poslední rok u jednoho respondenta bylo 10 poranění za rok.

Graf 4: Histogram - Poranění za poslední rok



Graf 5: Za Jaké situace k poranění došlo?

Z výše uvedeného výsečového diagramu je zjevné, že k poranění nedošlo u 28,51% (n=67) respondentů. Nejčastěji docházelo k poranění při likvidaci pomůcek a to ve 26,81% (n=63), po provedení výkonu došlo k poranění u 24,68% (n=58) respondentů. Během přípravy pomůcek se poranilo 13,62% (n=32) respondentů, během provádění výkonu se poranilo 5,96% (n=14) respondentů. Jeden z respondentů na otázku neodpověděl.

Graf 6: Co bylo příčinou poranění ostrým předmětem?

Uvedený výsečový diagram, zobrazuje četnosti odpovědí na položku dotazníku „Co bylo příčinou poranění ostrým předmětem“. Nevyplnilo ji 28,51% (n=67) respondentů, a to hlavně z toho důvodu, že u těchto respondentů k poranění nikdy

nedošlo. Nejčastěji byla zvolena odpověď „Poranil jsem se sám/a“ a to přesně v 61,70% (n=145). Poraněno pacientem bylo 4,26 % (n=10) respondentů, stejně tak byla na vině kombinace více faktorů. Respondentů, kteří byli poraněni jiným zdravotnickým pracovníkem, bylo 1,28 % (n=3).

Tab. 6: Provádíte písemný záznam o poranění (záznam o úrazu)?

| Kategorie | Četnost | Relativní četnost v % |
|---------------|------------|-----------------------|
| Ano | 166 | 70,64 |
| Spíše ano | 39 | 16,60 |
| Spíše ne | 29 | 12,34 |
| Ne | 1 | 0,43 |
| Celkem | 235 | 100,00 |

Na položku dotazníku zjišťující provedení písemného záznamu o poranění či úrazu vybralo 70,64 % (n=166) odpověď kladnou, „spíše ano“ vybralo 16,60% (n=39) respondentů. Záznam spíše neprovádí 12,34% (n=29) respondentů, pouze jeden respondent záznam o úrazu či poranění neprovádí nikdy.

Tab. 7: Vracíte kryt na použitou jehlu?

| Kategorie | Četnost | Relativní četnost v % |
|--|------------|-----------------------|
| Ano | 12 | 5,11 |
| Spíše ano | 9 | 3,83 |
| Spíše ne | 22 | 9,36 |
| Ne, použitou jehlu odkládám do emitní misky. | 27 | 11,49 |
| Ne, použitou jehlu ihned po výkonu odkládám do nádoby určené pro likvidaci ostrých předmětů. | 165 | 70,21 |
| Celkem | 235 | 100,00 |

Výše uvedená tabulka zobrazuje výsledky týkající se vrácení krytu na použitou jehlu. Kryt na použitou jehlu nevrací a jehlu ihned odkládá do nádoby určené k likvidaci ostrých předmětů 70,21% (n=165) respondentů. Do emitní misky, bez vrácení krytu na použitou jehlu, odkládá použitou jehlu 11,49% (n=27) respondentů. Odpověď „spíše ne“ na výše uvedenou otázku zvolilo 9,36% (n=22) respondentů. „Spíše ano“ zvolilo jako svou odpověď 3,83% (n=9) respondentů. Kryt na použitou jehlu pokaždé vrátí 5,11% (n=12) dotazovaných.

Tab. 8: Jak často provádíte odběr krve?

| Kategorie | Četnost | Relativní četnost v % |
|---------------------|------------|-----------------------|
| Několikrát za směnu | 136 | 57,87 |
| Několikrát za týden | 85 | 36,17 |
| Několikrát za měsíc | 10 | 4,26 |
| Několikrát za rok | 2 | 0,85 |
| Nevyplněno | 2 | 0,85 |
| Celkem | 235 | 100,00 |

Odběr krve několikrát za směnu provádí 57,87 % (n=136) respondentů, několikrát za týden krev odebírá 36,17 % (n=85) dotazovaných. Několikrát za měsíc, provádí krevní odběr 4,26 % (n=10). Celkem 2 respondenti, tedy 0,85%, vybrali možnost poslední odpovědi, a to „několikrát za rok“. Stejný počet dotazovaných na výše uvedenou otázku neodpověděl.

Tab. 9: Jak často aplikujete injekční léky?

| Kategorie | Četnost | Relativní četnost v % |
|---------------------|------------|-----------------------|
| Několikrát za směnu | 194 | 82,55 |
| Několikrát za týden | 28 | 11,91 |
| Několikrát za měsíc | 8 | 3,40 |
| Několikrát za rok | 1 | 0,43 |
| Nevyplněno | 4 | 1,70 |
| Celkem | 235 | 100,00 |

Na položku dotazníku zjišťující jak často respondenti aplikují injekční léky, vybralo možnost první odpovědi 82,55% (n=194) respondentů. Další nejčastější odpovědí byla zvolena odpověď „Několikrát za týden“ a to v 11,91% (n=28). Několikrát za měsíc aplikuje injekční léky 3,40% (n=8) dotázaných. Několikrát za rok aplikuje 0,43 % (n=1) respondentů. Na otázku týkající se aplikace injekčních léků, neodpovědělo 1,70 % (n=4) respondentů

Tab. 10: Jak často zavádíte periferní kanylu?

| Kategorie | Četnost | Relativní četnost v % |
|---------------------|------------|-----------------------|
| Několikrát za směnu | 100 | 42,55 |
| Několikrát za týden | 97 | 41,28 |
| Několikrát za měsíc | 30 | 12,77 |
| Několikrát za rok | 4 | 1,70 |
| Nevyplněno | 4 | 1,70 |
| Celkem | 235 | 100,00 |

Výše uvedená tabulka zobrazuje počty, jak často respondenti zavádí periferní kanylu, 42,55 % (n=100) respondentů uvedlo, že periferní kanylu zavádí několikrát za směnu. Několikrát za týden zavádí periferní kanylu 41,28 % (n=97) respondentů. 12, 77 % (n=30) respondentů odpovědělo, že periferní kanylu zavádí několikrát za měsíc. Několikrát za rok provádí zavedení periferní kanyly 1,70 % (n=4), na výše uvedenou otázku neodpovědělo 1,70 % (n=4) respondentů.

Tab. 11: Poranil/a jste se někdy použitou jednorázovou jehlou při aplikaci injekčních léků?

| Kategorie | Četnost | Relativní četnost v % |
|---------------|------------|-----------------------|
| Ano | 97 | 41,28 |
| Ne | 138 | 58,72 |
| Celkem | 235 | 100,00 |

Použitou jednorázovou jehlou při aplikaci injekčních léků, se poranilo 41,28 % (n=97) respondentů. 58,72 % (n=138) respondentů, se o použitou jednorázovou jehlu při aplikaci injekčních léků, neporanilo.

Tab. 12: Poranil/a jste se někdy použitou jednorázovou jehlou při odběru krve?

| Kategorie | Četnost | Relativní četnost v % |
|---------------|------------|-----------------------|
| Ano | 48 | 20,43 |
| Ne | 187 | 79,57 |
| Celkem | 235 | 100,00 |

Použitou jednorázovou jehlou při odběru krve, se poranilo 20,43 % (n=48) respondentů. 79,57 % (n=187) respondentů, se o použitou jednorázovou jehlu při odběru krve, neporanilo.

Tab. 13: Poranil/a jste se někdy použitou jednorázovou jehlou od periferní kanyly?

| Kategorie | Četnost | Relativní četnost v % |
|---------------|------------|-----------------------|
| Ano | 37 | 15,81 |
| Ne | 197 | 84,19 |
| Celkem | 234 | 100,00 |

Použitou jednorázovou jehlou od periferní kanyly se poranilo 15,81 % (n=37) respondentů. 84,19 % (n=197) respondentů se o použitou jednorázovou jehlu od periferní kanyly neporanilo.

Tab. 14: Poranil/a jste se někdy jinou ostrou použitou pomůckou?

| Kategorie | Četnost | Relativní četnost v % |
|---------------|------------|-----------------------|
| Ano | 92 | 39,15 |
| Ne | 143 | 60,85 |
| Celkem | 235 | 100,00 |

Použitou jinou ostrou pomůckou, se poranilo 39,15 % (n=92) respondentů. 60,85 % (n=143) respondentů, se o použitou jinou ostrou pomůcku, neporanilo.

Tab. 15: Znáte standardizovaný postup při poranění ostrým předmětem?

| Kategorie | Četnost | Relativní četnost v % |
|---------------|------------|-----------------------|
| Ano | 217 | 92,34 |
| Ne | 18 | 7,66 |
| Celkem | 235 | 100,00 |

Standardizovaný postup při poranění ostrým předmětem zná 92,34% (n=217) dotázaných. Zbýlých 18 respondentů, 7,66 %, uvedlo, že standardizovaný postup nezná.

Tab. 16: Používáte jednorázové rukavice při zavádění periferní kanyly?

| Kategorie | Četnost | Relativní četnost v % |
|---------------|------------|-----------------------|
| Ano | 138 | 58,72 |
| Spíše ano | 41 | 17,45 |
| Spíše ne | 41 | 17,45 |
| Ne | 13 | 5,53 |
| Nevyplněno | 2 | 0,85 |
| Celkem | 235 | 100,00 |

Na výše položenou otázku, zdali respondenti používají jednorázové rukavice při zavádění periferní kanyly, byla nejčastěji vybrána odpověď „ano“ a to v 58,72% (n=138). Odpověď „spíše ano“ vybralo 17,45 % (n=41) respondentů, stejný počet byl i u odpovědi „spíše ne“. 5, 53 % (n=13) respondentů jednorázové rukavice při zavádění periferní kanyly nepoužívá. Na otázku neodpovědělo 0,85 % (n=2)

Tab. 17: Používáte jednorázové rukavice při odběru krve?

| Kategorie | Četnost | Relativní četnost v % |
|---------------|------------|-----------------------|
| Ano | 139 | 59,15 |
| Spíše ano | 37 | 15,74 |
| Spíše ne | 44 | 18,72 |
| Ne | 15 | 6,38 |
| Celkem | 235 | 100,00 |

Na výše položenou otázku, zda respondenti používají jednorázové rukavice při odběru krve, byla nejčastěji vybrána odpověď „ano“ a to v 59,15% (n=139). Odpověď „spíše ano“ vybralo 15,74 % (n=37) respondentů. „Spíše ne“ odpovědělo 18,72 % (n=44).

6,38% (n=15) respondentů jednorázové rukavice při odběru krve nepoužívá.

Tab. 18: Používáte jednorázové rukavice při aplikaci injekčních léků?

| Kategorie | Četnost | Relativní četnost v % |
|---------------|------------|-----------------------|
| Ano | 100 | 42,55 |
| Spíše ano | 36 | 15,32 |
| Spíše ne | 69 | 29,36 |
| Ne | 28 | 11,91 |
| Nevyplněno | 2 | 0,85 |
| Celkem | 235 | 100,00 |

Na výše položenou otázku, zda respondenti používají jednorázové rukavice při aplikaci injekčních léků, byla nejčastěji vybrána odpověď „ano“ a to v 42,55% (n=100). Odpověď „spíše ano“ vybralo 15,32% (n=36) respondentů. „Spíše ne“ odpovědělo 29,36 % (n=69). 11,91% (n=28) respondentů jednorázové rukavice při odběru krve nepoužívá. Na otázku neodpovědělo 0,85 % (n=2).

Tab. 19: Jaké jsou možnosti likvidace ostrých předmětů, zejména použitých jehel na Vašem oddělení?

| Kategorie | Četnost | Relativní četnost v % |
|--------------------------|------------|-----------------------|
| Láhve PET | 4 | 1,70 |
| Kanystry | 3 | 1,28 |
| Kontejnery k tomu určené | 228 | 97,02 |
| Celkem | 235 | 100,00 |

Na otázku týkající se možnosti likvidace ostrých předmětů vybralo 97,02 % (n=228) respondentů možnost třetí odpovědi a to „kontejnery k tomu určené“. Láhve PET pak uvedlo 1,70% (n=4) respondentů a 1,28 % (n=3) vybralo odpověď „kanystry“

Tab. 20: Uvítal/a byste více pomůcek s automatickým ochranným mechanismem po použití? (např.Clexane)

| Kategorie | Četnost | Relativní četnost v % |
|---------------|------------|-----------------------|
| Ano | 157 | 66,81 |
| Spíše ano | 57 | 24,26 |
| Spíše ne | 15 | 6,38 |
| Ne | 6 | 2,55 |
| Celkem | 235 | 100,00 |

Z tabulky č. 20 je zřejmé, že pomůcky s ochranným mechanismem jako je například Clexane, by uvítalo 66,81 % (n=157) respondentů, „spíše ano“ vybralo 24,26 % (n=57). „Spíše ne“ zvolilo 6,38 % (n=15). 2,55 % (n=6) by pomůcky s ochranným mechanismem neuvítalo.

Tab. 21: Bylo u Vás zjištěno onemocnění v souvislosti s poraněním?

| Kategorie | Četnost | Relativní četnost v % |
|---------------|------------|-----------------------|
| Ano | 12 | 5,11 |
| Ne | 223 | 94,89 |
| Celkem | 235 | 100,00 |

Výše uvedená tabulka zobrazuje odpovědi na otázku, jež se týká onemocnění, které vzniklo v souvislosti s poraněním ostrým předmětem. U 94,89 % (n= 223) respondentů, onemocnění nevzniklo. Zbýlých 5,11 % (n=12) odpovědělo, že u nich bylo zjištěno onemocnění, které s poraněním souviselo.

Tab. 22: Trpíte bolestmi zad?

| Kategorie | Četnost | Relativní četnost v % |
|---------------|------------|-----------------------|
| Ano | 188 | 80,00 |
| Ne | 47 | 20,00 |
| Celkem | 235 | 100,00 |

Odpovědi respondentů na výše uvedenou položku dotazníku jsou následující: bolesti zad trpí 80% (n=188) dotázaných, zbylých 20% (n=47) respondentů bolestmi zad netrpí.

Tab. 23: Pokud trpíte bolestmi zad, domníváte se, že jsou zapříčiněny výkonem Vašeho povolání?

| Kategorie | Četnost | Relativní četnost v % |
|---------------|------------|-----------------------|
| Ano | 169 | 71,91 |
| Ne | 40 | 17,02 |
| Nevyplněno | 26 | 11,06 |
| Celkem | 235 | 100,00 |

Celkem 71,91 % (n=169) respondentů se domnívá, že bolesti zad jsou zapříčiněny výkonem zdravotnického povolání. Respondentů, kteří na výše uvedenou otázku zvolili odpověď „ne“ bylo 17,02 % (n=40). Otázku nevyplnilo 11,06 % (n=26).

Tab. 24: Používáte při manipulaci s pacienty pomůcky pro usnadnění manipulace?

| Kategorie | Četnost | Relativní četnost v % |
|---------------|------------|-----------------------|
| Ano | 133 | 56,60 |
| Spíše ano | 74 | 31,49 |
| Spíše ne | 25 | 10,64 |
| Ne | 3 | 1,28 |
| Celkem | 235 | 100,00 |

Pomůcky pro usnadnění manipulace s pacienty vždy používá 56,60% (n=133), odpověď „spíše ano“ vybralo 31,49% (n=74), „spíše ne“ odpovědělo 10,64% (n=25). Manipulaci s pacienty si pomůckami neusnadňuje 1,28% (n=3).

Tab. 25: Byl/a jste kvůli bolestem zad na pracovní neschopnosti?

| Kategorie | Četnost | Relativní četnost v % |
|---------------|------------|-----------------------|
| Ano | 29 | 12,34 |
| Ne | 205 | 87,23 |
| Nevyplněno | 1 | 0,43 |
| Celkem | 235 | 100,00 |

Na pracovní neschopnosti, kvůli bolestem zad bylo 12,34% (n=29) respondentů. 87,23% (n=205) respondentů na pracovní neschopnosti nebylo. Na otázku neodpovědělo 0,43% (n=1).

Tab. 26: Věnujete se ve svém volném čase sportovním aktivitám, které přispívají ke zdraví zad?

| Kategorie | Četnost | Relativní četnost v % |
|---------------|------------|-----------------------|
| Ano | 59 | 25,11 |
| Spíše ano | 79 | 33,62 |
| Spíše ne | 69 | 29,36 |
| Ne | 28 | 11,91 |
| Celkem | 235 | 100,00 |

Na otázku týkající se volnočasových sportovních aktivit, které přispívají ke zdraví zad, vybralo odpověď „ano“ 25,11 % (n=59) respondentů. „Spíše ano“ vybralo jako svou odpověď 33,62 % (n=79) respondentů. Odpověď „Spíše ne“ vybralo 29,36 % (n=69) respondentů. Zbýlých 11,91 % (n=28) respondentů zvolilo odpověď „ne“.

Tab. 27: Absolvoval/a jste, v souvislosti s prevencí bolestí zad, speciální školení, "tzv. školu zad"?

| Kategorie | Četnost | Relativní četnost v % |
|---------------|------------|-----------------------|
| Ano | 27 | 11,49 |
| Ne | 208 | 88,51 |
| Celkem | 235 | 100,00 |

Speciální školení „školu zad“ absolvovalo 11,49% (n=27) respondentů, zbylých 88,51 % (n=208) respondentů „školu zad“ neabsolvovalo.

Tab. 28: Byl/a byste ochoten/a absolvovat školu zad?

| Kategorie | Četnost | Relativní četnost v % |
|---|------------|-----------------------|
| Ano | 145 | 61,70 |
| Ano, přestože jsem školení již absolvoval/a | 15 | 6,38 |
| Ne, školení jsem již absolvoval/a | 9 | 3,83 |
| Ne | 66 | 28,09 |
| Celkem | 235 | 100,00 |

Výše uvedená tabulka ukazuje výsledky položky dotazníku, zda by respondenti byli ochotni absolvovat „školu zad“. 61,70 % (n=145) respondentů odpovědělo „ano“, odpověď „ano, přestože jsem školení již absolvoval/a“ vybralo 6,38 % (n=15). Školení by neabsolvovalo 3,83 % (n=9) respondentů, protože jej již absolvovali. Odpověď „ne“ zvolilo 28,09 % (n=66) respondentů.

3.4 Diskuze

Poslední podkapitola empirické části je věnována diskuzi o výsledcích vlastního výzkumu ve vztahu k hypotézám a také k porovnání vlastních výsledků s výsledky již dříve provedených tématicky obdobných prací.

Ke statistické analýze dat byl použit neparametrický statistický test významnosti Pearsonov Ch-í kvadrát, protože soubor nesplňuje podmínky normálního rozdělení, viz obrázky č. 1, 2 a 3 – Gauseova křivka.

Pro statistickou analýzu vzhledem k relativně malým četnostem v jednotlivých kategoriích, byly podobné kategorie sloučeny a využity pro statistickou analýzu následovně:

- 1) Soubor respondentů, byl rozdělen na dvě kategorie dle nemocnice, kde respondenti vykonávají své povolání.
kategorie č. 1 – FN Motol
kategorie č. 2 – Thomayerova nemocnice
- 2) Soubor respondentů byl rozdělen na dvě kategorie dle celkové délky praxe v letech podle mediánu.
kategorie č. 1 – do 17 let praxe včetně
kategorie č. 2 – nad 17 let praxe
- 3) Soubor respondentů byl rozdělen na dvě kategorie dle věku taktéž dle mediánu.
kategorie č. 1 – do 40 let včetně
kategorie č. 2 – nad 40 let
- 4) Soubor respondentů byl rozdělen do dvou kategorií dle nejvyššího dosaženého zdravotnického vzdělání.
kategorie č. 1 – středoškolské
kategorie č. 2 – vyšší odborné + vysokoškolské
- 5) Soubor respondentů byl rozdělen do dvou kategorií dle oddělení, na kterém respondenti pracují.
kategorie č. 1 – standardní oddělení
kategorie č. 2 – intenzivní péče

V následujícím tabelárním přehledu jsou uvedeny výsledky statistické analýzy. P hodnoty, které jsou vyznačeny tučně, jsou menší než statistická hladina významnosti 0,05. U těchto položek byly tedy zaznamenány statistické rozdíly v odpovědích respondentů.

Tab. 29: Výsledky Pearsonova – chí kvadrátu vztahující se poranění při poskytování zdravotnické péče ve vazbě na nemocnici, věk, délku praxe, nejvyšší zdravotnické vzdělání a oddělení.

| Proměnná | Nemocnice | Věk | Praxe | Vzdělání | Oddělení |
|--|----------------|----------------|---------|----------------|----------------|
| Jaké je Vaše nejvyšší dosažené zdravotnické vzdělání? | 0,06104 | 0,14363 | 0,25100 | | 0,00167 |
| Uveďte pozici, na které jste zaměstnán/a | 0,16645 | 0,04194 | 0,11775 | 0,00000 | 0,00010 |
| Uveďte oddělení, na kterém pracujete | 0,06912 | 0,26873 | 0,97710 | 0,00059 | |
| Za jaké situace k poranění došlo? | 0,04009 | 0,39230 | 0,54919 | 0,22932 | 0,99420 |
| Co bylo příčinou poranění ostrým předmětem? | 0,06230 | 0,17034 | 0,14296 | 0,33377 | 0,80784 |
| Provádíte písemný záznam o poranění (záznam o úrazu)? | 0,20341 | 0,11968 | 0,37698 | 0,87747 | 0,78311 |
| Vracíte kryt na použitou jehlu? | 0,93716 | 0,40613 | 0,12229 | 0,29773 | 0,13380 |
| Jak často provádíte odběr krve? | 0,25671 | 0,53021 | 0,52739 | 0,76343 | 0,19766 |
| Jak často aplikujete injekční léky? | 0,79850 | 0,06514 | 0,26756 | 0,27177 | 0,91054 |
| Jak často zavádíte periferní kanylu? | 0,40309 | 0,18857 | 0,05009 | 0,08133 | 0,89995 |
| Poranil/a jste se někdy použitou jednorázovou jehlou při aplikaci injekčních léků? | 0,32015 | 0,43287 | 0,85316 | 0,33539 | 0,28288 |
| Poranil/a jste se někdy použitou jednorázovou jehlou při odběru krve? | 0,40320 | 0,44395 | 0,55349 | 0,59888 | 0,21533 |
| Poranil/a jste se někdy použitou jednorázovou jehlou od periferní kanyly? | 0,76587 | 0,97521 | 0,63292 | 0,01691 | 0,08037 |
| Poranil/a jste se někdy jinou ostrou použitou pomůckou? | 0,29672 | 0,76956 | 0,52795 | 0,19525 | 0,19596 |
| Znáte standardizovaný postup při poranění ostrým předmětem? | 0,25528 | 0,15851 | 0,78430 | 0,76492 | 0,38893 |
| Používáte jednorázové rukavice při zavádění periferní kanyly? | 0,97364 | 0,75184 | 0,70294 | 0,74703 | 0,58343 |
| Používáte jednorázové rukavice při odběru krve? | 0,87619 | 0,88694 | 0,90704 | 0,36038 | 0,55576 |
| Používáte jednorázové rukavice při aplikaci injekčních léků? | 0,18175 | 0,55410 | 0,88494 | 0,50300 | 0,18819 |
| Jaké jsou možnosti likvidace ostrých předmětů, zejména použitých jehel na Vašem oddělení? | 0,92138 | 0,99614 | 0,88060 | 0,36615 | 0,51042 |
| Uvítal/a byste více pomůcek s automatickým ochranným mechanismem po použití? (např. Clexane) | 0,82263 | 0,56978 | 0,79522 | 0,67162 | 0,49863 |
| Bylo u Vás zjištěno nemocnění v souvislosti s poraněním? | 0,24517 | 0,09793 | 0,44121 | 0,80968 | 0,85128 |
| Trpíte bolestmi zad? | 0,09954 | 0,45520 | 0,84890 | 0,00550 | 0,45175 |
| Pokud trpíte bolestmi zad, domníváte se, | 0,43113 | 0,71514 | 0,48843 | 0,04097 | 0,37785 |

| | | | | | |
|---|----------------|---------|---------|---------|---------|
| že jsou zapříčiněny výkonem Vašeho povolání? | | | | | |
| Používáte při manipulaci s pacienty pomůcky pro usnadnění manipulace? | 0,47605 | 0,53095 | 0,24213 | 0,39042 | 0,09038 |
| Byl/a jste kvůli bolestem zad na pracovní neschopnosti? | 0,34738 | 0,23883 | 0,13350 | 0,15125 | 0,17504 |
| Věnujete se ve svém volném čase sportovním aktivitám, které přispívají ke zdraví zad? | 0,97637 | 0,89326 | 0,72673 | 0,07311 | 0,20568 |
| Absolvoval/a jste, v souvislosti s prevencí bolestí zad, speciální školení, "tzv. školu zad"? | 0,01426 | 0,98052 | 0,36834 | 0,63460 | 0,62034 |
| Byl/a byste ochoten/a absolvovat školu zad? | 0,38735 | 0,57774 | 0,46055 | 0,08606 | 0,34976 |

Výše uvedený tabelární přehled výsledků ukazuje, že ve většině případů je možné hypotézy přijmout, protože výsledky nejsou statisticky významné. Tam kde jsou výsledky zvýrazněny tučně, lze statistickou významnost předpokládat a tyto výsledky budou podrobně popsány v následující části práce.

1. Ze statistické analýzy vyplynuly statisticky významné rozdíly v odpovědích respondentů ve vztahu k nemocnici, ve které pracují u položek:

Za jaké situace k poranění došlo?

Absolvoval/a jste v souvislosti s prevencí speciální školení tzv. „školu zad“?

2. Ze statistické analýzy vyplynuly statisticky významné rozdíly v odpovědích respondentů ve vztahu k věku:

Uveďte pozici, na které jste zaměstnán/a.

3. Ze statistické analýzy vyplynuly statisticky významné rozdíly v odpovědích respondentů vztahu ke vzdělání u položek:

Uveďte pozici, na které jste zaměstnán/a

Uveďte oddělení, na kterém pracujete

Poranil/a jste se někdy použitou jednorázovou jehlou od periferní kanyly?

Trpíte bolestmi zad?

Pokud trpíte bolestmi zad, domníváte se, že jsou zapříčiněny výkonem Vašeho povolání?

4. Ze statistické analýzy vyplynuly statisticky významné rozdíly v odpovědích respondentů ve vztahu k oddělení u těchto položek:

Jaké je Vaše nejvyšší dosažené zdravotnické vzdělání?

Uveďte pozici, na které jste zaměstnán/a

Vzhledem k tomu, že cílem práce bylo posoudit statisticky významné rozdíly ve výpovědích respondentů na jednotlivé položky vlastního dotazníku, nikoli na položky zjišťující jejich demografické údaje, dále budou prezentovány pouze případy statisticky významných rozdílů v odpovědích respondentů na vlastní otázky dotazníku, nikoliv položky zjišťující osobní nebo pracovní anamnézu dotazovaných.

Tab. 30: Absolvoval/a jste, v souvislosti s prevencí bolestí zad, speciální školení, "tzv. školu zad?"

| | FN Motol | Thomayerova nemocnice | Řádkové součty |
|----------------------------------|-----------------|------------------------------|-----------------------|
| Ano | 12 | 15 | 27 |
| Sloupcová relativní četnost | 7,79% | 18,52% | |
| Řádková relativní četnost | 44,44% | 55,56% | |
| Ne | 142 | 66 | 208 |
| Sloupcová relativní četnost | 92,21% | 81,48% | |
| Řádková relativní četnost | 68,27% | 31,73% | |
| Celkem | 154 | 81 | 235 |
| Celková relativní četnost | 65,53% | 34,47% | 100,00% |

H0: Nebyly zjištěny žádné statisticky významné rozdíly v odpovědích respondentů na položku zjišťující absolvování speciálního školení tzv. školy zad ve vztahu k nemocnici, ve které respondenti pracovali.

HA: Byly identifikovány statisticky významné rozdíly v odpovědích respondentů na položku zjišťující absolvování speciálního školení tzv. školy zad ve vztahu k nemocnici, ve které respondenti pracovali. $P = 0,01426 < 0,05$

Z tabulky č. 30 vyplývá, že v rámci šetření byl zjištěn vyšší podíl respondentů z Thomayerovy nemocnice, kteří se zúčastnili preventivního programu tzv. školy zad. Rozdíl mezi zaměstnanci Thomayerovy nemocnice a FN nemocnice v Motole činí 10,73 %. Z toho vyplývá, že se nepodařilo potvrdit nulovou hypotézu a lze uvažovat, že existuje statisticky významný rozdíl v odpovědích respondentů na tuto položku, tak jak je uvedeno výše.

Tab. 31: Poranil/a jste se někdy použitou jednorázovou jehlou od periferní kanyly?

| | Středoškolské vzdělání | Vyšší odborné + vysokoškolské vzdělání | Řádkové součty |
|----------------------------------|-----------------------------------|---|-----------------------|
| Ano | 16 | 21 | 37 |
| Sloupcová relativní četnost | 10,74% | 24,42% | |
| Řádková relativní četnost | 43,24% | 56,76% | |
| Ne | 132 | 65 | 197 |
| Sloupcová relativní četnost | 88,59% | 75,58% | |
| Řádková relativní četnost | 67,01% | 32,99% | |
| Nevyplněno | 1 | 0 | 1 |
| Sloupcová relativní četnost | 0,67% | 0,00% | |
| Řádková relativní četnost | 100,00% | 0,00% | |
| Celkem | 149 | 86 | 235 |
| Celková relativní četnost | 63,40% | 36,60% | 100,00% |

H0: Nebyly identifikovány statisticky významné rozdíly mezi poraněním použitou jednorázovou jehlou od periferní kanyly a nejvyšším dosaženým zdravotnickým vzděláním.

HA: Byly identifikovány statisticky významná rozdíly mezi poraněním použitou jednorázovou jehlou a nejvyšším zdravotnickým vzděláním.

$P=0,01691 < 0,05$

Z tabulky č. 31 je zřejmé, že k poranění jednorázovou jehlou od periferní kanyly, se statisticky významně více poranili respondenti, kteří dosáhli vzdělání na vyšší odborné či vysoké škole, než respondenti se vzděláním středoškolským. Rozdíl mezi středoškolsky vzdělanými respondenty a respondenty s vyšším odborným nebo vysokoškolským vzděláním činil 13,68 %. Z toho vyplývá, že se nepodařilo potvrdit nulovou hypotézu a lze uvažovat, že existuje statisticky významný rozdíl v odpovědích respondentů na tuto položku, tak jak je vysvětleno výše.

Tab. 32: Trpíte bolestmi zad?

| | Středoškolské vzdělání | Vyšší odborné + vysokoškolské vzdělání | Řádkové součty |
|----------------------------------|-----------------------------------|---|-----------------------|
| Ano | 111 | 77 | 188 |
| Sloupcová relativní četnost | 74,50% | 89,53% | |
| Řádková relativní četnost | 59,04% | 40,96% | |
| Ne | 38 | 9 | 47 |
| Sloupcová relativní četnost | 25,50% | 10,47% | |
| Řádková relativní četnost | 80,85% | 19,15% | |
| Celkem | 149 | 86 | 235 |
| Celková relativní četnost | 63,40% | 36,60% | 100,00% |

H0: Nebyly zjištěny statisticky významné rozdíly mezi vzděláním a výskytem bolestí zad u respondentů. HA: Byly zjištěny statisticky významné rozdíly mezi vzděláním a výskytem bolestí zad u respondentů.

$p=0,00550 < 0,05$

Z tabulky č. 32 vyplývá, že respondenti se středoškolským vzděláním trpí bolestmi zad statisticky významně více, než respondenti se vzděláním vyšším odborným či vysokoškolským. Rozdíl mezi respondenty se vzděláním středoškolským a respondenty s vyšším odborným a vysokoškolským činí 15,03 %. Z toho vyplývá, že se nepodařilo potvrdit nulovou hypotézu a lze uvažovat, že existuje statisticky významný rozdíl v odpovědích respondentů na tuto položku, tak jak je uvedeno výše.

Tab. 33: Pokud trpíte bolestmi zad, domníváte se, že jsou zapříčiněny výkonem Vašeho povolání?

| | Středoškolské vzdělání | Vyšší odborné + vysokoškolské vzdělání | Řádkové součty |
|----------------------------------|-----------------------------------|---|-----------------------|
| Ano | 98 | 71 | 169 |
| Sloupcová relativní četnost | 65,77% | 82,56% | |
| Řádková relativní četnost | 57,99% | 42,01% | |
| Ne | 32 | 8 | 40 |
| Sloupcová relativní četnost | 21,48% | 9,30% | |
| Řádková relativní četnost | 80,00% | 20,00% | |
| Nevyplněno | 19 | 7 | 26 |
| Sloupcová relativní četnost | 12,75% | 8,14% | |
| Řádková relativní četnost | 72,00% | 28,00% | |
| Celkem | 149 | 86 | 235 |
| Celková relativní četnost | 63,40% | 36,60% | 100,00% |

H0: Nebyly zjištěny statisticky významné rozdíly mezi vzděláním, a tím, zda si respondenti myslí, že bolesti zad jsou způsobeny výkonem zdravotnického povolání.

HA: Byly zjištěny statisticky významné rozdíly mezi vzděláním, a tím, zda si respondenti myslí, že bolesti zad jsou způsobeny výkonem zdravotnického povolání.
 $P=0,04097 < 0,05$

Z tabulky č. 33 vyplývá, že respondenti se středoškolským vzděláním ve více případech nepovažují výkon povolání za příčinu bolestí zad, než respondenti se vzděláním vyšším odborným či vysokoškolským. Rozdíl mezi uvedenými skupinami činí 16,79 %. Z toho vyplývá, že se nepodařilo potvrdit nulovou hypotézu a lze uvažovat, že existuje statisticky významný rozdíl v odpovědích respondentů na tuto položku, tak jak je vysvětleno výše.

3.4.1 Porovnání výsledků s dříve provedenými studii

Následující podkapitola je věnována porovnání některých výsledků bakalářské práce s výsledky již dříve provedených studií a prací na stejné nebo podobné téma. Anketní šetření, které se týkalo poranění ostrým předmětem provedly autorky Zachová a Škochová (2012). Respondenti, kteří se zúčastnili tohoto anketního šetření, mohli volit více odpovědí najednou. Autorky se dotazovaly na okolnosti vzniku poranění ostrým předmětem, které rozdělily do fází na poranění před použitím ostrého předmětu 60,4%, poranění při aplikaci 16,7%, po použití ostrých předmětů 49,3% a během likvidace či odkládání použitých ostrých předmětů 56,3%. Tato otázka byla položena také respondentům v FN Motol a Thomayerově nemocnici, kteří odpovídali následovně: K poranění při likvidaci pomůcek došlo ve 26,81% (n=63), po provedení výkonu se poranilo 24,68% (n=58) respondentů. Během přípravy pomůcek se poranilo 13,62% (n=32) respondentů, během provádění výkonu se poranilo 5,96% (n=14) respondentů. Jeden z respondentů na otázku neodpověděl. Dále Zachová a Škochová (2012) zjišťovaly druh ostrého předmětu, o který se respondenti poranili: nejčastěji došlo k poranění o injekční jehlu v 88,1%, o jehlu určenou k odběru krve se zranilo 26,9 % dále se o periferní kanylu poranilo 13% respondentů. Dotazníkové šetření vykazovalo na stejné otázky výsledky následující: O jednorázovou injekční jehlu se poranilo 41,28% respondentů, jehla určená pro krevní odběr hrála roli ve 20,43% a jehlou od periferní kanyly se zranilo 15,81% respondentů. Další otázka od Zachové a Škochové (2012) se týkala příčiny, která vedla k poranění ostrým předmětem: poranění ostrým předmětem bylo způsobeno v 91,9% případech vlastní vinou, ve 13% vinou spolupracovníka a 13,2% poranění bylo zaviněno pacientem. I tato otázka byla položena respondentům FN Motol a Thomayerovy nemocnice, odpovědi byly následující: vlastní vinou se poranilo 62 % respondentů a pacientem bylo poraněno 4% dotázaných. Ze 4% respondenty ovlivnilo více faktorů a pouze 1% poranění zavinil jiný zdravotnický pracovník.

Výzkum na téma bolestí zad u nelékařských zdravotnických pracovníků provedla již zmíněná autorka Kofroňová (2015), která se respondentů ptala mimo jiné na používání pomůcek při manipulaci s pacienty, výsledky jsou následující: 163 respondentů uvedlo, že pomůcky pro usnadnění manipulace používá, zbylých 30 respondentů pomůcky nevyužívá. Odpovědi na stejnou otázku, která byla také zařazena do dotazníkového šetření této bakalářské práce, byly takové: Pomůcky pro usnadnění manipulace s pacienty vždy používá 56,60 % (n=133) respondentů, odpověď „spíše

„ano“ vybralo 31,49 % (n=74) respondentů. Zbylí respondenti pomůcky pro usnadnění manipulace využívají velmi málo nebo vůbec. Z výsledků vyplývá, že používání pomůcek k usnadnění manipulace používá o 3,64 % respondentů z TN a FN Motol více než respondenti, kteří se účastnili výzkumu Kofroňové (2015). Další dotaz od Kofroňové (2015) byl směřován na pracovní neschopnost z důvodu bolestí zad. Výsledky jsou takové: na pracovní neschopnosti bylo 10,9% respondentů, zbytek respondentů 89,1% respondentů na pracovní neschopnosti nebylo. Podobné procentuální zastoupení vyšlo i v dotazníkovém šetření pro bakalářskou práci: Pracovní neschopnost z důvodu bolestí zad potvrdilo 12,34% respondentů, 87,23% pracovní neschopnost nečerpalo, jeden respondent ta tuto otázku neodpověděl. Z uvedených výsledků je viditelné, že pracovní neschopnost související s bolestí zad uvedlo o 1,44 % respondentů více než ve výzkumu Kofroňové.

Koubková (2007) prováděla výzkum na téma týkající se výskytu bolestí zad při výkonu zdravotnického povolání. Dotazovala se respondentů na sportovní aktivity ve volném čase, autorka přišla s následujícími výsledky: ve volném čase sportuje pravidelně 80,5% (n=80) respondentů, zbylých 19,5% (n=17) se sportu nevěnuje. Stejná otázka byla položena respondentům z TN a FN Motol, kteří odpovídali následovně: odpověď „ano“ zvolilo 25,11% (n=59) respondentů. „Spíše ano“ vybralo jako svou odpověď 33,62% (n=79) respondentů. Odpověď „Spíše ne“ vybralo 29,36% (n=69) respondentů. Zbylých 11,91% (n=28) respondentů zvolilo odpověď „ne“. Z výsledků je zřejmé, že respondenti dotazníkového šetření z TN a FN Motol sportují více než respondenti z výzkumu Koubkové (2007).

4 ZÁVĚR

Záměrem bakalářské práce bylo upozornit na stále aktuální problém, kterým je výskyt poranění při poskytování ošetrovatelské péče. K naplnění záměru bakalářské práce byly stanoveny následující cíle: Přinést přehled relevantních poznatků týkajících se poranění při poskytování ošetrovatelské péče, se zaměřením na bodná a řezná poranění a bolesti zad. Sestavit dotazník vlastní konstrukce a zadat jej cílové skupině respondentů, pracujících ve Fakultní nemocnici v Motole a v Thomayerově nemocnici, získaná data z dotazníkového šetření zpracovat, utřídit a statisticky vyhodnotit. Porovnat data získaná dotazníkovým šetření s daty již dříve provedených studií na stejné či podobné téma, závěry zobecnit a stanovit doporučení pro praxi. Záměr se v mezích možností podařilo naplnit a cíle byly splněny všechny. Přitom zejména přinést přehled relevantních poznatků je splněn v teoretické části práce, v empirické části práce jsou prezentovány výsledky související s naplňování cílů vztažených k této části práce. Z hlavních výsledků je zřejmé, že za poslední rok došlo k 79 bodným či řezným poraněním a to nejméně jednou. Uspokojující jsou výsledky otázek týkající se používání ochranných pomůcek, zejména jednorázových rukavic při výkonech s použitím ostrého předmětu, kdy respondenti v drtivé většině uváděli, že rukavice používají. Stejně tak jsou velice dobré výsledky otázek zjišťující vracení krytu na použitou jehlu a možnosti likvidace ostrých předmětů. Až 97,02% respondentů, má možnost odhazovat ostré předměty do kontejnerů k tomu určených. Kryt na použitou jehlu ve většině případů respondenti nevrací, což je velice příjemné zjištění. Velice uspokojivé výsledky má i otázka týkající se znalosti standardizovaného postupu při poranění ostrým předmětem, kdy vychází najevo, že většina respondentů postup zná. Stejně uspokojující je i fakt, že u většiny respondentů nedošlo k onemocnění, které by bylo vázané na poranění ostrým předmětem. Méně uspokojivé je to, že respondenti v 80% uvedli bolesti zad a 71,91% respondentů je přesvědčena, že bolesti zad jsou způsobeny výkonem zdravotnického povolání. Pozitivní je, že většina respondentů používá při manipulaci s pacientem pomůcky, které manipulaci usnadňují a že drtivá většina respondentů nebyla na pracovní neschopnosti kvůli bolestem zad. Školení v souvislosti s prevencí bolestí zad neabsolvovalo 88,51% respondentů, překvapující a velice pozitivní je, že 145 respondentů by speciální školení absolvovat chtělo.

Z výsledků anketního šetření od Zachové a Škochové a výsledků vlastní studie je zřejmý pokles četnosti poranění o jednorázovou injekční jehlu a jednorázovou jehlu určenou k odběrům krve, naopak přibylo poranění o jednorázovou jehlu od periferní kanyly a to o 2,81 %. Jednou z cest ke snížení výskytu tohoto poranění by bylo používání modernějších zdravotnických prostředků, například periferních žilních kanyl s bezpečnostním mandrénem.

Vzhledem k výsledkům, je možné konstatovat, že zaměstnanci obou nemocnic, ve kterých probíhalo dotazníkové šetření, jsou v oblasti týkající se ostrých předmětů dostatečně obeznámeni s problematikou. Přesto je však nezbytně nutné věnovat trvalou pozornost, stejně tak i prevenci poranění pohybového systému se zařazením školy zad do některých forem celoživotního vzdělávání zdravotnických pracovníků. Hlavním záměrem bakalářské práce bylo přinést vhled do současné situace v oblasti poranění zdravotnických pracovníků, včetně poranění uzavřených, tedy poranění týkající se pohybového aparátu z důsledku přetížení.

Cílem bakalářské práce nebylo vyčerpávajícím způsobem popsat a vysvětlit řešenou problematiku, ale na základě popisu situace ve dvou velkých pražských zdravotnických zařízeních upozornit na problematiku poranění zdravotnických pracovníků a inspirovat zdravotnické pracovníky ve vedoucích funkcích k dalším preventivním opatřením v oblasti bezpečnosti práce zdravotnických pracovníků tak, aby docházelo ke snižování rizik vzniku poranění.

REFERENČNÍ SEZNAM

- ADRAŠINOVÁ, Tereza, Eva KALÍKOVÁ a Blanka ADAMOVÁ. Bolesti dolní části zad ve stáří. *Neurologie pro praxi* [online]. 2018, 19(1), 41-47 [cit. 2020-04-07]. Dostupné z: https://www.neurologiepropraxi.cz/artkey/neu-201801-0009_Bolesti_dolni_casti_zad_ve_stari.php
- AKINCI, A. C., Dereli, E., & Sert, H. (2014). Low back pain among nurses working in Kırklareli and the associated factors. *Journal of the Acıbadem University of Health Sciences*, 1, 70-76.[cit. 2020-04-07] Dostupné z: <http://acibadem.dergisi.org/abstract.php?id=231>
- ALTINEL, L., Kose, K. C. & Altinel, E. C. (2007). Prevalence of back pain and pain related factors in professional healthcare workers. *Journal of Medical Research*, 5(3), 115-120.[cit. 2020-04-07] Dostupné z: <https://www.trdizin.gov.tr/publication/paper/detail/T0RBd09UTXo=>
- BALLOUT, Rami A., Batoul DIAB, Alain C. HARB, Rami TARABAY, Selma KHAMASSI, Elie A. AKL, Li LIU a Jiping LI. Use of safety-engineered devices by healthcare workers for intravenous and/or phlebotomy procedures in healthcare settings: a systematic review and meta-analysis. *BMC Health Services Research* [online]. 2016, 16(1), [cit. 2020-04-07]1071-1077 DOI: 10.1186/s12913-016-1705-y. ISSN 1472-6963. Dostupné z: <http://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-016-1705-y>
- BIBOROVÁ, Emília, Eliška KUCHAROVÁ a Tomáš MIMRÁNEK. Problematika bezpečnosti práce zaměstnanců zdravotnického zařízení – rizika spojená s drobnými poraněními. *Hygiena*. 2017, 62(1), 27-34. [cit. 2020-04-07] DOI: 10.21101/hygiena.a1485. ISSN 1802-6281. Dostupné také z: <http://www.szu.cz/svi/hygiena/show.php?kat=archiv>
- BOZP.cz: Bezpečnost Práce [online]. 2018[cit. 2020-04-07]. Dostupné z: <https://www.bozp.cz/aktuality/nemoci-z-povolani-ve-zdravotnictvi/>
- BUDHRANI-SHANI, Pinky, Donna L. BERRY, Patricia ARCARI, Helene LANGEVIN a Peter M. WAYNE. Mind-Body Exercises for Nurses with Chronic Low Back Pain: An Evidence-Based Review. *Nursing Research and Practice* [online]. 2016, 2016, 1-10 [cit. 2020-04-20]. DOI: 10.1155/2016/9018036. ISSN 2090-1429. Dostupné z: <http://www.hindawi.com/journals/nrp/2016/9018036/>

- D. HINMIKAIYE, Christiana a Eunice I. BAMISHAIYE. The Incidence of Low Back Pain among Theatre Nurses: A Case Study of University of Ilorin and Obafemi Awolowo University Teaching Hospital. *International Journal of Nursing Science* [online]. 2012, 2(3), 23-28 [cit. 2020-04-07]. DOI: 10.5923/j.nursing.20120203.02. ISSN 2167-7441. Dostupné z: <http://article.sapub.org/10.5923.j.nursing.20120203.02.html>
- DI CARA, Veronika a Jindra KRACÍKOVÁ. Podpora praktické implementace směrnice 2010/32/EU o prevenci poranění ostrými předměty v ČR – společný úkol ČAS a hlavní sestry MZČR. Florence. 2014, 10(9), 35.[cit. 2020-04-07]. ISSN 1801-464X. Dostupné také z: <http://www.florence.cz/>
- EHLER, Edvard. Medical Tribune CZ: Diferenciální diagnostika bolestí zad Část II – Z pohledu neurologa [online]. In: 2019[cit. 2020-04-20]. Dostupné z: <https://www.tribune.cz/clanek/44579-diferencialni-diagnostika-bolesti-zad-cast-ii-z-pohledu-neurologa>
- EL-SOUD, ABOU, AmanyM,EL-NAJJAR, AmanyR, AidaA HASSAN a NadaA EL-FATTAH. Prevalence of low back pain in working nurses in Zagazig University Hospitals: an epidemiological study. *Egyptian Rheumatology and Rehabilitation* [online]. 2014, 41(3) [cit. 2020-04-07]. DOI: 10.4103/1110-161X.140525. ISSN 1110-161X. Dostupné z: <http://www.err.eg.net/text.asp?2014/41/3/109/140525>
- GARUS-PAKOWSKA, Anna a Mariusz GÓRAJSKI. Epidemiology of needlestick and sharp injuries among health care workers based on records from 252 hospitals for the period 2010–2014, Poland. *BMC Public Health* [online]. 2019, 19(1) [cit. 2020-04-20]. DOI: 10.1186/s12889-019-6996-6. ISSN 1471-2458. Dostupné z: <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-019-6996-6>
- GUAN, Ji, Dongmei WU, Xuping XIE, Liqin DUAN, Dongmei YUAN, Hua LIN, Li LIU a Jiping LI. Occupational Factors Causing Pain Among Nurses in Mainland China. *Medical Science Monitor* [online]. 2019, 25, 1071-1077.[cit. 2020-04-07] DOI: 10.12659/MSM.912356. ISSN 1643-3750. Dostupné z: <https://www.medscimonit.com/abstract/index/idArt/912356>
- HALÍŘOVÁ, Růžena. Rizika poranění zdravotníků ostrým předmětem. *Medicína pro praktické lékaře* [online]. 2004, 1, 53-53 [cit. 2020-04-07]. Dostupné z: <https://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2004/01/15.pdf>
- JÁGROVÁ, Zdeňka. *Metodické Doporučení O Řešení Situací Spojených S Poraněním Ostrými Předměty Ve Zdravotnictví A Prevenci Jejich Vzniku* [online]. In: . 2017, s. 1-7. [cit. 2020-04-07]. Dostupné z: http://www.hygp Praha.cz/dokumenty/metodicke-doporuceni-o-reseni-situaci-spojonych-s-poranenim-ostrymi-predmety-ve-zdravotnictvi-a-prevenci-jejich-vzniku-2843_2843_165_1.html

- JENNINGS, Karen a Godfrey PERERA. Úřední věstník Evropské unie: Směrnice rady [online]. 2010, , 134/66-134/72 [cit. 2020-03-25]. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?uri=CELEX%3A32010L0032>
- KABATAS, S.M., Kocuk, M., & Kucukler, O. (2012). Evaluation of frequency and factors affecting low back pain in health care workers. *Firat University Medical Journal of Health Sciences*, 26(2), 65-72.[cit. 2020-03-25].Dostupné z: <http://tip.fusabil.org/text.php3?id=856>
- KAMPER, S. J., A. T. APELDOORN, A. CHIAROTTO, R. J. E. M. SMEETS, R. W. J. G. OSTELO, J. GUZMAN a M. W. VAN TULDER. Multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation for chronic low back pain: Cochrane systematic review and meta-analysis. *BMJ* [online]. 2015, 350(feb18 5), h444-h444 [cit. 2020-04-20]. DOI: 10.1136/bmj.h444. ISSN 1756-1833. Dostupné z: <http://www.bmj.com/cgi/doi/10.1136/bmj.h444>
- KAPOUNOVÁ, Gabriela. Ošetrovatelství v intenzivní péči [online]. Praha: Grada, 2007 [cit. 2020-04-10]. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-1830-9. Dostupné z: <https://www.bookport.cz/e-kniha/osetrovatelstvi-v-intenzivni-peci-150877/>
- KOFROŇOVÁ, Veronika. *Vliv pracovního prostředí na vznik bolestí zad nelékařských zdravotnických pracovníků* [online]. Plzeň, 2015 [cit. 2020-04-07]. Dostupné z: <https://dspace5.zcu.cz/bitstream/11025/17932/1/Kofronova%20-%20Vliv%20pracovniho%20prostredi%20na%20vznik%20bolesti%20zad%20nelekar%C5%A1sk%C5%A9ch%20zdravotnick%C5%99ch%20pracovnick%C5%99.pdf>. Diplomová práce. Fakulta zdravotnických studií.
- KOUBKOVÁ, Veronika. *Výskyt bolestí zad v souvislosti s výkonem zdravotnického povolání* [online]. České Budějovice, 2007 [cit. 2020-04-07]. Dostupné z: https://theses.cz/id/7bd2at/downloadPraceContent_adipIdno_7469. Bakalářská práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích.
- KOMAČEKOVÁ, Dagmar. *Fyzická a psychická zátěž při poskytování ošetrovatelské péče – prevence, ochrana a podpora zdraví sestry* [online]. In: . 2009 [cit. 2020-04-20]. Dostupné z: <https://zdravi.euro.cz/clanek/sestra/fyzicka-a-psychicka-zatez-pri-poskytovani-osetrovatelske-pecce-pr-435429>
- LEJČKO, Jan. Chronické bolesti zad a využití nového opioidního analgetika tapentadolu [online]. 2014, 15(3), 151-154 [cit. 2020-03-25]. Dostupné z: <https://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2014/03/09.pdf>
- MELICHERČÍKOVÁ, Věra. *Sterilizace a dezinfekce* [online]. Druhé, doplněné a přepracované vydání. Praha: Galén, 2015 [cit. 2020-04-07]. ISBN ISBN978-80-7492-139-1.

- MONTEIRO, M. S., Alexandre, N. M, Ilmarinen, J., & Rodrigue, C. M. (2009). Work ability and musculoskeletal disorders among workers from a public health institution. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, 15(3), 319-24. [cit. 2020-04-07]. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19744373>
- Nariadení vlády č.201/2010 Sb. Neřizení vlády o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, [cit. 2020-04-07]. Dostupné na: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2010-201>
- Nariadení vlády č.495/2001 Sb. Nařizení vlády, kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků, [cit. 2020-04-07]. Dostupné na: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-495>
- Nariadení vlády č.290/1995 Sb. Nařizení vlády, kterým se stanoví seznam nemocí z povolání,[cit. 2020-04-07]. Dostupné na: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1995-290>
- ROZSYPAL, Hanuš. Základy infekčního lékařství [online]. Praha: Karolinum, 2015 [cit. 2020-04-10]. ISBN 978-80-246-2932-8. Dostupné z: <https://www.bookport.cz/e-kniha/zaklady-infekcniho-lekarstvi-75663/>
- SIKIRU, L., & Hanifa, S. (2010). Prevalence and risk factors of low back pain among nurses in a typical Nigerian hospital. *African Health Sciences*, 10(1), 26-30. [cit. 2020-04-07]. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2895788/>
- STACKEOVÁ, D. Cvičení na bolavá záda. Druhé, rozšířené a doplněné vydání. Praha : GradaPublishing, 2018.[cit. 2020-04-07]. ISBN 978-80-271-0411-6
- ŠRÁMOVÁ, Helena. Rizika a prevence poranění rizika a prevence poranění pracovníků ve zdravotnictví pracovníků ve zdravotnictví. *Urologie pro praxi* [online]. 2004, 1, 20-24 [cit. 2020-04-20]. Dostupné z: <https://www.urologiepropraxi.cz/pdfs/uro/2004/01/06.pdf>
- ŠTĚTKÁŘOVÁ, Ivana. Bolesti zad - příčiny a léčba. *Interní medicína pro praxi* [online]. 2009, 11(7,8), 345-348 [cit. 2020-04-20]. Dostupné z: <https://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2009/07/09.pdf>
- TOSUNOZ, Ipek Kose a Grusel OZTUNC. Low Back Pain in Nurses. *International Journal of Caring Sciences* [online]. 2017, , 1728-1732 [cit. 2019-02-28]. ISSN 1791-5201. Dostupné z: www.internationaljournalofcaringsciences.org/

- UHLÍŘ, Petr, Milada BETLACHOVÁ a Zuzana KUCHAROVÁ. Bolesti dolní části zad u zdravotních sester a jejich prevence. *Medicina pro praxi* [online]. 2011,8(10), 438-440 [cit. 2020-04-10]. Dostupné z: <https://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2011/10/10.pdf>
- VÉVODA, Jiří. Motivace sester a pracovní spokojenost ve zdravotnictví [online]. Praha: Grada, 2013 [cit. 2020-04-10]. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-4732-3. Dostupné z: <https://www.bookport.cz/e-kniha/motivace-sester-a-pracovni-spokojenost-ve-zdravotnictvi-150900/>
- VRBA, Ivan. Diferenciální diagnostika a léčba bolestí zad. *Interní medicína pro praxi* [online]. 2008, 10(3), 142-145 [cit. 2020-04-07]. Dostupné z: <https://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2008/03/10.pdf>
- YANG, Tan Hai. Low back pain - nurses' nightmare [online]. In: . 2005, s. 13-15 [cit. 2020-03-25]. Dostupné z: <https://www.sna.org.sg/publications/singapore-nursing-journal/>
- YOKOTA, Junpei, Naoto FUKUTANI, Kazuko NIN, et al. Association of low back pain with presenteeism in hospital nursing staff. *Journal of Occupational Health* [online]. 2019, 61(3), 219-226 [cit. 2020-03-25] DOI: 10.1002/1348-9585.12030. ISSN 1341-9145. Dostupné z: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/1348-9585.12030>
- YILMAZ, E., & Ozkan, S. (2008). Determination of the prevalence of low back pain among nurses working in hospitals. *Turkish Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*, 54, 8-12. [cit. 2020-03-25]. Dostupné z: <http://www.ftrdergisi.com/uploads/sayilar/233/buyuk/8-122.pdf>
- ZACHOVÁ, Veronika a Dagmar ŠKOCHOVÁ. Bezpečnost personálu: Situace bezpečnosti práce nelékařských pracovníků se zaměřením na bodná poranění [online]. 2013,3, 1-4, [cit. 2020-04-07]. Dostupné z: https://bezpecnostpersonalu.cz/wp-content/uploads/2015/08/Anketa_bodna_poraneni_2013.pdf
- ZATLOUKALOVÁ, S., O. HOLÝ a H. KOLLÁROVÁ. Profesionální infekce u zdravotníků v České republice v letech 2008–2015. *Pracovní lékařství* [online]. 2017, 69(1-2), 27-36 [cit. 2020-04-27]. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/327227987_Occupational_infection_of_medical_staff_members_in_the_Czech_Republic_in_2008-2015
- Zákon č. 258/2000 Sb. Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů. [cit. 2020-04-07]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-258>

SEZNAM ZKRATEK

AIDS – Acquired Immunodeficiency Syndrome
Apod. – a podobně
BMI – Body mass index
BOZP – Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
BPaŘ – Bezpečnost práce a revizní činnost
CNS – centrální nervová soustava
Č. – číslo
Et al. – a kolektiv
EU – Evropská unie
EHS – Evropské hospodářské společenství
ES – Evropské společenství
FN – fakultní nemocnice
HIV – Human Immunodeficiency Virus
HSHMP – Hygienická stanice hlavního města Prahy
HEO – Hygienicko-epidemiologické oddělení
LF – lékařská fakulta
Mod. – Modus
Med. – Medián
Min. – Minimum
Max. – Maximum
NIS – Nemocniční Informační systém
NRL – Národní referenční laboratoř
OOVZ – Orgán ochrany veřejného zdraví
PLS – Pracovně lékařská služba
Prům. – Průměr
Rozp. – Rozpětí
Str. – strana
SM – směrnice
Směr. odch. – Směrodatná odchylka
TN – Thomayerova nemocnice
Tzn. – to znamená
UK – Univerzita Karlova
Var. koef. – Variční koeficient
VH – Virová hepatitida

SEZNAM GRAFŮ

| | |
|---|----|
| Graf 1: Histogram - Věk..... | 36 |
| Obr. 2: Histogram - celková délka praxe v letech..... | 37 |
| Graf 3: Uved'te pozici, na které jste zaměstnán/a | 38 |
| Graf 4: Histogram - Poranění za poslední rok | 39 |
| Graf 5: Za Jaké situace k poranění došlo? | 40 |
| Graf 6: Co bylo příčinou poranění ostrým předmětem? | 40 |

SEZNAM TABULEK

| | |
|---|----|
| Tab. 1: Popisná statistika – Věk..... | 36 |
| Tab. 2: Popisná statistika - Délka praxe v letech | 37 |
| Tab. 3: Jaké je Vaše nejvyšší dosažené zdravotnické vzdělání?..... | 38 |
| Tab. 4: Uveďte oddělení, na kterém pracujete. | 38 |
| Tab. 5: Popisná statistika - Poranění za poslední rok..... | 39 |
| Tab. 6: Provádíte písemný záznam o poranění (záznam o úrazu)?..... | 41 |
| Tab. 7: Vracíte kryt na použitou jehlu? | 41 |
| Tab. 8: Jak často provádíte odběr krve? | 42 |
| Tab. 9: Jak často aplikujete injekční léky? | 42 |
| Tab. 10: Jak často zavádíte periferní kanylu? | 42 |
| Tab. 11: Poranil/a jste se někdy použitou jednorázovou jehlou při aplikaci injekčních léků?..... | 43 |
| Tab. 12: Poranil/a jste se někdy použitou jednorázovou jehlou při odběru krve? | 43 |
| Tab. 13: Poranil/a jste se někdy použitou jednorázovou jehlou od periferní kanyly? | 43 |
| Tab. 14: Poranil/a jste se někdy jinou ostrou použitou pomůckou?..... | 44 |
| Tab. 15: Znáte standardizovaný postup při poranění ostrým předmětem?..... | 44 |
| Tab. 16: Používáte jednorázové rukavice při zavádění periferní kanyly?..... | 44 |
| Tab. 17: Používáte jednorázové rukavice při odběru krve?..... | 45 |
| Tab. 18: Používáte jednorázové rukavice při aplikaci injekčních léků? | 45 |
| Tab. 19: Jaké jsou možnosti likvidace ostrých předmětů, zejména použitých jehel na Vašem oddělení? | 45 |
| Tab. 20: Uvítal/a byste více pomůcek s automatickým ochranným mechanismem po použití? (např. Clexane)..... | 46 |
| Tab. 21: Bylo u Vás zjištěno onemocnění v souvislosti s poraněním? | 46 |
| Tab. 22: Trpíte bolestmi zad? | 46 |
| Tab. 23: Pokud trpíte bolestmi zad, domníváte se, že jsou zapříčiněny výkonem Vašeho povolání?..... | 47 |
| Tab. 24: Používáte při manipulaci s pacienty pomůcky pro usnadnění manipulace? | 47 |
| Tab. 25: Byl/a jste kvůli bolestem zad na pracovní neschopnosti?..... | 47 |
| Tab. 26: Věnujete se ve svém volném čase sportovním aktivitám, které přispívají ke zdraví zad? | 48 |
| Tab. 27: Absolvoval/a jste, v souvislosti s prevencí bolestí zad, speciální školení, "tzv. školu zad"? | 48 |
| Tab. 28: Byl/a byste ochoten/a absolvovat školu zad?..... | 48 |
| Tab. 29: Výsledky Pearsonova – chí kvadrátu vztahující se poranění při poskytování zdravotnické péče ve vazbě na nemocnici, věk, délku praxe, nejvyšší zdravotnické vzdělání a oddělení. | 50 |
| Tab. 30: Absolvoval/a jste, v souvislosti s prevencí bolestí zad, speciální školení, "tzv. školu zad?..... | 52 |
| Tab. 31: Poranil/a jste se někdy použitou jednorázovou jehlou od periferní kanyly? | 53 |
| Tab. 32: Trpíte bolestmi zad? | 54 |
| Tab. 33: Pokud trpíte bolestmi zad, domníváte se, že jsou zapříčiněny výkonem Vašeho povolání?..... | 55 |

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A: Žádost o povolení dotazníkového šetření v Thomayerově nemocnici

Příloha B: Žádost o povolení dotazníkového šetření ve FN Motol

Příloha C: Dotazník

PŘÍLOHY

Příloha A

Kateřina Škrabánková
 bakalářský studijní program Ošetrovatelství, studijní obor Všeobecná sestra
 2. lékařská fakulta Univerzity Karlovy
 kontaktní email: skrabankova.katerina@seznam.cz

X-X

V Praze, dne 18. listopadu 2019


Vážená paní
Mgr. Jaroslava Mrkvičková, MBA
 Náměstkyně pro nelékařská zdravotnická povolání
 Thomayerova nemocnice
 Vídeňská 800
 140 59 Praha 4 - Krč

Věc: **Žádost o povolení dotazníkového šetření**

Vážená paní náměstkyně,

v souvislosti se zpracováním bakalářské práce na 2. LF UK se na Vás obracím se zdvořilou žádostí o povolení dotazníkového šetření k zjištění informací k tématu „Poranění při poskytování ošetrovatelské péče“ u zaměstnanců Thomayerovy nemocnice v rozsahu přiloženého dotazníku. V případě zájmu Vám zjištěné informace poskytnu k Vašemu využití.

S poděkováním a s pozdravem


 Kateřina Škrabánková
 studentka 3. ročníku

X-X

Vyjádření vedoucího bakalářské práce:

Žádosti vyhovět doporučuji.

V Praze, dne 18. listopadu 2019

Univerzita Karlova
 2. lékařská fakulta
 Ústav ošetrovatelství (2)
 V Úvalu 84, 150 06 Praha 5
 IČO: 00216208 DiČ: CZ00216208


X-X

PhDr. RNDr. Daniel Jirkovský, Ph.D., MBA
 přednosta Ústavu ošetrovatelství 2. LF UK a FN Motol
 vedoucí bakalářské práce

Stanovisko náměstkyně pro ošetrovatelskou péči:

S realizací dotazníkového šetření dle přiloženého návrhu souhlasím – n~~ě~~souhlasím.

V Praze, dne

Thomayerova nemocnice
 Vídeňská 800, 140 59 Praha 4 – Krč
 Náměstek pro nelékařská zdravotnická
 povolání

 Mgr. Jaroslav Mrkvičková, MBA
 náměstkyně pro nelékařská zdravotnická povolání

Příloha C: Dotazník

Vážené respondentky, vážení respondenti,
jsem studentkou 3. ročníku 2. lékařské fakulty Univerzity Karlovy, bakalářského studijního oboru všeobecná sestra. Obracím se na Vás s žádostí o vyplnění následujícího dotazníku, který je podkladem pro vypracování bakalářské práce na téma „Poranění při poskytování ošetrovatelské péče“. Dovoluji si Vás požádat o pravdivé a co nejpřesnější vyplnění dotazníku. Dotazníkové šetření je anonymní a účast ve výzkumném šetření je dobrovolná. Vyplněný dotazník, prosím, vložte zpět do obálky a obálku zalepte. Uzavřenou obálku s vyplněným dotazníkem vložte do společné obálky, která se nachází na Vašem oddělení. Předem Vám děkuji za čas, který budete věnovat vyplnění tohoto dotazníku.

1. Uveďte Váš věk:

2. Uveďte délku Vaší praxe:

3. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené zdravotnické vzdělání?

- Středoškolské
- Vyšší odborné
- Vysokoškolské

4. Uveďte pozici, na které jste zaměstnán/a:

- Praktická sestra
- Všeobecná sestra
- Zdravotnický záchranář

5. Uveďte oddělení, na kterém pracujete:

- Standardní oddělení
- Intenzivní péče

6. Kolikrát jste se poranil/a o ostrý předmět za poslední rok?

-

7. Za jaké situace k poranění došlo?

- Během přípravy pomůcek
- Během provádění výkonu
- Po provedení výkonu
- Při likvidaci pomůcek
- Nikdy k poranění nedošlo
- Jiné:.....

8. Co bylo příčinou poranění ostrým předmětem?

- Poranil/a jsem se sám/a
- Poraněn/a jiným zdravotnickým pracovníkem
- Poraněn/a pacientem
- Kombinace více faktorů
- Jiné:.....

9. Provádíte písemný záznam o poranění (záznam o úrazu)?

- Ano, vždy
- Ano, někdy
- Ne

10. Vracíte kryt na použitou jehlu?

- Ano
- Spíše ano
- Spíše ne
- Ne, použitou jehlu odkládám do emitní misky
- Ne, použitou jehlu ihned po výkonu odkládám do nádoby určené pro likvidaci ostrých předmětů.

11. Jak často provádíte odběr krve?

- Několikrát za směnu
- Několikrát za týden
- Několikrát za měsíc
- Několikrát za rok
- Nikdy

12. Jak často aplikujete injekční léky?

- Několikrát za směnu
- Několikrát za týden
- Několikrát za měsíc
- Několikrát za rok
- Nikdy

13. Jak často zavádíte periferní žilní kanylu?

- Několikrát za směnu
- Několikrát za týden
- Několikrát za měsíc
- Několikrát za rok
- Nikdy

14. Poranil/a jste se někdy použitou jednorázovou jehlou při aplikaci injekčních léků?

- Ano
- Ne

15. Poranil/a jste se někdy použitou jednorázovou jehlou při odběru krve?

- Ano
- Ne

16. Poranil/a jste se někdy použitou jednorázovou jehlou od periferní kanyly?

- Ano
- Ne

17. Poranil/a jste se někdy jinou ostrou použitou pomůckou?

- Ano
- Ne

18. Znáte standardizovaný postup při poranění ostrým předmětem?

- Ano
- Ne

19. Používáte při zavádění periferní kanyly jednorázové rukavice?

- Ano
- Spíše ano
- Spíše ne
- Ne

20. Používáte při odběru krve jednorázové rukavice?

- Ano
- Spíše ano
- Spíše ne
- Ne

21. Používáte při aplikaci injekčních léků jednorázové rukavice?

- Ano
- Spíše ano
- Spíše ne
- Ne

22. Jaké jsou možnosti likvidace ostrých předmětů, zejména použitých jehel, na Vašem oddělení?

- Láhve PET
- Kanystry
- Kontejnery k tomu určené

23. Uvítal/a byste více pomůcek s automatickým ochranným mechanismem po použití? (např. Clexane)

- Ano
- Spíše ano
- Spíše ne
- Ne

24. Bylo u Vás zjištěno onemocnění v souvislosti s poraněním?

- Ano
- Ne

25. Trpíte bolestmi zad?

- Ano
- Ne

26. Pokud trpíte bolestmi zad, domníváte se, že jsou zapříčiněny výkonem Vašeho povolání?

- Ano
- Ne

27. Používáte při manipulaci s pacienty pomůcky pro usnadnění manipulace?

- Ano
- Spíše ano
- Spíše ne
- Ne

28. Byl/a jste kvůli bolestem zad na pracovní neschopnosti?

- Ano
- Ne

29. Věnujete se ve svém volném čase sportovním aktivitám, které přispívají ke zdraví zad?

- Ano
- Spíše ano
- Spíše ne
- Ne

30. Absolvoval/a jste, v souvislosti s prevencí bolestí zad, speciální školení, „tzv. školu zad“?

- Ano
- Ne

31. Byl/a byste ochoten/a absolvovat školu zad?

- Ano
- Ano, přestože jsem školení již absolvoval/a
- Ne, školení jsem již absolvoval/a
- Ne

Děkuji Vám za spolupráci.

Kateřina Škrabánková