



Kompetence zdravotnických záchranářů

Bakalářská práce

Studijní program: B5345 – Specializace ve zdravotnictví

Studijní obor: 5345R021 – Zdravotnický záchranář

Autor práce: **Tadeáš Kavan**

Vedoucí práce: Mgr. Martin Krause, DiS.





Competence of the emergency medical technician

Bachelor thesis

Study programme: B5345 – Specialization in Health Service

Study branch: 5345R021 – Health Rescuer

Author: **Tadeáš Kavan**

Supervisor: Mgr. Martin Krause, DiS.





Zadání bakalářské práce

Kompetence zdravotnických záchranářů

Jméno a příjmení: **Tadeáš Kavan**
Osobní číslo: D16000028
Studijní program: B5345 Specializace ve zdravotnictví
Studijní obor: Zdravotnický záchranář
Zadávající katedra: Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: **2018/2019**

Zásady pro vypracování:

Cíle práce:

1) Zjistit, zda zdravotničtí záchranáři znají kompetence uvedené ve vyhlášce č. 391/2017 Sb.

2) Zjistit, zda zdravotničtí záchranáři překračují své kompetence stanovené vyhláškou č. 391/2017 Sb.

Teoretická východiska (včetně výstupu z kvalifikační práce):

Kompetence zdravotnického záchranáře jsou aktuálně uvedeny ve vyhlášce č. 391/2017 Sb. Zdravotničtí záchranáři při poskytování zdravotní péče by měli dodržovat legislativou stanovené kompetence. Výstupem bakalářské práce bude článek připravený k publikaci do odborného periodika pojednávající o této problematice.

Výzkumné předpoklady / výzkumné otázky:

1) Předpokládáme, že 80 % a více zdravotnických záchranářů má znalosti o činnostech, které mohou vykonávat bez odborného dohledu a bez indikace lékaře.

2) Předpokládáme, že 80 % a více zdravotnických záchranářů má znalosti o činnostech, které mohou vykonávat bez odborného dohledu na základě indikace lékaře.

3) Předpokládáme, že 20 % a méně zdravotnických záchranářů překročilo své kompetence v činnostech, které mohou vykonávat bez odborného dohledu a bez indikace lékaře.

4) Předpokládáme, že 20 % a méně zdravotnických záchranářů překročilo své kompetence v činnostech, které mohou vykonávat bez odborného dohledu na základě indikace lékaře.

Metoda: Kvantitativní.

Technika práce, vyhodnocení dat:

Technika práce: Nestandardizovaný dotazník

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

Místo a čas realizace výzkumu:

Místo: Zdravotnická záchranná služba Libereckého kraje, p.o. (výjezdová základna Liberec, Hrádek nad Nisou, Jablonné v Podještědí a Doksy)

Čas: leden-únor 2019

Vzorek:

Výzkumný vzorek budou zdravotničtí záchranáři. Počet: 30 respondentů

Rozsah práce:

Rozsah bakalářské práce činí 5070 stran (tzn. 1/3 teoretická část, 2/3 výzkumná část).

Forma zpracování kvalifikační práce: Tištěná a elektronická.

**Seznam odborné literatury:**

- ANDRŠOVÁ, Alena. 2012. Psychologie a komunikace pro záchranáře. Praha: Grada. ISBN 978-802-4741-192.
- ČESKO. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ. 2000. Zákon č. 239 ze dne 28. června 2000 o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů. In: Sbírka zákonů České republiky. Částka 73, s. 3461-3474. ISSN 1211-1244.
- ČESKO. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ. 2017. Zákon č. 201 ze dne 12. července 2017 o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních), ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 95/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta, ve znění pozdějších předpisů. In: Sbírka zákonů České republiky. Částka 72, s. 2065-2084. ISSN 1211-1244.
- ČESKO. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ. 2011. Zákon č. 374 ze dne 8. prosince 2011 o zdravotnické záchranné službě. In: sbírka zákonů České republiky. Částka 131, s. 4839-4848. ISSN 1211-1244.
- ČESKO. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ. 2017. Vyhláška č. 391 ze dne 29. listopadu 2017 o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, ve znění vyhlášky č. 2/2016 Sb. In: Sbírka zákonů České republiky. Částka 137, s. 4360-4375. ISSN 1211-1244.
- KNOR, Jiří a Jiří MÁLEK. 2014. Farmakoterapie urgentních stavů. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-386-2.
- MIKŠOVÁ, Zdeňka a kol. 2014. Naplňování kompetencí členů ošetrovatelského týmu. Kontakt. 16(2), 130-142. ISSN 1212-4117.
- REMEŠ, Roman a kol. 2013. Praktická příručka přednemocniční urgentní medicíny. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4530-5.
- ŠTĚTINA, Jiří. 2014. Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4578-7.
- ŠÍN, Robin. 2017. Medicína katastrof. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-295-4.
- TOTTEN, V., A. BELLOU a M. HAUSWALD. 2013. Development of Emergency Medicine in Europe. 2013. Academic Emergency Medicine. 20, 514-521. ISSN 1069-6563.

Vedoucí práce:

Mgr. Martin Krause, DiS.
Fakulta zdravotnických studií

Datum zadání práce:

14. června 2019

Předpokládaný termín odevzdání:

30. června 2019

L. S

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

V Liberci 17. června 2019

Prohlášení

Byl jsem seznámen s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

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

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

Bakalářskou práci jsem vypracoval samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé bakalářské práce a konzultantem.

Současně čestně prohlašuji, že texty tištěné verze práce a elektronické verze práce vložené do IS STAG se shodují.

19. 6. 2019

Tadeáš Kavan

Poděkování

Rád bych poděkoval své rodině za podporu během zpracovávání bakalářské práce. Dále bych chtěl poděkovat Mgr. Martinovi Krausemu, DiS. za odborné vedení a poskytnuté rady Mgr. Janě Kučerové. V neposlední řadě bych také rád poděkoval zdravotnickým záchranářům a Zdravotnické záchranné službě Libereckého kraje, p.o.

Anotace v českém jazyce

Jméno a příjmení autora: Tadeáš Kavan
Instituce: Technická univerzita v Liberci, Fakulta zdravotnických studií
Název práce: Kompetence zdravotnických záchranářů
Vedoucí práce: Mgr. Martin Krause, DiS.
Počet stran: 72
Počet příloh: 4
Rok obhajoby: 2019

Anotace:

Bakalářská práce se zaměřuje na problematiku kompetencí zdravotnických záchranářů v praxi. Teoretická část bakalářské práce se zaměřuje na kompetence zdravotnických záchranářů, jejich charakteristiku, vzdělávání zdravotnických záchranářů, kompetence bez indikace lékaře a s indikací lékaře a kompetence zdravotnických záchranářů ve Slovenské a Polské republice. Dále řeší jejich odpovědnost a organizace, které zdravotnické záchranáře zastupují. Výzkumná část je vypracovaná kvantitativní metodou výzkumu s využitím techniky dotazníku. Cílem práce je zjistit zda zdravotničtí záchranáři znají a či překračují své kompetence v praxi. Dále jsou také uvedeny možná řešení této problematiky v praxi. Výstupem bakalářské práce je článek připravený k publikaci.

Klíčová slova: kompetence, praxe, neodkladná péče, vzdělávání, zdravotnická záchranná služba

Anotace v anglickém jazyce

Name and surname:	Tadeáš Kavan
Institution:	Technical University in Liberec, Faculty of health studies
Title:	Competence of emergency medical technician
Supervisor:	Mgr. Martin Krause, DiS.
Pages:	72
Apendix:	4
Year:	2019

Annotation:

The bachelor thesis focuses on the issue of the competence of paramedics in practice. The theoretical part of the bachelor thesis focuses on the competencies of paramedics, their characteristics, education of paramedics, competence without indication of the doctor and with indication of the doctor and the competence of paramedics in the Slovak Republic and Poland. It also addresses their responsibilities and the organizations that represent paramedics. Research part is elaborated by quantitative research method using the questionnaire technique. Aim of this work is to find out if the paramedics know the competencies and if they are exceeding their competences in practice. In addition, possible solutions to this issue in practice are put. The output of the thesis is an article ready for publication.

Keywords: Competence, education, emergency care, emergency medical service, practice

Obsah

1	Úvod	12
2	Teoretická část	13
2.2	Vzdělání zdravotnických záchranářů	14
2.2.1	Kvalifikační vzdělání zdravotnických záchranářů	14
2.2.2	Celoživotní vzdělání zdravotnických záchranářů	16
2.2.3	Specializační vzdělání zdravotnických záchranářů	16
2.3	Kompetence zdravotnických záchranářů	17
2.3.1	Kompetence zdravotnického záchranáře	17
2.3.2	Kompetence zdravotnického záchranáře bez odborného dohledu a bez indikace lékaře	18
2.3.3	Kompetence zdravotnického záchranáře bez odborného dohledu na základně indikace lékaře	20
2.3.4	Kompetence zdravotnického záchranáře ve Slovenské republice	21
2.3.5	Kompetence zdravotnického záchranáře v Polské republice	21
2.4	Odpovědnost	22
2.4.1	Odpovědnost zdravotnického pracovníka	22
2.4.2	Trestní odpovědnost zdravotnického pracovníka	23
2.4.3	Občanskoprávní odpovědnost zdravotnického pracovníka	23
2.4.4	Pracovněprávní odpovědnost zdravotnického pracovníka	24
2.4.5	Správní odpovědnost zdravotnického pracovníka	24
2.5	Další aspekty související s kompetencemi zdravotnických záchranářů	24
3	Výzkumná část	27
3.1	Výzkumné cíle a předpoklady	27
3.2	Metodika výzkumu	27
3.3	Charakteristika výzkumného vzorku	28

3.4	Analýza výzkumných dat	28
3.5	Analýza výzkumných předpokladů a cílů	57
4	Diskuze	60
5	Návrh doporučení pro praxi.....	64
6	Závěr.....	65
7	Seznam použité literatury	66
	Seznam tabulek	69
	Seznam grafů	71
	Seznam příloh	72

Seznam použitých zkratek

ARIP	anestezie, resuscitace, intenzivní péče
ARO	anesteziologicko-resuscitační oddělení
ČAS	Česká asociace sester
ČR	Česká republika
EKG	elektrokardiogram
KZ ZZS ČR	Komora záchranářů zdravotnických záchranných služeb České republiky
LZS	letecká zdravotnická služba
NLZP	nelékařský zdravotnický pracovník
NZO	náhlá zástava oběhu
RLP	rychlá lékařská pomoc
RV	rendez vous
RZP	rychlá zdravotnická pomoc
tzv.	tak zvaně
ZZ	zdravotnický záchranář
ZZS	zdravotnická záchranná služba

1 Úvod

Kompetence zdravotnického záchranáře na území České republiky neustále procházejí různými změnami, které jsou podmíněny vývojem techniky, novými poznatky nejen medicíny a také jsou podmíněny požadavky na vzdělávání zdravotnických záchranářů. Proto je nutné, aby zdravotníci záchranáři měli znalosti o stanovených kompetencích, které jsou uvedeny v platné legislativě České republiky a poskytovali neodkladnou péči v souladu s ní. Změny v kompetencích úzce souvisí s vydáváním nových zákonů a vyhlášek, ale také koncepční změny v poskytování přednemocniční a nemocniční péče.

Teoretická část bakalářské práce je zaměřena na charakteristiku profese zdravotnického záchranáře, vzdělávání (kvalifikační, specializační a celoživotní), kompetence bez indikace lékaře a s indikací lékaře, které vychází z platné legislativy České republiky a kompetence zdravotnických záchranářů ve Slovenské a Polské republice. Dále řeší jejich odpovědnost a organizace, které zdravotnické záchranáře zastupují.

Výzkumná část bakalářské práce je zpracována kvantitativní metodou výzkumu s využitím techniky dotazníkového šetření. Cílem bakalářské práce je zjistit znalosti zdravotnických záchranářů o aktuálních kompetencích stanovených platnou legislativou a zároveň zjistit, zda dochází k dodržování kompetencí v rámci indikace lékaře či bez indikace lékaře. Výzkum probíhal na Zdravotnické záchranné službě Libereckého kraje, p. o.

2 Teoretická část

2.1 Charakteristika povolání zdravotnického záchranáře

Zdravotničtí záchranáři patří mezi nelékařské zdravotnické pracovníky a jejich vzdělání jim umožňuje pracovat v přednemocniční neodkladné péči, na urgentních příjmech, ale také na jednotkách intenzivní péče a anesteziologicko-resuscitačních odděleních v nemocničních zařízeních. Zdravotnický záchranář se tak podílí na neodkladné, léčebné i diagnostické péči. Zdravotnický záchranář musí být zdravotně způsobilý na základě zdravotního posudku od lékaře, který musí předložit svému zaměstnavateli. Spolu se zdravotním posudkem je nutné také předložit doklad o trestní bezúhonnosti, který potvrdí, že zdravotnický záchranář nebyl v minulosti osobou v trestním či správném řízení. Toto nařízení platí pro všechny nelékařské zdravotnické pracovníky (Česko, 2004). Zároveň je povinné pro všechny osoby pracující ve zdravotnictví, aby v případě potřeby poskytli první pomoc všem, kteří to vyžadují neohledně na sociální status či vzhled a chování dotyčného (Česko, 2011a).

Zdravotnický záchranář by měl umět ovládat své emoce a být empatický i za situací, které jsou psychicky náročné a kde veřejnost psychický nápor často nemusí zvládat. Musí umět přijmout fakt a duševně se vyrovnat s tím, že výkon jeho povolání souvisí s vypořádáním se situací, které vyžadují improvizaci či není dostatek času i prostředků a je nutné upřednostnit kvantitu na úkor kvality. Takovéto jednání se uplatňuje zejména při tzv. triage (třídění) zraněných u hromadných neštěstí. Je nutné, aby zdravotnický záchranář dbal na svou psychohygienu, aby nedošlo k narušení pracovní způsobilosti. Nedílnou součástí je také práce v týmu. Práce v prostředí zdravotnické záchranné služby, tak jako u jiných poskytovatelů zdravotních služeb, je spojena s prací kolektivu, zároveň však musí zdravotnický záchranář umět pracovat samostatně a velmi rychle se rozhodnout tak, aby poskytl co nejlepší péči. Zdravotničtí záchranáři mnohdy vyjíždí k pacientům, kteří nutně nepotřebují přednemocniční urgentní péči v těchto situacích, které mnohé zdravotnické záchranáře frustrují. V těchto situacích by měli zachovat profesionalitu. Tyto vlastnosti a rámec činností jsou pro zdravotnické záchranáře potřebné z důvodu poskytování co nejvyšší a nejbezpečnější přednemocniční i lůžkové péče (Andršová, 2012).

Počet zdravotnických záchranářů v České republice v rámci zdravotnické záchranné služby byl ke dni 31. 12. 2018 3 217,5 nelékařských zdravotnických pracovníků uvedených jako kmenový zaměstnanci a 335,8 nelékařských zdravotnických pracovníků jako zaměstnanci na dohodu o pracích konaných mimo pracovní poměr. Tato statistika byla vypracována asociací zdravotnických záchranných služeb České republiky (AZZS ČR, 2018). V rámci nemocničních poskytovatelů zdravotních služeb činil počet zdravotnických záchranářů 3 055,13 k roku 2017. Tato statistika byla vypracována Ústavem zdravotnických informací a statistik České republiky (ÚZIS, 2017).

2.2 Vzdělání zdravotnických záchranářů

Vzdělání zdravotnického záchranáře lze rozdělit do tří skupin, a to na kvalifikační vzdělávání, které zajišťuje nutný předpoklad pro začátek vstupu do praxe. Dále celoživotní vzdělávání zdravotnických záchranářů, které zajišťuje co nejlepší odbornou a praktickou připravenost k vykonávání tohoto povolání vůči změnám ve zdravotnictví. Poslední skupinu tvoří specializační vzdělávání zajišťující prohlubování teoretických znalostí a praktických dovedností (Česko, 2004).

2.2.1 Kvalifikační vzdělání zdravotnických záchranářů

Vzdělání zdravotnických záchranářů lze v současnosti získat prostřednictvím studia na vysoké škole, kdy po ukončení tohoto studijního programu může absolvent užívat titulu bakalář. Druhou možností kvalifikačního vzdělání zdravotnických záchranářů je studium na vyšší odborné škole kdy je stále možné zahájit studium oboru Diplomovaný zdravotnický záchranář, nejpozději v akademickém roku 2019/2020 a užívat titulu Diplomovaného specialisty. Po tomto roce již nebude možné studovat na vyšší odborné škole. Obě výše zmíněné formy studia jsou koncipovány jako tříleté studijní programy. Na studenty jsou kladeny vysoké nároky nejen v teoretické, ale i praktické části. Studium je utvořeno tak, aby měl absolvent znalosti a dovednosti o fungování přednemocniční i nemocniční péče a o tématech, která úzce souvisí s touto problematikou. V rámci kvalifikačního vzdělání musí student absolvovat **1 800** hodin praktické výuky v přednemocniční a nemocniční péči (Česko, 2017a).

Právě možnost absolvovat praktickou výuku na různých odděleních a výjezdových základnách zdravotnické záchranné služby je pro studenty studijního oboru Zdravotnický záchranář klíčové, pro uplatnění po dokončení studia. Dále jsou v rámci praktické výuky připraveny kurzy, které jim pomohou se připravit na různé situace, které mohou v praxi nastat zejména tak v rámci přednemocniční péče (Dingová et al., 2018). Zároveň je nezbytné úspěšně absolvovat **odborné předměty** obsahující oblasti spojené s poskytováním neokladné přednemocniční a nemocniční péče. Mezi odborné znalosti, které musí absolvent úspěšně vykonat se řadí obory „*odborné latinské terminologie, anatomie, fyziologie, patologické fyziologie, patologie, epidemiologie a mikrobiologie, biofyziky, biochemie, hematologie a transfuzního lékařství, toxikologie, klinické propedeutiky, farmakologie, ze základních znalostí o zdravotnických prostředcích a manipulaci s nimi, základů radiologie včetně základů radiační ochrany, z ochrany a podpory veřejného zdraví včetně prevence nemocí a zdravotní výchovy*“ Uvedeno v zákonu č. 470/2017 Sb. § 17 (3) a 1. (Česko, 2017a).

Mezi **klinické předměty**, které musí absolvent úspěšně vykonat se řadí následující obory a to válečnou medicínu, poskytování péče při mimořádných událostech a v krizových situacích, učení o integrovaném záchranném systému, činnosti vykonávané operačním střediskem, anesteziologii, resuscitaci a intenzivní péči, neodkladná péče u kritických stavů, ošetrovatelství vstahující na praktické lékařství, stomatologie a další lékařské obory vázané zejména na interní lékařství, dále chirurgii, neurologii, pediatrii, gynekologii a porodnictví, psychiatrii spolu se znalostí v oboru toxikologie, geriatrie včetně paliativní péče, komunitní a rehabilitační péči. Další část tvoří **sociální a další související obory**, a to konkrétně „*obecné a vývojové psychologii, v psychologii zdraví a nemoci, základech právní problematiky v oblasti zdravotních a sociálních služeb, v telekomunikačních technologiích, základech informatiky, statistiky a metodologie vědeckého výzkumu*“ Uvedeno v zákonu č. 470/2017 Sb. § 17 (3) a 3. (Česko, 2017a).

V rámci státní závěrečné zkoušky musí absolvent zdárně vykonat obhajobu bakalářské či absolventské práce a zkoušku z urgentní medicíny, ošetrovatelství v resuscitační a intenzivní péči a behaviorálních věd (Česko, 2019). Po dokončení studia může absolvent směřovat na jednotku intenzivní péče, příjmová oddělení a anesteziologicko-resuscitační oddělení. Aby mohl zdravotnický záchranář začít pracovat u zdravotnické záchranné služby je povinnen být zaměstnán alespoň rok v nemocničním zařízení na výše zmiňovaných odděleních (Česko, 2017c).

2.2.2 Celoživotní vzdělání zdravotnických záchranářů

Celoživotní vzdělávání je povinné pro všechny zdravotnické pracovníky a nástává ihned po úspěšném ukončení kvalifikačního vzdělání a nastoupení do zaměstnání. Celoživotní vzdělávání má za cíl zdokonalovat zdravotnické pracovníky v teoretických a praktických vědomostech pro dosažení co nejlepší možné přednemocniční i nemocniční péče o pacienty. Může mít různou formu jako například e-learningové kurzy, stáže v jiných zdravotnických institucích, účast na odborných stážích nebo například samostudium odborné literatury. Jako celoživotní vzdělávání se také považuje další studium v oboru, které úzce souvisí se zaměřením, ve kterém zdravotnický pracovník pracuje (Pléková et al., 2018). V roce 2017 byl novelizován zákon č. 96/2004 Sb., kterým byl zrušen kreditový systém nelékařských zdravotnických pracovníků. Před novelizací museli zdravotničtí pracovníci získat kredity, aby si tak udrželi možnost konat činnosti bez odborného dohledu. V současné době si zaměstnavatel sám zajišťuje celoživotní vzdělávání pro své zaměstnance, tak aby odpovídalo jejich zaměření (Česko, 2017c).

2.2.3 Specializační vzdělání zdravotnických záchranářů

Specializační vzdělání umožňuje získat specializaci, která zvyšuje kompetence pro osoby, které splní podmínky pro její získání. Specializační vzdělání pro zdravotnické záchranáře je uvedeno v nařízení vlády č. 164/2018 Sb. V současnou dobu jsou možné tři odbornosti specialisty pro zdravotnické záchranáře. První z nich je specializace s názvem **Urgentní medicína**, po které může absolvent užívat označení odbornosti specialisty Zdravotnický záchranář pro urgentní medicínu. Tato specializace poskytuje rozšířené kompetence nezbytné pro poskytnutí adekvátní přednemocniční péče. Podmínkou pro absolvování této odbornosti specializace je zaměstnání u zdravotnické záchranné služby po dobu nejméně jednoho roku v plném uvázku včetně tří let v zaměstnání jako zdravotnický záchranář. Druhou specializací je **Perfuziologie** a absolvent může po zdárném dokončení užívat označení odbornost specialisty Perfuziolog. Tato odbornost specialisty je umožněna zdravotnickým záchranářům od roku 2018 (Česko 2018). Tato specializace umožňuje zdravotnickým záchranářům ošetřovat pacienty s mimotělním oběhem či ošetřovat pacienty, kteří mají podporu

selhávajících orgánů. Na rozdíl od odbornosti specialisty pro urgentní medicínu tato specializace nachází místo zejména v péči nemocniční (KZ ZZS ČR, 2018). Poslední specializací, kterou může zdravotnický záchranář a jiný zdravotnický pracovník získat je **Organizace a řízení ve zdravotnictví**. Absolvent může užívat označení odbornosti Specialisty v organizaci a řízení ve zdravotnictví (Česko, 2018).

2.3 Kompetence zdravotnických záchranářů

Slovo kompetence znamená dovednost jednotlivce pozitivně konat a stále prohlubovat svůj potencionál na základě předem stanovených pravidel (schopnosti, vědomosti, znalosti, dovednosti, zkušenosti, postoje, hodnoty apod.), a to v určitém kontextu různorodých činností a životních situací, propojenou dále s možností a ochotou (motivací) rozhodovat a nést za svá rozhodnutí odpovědnost (Havlíčková, 2012).

Dle Pilařové (2016) jsou kompetence soubor vědomostí, dovedností, schopností, vlastností a postojů umožňující dotyčnému vykonat činnost, která je za potřebí. Dále uvádí, že kompetence v sobě zahrnuje předpoklady mezi, které patří výše zmíněné znaky a výkon podle kterého se zjišťuje měřitelná činnost. Také uvádí, že kompetentní je pouze ten zaměstnanec, který disponuje všemi rysy kompetencí (Pilařová, 2016). Dle Dekklera (2016), který se vyjadřuje přímo ke kompetencím a to tak, že spolu s kompetencemi musí docházet i k dodatečnému vzdělávání a pečlivé vybírání osob, které zvýšené kompetence budou mít. Musí se zároveň vytvořit systém, který bude zabezpečovat pacienty před případným negativním důsledkem jejich zvýšení. Zároveň zde uvedl situaci, kdy zdravotničtí pracovníci pod tlakem přímo ohrožovali pacienta, ať už se jednalo o záměnu informací nebo například změna dávky léčiv. Uvádí také, že kompetence sama o sobě je velmi důležitá vlastnost pracovníků, avšak bez důkladné znalosti či dovednosti je pro pracovníky spíše přítěží (Dekker, 2016).

2.3.1 Kompetence zdravotnického záchranáře

Kompetence zdravotnického můžeme kategorizovat do dvou částí. První částí jsou kompetence, kterými se zdravotnický záchranář řídí dle indikace lékaře a druhou kompetence bez indikace lékaře. Kompetence zdravotnického záchranáře jsou uvedeny

ve vyhlášce č. 391/2017 Sb. spolu s tím jsou zde uvedeny kompetence, které sdílí s ostatními zdravotnickými pracovníky. Kompetence jsou pro zdravotnického záchranáře uvedeny tak, aby odpovídali pracovnímu poslání tohoto povolání, a to zejména v poskytování přednemocniční neodkladné péče a nemocniční akutní a intenzivní lůžkové péče a péče na urgentním příjmu (Česko, 2017b).

2.3.2 Kompetence zdravotnického záchranáře bez odborného dohledu a bez indikace lékaře

Zdravotnický záchranář dle vyhlášky č. 391/2017 Sb. sdílí v § 3 kompetence s ostatními zdravotnickými pracovníky s odbornou způsobilostí k výkonu zdravotnického povolání. V tomto paragrafu se uvádí, že zdravotnický záchranář je kompetentní k poskytnutí péče s ohledem na platnou legislativu a standardy. Dále dbá na dodržení hygienicko-epidemiologických režimů s ohledem na platné právní předpisy upravující veřejné zdraví. Dále je kompetentní k práci s informačním systémem daného poskytovatele zdravotních služeb a zdravotnickou dokumentací. V další řadě je zdravotnický záchranář kompetentní k poskytování informací pacientu dle odborné způsobilosti a je případně kompetentní předat pokyny od osob s vyšší odbornou způsobilostí. Zdravotnický záchranář je také kompetentní k podílení se na vyučování ve studijních oborech v rámci kvalifikačního vzdělávání a může se také podílet na přípravě standardů. Zdravotnický záchranář dále může edukovat a motivovat jednotlivce, skupiny osob či rodiny k přijetí zdravého životního stylu a péči o sebe. V další řadě je zdravotnický záchranář kompetentní k zaučení nastupujících zdravotnických pracovníků. V poslední řadě je zdravotnický záchranář kompetentní k provádění opatření v rámci řešení mimořádné události nebo krizové situace (Česko, 2017).

Dle vyhlášky č. 391/2017 Sb. § 17 zdravotnický záchranář v rámci kompetencí bez odborného dohledu a bez indikace lékaře opravňuje celkem patnácti kompetencemi, které může využít v rámci neodkladné přednemocniční a nemocniční péče. První z těchto kompetencí je monitorace a hodnocení vitálních funkcí včetně využití elektrokardiografického záznamu včetně vyhodnocení možných poruch rytmu a nakonec vyšetření a monitorace v rámci pulzního oxymetru (Česko, 2017b). Vyšetření za pomoci elektrokardiografického záznamu patří jedním k nejzákladnějším vyšetřením, které

provádí zdravotnický záchranář téměř u všech pacientů k vyloučení patofyziologických stavů zároveň se od zdravotnického záchranáře očekává, že bude schopen bezpečně zvládnout poruchy srdečního rytmu. (Bulíková, 2015).

Druhou kompetencí je zahájení a provádění kardiopulmonární resuscitace za souběžného použití křísícího vaku, mimo jiné také využití defibrilátoru a možné využití elektrického výboje v souvislosti s defibrilací, pokud je možná po provedení analýzy záznamu elektrokardiogramu. Další kompetencí je uvedeno zajištění periferní či intraoseálního vstupu a aplikace krystaloidních roztoků včetně nitrožilní aplikace roztoků glukózy u pacienta, který má ověřenou hypoglykemii (Česko, 2017b). Zajištění žilního vstupu patří mezi nejčastěji prováděné výkony v rámci přednemocniční či nemocniční péče. Zdravotníci záchranáři nejčastěji zajišťují žilní řečiště za pomoci periferní kanylace v případě, že se kanylace nedaří, přechází k zajištění za pomoci intraoseálního vstupu, který je rychlý, bezpečný a efektivní (Kelnarová, 2013).

Dále je uvedeno, že zdravotnický záchranář je kompetentní k provádění laboratorních vyšetření, která jsou určena pro neodkladnou péči a jejich následné hodnocení (Česko, 2017b). Mezi laboratorní vyšetření se zejména řadí odběr na biochemické, hematologické, mikrobiologické a imunologické vyšetření (Rozsypal, 2013). Následující kompetencí je obsluha a provádění údržby v rámci veškerých dopravních prostředků a následné řízení pozemních dopravních prostředků, a to i v podmínkách, které jsou obtížné. Zdravotnický záchranář také může využít výstražných zvukových a světelných zařízení pokud to situace vyžaduje. Mezi další kompetenci patří prvotní ošetření ran a to spolu se zástavou krvácení (Česko, 2017b). Jedná se o základní ošetření v rámci poskytování neodkladné péče. Definitivní ošetření probíhá v rámci nemocniční péče, kde nejčastěji dojde k revizi, excizi a sutuře rány lékařem (Veverková, 2019).

Do další kompetence, kterou zdravotnický záchranář disponuje, se řadí zajištění či provádění bezpečného vyproštění a následné činnosti spojené s transportem pacienta tak, aby byla zajištěna bezpečnost. V rámci osmé kompetence může zdravotnický záchranář konat dle své odborné způsobilosti v rámci řešení následků mimořádné události při činnostech záchranných a likvidačních. Dále je zdravotnický záchranář v případě potřeby pečovat o tělo zemřelého. Zdravotnický záchranář je také kompetentní k přejímání, kontrole a ukládání a zajištění dostatečné zásoby zdravotnických potřeb, léčiv a prádla a dezinfekčních prostředků. Dále může zdravotnický záchranář provádět neodkladné úkony v případě probíhajícího porodu a následného ošetření novorozence.

Zdravotnický záchranář je také kompetentní k přijmutí, zpracování a následnému vyhodnocení tísňového volání na základě stavu pacienta a následném zaslání adekvátní pomoci za využití telefonního spojení (Česko, 2017b). Zdravotnické operační středisko je nedílnou součástí pracovní působnosti zdravotnických záchranářů, kdy dispečeri vysílají adekvátní pomoc postiženým osobám a předávají důležité informace do doby, než přijede posádka zdravotnické záchranné služby (Vilášek, 2014). Dále je zdravotnický záchranář kompetentní k poskytnutí první pomoci a dalších potřebných rad v rámci telefonního spojení za současného použití vhodného psychologického přístupu. Na závěr je zdravotnický záchranář kompetentní k zavádění a udržování kyslíkové terapie (Česko, 2017b).

2.3.3 Kompetence zdravotnického záchranáře bez odborného dohledu na základně indikace lékaře

Zdravotnický záchranář, který poskytuje péči o pacienty v rámci přednemocniční neodkladné péče, urgentního příjmu, akutní a intenzivní lůžkové péče může v rámci indikace lékařem vykonávat aktivitu spojenou hlavně s poskytováním diagnostické a léčebné péče. Mezi kompetence, které může vykonávat zdravotnický záchranář bez odborného dohledu na základě indikace lékaře, patří devět kompetencí první z nich je zajištění dýchacích cest za pomoci dostupných pomůcek. Dále zabezpečení kyslíkové a inhalační terapie včetně obstarání ventilace s parametry, které určí lékař. Na závěr do této kompetence spadá péče o dýchací cesty u pacientů včetně umělé plicní ventilace. Do další kompetence se řadí podávání léčivých přípravků včetně krevních derivátů podle přesné indikace lékaře (Česko, 2017b). Léčivé přípravky podává zdravotnický záchranář pouze na základě písemné indikace lékaře. V případě, že lékař není přítomen v místě poskytování péče, může zdravotnický záchranář přistoupit k telefonické ordinaci léku lékařem. Léky se podávají v předepsanou dobu a ve stanoveném množství a formě (Dingová, 2018).

Dále je zdravotnický záchranář kompetentní k asistenci u podání transfúzních přípravků a následná péče o tyto pacienty (Česko, 2017b). Transfúzní přípravky se v současné době v rámci přednemocniční neodkladné péče podávají velmi výjimečně, nejčastěji v případě hromadného neštěstí, a dostupnost transfúzních přípravků je v tomto případě velice limitována (Veverková, 2019). Poté je zdravotnický záchranář

kompetentní k provádění močové katetrizace u žen a dívek nad 10 let. Další kompetencí je odběr biologického materiálu, který se dále zasílá k vyšetření (Česko, 2017b). K biologickému materiálu lze zařadit odběr stolice, sputa, moče, krve a výtěry ze sliznic či kůže. U těchto odběrů je vždy důležité vysvětlit pacientovi náležitosti jednotlivých odběrů (Vytejková, 2013). Do následující kompetence patří asistence při porodu s následnou péčí o narozené dítě. Do poslední a to sedmé kompetence, kterou zdravotnický záchranář disponuje, patří zajištění intraoseálního vstupu k zajištění žilního vstupu pacienta (Česko, 2017b).

2.3.4 Kompetence zdravotnického záchranáře ve Slovenské republice

Kompetence zdravotnického záchranáře v rámci Slovenské republiky jsou upraveny ve vyhlášce č. 151/2018 Z. z. Oproti vyhlášce č. 391/2017 Sb. která platí v České republice je Slovenská vyhláška mnohem obsáhlejší a upravuje konkrétní situace a jejich následné řešení. Další rozdíl je v rozdělení kompetencí. Vyhláška Slovenské republiky nerozděluje kompetence na dva typy, a to na základě indikace lékaře a bez indikace lékaře, ale na základě vzdělání, specializace a to konkrétně urgentní péče, samostatné činnosti a činnosti na základě písemného prohlášení. Pokud zdravotnický záchranář získá písemné prohlášení, navýší se tak počet kompetencí, které může samostatně vykonávat. V poslední řadě konkrétně upravuje kompetence dle působnosti zdravotnického záchranáře na zdravotnickou záchrannou službu, vojenskou službu, horskou službu a hasičský záchranný sbor. Slovenské ministerstvo zdravotnictví také umožňuje použití léčivých přípravků mimo rozšířenou kardiopulmonální resuscitaci. Využití léčivých přípravků je specifikováno dle odborné způsobilosti zdravotnického záchranáře avšak i zdravotnický záchranář bez specializace pro urgentní medicínu může využít léčivé přípravky například v případě anafylaxe. Jedním z dalších rozdílů Slovenské vyhlášky je její zaměření na přednemocniční neodkladnou péči na rozdíl od České, která zahrnuje i nemocniční péči (Slovenská republika, 2018).

2.3.5 Kompetence zdravotnického záchranáře v Polské republice

Kompetence zdravotnických záchranářů v Polské republice jsou upraveny

v nařízení ministerstva zdravotnictví pod označením Dz.U.07.4.33 ze dne 29. 12. 2006. Stejně jako Česká republika má systém kompetencí v Polské republice rozdělen na činnosti bez indikace lékaře a s indikací lékařem. Stejně jako v případě Slovenska jsou zde uvedené kompetence mnohem obsáhlejší a více podrobně upraveny. Dalším rozdílem je také možnost použití léčebných přípravků, které jsou zde konkrétně uvedeny i s množstvím, které může zdravotnický záchranář aplikovat pacientovi. V případě kompetencí na základě indikace lékaře je zdravotnický záchranář kompetentní k vykonání intubace za použití miorelaxans. Jinak může využít supraglotických pomůcek k zajištění dýchacích cest, dále může asistovat lékaři v katetrizaci močového měchýře na rozdíl od zdravotnického záchranáře České republiky, který je kompetentní ke katetrizaci žen a dívek starších 10 let. Dále je zdravotnický záchranář Polské republiky kompetentní asistovat lékaři v případě šití, drenáže a jiných lékařských činností. Je zde také rozdíl mezi Českou a Slovenskou republikou v případě uvedení kompetencí pro specializaci zdravotnických záchranářů, která v uvedeném nařízení ministerstva zdravotnictví není (Polská republika, 2006).

2.4 Odpovědnost

Odpovědnost je specifická vlastnost, která by měla být velmi důležitou v životě člověka, a měla by být podporována už od utlého věku. Právě odpovědností lze předcházet negativním skutečnostem, které mohou nastat při nezodpovědnosti. Nejdůležitější odpovědností je právě ta profesní, neboť osoby zde pracující nejsou odpovědní jen ve vztahu k vlastní osobě, ale i ve vztahu k něčemu dalšímu ať už se jedná o majetek či dokonce život. Právě profesní odpovědnost je potřeba podporovat už od doby studia, kdy se budoucí pracovníci formují. Je tedy potřeba je směřovat správným směrem, tak aby byli odpovědní a v případě potřeby byli připraveni přijmout následek za své skutky (Mitchell, 2015).

2.4.1 Odpovědnost zdravotnického pracovníka

S kompetencemi povolání výkonu nelékařského zdravotnického pracovníka velmi úzce souvisí právní odpovědnost. Právní odpovědnost nelékařského

zdravotnického pracovníka se dále rozděluje na čtyři kategorie, které mají svou vlastní úpravu skutečnosti, která musela nastat a následné řešení, které může občan, zaměstnavatel či stát vykonat za dosažením nápravy skutečnosti. Mezi odpovědnosti zdravotnického pracovníka patří čtyři právní odpovědnosti. První právní odpovědnost je **trestní odpovědnost**, která řeší trestné činy, kterých se dopustila fyzická či právnická osoba. Druhou odpovědností je **občanskoprávní odpovědnost**, která se zaměřuje zejména na odpovědnost za škodu a zásah do ochrany osobnosti. Třetí odpovědností je **pracovně-právní odpovědnost**, zde se jedná hlavně o skutečnosti mezi zaměstnancem a zaměstnavatelem. Poslední odpovědností je **správní odpovědnost** zaměřující se na protiprávní jednání, které se projednávají ve správním řízení (Mach, 2010).

2.4.2 Trestní odpovědnost zdravotnického pracovníka

Dle trestního zákoníku č. 40/2009 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) je upravena trestní odpovědnost fyzických a právnických osob na území České republiky (Česko, 2009). Zdravotnického pracovníka se týkají zejména delikty jako je například neposkytnutí první pomoci v případě, že osoba, které se to týká, je ohrožena na životě či jeví známky vážného poškození zdraví. Dále neoprávněné nakládání s osobními údaji a padělání a vystavení nepravdivé lékařské zprávy. Dále nezmaření trestního činu a v poslední části účast v případě eutanázie či vražda (Mach, 2013).

2.4.3 Občanskoprávní odpovědnost zdravotnického pracovníka

Občanský zákoník č. 89/2012 Sb., který je účinný od 1. 1. 2014 upravuje občanskoprávní odpovědnost fyzických a právnických osob na území České republiky (Česko, 2012). V rámci zdravotnictví je občanskoprávní odpovědnost nejčastěji porušovaná právní odpovědnost. Mezi nejčastější porušení patří protiprávní jednání v rámci porušení lege artis. Zde se může jednat například o překročení kompetencí, porušení mlčenlivosti, či nedbání práv pacienta. Mezi hlavní způsoby náhrady ať už majetkové či nemajetkové škody je způsob finančního vynahrazení, které může mít soudní či mimosoudní vyrovnání (Sovová, 2011).

2.4.4 Pracovněprávní odpovědnost zdravotnického pracovníka

Zákoník práce č. 84/2006 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) upravuje pracovněprávní vztahy fyzických a právnických osob na území České republiky (Česko, 2006). Pracovněprávní odpovědnost upravuje vztah mezi zaměstnavatelem a zaměstnancem, kdy například zaměstnanec způsobil škodu zaměstnavateli na majetku. Zároveň je zaměstnavatel odpovědný za své zaměstnance a na základě tohoto faktu může zpětně vyžadovat finanční náhradu. To se může například projevit snížením mzdy nebo může dojít k propuštění zaměstnance. V této právní odpovědnosti záleží na zúčastněných stranách, k jaké nápravě dané situace dojde a zda se bude řešit mimo soudní či soudní cestou. (Mach, 2013).

2.4.5 Správní odpovědnost zdravotnického pracovníka

Zákon č. 250/2016 Sb. upravuje správní odpovědnost fyzických a právnických osob na území České republiky (Česko, 2016). V rámci zdravotnictví je správní odpovědnost zaměřena na odpovědnost poskytovatelů zdravotních služeb a jejich dodržení právních předpisů v oblasti státní správy. Pokud poskytovatel zdravotních služeb nedodrží tyto předpisy hovoří se jako o deliktu a správní řízení skončit několika milionovou pokutou. V případě nedodržení právních předpisů fyzickou osobou může tento akt vyústit až v propuštění či zákazu činnosti. Může se jednat například o nepodrobení se lékařskému vyšetření, nesplnění povinností a ohrožení poskytnutí zdravotní služby. O tomto případě se hovoří jako o přestupku (Mach, 2013).

2.5 Další aspekty související s kompetencemi zdravotnických záchranářů

Povolání zdravotnického pracovníka je velmi náročné a může být vykonáváno pouze osobami, které podléhají přísným standardům, které jsou vymezeny zákonnými a podzákonnými normami. Tyto normy jsou upraveny jak v rámci České republiky, tak v rámci Evropské unie, která se je snaží sjednotit pro všechny členské státy. To znamená i možnost bezproblémového pohybu personálu v rámci Evropské unie. Na základě tohoto byly založeny odborné profesní sdružující organizace, které zastupují

členy v nich registrované. V rámci České republiky působí několik odborných profesních organizací pro nelékařské zdravotnické pracovníky jako například. Nejvýznamější odborné profesní organizace pro zdravotnické záchranáře jsou Česká asociace sester dále jen ČAS a Komora záchranářů zdravotnické záchranné služby České republiky dále jen KZ ZZS ČR (Pléková, 2018). Komora záchranářů zdravotnických záchranných služeb České republiky dále jen KZ ZZS ČR je nezávislé profesní sdružení fyzických osob umožňující dobrovolnou registraci. V rámci dobrovolné registrace se může řádně registrovat každý zdravotnický pracovník, který vykonává svou praxi u zdravotnické záchranné služby, zdravotnického operačního střediska a zdravotnický záchranář pracující v rámci lůžkového poskytovatele zdravotních služeb a student připravující se na toto povolání. KZ ZZS ČR se hlavně podílí na zvyšování kompetencí a prestiže zdravotnických záchranářů (KZ ZZS ČR, 2015). KZ ZZS ČR na svých webových stránkách uvedla dokument, který shromažďuje přínosy, které tato organizace za osm let od doby svého vzniku v roce 2005 přinesla. Mezi zásadní přínos ve vztahu ke kompetencím bylo například umožnění zdravotnickým záchranářům pracovat v rámci operačního střediska a anesteziologicko-resuscitačním oddělením a to za pomoci novelizace zákona č. 96/2004 Sb. a vyhlášky č. 424/2004 Sb. na kterých se KZ ZZS ČR značně podílelo. Dále zde uvádí, že KZ ZZS ČR se podílela na vzniku odbornosti Zdravotnický záchranář pro urgentní medicínu pro které v roce 2010 ve spolupráci s Uníí nelékařských pracovníků zdravotnických záchranných služeb České republiky vytvořila osnovy a soubor nových kompetencí pro tyto absolventy (KZ ZZS ČR, 2013).

Česká asociace sester dále jen ČAS je dobrovolná samosprávná, apolitická a profesní organizace nelékařských zdravotnických pracovníků s ukončeným středoškolským, vyšším odborným, vysokoškolským vzděláním a osob, kteří se připravují na tuto profesi. ČAS umožňuje registraci i zdravotnickým záchranářům. ČAS stejně jako KZ ZZS ČR dbá na zvyšování kompetencí a prestiže pro členy, na které je tato organizace zaměřená. (ČAS, 2015). Ve vztahu ke kompetencím v roce 2018 oslovilo Ministerstvo zdravotnictví ČAS, aby se svými odborníky zpracovali návrhy na rozšíření kompetencí pro nelékařské zdravotnické pracovníky. ČAS vydala tiskovou zprávu 28. 8. 2018 kde reagovala na možný přesun kompetencí, které přísluší lékařům na proškolené nelékařské zdravotnické pracovníky a u kterých často docházelo k neoficiálnímu plnění z nedostatku lékařů. Z těchto kompetencí by šlo například o ordinace základních ošetření a jejich interpretace, indikace a preskripce vybraných zdravotnických potřeb v případě že zdravotnický pracovník správně zhodnotil stav pacienta, edukace pacienta před

i po výkonu o podrobnostech, které náleží lékařům a úprava medikace edukovaným zdravotnickým pracovníkem ve farmakologii. Zároveň ČAS uvádí pozitivum v podobě navyšování kompetencí na základě zahraničí, kde vzrůst kompetencí zajistil větší atraktivitu těchto oborů (ČAS, 2018)

3 Výzkumná část

3.1 Výzkumné cíle a předpoklady

Cíle práce

- 1) Zjistit, zda zdravotničtí záchranáři znají kompetence uvedené ve vyhlášce č. 391/2017 Sb.
- 2) Zjistit, zda zdravotničtí záchranáři překračují své kompetence stanovené vyhláškou č. 391/2017 Sb.

Výzkumné předpoklady

- 1) Předpokládáme, že 55 % a více zdravotnických záchranářů má znalosti o činnostech, které mohou vykonávat bez odborného dohledu a bez indikace lékaře.
- 2) Předpokládáme, že 70 % a více zdravotnických záchranářů má znalosti o činnostech, které mohou vykonávat bez odborného dohledu na základě indikace lékaře.
- 3) Předpokládáme, že 30 % a méně zdravotnických záchranářů překročilo své kompetence v činnostech, které mohou vykonávat bez odborného dohledu a bez indikace lékaře.
- 4) Předpokládáme, že 30 % a méně zdravotnických záchranářů překročilo své kompetence v činnostech, které mohou vykonávat bez odborného dohledu na základě indikace lékaře.

3.2 Metodika výzkumu

Výzkum byl prováděn kvantitativní metodou výzkumu za pomoci nestandardizovaného dotazníku (viz Příloha A), který byl nejprve schválen Zdravotnickou záchrannou službou Libereckého kraje, p.o. (viz Příloha B). Výzkumné šetření probíhalo v únoru a březnu roku 2019 na výjezdových základnách Zdravotnické záchranné služby Libereckého kraje p.o., konkrétně na výjezdových základnách Hrádek nad Nisou, Liberec, Turnov a Semily. Kritérium pro účast v dotazníkovém šetření byla nutnost, aby respondent byl zdravotnický záchranář a zaměstnanec Zdravotnické záchranné služby Libereckého kraje, p.o. Nejprve byl proveden předvýzkum (viz Příloha

C), který probíhal v lednu roku 2019 na výjezdové základně Liberec Zdravotnické záchranné služby Libereckého kraje, p.o. V rámci předvýzkumu bylo osloveno 10 zdravotnických záchranářů a návratnost činila 100,0 %. Na základě předvýzkumu byly upraveny otázky v dotazníku, které byly přeformulovány tak, aby v hlavním výzkumném šetření docházelo k co nejmenším možným nesprávným interpretacím, které by vedli k ovlivnění výsledků výzkumné části. Dále na základě předvýzkumu byly upraveny procentuální hodnoty ve výzkumných předpokladech. Předvýzkum i výzkum byl zcela anonymní a dobrovolný. Dotazník obsahoval celkem 27 otázek, kdy 5 otázek bylo identifikačních, 6 otázek doprovodných a 16 otázek sloužilo k vlastní analýze výzkumných cílů a výzkumných předpokladů. Celkem bylo osloveno 50 respondentů, avšak návratnost činila 30 (60,0%) dotazníků z kterých nebyl žádný dotazník vyřazen.

3.3 Charakteristika výzkumného vzorku

Byla stanovena tři kritéria pro výzkumný vzorek, a to respondentem může být pouze zaměstnanec Zdravotnické záchranné služby Libereckého kraje p.o., který je veden jako zdravotnický záchranář se zaměřením na poskytnutí neodkladné péče a je zaměstnán na Zdravotnické záchranné službě Libereckého kraje, p.o. Této charakteristice tedy odpovídá kterákoliv výjezdová základna vyskytující se na území Libereckého kraje. Výzkum byl prováděn na výjezdové základně v Hrádku nad Nisou, Liberci, Turnově a Semilech. Všichni respondenti se zúčastnili dobrovolně.

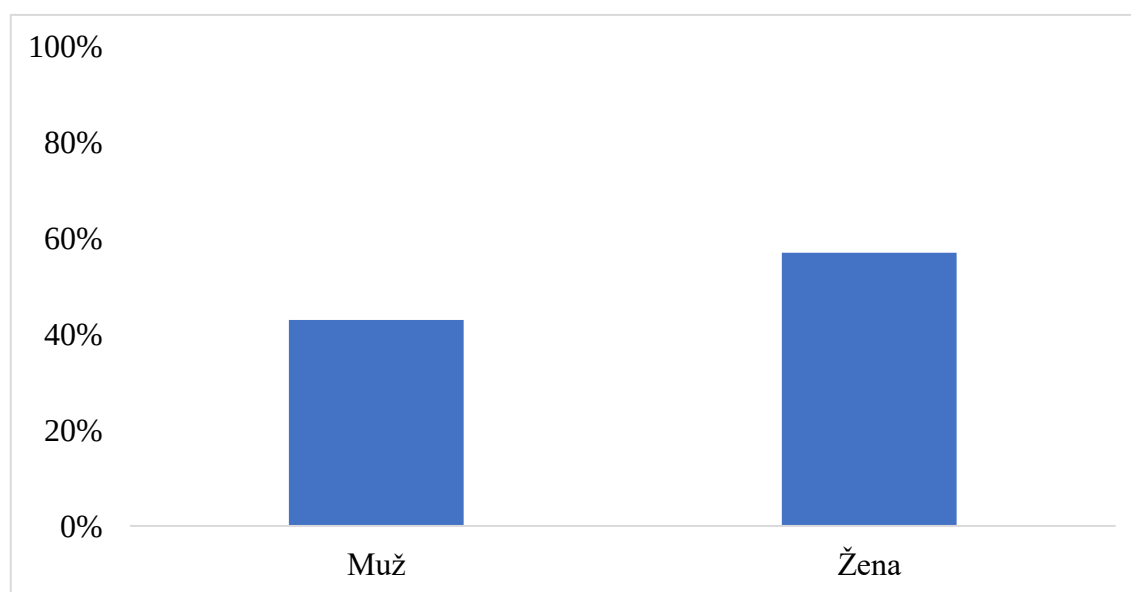
3.4 Analýza výzkumných dat

K analýze výzkumných dat byl použit Microsoft Office 2016. Zjištěné informace byly zaznamenány do tabulek, grafů, včetně slovních komentářů. Data jsou uvedena celými čísly v absolutní četnosti (n_i [-]) a v relativní četnosti (f_i [%]). Relativní četnost je uvedena v procentech se zaokrouhlením na 1 desetinné místo. Správné odpovědi jsou označeny zelenou barvou a ostatní odpovědi jsou označeny modrou barvou. Nesprávná odpověď byla zaznamenána oranžovou barvou.

3.4.1 Analýza dotazníkové položky č. 1: Pohlaví respondentů

Tab. 1 Pohlaví respondentů

ni =30	ni [-]	fi [%]
Muž	13	43,0
Žena	17	57,0
Celkem	30	100,0



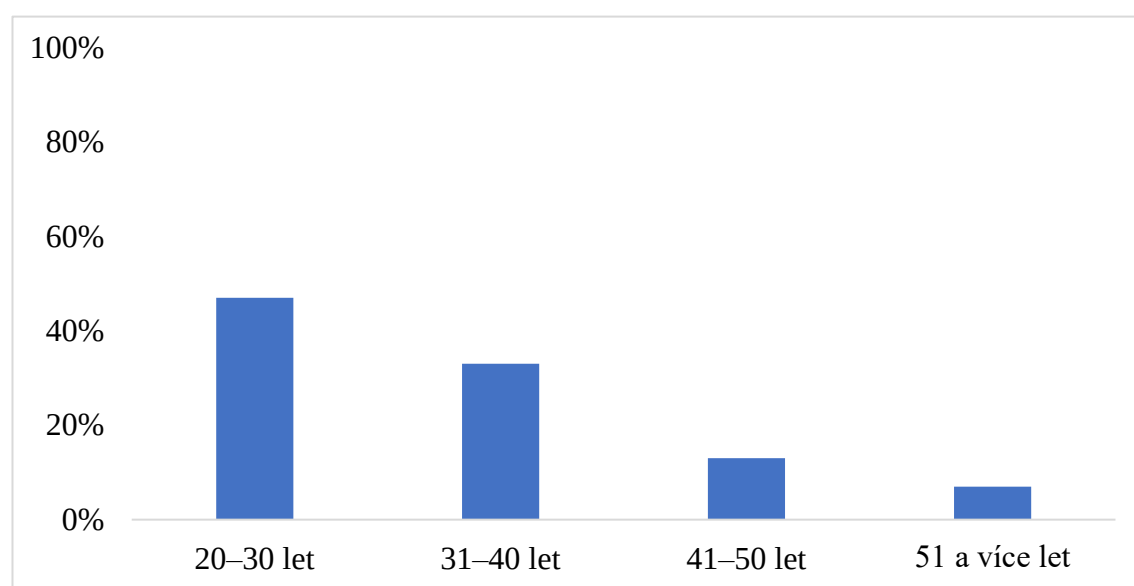
Graf 1 Pohlaví respondentů

Otázka č. 1 zjišťovala pohlaví respondentů. Z celkových 30 respondentů označilo variantu mužské pohlaví 13 (43,0%) respondentů a 17 (57,0%) respondentů označilo variantu ženské pohlaví.

3.4.2 Analýza dotazníkové položky č. 2: Věk respondentů

Tab. 2 Věk respondentů

ni =30	ni [-]	fi [%]
20–30 let	14	47,0
31–40 let	10	33,0
41–50 let	4	13,0
51 a více let	2	7,0
Celkem	30	100,0



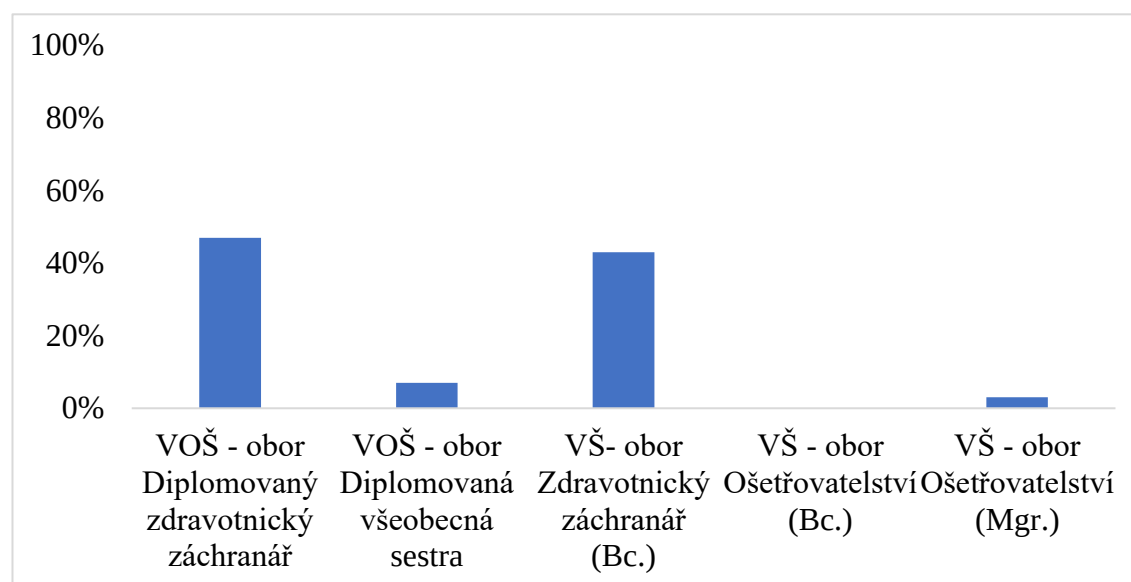
Graf 2 Věk respondentů

Otázka č. 2 zjišťovala věk respondentů. Z celkových 30 respondentů označilo variantu 20–30 let 14 (47,0%) respondentů. Variantu 31–40 let označilo 10 (33,0%) respondentů. Variantu 41–50 let označili 4 (13,0) respondenti a variantu 51 a více let označili 2 (7,0%) respondenti

3.4.3 Analýza dotazníkové položky č. 3: Jaké je vaše nejvyšší ukončené vzdělání?

Tab. 3 Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů

ni =30	ni [-]	fi [%]
VOŠ - obor Diplomovaný zdravotnický záchranář	14	47,0
VOŠ - obor Diplomovaná všeobecná sestra	2	7,0
VŠ- obor Zdravotnický záchranář (Bc.)	13	43,0
VŠ - obor Ošetrovatelství (Bc.)	0	0,0
VŠ - obor Ošetrovatelství (Mgr.)	1	3,0
Celkem	30	100,0



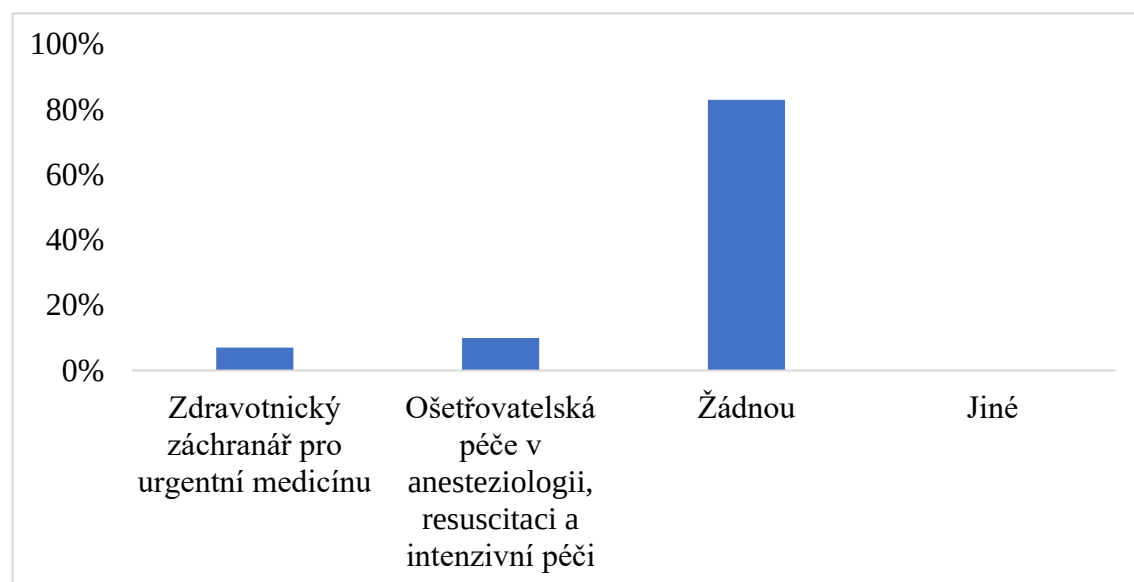
Graf 3 Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů

Otázka č. 3 zjišťovala nejvyšší dosažené vzdělání respondentů. Z celkového počtu 30 respondentů zvolilo variantu vyšší odborná škola obor Diplomovaný zdravotnický záchranář zvolilo 14 (47,0%) respondentů. Variantu vyšší odborná škola obor Diplomovaná všeobecná sestra zvolili 2 (7,0%) respondenti. Variantu vysoká škola obor Zdravotnický záchranář zvolilo 13 (43,0%) respondentů. Variantu vysoká škola obor Ošetrovatelství v bakalářském programu nezvolil žádný z respondentů a variantu vysoká škola obor ošetrovatelství v magisterském programu zvolil 1 (3,0%) respondent.

3.4.4 Analýza dotazníkové položky č. 4 Jakou máte specializaci?

Tab. 4 Specializace respondentů

ni =30		ni [-]	fi [%]
Zdravotnický záchranář pro urgentní medicínu	2	7,0	
Ošetrovatelská péče v anesteziologii, resuscitaci a intenzivní péči	3	10,0	
Žádnou	25	83,0	
Jiné	0	0,0	
Celkem	30	100,0	



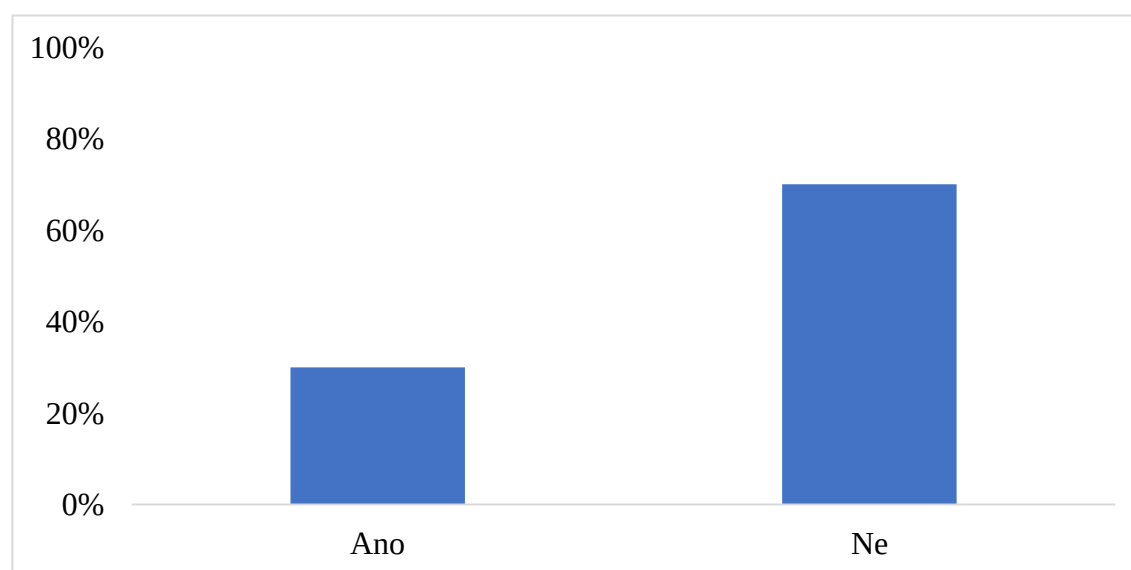
Graf 4 Specializace respondentů

Otázka č. 4 zjišťovala, zda respondenti získali nějakou specializaci. Otázka byla polootevřená, poslední možností byla otevřená odpověď, ta umožňovala dotazovanému uvést specializaci, která se v uzavřeném výběru nevyskytuje, avšak této možnosti žádný respondent nevyužil. Z celkového počtu 30 respondentů 2 (7,0 %) respondenti zvolili jako variantu specializační vzdělání Zdravotnický záchranář pro urgentní medicínu. Dále 3 (10,0 %) respondenti zvolili variantu specializačního vzdělávání Ošetrovatelská péče v anesteziologii, resuscitaci a intenzivní péči.

3.4.5 Analýza dotazníkové položky č. 5: Absolvujete nebo se chystáte v brzké době absolvovat specializační vzdělání zdravotnický záchranář pro urgentní medicínu?

Tab. 5 Absolvování specializace zdravotnický záchranář pro urgentní medicínu

ni =30	ni [-]	fi [%]
Ano	9	30,0
Ne	21	70,0
Celkem	30	100,0



Graf 5 Absolvování specializace záchranář pro urgentní medicínu

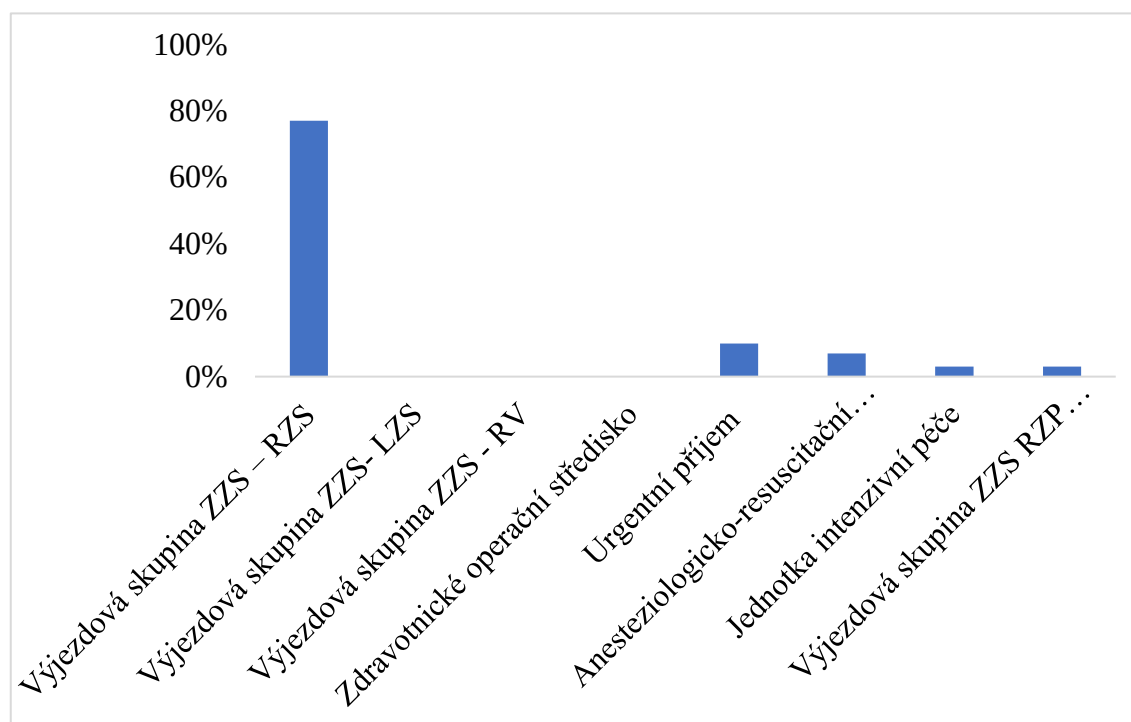
Otázka č. 5 se dotazovala respondentů, zda absolvují nebo se v budoucnu budou absolvovat specializaci zdravotnický záchranář pro urgentní medicínu. Z celkového počtu 30 respondentů 9 (30,0 %) respondentů označilo odpověď ano a zbylých 21 (70,0 %) respondentů zvolilo odpověď ne.

3.4.6 Analýza dotazníkové položky č. 6: Kde máte v současné chvíli nejvyšší podíl Vašeho pracovního úvazku?

Tab. 6 Nejvyšší podíl pracovního úvazku ve zdravotnictví u respondentů

ni =30	ni [-]	fi [%]
Výjezdová skupina ZZS – RZS	23	77,0
Výjezdová skupina ZZS- LZS	0	0,0
Výjezdová skupina ZZS - RV	0	0,0
Zdravotnické operační středisko	0	0,0
Urgentní příjem	3	10,0
Anesteziologicko-resuscitační oddělení	2	7,0
Jednotka intenzivní péče	1	3,0
Jiná: Výjezdová skupina ZZS RZP + ARO	1	3,0
Celkem	30	100,0

Graf 6 Nejvyšší podíl pracovního úvazku ve zdravotnictví u respondentů



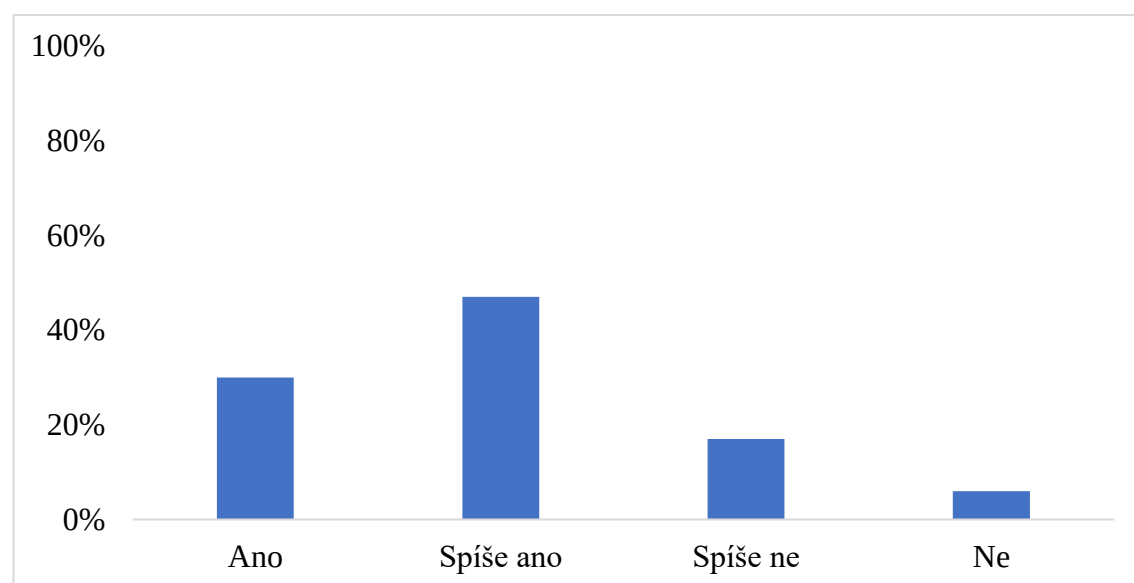
Otázka č. 6 zjišťovala hlavní pracovní úvazek respondentů. Z celkového počtu 30 (100,0 %) respondentů 23 (77,0 %) respondentů zvolilo jako variantu výjezdovou skupinu zdravotnické záchranné služby, a to konkrétně rychlé zdravotnické pomoci. 3 (10,0 %) respondenti zvolili jako možnost urgentní příjem. 2 (7,0 %) respondenti zvolili

variantu anesteziologicko-resuscitačního oddělení. 1 (3,0 %) respondent zvolil variantu jednotku intenzivní péče, výjezdovou skupinu zdravotnické záchranné služby rychlou zdravotnickou pomoc a anesteziologicko-resuscitační oddělení.

3.4.7 Analýza dotazníkové položky č. 7 Vidíte pozitiva ve specializaci záchranář pro urgentní medicínu?

Tab. 7 Pohled respondentů na přínost specializačního vzdělání Záchranář pro urgentní medicínu

ni =30	ni [-]	fi [%]
Ano	9	30,0
Spíše ano	14	47,0
Spíše ne	5	17,0
Ne	2	6,0
Celkem	30	100,0



Graf 7 Pohled respondentů na přínost specializačního vzdělání Záchranář pro urgentní medicínu

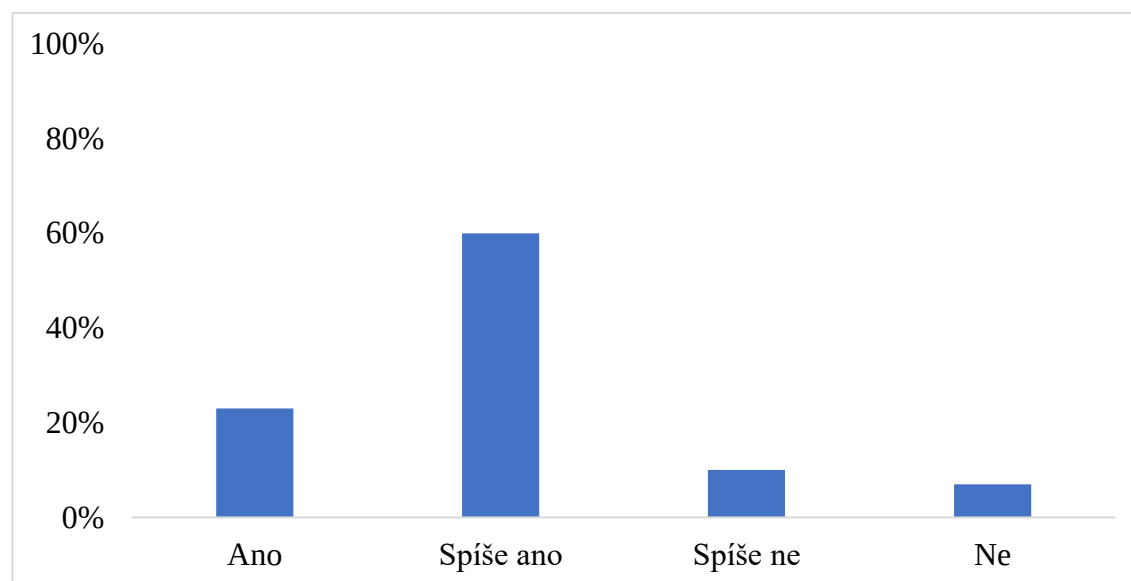
Otázka č. 7 zjišťovala názor respondentů na specializaci Zdravotnický záchranář pro urgentní medicínu. Z celkového počtu 30 respondentů 9 (30,0 %) respondentů zvolilo variantu ano, 14 (47,0 %) respondentů zvolilo variantu spíše ano. 5 (17,0 %) respondentů

zvolilo variantu spíše ne a variantu ne zvolili 2 (6,0 %) respondenti.

3.4.8 Analýza dotazníkové položky č. 8 V současné době dochází k novelizaci zákonů a vyhlášek prohlubujících činnosti, které zdravotnický záchranář může vykonávat s indikací i bez indikace lékaře. Jste spokojeni s vývojem kompetencí pro zdravotnické záchranáře?

Tab. 8 Spokojenost se současným vývojem kompetencí

ni =30	ni [-]	fi [%]
Ano	7	23,0
Spíše ano	18	60,0
Spíše ne	3	10,0
Ne	2	7,0
Celkem	30	100,0



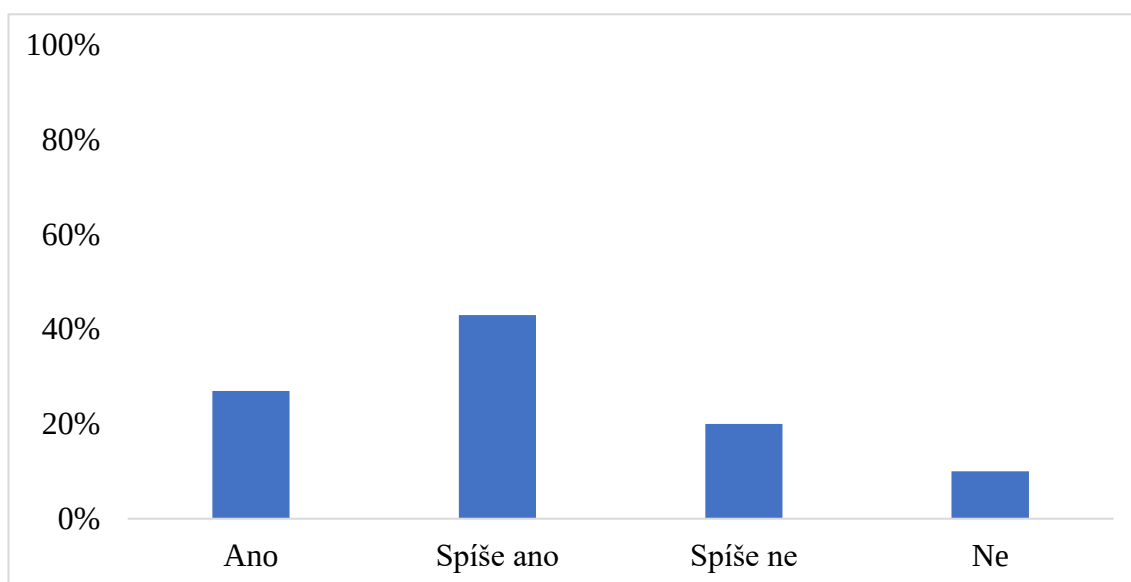
Graf 8 Spokojenost se současným vývojem kompetencí

Otázka č. zjišťovala spokojenost respondentů s vývojem legislativy na území České republiky z hlediska rozšiřování jejich kompetencí. Z celkového počtu 30 respondentů 7 (23,0 %) respondentů zvolilo variantu ano. 18 (60,0 %) respondentů zvolilo variantu spíše ano. 3 (10,0 %) respondenti zvolili variantu spíše ne. 2 (7,0 %) respondenti zvolili jako variantu ne.

3.4.9 Analýza dotazníkové položky č. 9 Myslíte si, že v budoucnu nastane situace, kdy zaměstnavatel bude požadovat po zdravotnických záchranářích, aby absolvovali specializační vzdělání Záchranář pro urgentní medicínu?

Tab. 9 Možná budoucí situace specializace zdravotnický záchranář pro urgentní medicínu

ni =30	ni [-]	fi [%]
Ano	8	27,0
Spíše ano	13	43,0
Spíše ne	6	20,0
Ne	3	10,0
Celkem	30	100,0



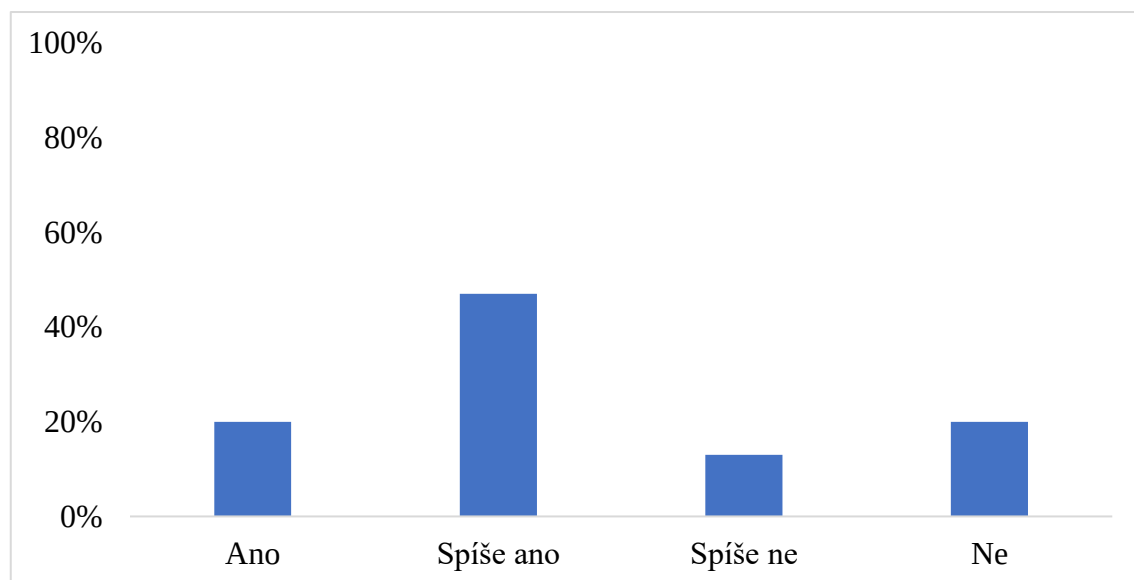
Graf 9 Možná budoucí situace specializace záchranář pro urgentní medicínu

Otázka č. 9 zjišťovala, zda se respondenti domnívají, že v budoucnu nastane situace, kdy zaměstnavatel bude požadovat specializaci zdravotnický záchranář pro urgentní medicínu jako součást nezbytného předpokladu pro vykonávání práce ve zdravotnické záchranné službě. Z celkového počtu 30 respondentů 8 (27,0 %) respondentů zvolilo variantu ano. 13 (43,0 %) respondentů zvolilo variantu spíše ano. 6 (20,0 %) respondentů zvolilo variantu spíše ne. A 3 (10,0 %) respondenti zvolili variantu ne.

3.4.10 Analýza dotazníkové položky č. 10 Myslíte si, že v současné chvíli odpovídá Váš plat Vaším kompetencím, které jako zdravotnický záchranář máte?

Tab. 10 Spokojenost respondentů se současným platem vůči vykonávaným kompetencím

ni =30	ni [-]	fi [%]
Ano	6	20,0
Spíše ano	14	47,0
Spíše ne	4	13,0
Ne	6	20,0
Celkem	30	100,0



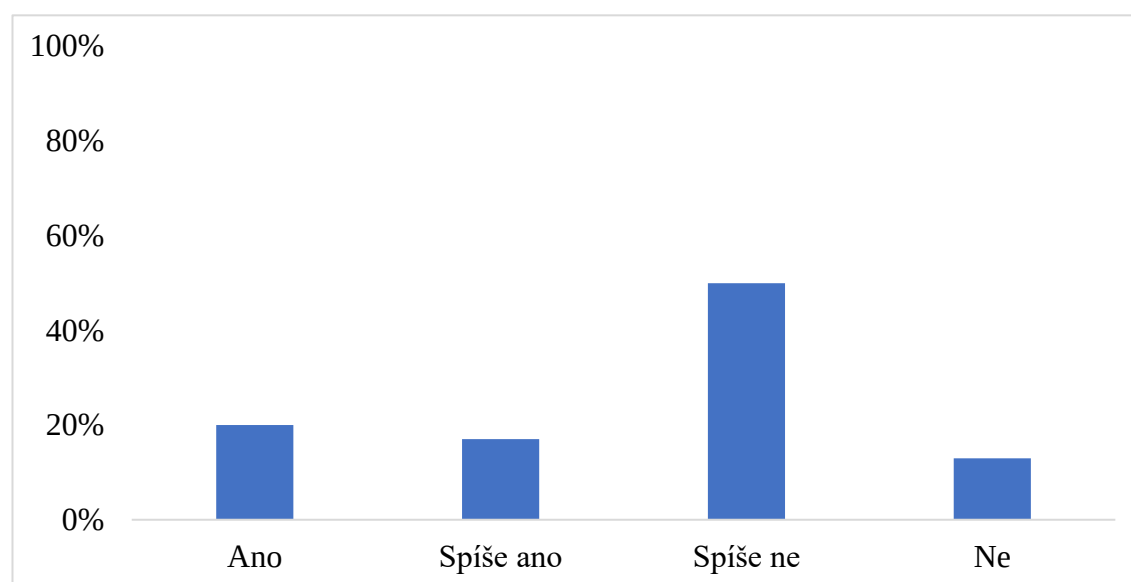
Graf 10 Spokojenost respondentů se současným platem vůči vykonávaným kompetencím

Otázka č. 10 zjišťovala spokojenost respondentů s finančním ohodnocením z hlediska jejich kompetencí. Z celkového počtu 30 respondentů 6 (20,0 %) respondentů zvolilo variantu ano a 14 (47,0 %) respondentů variantu spíše ano. 4 (13,0 %) respondenti zvolili variantu spíše ne a 6 (20,0 %) respondentů zvolilo variantu ne.

3.4.11 Analýza dotazníkové položky č. 11 V současné době se ZZS potýkají s nedostatkem lékařů, dochází k navyšování kompetencí záchranářů. Myslíte si, že jsou naše záchranné služby připraveny na případnou změnu na „paramedic“ systém?

Tab. 11 Připravenost ZZS na možný plný přechod na paramedic systém

ni =30	ni [-]	fi [%]
Ano	6	20,0
Spíše ano	5	17,0
Spíše ne	15	50,0
Ne	4	13,0
Celkem	30	100,0



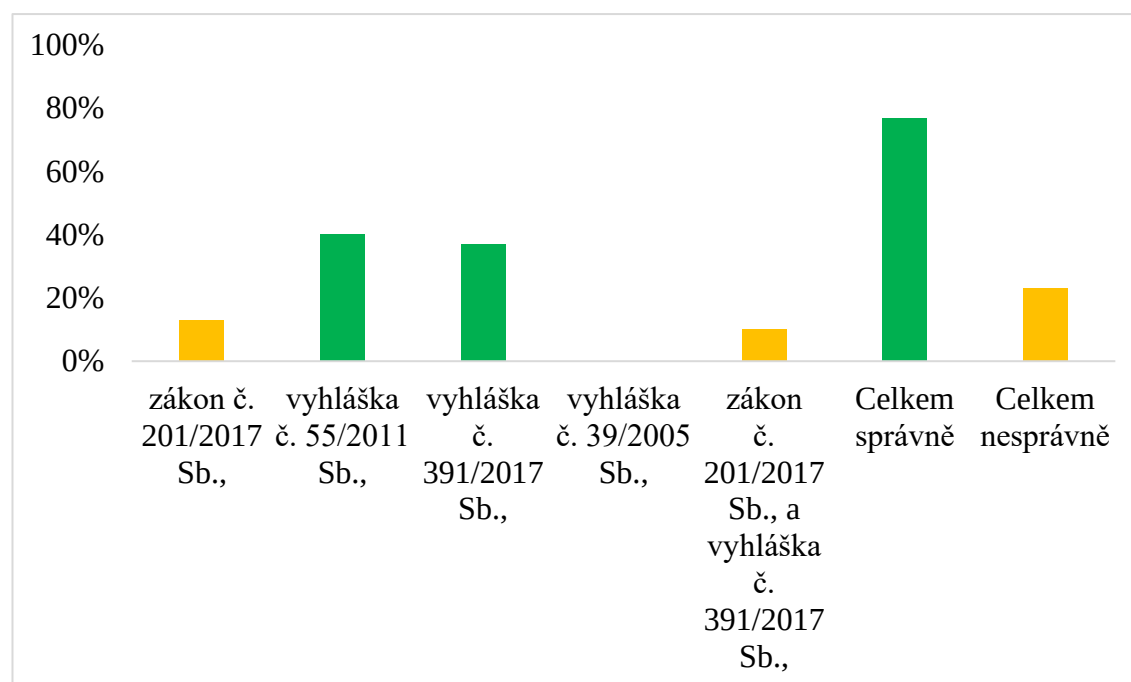
Graf 11 Připravenost ZZS na možný plný přechod na paramedic systém

Otázka č. 11 zjišťovala pohled respondentů na možnou proměnu stávajícího systému na tzv. paramedic systém. Z celkového počtu 30 respondentů 6 (20,0 %) respondentů zvolilo variantu ano, 5 (17,0 %) respondentů zvolilo jako možnost spíše ano. Variantu spíše ne zvolilo 15 (50,0%) respondentů a variantu ne zvolili 4 (20,0 %) respondenti.

3.4.12 Analýza dotazníkové položky č. 12 Kde najdeme souhrn kompetencí nelékařských zdravotnických pracovníků?

Tab. 12 Souhrn kompetencí nelékařských zdravotnických pracovníků

ni =30	ni [-]	fi [%]
zákon č. 201/2017 Sb.	4	13,0
vyhláška č. 55/2011 Sb.	12	40,0
vyhláška č. 391/2017 Sb.	11	37,0
vyhláška č. 39/2005 Sb.	0	0,0
zákon č. 201/2017 Sb., a vyhláška č. 391/2017 Sb.	3	10,0
Celkem správně	23	77,0
Celkem nesprávně	7	23,0



Graf 12 Souhrn kompetencí nelékařských zdravotnických pracovníků

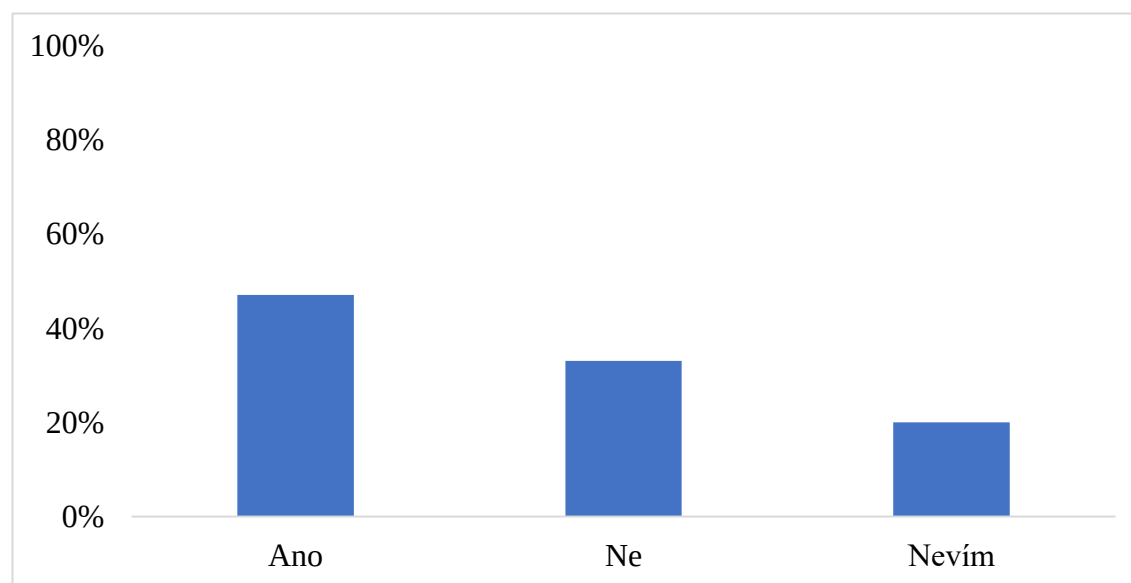
Otázka č. 12 zjišťovala znalosti respondentů o úpravě jejich kompetencí v legislativě České republiky. Z celkového počtu 30 respondentů 4 (13,0 %) respondenti zvolili variantu zákon č. 201/2017 Sb., 12 (40,0%) respondentů zvolilo variantu vyhláška č. 55/2011 Sb., 11 (37,0 %) respondentů zvolilo variantu vyhláška č. 391/2017 Sb. Žádný z respondentů nezvolil variantu vyhláška č. 39/2005 Sb., a 3 (10,0 %) respondenti zvolili kombinaci variant zákona č. 201/2017 Sb., a vyhlášky č. 391/2017 Sb. Celkem

23 (77,0 %) respondentů zvolilo správnou variantu a 7 (23,0 %) zvolilo nesprávnou variantu.

3.4.13 Analýza dotazníkové položky č. 13 Objevila se někdy situace, kdy jste musel/a překročit své kompetence v zájmu záchrany pacienta v okamžiku, kdy lékař nebyl přítomen na místě události?

Tab. 13 Překročení kompetencí z důvodu záchrany pacienta

ni =30	ni [-]	fi [%]
Ano	14	47,0
Ne	10	33,0
Nevím	6	20,0
Celkem	30	100,0



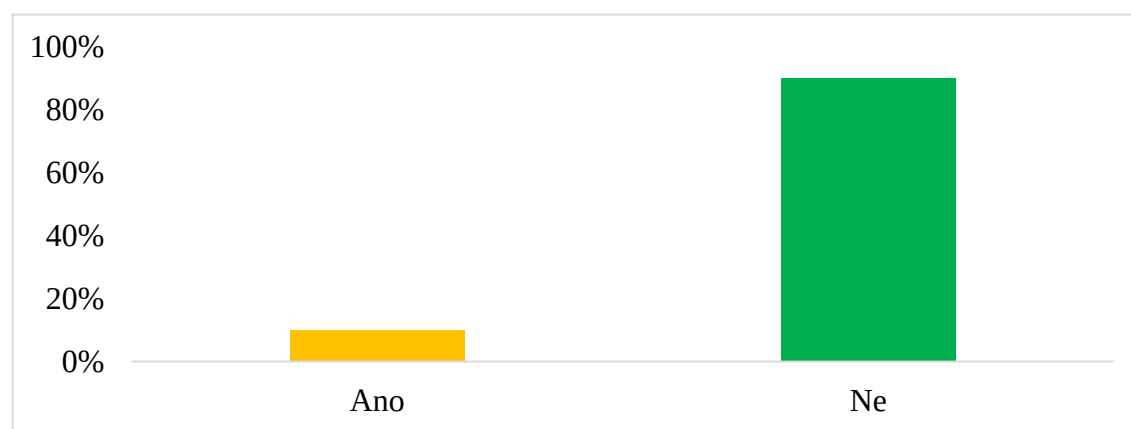
Graf 13 Překročení kompetencí z důvodu záchrany pacienta

Otázka č. 12 zjišťovala, zda došlo k překročení kompetencí u dotazovaných respondentů. Z celkového počtu 30 respondentů 14 (47,0 %) respondentů zvolilo variantu ano. 10 (33,0 %) respondentů zvolilo variantu ne a 6 (20,0 %) respondentů variantu nevím.

3.4.14 Analýza dotazníkové položky č. 14 Jste jako zdravotnický záchranář kompetentní bez indikace lékaře k podání analgetika pacientovi, který si stěžuje na nesnesitelnou bolest?

Tab. 14 Kompetence k aplikaci analgetika

ni =30	ni [-]	fi [%]
Ano	3	10,0
Ne	27	90,0
Celkem	30	100,0



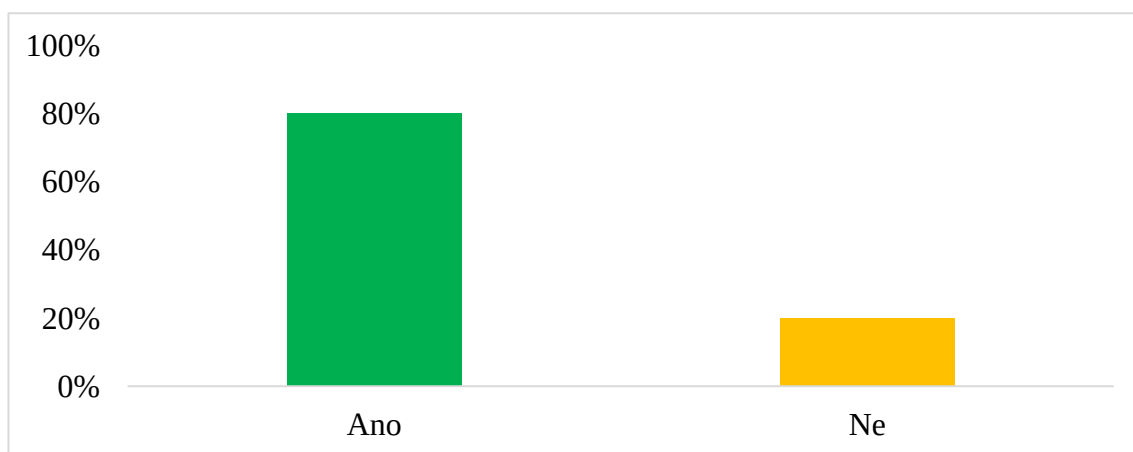
Graf 14 Kompetence aplikace analgetika

Otázka č. 14 zjišťovala, zda by respondenti aplikovali analgetika pacientovi, který si stěžuje na nesnesitelnou bolest bez indikace lékaře. Z celkového počtu 30 respondentů 3 (10,0 %) respondenti zvolili nesprávnou variantu ano a 27 (90,0 %) respondentů správnou variantu ne.

3.4.15 Analýza dotazníkové položky č. 15 Je zdravotnický záchranář kompetentní k zajištění dýchacích cest všemi dostupnými pomůckami?

Tab. 15 Zajištění dýchacích všemi dostupnými pomůckami

ni =30	ni [-]	fi [%]
Ano, je to uvedeno ve vyhlášce	24	80,0
Ne	6	20,0
Celkem	30	100,0



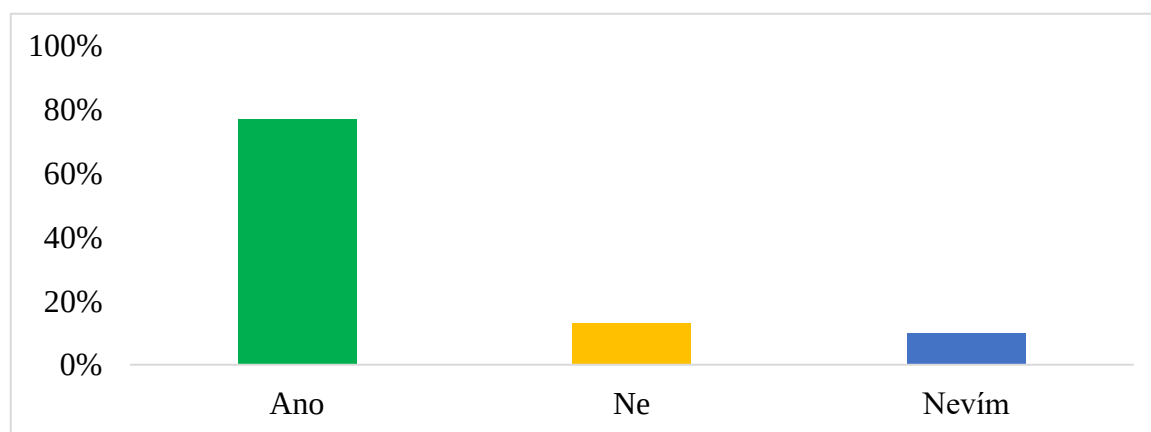
Graf 15 Zajištění dýchacích všemi dostupnými pomůckami

Otázka č. 15 zjišťovala, zda respondenti znají své kompetence ve věci zajištění dýchacích cest. Dle platné legislativy je zdravotnický záchranář schopný zajistit dýchací cesty všemi dostupnými způsoby. Z celkového počtu 30 respondentů 24 (80,0 %) respondentů zvolilo variantu ano a 6 (20,0 %) respondentů zvolilo variantu ne.

3.4.16 Analýza dotazníkové položky č. 16 Je záchranář pro urgentní medicínu kompetentní podat farmaka při rozšířené KPR?

Tab. 16 Podání farmak při rozšířené resuscitaci zdravotnickým záchranářem urgentní medicíny

ni =30	ni [-]	fi [%]
Ano	23	77,0
Ne	4	13,0
Nevím	3	10,0
Celkem	30	100,0



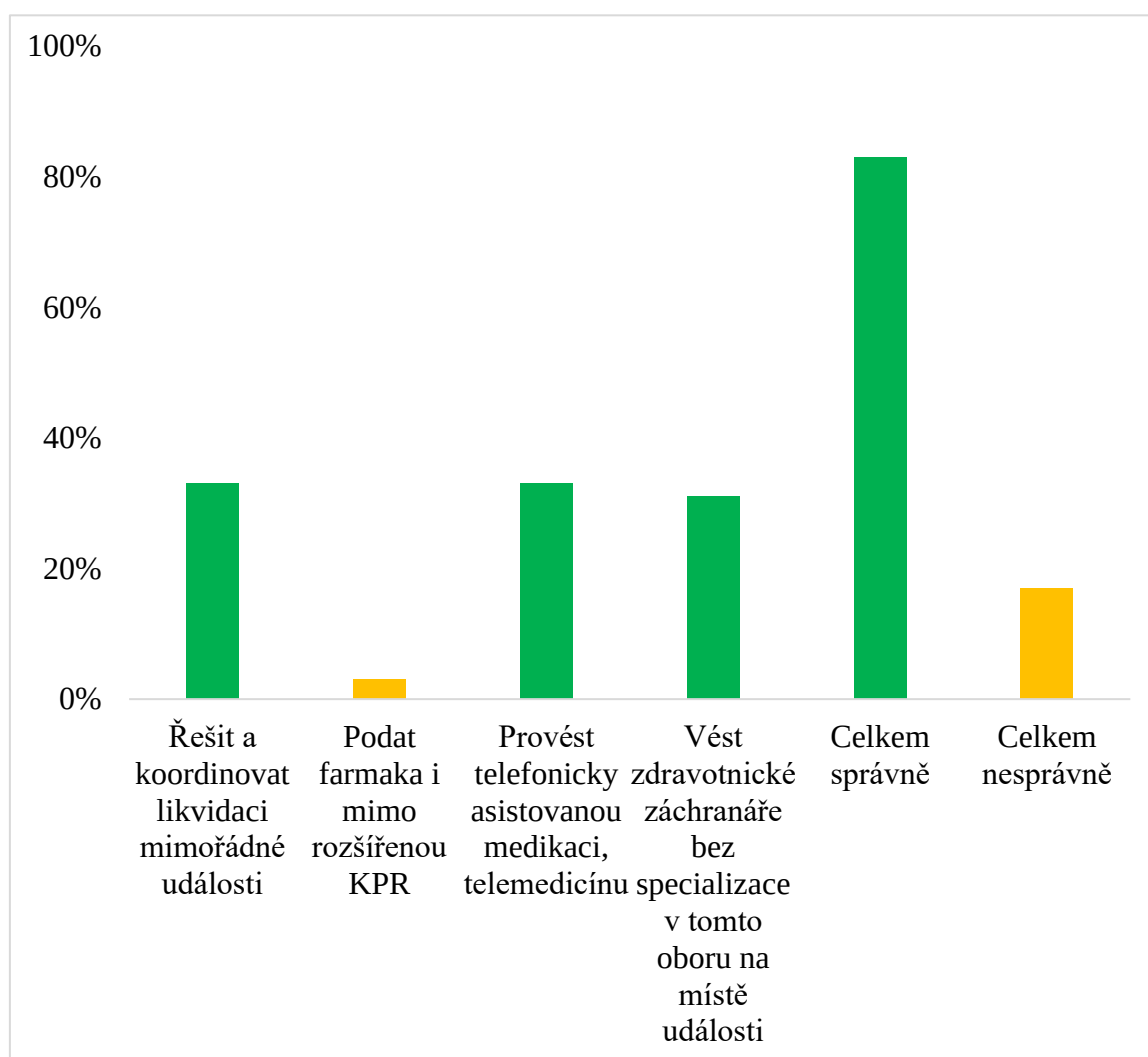
Graf 16 podání farmak při rozšířené resuscitaci ZZUM

Otázka č. 16 zjišťovala informovanost respondentů o kompetencích zdravotnického záchranáře pro urgentní medicínu při podání farmak během rozšířené resuscitaci. Z celkového počtu 30 respondentů 23 (77,0 %) respondentů zvolilo variantu ano. 4 (13,0 %) respondenti zvolili variantu ne a 3 (10,0 %) respondenti variantu nevím.

3.4.17 Analýza dotazníkové položky č. 17 Vyberte kompetence, které si myslíte, že může vykonávat záchranář pro urgentní medicínu

Tab. 17 Kompetence záchranáře pro urgentní medicínu

ni =30 (odpovědí 89)	ni [-]	fi [%]
Řešit a koordinovat likvidaci mimořádné události	29	33,0
Podat farmaka i mimo rozšířenou KPR	3	3,0
Provést telefonicky asistovanou medikaci, telemedicínu	29	33,0
Vést zdravotnické záchranáře bez specializace v tomto oboru na místě události	28	31,0
Celkem správně	25	83,0
Celkem nesprávně	5	17,0



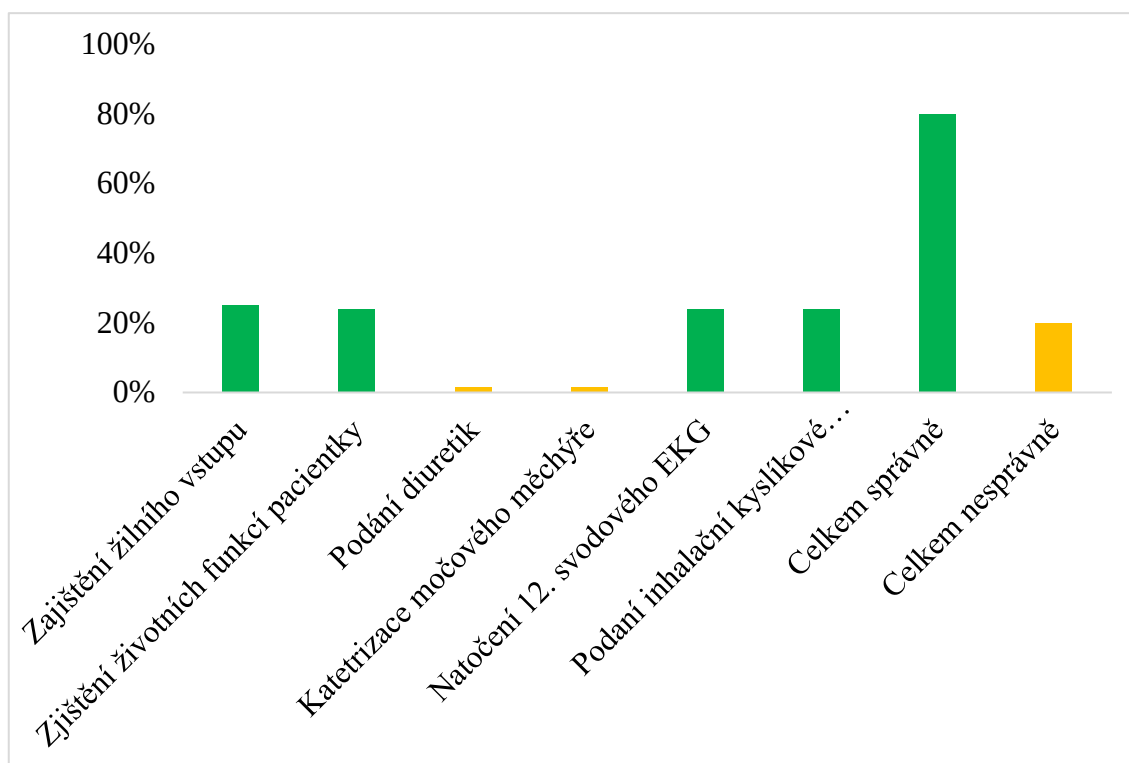
Graf 17 Kompetence záchranáře pro urgentní medicínu

Otázka č. 17 zjišťovala přehled respondentů o kompetencích zdravotnického záchranáře pro urgentní medicínu. Aby byla odpověď považována za správně zodpovězenou, museli respondenti uvést jako variantu řešit a koordinovat likvidaci mimořádné události, provést telefonicky asistovanou medikaci, telemedicínu a uvést zdravotnické záchranáře bez specializace v tomto oboru na místě události. Jako chybná odpověď byla podání farmak i mimo rozšířenou KPR. Variantu řešení a koordinace likvidace mimořádné události vybralo 29 (33,0%) respondentů z celkového počtu odpovědí 89 (100,0 %). Variantu podání farmak i mimo rozšířenou resuscitaci zvolili 3 (3,0 %) respondenti z celkového počtu odpovědí 89 (100,0 %). Variantu provedení telefonicky asistovanou medikaci a telemedicínu zvolilo 29 (33,0 %) respondentů z celkového počtu odpovědí 89 (100,0 %) a variantu vedení zdravotnických záchranářů bez specializace na místě události zvolilo 28 (31,0 %) respondentů z celkového počtu odpovědí 89 (100,0 %). Z celkového počtu 30 respondentů 25 (83,0 %) respondentů zvolilo správné varianty a 5 (17,0 %) respondentů zvolili nesprávnou variantu

3.4.18 Analýza dotazníkové položky č. 18 Jste zdravotnický záchranář a jako RZP přijíždíte k ženě 68 let, která si stěžuje na dušnost a má otoky dolních končetin po kolena. Jaké postupy můžete využít v případě, že lékař není na místě?

Tab. 18 Využití léčebných postupů u dušné pacientky

ni =30 (121 odpovědí)	ni [-]	fi [%]
Zajištění žilního vstupu	30	25,0
Zjištění životních funkcí pacientky	29	24,0
Podání diuretik	2	1,5
Katetrizace močového měchýře	2	1,5
Natočení 12. svodového EKG	29	24,0
Podání inhalační kyslíkové terapie pacientce	29	24,0
Celkem správně	24	80,0
Celkem nesprávně	6	20,0



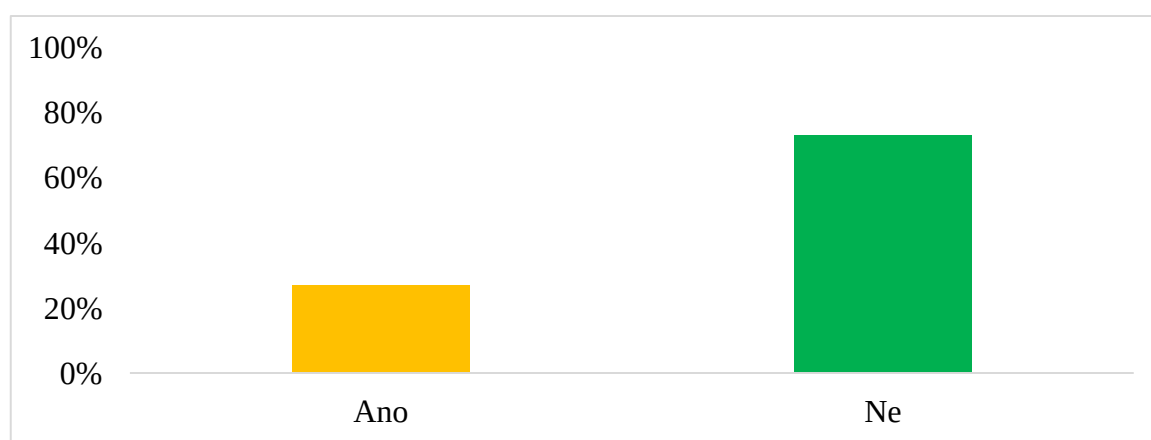
Graf 18 Využití léčebných postupů u dušné pacientky

Otázka č. 18 zjišťovala kompetence zdravotnických záchranářů u pacientky stěžující si na dušnost. Aby byla odpověď správná, museli respondenti uvést jako odpověď zajištění žilního vstupu, zjištění životních funkcí pacientky, zhotovení 12. svodového EKG a podání inhalační kyslíkové terapie. Podání diuretik a katetrizace močového měchýře byly nesprávné odpovědi. Variantu zajištění žilního vstupu zvolilo 30 (25,0 %) z celkového počtu odpovědí 121 (100,0%). Variantu zjištění životních funkcí pacientky zvolilo 29 (24,0 %) respondentů z celkového počtu odpovědí 121 (100,0 %). Variantu podání diuretik zvolili 2 (1,5%) respondenti z celkového počtu odpovědí 121 (100,0 %). Variantu katetrizaci močového měchýře zvolili 2 (1,5%) respondenti z celkového počtu odpovědí 121 (100,0 %). Variantu natočení 12. svodového elektrokardiogramu zvolilo 29 (24,0 %) respondentů z celkového počtu odpovědí 121 (100,0 %). Variantu podání inhalační kyslíkové terapie zvolilo 29 (24,0 %) respondentů z celkového počtu odpovědí 121 (100,0 %). Z celkového počtu 30 respondentů 24 (80,0 %) respondentů zvolilo správné varianty a 6 (20,0 %) respondentů zvolilo nepsrávné varianty.

3.4.19 Analýza dotazníkové položky č. 19 Lékař Vás požádá o katetrizaci močového měchýře 8leté dívky - jste kompetentní k provedení tohoto výkonu?

Tab. 19 Katetrizace močového měchýře 8 leté dívky

ni =30	ni [-]	fi [%]
Ano	8	27,0
Ne	22	73,0
Celkem	30	100,0



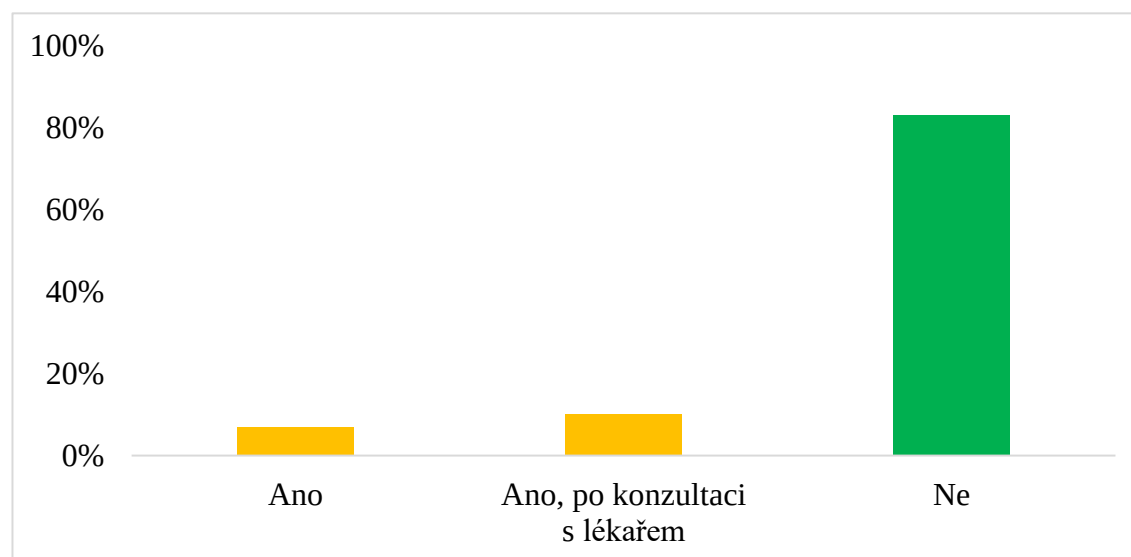
Graf 19 Katetrizace močového měchýře 8leté dívky

Otázka 19. zjišťovala informovanost respondentů, zda jsou kompetentní ke katetrizaci močového měchýře 8 leté dívky, pokud tak indikuje lékař. Z celkového počtu 30 respondentů 8 (27,0 %) respondentů zvolilo jako variantu ano a 22 (73,0 %) respondentů zvolilo variantu ne. Správná možnost byla varianta ne z důvodu, že zdravotnický záchranář má kompetence ke katetrizaci močového měchýře žen až od 12 let.

3.4.20 Analýza dotazníkové položky č. 20 V odlehlé části Vaší výjezdové oblasti dojde k nahlášení stupně závažnosti II. Když dorazíte na místo, rodina pacienta provádí KPR již 15 Minut. Přejímáte tedy od rodiny KPR a zahajujete rozšířenou. Uděláte vše dle guidelines, avšak pacient stále zůstává v asystolii. V případě, že resuscitace probíhá již 30 minut a lékař stále není na místě, jste kompetentní ukončit resuscitaci?

Tab. 20 Kompetence k ukončení resuscitace

ni =30	ni [-]	fi [%]
Ano	2	7,0
Ano, po konzultaci s lékařem	3	10,0
Ne	25	83,0
Celkem	30	100,0



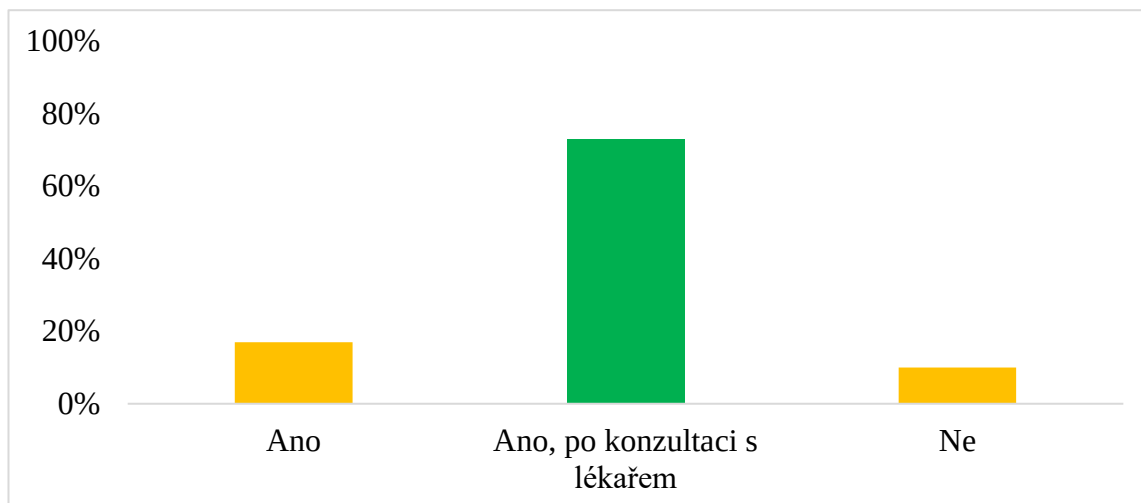
Graf 20 Kompetence k ukončení resuscitace

Otázka č. 20 zjišťovala problematiku, zda může zdravotnický záchranář rozhodnout o ukončení resuscitace. Z celkového počtu 30 respondentů 2 (7,0 %) respondenti zvolili variantu ano a 3 (10,0 %) respondenti ano, ale po konzultaci s lékařem. 25 (83,0 %) respondentů zvolilo správnou variantu ne.

3.4.21 Analýza dotazníkové položky č. 21 Přijíždíte k pacientce 55 let, která si přivolala ZZS kvůli bolestem zad v bederní oblasti. Po vyšetření pacientky a telefonické konzultaci s lékařem podáte 1 amp. Novalginu i. m. Jste kompetentní rozhodnout o ponechání pacientky na místě události, po prvotním útlumu bolesti a následném poučení?

Tab. 21 Ponechání pacientky doma po odeznění obtíží

ni =30	ni [-]	fi [%]
Ano	5	17,0
Ano, po konzultaci s lékařem	22	73,0
Ne	3	10,0
Celkem	30	100,0



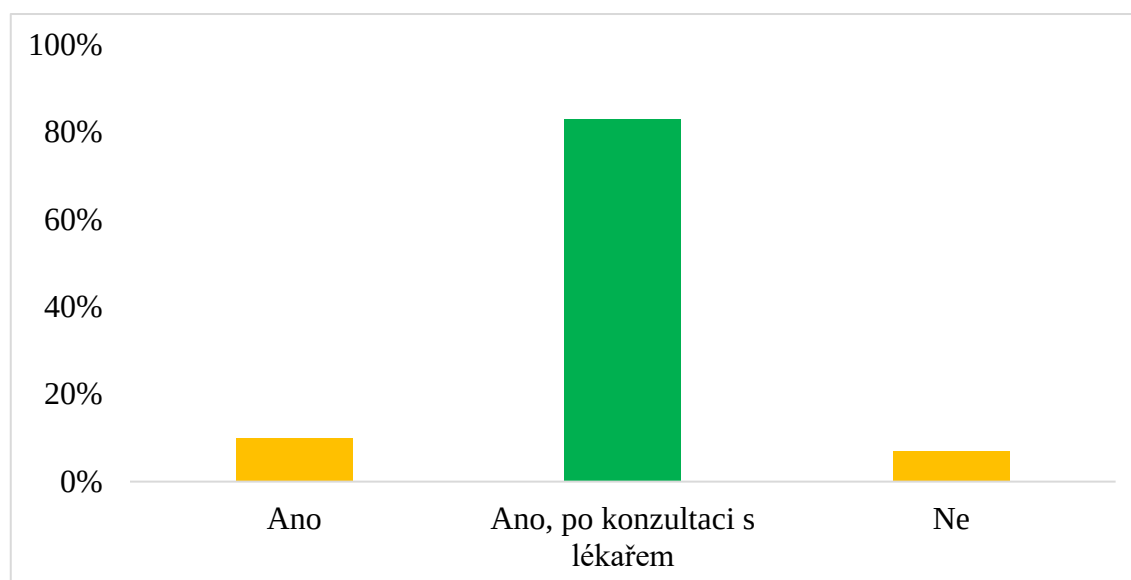
Graf 21 Ponechání pacientky doma po odeznění obtíží

Otázka č. 21 zjišťovala znalosti o ponechání pacientky na místě zásahu v případě podání analgetik a následné celkové úlevy od bolesti. Z celkového počtu 30 respondentů 5 (17,0 %) respondentů zvolilo variantu ano a 22 (73,0 %) respondentů zvolilo variantu ano, po konzultaci s lékařem. 3 (10,0 %) respondenti zvolili variantu ne.

3.4.22 Analýza dotazníkové položky č. 22 Přijíždíte k pacientovi, který je těžký astmatik a nemá u sebe žádný svůj inhalátor? Můžete použít inhalátor, který je dostupný ve vozidle?

Tab. 22 Podání inhalační terapie pacientovi

ni =30	ni [-]	fi [%]
Ano	3	10,0
Ano, po konzultaci s lékařem	25	83,0
Ne	2	7,0
Celkem	30	100,0



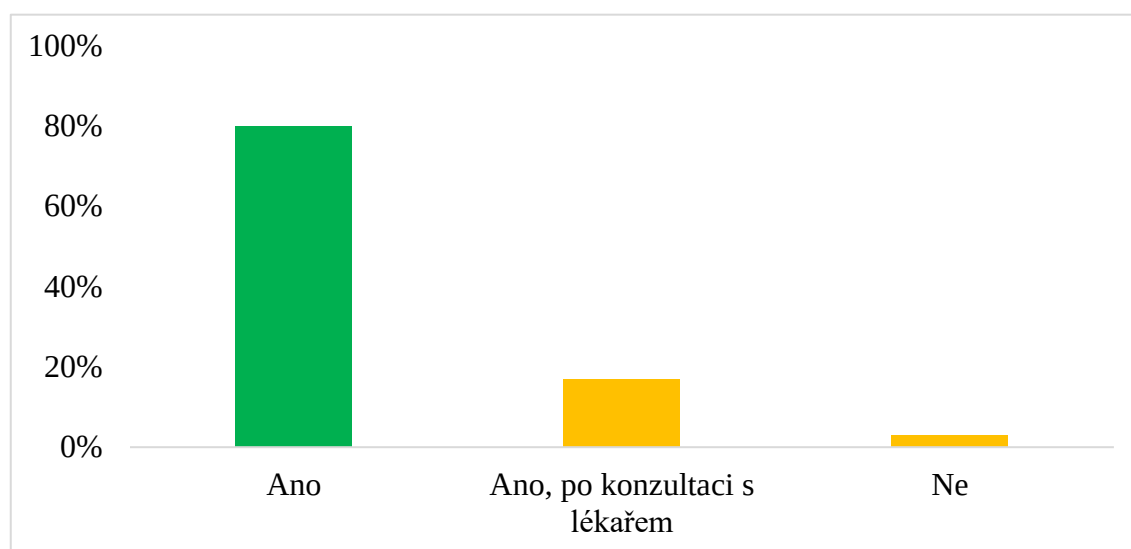
Graf 22 Podání inhalační terapie pacientovi

Otázka č. 22 zjišťovala podání inhalační terapie z vozidla zdravotnické záchranné služby astmatikovi, který si prochází zhoršením stavu. Z celkového počtu 30 respondentů 3 (10,0 %) respondenti zvolili variantu ano a 25 (83,0 %) respondentů zvolilo variantu ano, po konzultaci s lékařem. 2 (7,0 %) respondenti zvolili variantu ne.

3.4.23 Analýza dotazníkové položky č. 23 Přijíždíte na místo události dopravní nehody před jednotkou hasičů můžete vyprostit pacienta z vozidla, pokud to situace umožňuje?

Tab. 23 Vyproštění pacienta z vozidla

ni =30	ni [-]	fi [%]
Ano	24	80,0
Ano, po konzultaci s lékařem	5	17,0
Ne	1	3,0
Celkem	30	100,0



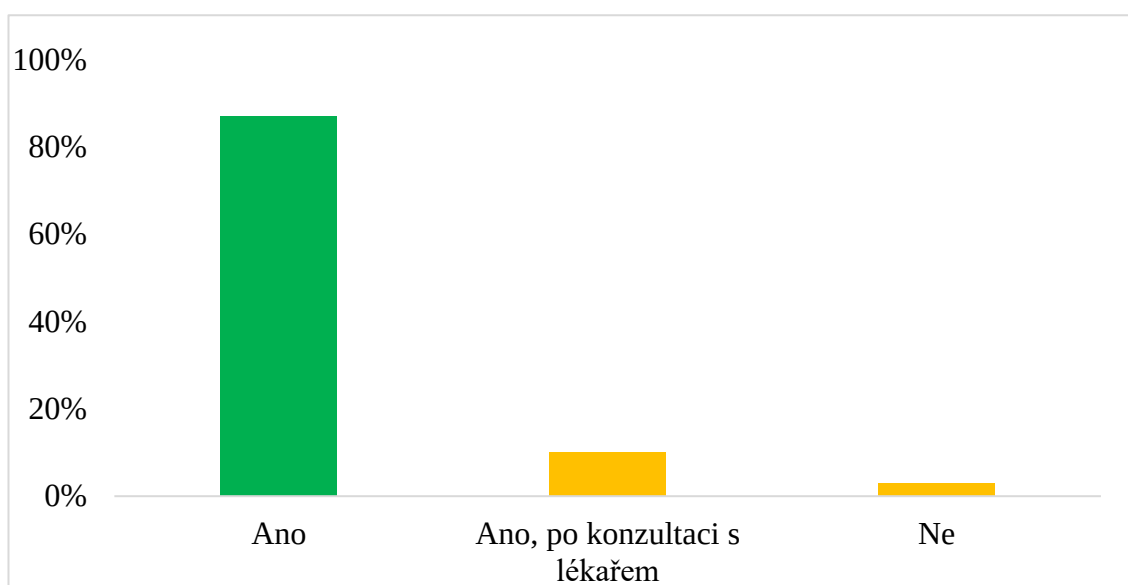
Graf 23 vyproštění pacienta z vozidla

Otázka č. 23 zjišťovala možnost vyproštění pacienta při dopravní nehodě před příjezdem lékaře. Z celkového počtu 30 respondentů 26 (87,0 %) respondentů zvolilo variantu ano a 3 (10,0 %) respondenti zvolili variantu ano, po konzultaci s lékařem. 1 (3,0 %) respondent zvolil variantu ne.

3.4.24 Analýza dotazníkové položky č. 24 V případě, že u pacienta s náhlou zástavou oběhu zjistíte fibrilaci komor, můžete podat defibrilační výboj?

Tab. 24 Podání defibrilačního výboje

ni =30	ni [-]	fi [%]
Ano	26	87,0
Ano, po konzultaci s lékařem	3	10,0
Ne	1	3,0
Celkem	30	100,0



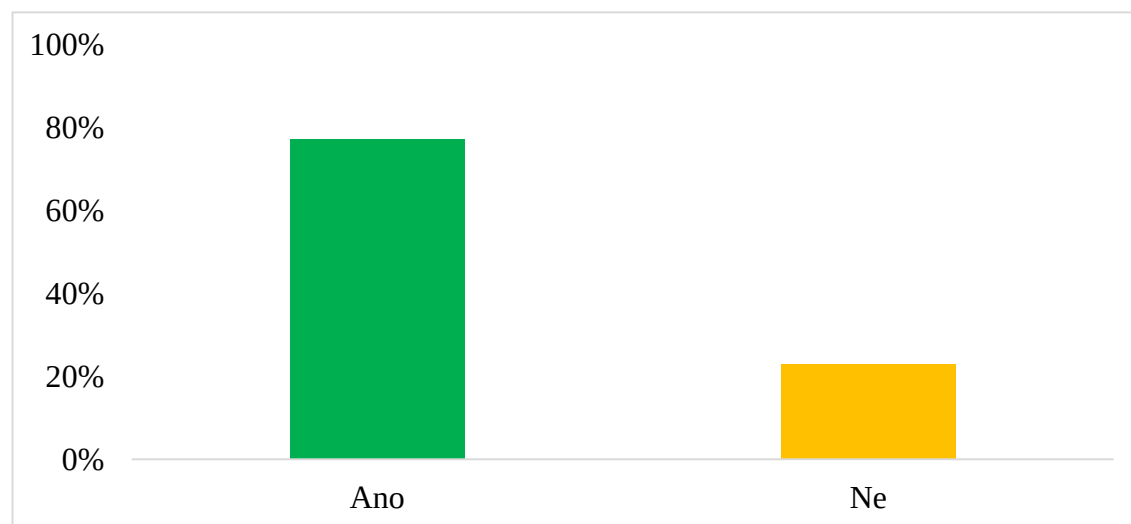
Graf 24 Podání defibrilačního výboje

Otázka č. 24 zjišťovala možnost podání defibrilačního výboje v případě fibrilace komor bez přítomnosti lékaře. Z celkového počtu 30 respondentů 26 (87,0 %) respondentů zvolilo variantu ano a 3 (10,0 %) respondenti zvolili variantu ano, po konzultaci s lékařem. 1 (3,0 %) respondent zvolil variantu ne.

3.4.25 Analýza dotazníkové položky č. 25 Přijíždíte k pacientce, která je v podnapilém stavu. Výjezd oznámila obsluha nočního podniku s tím, že o ni má strach. Na místě zjistíte, že slovně napadala kolemjdoucí a snažila se několikrát svléknout, avšak kromě odřené dlaně po pádu se jeví fyzicky v pořádku. Jste kompetentní po ošetření dlaně zavolat příslušníky policie, aby pacientku odvezli na záchytnou stanici?

Tab. 25 Přenechání podnapilé pacientky příslušníkům policie

ni =30	ni [-]	fi [%]
Ano	23	77,0
Ne	7	23,0
Celkem	30	100,0



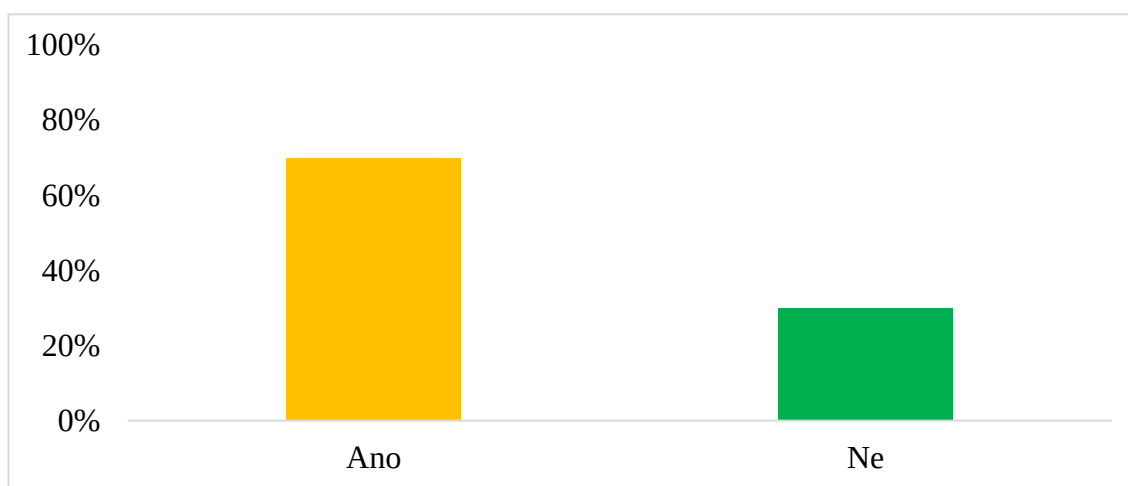
Graf 25 Přenechání podnapilé pacientky příslušníkům policie

Otázka č. 25 zjišťovala možnost předání podnapilého pacienta k transportu na záchytnou stanici prostřednictvím policie. Z celkového počtu 30 respondentů 23 (77,0 %) respondentů se vyjádřilo pro ano. 7 (23,0 %) respondentů pro ne.

3.4.26 Analýza dotazníkové položky č. 26 Přijíždíte k pacientovi, který si zavolal ZZS kvůli obtížím po bodnutí hmyzem. Na místě události zjistíte, že stav pacienta je dramatický – jste kompetentní k okamžitému podání léku první volby (adrenalin) bez indikace lékaře?

Tab. 26 Podání adrenalinu bez indikace lékaře

ni =30	ni [-]	fi [%]
Ano	21	70,0
Ne	9	30,0
Celkem	30	100,0



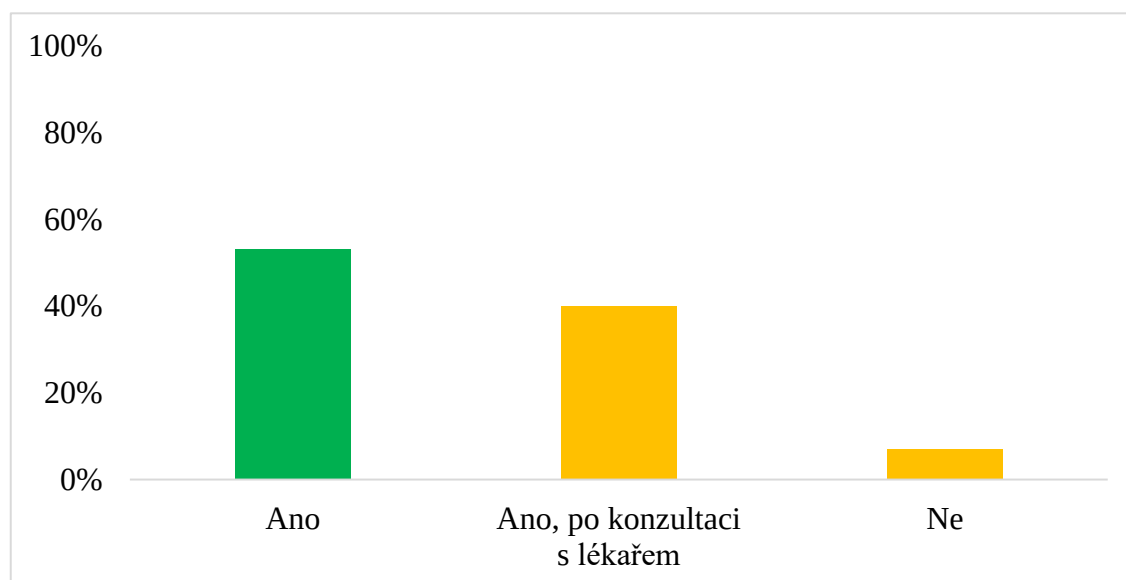
Graf 26 Podání adrenalinu bez indikace lékaře

Otázka č. 26 zjišťovala podání adrenalinu po bodnutí hmyzem bez indikace lékaře. Z celkového počtu 30 respondentů 21 (70,0 %) respondentů zvolilo variantu ano. 9 (30,0 %) respondentů zvolilo variantu ne.

3.4.27 Analýza dotazníkové položky č. 27 Vyjíždíte k místu výbuchu hořlavých látek – nacházíte zde pacienta jevícího známky barotraumatu. Je nemožné zajistit dýchací cesty supraglottickými pomůckami, pacientovi dýchací cesty jsou kompletně oteklé. Provedete koniopunkci?

Tab. 27 Zajištění dýchacích cest koniopunkcí

ni =30	ni [-]	fi [%]
Ano	16	53,0
Ano, po konzultaci s lékařem	12	40,0
Ne	2	7,0
Celkem	30	100,0



Graf 27 Zajištění dýchacích cest koniopunkcí

Otázka č. 27 zjišťovala zajištění dýchacích cest za pomoci koniopunkce. Z celkového počtu 30 respondentů 16 (53,0 %) respondentů zvolilo variantu ano. 12 (40,0 %) respondentů zvolilo variantu ano, po konzultaci s lékařem a 2 (7,0 %) zvolili variantu ne.

3.5 Analýza výzkumných předpokladů a cílů

Kapitola obsahuje analýzu výzkumného šetření, který byl prováděn kvantitativní metodou za použití techniky nestandardizovaného dotazníku. Výzkumné předpoklady byly zpracovány pomocí popisné statistiky v programu Microsoft Word a Excel 2016.

Výzkumný cíl č. 1: Zjistit, zda zdravotníci záchranáři znají kompetence uvedené ve vyhlášce č. 391/2017 Sb. K cíli č. 1 byl zpracován **výzkumný předpoklad č. 1a: Předpokládáme, že 55 % a více zdravotnických záchranářů má znalosti o činnostech, které mohou vykonávat bez odborného dohledu a bez indikace lékaře**

Tab. 28 Analýza výzkumného předpokladu č. 1 a

	Správná odpověď	Nesprávná odpověď	Celkem
Otázka č. 12	77,0 %	23,0 %	100,0 %
Otázka č. 18	80,0 %	20,0 %	100,0 %
Otázka č. 20	83,0 %	17,0 %	100,0 %
Otázka č. 23	80,0 %	20,0 %	100,0 %
Otázka č. 24	87,0 %	13,0 %	100,0 %
Otázka č. 25	77,0 %	23,0 %	100,0 %
Celkem	80,7 %	19,3 %	100,0 %

Závěr: Celkem 80,7 % zdravotnických záchranářů má znalosti o kompetencích bez indikace lékaře. Výzkumný předpoklad č. 1a je v souladu s výsledky výzkumného šetření

K výzkumnému cíli č. 1 byl také stanoven výzkumný předpoklad č. 1b: **Předpokládáme, že 70 % a více zdravotnických záchranářů má znalosti o činnostech, které mohou vykonávat bez odborného dohledu na základě indikace lékaře.**

Tab. 29 Analýza výzkumného předpokladu č. 1 b

	Správná odpověď	Nesprávná odpověď	Celkem
Otázka č. 14	90,0 %	10,0 %	100,0 %
Otázka č. 15	80,0 %	20,0 %	100,0 %
Otázka č. 21	73,0 %	27,0 %	100,0 %
Otázka č. 22	83,0 %	17,0 %	100,0 %
Otázka č. 27	53,0 %	47,0 %	100,0 %
Celkem	75,8 %	24,2 %	100,0 %

Závěr: Celkem 75,8 % zdravotnických záchranářů má znalosti o kompetencích na základě indikace lékaře. Výzkumný předpoklad č. 1b je v souladu s výsledky výzkumného šetření

Výzkumný cíl č. 2: Zjistit, zda zdravotničtí záchranáři překračují své kompetence stanovené vyhláškou č. 391/2017 Sb. K cíli číslo 2 byl zpracován výzkumný předpoklad 2a: Předpokládáme, že 30 % a méně zdravotnických záchranářů překročilo své kompetence v činnostech, které mohou vykonávat bez odborného dohledu a bez indikace lékaře

Tab. 30 Analýza výzkumného předpokladu č. 2a

	Správná odpověď	Nesprávná odpověď	Celkem
Otázka č. 13	42,0 %	58,0 %	100,0 %
Otázka č. 26	30,0 %	70,0 %	100,0 %
Celkem	31,5 %	58,5 %	100,0 %

Závěr: Celkem 58,5 % zdravotnických záchranářů překračuje své kompetence bez indikace lékaře. Výzkumný předpoklad č. 2a není v souladu s výsledky výzkumného šetření

K výzkumnému cíli č. 2 byl také stanoven výzkumný předpoklad č. 2b: **Předpokládáme, že 30 % a méně zdravotnických záchranářů překročilo své kompetence v činnostech, které mohou vykonávat bez odborného dohledu na základě indikace lékaře**

Tab. 31 Analýza výzkumného předpokladu č. 2b

	Správná odpověď	Nesprávná odpověď	Celkem
Otázka č. 19	73,0 %	27,0 %	100,0 %
Celkem	73,0 %	27,0 %	100,0 %

Závěr: Celkem 27 % zdravotnických záchranářů překračuje své kompetence na základě indikace lékaře. Výzkumný předpoklad č. 2b je v souladu s výsledky výzkumného šetření

4 Diskuze

Bakalářská práce se zabývá kompetencemi zdravotnických záchranářů. Byly stanoveny dva hlavní cíle. K těmto cílům byly stanoveny výzkumné předpoklady. Pro výzkum byla zvolena kvantitativní metoda výzkumného šetření formou nestandardizovaného dotazníku. Výzkum probíhal v rámci zdravotnické záchranné služby a výzkumu se zúčastnilo 30 respondentů z řad zdravotnických záchranářů pracujících konkrétně v rámci zdravotnické záchranné služby Libereckého kraje, p.o. První stanovený cíl **Zjistit zda zdravotníci záchranáři znají své kompetence uvedené ve vyhlášce č. 391/2017 Sb.** měl dva stanovené výzkumné předpoklady, a to 1a: **Předpokládáme, že 55 % a více zdravotnických záchranářů má znalosti o činnostech, které mohou vykonávat bez odborného dohledu a bez indikace lékaře** a výzkumný předpoklad 1b: **Předpokládáme, že 80 % a více zdravotnických záchranářů má znalosti o činnostech, které mohou vykonávat bez odborného dohledu na základě indikace lékaře.** Výzkumný předpoklad 1a byl v souladu s výsledky výzkumného šetření. Otázka č. 12 zjišťovala, kde lze nalézt právní úpravu kompetencí zdravotnických záchranářů. Tato otázka přinesla zajímavé zjištění a to, že 4 (13,0 %) respondenti odpověděli nesprávně variantu zákon č. 201/2017 Sb. Zajímavostí u této otázky bylo také porovnání s výzkumem prováděným v rámci jiné bakalářské práce, u které se zjistilo, že zde měli respondenti také problém s uvedením správné odpovědi. V tomto výzkumu pouze 64 (45,0 %) respondentů uvedlo správnou odpověď (Jordán, 2018). Z tohoto výsledku můžeme usuzovat, že problematika znalosti platné legislativy, která upravuje kompetence zdravotnických záchranářů, není problematika pouze v Libereckém kraji. Otázkou č. 18 jsme zjišťovali, jaké úkony by respondent provedl u dušné pacientky bez přítomnosti lékaře na vlastní rozhodnutí. Zajímavým zjištěním zde bylo, že 24 (80,0 %) respondentů uvedlo správné varianty. Největší chybovost u této otázky byla nejčastěji v nezvolení všech variant, neboť bylo potřeba zvolit všechny správné varianty k započtení mezi správné odpovědi. Otázka č. 20 se zaměřila na oblast, zda zdravotnický záchranář má kompetenci k ukončení resuscitace. Tato otázka měla vysoké procento správných odpovědí, a to 25 (83,0 %), což je pozitivní zjištění. Jak uvádí Šeblová (2018) kompetenci k ukončení resuscitace má pouze lékař, který může v případě potřeby stanovit i smrt. Otázka č. 23 se zaměřila na otázku, zda zdravotnický záchranář je kompetentní k vyproštění osoby z vozidla, když mu to dovoluje situace před příjezdem hasičské jednotky. U této otázky je zajímavé,

že by 5 (17,0%) respondentů nejdříve konzultovalo situaci s lékařem kdy tak může dojít k případnému prodlení a ohrožení života zaklíněné osoby. Jak uvádí vyhláška č. 55/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů, zdravotnický záchranář je kompetentní k bezpečnému vyproštění a následnému transportu postižené osoby (Česko, 2011b). Důležité však je, aby zdravotnický záchranář dbal nejdříve na své vlastní bezpečí. Otázka č. 24 se zaměřila na problematiku, zda zdravotnický záchranář může aplikovat defibrilační výboj pokud zjistí, že pacient s náhlou zástavou oběhu má fibrilaci komor. U této otázky je zajímavé, že 4 (17,0%) respondenti zvolili nesprávnou variantu i přesto, že vyhláška č. 55/2011 Sb. uvádí kompetenci k použití defibrilace bez indikace lékařem (Česko, 2011b). Pokud by zdravotnický záchranář neposkytl tento defibrilační výboj v situaci, kdy by to bylo možné, výrazně by tím mohl ohrozit život pacienta a byla by zde možnost, že by pacient zemřel. V takové situaci by mohl být zdravotnický záchranář vinen, že neposkytl adekvátní první pomoc. Otázka č. 25 zjišťovala, zda je zdravotnický záchranář kompetentní k přenechání opilého pacienta Policii České republiky v případě, že vyloučí zranění, které by mohlo pacienta ohrozit na životě. U této otázky 23 (77,0 %) respondentů uvedlo správnou variantu, a to ano. Jak uvádí Štětina (2014) zdravotnický záchranář může při svých zásazích být fyzicky ohrožen a proto je zde možnost přivolat si hlídku policie, aby zajistila fyzickou ochranu (Štětina et al., 2014). Právě možnost přenechání osoby policii zajistí, že zdravotnický záchranář nebude ohrožen v tomto případě osobou pod vlivem návykové látky.

Výzkumný předpoklad 1b je v souladu s výsledky výzkumného šetření. Otázka č. 14 se zaměřila na otázku, zda může zdravotnický záchranář aplikovat analgetikum pacientovi, který si stěžuje na nesnesitelnou bolest bez indikace lékařem. U této otázky pouze 3 (10,0 %) respondenti zvolili nesprávnou variantu, a to ano. Jak uvádí vyhláška č. 55/2011 Sb., v platném znění, zdravotnický záchranář je kompetentní k podání léčivého přípravku pouze v případě indikace lékařem (Česko, 2011b). I přesto, že zdravotnický záchranář se snaží bolest pacienta vyřešit, nemůže aplikovat jakýkoliv lék mimo medicínský kyslík bez přímé indikace lékařem. Otázka č. 15 se zaměřila na otázku, zda je zdravotnický záchranář kompetentní k zajištění dýchacích cest všemi dostupnými pomůckami. Vyhláška č. 55/2011 Sb., v platném znění, uvádí, že zdravotnický záchranář je kompetentní k zajištění dýchacích cest za pomoci dostupných pomůcek (Česko, 2011b). V této otázce č. 15 (20,0 %) respondentů zvolilo nesprávnou variantu, a to variantu ne a to tedy, že zdravotnický záchranář není kompetentní k zajištění dýchacích cest. Zvolení této varianty může být zapříčineno tím, že

zdravotníci záchranáři nepovažují zajištění dýchacích cest endotracheální intubací, jako součást této kompetence. Otázka č. 21 se zaměřila na otázku, zda je zdravotnický záchranář kompetentní k ponechání pacienta v místě bydliště v případě, že dojde k odeznění potíží. U této otázky 5 (17,0 %) respondentů zvolilo nesprávnou odpověď, a to, že zdravotnický záchranář může ponechat pacienta na místě bez indikace lékaře a 3 (10,0 %) respondentů uvedlo nesprávnou variantu, že zdravotnický záchranář nemůže ponechat pacienta na místě. V případě, že pacient vysloví souhlas, že si nežadá být transportován zdravotnickou záchrannou službou k poskytnutí nemocniční péče, je zdravotnický záchranář kompetentní k ponechání pacienta v místě bydliště za předpokladu, že tak učiní po konzultaci s lékařem a po důkladném informování pacienta o možných rizicích. Otázka č. 22 se zaměřila na otázku, zda je zdravotnický záchranář kompetentní k poskytnutí inhalační terapie pacientovi, který není schopen užít vlastní inhalátor. Stejně jako u otázky č. 14 i zde platí, že vyhláška č. 55/2011 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) upravuje kompetenci zdravotnického záchranáře k aplikaci léčiv za předpokladu, že tak indikuje lékař (Česko, 2011b). Zajímavostí je, že 3 (10,0 %) respondenti by podali léčivou látku bez indikace lékařem a tím by tak překročili své kompetence.

Otázka

č. 27 se zaměřila na otázku, zda je zdravotnický záchranář kompetentní k zajištění dýchacích cest koniopunkcí za předpokladu, že ostatní možnosti zajištění selhali. Zde pouze 16 (53,0 %) respondentů uvedlo správnou variantu. Stejně jako u otázky č. 15 i zde se jedná o stejnou kompetenci, která je uvedena ve vyhlášce č. 55/2011 Sb., která umožňuje zdravotnickému záchranáři zajistit dýchací cesty všemi dostupnými prostředky. Tato kompetence může být problematická z důvodu, že v rámci svých výjezdů se zdravotníci záchranáři často nesetkávají s tímto typem zajištění dýchacích cest a proto se někteří můžou domnívat, že tato kompetence spadá pouze pod lékaře.

Druhým cílem bylo **Zjistit, zda zdravotníci záchranáři překračují své kompetence uvedené ve vyhlášce č. 391/2017 Sb.** Výkumný cíl měl dva stanovené výzkumné předpoklady, a to 2a: **Předpokládáme, že 30 % a méně zdravotnických záchranářů překročilo své kompetence v činnostech, které mohou vykonávat bez odborného dohledu a bez indikace lékaře** a 2b: **Předpokládáme, že 30 % a méně zdravotnických záchranářů překročilo své kompetence v činnostech, které mohou vykonávat bez odborného dohledu na základě indikace lékaře.** Výkumný předpoklad 2a nebyl v souladu s výsledky výzkumného šetření. Otázka č. 13 se zaměřila na otázku, zda se v případě praxe respondenta objevila situace, kdy musel překročit své

kompetence v rámci záchrany pacienta. Zajímavostí je, že 14 (58 %) respondentů z celkového počtu odpovědí 24 (100,0 %), zvolilo jako variantu překročení kompetencí. Další zajímavostí u této otázky po porovnání s bakalářskou prací, která se zaměřovala na stejnou otázku je, že 79 (55, 0 %) respondentů zde uvádělo, že překračují své kompetence (Jordán, 2018). Z toho opět můžeme usuzovat, že se tato problematika netýká pouze Libereckého kraje. Otázka č. 26 se zaměřila na otázku, zda je zdravotnický záchranář kompetentní k aplikaci léku první volby bez indikace lékaře. Jak uvádí vyhláška č. 55/2011 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) zdravotnický záchranář není kompetentní k podání léčiv bez indikace lékaře (Česko, 2011b). Zajímavostí je, že 21 (70,0 %) respondentů zvolilo jako variantu podání léku první volby bez konzultace s lékařem. Takový úkon by mohl pacienta zachránit, avšak v případě negativních skutečností by zdravotnický záchranář mohl čelit žalobě.

Výzkumný předpoklad 2b byl v souladu s výsledky výzkumného šetření. Otázka č. 19 se zaměřila na otázku, zda je zdravotnický záchranář v případě indikace lékařem kompetentní k zajištění katetrizace močového měchýře 8 leté dívce. Vyhláška č. 391/2017 Sb. stanovuje, že zdravotnický záchranář je kompetentní k zajištění močového měchýře katetrizací ženám starších 12 let (Česko, 2017). Zde je patrné, že v případě kdy zdravotnický záchranář nezná své kompetence je vystaven vyššímu riziku, že překročí své kompetence v případě, že bude dodržovat pokyny svého nadřízeného.

5 Návrh doporučení pro praxi

Kompetence jsou velmi důležitou součástí profese zdravotnického záchranáře. Aby nedocházelo k neznalosti či překračování kompetencí je potřeba začít již v době, kdy zdravotnický záchranář prochází kvalifikačním vzděláváním. Může se tak jednat například o výuku předmětu, který se na tuto problematiku přímo zaměřuje. Dále je vhodné doporučit, aby studenti studijního oboru Zdravotnický záchranář byli v rámci praxe, kterou absolvují, seznámeni s kompetencemi v rámci jednotlivých pracovišť. Respektive, aby činnosti prováděli pro dosažení svých kompetencí. Dále v rámci celoživotního a specializačního vzdělávání by mělo docházet k prohlubování znalostí o kompetencích. Popřípadě v rámci specializačního vzdělání mají zdravotničtí záchranáři možnost si jednotlivé kompetence rozšířit. Největší roli má zaměstnavatel, který by se měl zabývat znalostmi a dovednostmi svých zaměstnanců. Mohlo by se tak jednat například o různé e-learningové kurzy, školení a účasti zaměstnanců na konferencích.

Další možností pro řešení této problematiky je například i podpora profesních odborných organizací neboť právě tyto organizace mají možnost prosadit změny v rámci kompetencí. V rámci změn by se jednalo zejména o úpravu platné legislativy, tak jako tomu bylo v minulosti. Je zde také možnost sledovat změny v legislativě a jejich fungování v praxi u zdravotnických záchranářů v zahraničních zemích. Jak již bylo v práci zmíněno, právní úprava kompetencí zdravotnických záchranářů ve Slovenské a Polské republice je řešena velice odlišným způsobem.

Posledním návrhem doporučení pro praxi je podpora kvalifikačního vzdělání v rámci zajištění perspektivnosti pro možné budoucí zdravotnické pracovníky, počet zaměstnanců ve zdravotnictví má největší podíl na kompetence z hlediska jejich navýšení.

6 Závěr

Bakalářská práce se zabývá kompetencemi zdravotnických záchranářů. Popisuje vzdělání zdravotnických záchranářů, kompetence bez indikace a s indikací lékaře, kompetence zdravotnických záchranářů ve Slovenské a Polské republice. Dále popisuje druhy odpovědnosti a profesní odborné organizace. Cílem práce bylo zjistit, zda zdravotničtí záchranáři znají a dodržují své kompetence v rámci ošetrovatelské praxe. Výzkumná část se zabývá jednotlivými výzkumnými cíli a výzkumnými předpoklady. Výzkumný cíl č. 1 bylo zjistit, zda zdravotničtí záchranáři znají své kompetence uvedené v platné legislativě České republiky. V praxi je kladen důraz na znalost jednotlivých kompetencí, avšak není kladen nárok na znalost právní úpravy aktuální legislativy, která upravuje jejich rozsah. Výzkumný předpoklad 1a a 1b u tohoto cíle byl splněn. Výzkumem bylo zjištěno, že největší počet nesprávných odpovědí byl u výběru legislativy, ve které se nachází úprava kompetencí zdravotnických záchranářů, avšak právě tato informace umožňuje zdravotnickým záchranářům sledovat změny ve svých kompetencích a zamezit tak jejich překračování.

Výzkumný cíl č. 2 měl zjistit, zda zdravotničtí záchranáři překračují své kompetence v rámci jednotlivých prováděných výkonů. Výzkumný předpoklad 2a nebyl u tohoto cíle splněn. Je důležité zmínit, že mnoho respondentů uvedlo, že byli nuceni překročit své kompetence v rámci urgentní záchrany života pacienta bez přítomnosti lékaře. Tato problematika se přímo může týkat ubývajícího počtu lékařů pracujících v rámci zdravotnické záchranné služby v České republice. Výzkumný předpoklad 2b byl u toho cíle splněn. Je důležité, aby zdravotnický záchranář znal kompetence, které může vykonávat dle indikace lékaře, aby se předešlo překračování kompetencí. Pokud zdravotnický záchranář nezná své kompetence a lékař mu indikuje nějaký úkon, který není v rámci kompetencí zdravotnického záchranáře, je v případě překročení odpovědný zejména zdravotnický záchranář, který výkon provedl.

7 Seznam použité literatury

ANDRŠOVÁ, Alena. 2012. *Psychologie a komunikace pro záchranáře*. Praha: Grada. ISBN 978-802-4741-192.

BULÍKOVÁ, Táňa. 2015. *EKG pro záchranáře nekardiology*. Praha: Grada.

ČAS, Článek České asociace sester, z.s. Česká republika: ČAS. Dostupné také z: https://www.cnna.cz/docs/aktuality/20180828_tz_cas_rozsirene-kompetence-sester.pdf 2018.

ČAS. 2015. Stanovy České asociace sester, z. s. Česká republika: ČAS. Dostupné také z: https://www.cnna.cz/docs/tiskoviny/stanovy_2015_revize_2.pdf

ČESKO, 2004. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ, Zákon č. 96/2004 Sb. o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činnosti souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních).

ČESKO, 2019. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ, Kvalifikační standard zdravotnický záchranář Dostupné také z: http://www.mzcr.cz/Odbornik/dokumenty/kvalifikacni-standard-zdravotnicky-zachranar_16928_947_3.html.

ČESKO. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ. 2011a. Zákon č. 372/2011 Sb. o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách).

ČESKO. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ. 2011b. Vyhláška č. 55/2011 Sb. Vyhláška o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků

ČESKO. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ. 2017a. Vyhláška č. 470/2017 Sb., kterou se mění vyhláška č. 39/2005 Sb., kterou se stanoví minimální požadavky na studijní programy k získání odborné způsobilosti k výkonu nelékařského zdravotnického povolání, ve znění pozdějších předpisů.

ČESKO. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ. 2017b. Vyhláška č. 391 ze dne 16. listopadu 2017, kterou se mění vyhláška č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, ve znění vyhlášky č. 2/2016 Sb. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Částka 137, s. 4360-4375. ISSN 1211-1244.

ČESKO. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ. 2017c. Zákon č. 201 ze dne 8. června 2017, kterým se mění zákon č. 96/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů

(zákon o nelékařských zdravotnických povoláních), ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 95/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta, ve znění pozdějších předpisů. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Částka 72, s. 2065-2084. ISSN 1211-1244. Dostupné také z: <https://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/ViewFile.aspx?type=z&id=62034>.

ČESKO. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ. 2018. Nařízení vlády č. 164/2018 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 31/2010 Sb., o oborech specializačního vzdělávání a označení odbornosti zdravotnických pracovníků se specializovanou způsobilostí.

DEKKER, Sidney. 2016. *Patient Safety: A Human Factors Approach*. USA: CRC. ISBN 978-14-398-5226-2.

DINGOVÁ ŠLIKOVÁ, Martina, Lucia VRABELOVÁ a Lucie LIDICKÁ. 2018. *Základy ošetrovatelství a ošetrovatelských postupů pro zdravotnické záchranáře*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0717-9.

HAVLÍČKOVÁ, Daniela a Kamila ŽÁRSKÁ. 2012. *Kompetence v neformálním vzdělávání*. Praha: Národní institut dětí a mládeže Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy,. ISBN 9788087449189.

ISBN 978-80-247-5307-2.

JORDÁN, Vojtěch. 2018. *Realita v oblasti kompetencí zdravotnického záchranáře na území České republiky*. Brno: Masarykova univerzita. Dostupné také z: <https://theses.cz/id/ccp9p5>.

KELNAROVÁ, Jarmila et al., 2013. *První pomoc II: Pro studenty zdravotnických oborů*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-8580-6.

KZ ZZS ČR, 2013. Článek Komory záchranářů zdravotnických záchranných služeb České republiky, Dostupné také z: http://www.komorazachranaru.cz/files/download/kestahnuti/Co_KZ_ZZS_CR_za_8_let_vodoznak.pdf.

KZ ZZS ČR. 2015. *Stanovy Komory záchranářů zdravotnických záchranných služeb České republiky, Ministerstvo vnitra ČR pod Č. j.: VS / I – 1 / 61841 / 05 - R. Česká republika: KZ ZZS ČR*. Dostupné také z: <http://www.komorazachranaru.cz/files/download/ke-stahnuti/5586a9bf5ac53-stanovy-kz-zzs-cr-2015-pdf.pdf>.

KZ ZZS ČR. 2018 <https://www.komorazachranaru.cz/aktualita/zdravotnicky-zachranar-bude-moci-nove-absolvovat-specializaci-v-oboru-perfuziolog>.

MACH, Jan et al. 2013. *Univerzita medicínského práva*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5113-9.

- MACH, Jan. 2010. *Lékař a právo: praktická příručka pro lékaře a zdravotníky*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3683-9.
- MITCHELL, Douglas E. a Robert K. REAM. 2015. *Professional responsibility: the fundamental issue in education and health care reform*, Cham: Springer. ISBN 978-33-190-2603-9.
- PLEVOVÁ, Ilona et al. 2018. *Ošetrovatelství I*. 2. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0888-6.
- POLSKÁ REPUBLIKA. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ nařízení Dz.U.07.4.33 w sprawie szczegółowego zakresu medycznych czynności ratunkowych, które mogą być podejmowane przez ratownika medycznego, 2006.
- ROZSYPAL, Hanuš, HOLUB M. a KOSÁKOVÁ M. *Infekční nemoci ve standardní a intenzivní péči*. Praha: Karolinum, 2013. ISBN 9788024621975.
- SLOVENSKÁ REPUBLIKA. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
Vyhláška č. 151/2018 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 321/2005 Z. z. o rozsahu praxe v niektorých zdravotníckych povolaniach v znení neskorších predpisov, 2018.
- SOVOVÁ, Olga. 2011. *Zdravotnická praxe a právo: praktická příručka*. Praha: Leges. ISBN 978-80-87212-72-1.
- ŠEBLOVÁ, Jana a Jiří KNOR. 2018. *Urgentní medicína v klinické praxi lékaře*. 2. vyd. Praha: Grada. ISBN 9788027105960.
- ŠTĚTINA, Jiří. 2014. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4578-7.
- VEVERKOVÁ, Eva. 2019. *Ošetrovateľské postupy pro zdravotnické záchranáře II*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-2099-4.
- PILAŘOVÁ, Irena. 2016. *Leadership & management development: role, úlohy a kompetence managerů a lídrů*. Praha: Grada, ISBN 978-80-247-5721-6.
- VILÁŠEK, J., M. FIALA a D. VONDRÁŠEK. 2014 *Integrovaný záchranný systém ČR na počátku 21. století*. Praha: Karolinum,. ISBN 9788024624778.
- VYTEJČKOVÁ, 2013. *Ošetrovateľské postupy v péči o nemocné II: speciální část*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3420-0.
- z: https://www.cnna.cz/docs/tiskoviny/stanovy_2015_revize_2.pdf.

Seznam tabulek

Tab. 1	Pohlaví respondentů
Tab. 2	Věk respondentů
Tab. 3	Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů
Tab. 4	Specializace respondentů
Tab. 5	Absolvování specializace záchranář pro urgentní medicínu
Tab. 6	Nejvyšší podíl pracovního úvazku ve zdravotnictví u respondentů
Tab. 7	Pohled respondentů na přínost specializačního vzdělání Záchranář pro urgentní medicínu
Tab. 8	Spokojenost se současným vývojem kompetencí
Tab. 9	Možná budoucí situace specializace záchranář pro urgentní medicínu
Tab. 10	Spokojenost respondentů se současným platem vůči vykonávaným kompetencím
Tab. 11	Připravenost ZZS na možný plný přechod na „paramedic“ systém
Tab. 12	Souhrn kompetencí nelékařských zdravotnických pracovníků
Tab. 13	Překročení kompetencí z důvodu záchrany pacienta
Tab. 14	Kompetence aplikace analgetika
Tab. 15	Zajištění dýchacích cest endotracheální kanylou
Tab. 16	Podání farmak při rozšířené resuscitaci ZZUM
Tab. 17	Kompetence záchranáře pro urgentní medicínu
Tab. 18	Využití léčebných postupů u dušné pacientky
Tab. 19	Katetrizace močového měchýře 8 leté dívky
Tab. 20	Kompetence k ukončení resuscitace
Tab. 21	Ponechání pacientky doma po odeznění obtíží
Tab. 22	Podání inhalační terapie pacientovi
Tab. 23	Vyproštění pacienta z vozidla
Tab. 24	Podání defibrilačního výboje
Tab. 25	Přenechání podnapilé pacientky příslušníkům policie
Tab. 26	Podání adrenalinu bez indikace lékaře
Tab. 27	Zajištění dýchacích cest koniopunkcí
Tab. 28	Analýza výzkumného předpokladu 1a
Tab. 29	Analýza výzkumného předpokladu 1b

Tab. 30 Analýza výzkumného předpokladu 2a

Tab. 31 Analýza výzkumného předpokladu 2b

Seznam grafů

Graf 1	Pohlaví respondentů
Graf 2	Věk respondentů
Graf 3	Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů
Graf 4	Specializace respondentů
Graf 5	Absolvování specializace Záchranář pro urgentní medicínu
Graf 6	Nejvyšší podíl pracovního úvazku ve zdravotnictví u respondentů
Graf 7	Pohled respondentů na přínost specializačního vzdělání Záchranář pro urgentní medicínu
Graf 8	Spokojenost se současným vývojem kompetencí
Graf 9	Možná budoucí situace specializace záchranář pro urgentní medicínu
Graf 10	Spokojenost respondentů se současným platem vůči vykonávaným kompetencím
Graf 11a	Připravenost ZZS na možný plný přechod na „paramedic“ systém
Graf 11b	Důvody respondentů ke zvolení odpovědi
Graf 12	Souhrn kompetencí nelékařských zdravotnických pracovníků
Graf 13	Překročení kompetencí z důvodu záchrany pacienta
Graf 14	Kompetence aplikace analgetika
Graf 15	Zajištění dýchacích cest endotracheální kanylou
Graf 16	Podání farmak při rozšířené resuscitaci ZZUM
Graf 17	Kompetence záchranáře pro urgentní medicínu
Graf 18	Využití léčebných postupů u dušné pacientky
Graf 19	Katetrizace močového měchýře 8leté dívky
Graf 20	Kompetence k ukončení resuscitace
Graf 21	Ponechání pacientky doma po odeznění obtíží
Graf 22	Podání inhalační terapie pacientovi
Graf 23	Vyproštění pacienta z vozidla
Graf 24	Podání defibrilačního výboje
Graf 25	Přenechání podnapilé pacientky příslušníkům policie
Graf 26	Podání adrenalinu bez indikace lékaře
Graf 27	Zajištění dýchacích cest koniopunkcí

Seznam příloh

Příloha A	Dotazníkové šetření
Příloha B	Protokol k provádění výzkumu
Příloha C	Předvýzkum
Příloha D	Článek připravený k publikaci

Příloha A Dotazníkové šetření

1) Pohlaví

- a) muž
- b) žena

2) Kolik je Vám let?

- a) 20-30 let
- b) 31-40 let
- c) 41-50 let
- d) 51 a více

3) Jaké je vaše nejvyšší ukončené vzdělání

- a) střední škola – obor Zdravotnický záchranář
- b) střední škola – obor Praktická sestra
- c) vyšší odborná škola – obor Diplomovaný zdravotnický záchranář
- d) vyšší odborná škola – obor Diplomovaná všeobecná sestra
- e) vysoká škola – obor Zdravotnický záchranář
- a) vysoká škola – obor Ošetřovatelství (Bc.)
- b) vysoká škola – obor Ošetřovatelství (Mgr.)

4) Jakou máte specializaci?

- a) Zdravotnický záchranář pro urgentní medicínu
- b) ARIP, Intenzivní péče
- c) žádnou
- d) jinou (doplňte)

5) Absolvujete nebo se chystáte v brzké době absolvovat specializační vzdělávání zdravotnický záchranář pro urgentní medicínu?

- a) ano
- b) ne

6) Kde máte momentálně nejvyšší podíl Vašeho pracovního úvazku?

- a) výjezdová skupina ZZS - RZP
- b) výjezdová skupina ZZS - LZS
- c) výjezdová skupina ZZS - RV
- d) zdravotnické operační středisko
- e) urgentní příjem interní, traumatologický nebo chirurgický příjem
- f) anesteziologicko-resuscitační oddělení
- g) jednotka intenzivní péče
- jiné (doplňte).....

7) Vidíte pozitiva ve specializaci zdravotnický záchranář pro urgentní medicínu?

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne

- 8) **V současné době dochází k novelizaci zákonů a vyhlášek prohlubující činnosti, které zdravotnický záchranář může vykonávat s indikací i bez indikace lékaře. Jste spokojeni s vývojem kompetencí pro zdravotnické záchranáře?**
- a) ano
 - b) spíše ano
 - c) spíše ne
 - d) ne
- 9) **Myslíte si, že v budoucnu nastane situace, kdy zaměstnavatel bude požadovat po zdravotnických záchranářích, aby absolvovali specializační vzdělání zdravotnický záchranář pro urgentní medicínu?**
- a) ano
 - b) spíše ano
 - c) spíše ne
 - d) ne
- 10) **Myslíte si, že v současné chvíli odpovídá Váš plat Vaším kompetencím, které jako zdravotnický záchranář máte?**
- a) ano
 - b) spíše ano
 - c) spíše ne
 - d) ne
- 11) **V současné době se ZZS potýkají s nedostatkem lékařů, dochází k navyšování kompetencí záchranářů. Myslíte si, že jsou naše záchranné služby připraveny na případnou změnu na „paramedic“ systém?**
- a) ano
 - b) spíše ano
 - c) spíše ne
 - d) ne
- 12) **Kde najdeme souhrn kompetencí nelékařských zdravotnických pracovníků?**
- a) zákon č. 201/2017 Sb.
 - b) zákon č. 96/2004 Sb.
 - c) vyhláška č. 391/2017 Sb.
 - d) vyhláška č. 39/2005 Sb.
- 13) **Objevila se někdy situace, kdy jste musel/a překročit své kompetence v zájmu záchrany pacienta v okamžiku, kdy lékař nebyl přítomen na místě?**
- a) ano
 - b) ne
 - c) nevím
- 14) **Jste jako zdravotnický záchranář kompetentní bez indikace lékaře k podání analgetika pacientovi, který si stěžuje na nesnesitelnou bolest?**
- a) ano
 - b) ne

- 15) **Je zdravotnický záchranář kompetentní k zajištění dýchacích cest všemi dostupnými pomůckami ?**
- a) ano můžeme je to uvedeno ve vyhlášce
 - b) ne
- 16) **Je zdravotnický záchranář pro urgentní medicínu kompetentní podat farmaka při rozšířené KPR?**
- a) ano
 - b) ne
- 17) **Vyberte kompetence, které si myslíte, že může vykonávat zdravotnický záchranář pro urgentní medicínu:**
- a) řešit a koordinovat likvidaci mimořádné události
 - b) podat farmaka i mimo rozšířenou KPR
 - c) provést telefonicky asistovanou medikaci, telemedicínu
 - d) vést zdravotnické záchranáře bez specializace v tomto oboru na místě události
- 18) **Jste zdravotnický záchranář a jako RZP přijíždíte k ženě 68 let, která si stěžuje na dušnost a má otoky dolních končetin po kolena. Jaké postupy můžete využít v případě, že lékař není na místě?**
- a) zajištění žilního vstupu
 - b) zjištění životních funkcí pacientky
 - c) podání diuretik
 - d) katetrizace močového měchýře
 - e) natočení 12. svodového EKG
 - f) podání inhalační kyslíkové terapie pacientce
- 19) **Lékař Vás požádá o katetrizaci močového měchýře 8 leté dívky - jste kompetentní k provedení tohoto výkonu?**
- a) ano
 - b) ne
- 20) **V odlehlé části Vaší výjezdové oblasti dojde k nahlášení stupně závažnosti II. Když dojedete na místo rodina pacienta provádí KPR již 15. minut přejímáte tedy od rodiny KPR a zahajujete rozšířenou. Uděláte vše dle guidelines avšak pacient stále zůstává v asystolii. V případě, že resuscitace probíhá již 30. minut a lékař stále není na místě jste kompetentní ukončit resuscitaci?**
- a) ano
 - b) ano, po konzultaci s lékařem
 - c) ne
- 21) **Přijíždíte k pacientce 55 let, která si přivolala ZZS kvůli bolestem zad v bederní oblasti. Po vyšetření pacientky a telefonické konzultaci s lékařem podáte 1 amp. Novalginu i.m. Jste kompetentní rozhodnout o ponechání pacientky na místě události, po prvotním útlumu bolesti a následném poučení?**
- a) ano
 - b) ano, po konzultaci s lékařem
 - c) ne

- 22) **Přijíždíte k pacientovi, který je těžký astmatik a nemá u sebe žádný svůj inhalátor? Můžete použít inhalátor, který je dostupný ve vozidle?**
- a) ano
 - b) ano, po konzultaci s lékařem
 - c) ne
- 23) **Přijíždíte na místo události dopravní nehody před jednotkou hasičů můžete vyprostit pacienta z vozidla, pokud to situace umožňuje?**
- a) ano
 - b) ano, po konzultaci s lékařem
 - c) ne
- 24) **V případě, že u pacienta s NZO zjistíte fibrilaci komor můžete podat defibrilační výboj?**
- a) ano
 - b) ano, po konzultaci s lékařem
 - c) ne
- 25) **Přijíždíte k pacientce, která je v podnapilém stavu. Výjezd oznámila obsluha nočního podniku s tím, že o ní má strach. Na místě zjistíte, že slovně napadala kolemjdoucí a snažila se několikrát svléknout, avšak kromě odřené dlaně po pádu se jeví fyzicky v pořádku. Jste kompetentní po ošetření dlaně zavolat příslušníky policie, aby pacientku odvezli na záchytnou stanici?**
- a) ano
 - b) ne
- 26) **Přijíždíte k pacientovi, který si zavolal kvůli obtížím po bodnutí hmyzem., Na místě události zjišťujete, že stav pacienta je dramatický – jste kompetentní k okamžitému podání léku první volby (adrenalin) bez indikace lékaře?**
- a) ano
 - b) ne
- 27) **Vyjíždíte k místu výbuchu hořlavých látek – nacházíte zde pacienta jevícího známky barotraumatů. Je nemožné zajistit dýchací cesty supraglotickými pomůckami, pacientovi dýchací cesty jsou kompletně oteklé. Provedete koniopunkci?**
- a) ano
 - b) ano, po konzultaci s lékařem
 - c) ne

Příloha B Protokol k provádění výzkumu

PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ VÝZKUMU

Příjmení a jméno studenta	Kavan Tadeáš	
Studijní program/obor	Osobní číslo studenta	Ročník
Specializace v ošetrovatelství – Zdravotnický záchranář	D16000028	3.
Téma práce	Kompetence zdravotnických záchranářů	
Název pracoviště, kde bude výzkum realizován	Zdravotnická záchraná služba Libereckého kraje	
Jméno vedoucího práce	Mgr. Jana Kučerová	
Vyřádkování vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum ☐ bude spojen s finančním zatížením pracoviště ☒ nebude spojen s finančním zatížením pracoviště podpis	
Souhlas vedoucího práce	☒ souhlasím ☐ nesouhlasím podpis	
Souhlas vedoucího pracovníka odborného zařízení	☒ souhlasím ☐ nesouhlasím podpis	
Souhlas vedoucího pracoviště, kde bude výzkum realizován	☒ souhlasím ☐ nesouhlasím podpis	
Datum zahájení výzkumu	Prosinec 2018	
Datum ukončení výzkumu	Únor 2019	
Počet oslovených respondentů (personálu)	30	
Počet oslovených respondentů (klientů)	žádný	
Příloha: kopie plného znění dotazníku (rozhovoru), který bude respondentům rozdáván (který bude s respondenty veden)		

V Liberci dne 16.12.2018
podpis studenta



Příloha C Předvýzkum

1. Jakého jste pohlaví ?		
ni =10	ni [-]	fi [%]
Muž	6	60,0
Žena	4	40,0
Celkem	10	100
2. Kolik je Vám let?		
ni =10	ni [-]	fi [%]
20-30 let	6	60,0
31-40 let	3	30,0
41-50 let	1	10,0
51 a více let	0	0
Celkem	10	100
3. Jaké je vaše nejvyšší ukončené vzdělání?		
ni =10	ni [-]	fi [%]
SŠ - obor Zdravotnický záchranář	0	0
SŠ - obor Praktická sestra	0	0
VOŠ - obor Diplomovaný zdravotnický záchranář	6	60,0
VOŠ - obor Diplomovaná všeobecná sestra	0	0
VŠ- obor Zdravotnický záchranář	4	40,0
VŠ - obor Ošetřovatelství (Bc.)	0	0
VŠ - obor Ošetřovatelství (Mgr.)	0	0
Celkem	10	100
4. Jakou máte specializaci?		
ni =10	ni [-]	fi [%]
Zdravotnický záchranář pro urgentní medicínu	2	20,0
ARIP, IP	0	0
Žádnou	8	80,0
Celkem	10	100
5. Absolvujete nebo se chystáte v brzké době absolvovat specializační vzdělávání zdravotnický záchranář pro urgentní medicínu?		
ni =10	ni [-]	fi [%]
Ano	4	40,0
Ne	6	60,0
Celkem	10	100
6. Kde máte momentálně nejvyšší podíl Vašeho pracovního úvazku?		
ni =10	ni [-]	fi [%]
Výjezdová skupina ZZS – RZS	9	90,0
Výjezdová skupina ZZS- LZS	0	0
Výjezdová skupina ZZS – RV	0	0
Zdravotnické operační středisko	0	0
Urgentní příjem	1	10,0

Anesteziologicko-resuscitační oddělení	0	0
Jednotka intenzivní péče	0	0
Jiné	0	0
Výjezdová skupina ZZS RZP + ARO	0	0
Celkem	10	100
7. Vidíte pozitiva ve specializaci zdravotnický záchranář pro urgentní medicínu?		
ni =10	ni [-]	fi [%]
Ano	4	40,0
Spíše ano	3	30,0
Ne	1	10,0
Spíše ne	2	20,0
Celkem	30	100
8. V současné době dochází k novelizaci zákonů a vyhlášek prohlubující činnosti, které zdravotnický záchranář může vykonávat s indikací i bez indikace lékaře. Jste spokojeni s vývojem kompetencí pro zdravotnické záchranáře?		
ni =30	ni [-]	fi [%]
Ano	3	30,0
Spíše ano	4	40,0
Ne	2	20,0
Spíše ne	1	10,0
Celkem	10	100
9. Myslíte si, že v budoucnu nastane situace, kdy zaměstnavatel bude požadovat po zdravotnických záchranářích, aby absolvovali specializační vzdělání zdravotnický záchranář pro urgentní medicínu?		
ni =10	ni [-]	fi [%]
Ano	2	20,0
Spíše ano	4	40,0
Ne	3	30,0
Spíše ne	1	10,0
Celkem	10	100
10. Myslíte si, že v současné chvíli odpovídá Váš plat Vaším kompetencím, které jako zdravotnický záchranář máte?		
ni =10	ni [-]	fi [%]
Ano	3	30,0
Spíše ano	4	40,0
Ne	1	10,0
Spíše ne	2	20,0
Celkem	10	100,0

2. Kde najdeme souhrn kompetencí nelékařských zdravotnických pracovníků?		
11. V současné době se ZZS potýkají s nedostatkem lékařů, dochází k navyšování kompetencí záchranářů. Myslíte si, že jsou naše záchranné služby připraveny na případnou změnu na „paramedic“ systém?		
ni =10	ni [-]	fi [%]
Ano	2	20,0
Spíše ano	3	30,0
Ne	1	10,0
Spíše ne	4	40,0
Celkem	30	100
ni =10	ni [-]	fi [%]
zákon č.201/2017 Sb.,	0	0
zákon č.96/2004 Sb.,	2	20,0
vyhláška č. 391/2017 Sb.,	8	80,0
vyhláška č. 55/2011 Sb.,	0	0
Celkem	10	100

13. Objevila se někdy situace, kdy jste musel/a překročit své kompetence v zájmu záchrany pacienta v okamžiku, kdy lékař nebyl přítomen na místě události?		
ni =10	ni [-]	fi [%]
Ano	1	10,0
Ne	6	60,0
Nevím	3	30,0
Celkem	10	100
14. Jste jako zdravotnický záchranář kompetentní bez indikace lékaře k podání analgetika pacientovi, který si stěžuje na nesnesitelnou bolest?		
ni =10	ni [-]	fi [%]
Ano	0	0
Ne	10	100
Celkem	10	100

15. Je zdravotnický záchranář kompetentní k zajištění dýchacích cest všemi dostupnými pomůckami ?		
ni =10	ni [-]	fi [%]
Ano, je to uvedeno ve vyhlášce	8	80,0
Ne	2	20,0
Celkem	10	100
16. Je zdravotnický záchranář pro urgentní medicínu kompetentní podat farmaka při rozšířené KPR?		
ni =10	ni [-]	fi [%]
Ano	8	80,0
Ne	1	10,0
Nevím	1	10,0

Celkem	10	100
17. Vyberte kompetence, které si myslíte, že může vykonávat záchranář pro urgentní medicínu:		
ni =10 (25 odpovědí)	ni [%]	fi [%]
Řešit a koordinovat likvidaci mimořádné události	10	100
Podat farmaka i mimo rozšířenou KPR	1	10,0
Provést telefonicky asistovanou medikaci, telemedicínu	10	100
Vést zdravotnické záchranáře bez specializace v tomto oboru na místě události	10	100
Celkem správně	9	90,0
Celkem nesprávně	1	10,0
18. Jste zdravotnický záchranář a jako RZP přijíždíte k ženě 68 let, která si stěžuje na dušnost a má otoky dolních končetin po kolena. Jaké postupy můžete využít v případě, že lékař není na místě?		
ni =10	ni [-]	fi [%]
Zajištění žilního vstupu	10	100
Zjištění životních funkcí pacientky	10	100
Podání diuretik	0	0
Katetrizace močového měchýře	0	0
Natočení 12. Svodového EKG	9	90,0
Podání inhalační kyslíkové terapie pacientce	8	80,0
Celkem správně	8	80,0
Celkem nesprávně	1	10,0
Celkem	10	100
19. Lékař Vás požádá o katetrizaci močového měchýře 8 leté dívky - jste kompetentní k provedení tohoto výkonu?		
ni =10	ni [-]	fi [%]
Ano	1	10,0
Ne	9	90,0
Celkem	10	100
20. V odlehlé části Vaší výjezdové oblasti dojde k nahlášení stupně závažnosti II. Když dojedete na místo rodina pacienta provádí KPR již 15. minut přejímáte tedy od rodiny KPR a zahajujete rozšířenou. Uděláte vše dle guidelines avšak pacient stále zůstává v asystolii. V případě, že resuscitace probíhá již 30. minut a lékař stále není na místě jste kompetentní ukončit resuscitaci?		
ni =10	ni [-]	fi [%]
Ano	0	0
Ano, po konzultaci s lékařem	1	10,0
Ne	9	90,0
Celkem	10	100

21. Přijíždíte k pacientce 55 let, která si přivolala ZZS kvůli bolestem zad v bederní oblasti. Po vyšetření pacientky a telefonické konzultaci s lékařem podáte 1 amp. Novalginu i.m. Jste kompetentní rozhodnout o ponechání pacientky na místě události, po prvotním útlumu bolesti a následném poučení?

ni =10	ni [-]	fi [%]
Ano	1	10,0
Ano, po konzultaci s lékařem	9	90,0
Ne	0	0
Celkem	10	100

22. Přijíždíte k pacientovi, který je těžký astmatik a nemá u sebe žádný svůj inhalátor? Můžete použít inhalátor, který je dostupný ve vozidle?

ni =10	ni [-]	fi [%]
Ano	1	10,0
Ano, po konzultaci s lékařem	9	90,0
Ne	0	0
Celkem	10	100

23. Přijíždíte na místo události dopravní nehody před jednotkou hasičů můžete vyprostit pacienta z vozidla, pokud to situace umožňuje?

ni =10	ni [-]	fi [%]
Ano	8	80,0
Ano, po konzultaci s lékařem	1	10,0
Ne	1	10,0
Celkem	10	100

24. V případě, že u pacienta s NZO zjistíte fibrilaci komor můžete podat defibrilační výboj?

ni =10	ni [-]	fi [%]
Ano	10	100
Ano, po konzultaci s lékařem	0	0
Ne	0	0
Celkem	10	100

25. Přijíždíte k pacientce, která je v podnapilém stavu. Výjezd oznámila obsluha nočního podniku s tím, že o ní má strach. Na místě zjistíte, že slovně napadala kolemjdoucí a snažila se několikrát svléknout, avšak kromě odřené dlaně po pádu se jeví fyzicky v pořádku. Jste kompetentní po ošetření dlaně zavolat příslušníky policie, aby pacientku odvezli na záchytnou stanici?

ni =10	ni [-]	fi [%]
Ano	8	80,0
Ne	2	20,0
Celkem	10	100

26. Přijíždíte k pacientovi, který si zavolal kvůli obtížím po bodnutí hmyzem., Na místě události zjišťujete, že stav pacienta je dramatický – jste kompetentní k okamžitému podání léku první volby (adrenalin) bez indikace lékaře?

ni =1	ni [-]	fi [%]
Ano	2	20,0
Ne	8	80,0
Celkem	10	100

27. Vyjíždíte k místu výbuchu hořlavých látek – nacházíte zde pacienta jevícího známky barotraumat. Je nemožné zajistit dýchací cesty supraglotickými pomůckami, pacientovi dýchací cesty jsou kompletně oteklé. Provedete koniopunkci?

ni =10	ni [-]	fi [%]
Ano	8	80,0
Ano, po konzultaci s lékařem	1	10,0
Ne	1	10,0
Celkem	10	100

Příloha D Článek připravený k publikaci

KOMPETENCE ZDRAVOTNICKÝCH ZÁCHRANÁŘŮ V KLINICKÉ PRAXI

Tadeáš Kavan, Mgr. Martin Krause, DiS.

Fakulta zdravotnických studií, Technická univerzita v Liberci

Anotace Kompetence zdravotnických záchranářů jsou v posledních letech velice diskutovaným tématem. V obecné rovině se často uvádí zvyšování kompetencí pro zdravotnické záchranáře z důvodu změny koncepce poskytování přednemocniční a nemocniční péče. Článek se zabývá problematikou kompetencí zdravotnických záchranářů v praxi. Výzkumné šetření bylo realizováno kvantitativní metodou s použitím nestandardizovaného dotazníku s cílem zjistit, zda zdravotničtí záchranáři zaměstnaní u zdravotnické záchranné služby znají své kompetence a zda je překračují.

Klíčová slova: kompetence, praxe, neodkladná péče, vzdělávání, zdravotnický záchranář, zdravotnická záchranná služba

Summary The competence of paramedics is a very discussed topic in recent years. In general, there is often talk of increasing competencies for paramedics because of changing the concept of providing pre-hospital and hospital care. The article deals with the issue of the competence of paramedics. The research was carried out using a quantitative method with the use of a non-standardized questionnaire in order to find out whether paramedics employed by the emergency medical service of the Liberec Region p.o. they know their competence and whether they go beyond them.

Keywords: competence, practice, emergency care, education, paramedic, emergency medical service

Úvod:

Pojem kompetence znamená dovednost jednotlivce pozitivně konat a stále prohlubovat svůj potenciál na základě předem stanovených pravidel (zahrnuje schopnosti, vědomosti, znalosti, dovednosti, zkušenosti, postoje, hodnoty apod.), a to v určitém kontextu různých činností a životních situací, propojenou dále s možností a ochotou (motivací) rozhodovat a nést za svá rozhodnutí odpovědnost (Havlíčková, 2012). Kompetence pro zdravotnické záchranáře se získají již

po absolvování kvalifikačního vzdělávání ve studijním oboru Zdravotnický záchranář. Kvalifikační vzdělání se rozděluje na teoretickou a praktickou část. V rámci praktické výuky musí student absolvovat minimálně 1 800 hodin odborné praxe v rámci přednemocniční

a nemocniční neodkladné péče. Po absolvování kvalifikačního vzdělávání se zdravotnický záchranář vzdělává v rámci specializačního či celoživotního vzdělávání. V rámci celoživotního vzdělávání zdravotnických záchranářů dochází v rámci zaměstnavatele, který je povinnen zajistit výuku odborných znalostí a praktických dovedností.. V případě specializačního vzdělávání má zdravotnický záchranář možnost navýšení svých kompetencí dle získané specializace (Česko, 2017c) Kompetence zdravotnického záchranáře jsou uvedené ve vyhlášce č. 391/2017 Sb., kde se dělí na kompetence vykonávané bez odborného dohledu a bez indikace lékařem a na kompetence vykonávané bez odborného dohledu základě indikace lékařem (Česko, 2017b). V porovnání se Slovenskou republikou je legislativa České republiky méně podrobná v ohledu na kompetence zdravotnických záchranářů a není rozdělena na dvě kategorie,

a to bez indikace lékaře a na základě indikace lékaře, nýbrž na základě vzdělání, specializace a písemného souhlasu (Slovenská Republika, 2018). Na druhé straně v Polské republice mají zdravotničtí záchranáři mnohem větší kompetence než v České republice. Mají zde také kompetence k podávání přesně vymezených léčiv (Polská republika, 2006). K výkonu povolání zdravotnického záchranáře se váže také právní odpovědnost, která se dělí na trestní, občanskoprávní, pracovně-právní a správní odpovědnost. Dle těchto právních odpovědností je zdravotnický záchranář povinen se řídit (Mach, 2010). V návaznosti na odpovědnost se o právní zastoupení zdravotnických záchranářů mohou zapojit odborné profesní organizace. Mezi tyto organizace zastupující zdravotnické záchranáře patří hlavně Komora záchranářů zdravotnických záchranných služeb České republiky a Česká asociace sester. Tyto organizace se mimo jiné zabývají zvyšováním prestiže profesí, které zaštitují a také se snaží o zvýšení kompetencí pro tyto profese (Pléková, 2018).

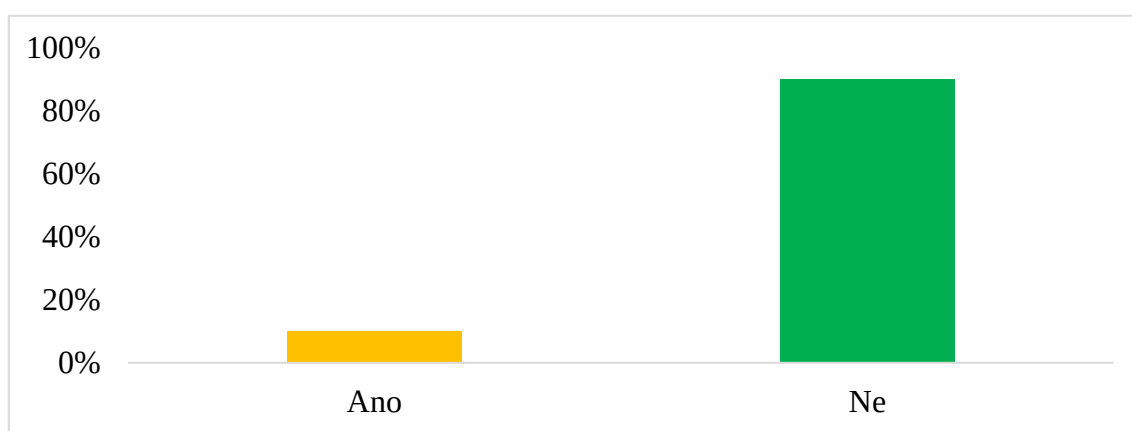
Metodika

Výzkumné šetření probíhalo kvantitativní metodou výzkumu pomocí dotazníkového šetření. Dotazník celkem obsahoval 27 otázek, kdy 15 otázek bylo přímo zaměřeno na stanovené cíle. Zbývající otázky byly otázky identifikační či doplňující. Výzkumný vzorek tvořilo 30 (60,0 %) respondentů. Kritériem byla zaměstnanost u zdravotnické záchranné služby daného kraje a aby byl respondent zdravotnický záchranář. Výzkum probíhal v průběhu února a března roku 2019 na výjezdových základnách zdravotnické záchranné služby daného kraje. Výsledky jsou platné pouze pro tento výzkum.

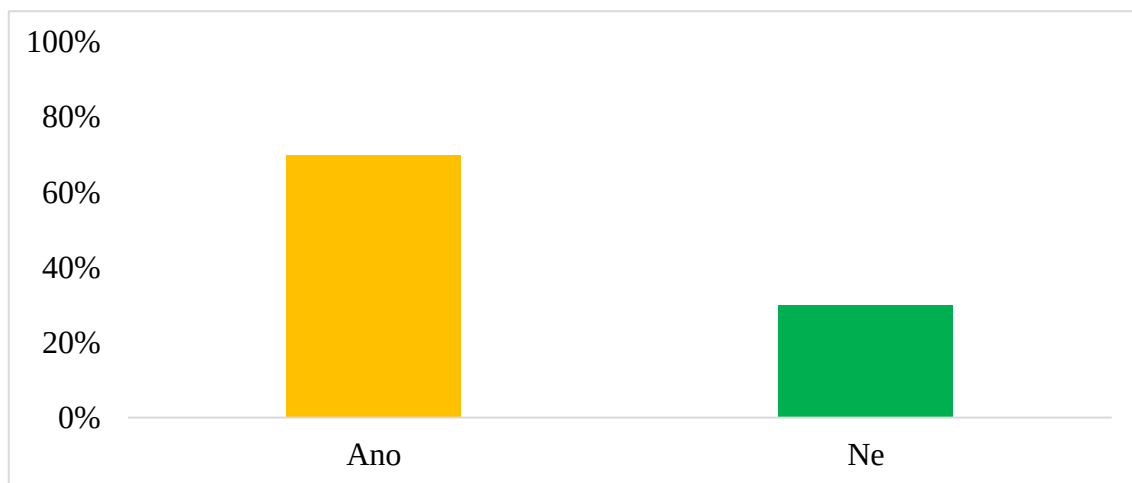
Výsledky

Dotazníkového šetření se celkem zúčastnilo 30 (60,0 %) respondentů, z nichž bylo 14 (47,0 %) diplomovaných zdravotnických záchranářů, 13 (43 %), 2 (7,0 %) diplomovaných všeobecných sester a 1 (3,0 %) všeobecná sestra s magisterským vzděláním. Zjištěním prvních výsledků bylo dosahováno uspokojivých výsledků, které odpovídaly výzkumným předpokladům. Na otázku, zda zdravotničtí záchranáři ví, kde jsou upraveny kompetence odpovědělo 23 (77, 0 %) respondentů správně, avšak 12 (40,0 %) respondentů zvolilo variantu starší úpravu legislativy, a to konkrétně vyhlášku č. 55/2011 Sb. Dalším uspokojivým výsledkem může být otázka, která zjišťovala, zda zdravotničtí záchranáři mají kompetenci k aplikaci analgetika, kdy pouze 3 (10,0 %) respondenti uvedli nesprávnou variantu ano viz (Graf 1). Dalším uspokojivým zjištěním byla otázka, která zjišťovala znalost kompetencí u situace zaměřené na postupy u dušné pacientky, která si stěžuje na otoky dolních končetin po kolena, kdy respondenti měli rozhodnout o činnostech, které mohli u pacienta vykonat bez překročení kompetencí. U této otázky pouze 6 (20,0 %) respondentů uvedlo nesprávné varianty, a to podání diuretik a katetrizaci močového měchýře popřípadě respondentům chyběla uvést jedna ze správných odpovědí. Dále zde kladně hodnotí také otázku, která zjišťovala, zda mají zdravotničtí záchranáři kompetenci k ukončení resuscitace. U této otázky pouze 5 (17,0 %) respondentů zvolilo nesprávnou odpověď. Další otázka zjišťovala zda zdravotnický záchranář je kompetentní k vyproštění pacienta v případě, že výjezdová skupina zdravotnické záchranné služby je v místě události dříve než jednotka hasičů a situace dovoluje bezpečné vyproštění. Výsledek ukázal, zajímavost, že 5 (17,0 %) respondentů

by nejprve konzultovali vyproštění s lékařem. Naopak negativně lze hodnotit otázku, která zjišťovala zda respondenti museli překročit své kompetence, aby zachránili život pacienta. U této otázky 14 (58, 0%) respondentů z celkového počtu odpovědí 24 (80,0 %) z důvodu nezapočtení odpovědi nevím, uvedlo, že již museli své kompetence překročit. Další otázka, která byla hodnocena negativně byla otázka, která se zaměřila na otázku, zda mohou zdravotníci záchranáři podat lék první volby, a to adrenalin v případě anafylaxe bez indikace lékaře. V tomto případě 21 (70,0 %) respondentů uvedlo variantu ano (viz Graf 2).



Graf 1 Kompetence aplikace analgetika



Graf 2 Podání adrenalinu bez indikace lékaře

Diskuze

Kompetence zdravotnických záchranářů jsou v posledních letech velmi diskutované téma v návaznosti na měnící se legislativu a koncepci poskytování zdravotní

péče. Právě legislativní změny jsou důležitým faktorem pro znalost kompetencí, neboť zdravotničtí záchranáři bez průběžného vzdělávání v tomto ohledu mohou kompetence překročit a způsobit tak újmu na majetku či zdraví. Zajímavostí bylo, že u otázky, která zkoumala právní úpravu kompetencí zdravotnických záchranářů 12 (40,0 %) respondentů uvedlo variantu v podobě vyhlášky č. 55/2011 Sb. Odpověď byla považována jako správná avšak v současné době je zde novelizace v podobě varianty vyhlášky č. 391/2017 Sb. kterou uvedlo 11 (37,0 %) respondentů. Zajímavostí u této otázky bylo také porovnání s výzkumem prováděným v rámci jiného výzkumu, kterým bylo zjištěno, že zde měli respondenti také problém s uvedením sktuální legislativy upravující kompetence. V tomto výzkumu pouze 64 (45,0 %) respondentů uvedlo správnou odpověď (Jordán, 2018). Další zajímavostí byla otázka, která se zaměřila na problematiku, zda může zdravotnický záchranář aplikovat defibrilační výboj pokud zjistí, že pacient s náhlou zástavou oběhu má fibrilaci komor. U této otázky je zajímavé, že 4 (17,0%) respondenti zvolili nesprávnou variantu i přesto, že vyhláška č. 55/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů, uvádí kompetenci k použití defibrilace bez indikace lékařem (Česko, 2011b). Pokud by zdravotnický záchranář neposkytl tento defibrilační výboj v situaci, kdy by to bylo možné, výrazně by tím mohl ohrozit život pacienta. V takové situaci by mohl být popřípadě zdravotnický záchranář vinen, že neposkytl adekvátní první pomoc.

Zajímavé výsledky měla i otázka, která se zaměřila na problematiku, zda může zdravotnický záchranář bez indikace lékařem aplikovat analgetikum pacientovi, který si stěžuje na nesnesitelnou bolest. U této otázky pouze 3 (10,0 %) respondenti zvolili nesprávnou variantu, a to ano. Jak uvádí vyhláška č. 55/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů, zdravotnický záchranář je kompetentní k podání léčivého přípravku pouze v případě indikace lékařem (Česko, 2011b). I přesto, že zdravotnický záchranář se snaží bolest pacienta řešit, nemůže aplikovat jakýkoliv lék mimo medicínský kyslík bez přímé indikace lékařem. Další zajímavé výsledky přinesla otázka, která se zaměřila na problematiku, zda se v případě praxe respondenta objevila situace, kdy musel překročit své kompetence v rámci záchrany pacienta. Zajímavostí je, že 14 (58 %) respondentů z celkového počtu odpovědí 24 (100,0 %) zvolilo jako variantu překročení kompetencí. Další zajímavostí u této otázky po porovnání s výzkumem, který se zabýval podobnou problematikou je, že 79 (55, 0 %) respondentů zde uvádělo, že překračují své kompetence (Jordán, 2018). Nejzajímavější výsledky přinesla otázka, která se zaměřila na otázku, zda je zdravotnický záchranář kompetentní k aplikaci léku první volby bez indikace lékaře. Jak uvádí vyhláška č. 55/2011 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) zdravotnický záchranář

není kompetentní k podání léčiv bez indikace lékaře (Česko, 2011b). Zajímavostí je, že 21 (70,0 %) respondentů zvolilo jako variantu podání léku první volby bez konzultace s lékařem. Takový úkon by mohl pacienta zachránit, avšak v případě negativních skutečností by zdravotnický záchranář mohl čelit žalobě. V tomto případě je velice obtížné sledovat pacienta, který nutně potřebuje poskytnout léčebný úkon, avšak zdravotnický záchranář v tu chvíli není kompetentní k tomu, aby tak učinil a lékař, který je kompetentní není na místě. K tomuto může využít telefonickou ordinaci lékaře.

Závěr

Výzkumné šetření mělo stanoveny dva cíle, které byly splněny. Vyhodnocením výsledků prvního cíle bylo zjištěno, že 80,7 % zdravotnických záchranářů má znalosti o kompetencích bez indikace lékaře. Dále bylo zjištěno, že 75,8 % zdravotnických záchranářů má znalosti o kompetencích na základně indikace lékaře. V druhém cíli bylo zjištěno, že 58,5 % zdravotnických záchranářů překračuje své kompetence bez indikace lékaře. Vyhodnocením posledního cíle bylo zjištěno, že 27,0 % zdravotnických záchranářů překračuje své kompetence na základě indikace lékaře. Výsledky byly v některých oblastech uspokojivé, přesto se zde našly nedostatky v rámci překračování kompetencí bez indikace lékaře. Z tohoto důvodu by bylo vhodné, aby se v kvalifikačním vzdělávání i nadále kladl důraz na výuku kompetencí a následně v rámci celoživotního vzdělávání docházelo k jeho prohlubování.

Literatura:

ČESKO. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ. 2011. Zákon č. 372/2011 Sb. o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách)
ČESKO. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ. 2017b. Vyhláška č. 391 ze dne 16. listopadu 2017, kterou se mění vyhláška č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, ve znění vyhlášky č. 2/2016 Sb. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Částka 137, s. 4360-4375. ISSN 1211-1244.

ČESKO. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ. 2017c. Zákon č. 201 ze dne 8. června 2017, kterým se mění zákon č. 96/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních), ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 95/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta, ve znění pozdějších předpisů. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Částka 72, s. 2065-2084. ISSN 1211-1244. Dostupné také z: <https://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/ViewFile.aspx?type=z&id=62034>.

HAVLÍČKOVÁ, Daniela a Kamila ŽÁRSKÁ. 2012. *Kompetence v neformálním vzdělávání*. Praha: Národní institut dětí a mládeže Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy,. ISBN 9788087449189.

JORDÁN, Vojtěch. 2018. *Realita v oblasti kompetencí zdravotnického záchranáře na území České republiky*. Brno: Masarykova univerzita.

MACH, 2010. *Lékař a právo: praktická příručka pro lékaře a zdravotníky*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3683-9.

PLEVOVÁ, Ilona et al. 2018. *Ošetřovatelství I*. 2. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0888-6.

POLSKÁ REPUBLIKA. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ nařízení Dz.U.07.4.33 w sprawie szczegółowego zakresu medycznych czynności ratunkowych, które mogą być podejmowane przez ratownika medycznego, 2006.

SLOVENSKÁ REPUBLIKA. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ

Vyhláška č. 151/2018 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 321/2005 Z. z. o rozsahu praxe v niektorých zdravotníckych povolaniach v znení neskorších predpisov, 2018.

ČESKO. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ. 2011b. Vyhláška č. 55/2011 Sb. Vyhláška o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků.