

UNIVERZITA PARDUBICE
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2018

Viktória Dontová

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií

Zdravotnický záchranář v České republice a na Slovensku

Viktória Dontová

Bakalářská práce

2018

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2016/2017

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Viktória Dontová**
Osobní číslo: **Z14021**
Studijní program: **B5345 Specializace ve zdravotnictví**
Studijní obor: **Zdravotnický záchranář**
Název tématu: **Zdravotnický záchranář v České republice a na Slovensku**
Zadávací katedra: **Katedra klinických oborů**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

1. Studium literatury, sběr informací a popis současného stavu řešené problematiky.
2. Stanovení cílů a metodiky práce.
3. Příprava a realizace výzkumného šetření dle stanovené metodiky.
4. Analýza a interpretace získaných dat.
5. Zhodnocení výsledků práce.

Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucího**

Rozsah pracovní zprávy: **35 stran**

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

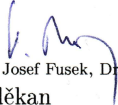
1. DOBIÁŠ, Viliam. Prednemocničná urgentná medicína. 2. vyd. Martin: Osveta, 2012. 737 s. ISBN 978-80-8063-387-5.
2. ŠEBLOVÁ, Jana a Jiří KNOR. Urgentní medicína v klinické praxi lékaře. Praha: Grada, 2013. 416 s. ISBN 978-80-247-4434-6.
3. ČESKO. Zákon č. 374/2011 Sb. ze dne 6. listopadu 2011 o záchranné zdravotnické službě. In: Sběrka zákonů České republiky. 2011, částka: 131 s. 4839-4848. ISSN 1211-1244. Dostupný také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-374>
4. SLOVENSKO. Zákon č. 579/2004 Z.z. z 21. októbra 2004 o záchrannej zdravotnej službe a o zmene a doplnení niektorých zákonov. In. Zbierka zákonov. 2004, čiastka 246, s. 5682-5754. Dostupný taky z: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2004/579/20180101>.
5. REMEŠ, Roman a Silvia TRNOVSKÁ. Praktická příručka přednemocniční urgentní medicíny. Praha: Grada, 2013. 240 s. ISBN 978-80-247-4530-5.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Jindra Holeková, DiS.**


Katedra klinických oborů

Datum zadání bakalářské práce: **1. prosince 2016**

Termín odevzdání bakalářské práce: **7. května 2018**


prof. MUDr. Josef Fusek, DiSc.
děkan

L.S.


Mgr. Jan Pospíchal
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 27. února 2018

Prohlášení autora

Prohlašuji, že tuto práci jsem vypracovala samostatně a veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Dále souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne 1. 5. 2018

Viktória Dontová

PODĚKOVÁNÍ

Děkuji Mgr. Jindře Holekové, DiS, vedoucí mé bakalářské práce, za její trpělivost, ochotu, cenné rady a připomínky v průběhu konzultací a vedení mé práce. Dále bych chtěla poděkovat všem zástupcům jednotlivých organizací za to, že mi bylo umožněno provést v těchto organizacích výzkumné šetření, za jejich ochotu a pomoc.

ANOTACE

Tato bakalářská práce se zabývá porovnáním studia oboru zdravotnický záchranář, historie a fungování zdravotnické záchranné služby mezi Českou republikou a Slovenskem. Je rozdělena na část teoretickou, která popisuje rozdíly mezi výše uvedenými aspekty. Druhá část se zabývá výzkumným šetřením, které bylo realizováno pomocí dvou dotazníků. První dotazník je zaměřený na studenty, druhý na zaměstnance a oba porovnávají vzdělávání a znalost nejnovějších doporučených postupů v přednemocniční péči.

KLÍČOVÁ SLOVA

zdravotnická záchranná služba, Česká republika, Slovensko, zdravotnický záchranář

TITLE

Paramedic in Czech republic and Slovakia

ANNOTATION

This bachelor thesis is focused on comparing education in the paramedic field, history and functioning of emergency medical services between the Czech Republic and Slovakia. It is divided into theoretical part, which describes differences in the aspects mentioned above. The second part is dealing with outcomes of a survey, which was composed of two questionnaires. The first one is aimed on students, the second one on employees and both compare education and knowledge of the newest recommended practices in pre-hospital care.

KEYWORDS

emergency medical service, Czech Republic, Slovakia, paramedic

OBSAH

Seznam ilustrací a tabulek	10
Seznam zkratk a značek	13
Úvod.....	14
Cíle práce	15
I TEORETICKÁ ČÁST	16
1 Přednemocniční neodkladná péče.....	16
2 Historie a současnost záchranné služby v České republice	17
2.1 Historie ZZS v České republice	17
2.2 Současnost ZZS v České republice	17
2.3 Rozdělení posádek ZZS v České republice.....	18
3 Historie a současnost záchranné služby ve Slovenské republice.....	19
3.1 Historie ZZS ve Slovenské republice.....	19
3.2 Současnost ZZS ve Slovenské republice	19
3.3 Rozdělení posádek zdravotnické záchranné služby ve Slovenské republice	20
4 Vzdělávání zdravotnických záchranářů v České republice	23
4.1 Pregraduální vzdělávání v České republice	23
4.2 Postgraduální studium v České republice	25
5 Vzdělávání zdravotnických záchranářů ve Slovenské republice	26
5.1 Pregraduální vzdělávání ve Slovenské republice.....	26
5.2 Postgraduální vzdělávání ve Slovenské republice	26
6 Kompetence zdravotnického záchranáře	27
6.1 Kompetence zdravotnického záchranáře v České republice.....	27
6.2 Kompetence zdravotnického záchranáře ve Slovenské republice	29
7 Fungování záchranné služby v systému integrovaného záchranného systému a spolupráce se složkami integrovaného záchranného systému	34

7.1	Integrovaný záchranný systém v České republice	34
7.2	Integrovaný záchranný systém ve Slovenské republice.....	34
8	Grafické údaje.....	40
8.1	Česká republika.....	40
8.2	Slovensko	41
II.	průzkumná Část.....	42
9	Metodika průzkumu.....	42
	Zpracování získaných dat	44
9.1	Dotazník pro studenty	44
9.2	Dotazník pro zaměstnance ZZS	67
	Diskuze	91
	Závěr.....	103
	Použitá literatura	104
	Přílohy.....	113

SEZNAM ILUSTRACÍ A TABULEK

Obrázek 1 - Mapa pohoří České republiky	40
Obrázek 2 - Mapa pohoří Slovenska.....	41
Obrázek 3 – Graf – rozdělení respondentů dle států.....	44
Obrázek 4 – Graf – pohlaví respondentů	45
Obrázek 5 – Graf – studijní ročník respondentů	46
Obrázek 6 – Graf – počet týdnů praxe na ZZS v České republice	47
Obrázek 7 – Graf – počet týdnů praxe na ZZS ve Slovenské republice.....	48
Obrázek 8 – Graf – počet týdnů praxe v nemocničním zařízení v České republice.....	49
Obrázek 9 – Graf – počet týdnů praxe v nemocničním zařízení ve Slovenské republice	50
Obrázek 10 – Graf – nemocniční oddělení, na kterých probíhá praxe	51
Obrázek 11 – Graf – ochota studovat dále.....	52
Obrázek 12 – Graf – plány pracovního uplatnění.....	53
Obrázek 13 – Graf – znalost místa nalezení doporučených postupů v PNP v České republice	54
Obrázek 14 – Graf – znalost místa nalezení doporučených postupů v PNP na Slovensku	55
Obrázek 15 – Graf – rozdíly v léčbě akutního infarktu myokardu.....	56
Obrázek 16 – Graf – rozdíly v léčbě astmatického záchvatu	57
Obrázek 17 – Graf – využití pomůcky pánevní pás.....	58
Obrázek 18 – Graf – využití páteřní dlahy Spencer SED.....	59
Obrázek 19 – Graf – terapie u suspektního poranění míchy I	60
Obrázek 20 – Graf – terapie u suspektního poranění míchy II.....	61
Obrázek 21 – Graf – pomůcky na fixaci zlomeniny femuru	62
Obrázek 22 – Graf – léčebná intervence u hypoglykemie.....	63
Obrázek 23 – Graf – léčebná intervence u hyperglykemie.....	64
Obrázek 24 – Graf – použití popáleninového krytí	65
Obrázek 25 – Graf – dostupnost popáleninového krytí Water-Jel.....	66
Obrázek 26 – Graf – rozdělení respondentů dle států ZZS.....	67
Obrázek 27 – Graf – pohlaví respondentů ZZS.....	68
Obrázek 30 – Graf – pracovní zařazení respondentů.....	70
Obrázek 31 – Graf – počet respondentů se specializačním vzděláním.....	71

Obrázek 32 – Graf – vzdělání respondentů	72
Obrázek 33 – Graf – pracovní poměr mezi zaměstnanci a ZZS	74
Obrázek 34 – Graf – profesní uplatnění respondentů	75
Obrázek 35 – Graf – dojezdový čas ZZS v České republice	76
Obrázek 36 – Graf – dojezdový čas ZZS ve Slovenské republice.....	77
Obrázek 37 – Graf – znalost místa nalezení doporučených postupů v PNP ČR ZZS	78
Obrázek 38 – Graf – znalost místa nalezení doporučených postupů v PNP Slovensko ZZS...	79
Obrázek 39 – Graf – rozdíly v léčbě akutního infarktu myokardu ZZS.....	80
Obrázek 40 – Graf – rozdíly v léčbě astmatického záchvatu ZZS	81
Obrázek 41 – Graf – využití pomůcky pánevní pás ZZS	82
Obrázek 42 – Graf – využití páteřní dlahy Spencer SED ZZS.....	83
Obrázek 43 – Graf – terapie u suspektního poranění míchy I ZZS	84
Obrázek 44 – Graf – terapie u suspektního poranění míchy II. ZZS.....	85
Obrázek 45 – Graf – pomůcky na fixaci zlomeniny femuru ZZS	86
Obrázek 46 – Graf – léčebné intervence u hypoglykemie ZZS.....	87
Obrázek 47 – Graf – léčebná intervence u hyperglykémie.....	88
Obrázek 48 – Graf – použití popáleninového krytí ZZS	89
Obrázek 49 – Graf – dostupnost popáleninového krytí Water-Jel ZZS	90
Obrázek 50 - Mapa výjezdových základen ZZS Karlovarského kraje	114
Obrázek 51 – Mapa výjezdových základen ZZS Ústeckého kraje	116
Obrázek 52 – Mapa výjezdových základen ZZS Plzeňského kraje.....	118
Obrázek 53 – Mapa výjezdových základen ZZS Středočeského kraje.....	120
Obrázek 54 - Mapa výjezdových základen ZZS HmP	122
Obrázek 55 - Mapa výjezdových základen ZZS Jihomoravského kraje	124
Obrázek 56 - Mapa výjezdových základen ZZS Libereckého kraje.....	126
Obrázek 57 - Mapa výjezdových základen ZZS Královehradeckého kraje	128
Obrázek 58 - Mapa výjezdových základen ZZS Pardubického kraje.....	130
Obrázek 59 - Mapa výjezdových základen ZZS kraje Vysočina.....	132
Obrázek 60 - Mapa výjezdových základen ZZS Jihomoravského kraje	134
Obrázek 61 - Mapa výjezdových základen ZZS Olomouckého kraje	136
Obrázek 62 - Mapa výjezdových základen ZZS Zlínského kraje.....	138
Obrázek 63 - Mapa výjezdových základen ZZS Moravskoslezského kraje.....	140
Obrázek 64 - Mapa výjezdových základen ZZS v Bratislavském kraji	142
Obrázek 65 - Mapa výjezdových základen ZZS v Trnavském kraji	143

Obrázek 66 - Mapa výjezdových základen ZZS v Nitrianskem kraji.....	145
Obrázek 67 - Mapa výjezdových základen ZZS v Trenčianském kraji.....	147
Obrázek 68 - Mapa výjezdových základen ZZS v Banskobystrickém kraji.....	149
Obrázek 69 - Mapa výjezdových základen ZZS v Žilinském kraji	151
Obrázek 70 - Mapa výjezdových základen ZZS v Prešovském kraji	153
Obrázek 71 - Mapa výjezdových základen ZZS v Košickém kraji	155
Tabulka 1 - Přehled výjezdových základen a skupin ZZS Karlovarského kraje	114
Tabulka 2 - Přehled výjezdových základen a skupin ZZS Ústeckého kraje.....	116
Tabulka 3 - Přehled výjezdových základen a skupin ZZS Plzeňského kraje	118
Tabulka 4 - Přehled výjezdových základen a skupin ZZS Středočeského kraje	120
Tabulka 5 - Přehled výjezdových základen a skupin ZZS Jihočeského kraje	124
Tabulka 6 - Přehled výjezdových základen a skupin ZZS Libereckého kraje.....	126
Tabulka 7 - Přehled výjezdových základen a skupin ZZS Královéhradeckého kraje	128
Tabulka 8 - Přehled výjezdových základen a skupin ZZS Pardubického kraje.....	130
Tabulka 9 - Přehled výjezdových základen a skupin ZZS kraje Vysočina	132
Tabulka 10 - Přehled výjezdových základen a skupin ZZS Jihomoravského kraje	134
Tabulka 11 - Přehled výjezdových základen a skupin ZZS Olomouckého kraje	136
Tabulka 12 - Přehled výjezdových základen a skupin ZZS Zlínského kraje.....	138
Tabulka 13 - Přehled výjezdových základen a skupin ZZS Moravskoslezského kraje.....	140

SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

ČR	Česká republika
G	Roztok glukózy
IZS	Integrovaný záchranný systém
KZOS	Krajské operační středisko
LMWH	Nízkomolekulární hepariny
LZS	Letecká záchranná služba
NLZP	Nelékařský zdravotnický pracovník
PNP	Přednemocniční neodkladná péče
RLP	Rychlá lékařská pomoc
RV	Rendez-vous
RZP	Rychlá zdravotnická pomoc
SSAR	Slovenská spoločnosť anestéziológie a resuscitácie
ZZS	Zdravotnická záchranná služba

ÚVOD

Přednemocniční neodkladná péče (dále jen PNP) bývá definována jako odborná péče o postižené na místě události, v průběhu jejich transportu až po předání k definitivnímu odbornému ošetření v nemocničním zařízení. Je poskytována u stavů, které bezprostředně ohrožují postiženého na životě, u stavů, které mohou vlivem prohlubování patologických změn vést k náhlému úmrtí a u stavů, kdy bez rychlé odborné pomoci hrozí postiženému trvalé následky. Dále je potom poskytována u náhle vzniklé, akutní bolesti a utrpení, či u patologických změn chování, které přímo ohrožují postiženého, či jeho okolí.

Páteří součástí systému PNP v České republice i na Slovensku jsou nelékařští zdravotničtí pracovníci – zdravotničtí záchranáři. Zdravotnický záchranář je poměrně mladým, dynamickým studijním programem. Neustále probíhá jeho zkvalitňování, rostou nároky na znalosti studentů i absolventů. Kompetence, rozsah vzdělávání a odborné praxe, ale i název tohoto oboru, se v každé zemi liší.

Toto téma jsem si zvolila zejména proto, že jako Slovenka studuji tento obor v České republice. Mým záměrem bylo porovnat tento obor v rámci České republiky a Slovenska, zmapovat historii a současnost zdravotnické záchranné služby, rozdíly v kompetencích, materiálním vybavení a postupech v PNP, dále rozdíly v pregraduálním i postgraduálním vzdělávání budoucích záchranářů.

CÍLE PRÁCE

Hlavním cílem této bakalářské práce je porovnat vzdělávání zdravotnických záchranářů, jejich kompetence a fungování zdravotnické záchranné služby mezi Českou republikou a Slovenskem.

Dílčí cíle

1. Popsat historii a současnost zdravotnické záchranné služby.
2. Najít rozdíly ve vzdělávání a v kompetencích zdravotnických záchranářů mezi těmito dvěma zeměmi.
3. Zjistit, jak funguje zdravotnická záchranná služba v rámci integrovaného záchranného systému.
4. Na základě dotazníkového šetření odhalit rozdíly ve vzdělávání a znalostech doporučených postupů v přednemocniční péči studentů bakalářského oboru Zdravotnický záchranář a zaměstnanců zdravotnických záchranných služeb v České republice a na Slovensku.

I TEORETICKÁ ČÁST

1 PŘEDNEMOCNIČNÍ NEODKLADNÁ PÉČE

PNP se zabývá samostatný medicinský obor, který se odlišuje od ambulantní a nemocniční péče. Pro určení diagnózy mimo nemocniční zařízení se využívá anamnéza a jednoduché fyzikální vyšetření. Léčba musí být zjednodušena. K většině náhle vzniklých stavů, jako jsou úrazy, zhoršení například interního, neurologického nebo psychiatrického onemocnění, existují různé algoritmy (Dobiáš a kol., 2012).

PNP je určena pro záchranu života, k zabránění zhoršení stavu a zkrácení hospitalizace. K tomu, aby mohla být poskytnuta, je potřeba zhodnotit situaci, aby zachránce neohrozil sebe sama, zjistit příznaky onemocnění a poskytnout první pomoc (Dobiáš a kol., 2012).

2 HISTORIE A SOUČASNOST ZÁCHRANNÉ SLUŽBY V ČESKÉ REPUBLICĚ

2.1 Historie ZZS v České republice

Počátek historie zdravotnické záchranné služby (dále jen ZZS) v České republice se váže k založení Pražského dobrovolného sboru ochranného, na doporučení barona Päumanna v roce 1857. V celé Evropě byl v té době jediný svého druhu. Zakládajícími členy bylo 36 dobrovolníků různých profesí (Bydžovský, 2008).

V roce 1974 začaly vznikat rychlé ZZS (Bydžovský, 2008).

Tuto službu vykonávali zejména lékaři anesteziologicko-resuscitačních a chirurgických oddělení, na nichž byl určen lékař, který společně se sestrou vyjížděl na místo sanitním vozem ihned poté, co byli kontaktováni operátorkou (Remeš, 2013).

V roce 1987 byl poprvé zahájen provoz Letecké záchranné služby (dále jen LZS) a systém vozů rendez-vous (dále jen RV) (Bydžovský, 2008).

Velký zvrat v poskytování zdravotnické péče přinesla Vyhláška č. 434/1992 sb. O Zdravotnické záchranné službě. Podle této vyhlášky vznikla okresní i územní střediska ZZS (Bydžovský, 2008).

V roce 1993 již na území české republiky fungovalo 10 územních středisek ZZS. V posádkách byl vždy přítomen lékař, tudíž přednemocniční neodkladnou péči poskytovaly výjezdové skupiny typu Rychlá lékařská pomoc (dále jen RLP) nebo LZS a Lékařská služba první pomoci. Po roce 1993 začaly fungovat i posádky Rychlé zdravotnické pomoci (dále jen RZP), ale ty vyjížděly jenom ke zhruba 10 % výjezdů kvůli malému množství indikací, na které mohly být poslány. To bylo zejména z důvodu nedostatečného specializačního vzdělání posádek (Sigmund, 2011).

2.2 Současnost ZZS v České republice

1.1. 2003 vzniklo z tehdejších 10 již 14 krajských územních středisek ZZS a o rok později přešla veškerá okresní střediska pod vedení územního střediska v daném kraji. Jejich zřizovatelem je Krajský úřad (Sigmund, 2011).

V posledních letech se bohužel ZZS potýká s výrazným poklesem zájmu lékařů o práci v tomto oboru a také pro to stoupl podíl výjezdů, na které jsou vysílány posádky RZP z 10 % na 65 % (Sigmund, 2011).

2.3 Rozdělení posádek ZZS v České republice

V České republice známe několik typů výjezdových posádek. Výjezdovou posádku RZP tvoří řidič, nebo zdravotnický záchranář zaměstnaný na pozici řidiče a sestra se specializací, nebo zdravotnický záchranář. Ve voze RLP je stejné personální obsazení jako ve voze RZP, ale navíc je členem výjezdového týmu i lékař. Dále je v Česku v provozu i systém RV, kde jsou členy posádky řidič a lékař. RV však nemá kapacitu na transport pacienta a v případě potřeby je na místo zásahu dovolána posádka RZP (Bydžovský, 2008).

Posádka LZS je ve většině případů tříčlenná. Je tvořena pilotem, lékařem a zdravotnickým záchranářem. Může být však doplněna o druhého pilota, nebo o leteckého záchranáře Hasičského záchranného sboru České republiky (Zdravotnická záchranná služba Královéhradeckého kraje, 2017, cit. 2018-03-10).

3 HISTORIE A SOUČASNOST ZÁCHRANNÉ SLUŽBY VE SLOVENSKÉ REPUBLICE

3.1 Historie ZZS ve Slovenské republice

Základy ZZS na Slovensku byly položeny v roce 1872 v hasičském sboru v Košicích, kterého předsedou byl MUDr. Jakub Moskovics (Dobiáš a kol., 2012).

V roce 1907 se rozhodl hasičský sbor založit záchranný oddíl, který vycvičil MUDr. Glasner, jenž byl současně i prvním lékařem stanice záchranné služby v Bratislavě. Jejich první zpráva pojednává o tom, že od února do června 1907 uskutečnili 30 zásahů. Nejdříve používali vůz s koňským zářahem a od roku 1913 měli zakoupené auto. V roce 1930 záchrannou činnost plně přebíral záchranný sbor (Dobiáš a kol., 2012).

Vznik Slovenskej spoločnosti anesteziológie a resuscitácie (dále jen SSAR) je svázán s rokem 1969. V období od roku 1976 do 1986 začaly vznikat stanice RZP a zároveň pod stejným jménem byla zřízená komise v organizaci SSAR (Dobiáš a kol., 2012).

Od roku 1992 upravuje poskytování zdravotní péče Ústava Slovenské republiky č 460/1992 Sb., konkrétně článek 40, který zaručuje všem lidem právo na ochranu zdraví (Dobiáš a kol., 2012).

3.2 Současnost ZZS ve Slovenské republice

V roce 2002 byl na Slovensku zřízen Integrovaný záchranný systém a v roce 2004 byla přijata další řada zákonů, která upravovala fungování zdravotnické záchranné služby, povinnosti jejich poskytovatelů i zdravotnických pracovníků. Na jejich základě byla v roce 2005 a 2006 vypsána výběrová řízení na zřizovatele zdravotnických záchranných služeb. Vybrány byly zejména soukromé společnosti (Dobiáš a kol., 2012).

Další změna přišla v roce 2009, kdy se zvětšil počet výjezdových stanovišť jak pozemních, tak i leteckých a bylo vypsáno nové výběrové řízení na zřizovatele zdravotnických záchranných služeb. V roce 2010 byla doplněna vyhláška Ministerstva zdravotnictví Slovenské republiky č. 321/2005 Z. z. o rozsahu praxe v některých zdravotnických povoláních, která umožnila zdravotnickým záchranářům využívat farmakoterapii a některé zdravotnické postupy v přednemocniční neodkladné péči (Dobiáš a kol., 2012).

3.3 Rozdělení posádek zdravotnické záchranné služby ve Slovenské republice

Operační středisko ZZS Slovenské republiky má zřízena krajská operační střediska ve všech krajích, což umožňuje jeho koordinovanost s výjezdovými posádkami ZZS. Funguje pod nepřetržitým provozem (Dobiáš a kol., 2012).

„I. Personální vybavení ambulance zdravotnické záchranné služby

A. Zásahová skupina ambulance rychlé lékařské pomoci

a) lékař

- 1. se specializací ve specializačním oboru urgentní medicína nebo ve specializačním oboru anesteziologie a intenzivní medicína,*
- 2. s jinou specializací, než je urgentní medicína nebo anesteziologie a intenzivní medicína, který je připraven konzultovat svůj postup s lékařem se specializací ve specializačním oboru urgentní medicína, nebo se specializací ve specializačním oboru anesteziologie a intenzivní medicína příslušného poskytovatele, nebo s lékařem operačního střediska,*
- 3. nebo lékař, který je nejméně šest měsíců zařazen do specializačního studia ve specializačním oboru urgentní medicína, nebo v specializačním oboru anesteziologie a intenzivní medicína, který konzultuje svůj postup s lékařem se specializací ve specializačním oboru urgentní medicína, nebo ve specializačním oboru anesteziologie a intenzivní medicína příslušného poskytovatele, nebo s lékařem operačního střediska;*

b) zdravotnický záchranář, nebo

- 1. sestra se specializací ve specializačním oboru špecializovaná urgentná starostlivosť, nebo ve specializačním oboru anesteziológia a intenzivná starostlivosť, nebo sestra s nejméně tříletou praxí v ústavním zdravotnickém zařízení, zařazena do specializačního studia ve specializačním oboru špecializovaná urgentná starostlivosť,*
- 2. lékař, který nenabyl odbornou způsobilost na výkon specializovaných pracovních činností v žádném ze specializovaných oborů určených pro kategorii lékař; vykonává činnost záchranáře do zařazení do specializačního studia ve specializačním oboru urgentní medicína, nebo ve specializačním oboru anesteziologie a intenzivní medicína; pracuje pod odborným dohledem lékaře s příslušnou specializací,*
- 3. student nejméně pátého ročníku vysokoškolského studia druhého stupně ve studijním oboru všeobecné lékařství, který úspěšně absolvoval učební předmět urgentní medicína; pracuje pod odborným dohledem lékaře s příslušnou specializací;*

c) řidič pozemní ambulance zdravotnické záchranné služby

1. zdravotnický pracovník podle písmena b), který je zároveň řidičem a je vyškolený v řízení pozemní ambulance zdravotnické záchranné služby, nebo

2. řidič, který má 21 a více let a je vyškolený v řízení pozemní ambulance zdravotnické záchranné služby a proškolený v poskytování neodkladné zdravotnické péče každých 12 měsíců příslušnou vzdělávací institucí. Zdravotnický záchranář a řidič pozemní ambulance zdravotnické záchranné služby jsou přímo řízeni lékařem zásahové skupiny.

B. Zásahová skupina rychlé zdravotnické pomoci bez lékaře

a) zdravotnický pracovník podle části A, písm. b) a

b) Zdravotnický pracovník podle části A, písm. c),

c) zásahová skupina je připravena konzultovat svůj postup s lékařem se specializací ve specializačním oboru urgentní medicína, nebo ve specializačním oboru anesteziologie a intenzivní medicína příslušného poskytovatele, nebo s lékařem operačního střediska

C. Zásahová skupina mobilní intenzivní jednotky

a) lékař se specializací ve specializačním oboru anesteziologie a intenzivní medicína nejméně s pětiletou odbornou zdravotnickou praxí ve specializačním oboru anesteziologie a intenzivní medicína,

b) zdravotnický pracovník podle části A, písm. b) v pozici diplomovaný zdravotnický záchranář, nebo zdravotnický záchranář,

c) zdravotnický pracovník podle části A, písm. c) v pozici záchranář, který je současně řidičem.

D. Zásahová skupina rychlé lékařské pomoci na transport inkubátoru

a) lékař se specializací ve specializačním oboru neonatologie, nebo s certifikátem z pediatrické anesteziologie, nebo s certifikátem z pediatrické intenzivní péče

b) sestra se specializací ve specializačním oboru intenzivní ošetrovatelská péče v neonatologii, nebo sestra se specializací ve specializačním oboru anesteziologie a intenzivní péče,

c) zdravotnický pracovník podle části A, písm. c) v pozici záchranář, který je současně řidičem.

E. Zásahová skupina letecké zdravotnické záchranné služby

- a) lékař podle části A, písm. a),*
- b) zdravotnický pracovník podle části A, písm. b) a*
- c) pilot proškolený v poskytování první pomoci každých 12 měsíců příslušnou vzdělávací institucí.*

F. Zásahová skupina vodní zdravotnické záchranné služby

- a) lékař podle části A, písm. a),*
- b) zdravotnický pracovník podle části A, písm. b) a*
- c) vůdce plavidla proškolený v poskytování první pomoci každých 12 měsíců příslušnou vzdělávací institucí“ (Příloha 5, Vyhláška č. 30/2006, Z. z.) (překlad vlastní).*

4 VZDĚLÁVÁNÍ ZDRAVOTNICKÝCH ZÁCHRANÁŘŮ V ČESKÉ REPUBLICE

4.1 Pregraduální vzdělávání v České republice

První tříletý studijní program s názvem Diplomovaný zdravotnický záchranář byl otevřen na vyšších zdravotnických školách v roce 1996. Tento obor připravoval studenty na činnost u ZZS, ale také v jiných organizacích poskytujících první pomoc, jako jsou například Horská záchranná služba, Vodní záchranná služba anebo LZS (Sigmund, 2011).

„Odborná způsobilost k výkonu povolání zdravotnického záchranáře se získává absolvováním akreditovaného studijního programu nebo akreditovaného vzdělávacího programu“ (§ 17, Vyhláška č. 39/2005, Sb.).

„§ 2 Vymezení pojmů

Pro účely této vyhlášky se rozumí

- a) akreditovaným studijním programem – akreditovaný studijní program uskutečňovaný vysokou školou,*
- b) školním vzdělávacím programem – školní vzdělávací program, pro nějž je vydán rámcový vzdělávací program podle zvláštního právního předpisu⁵⁾, uskutečňovaný střední školou,*
- c) akreditovaným vzdělávacím programem – akreditovaný vzdělávací program uskutečňován vyšší odbornou školou“ (§ 2, Vyhláška č. 39/2005, Sb.).*

„(3) Programy uvedené v odstavci 1 obsahují teoretickou výuku a praktické vyučování nebo praxi (dále jen "praktické vyučování"). Teoretická výuka musí být vyvážená a koordinovaná s praktickým vyučováním tak, aby znalosti a dovednosti podle odstavců 4 a 5 mohly být získány odpovídajícím způsobem.

(4) Teoretická výuka je ta část výuky, při níž se v programech uvedených v odstavci 1 získávají vědomosti a profesionální dovednosti nezbytné pro plánování, poskytování a vyhodnocování zdravotní péče v příslušném oboru a pro činnosti s touto zdravotní péčí související“ (§ 2, Vyhláška č. 39/2005 Sb.)

„(3) Studium v programech uvedených v odstavci 1 poskytuje znalosti a dovednosti stanovené v § 3 a dále obsahuje

- a) teoretickou výuku poskytující znalosti v*

1. oborech, které tvoří základ potřebný pro poskytování neodkladné zdravotní péče a ošetrovatelské péče, a která zahrnuje znalosti z 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,

2. ošetrovatelství, klinických oborech a dalších specifických oblastech souvisejících s poskytováním neodkladné péče, a to v urgentní a válečné medicíně, v poskytování přednemocniční neodkladné péče při mimořádných událostech a krizových situacích²⁰), integrovaném záchranném systému, práci ve zdravotnickém operačním středisku, anesteziologii, resuscitaci a intenzivní péči, neodkladné péči při akutních a kritických stavech, v ošetrovatelství ve vztahu k praktickému lékařství, zubnímu lékařství a dalším lékařským oborům, zejména k internímu lékařství, chirurgii, neurologii, pediatrii, gynekologii a porodnictví, psychiatrii včetně závislosti na návykových látkách, péči o staré lidi a geriatrii, k paliativní péči, komunitní péči, léčebně rehabilitační péči,

3. sociálních a dalších souvisejících oborech, a to v 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“ (§17, Vyhláška č. 39/2005 Sb.).

Praktická výuka má připravit studenta pro praxi na ošetrovatelské jednotce. Po jejím absolvování by měl být student schopen využít nabyté dovednosti při organizačním a metodickém vedení ošetrovatelské péče. Měl by také zvládat práci v záchranném týmu v PNP a dodržovat platné právní předpisy (Webové stránky Univerzity Pardubice, cit. 2018-03-07).

Na jednotlivých školách v České republice se počet týdnů praktické výuky a jejich obsah liší. Univerzita Pardubice v bakalářském oboru zdravotnický záchranář nabízí studentům 45 týdnů praxe, do kterých se počítají i odborné kurzy, jako například kurz řídičských a navigačních dovedností, záchrana na horách a další (Deník odborné praxe, 2008).

Univerzita Palackého v Olomouci má v sylabech prezenčního bakalářského studia oboru zdravotnický záchranář uvedeno 49 týdnů praxe, mezi které se opět řadí i odborná soustředění, například záchrana na horách, nebo záchrana ve vodě (Informační systém Univerzity Palackého, cit. 2018-03-07).

4.2 Postgraduální studium v České republice

Specializační obor pro zdravotnické záchranáře se jmenuje „Zdravotnický záchranář pro urgentní medicínu“ a studuje se v Brně v Národním centru ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů (Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2016, cit. 2018-03-10).

„(1) Úspěšným ukončením specializačního vzdělávání se získává specializovaná způsobilost v příslušném oboru specializačního vzdělávání. Podmínkou zahájení specializačního vzdělávání je získání odborné způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání. Podmínka získání odborné způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání podle věty druhé se nevztahuje na povolání logoped podle § 43 odst. 2 písm. a) bodu 2 do 31. prosince 2025.

(2) Žádost o zařazení do oboru specializačního vzdělávání podává uchazeč ministerstvu; ministerstvo může pověřit touto činností pověřenou organizaci. Ministerstvo, popřípadě pověřená organizace, poskytuje poradenskou a konzultační činnost související se zařazením do specializačního vzdělávání a s jeho průběhem“ (§ 58, Zákon č. 96/2004, Sb.).

„(6) Podmínkou přihlášení se k atestační zkoušce je získání počtu kreditů stanoveného vzdělávacím programem a absolvování modulů, které jsou ve vzdělávacím programu označeny jako povinné a prokázání výkonu povolání v příslušném oboru specializačního vzdělávání v délce minimálně 1 roku z období posledních 6 let v rozsahu minimálně poloviny stanovené týdenní pracovní doby nebo minimálně 2 let z období posledních 6 let v rozsahu minimálně pětiny stanovené týdenní pracovní doby.

(7) Ministerstvo může rozhodnout o přiznání specializované způsobilosti v oboru specializace absolventům akreditovaného doktorského nebo magisterského studijního oboru navazujícího na akreditovaný zdravotnický bakalářský nebo magisterský studijní obor, pokud odpovídá příslušnému vzdělávacímu programu specializačního vzdělávání vydaného ministerstvem“ (§ 56, Vyhláška 39/2004, Sb.).

Tento specializační program má 560 hodin, z čeho je přinejmenším 50 % praktická výuka, včetně odborné praxe. Během studia musí uchazeč získat potvrzení do tzv. „logbooku“ ke všem výkonům a také stanovený počet kreditů. Pro úspěšné ukončení specializačního programu a získání označení odbornosti specialisty zdravotnický záchranář pro urgentní medicínu musí uchazeč absolvovat atestační zkoušky (*Vzdělávací program specializačního vzdělávání v oboru URGENTNÍ MEDICÍNA*. Ministerstvo zdravotnictví České republiky, 2010, s. 2).

5 VZDĚLÁVÁNÍ ZDRAVOTNICKÝCH ZÁCHRANÁŘŮ VE SLOVENSKÉ REPUBLICE

5.1 Pregraduální vzdělávání ve Slovenské republice

„Odborná způsobilost k výkonu pracovních činností ve zdravotnickém povolání zdravotnický záchranář

(1) Odborná způsobilost k výkonu pracovních činností se získává nabytím

a) vysokoškolského vzdělání prvního stupně v bakalářském studijním programu ve studijním oboru urgentní zdravotnická péče nebo

b) úplného středního odborného vzdělání ve studijním oboru zdravotnický záchranář.

(2) Odborná způsobilost k výkonu specializovaných pracovních činností se získává studiem ve specializačních oborech“ (§ 32, Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 296/2010 Z. z.) (překlad vlastní).

V průběhu studia získá student vědomosti z humanitních předmětů, medicinských věd, intenzivní starostlivosti, urgentní medicíny, zdravotnického managementu, krizového managementu, příbuzných medicinských oborů, etiky, profesní komunikace, práva a legislativy (Prešovská univerzita v Prešove, 2005-2017, cit. 2017-12-03).

5.2 Postgraduální vzdělávání ve Slovenské republice

„Specializační obory po získání vyššího odborného vzdělání v oboru diplomovaný zdravotnický záchranář

1. dispečink záchranné služby

2. specializovaná urgentní péče“ (Príl. 3, Nariadenie vlády Slovenskej Republiky 743/2004 Z. z.) (překlad vlastní).

6 KOMPETENCE ZDRAVOTNICKÉHO ZÁCHRANÁŘE

6.1 Kompetence zdravotnického záchranáře v České republice

O činnostech zdravotnických pracovníků pojednává vyhláška číslo 55 z roku 2011, která si prošla novelizací v letech 2016 a 2017. Konkrétně o kompetencích zdravotnického záchranáře se píše v § 17.

„(1) Zdravotnický záchranář vykonává činnosti podle § 3 odst. 1 a dále bez odborného dohledu a bez indikace vykonává činnosti v rámci specifické ošetrovatelské péče při poskytování přednemocniční neodkladné péče, a dále při poskytování akutní lůžkové péče intenzivní, včetně péče na urgentním příjmu. Přitom zejména může

- a) monitorovat a hodnotit vitální funkce včetně snímání elektrokardiografického záznamu, průběžného sledování a hodnocení poruch rytmu, vyšetření a monitorování pulzním oxymetrem,*
- b) zahajovat a provádět kardiopulmonální resuscitaci s použitím ručních křísicích vaků, včetně defibrilace srdce elektrickým výbojem po provedení záznamu elektrokardiogramu,*
- c) zajišťovat periferní žilní nebo intraoseální vstup, aplikovat krystaloidní roztoky a provádět nitrožilní aplikaci roztoků glukózy u pacienta s ověřenou hypoglykemií,*
- d) provádět laboratorní vyšetření určená pro neodkladnou péči a hodnotit je,*
- e) obsluhovat a udržovat vybavení všech kategorií dopravních prostředků, řídit pozemní dopravní prostředky, a to i v obtížných podmínkách jízdy s využitím výstražných zvukových a světelných zařízení,*
- f) provádět první ošetření ran, včetně zástavy krvácení,*
- g) zajišťovat nebo provádět bezpečné vyproštění, polohování, imobilizaci, transport pacientů a zajišťovat bezpečnost pacientů během transportu,*
- h) vykonávat v rozsahu své odborné způsobilosti činnosti při řešení následků mimořádných událostí při provádění záchranných a likvidačních prací v rámci integrovaného záchranného systému,*
- i) zajišťovat v případě potřeby péči o tělo zemřelého,*
- j) přejímat, kontrolovat a ukládat léčivé přípravky, manipulovat s nimi a zajišťovat jejich dostatečnou zásobu,*
- k) přejímat, kontrolovat a ukládat zdravotnické prostředky,*
- l) a prádlo, manipulovat s nimi a zajišťovat jejich dezinfekci a sterilizaci a jejich dostatečnou zásobu,*
- m) provádět neodkladné výkony v rámci probíhajícího porodu a první ošetření novorozence,*

n) přijímat, evidovat a vyhodnocovat tísňové výzvy z hlediska závažnosti zdravotního stavu pacienta a podle stupně naléhavosti, zabezpečovat odpovídající způsob jejich řešení za použití telekomunikační a sdělovací techniky,

o) provádět telefonní instruktáž k poskytování první pomoci a poskytovat další potřebné rady za použití vhodného psychologického přístupu,

p) zavádět a udržovat inhalační a kyslíkovou terapii.

(2) Zdravotnický záchranář při poskytování přednemocniční neodkladné péče, a dále při poskytování akutní lůžkové péče intenzivní, včetně péče na urgentním příjmu může bez odborného dohledu na základě indikace lékaře vykonávat činnosti při poskytování diagnostické a léčebné péče. Přitom zejména může

a) zajišťovat dýchací cesty dostupnými pomůckami, zavádět a udržovat inhalační kyslíkovou terapii, zajišťovat přístrojovou ventilaci s parametry určenými lékařem, pečovat o dýchací cesty pacientů i při umělé plicní ventilaci,

b) podávat léčivé přípravky, včetně krevních derivátů,

c) asistovat při zahájení aplikace transfuzních přípravků a ošetřovat pacienta v průběhu aplikace a ukončovat ji,

d) provádět katetrizaci močového měchýře žen a dívek nad 10 let,

e) odebírat biologický materiál na vyšetření.

(3) Zdravotnický záchranář dále při poskytování přednemocniční neodkladné péče, a dále při poskytování akutní lůžkové péče intenzivní, včetně péče na urgentním příjmu, vykonává činnosti podle § 4 odst. 1 písm. d), f), n), r)“ (§ 17, Vyhláška č. 55/2011 Sb.).

Dále je nutné uvést i kompetence řidičů vozidel zdravotnické záchranné služby, o kterých se píše v § 36.

„1) Řidič vozidla zdravotnické záchranné služby vykonává činnosti podle § 3 odst. 2 a dále pod odborným dohledem lékaře nebo jiného zdravotnického pracovníka způsobilého k poskytování neodkladné péče bez odborného dohledu může

a) vyprošťovat osoby v havarijních situacích v součinnosti s ostatními složkami integrovaného záchranného systému,

- b) asistovat při provádění diagnosticko-třídící činnosti v místě zásahu,*
 - c) provádět jednoduché výkony v rámci neodkladné přednemocniční péče; a to*
 - 1. první ošetření ran, včetně zástavy krvácení,*
 - 2. neinvazivní zajištění dýchacích cest a nepřímou srdeční masáž,*
 - 3. přemísťování a polohování pacientů,*
 - 4. imobilizaci,*
 - 5. udržování inhalační kyslíkové léčby,*
 - 6. sledování vitální funkce,*
 - d) zabezpečovat odborný transport pacientů,*
 - e) udržovat rádiovou komunikaci se zdravotnickým operačním střediskem, případně i s jinými složkami integrovaného záchranného systému,*
 - f) obsluhovat a udržovat vybavení všech kategorií zdravotnických vozidel, řídit je, a to i v obtížných podmínkách jízdy s využitím výstražných zařízení,*
 - g) v rozsahu své odborné způsobilosti vykonávat činnosti při přejímání, kontrole, manipulaci a uložení léčivých přípravků,*
 - h) vykonávat v rozsahu své odborné způsobilosti činnosti při přejímání, kontrole a uložení zdravotnických prostředků a prádla, manipulaci s nimi, jejich dezinfekci a sterilizaci a zajištění jejich dostatečné zásoby.*
- (2) Řidič vozidla zdravotnické záchranné služby může asistovat pod přímým vedením lékaře nebo jiného zdravotnického pracovníka způsobilého k poskytování neodkladné péče bez odborného dohledu při provádění dalších zdravotních výkonů v rámci přednemocniční neodkladné péče.“ (§ 36, vyhlášky č. 55/2011 Sb.).*

„Sestra pro intenzivní péči při poskytování přednemocniční neodkladné péče, poskytuje specifickou ošetrovatelskou péči a neodkladnou diagnosticko-léčebnou péči podle § 17“ (§ 55, Vyhláška č. 55/2011 Sb.).

6.2 Kompetence zdravotnického záchranáře ve Slovenské republice

O rozsahu praxe v některých zdravotnických povoláních na Slovensku pojednává vyhláška číslo 321 z roku 2005. Přímou o kompetencích zdravotnického záchranáře se píše v § 3.

„(1) Zdravotnický záchranář v rámci neodkladné zdravotnické péče v zdravotnické záchranné službě jako člen posádky ambulance rychlé lékařské pomoci, ambulance rychlé zdravotnické pomoci, ambulance rychlé lékařské pomoci s vybavením mobilní intenzivní jednotky nebo ambulance letecké zdravotnické záchranné služby samostatně

- a) odebírá základní anamnézu od osoby, která potřebuje poskytnutí neodkladné zdravotní péče, od jejích příbuzných a jiných svědků,*
- b) sleduje, hodnotí a zaznamenává životní funkce pomocí klinických a technických prostředků,*
- c) vykonává posuzování zdravotního stavu osoby a stanovuje pracovní diagnózu v rozsahu získaného vzdělání,*
- d) vykonává prvotní ošetření všech poranění včetně krvácení,*
- e) vykonává vyčištění dýchacích cest, zajišťuje průchodnost dýchacích cest a vykonává kardiopulmonální resuscitaci,*
- f) používá automatický a poloautomatický externí defibrilátor,*
- g) zajišťuje periferní žilní vstup včetně intraoseálního a podává fyziologický roztok na udržení průchodnosti žilního vstupu,*
- h) podává kyslíkovou léčbu inhalací,*
- i) provádí neodkladné výkony při překotném porodu, vykonává ošetření novorozence, ošetřuje matku,*
- j) ošetřuje pneumotorax neinvazivním způsobem,*
- k) zavádí žaludeční sondy,*
- l) zavádí močový katetr u žen,*
- m) odebírá biologický materiál v případě potřeby,*
- n) odebírá kapilární krev na diagnostické účely*
- o) polohuje a imobilizuje osobu s přihlédnutím na rozsah a povahu zranění nebo onemocnění a vysvobozuje v rámci svých možností*
- p) znehybňuje poraněné části těla osoby,*
- q) ohřívá nebo chladí osobu při úrazech způsobených nízkými nebo vysokými teplotami,*
- r) ošetřuje amputát vhodný na replantaci,*
- s) zabezpečuje transport osoby,*

- t) nepřetržitě sleduje a zabezpečuje uspokojování potřeb osoby souvisejících se zdravím, nemocí a umíráním,
- u) ošetřuje drény, periferní žilní katetry, permanentní močové katetry, sondy, kanyly a stomie,
- v) zajišťuje bezpečnost zásahu,
- w) zajišťuje bezpečnost přistávací plochy a navigaci ambulance letecké zdravotnické záchranné služby v terénu,
- x) zabezpečuje péči o tělo mrtvé osoby.

(2) Zdravotnický záchranář v rámci neodkladné zdravotnické péče v zdravotnické záchranné službě jako člen posádky ambulance rychlé zdravotnické pomoci kromě samostatně vykonávaných odborných pracovních činností uvedených v odstavci 1 může na základě písemného pověření dle odstavce 5 samostatně podávat

- a) i jiné krystaloidní roztoky, jako je roztok uvedený v odstavci 1 písm. g),
- b) 40 % roztok glukózy intravenózně při diagnostikované hypoglykémii,
- c) adrenalin intravenózně, intraoseálně nebo endotracheálně při zástavě krevního oběhu.

(3) Zdravotnický záchranář se specializací v specializačním oboru specializovaná urgentná zdravotná starostlivost získanou podle předpisů platných od 30. června 2010 v rámci neodkladné zdravotnické péče v zdravotnické záchranné službě jako člen posádky ambulance rychlé zdravotnické pomoci kromě samostatně vykonávaných odborných pracovních činností uvedených v odstavcích 1 a 2 může na základě písemného pověření podle odstavci 5 a po konzultaci postupu s lékařem se specializací v specializačním oboru urgentní medicína nebo se specializací v specializačním oboru anesteziologie a intenzivní medicína příslušného poskytovatele zdravotnické záchranné služby samostatně podávat

- a) nitráty perorálně,
- b) kyselinu acetylsalicylovou perorálně,
- c) Clopidogrel perorálně,
- d) neopiátové analgetika perorálně, intramuskulárně nebo frakcionovaně intravenózně,
- e) adrenalin při anafylaktickém šoku.

(4) Zdravotnický záchranář s vysokoškolským vzděláním prvního stupně v bakalářském studijním programu ve studijním oboru urgentná zdravotná starostlivost v rámci neodkladné zdravotnické péče v zdravotnické záchranné službě jako člen posádky ambulance rychlé zdravotnické pomoci kromě samostatně vykonávaných odborných pracovních činností uvedených v odstavcích 1 až 3 může

na základě písemného pověření podle odstavce 5 a po konzultaci postupu podle odstavce 3 samostatně podávat

- a) léčbu při kardiopulmonální resuscitaci,*
- b) analgetika,*
- c) Furosemid,*
- d) Diazepam,*
- e) Magnesium sulfuricum,*
- f) Metylprednisolon,*
- g) antidota,*
- h) antiemetika,*
- i) antihistaminika,*
- j) hepariny,*
- k) při transportu mezi klinikami léčbu osoby dle ordinace lékaře, který transport indikoval.*

(5) Na samostatné vykonávání odborných pracovních činností uvedených v odstavcích 2 až 4 se vyžaduje písemné pověření odborného zástupce příslušného poskytovatele zdravotnické záchranné služby nebo jím pověřeného lékaře se specializací ve specializačním oboru urgentní medicína nebo specializací ve specializovaném oboru anesteziologie a intenzivní medicína. Pověření se vydává na pět let podle vzoru uvedeného v příloze.

(6) Kromě samostatně vykonávaných odborných pracovních činností uvedených v odstavci 1 zdravotnický záchranář jako člen posádky ambulance rychlé zdravotnické služby spolupracuje s lékařem podle § 2 odst. 1 při

- a) kardiopulmonální resuscitaci, intubaci s řízeným dýcháním, defibrilaci a podávání léků,*
- b) aplikaci všech druhů léků stanoveným způsobem,*
- c) překotném porodu, ošetření matky a novorozence po porodu*
- d) katetrizaci močového měchýře dětí a mužů,*
- e) malých chirurgických zákrocích,*
- f) podávání transfuze a krevních derivátů,*
- g) zavedení jícnové kompresivní sondy.*

(7) Zdravotnický záchranář jako řidič ambulance a člen posádky ambulance rychlé lékařské pomoci nebo ambulance rychlé lékařské pomoci s vybavením intenzivní jednotky kromě činností uvedených v odstavcích 1 a 6

- a) řídí motorové vozidlo rychlé lékařské pomoci nebo motorové vozidlo rychlé lékařské pomoci s vybavením intenzivní jednotky,*
- b) udržuje rádiovou a telefonní komunikaci s operačním střediskem tísňového volání zdravotnické záchranné služby a všemi složkami integrovaného záchranného systému a spolupracuje při navigaci v terénu,*
- c) vysvobozuje osoby v havarijních situacích ve spolupráci s ostatními složkami integrovaného záchranného systému,*
- d) podílí se na transportu osoby z místa události do vozidla dostupnými způsoby a prostředky“ (§ 3, Vyhláška č. 321/2005 Z. z.) (překlad vlastní).*

V § 4 téže vyhlášky se charakterizují pracovní činnosti sestry v ambulanci ZZS.

„(1) Odborné pracovní činnosti podle § 3 může v rámci neodkladné zdravotní péče v zdravotnické záchranné službě vykonávat i sestra v ambulanci zdravotnické záchranné služby a student v ambulanci zdravotnické záchranné služby jako účastník praktické výuky, nebo odborné praxi na zdravotnické záchranné službě v rámci jeho vysokoškolského studia“ (§ 4, Vyhláška č. 321/2005 Z. z.) (překlad vlastní).

7 FUNGOVÁNÍ ZÁCHRANNÉ SLUŽBY V SYSTÉMU INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU A SPOLUPRÁCE SE SLOŽKAMI INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU

7.1 Integrovaný záchranný systém v České republice

Složky IZS se dělí na základní a ostatní. Mezi základní se řadí Hasičský záchranný sbor České republiky, jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje, ZZS a Policie České republiky. Mezi ostatní složky IZS, které poskytují pomoc na vyžádání, patří Armáda České republiky (jejich vyčleněné prostředky a síly), ostatní ozbrojené bezpečnostní sbory, krajské hygienické stanice, ostatní záchranné sbory, zařízení civilní obrany, havarijní, pohotovostní, odborné a jiné služby, fakultní nemocnice a neziskové organizace a sdružení občanů (Remeš, 2013).

Součinnost složek IZS je řízena velitelem zásahu, nejčastěji z řad Hasičského záchranného sboru České republiky, nebo starostou obce s rozšířenou působností, hejtmanem kraje, primátorem Hlavního města Prahy, nebo Ministerstvem vnitra České republiky. Ve velmi ojedinělých případech však může být velitelem zásahu i vedoucí té složky, která je v místě zásahu neaktivnější. V případě součinnosti složek IZS je jako hlavní koordinační středisko využito operační středisko Hasičského záchranného sboru kraje a Operační a informační středisko Generálního ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky (Remeš, 2013).

V případě, že dojde k hromadnému neštěstí a je potřeba spolupracovat se složkami IZS, měly by se posádky ZZS i příjmové zdravotnické zařízení řídit traumatologickými plány (Šeblová a kol., 2013).

7.2 Integrovaný záchranný systém ve Slovenské republice

„§ 7

V integrovaném záchranném systému působí

a) základní záchranné složky

b) ostatní záchranné složky

§ 8

(1) Základní záchranné složky

- a) Hasičský a záchranný zbor a Mestský hasičský zbor a záchranný zbor hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy,*
- b) zdravotnícká záchranná služba,*
- c) útvary Policajného zboru a letecký útvar ministerstva,*
- d) vojenské záchranné útvary civilnej ochrany a kontrolne chemické laboratória civilnej ochrany,*
- e) banská záchranná služba.*

(2) Základní záchranné složky

- a) poskytujú neodkladnú odbornou, zdravotníckou, technickú a ďalšiu potrebnú pomoc v tísni na základe pokynu koordinačného strediska alebo svojho operačného strediska tísňového volání,*
- b) vykonávajú organizačné, technické a ďalšie opatrenia k poskytovaniu pomoci v tísni a k tomuto účelu sa vybavujú technickými a vecnými prostriedkami,*
- c) účastní sa odbornej prípravy,*
- d) zpracovávajú údaje o svojej činnosti, silách a prostriedkoch a predkladajú je krajskému úradu.*

(3) Základní záchranná složka vykonáva svoju činnosť zpravidla vo svojom zásahovom obvode.

§ 9

(1) Ostatní záchranné složky jsou:

- a) Armáda Slovenskej republiky,*
- b) obecní (městské) hasičské sbory,*
- c) závodní hasičské útvary,*
- d) závodní hasičské sbory,*
- e) pracoviště vykonávající státní dozor nebo činnosti dle zvláštních předpisů,*
- f) horská služba a Spolok horských vodcov,*
- g) jednotky civilnej ochrany,*

- h) obecní policie,*
- i) útvary Železničnej polície,*
- j) Slovenský Červený kríž,*
- k) jiné právnické osoby a fyzické osoby, kterých předmětem činnosti je poskytování pomoci při ochraně života, zdraví a majetku.*

(2) Ostatní záchranné složky

- a) poskytují neodkladnou odbornou, zdravotnickou, technickou a další potřebnou pomoc v tísni na základě pokynu koordinačního střediska nebo svého operačního střediska tísňového volání,*
- b) oznamují na vyžádání koordinačnímu středisku údaje o svých silách a prostředcích, které mohou poskytnout na zásah, a údaje o způsobu svojí aktivizace pro potřeby vypracování plánu poskytnutí pomoci a pro případ vyzvání na zásah,*
- c) vykonávají opatření související s jejich začleněním do informační a komunikační sítě integrovaného záchranného systému včetně zabezpečování spojovacích prostředků,*
- d) účastní se odborné přípravy“ (§7 až 9, Zákon č. 129/2002 Z. z.) (překlad vlastní).*

„(2) Koordinační středisko

- a) zabezpečuje příjem tísňového volání na lince tísňového volání 112,*
- b) vyhodnocuje informace o tísňovém volání,*
- c) zabezpečuje hlasový a datový přenos informací telekomunikačními sítěmi a telekomunikačními zařízeními s operačními středisky tísňového volání v územním obvodu kraje, s ostatními koordinačními středisky a s ministerstvem,*
- d) vypracovává plán poskytování pomoci,*
- e) vede přehled o silách a prostředcích záchranných složek integrovaného záchranného systému a jejich zásahových obvodech,*
- f) vede přehled o silách a prostředcích právnických osob a fyzických osob oprávněných k podnikání, využitelných na účely poskytování pomoci v tísni,*
- g) vede dokumentaci související se zabezpečováním činností uvedených v písmech c) až f) a evidenci činností integrovaného záchranného systému související s úkoly uvedenými v písmech a) a b) a s úkoly uvedenými v odseku 4,*

h) vykonává odbornou přípravu záchranných složek integrovaného záchranného systému v rozsahu ustanoveném v § 16,

i) spolupracuje s orgány odpovědnými za pátrání po letadlech a záchranu lidských životů, v případě pátrání po letadlech, nebo poskytování pomoci při letecký nehodě,

j) vyžaduje prostřednictvím ministerstva pomoc záchranných složek integrovaného záchranného systému z jiného kraje v případě, že na zásah nepostačují vlastní síly a prostředky; v případě, že hrozí nebezpečí z opoždění, může o pomoc požádat přímo jiné koordinační středisko.

(3) Koordinační středisko je oprávněno

a) vydat pokyn příslušné základní záchranné složce k vykonání zásahu, vyzvat některou z ostatních záchranných složek k vykonávání zásahu, nebo tísňové volání přesměřovat na příslušné operační středisko tísňového volání,

b) vyžadovat údaje o silách a prostředcích využitelných na zásah od orgánů státní zprávy, obcí a jiných právnických osob a fyzických osob oprávněných k podnikání.

(4) Koordinační středisko v případě nebezpečnosti vzniku mimořádné události, nebo v případě vzniku mimořádné události

a) zabezpečuje varování obyvatelstva, pokud tak nevykonali zákonem určené právnické osoby, nebo fyzické osoby oprávněné k podnikání,

b) vyzumívá obce, orgány státní zprávy a jiné právnické osoby, které zabezpečují úlohy související se záchrannými, lokalizačními a likvidačními pracemi při mimořádných událostech,

c) podílí se na plnění úkolů souvisejících s prováděním záchranných, lokalizačních a likvidačních prací na základě rozhodnutí státních orgánů podle zvláštních právních předpisů.

(5) Koordinační středisko tvoří zaměstnanci krajského úřadu a zástupci základních záchranných složek. Základní záchranná složka poskytne svého zástupce k výkonu činnosti koordinačního střediska na požádání krajského úřadu. Pracovněprávní vztah nebo obdobný vztah zástupce základní záchranné složky vyslaného k výkonu činnosti koordinačního střediska se řídí ustanoveními zvláštních právních předpisů.

(6) Krajský úřad může vytvořit koordinační středisko i na operačním středisku základní záchranné složky. Koordinační středisko může v místě své dislokace zajišťovat i činnost operačních středisek tísňového volání.

(7) Plán pomoci se vypracovává v návaznosti na jiné plány, které řeší zajišťování úkolů při ochraně života, zdraví nebo majetku podle zvláštních právních předpisů“ (§ 5, Zákon č. 128/2002, Z. z.) (překlad vlastní).

„Řízení a koordinace činností záchranných složek integrovaného záchranného systému na místě zásahu

(1) Na místě zásahu řídí a koordinuje činnost záchranných složek integrovaného záchranného systému velitel zásahu z Hasičského a záchranného zboru; na území hlavního města Slovenské republiky Bratislavy velitel zásahu z Mestského hasičského a záchranného zboru hlavního mesta Slovenskej republiky Bratislavy (dále jen "velitel zásahu").

(2) Jestliže nezasahuje Hasičský záchranný zbor nebo Mestský hasičský a záchranný zbor hlavního mesta Slovenskej republiky Bratislavy, na místě zásahu řídí a koordinuje činnost záchranných složek integrovaného záchranného systému velitel nebo vedoucí jednotky té záchranné složky integrovaného záchranného systému, jehož určí příslušné koordinační středisko (dále jen "oprávněná osoba"), v případě pátrání po letadlech nebo poskytování pomoci při letecké nehodě orgán odpovědný za pátrání po letadlech a záchranu lidských životů.

(3) Velitel zásahu nebo oprávněná osoba nezasahuje do odborných činností jiných záchranných složek integrovaného záchranného systému.

(4) Pokud to situace na místě zásahu vyžaduje, zřizuje si velitel zásahu nebo oprávněná osoba štáb jako svůj poradní orgán složený ze zástupců zasahujících záchranných složek integrovaného záchranného systému.

(5) Fyzické osoby, které se nacházejí na místě zásahu, jsou povinné podřídit se rozhodnutím a příkazům velitele zásahu nebo oprávněné osoby, jakož i strpět úkony, které souvisejí s výkonem činnosti záchranných složek integrovaného záchranného systému při zásahu.

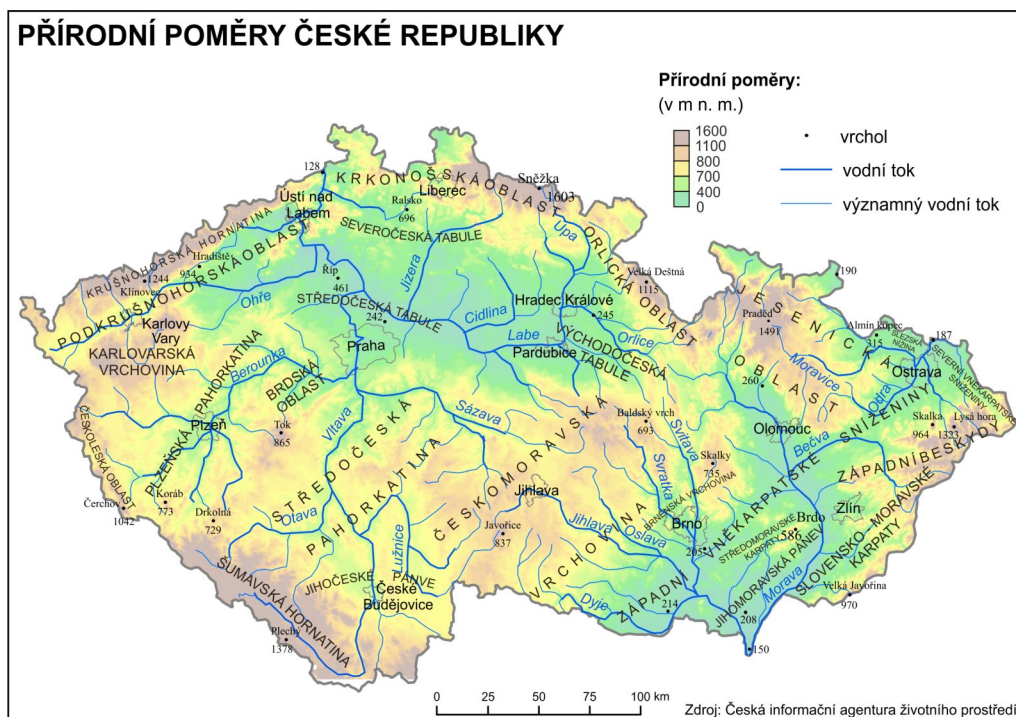
(6) Velitel zásahu nebo oprávněná osoba si může vyžádat na zásah další záchranné složky integrovaného záchranného systému nebo požádat o pomoc právnické osoby, fyzické osoby oprávněné k podnikání a ostatní fyzické osoby, které mají technické prostředky pro poskytnutí požadované pomoci“ (§ 12, Zákon č. 129/2002 Z. z.).

8 GRAFICKÉ ÚDAJE

8.1 Česká republika

Česká republika leží ve střední Evropě s rozlohou 78 866 km². Nejvyšším bodem je Sněžka, a to se svými 1602 metry nad mořem (Český statistický úřad, 2005 cit. 2018-03-17).

Topografické rozložení ČR je patrné na obrázku níže.



Obrázek 1 - Mapa pohoří České republiky (Informační systém Masarykovy univerzity, https://is.muni.cz/do/rect/el/estud/pedf/js17/cesko_atlas/web/pages/01-prirodni-pomery.html, 2017, cit. 2018-3-19)

Počet obyvatel České republiky se k 31. 12. 2017 vyšplhal k číslu 10 610 055 a hustota zalidnění je 138,2 obyvatel na km² (Český statistický úřad, 2018, cit. 2018-03-19).

V ČR se také dále nachází 92 ± 3 RLP, 329 ± 3 RZP, 85 RV a 10 LZS posádek. Plus mínus tři RLP nebo RZP proto, že v Pardubickém kraji ve městech Moravská Třebová, Polička a Žamberk je složení posádky závislé od dostupnosti lékaře. Do těchto čísel není započítán stav posádek ZZS Hlavního města Prahy, protože tato informace nebyla organizací poskytnuta.

Informace o rozložení jednotlivých posádek ZZS napříč kraji v České republice naleznete v příloze A až N.

8.2 Slovensko

Slovensko je stát rovněž ležící ve střední Evropě. Rozléhá se na území velkém 49 035 km² a více než polovinu tvoří hory. Nejvyšším bodem je Gerlachovský štít ve výšce 2 655 metrů nad mořem (Slovensko – regionální geografie, 2008, cit. 2018-03-17).

Na tomto obrázku můžeme vidět topografické rozložení Slovenska.



Obrázek 2 - Mapa pohoří Slovenska (Karpaty, 2008, <http://www.karpaty.net/slovensko/slovensko.htm>, cit. 2018-03-17)

Ke dni 31. 12. 2017 zde žilo 5 443 120 osob, tudíž hustota obyvatelstva je 113,2 osob na m² (Štatistický úrad Slovenskej republiky, 2018, cit. 2018-03-19).

Na Slovensku jsou záchranné služby provozované několika poskytovateli.

Mezi ně patří:

- Záchraná zdravotná služba Bratislava (dále jen Emergency Ba),
- Life Star Emergency, spol. s.r.o. (dále jen LSE),
- Falck záchraná, a.s. (dále jen Falck),
- ZaMED s.r.o., Záchraná zdravotná služba (dále jen ZaMED),
- Záchraná služba Košice, štátná príspevková organizácia (dále jen KeZáchranka),
- Nemocnica s poliklinikou Myjava (dále jen NsP Myjava),
- Nemocnica s poliklinikou Brezno (dále jen NsP Brezno),
- Nemocnica s poliklinikou svätého Jakuba Bardejov (dále jen NsP sv. Jakuba Bardejov),
- Nemocnica Krompachy, spol. s.r.o. (dále jen Nemocnica Krompachy),
- DM Resustic Slovakia s.r.o. (dále jen DM Resustic),
- DZS - M. K. Trans s.r.o. (dále jen DZS – M. K. Trans).

Dohromady na území Slovenska provozují 85 RLP a 191 RZP posádek. 7 středisek LZS provozuje společnost Air Transport Europe, spol. s.r.o.

Rozložení posádek a poskytovatelů ZZS na Slovensku je uvedeno v přílohách O až V.

II. PRŮZKUMNÁ ČÁST

9 METODIKA PRŮZKUMU

Tato práce je teoreticko-průzkumná. Sběr informací byl prováděn pomocí dotazníkového šetření. Pro účel mého průzkumu byly vytvořeny dva polostrukturované dotazníky vlastní tvorby, které sloužili ke kvantitativnímu průzkumu.

První dotazník byl zaměřen na studenty oboru zdravotnický záchranář v České republice a ve Slovenské republice. Dotazník obsahoval 19 otázek. Sedm otázek bylo s jednou možnou odpovědí, sedm jich bylo s více možnými odpověďmi a pět bylo otevřených otázek. První tři otázky byly identifikačního charakteru. Bylo v nich zjišťováno pohlaví respondentů, stát, ve kterém studovali a ročník studia. Druhá část dotazníku obsahovala otázky zaměřené na praktickou výuku v tomto oboru. Zajímala mě délka praxe, její rozvržení, oddělení, kde byla vykonávána a další motivace ke studijnímu a pracovnímu uplatnění respondentů. Třetí část dotazníku byla zaměřena na modelové situace, ve kterých jsem zjišťovala rozdíly mezi vybavením, farmakoterapií a specifickými postupy v PNP tak, jak jsou studentům přednášeny.

Výzkum probíhal od 26.3.2018 do 26.4.2018 pomocí internetového dotazníku zprostředkovaného portálem Google.cz, který byl rozeslán na dvě univerzity (jednu českou – Univerzita A a jednu slovenskou – Univerzita B). Pro větší přehlednost jsou výsledky tohoto průzkumu zpracovány do grafů.

Druhý dotazník byl cílen na NLZP pracující na záchranné službě. Obsahoval 20 otázek, devět bylo otázek s jednou správnou odpovědí, šest s více správnými odpověďmi a 5 otázek bylo otevřených. První 4 otázky měly identifikační charakter. Další část dotazníku se zabývala motivací ke specializačnímu, či jinému dalšímu studiu. Poslední část dotazníku byla shodná s dotazníkem pro studenty. Zde jsem zkoumala především rozdíly v postupech, vybavení a farmakoterapií mezi Českou a Slovenskou republikou.

Výzkum probíhal ve stejném období jako dotazníkové šetření pro studenty, opět za využití online dotazníku. Byl cílen na 3 organizace v České republice a 3 na Slovensku.

K celkovému zpracování obou dotazníků jsem využila program Microsoft Office Excel. V mém zpracování byly využity spíše grafy sloupcové, pro co největší přehlednost dat.

Následně byly grafy importovány do Microsoft Office Word, kde jsem k nim popsala stručné komentáře.

Výzkumné otázky

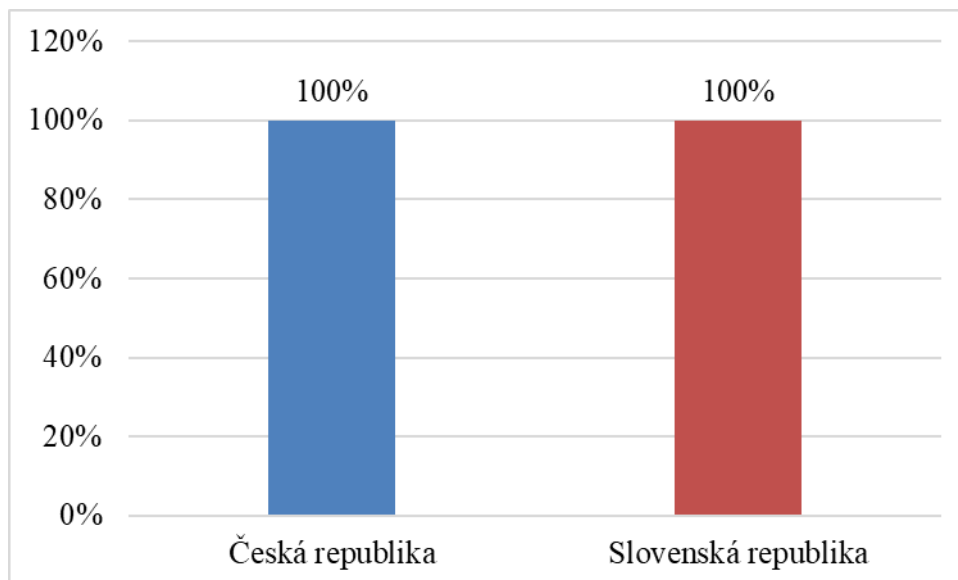
Na podkladě výzkumného cíle byli zformulovány tyto výzkumné otázky:

1. Bude se alespoň v šedesáti procentech shodovat praktická výuka oboru zdravotnický záchranář v České republice a na ve Slovenské republice?
2. Bude chtít alespoň 30 % studentů pokračovat ve studiu zdravotnických oborů?
3. Bude rozdíl v dojezdových časech ZZS v Česku a na Slovensku?
4. Bude rozdíl v péči o popáleniny mezi postupy ZZS v České a Slovenské republice?
5. Budou rozdíly ve vybraných léčebných postupech mezi Českou a Slovenskou republikou?
6. Budou rozdíly v léčebných postupech mezi studenty oboru zdravotnický záchranář a zaměstnanci ZZS?

ZPRACOVÁNÍ ZÍSKÁNÝCH DAT

9.1 Dotazník pro studenty

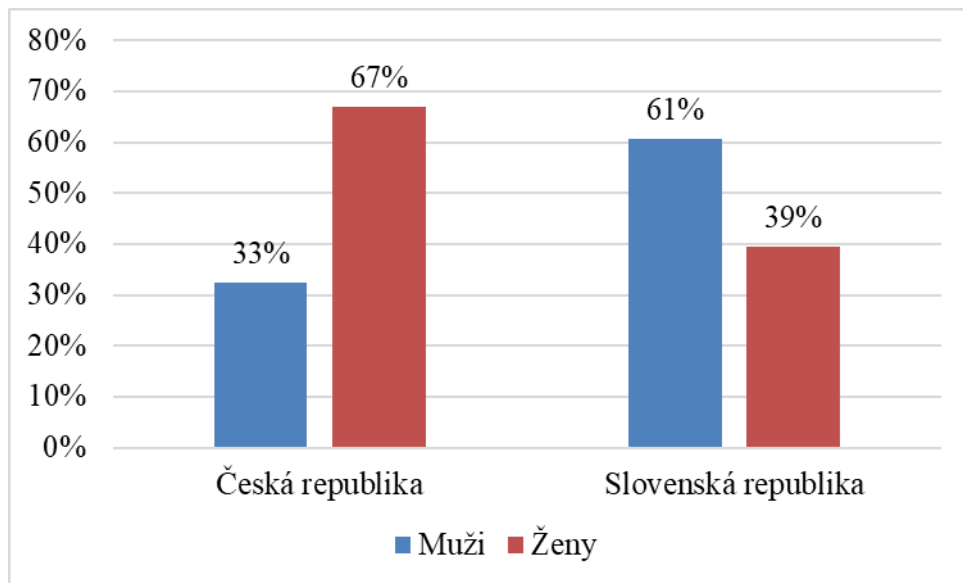
1. Státní příslušnost respondentů



Obrázek 3 – Graf – rozdělení respondentů dle států

Z obrázku 3 je zřejmé, že v České republice odpovědělo celkově 40 respondentů na Univerzitě A a 38 respondentů na Slovensku na Univerzitě B.

2. Pohlaví respondentů



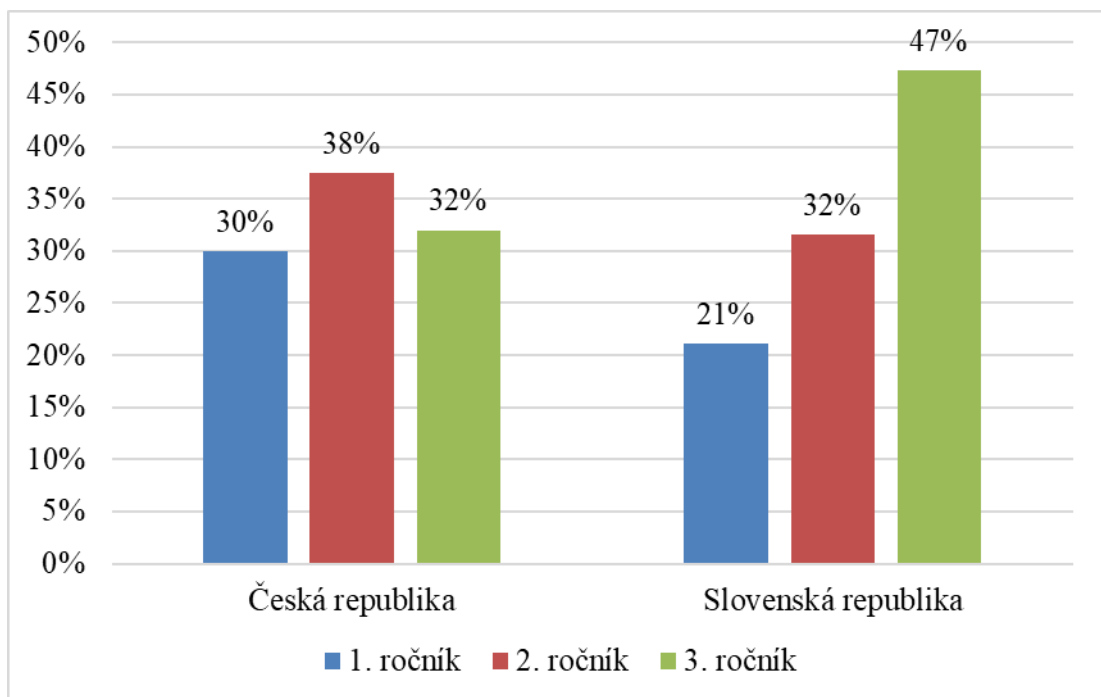
Obrázek 4 – Graf – pohlaví respondentů

Obrázek 4 popisuje zastoupení žen a mužů mezi respondenty z řad studentů.

V České republice odpovídalo 13 mužů a 27 žen z celkového počtu 40 respondentů.

Ve Slovenské republice odpovídalo 23 mužů a 15 žen z celkového počtu 38 respondentů.

3. Ve kterém ročníku bakalářského programu studujete?



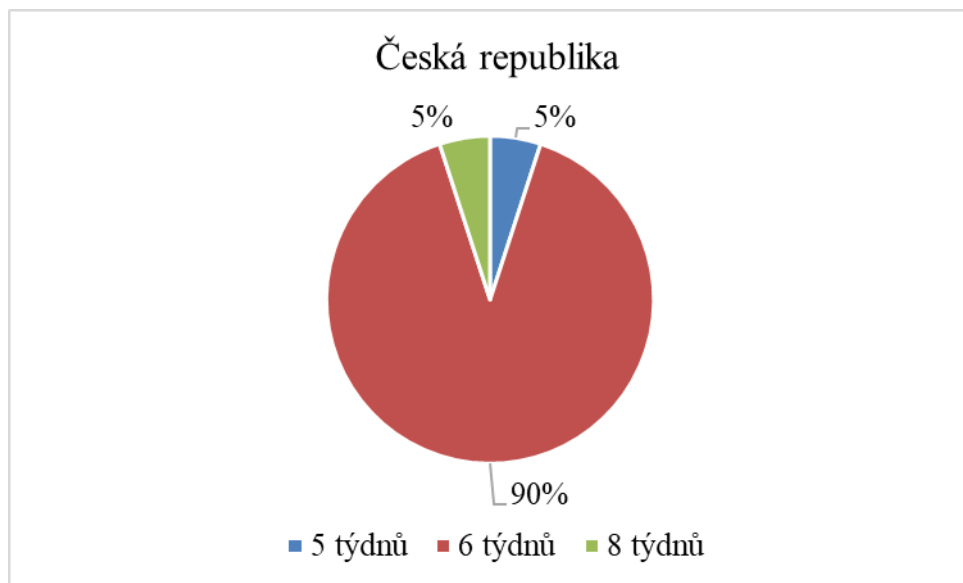
Obrázek 5 – Graf – studijní ročník respondentů

Na obrázku 5 je vidět, že na tuto otázku odpovídalo 12 studentů prvního ročníku, 15 studentů druhého ročníku a 13 třetího ročníku, z celkového počtu 40 studentů Univerzity A.

Na Slovensku to pak bylo 8 studentů prvního ročníku, 12 druhého ročníku a 18 třetího ročníku, z celkového počtu 38 studentů z Univerzity B.

4. Kolik týdnů praxe za celé studium máte na ZZS?

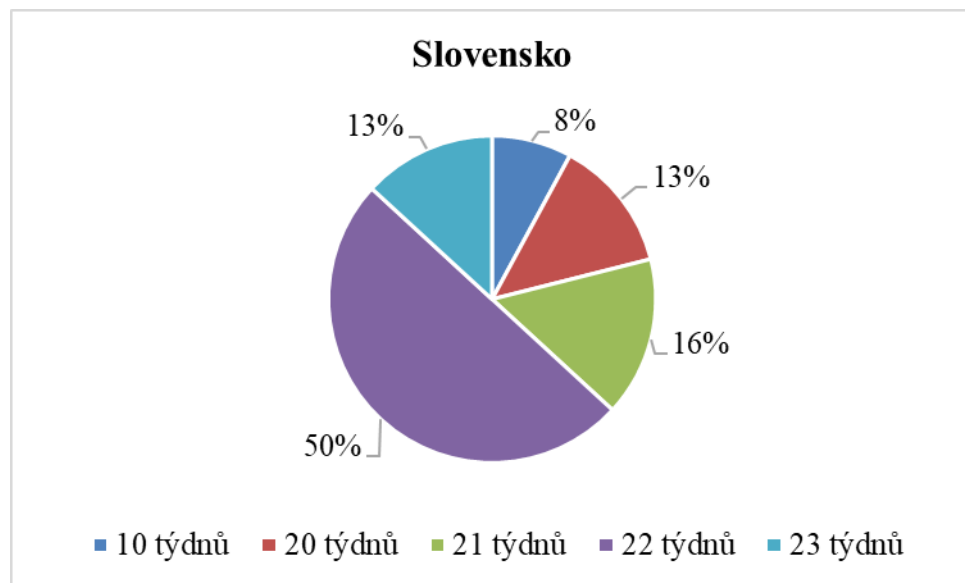
A:



Obrázek 6 – Graf – počet týdnů praxe na ZZS v České republice

Obrázek 6 znázorňuje odpovědi studentů Univerzity A na otevřenou otázku, která se ptá kolik týdnů praxe na ZZS mají. Dva studenti odpovídali, že mají na ZZS 5 týdnů praxe, rovněž dva studenti odpovídali, že mají na ZZS 8 týdnů praxe a 36 studentů odpovídalo, že mají na ZZS 6 týdnů praxe, z celkového počtu 40 studentů.

B:

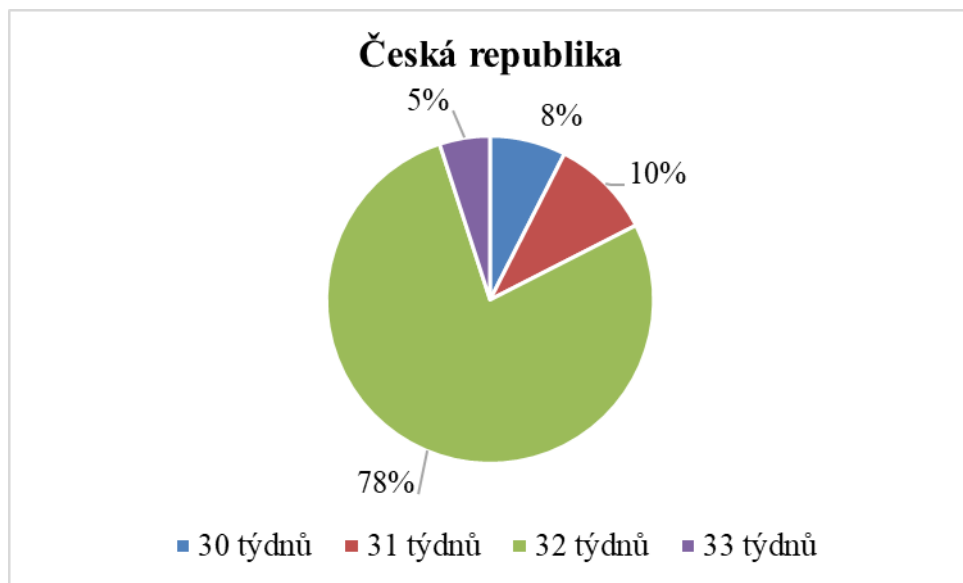


Obrázek 7 – Graf – počet týdnů praxe na ZZS ve Slovenské republice

Na obrázku 7 můžeme pozorovat odpovědi studentů Univerzity B na tutéž otázku. 3 studenti odpovídali, že mají na ZZS 10 týdnů praxe, 5 studentů odpovídalo, že má na ZZS 20 týdnů praxe, 6 studentů odpovídalo, že má na ZZS 21 týdnů praxe, 19 studentů odpovídalo, že má na ZZS 22 týdnů praxe a 5 studentů odpovídalo, že má na ZZS 23 týdnů praxe, z celkového počtu 38 studentů.

5. Kolik týdnů praxe za celé studium máte v nemocnici?

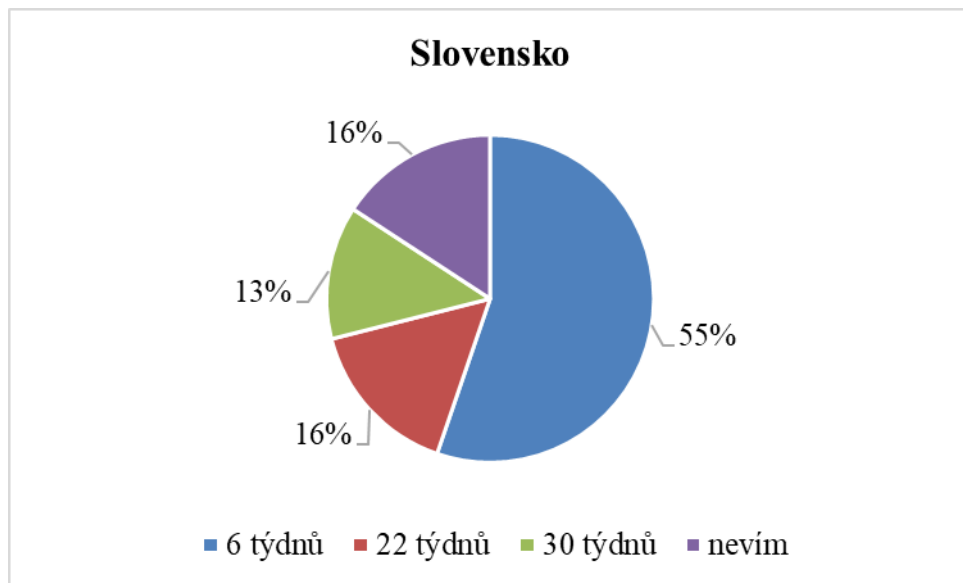
A:



Obrázek 8 – Graf – počet týdnů praxe v nemocničním zařízení v České republice

Zde jsou znázorněny odpovědi studentů Univerzity A na otevřenou otázku, která se týkala, kolik týdnů praxe mají dohromady za celé studium v nemocničním zařízení. Tři respondenti odpověděli, že zde mají 30 týdnů praxe, 4 respondenti odpověděli, že zde mají 31 týdnů praxe, 31 respondentů odpovědělo, že zde má 32 týdnů praxe a dva respondenti odpověděli, že zde mají 33 týdnů praxe, z celkových 40 respondentů.

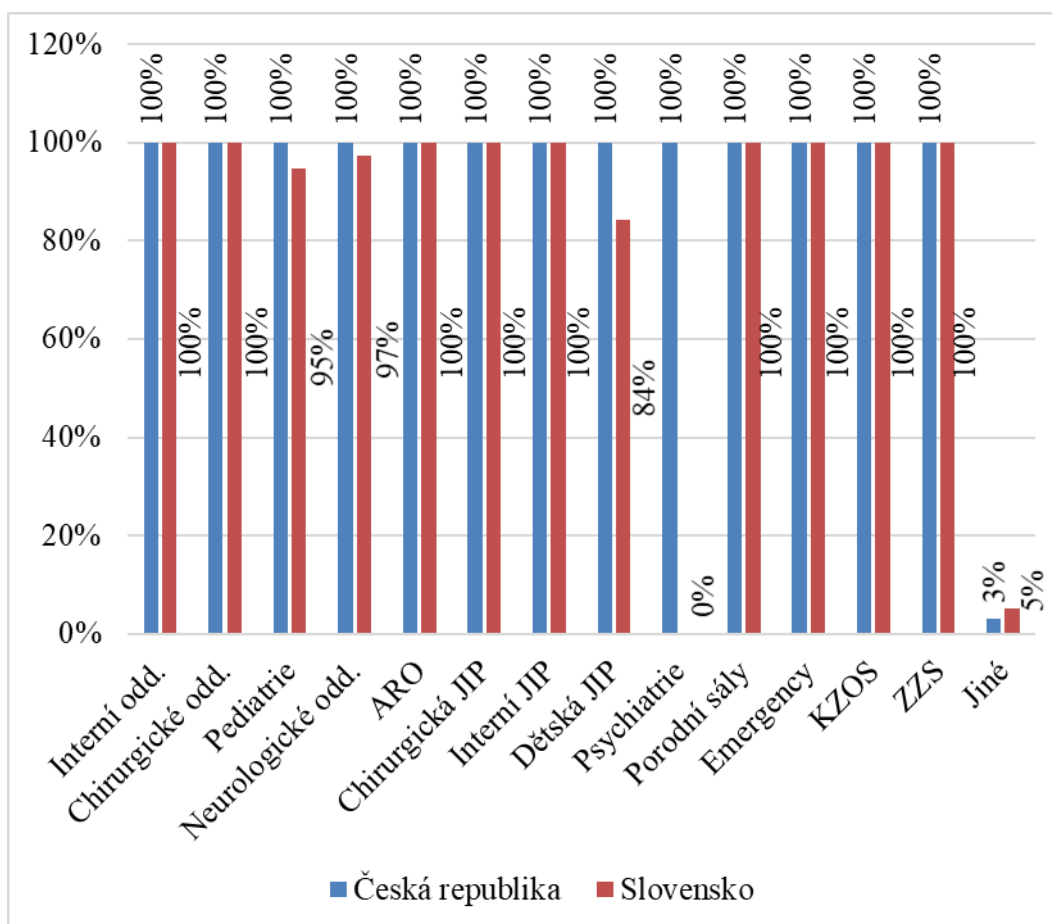
B:



Obrázek 9 – Graf – počet týdnů praxe v nemocničním zařízení ve Slovenské republice

Obrázek 9 popisuje odpovědi studentů Univerzity B na tutéž otázku. Odpověď 6 týdnů v dotazníku vyplnilo 21 respondentů, odpověď 22 týdnů vyplnilo 6 respondentů, odpověď 30 týdnů vyplnilo 5 respondentů a odpověď nevím vyplnilo 6 respondentů, z celkového počtu 38 respondentů.

6. Na jakých nemocničních odděleních míváte praxi?



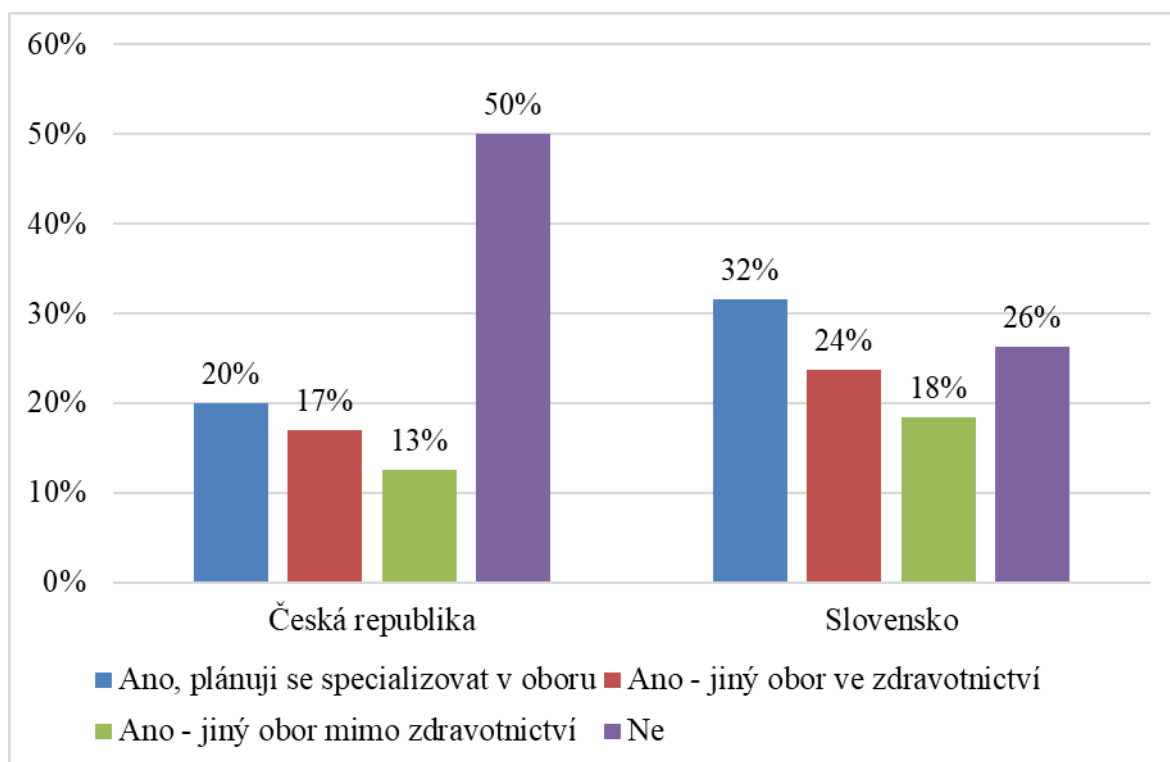
Obrázek 10 – Graf – nemocniční oddělení, na kterých probíhá praxe

Obrázek 10 popisuje rozdílné odpovědi studentů Univerzity A a Univerzity B.

40 studentů Univerzity A označilo všechny možné odpovědi, vyjma odpovědi jiné, tu označil jeden student, z celkového počtu 40 studentů.

Na Slovensku odpověď jiné označili dva studenti Univerzity B, odpověď ZZS, KZOS, Emergency, porodní sály, interní jednotku intenzivní péče (dále jen JIP), chirurgickou JIP, ARO, chirurgické a interní oddělení 38 studentů, psychiatrii neoznačil žádný student, odpověď dětská JIP označilo 32 studentů, neurologické oddělení 37 studentů, pediatrie 36 studentů, z celkového počtu 38 studentů.

7. Plánujete další studium po ukončení bakalářského programu?

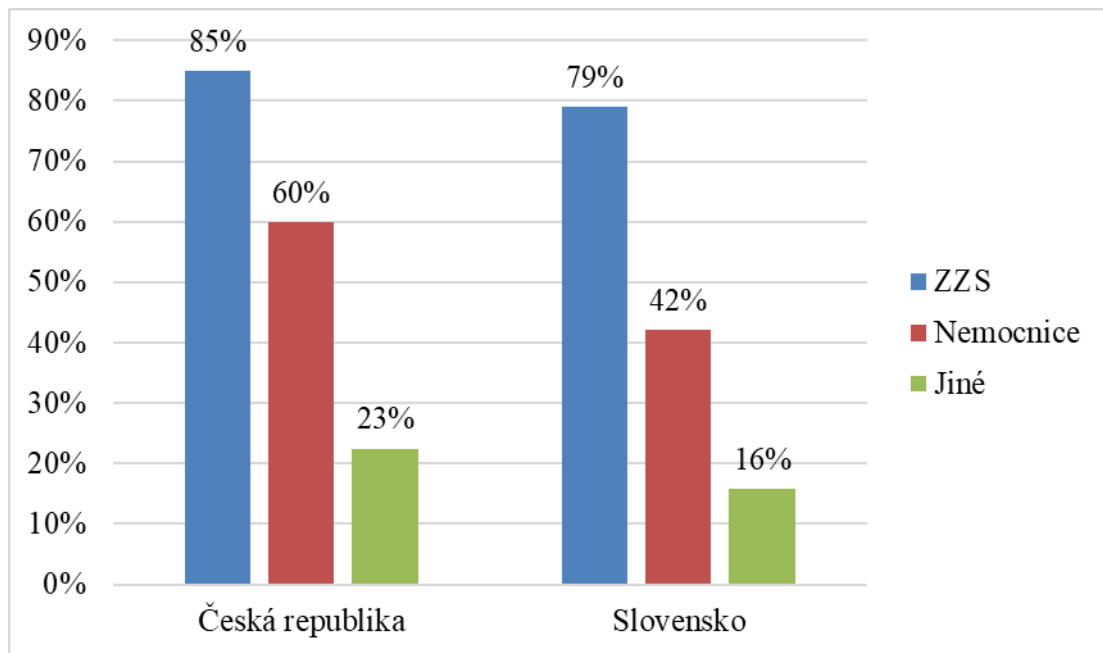


Obrázek 11 – Graf – ochota studovat dále

Z obrázku 11 můžeme vyčíst, že z celkového počtu 40 studentů Univerzity A odpovědělo na otázku 8 respondentů, že se chtějí specializovat v oboru dále, 7 chce studovat jiný obor ve zdravotnictví, 5 by chtělo studovat obor mimo zdravotnictví a 20 odpovědělo, že dále studovat nechce, z celkového počtu 40 respondentů.

Na Slovensku odpovědělo 12 studentů Univerzity B, že by se chtěli v oboru specializovat dále, 9 by chtělo studovat jiný obor ve zdravotnictví, 7 by chtělo studovat obor mimo zdravotnictví a 10, že už dále studovat nechce, z celkového počtu 38 respondentů.

8. V jakém zaměstnání chcete po ukončení studia pracovat?



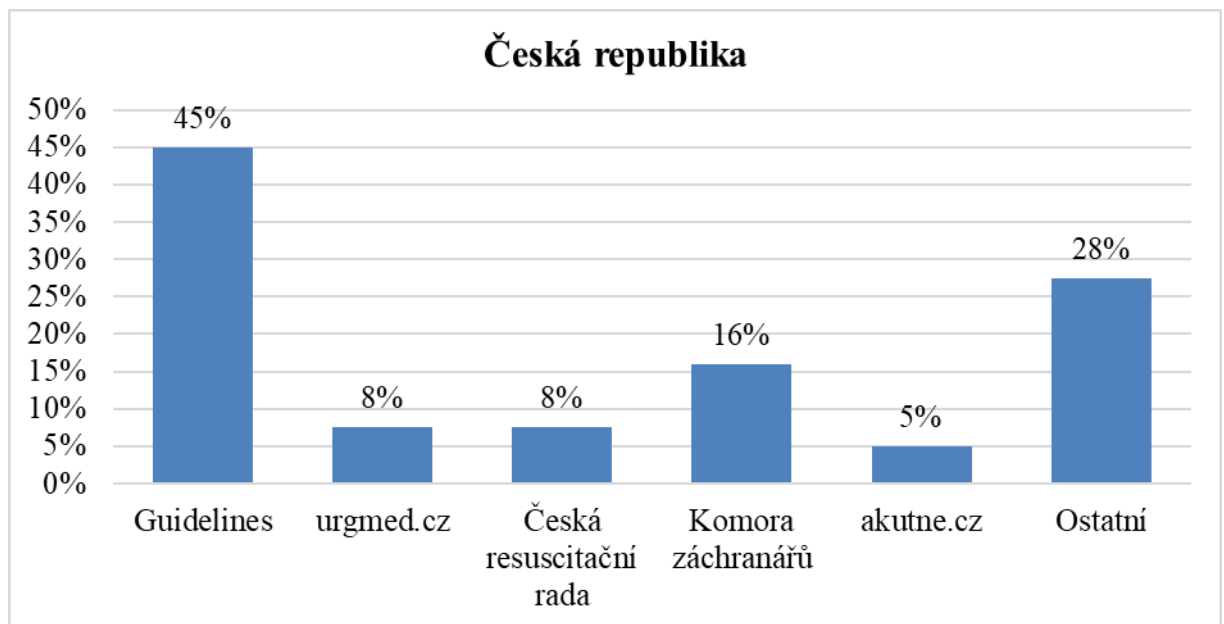
Obrázek 12 – Graf – plány pracovního uplatnění

Na obrázku 12 můžeme vidět, že v České republice na otázku s více možnými odpověďmi studenti Univerzity A odpovídali následovně: 34 studentů plánuje začít pracovat na ZZS, 24 by chtělo pracovat v nemocnici a 9 studentů má v plánu najít si jiné zaměstnání.

Ve Slovenské republice odpovědělo na stejnou otázku 30 studentů Univerzity B, že plánují začít pracovat na ZZS, 16 by chtělo pracovat v nemocnici a 6 by opět hledalo jiné zaměstnání.

9. Kde najdete nejnovější oficiální doporučené postupy v PNP?

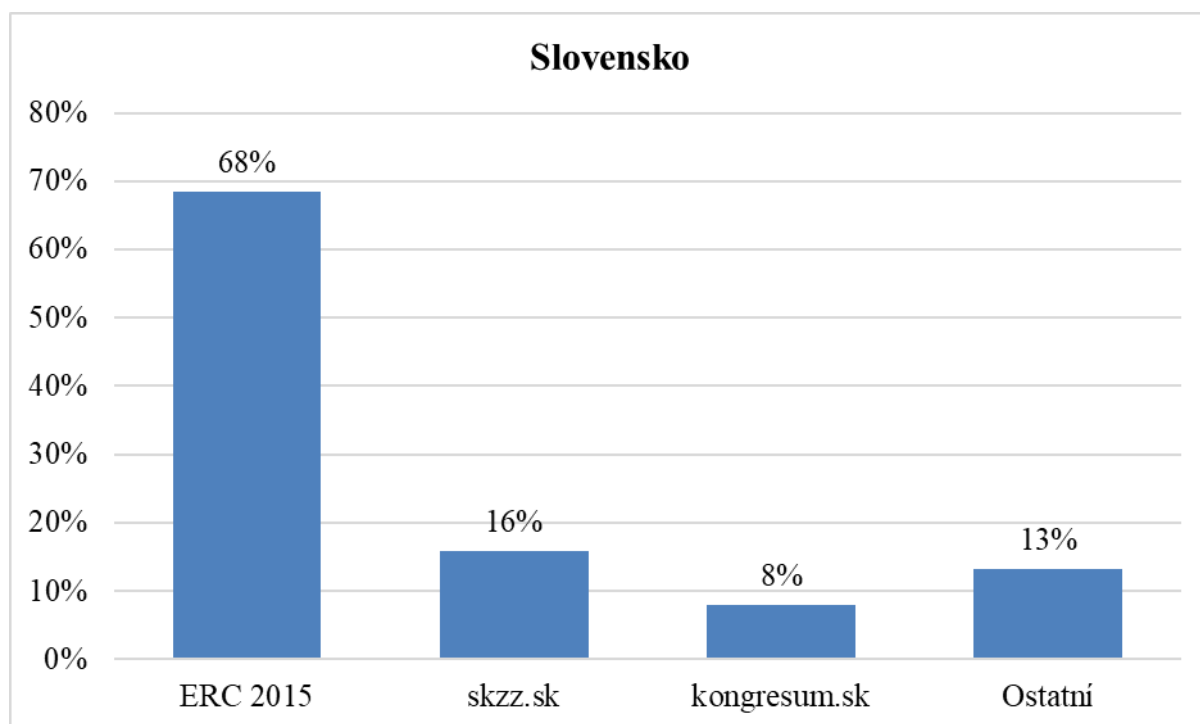
A:



Obrázek 13 – Graf – znalost místa nalezení doporučených postupů v PNP v České republice

Jak je patrné na obrázku 13, v České republice na otevřenou otázku odpovídalo 18 studentů Univerzity A, že nejnovější doporučené postupy v PNP najde v publikovaných Guidelines, 3 studenti by je hledaly na urgmed.cz, 3 na stránkách České resuscitační rady, 6 na stránkách Komory záchranářů, 2 na stránkách akutne.cz a 11 uvedlo do odpovědi ostatní Facebook, literatura, Google a také kongresy a vyučující.

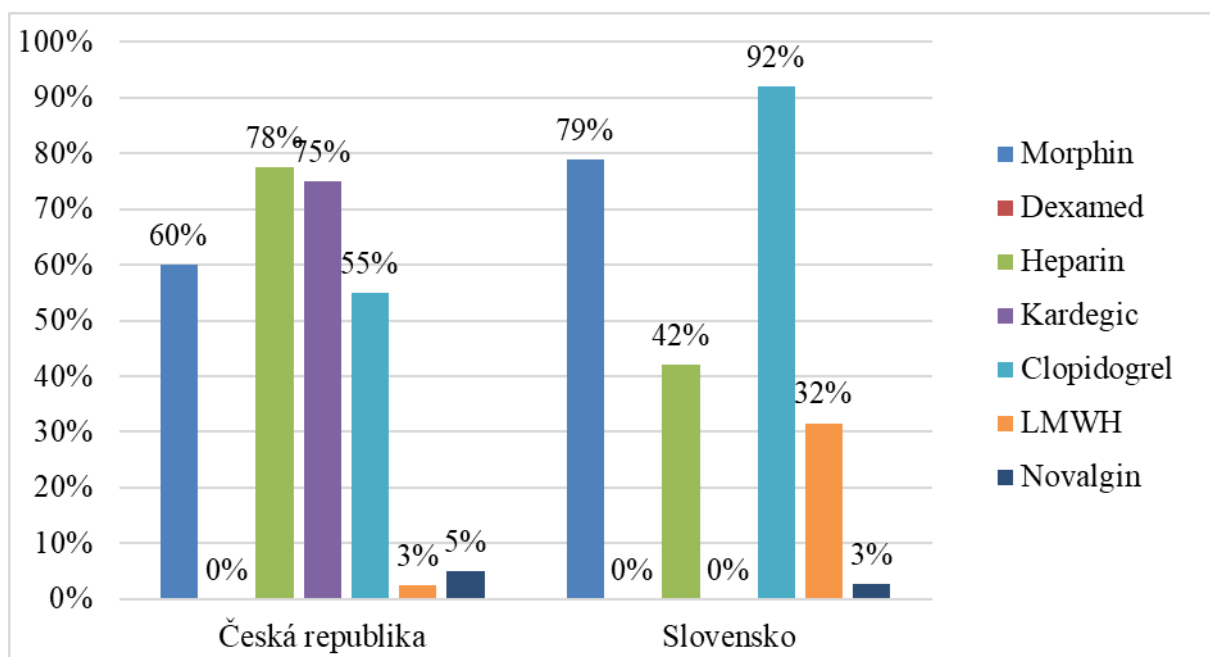
B:



Obrázek 14 – Graf – znalost místa nalezení doporučených postupů v PNP na Slovensku

Zde můžeme pozorovat, že na slovenské Univerzitě B, v této otevřené otázce z celkového počtu 38 respondentů, odpovídali nejčastěji odpovědí ERC 2015 a to v počtu 26 respondentů, další častou odpovědí bylo skzz.sk a to v celkovém počtu 6 respondentů, 3 respondenti odpověděli kongresum.sk a mezi odpovědi ostatní jsem zařadila pět respondentů s odpověďmi urgmed.sk, učitelé, literatura a internet.

10. Jaké léky byste zvolili při diagnostikovaném infarktu myokardu?



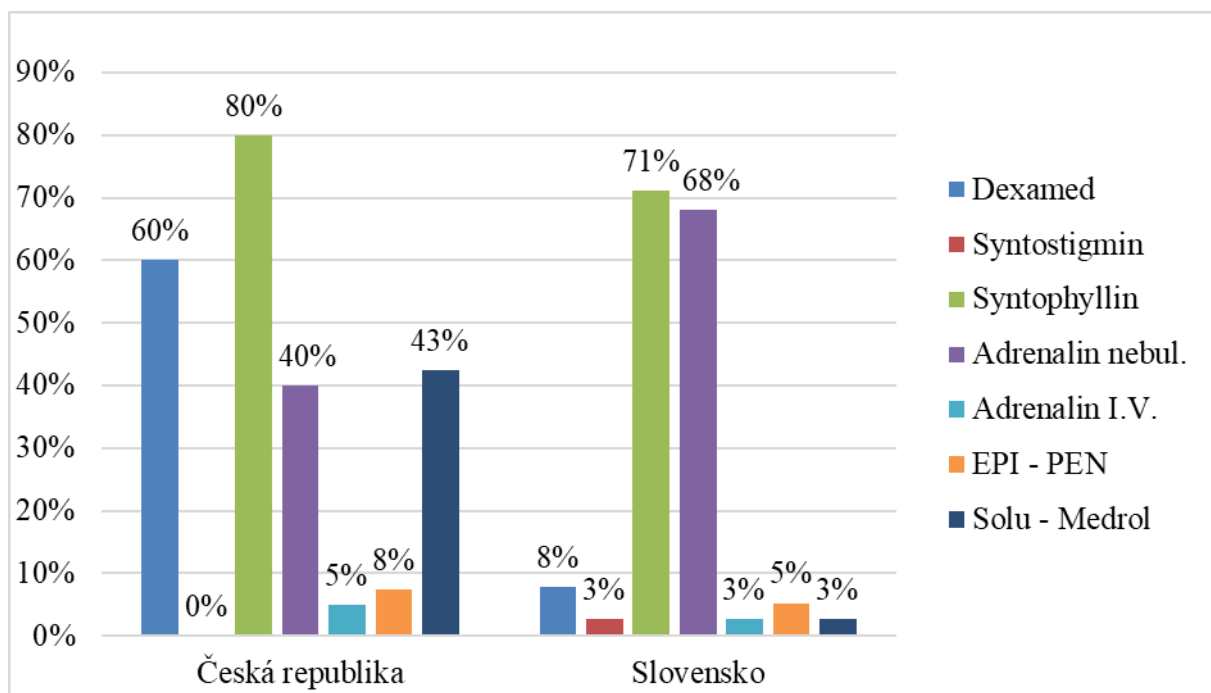
Obrázek 15 – Graf – rozdíly v léčbě akutního infarktu myokardu

Obrázek 15 popisuje odpovědi tázaných na to, jakou by zvolili léčbu při akutním infarktu myokardu. Respondenti mohli označit více odpovědí.

V České republice by podalo Morphin 24 studentů Univerity A, Dexamed žádný student, Heparin 31 studentů, Kardegic by jich podalo 30, Clopidogrel 22, nízkomolekulární hepariny (LMWH) pouze 1 student a Novalgin 2 studenti, z celkového počtu 40 studentů.

Na Slovensku na tuto otázku odpovídali studenti Univerzity B následovně: Morphin 30 studentů, Dexamed žádný student, Heparin 16 studentů, Kardegic žádný student, Clopidogrel 35 studentů, LMWH 12 studentů a Novalgin pouze jeden student, z celkového počtu 38 studentů.

**11. Při příjezdu na místo výjezdu zjistíte, že pacient má astmatický záchvat.
Jaké léky podáte?**

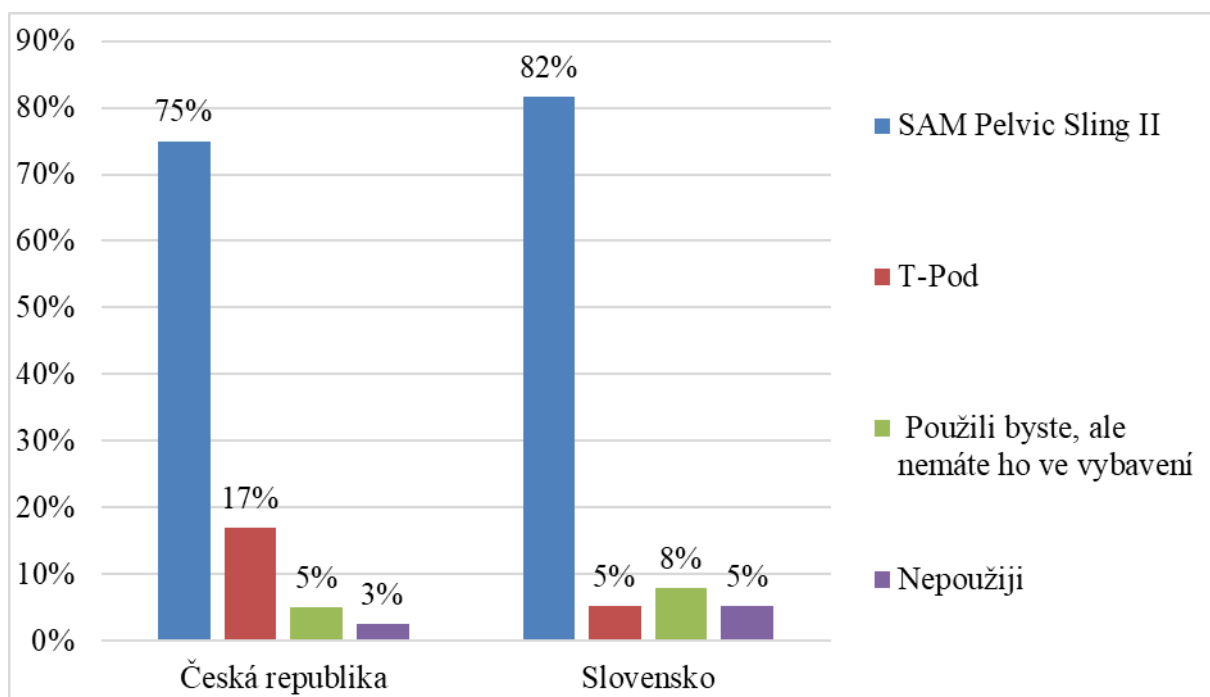


Obrázek 16 – Graf – rozdíly v léčbě astmatického záchvatu

Z obrázku 16 můžeme říci, že v české Univerzitě A odpovídalo 24 studentů, že by podalo Dexamed, žádný by nepodal Syntostigmin, 32 by podalo Syntophyllin, 16 Adrenalin do nebulizace, 2 Adrenalin I.V., 3 studenti by použili EPI – PEN a 17 Solu – Medrol, z celkového počtu 40 respondentů.

Na slovenské Univerzitě B z celkového počtu respondentů 38 si zvolili odpověď Morphin 3 studenti, Syntostigmin 1, Syntophyllin 27, Adrenalin do nebulizace 26, Adrenalin I.V. jeden, EPI – PEN 2 a Solu – Medrol také pouze jeden student.

12. Pokud má pacient suspektní zlomeninu pánve, jaký pánevní pás použijete?

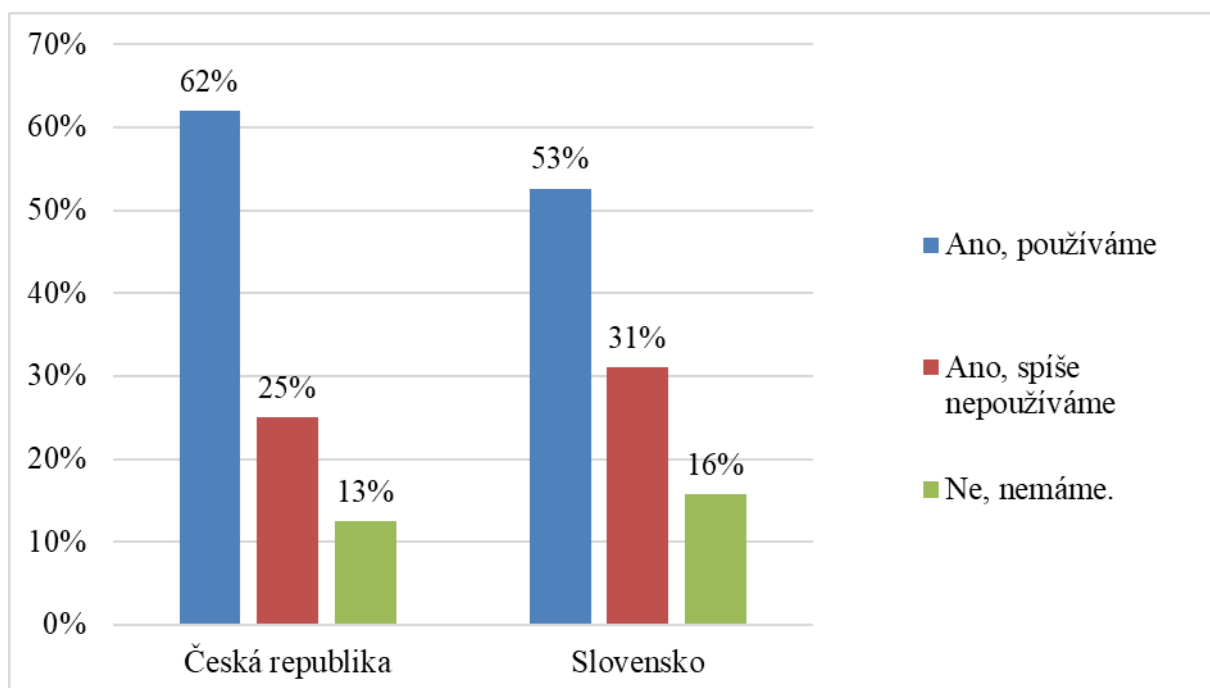


Obrázek 17 – Graf – využití pomůcky pánevní pás

Z obrázku 17 můžeme vyčíst, že v České republice z celkového počtu 40 respondentů z Univerzity A uvedlo 30 studentů, že by použilo pomůcku SAM Pelvic Sling II, 7 uvedlo, že by použilo pánevní pás značky T-POD, dva by použili pánevní pás, ale nemají ho ve vybavení a jeden student uvedl, že by pánevní pás nepoužil.

Na tuto otázku odpovídali slovenští studenti z Univerzity B z celkového počtu 38 studentů takto: 31 studentů by použilo pánevní pás SAM Pelvic Sling II, 2 pánevní pás značky T-POD, 3 by pánevní pás použili, ale nemají ho ve vybavení a 2 by pánevní pás vůbec nevyužili.

13. Jestli máte ve vybavení sanitního vozu páteřní dlahu Spencer SED, používáte ji?



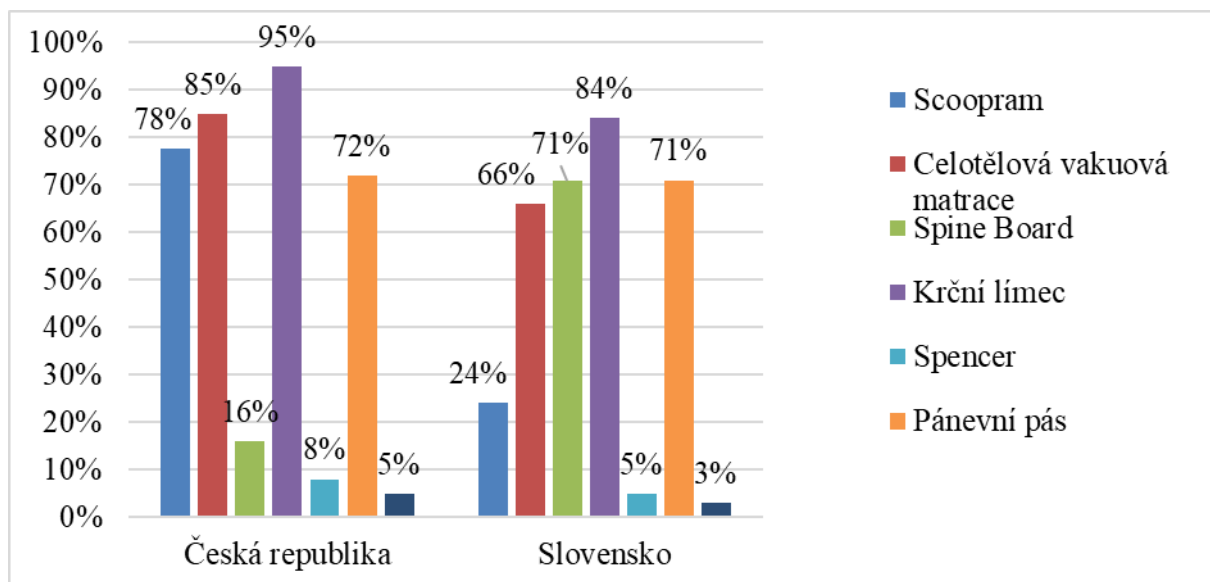
Obrázek 18 – Graf – využití páteřní dlahy Spencer SED

Dle obrázku 18 můžeme říct, že v této otázce odpovědělo 25 českých studentů Univerzity A, že páteřní dlahu Spencer SED ve vybavení mají i ji používají, 10 tuto pomůcku ve vybavení mají, ale spíše ji nepoužívají a 5 uvedlo, že tuto pomůcku ve vybavení nemají, z celkového počtu 40 respondentů.

Z tohoto grafu je patrné, že slovenští studenti Univerzity B vyplnili v dotazníku odpověď, že páteřní dlahu Spencer SED používají celkem 20krát, následně odpověď, že tuto pomůcku sice ve vybavení mají, ale používají spíše jiné fixační pomůcky uvedlo 12 studentů a odpověď, že tuto pomůcku nemají vůbec, uvedlo 6 studentů, z celkového počtu 38 respondentů.

14. Po příjezdu na místo výjezdu zjistíte, že pacient spadl z koně. Je při vědomí a má suspektní spinální trauma. VAS udává 8, nepohne dolními končetinami. Jaké léky a transportní pomůcky zvolíte?

A: Fixační pomůcky

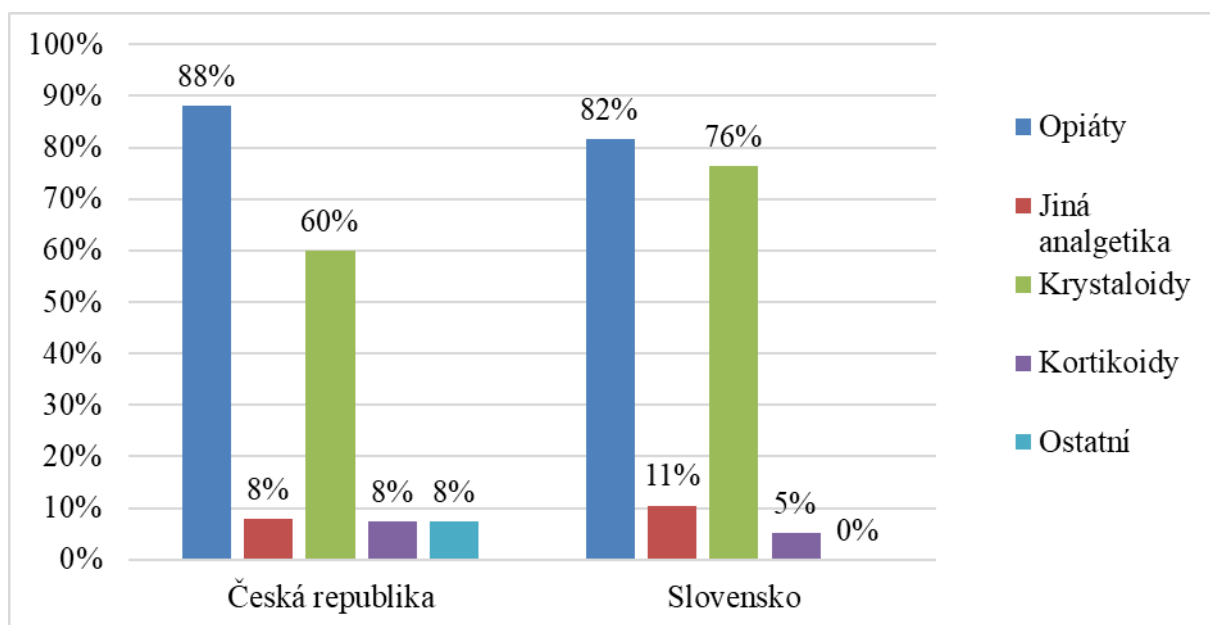


Obrázek 19 – Graf – terapie u suspektního poranění míchy I

Na obrázku 19 můžeme vidět, že z celkového počtu 40 respondentů z Univerzity A odpovídalo na tuto otevřenou otázku 31, že by použilo Scoopram, 34 by použilo celotělovou vakuovou matraci, pouze 6 studentů Spineboard, 38 krční límec, pouze 3 pátevní dlahu Spencer, 29 pánevní pás a 2 by použili Headblocky.

Mezi 38 studenty Univerzity B nacházíme odpovědi jako: 9 studentů by použilo Scoopram, 25 celotělovou vakuovou matraci, 27 Spine Board, 32 studentů by použilo krční límec, Spencer by použili 2 studenti, pánevní pás 27 studentů a jeden student by použil Headblocky.

B: Léky



Obrázek 20 – Graf – terapie u suspektního poranění míchy II.

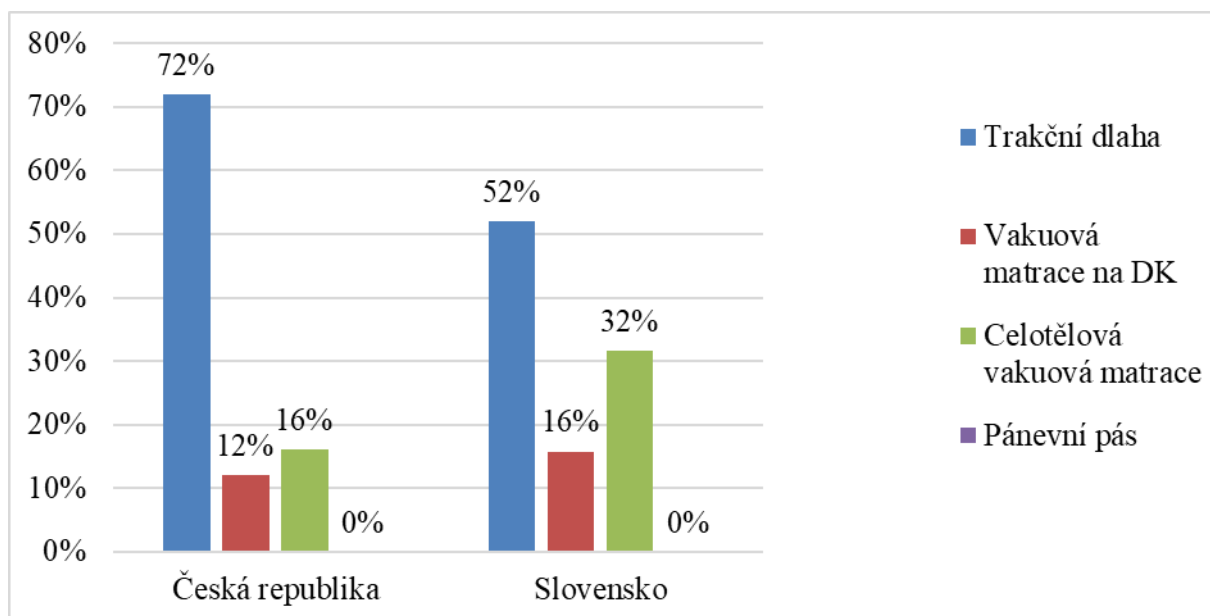
Obrázek 18

Dle obrázku 20 můžeme říci, jakou farmakologickou terapii volili studenti těchto dvou států.

V České republice z celkového vzorku 40 respondentů z Univerzity A odpovídalo 35, že by podalo opiáty, 3 studenti by podali jiná analgetika, 24 z nich by podalo Krystaloidy, 3 by podali kortikoidy a další 3 vypsali jinou možnost a to LMWH, nebo odpověděli, že nevědí.

Ve Slovenské republice by z 38 studentů Univerzity B 31 podalo opiáty, 4 by podali jiná analgetika, 29 by podalo krystaloidy, kortikoidy by podali pouze 2 studenti a žádný student si nezvolil jinou variantu léčby.

15. Po příjezdu na místo výjezdu zjistíte, že pacientova pravá dolní končetina je zkrácená, má bolest v oblasti femuru a na pohmat cítíte krepitaci. Jako fixační pomůcku v tomto případě využíváte nejčastěji?

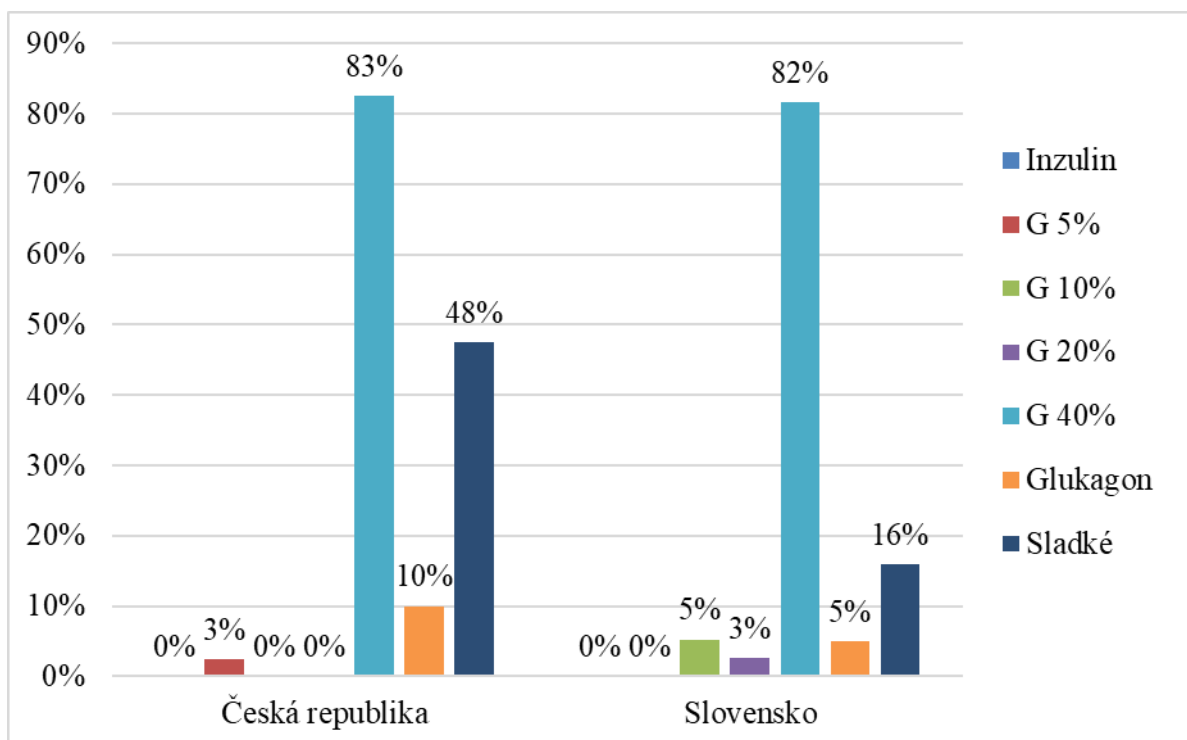


Obrázek 21 – Graf – pomůcky na fixaci zlomeniny femuru

Z obrázku 21 můžeme vyčíst, že ze 40 českých studentů Univerzity A odpovědělo 29 trakční dlahu, 5 studentů by použilo vakuovou matraci na dolní končetinu a 6 by použilo celotělovou vakuovou matraci. Žádný student by nepoužil pánevní pás.

Podle grafu by ze 38 slovenských studentů Univerzity B využilo trakční dlahu 20, 6 by využilo vakuovou matraci na dolní končetinu a 12 by použilo celotělovou vakuovou matraci. Pánevní pás by nepoužil žádný student.

**16. Pacient je malátný a při vědomí, po změření glykemie zjistíte, že má 2,1 mmol/l.
Jak budete postupovat?**

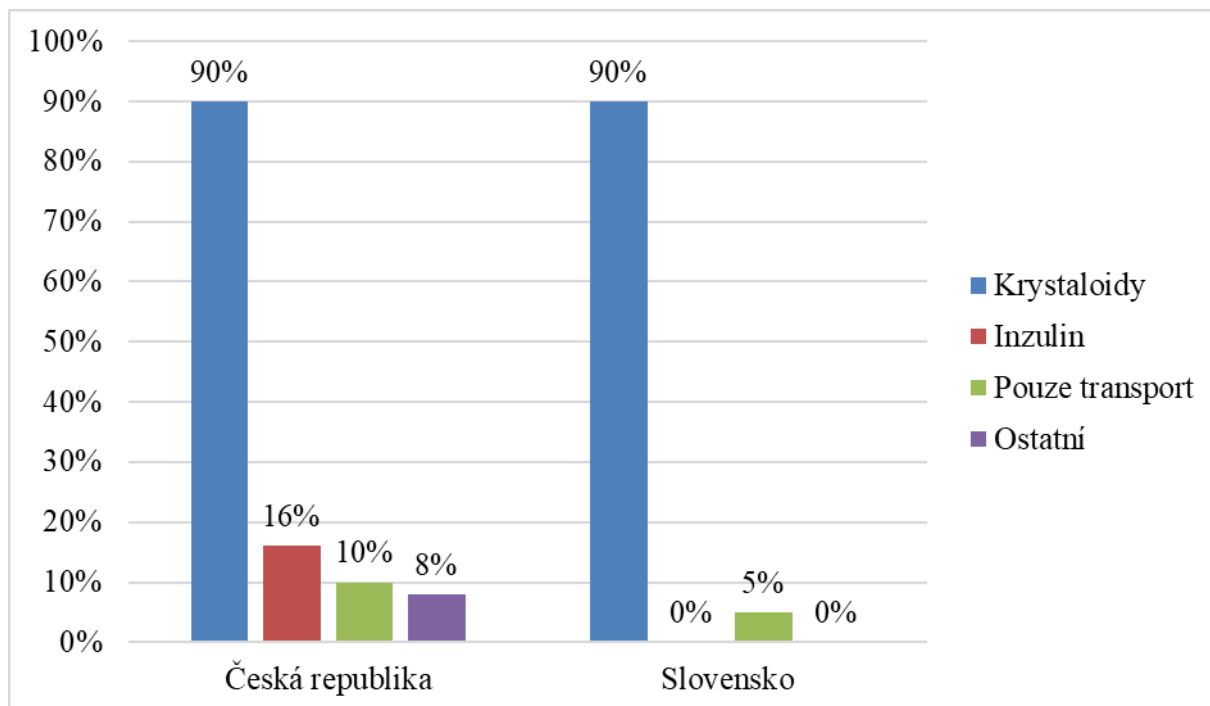


Obrázek 22 – Graf – léčebná intervence u hypoglykemie

Na obrázku 22 výše můžeme vidět, že z celkového počtu 40 českých studentů Univerzity A neodpověděl v této otázce s více možnými odpovědi ani jeden odpověďmi Inzulin, 10% roztok glukózy (G 10%) ani 20% roztok glukózy (G 20%). 1 student odpověděl, že by podal 5% roztok glukózy (G 5%), 33 jich odpovědělo, že by podalo 40% roztok glukózy (G 40%), 4 studenti by podali Glukagon a 19 by dalo pacientovi něco sladkého k jídlu.

Podle tohoto grafu můžeme říci, že žádný ze 38 slovenských studentů Univerzity B by nepodal Inzulin ani 5% roztok glukózy. 2 studenti by podali 10% roztok glukózy, jeden student by použil 20% roztok glukózy, 31 z nich by podalo pacientovi 40% roztok glukózy, dále 2 by podali Glukagon a na konec 6 studentů by dalo pacientovi něco sladkého k jídlu.

17. Pokud by byl pacient v hyperglykemii (28 mmol/l), jaký bude Váš léčebný postup?

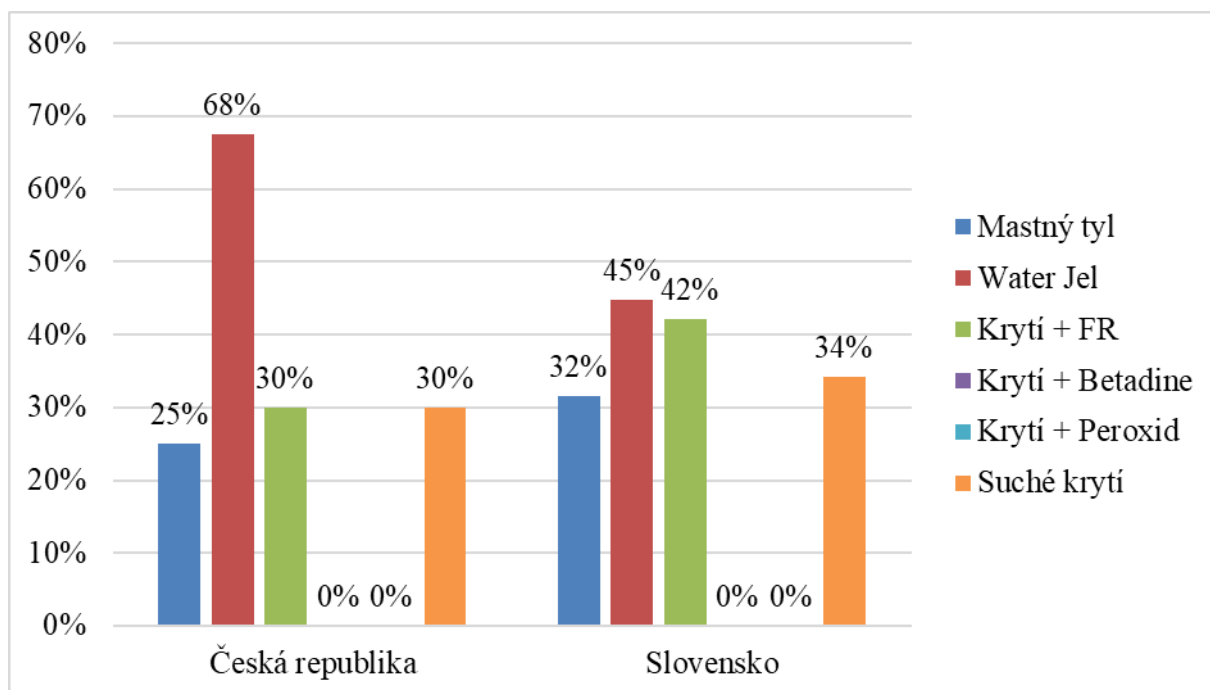


Obrázek 23 – Graf – léčebná intervence u hyperglykemie

Z obrázku 23, který popisuje odpovědi na otevřenou otázku můžeme vyvodit, že 36 respondentů z Univerzity A by u hyperglykemie podalo krystaloidy, 6 Inzulin, 4 respondenti by pacienta transportovali do zdravotnického zařízení a 3 uvedli, že by podali Isolyte, Glukagon, anebo že na tuto otázku neznají odpověď, z celkového počtu 40 respondentů.

Z obrázku 23 je také zřejmé, že z celkového počtu 38 slovenských respondentů z Univerzity B odpovědělo 34 že by podalo krystaloidy, žádný by nepodal Inzulin, dva by pacienta pouze transportovali do zdravotnického zařízení. Na tuto otázku už jiné odpovědi nebyli.

18. Pacient 12. letý chlapec má popáleniny druhého stupně na celé pravé dolní končetině a bérce levé nohy (cca. 25 % povrchu těla). Jak ošetříte popáleninu?

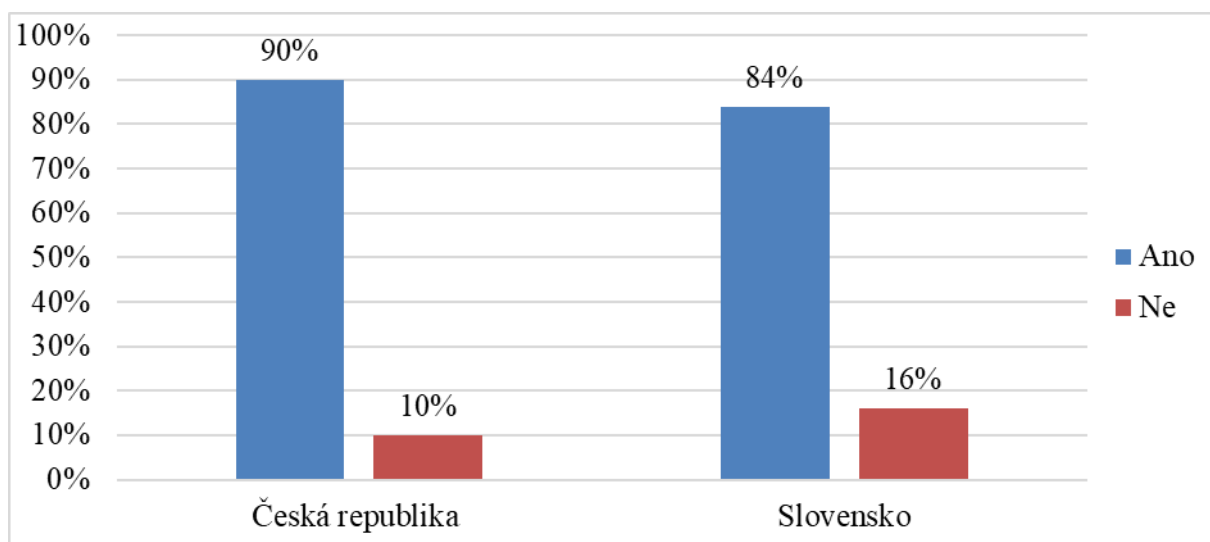


Obrázek 24 – Graf – použití popáleninového krytí

Obrázek 24 popisuje odpovědi na otázku s více možnými odpověďmi. Je zřejmé, že ze 40 českých respondentů z Univerzity A odpovědělo 10, že by popáleniny krylo mastným tylem, 27 by použilo Water Jel, 12 z nich by popáleniny krylo sterilním krytím zmáčeným ve fyziologickém roztoku, žádný ze studentů by nepoužil sterilní krytí s Betadine mast či desinfekcí, ani sterilní krytí s peroxidem a 12 by použilo suché krytí.

Z obrázku 24 můžeme dále vyčíst, že z celkového počtu 38 slovenských respondentů z Univerzity B, odpovědělo 12, že by popáleniny kryli mastným tylem, 17 by použilo Water Jel, 16 by na popáleninu dalo sterilní krytí zmáčené ve fyziologickém roztoku, opět žádný student by nepoužil na popáleniny sterilní krytí s Betadine mast nebo desinfekcí, ani sterilní krytí s peroxidem, ovšem suché krytí by na popáleninu dalo 13 studentů.

19. Máte ve vybavení sanitního vozu popáleninové krytí Water-Jel?



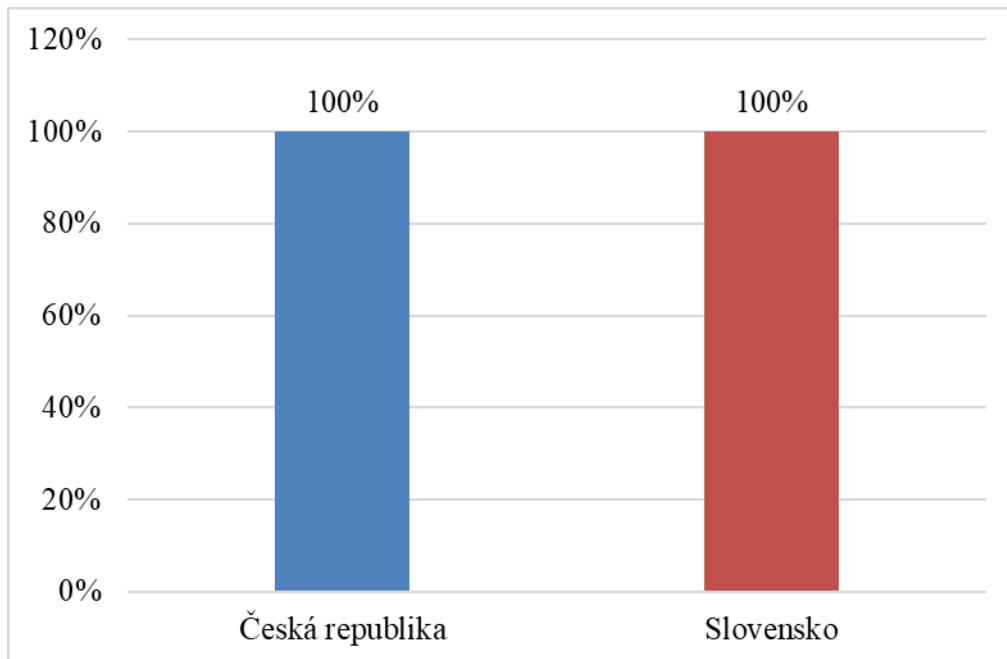
Obrázek 25 – Graf – dostupnost popáleninového krytí Water-Jel

Podle obrázku 25 uvedeného výše můžeme říci, že z Univerzity A odpovědělo 36 studentů, že je popáleninové krytí Water-Jel jim přístupné a 4 odpověděli, že jim přístupné není, z celkového počtu 40 respondentů.

Dále můžeme z obrázku 25 vyčíst, že 32 Slováků z Univerzity B uvádí popáleninové krytí Water-Jel jako jim přístupné a 6 jim nepřístupné, z celkového počtu 38 respondentů.

9.2 Dotazník pro zaměstnance ZZS

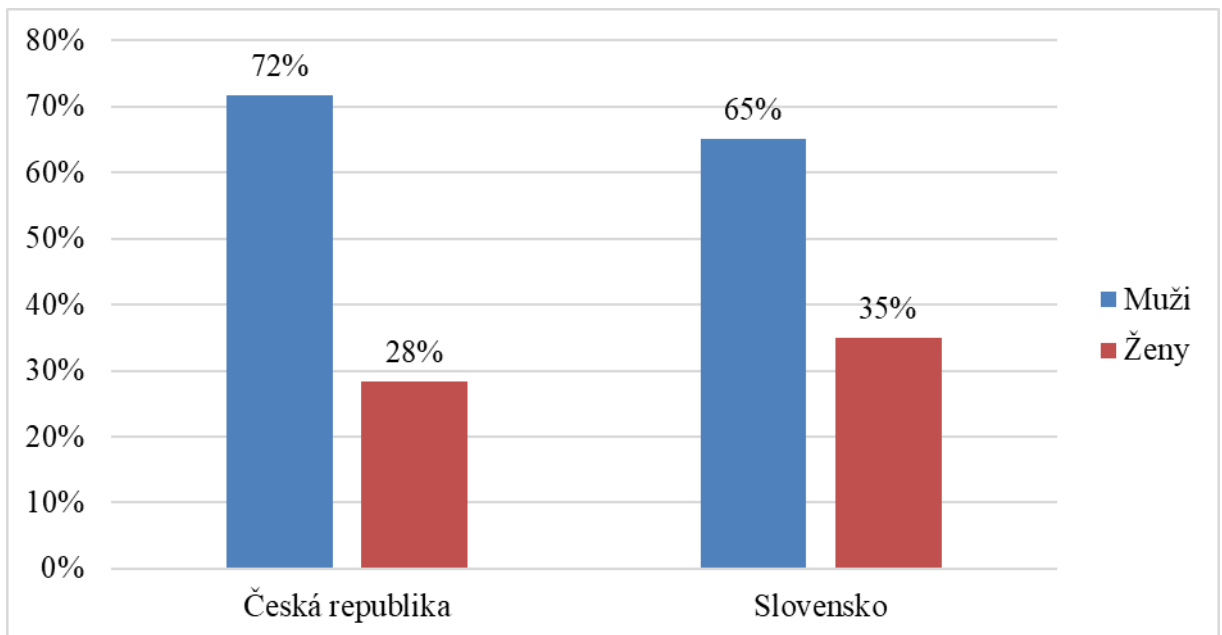
1. Státní příslušnost respondentů



Obrázek 26 – Graf – rozdělení respondentů dle států ZZS

Z celkového počtu 111 respondentů mělo 53 českou státní příslušnost. 58 respondentů mělo slovenskou státní příslušnost.

2. Pohlaví respondentů



Obrázek 27 – Graf – pohlaví respondentů ZZS

Obrázek 27 popisuje poměr žen a mužů v těchto dvou zemích.

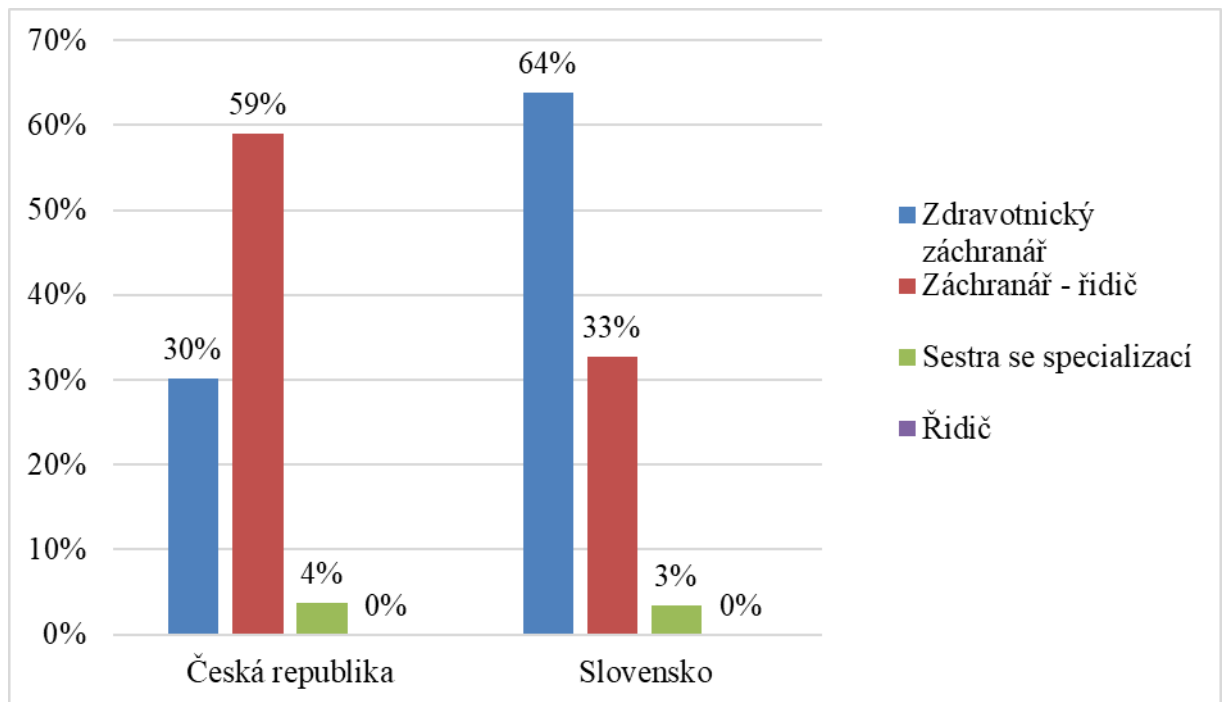
Z celkového počtu 53 respondentů v České republice bylo 38 mužů a 15 žen.

Ve Slovenské republice odpovídalo 38 mužů a 20 žen z celkového počtu 58 respondentů z tohoto státu.

3. Na jaké ZZS pracujete? (název organizace)

Z důvodu požadavků na anonymitu v této práci nejsou zveřejněny názvy jednotlivých organizací, proto tato otázka nemá grafické zpracování.

4. Na jaké pozici pracujete?



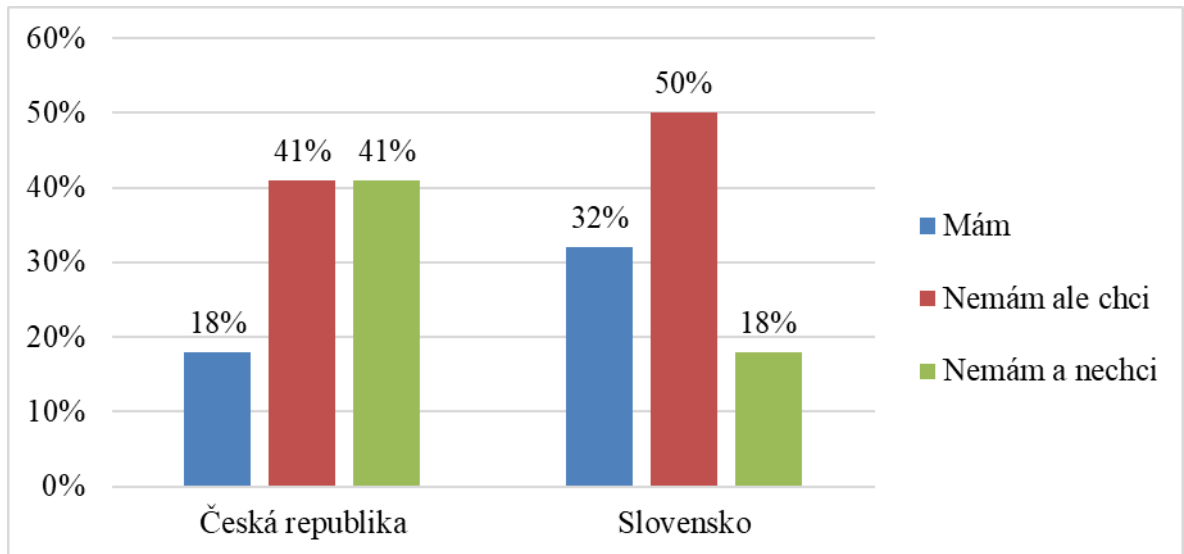
Obrázek 28 – Graf – pracovní zařazení respondentů

Obrázek 28 výše mapuje pracovní zařazení respondentů.

V České republice odpovídalo z 53 respondentů 16 subjektů s pracovním zařazením zdravotnický záchranář. Dále odpovídalo 31 subjektů s pracovním zařazením záchranář – řidič a 2 sestry se specializací. Mezi respondenty nebyl ani jeden subjekt s pracovním zařazením řidič.

Na Slovensku odpovídalo 37 zdravotnických záchranářů, 19 záchranářů – řidičů a 2 sester se specializací. Opět se mezi dotazovanými nevyskytl respondent s pracovním zařazením řidič. Celý soubor respondentů měl 58 odpovědí.

5. Máte, nebo si chcete udělat specializaci? (Otázka jenom pro respondenty, kteří odpověděli v předešlé otázce, že pracují na pozici Zdravotnický záchranář/ka anebo Zdravotnický záchranář/ka – řidič/ka.)

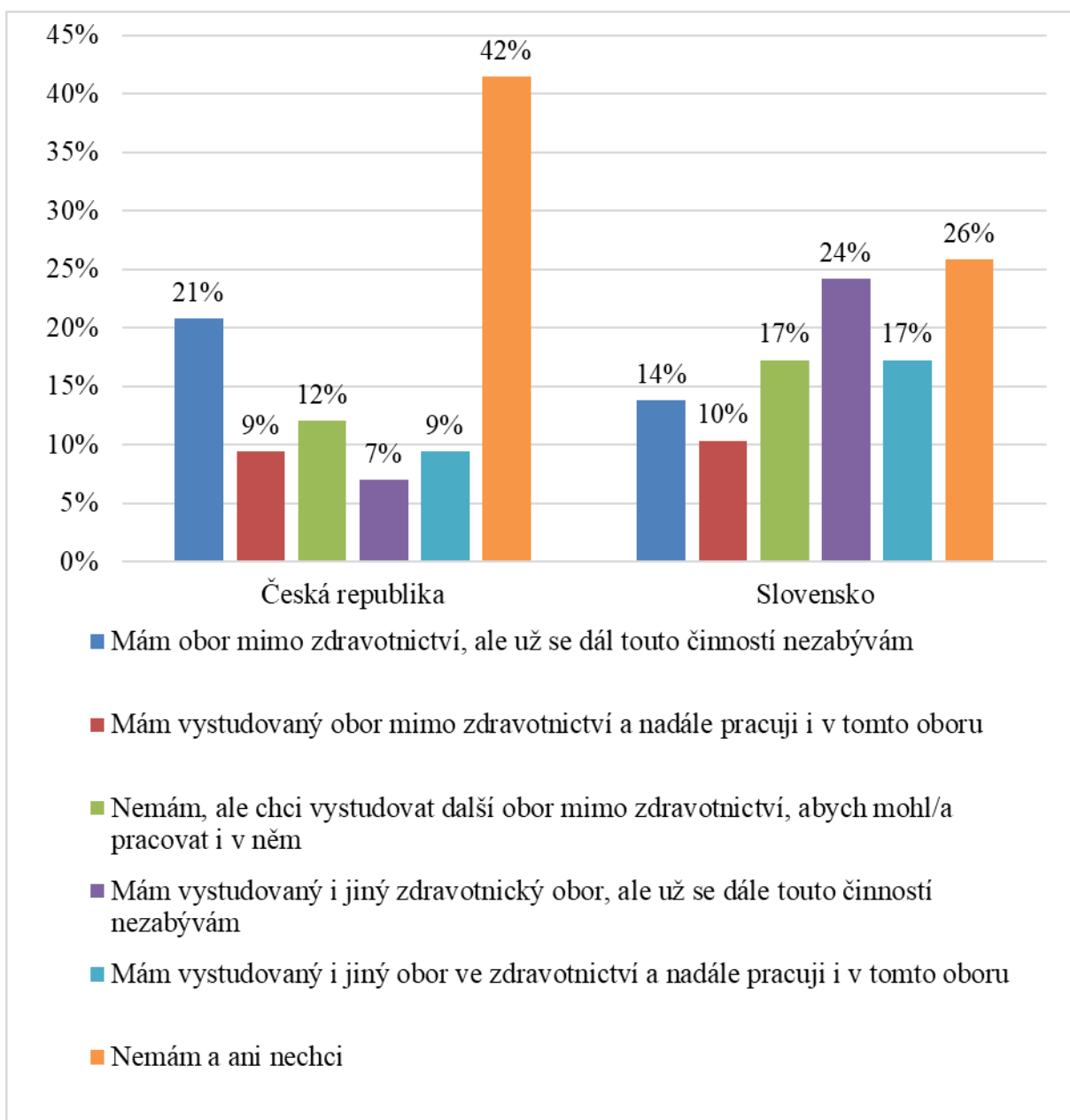


Obrázek 29 – Graf – počet respondentů se specializačním vzděláním

Na obrázku 29 vidíme, že v České republice z počtu 51 respondentů již 9 má specializační vzdělání vystudováno. 21 respondentů specializační studium vystudováno nemá, ale mají o něj zájem. Shodný počet 21 respondentů specializační studium vystudováno nemá a ani o něj nemají zájem.

Ve Slovenské republice z počtu 56 respondentů odpovídalo 18 absolventů specializačního vzdělání. 28 respondentů sice specializační studium vystudováno nemají, ale mají o něj v budoucnu zájem. 10 respondentů specializační studium neabsolvovali a ani nemají zájem.

6. Máte vystudován, nebo chcete vystudovat i jiný obor?

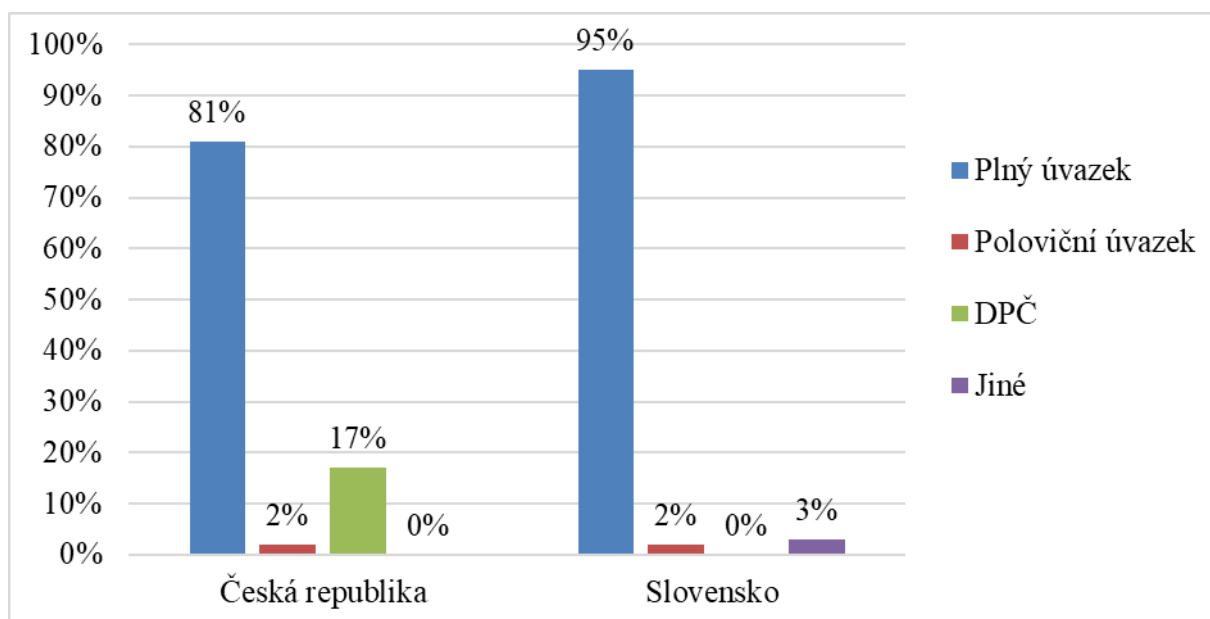


Obrázek 30 – Graf – vzdělání respondentů

Z obrázku 30 můžeme vyčíst, že v České republice, z celkového počtu 53 respondentů má 11 respondentů vystudovaný i jiný obor mimo zdravotnictví, ale již se jím nezabývají. 5 respondentů má vystudovaný obor mimo zdravotnictví, ve kterém pracuje. 6 respondentů obor mimo zdravotnictví vystudovaný nemá, nicméně mají zájem nějaký obor vystudovat a uplatnit se v něm. 4 respondenti mají vystudovaný další zdravotnický obor, ve kterém nepracuje. 5 respondentů má vystudovaný další zdravotnický obor, ve kterém jsou i nadále zaměstnaní. 22 respondentů nemá žádný další obor vystudovaný a ani ho studovat neplánují.

Na Slovensku z počtu 58 respondentů má 8 respondentů vystudovaný i jiný obor mimo zdravotnictví, jímž se nezabývají. 6 respondentů má vystudovaný obor mimo zdravotnictví, ve kterém se realizují. 10 respondentů obor mimo zdravotnictví vystudovaný nemá, nicméně mají zájem nějaký obor vystudovat a uplatnit se i v něm. 14 respondentů má vystudovaný další zdravotnický obor, ve kterém se nadále nerealizuje. 10 respondentů má vystudovaný další zdravotnický obor, ve kterém jsou i nadále zaměstnání. 15 respondentů nemá žádný další obor vystudovaný a ani ho studovat neplánují.

7. V jakém úvazku pracujete na zdravotnické záchranné službě (dále jen ZZS)?

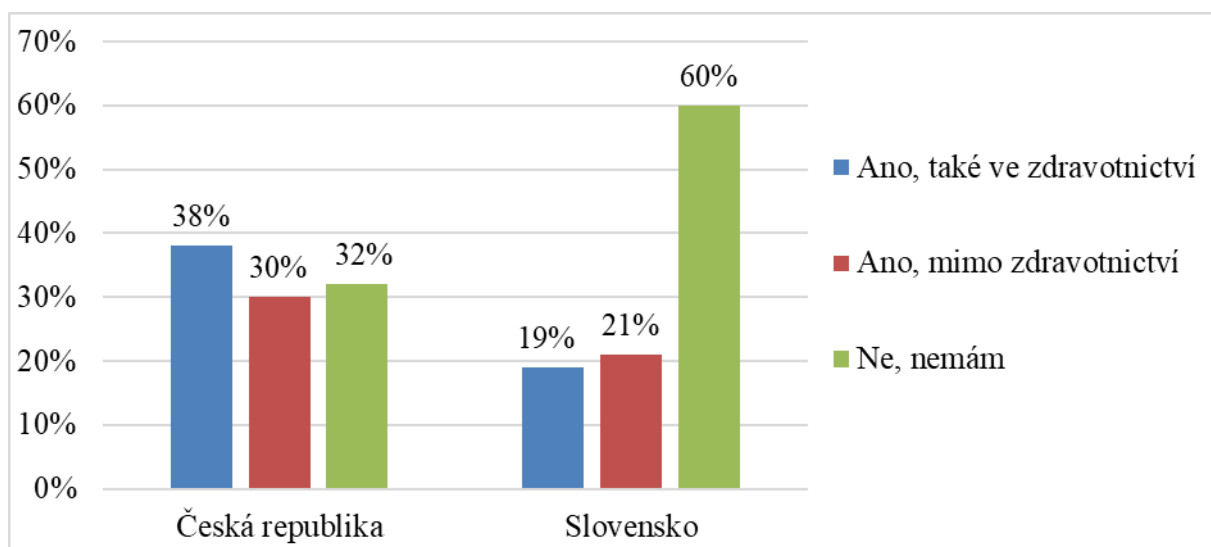


Obrázek 31 – Graf – pracovní poměr mezi zaměstnanci a ZZS

Z obrázku 31 se dozvídáme, že 43 z celkového počtu 53 respondentů z České republiky pracuje u záchranné služby na plný úvazek. 1 respondent pracuje na poloviční úvazek a 9 respondentů mají dohodu o provedení práce. Do kategorie jiné není zařazen žádný respondent.

Na Slovensku pracuje 55 respondentů na plný úvazek, 1 na úvazek poloviční. Žádný z respondentů nemá dohodu o pracovní činnosti. Do kategorie jiné zařazují 2 respondenty, kteří odpověděli, že u záchranné služby pracují na živnostenský list. To vše z celkového počtu 58 slovenských respondentů.

8. Máte i jiná zaměstnání, než na ZZS?



Obrázek 32 – Graf – profesní uplatnění respondentů

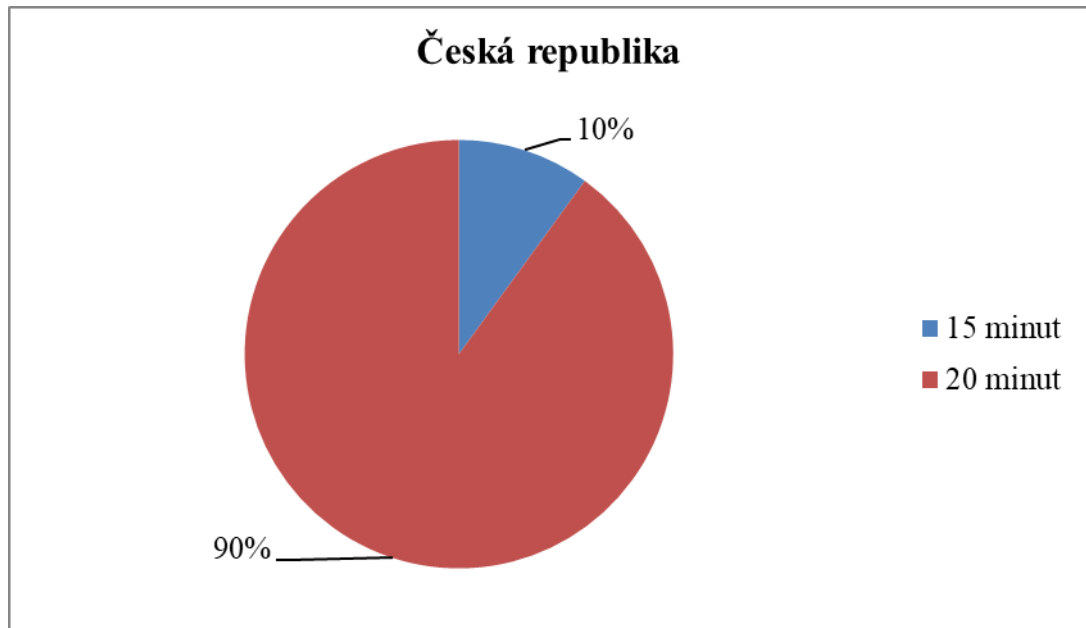
Cílem této otázky bylo zmapovat počet zaměstnanců záchranné služby, kteří mají jiná přidružená zaměstnání. Procentuální zastoupení odpovědí je znázorněno na obrázku 32.

V České republice z celkového počtu 53 subjektů odpovědělo 20 subjektů, že mají další zaměstnání, také ve zdravotnictví. 16 odpovídajících mají další přidružené zaměstnání, které je mimo zdravotnictví. 17 odpovědí znělo, že další přidružené zaměstnání nemají.

Ve Slovenské republice odpovědělo 11 respondentů, že mají další zaměstnání, také ve zdravotnictví, 12 respondentů mají další zaměstnání mimo zdravotnictví a 35 nemá přidružené zaměstnání.

9. Jaký je váš povinný dojezdový čas?

A:

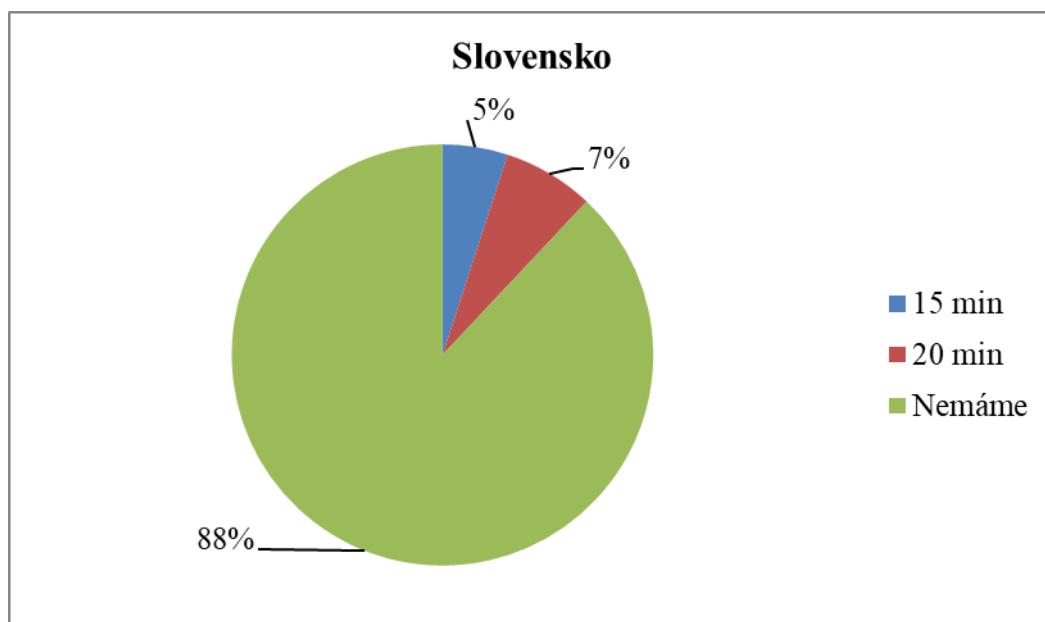


Obrázek 33 – Graf – dojezdový čas ZZS v České republice

V této otázce bylo mým výzkumným záměrem zjistit existenci zákonem stanoveného dojezdového času a jeho povědomí v jednotlivých zemích. Jak odpovídali čeští respondenti se dozvídáme z obrázku 33.

V České republice 48 respondentů odpovídalo, že zákonem stanovený dojezdový čas posádek záchranné služby je 20 minut. 5 respondentů odpovědělo, že zákonem stanovený dojezdový čas je 15 minut.

B:

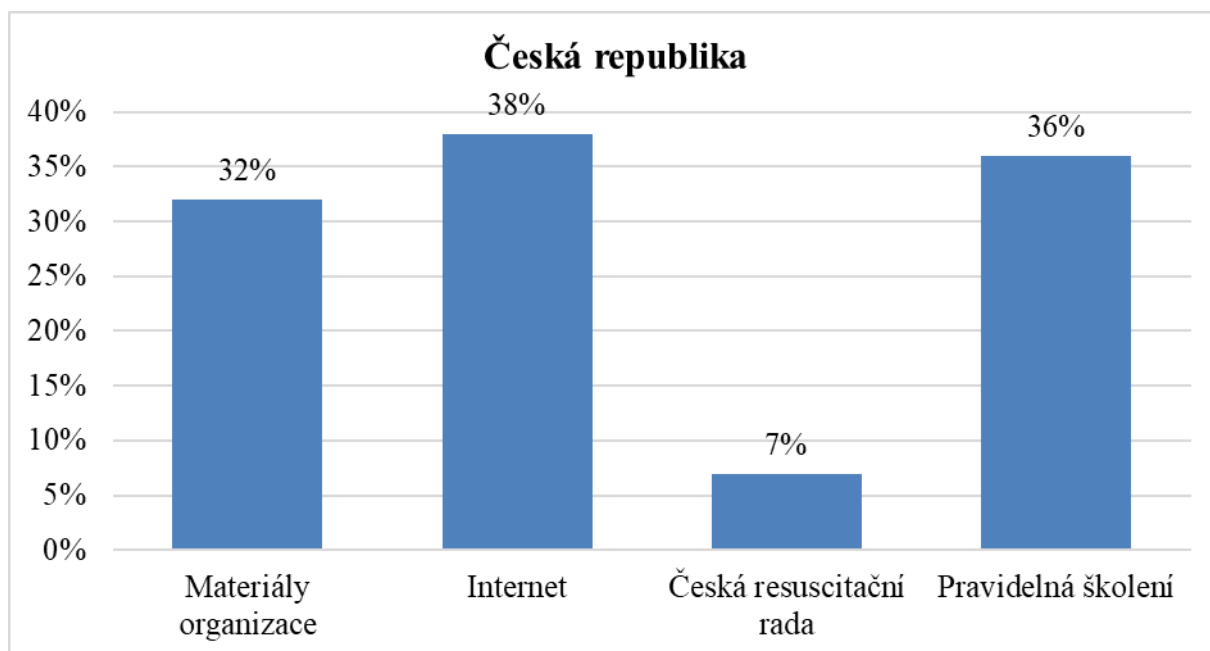


Obrázek 34 – Graf – dojezdový čas ZZS ve Slovenské republice

Podle obrázku 34 na Slovensku na stejnou otázku odpovědělo 51 respondentů, že nemají zákonem stanovený dojezdový čas posádek záchranné služby. 3 respondenti odpověděli, že mají stanovený dojezdový čas do 15 minut. 4 respondenti odpověděli, že stanovený dojezdový čas je do 20 minut.

10. Kde najdete nejnovější oficiální doporučené postupy v přednemocniční péči?

A:

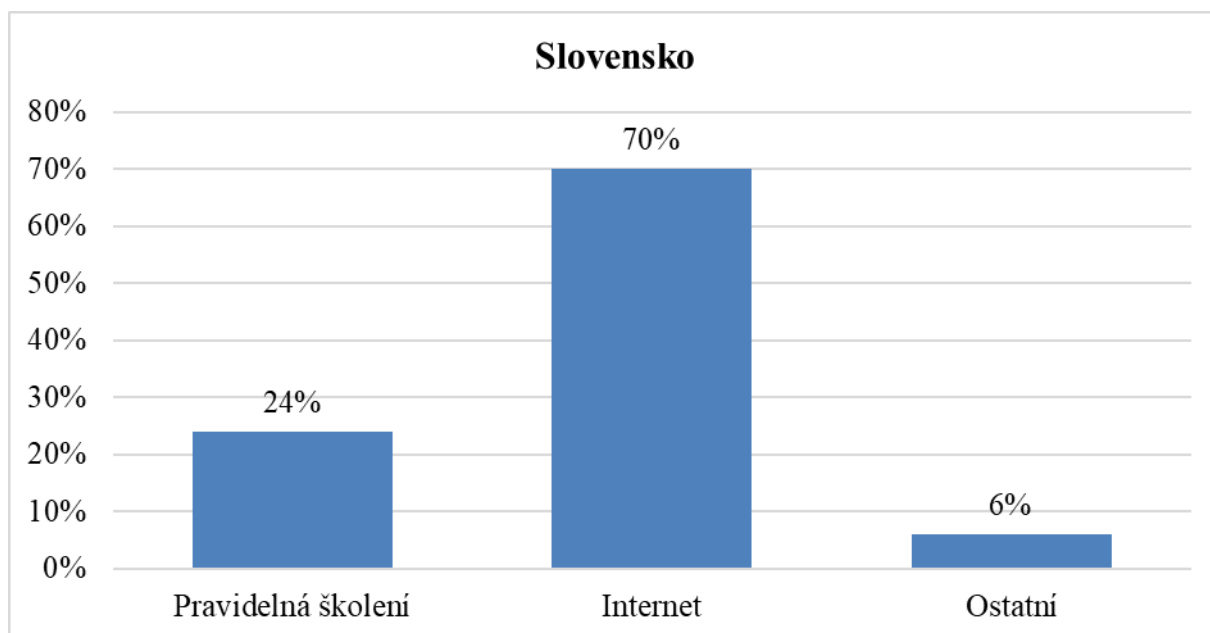


Obrázek 35 – Graf – znalost místa nalezení doporučených postupů v PNP ČR ZZS

Obrázek 35 znázorňuje odpovědi na otevřenou otázku, kde by respondenti vyhledávali nejnovější doporučené postupy. Pro lepší přehlednost grafu jsem odpovědi rozdělila do 4 skupin: materiály organizace, internet, česká resuscitační rada, pravidelná školení v rámci organizace.

V České republice odpovídalo 17 respondentů, že zdrojem informací pro ně jsou vypracované postupy organizace, 20 respondentů uvedlo, že vyhledávají informace na internetu. 4 uvedli, že zdrojem jejich informací jsou postery, webové stránky, nebo účast na konferencích české resuscitační rady a 19 respondentů uvedlo, že jsou v nejnovějších doporučených postupech pravidelně proškoleni svým zaměstnavatelem. To vše z celkového počtu 53 respondentů.

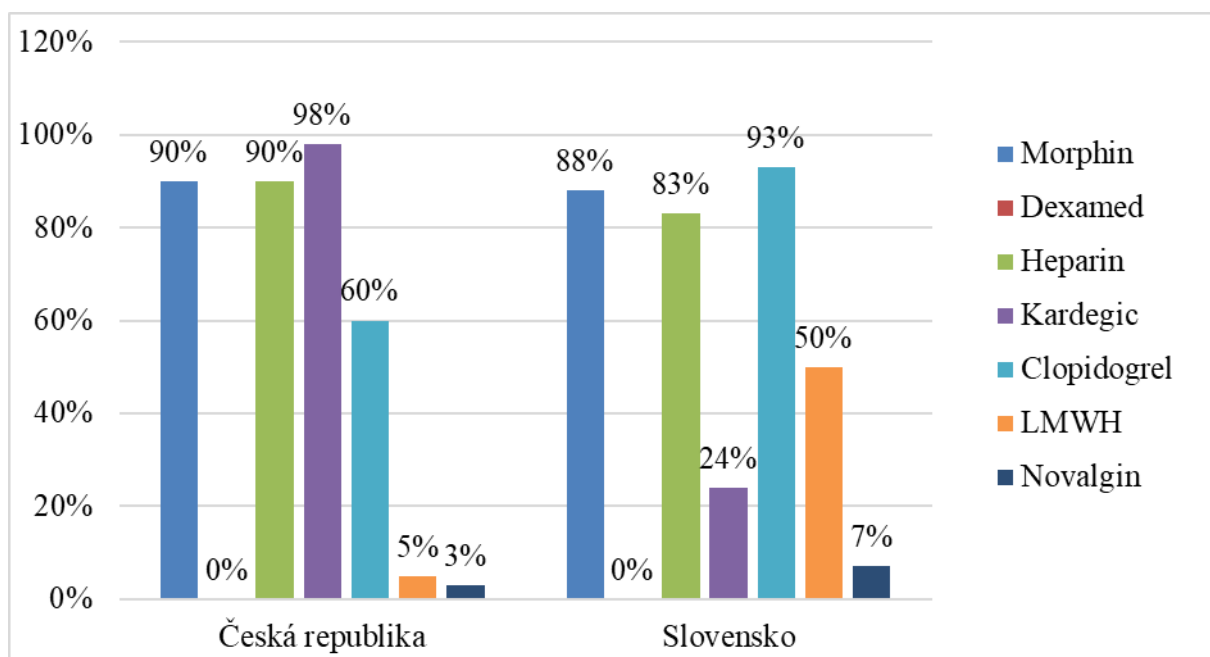
B:



Obrázek 36 – Graf – znalost místa nalezení doporučených postupů v PNP Slovensko ZZS

Podle obrázku 36 na Slovensku 14 z počtu 58 subjektů uvedlo, že jsou v oblasti nejnovějších doporučených postupů pravidelně proškolení svým zaměstnavatelem. Dalších 41 subjektů uvedlo, že zdrojem pro jejich informace je internet. Do kategorie ostatní jsem zařadila tři odpovědi po jednom respondentovi. Patří sem odpovědi: nevím kde je hledat, v televizi a v publikaci Prednemocničná urgentná medicína.

**11. Jaké léky byste zvolili při diagnostikovaném akutním infarktu myokardu?
(Lékař není na místě, ale schválí vám jakýkoliv léčebný postup si zvolíte.)**

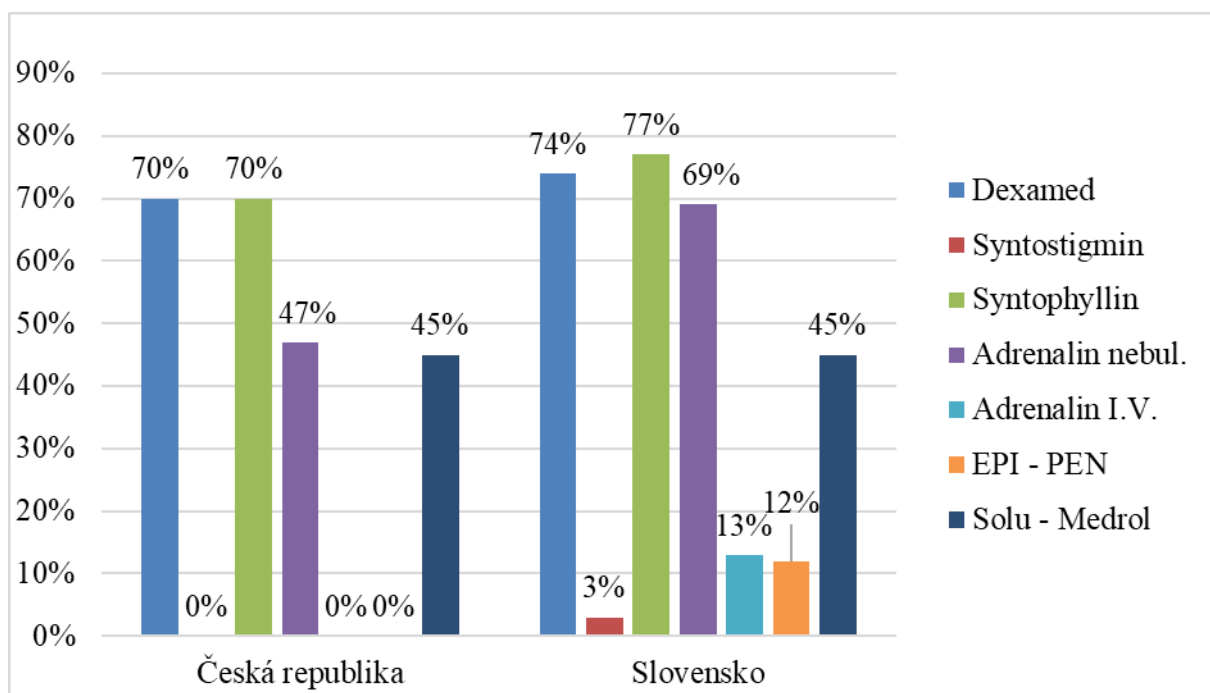


Obrázek 37 – Graf – rozdíly v léčbě akutního infarktu myokardu ZZS

Na obrázku 37 jsou znázorněné odpovědi k otázce s možností vybrat více odpovědí. Zde odpovídalo v České republice 48 z celkového počtu 53 respondentů, že by využili Morphin. Žádný z respondentů by nevyužil Dexamed. 48 respondentů by využilo Heparin. 52 odpovídajících by využilo Kardegic. 32 odpovídajících by využilo Clopidogrel. 3 respondenti by využili LMWH a dva by využili Novalgin.

Na Slovensku by respondenti využívali Morphin v počtu 51 respondentů z celkového počtu 58. Dexamed by nevyužil ani jeden z respondentů. Heparin by využilo 48 respondentů. 14 respondentů by využilo Kardegic. 54 respondentů by využilo Clopidogrel a 29 by využilo LMWH. 4 respondenti by využili Novalgin.

**12. Při příjezdu na místo výjezdu zjistíte, že pacient má astmatický záchvat.
Jaké léky podáte?**



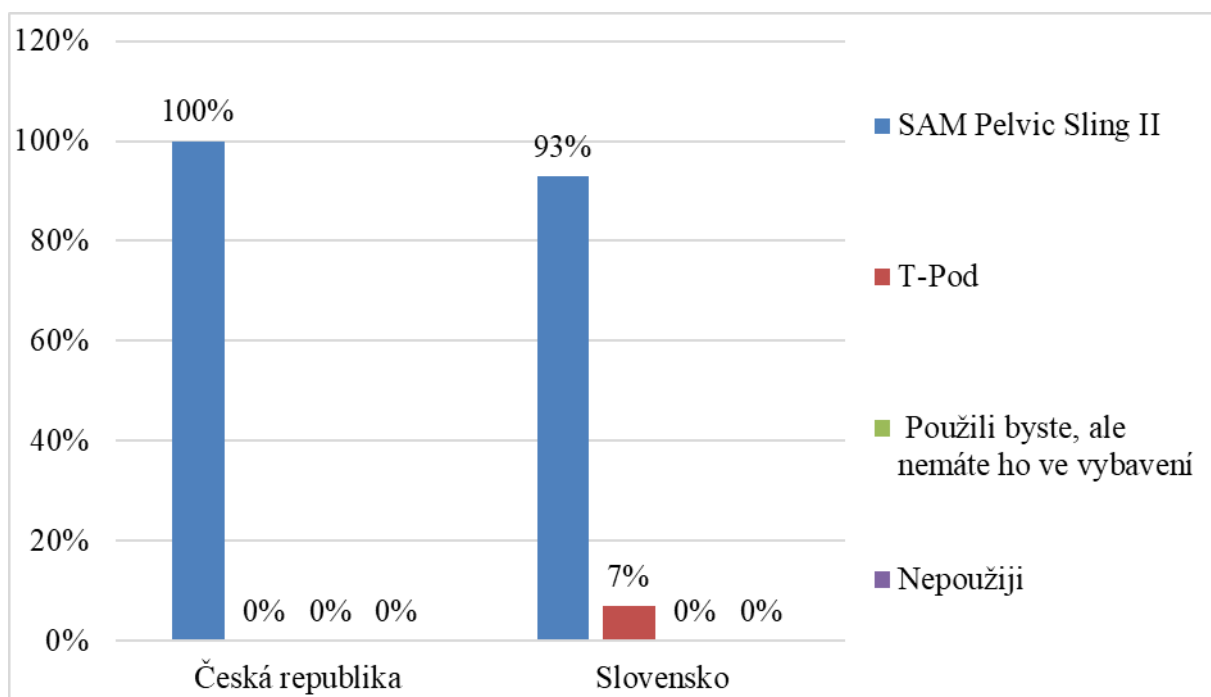
Obrázek 38 – Graf – rozdíly v léčbě astmatického záchvatu ZZS

Obrázek 38 znázorňující otázku s více možnými odpověďmi je zaměřen na farmakoterapii využívanou posádkami ZZS při exacerbaci astma bronchiale.

V České republice by 37 z celkového počtu 53 respondentů využilo Dexamed. Žádný z respondentů by nevyužil z nabízených možností odpověď Syntostigmin, Adrenalin I. V. a Adrenalin pomocí EPI – PEN. 37 respondentů by využilo Syntophyllin. 25 respondentů by využilo nebulizaci Adrenalinem. 24 by využili Solu – Medrol.

Ve Slovenské republice by Dexamed využilo 43 z celkového počtu 58 respondentů. Dva by využili Syntostigmin. 45 respondentů odpovědělo, že by využili Syntophyllin. 40 podává u exacerbace astmatu Adrenalin do nebulizace. 8 respondentů odpovědělo, že by podali Adrenalin I.V. a 7 by podalo Adrenalin pomocí EPI – PEN. 26 respondentů podává Solu – Medrol.

13. Pokud má pacient suspektní zlomeninu pánve, tak

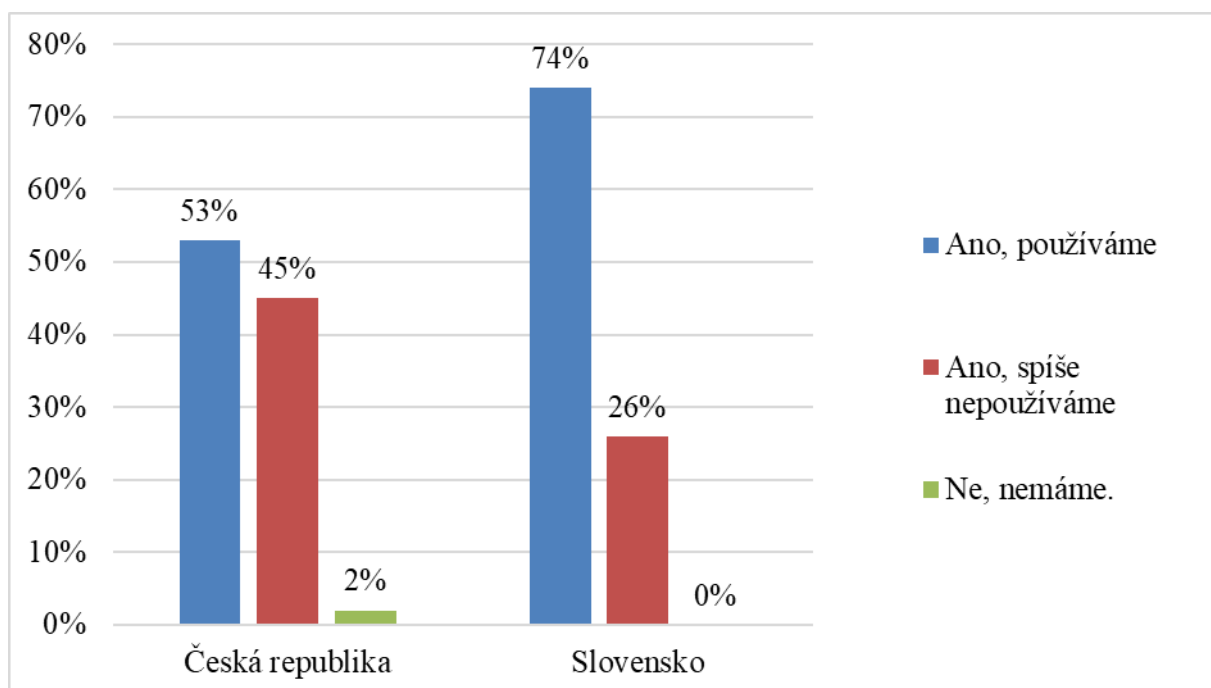


Obrázek 39 – Graf – využití pomůcky pánevní pás ZZS

Podle obrázku 39 v České republice odpovědělo 53 respondentů, že by využili pánevní pás typu SAM Pelvic Sling II. Žádný z respondentů neoznačil zbylé možnosti

Na Slovensku by 54 respondentů z počtu 58 využilo pánevní pás SAM Pelvic Sling II, zbylí 4 respondenti by využili pánevní pás T-Pod. Žádné odpovědi jsem nezaznamenala u zbylých možností.

14. Jestli máte ve vybavení sanitního vozu páteřní dlahu Spencer SED, používáte jí?



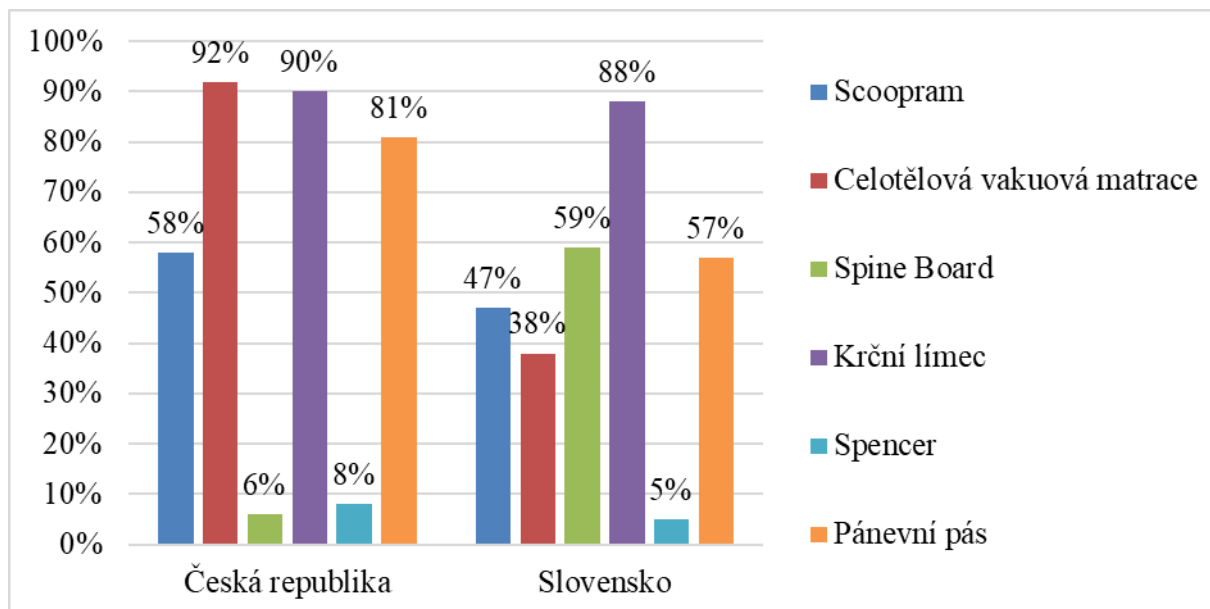
Obrázek 40 – Graf – využití páteřní dlahy Spencer SED ZZS

Z obrázku 40 je patrné, že v České republice z celkového počtu 53 respondentů odpovědělo 28 respondentů, že mají páteřní dlahu Spencer SED ve svém vybavení a že ji využívají. 24 respondentů uvedlo, že též mají Spencer SED ve vybavení, nicméně využívají spíše jiné fixační pomůcky. 1 respondent uvedl, že Spencer SED ve vybavení sanitního vozidla není.

Z celkového počtu 58 Slovenských respondentů 43 uvedlo, že Spencer SED ve vybavení mají a využívají. 15 respondentů uvedlo, že ho též ve vybavení mají, nicméně využívají spíše jiné fixační pomůcky. Žádný z respondentů neodpověděl, že by se Spencer SED v jejich výbavě nenacházel.

15. Po příjezdu na místo výjezdu zjistíte, že pacient spadl z koně. Je při vědomí a má suspektní spinální trauma. VAS udává 8, nepohne dolními končetinami. Jaké léky a transportní pomůcky zvolíte? (Lékař není na místě, ale schválí vám jakýkoliv léčebný postup si zvolíte.)

A:



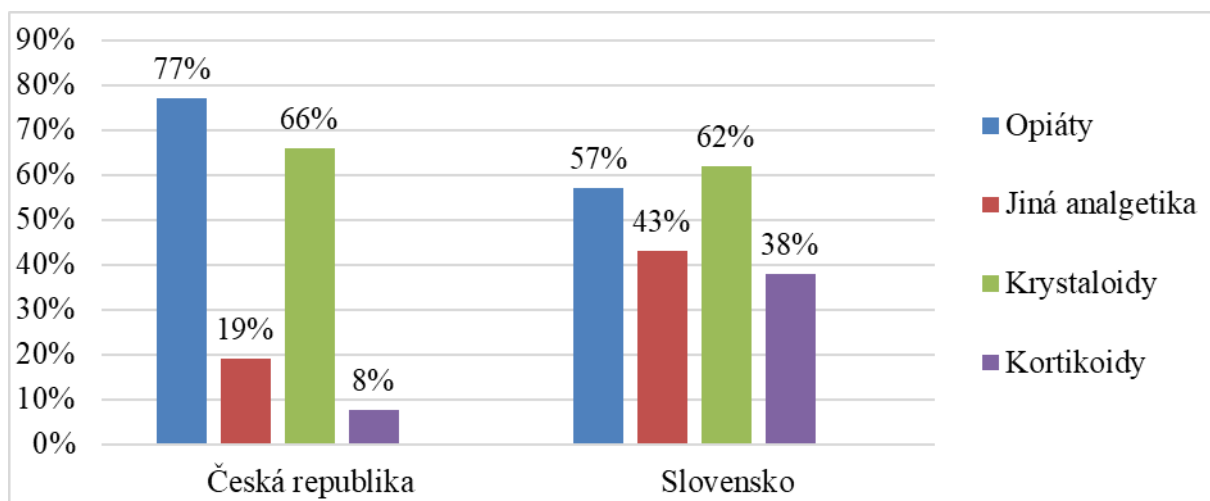
Obrázek 41 – Graf – terapie u suspektního poranění míchy I ZZS

V této otevřené otázce mapují využití různých fixačních pomůcek a farmak v obou státech. Odpovědi jsou zaznamenány na obrázku 41.

V České republice by z 53 respondentů 31 využilo Scoopram, 49 by využilo celotělovou vakuovou matraci, 3 by využili páteřní desku Spine Board, 48 by využilo krční límec, 4 by využili páteřní dlahu Spencer SED a 43 z dotázaných by využilo pánevní pás.

Na Slovensku z počtu 58 dotázaných odpovědělo 27 respondentů, že by využilo Scoopram, 22 by využilo celotělovou vakuovou matraci, 34 by využilo páteřní desku Spine Board, 51 respondentů by využilo krční límec, 3 by využili fixační dlahu Spencer SED a 33 dotázaných by využilo pánevní pás.

B:



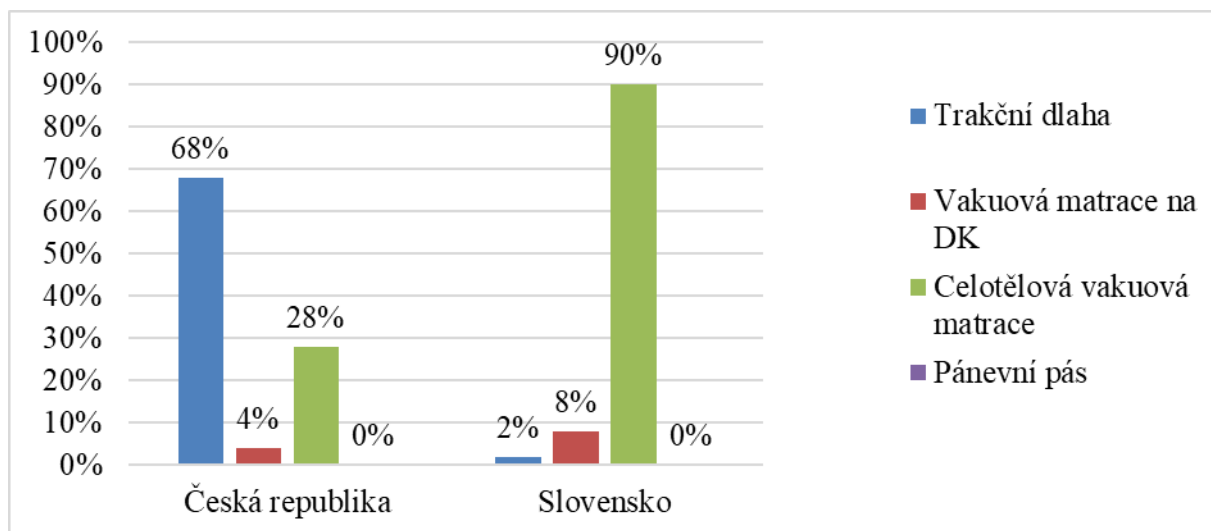
Obrázek 42 – Graf – terapie u suspektního poranění míchy II. ZZS

Na obrázku 42 je znázorněna farmakoterapie při suspektním spinálním traumatu.

V České republice by 41 respondentů z celkového počtu 53 volilo opioidní analgetikum. 10 respondentů by volilo v případě analgetik jinou alternativu. 35 respondentů uvádí, že by v případě spinálního traumatu využili krystaloidní roztoky a 4 by využili kortikoidy.

Na Slovensku by z počtu 58 respondentů využilo 33 opioidní analgetikum. 25 by místo opioidního analgetika volilo jiné analgetikum. 36 respondentů podávalo infuzi krystaloidních roztoků a 22 by podávali kortikoidy.

16. Po příjezdu na místo výjezdu zjistíte, že pacientova pravá dolní končetina je zkrácená, má bolest v oblasti femuru a na pohmat cítíte krepitaci. Jakou fixační pomůcku v tomto případě využíváte nejčastěji?

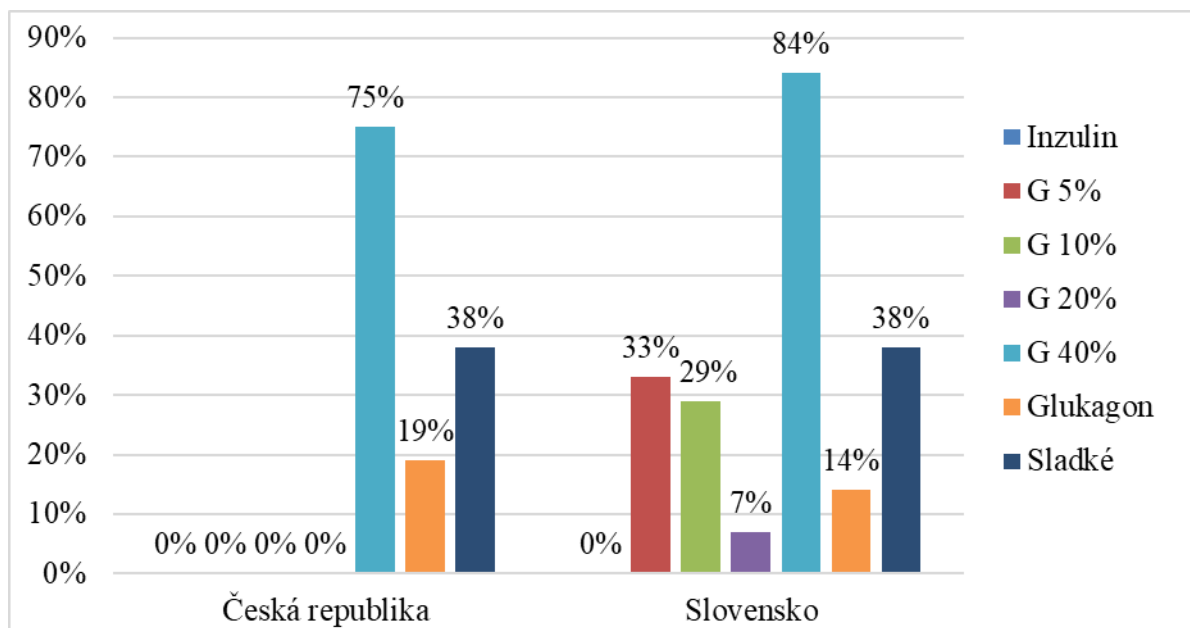


Obrázek 43 – Graf – pomůcky na fixaci zlomeniny femuru ZZS

Obrázek 43 popisuje odpovědi na tuto otázku. Z celkového počtu 53 respondentů v České republice odpovědělo 36 respondentů, že by využili trakční dlahu. 2 respondenti by využili vakuovou matraci na dolní končetinu, 15 respondentů by využilo celotělovou vakuovou matraci a žádný z respondentů by nevyužil pánevní pás.

Na Slovensku odpověděl z celkového počtu 58 respondentů jeden, že by využil trakční dlahu. 5 respondentů by využilo vakuovou matraci na dolní končetinu a 52 respondentů by využilo celotělovou vakuovou matraci. Opět žádný z respondentů nevyužije pánevní pás.

17. Pacient je malátný a při vědomí, po změření glykemie zjistíte, že má 2,1 mmol/l. Jak budete postupovat? (Lékař není na místě, ale schválí vám jakýkoliv léčebný postup si zvolíte.)

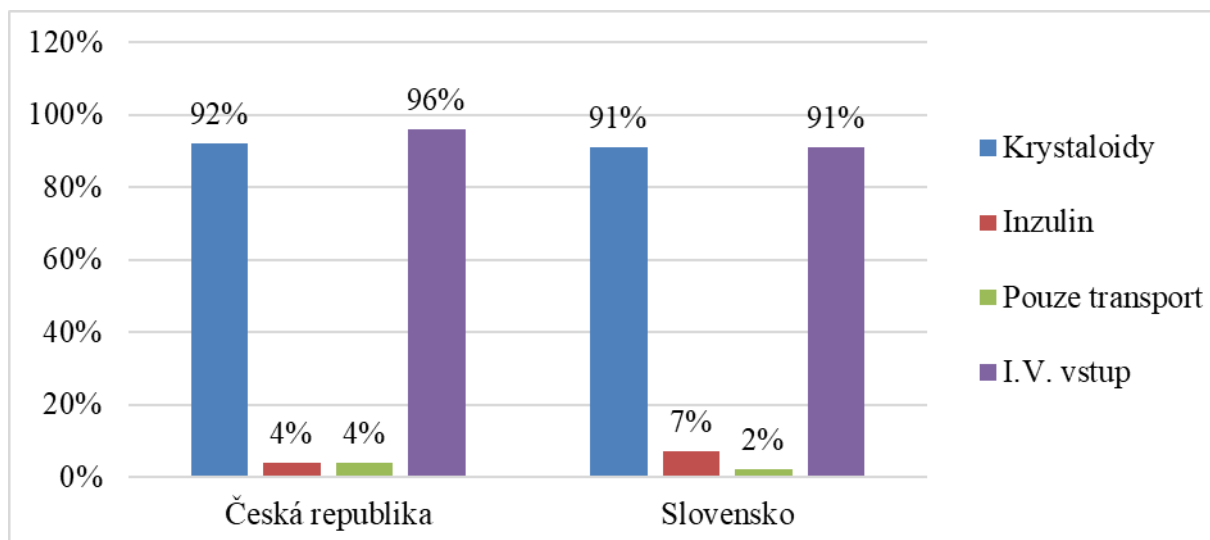


Obrázek 44 – Graf – léčebné intervence u hypoglykemie ZZS

Podle obrázku 44 víme, že v České republice z počtu 53 respondentů by žádný z respondentů nepodával inzulin, Glukózu 5% (G 5%), Glukózu 10% (G 10%) a Glukózu 20% (G 20%). 40 respondentů by podalo 40% roztok Glukózy (G 40%), 10 by podalo glukagon a 20 by podalo pacientovi nějaké sladké jídlo.

Na Slovensku by nikdo nepodával inzulin, 19 respondentů by podalo Glukózu 5%, 17 by podalo Glukózu 10%, 4 by podali Glukózu 20%, 49 by podalo 40% glukóz. Dalších 8 respondentů by pacientovi podalo glukagon a 22 respondentů by podalo pacientovi sladké jídlo.

18. Pokud by byl pacient v hyperglykemii (28 mmol/l), jaký bude Váš léčebný postup? (Lékař není na místě, ale schválí vám jakýkoliv léčebný postup si zvolíte.)

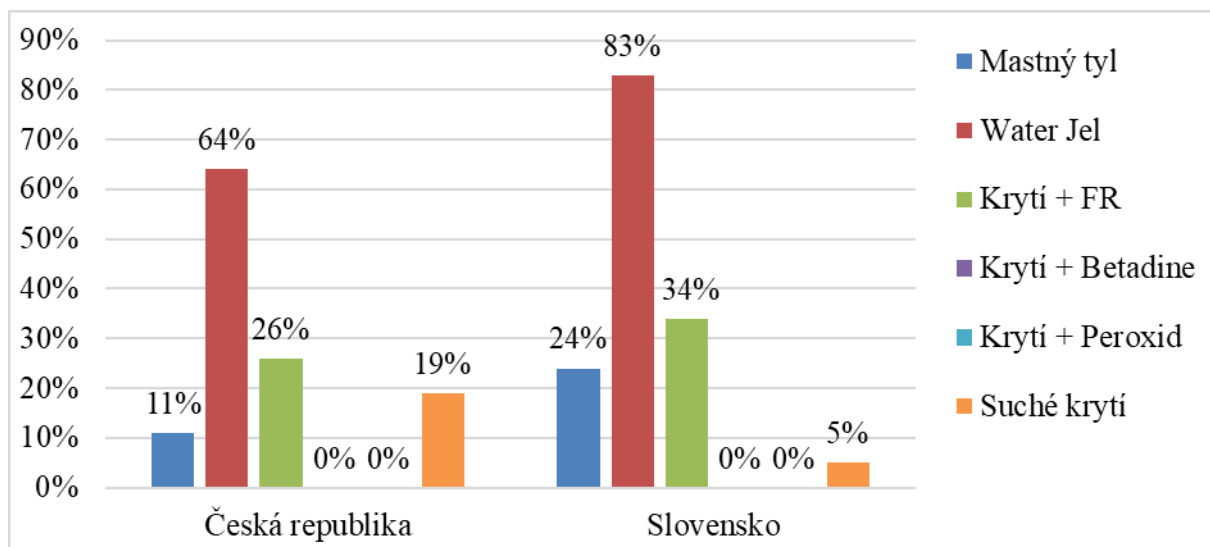


Obrázek 45 – Graf – léčebná intervence u hyperglykémie

Na obrázku 45 výše jsou uvedeny odpovědi na otevřenou otázku. V České republice z počtu 53 respondentů odpovědělo 49 respondentů, že podají infúzi krystaloidů, 2 respondenti uvedli, že pokud si pacient zapomněl aplikovat svůj inzulin, nechají ho, aby si ho aplikoval. Dva respondenti by pacienta pouze transportovali. Žilní vstup by zajistilo 51 respondentů.

Na Slovensku z počtu 58 respondentů by 53 podalo infúzi krystaloidů, 4 respondentů odpovědělo, že pokud si pacient zapomněl aplikovat svůj inzulin, nechají ho, aby si ho aplikoval. 1 respondent uvedl, že by volil pouze transport a 53 respondentů by zajistilo žilní vstup.

19. Pacient 12. letý chlapec má popáleniny druhého stupně na celé pravé dolní končetině a bérce levé nohy (cca. 25 % povrchu těla). Jak ošetříte popáleninu? (Lékař není na místě, ale schválí vám jakýkoliv léčebný postup si zvolíte.)

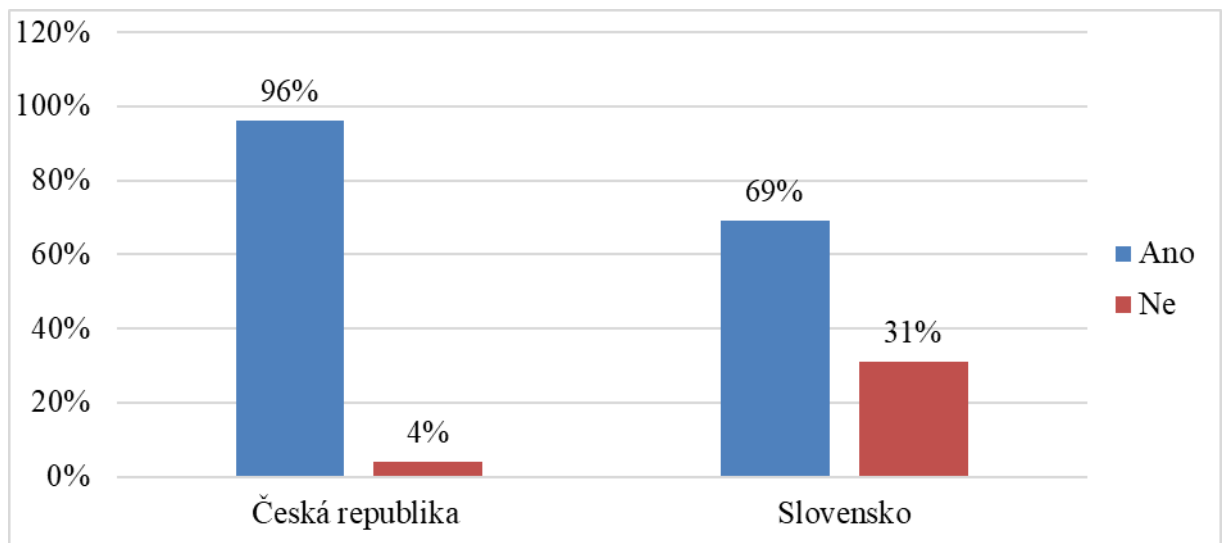


Obrázek 46 – Graf – použití popáleninového krytí ZZS

Podle obrázku 46 v této otázce, kde byla možnost označit více správných, odpovědi odpovídali Čeští respondenti následovně: 6 odpovědělo, že by popáleninu kryli mastným tylem, 34 respondentů by použilo Water Jel, 14 respondentů by popáleninu krylo sterilním krytím zmáčeným fyziologickým roztokem. Žádný z respondentů by nevolil možnost sterilního krytí a Betadine mast/roztok a možnost suchého krytí zmáčeného peroxidem. 10 respondentů by popáleninu krylo suchým sterilním krytím. To vše z celkového počtu 53 respondentů

Na Slovensku by mastný tyl využilo 14 z celkového počtu 58 respondentů. 48 respondentů by využilo Water Jel, 18 respondentů by popáleninu krylo sterilním krytím smáčeným fyziologickým roztokem. Opět by žádný z respondentů nevolil možnost sterilního krytí a Betadine mast/roztok a možnost suchého krytí smáčeného peroxidem. 3 respondenti uvedli, že by popáleninu kryli suchým sterilním krytím.

20. Máte ve vybavení sanitního vozu popáleninové krytí Water – Jel?



Obrázek 47 – Graf – dostupnost popáleninového krytí Water-Jel ZZS

Z obrázku 47 můžeme říci, že na tuto otázku z celkového počtu 53 respondentů v České republice odpovědělo 51 respondentů, že mají Water Jel ve vybavení sanitních vozidel. Dva respondenti odpověděli opačně.

Ve Slovenské republice odpovědělo na tutéž otázku 40 respondentů, že mají sanitní vozy vybaveny Water Jelem. 18 respondentů odpovědělo, že nikoliv.

DISKUZE

Výzkum byl zaměřen na dvě cílové skupiny. První skupinou respondentů byli čeští a slovenští studenti bakalářského programu zdravotnický záchranář na dvou univerzitách. Českých studentů se na tomto průzkumu podílelo 40 (100 %) a slovenských studentů 38 (100 %). Další skupina respondentů byla z řad zaměstnanců zdravotnických záchranných služeb, mezi které patřily tři České záchranné služby tři Slovenské záchranné služby. Z řad českých zaměstnanců ZZS se do průzkumu zapojilo 53 (100 %) a z řad slovenských zaměstnanců ZZS 58 (100 %).

Výzkumná otázka č. 1: Bude se alespoň v 60 % shodovat praktická výuka oboru zdravotnický záchranář mezi zkoumanou českou a slovenskou univerzitou?

Jedním z hodnocených údajů mého výzkumu byly otázky č. 4 – č. 6 ze studentského dotazníku. Čtvrtá otevřená otázka z tohoto dotazníku byla položena tak, abychom se dozvěděli, kolik týdnů praxe mají studenti za celé jejich studium na ZZS. Zde můžeme vidět, že v České republice odpovídalo 90 % tak, že za celé jejich studium absolvují na ZZS 6 týdnů praxe. Na Slovensku převládala odpověď od 50 % respondentů, že mají celkem na ZZS praxi 22 týdnů. Z těchto výsledků vyplývá, že studenti ze Slovenské republiky mají o 16 týdnů více praxe na ZZS než studenti z České republiky.

Otázka č. 5 z tohoto dotazníku, která byla také s otevřenou odpovědí, se dotazovala na počet týdnů praxe v nemocničním zařízení. Na tuto otázku podalo 78 % Českých studentů odpověď 32 týdnů. Na Slovensku v této otázce převládala odpověď 6 týdnů, a to od 55 % studentů. Na základě výsledků můžeme říci, že v České republice mají studenti o 26 týdnů více praxe v nemocničním zařízení než studenti na Slovensku.

V otázce č. 6, která byla s více možnými odpovědi, byly vypsány názvy nemocničních oddělení, které studenti české univerzity musí povinně v rámci praxe navštívit, dále k nim byla připsána ZZS a krajské záchranné operační středisko (dále jen KZOS). V Česku zde reagovalo všech 100 % respondentů tak, že označili všechny názvy oddělení i ZZS a KZOS. Pouze jeden 3 % student označil možnost jiné. Na Slovensku se odpovědi na tuto otázku moc nelišily. Rozdíly můžeme sledovat zejména v odpovědích psychiatrie, kde Slovenští studenti neoznačili ani jednou, neurologické oddělení označilo 97 % studentů, pediatrické oddělení označilo celkem 95 % a dětskou JIP označilo 80 % studentů. Z těchto výsledků nám vyplývá, že na Slovensku studenti neabsolvují žádnou praxi na psychiatrickém oddělení.

Závěr této výzkumné otázky je takový, že čeští studenti bakalářského oboru absolvují více praxe (o 26 týdnů) v nemocničním zařízení, která obsahuje širší spektrum nemocničních oddělení, jako například psychiatrie. Na druhou stranu mají slovenští studenti větší praxi na ZZS (o 16 týdnů), což může vézt k jejich lepší připravenosti pro příští profesní uplatnění na ZZS.

Dle deníku odborné praxe Univerzity A absolvují studenti 32 týdnů praxe v nemocnici a 6 týdnů praxe na ZZS (Deník odborné praxe, 2008).

Podle informačního portálu Univerzity B jsem zjistila, že absolvovaná praxe v nemocnici je v délce 6 týdnů (240 hodin), na ZZS to je 15 týdnů (600 hodin) (Modulární akademický informačný systém, cit. 2018-04-18).

Podle těchto údajů je však rozdíl v praxi absolvované na ZZS o něco menší. Studenti Univerzity B absolvují o 9 týdnů více praxe na ZZS.

Odpověď na tuto výzkumnou otázku, pokud bereme v potaz počet týdnů praxe je: ne, praktická výuka se v těchto zemích v 60 % neshoduje.

Kdybychom se ale zaměřili na absolvovanou praxi v rámci nemocničních oddělení a praxi na ZZS a KZOS, pak by odpovědí bylo ano, praktická výuka v těchto dvou zemích se alespoň v 60 % shoduje.

Výzkumná otázka č. 2: Bude chtít alespoň 30 % studentů pokračovat ve studiu dalšího zdravotnického oboru, nebo ve specializačním studiu oboru, který právě studují?

Pro odpověď na tuto otázku se musíme podívat na výsledky otázky č. 7 z dotazníku pro studenty. Na tuto otázku: „Plánujete další studium po ukončení bakalářského programu?“ z celkového počtu 100 % českých respondentů z Univerzity A, odpovědělo 20 % studentů, že se chce specializovat v oboru, který právě studují, 17 % odpovědělo, že chce studovat jiný obor ve zdravotnictví, 13 % odpovědělo, že chce studovat obor mimo zdravotnictví a 50 % odpovědělo, že dále studovat nechce.

Mezi 100 % slovenskými studenty Univerzity B odpovědělo na stejnou otázku 32 % studentů, že se chtějí v oboru specializovat dále, 24 % jich odpovědělo, že chce studovat jiný obor ve zdravotnictví, 18 % chce studovat obor mimo zdravotnictví a 26 %, že už dále studovat nechce.

Z tohoto nám vyplývá, že 37 % studentů české univerzity a 56 % studentů slovenské univerzity se chce po ukončení aktuálně probíhajícího studia dále vzdělávat ve zdravotnictví.

Podle těchto poznatků můžeme usoudit, že na výzkumnou otázku č. 2 je odpověď ano, více než 30 % studentů chce pokračovat ve studiu dalšího zdravotnického oboru, nebo ve specializačním studiu oboru, který aktuálně studují.

Výzkumná otázka č. 3: Bude rozdíl v dojezdových časech ZZS v Česku a na Slovensku?

K této otázce se váže otázka s možností otevřené odpovědi č. 9: „Jaký je Váš povinný dojezdový čas?“ z dotazníku pro zaměstnance. V České republice respondenti odpovídali dvěma způsoby. První typ odpovědi byl 15 minut, takto odpovědělo 10 % respondentů. Druhá, četnější odpověď byla 20 minut, takto odpovědělo 90 % respondentů, z celkového počtu 53 respondentů.

Na Slovensku se obměňovaly 3 odpovědi. Nejčetnější odpovědí bylo, že dojezdový čas nemají stanovený zákonem. Méně čtne byli: 15 minut, 5 % odpovědí; 20 minut, 7 % odpovědí.

V českém zákoně č. 374 z roku 2011 v § 5 se píše: „*Plán pokrytí území kraje výjezdovými základnami stanoví počet a rozmístění výjezdových základen v závislosti na demografických, topografických a rizikových parametrech území jednotlivých obcí a městských částí hlavního města Prahy tak, aby místo události na území jednotlivých obcí a městských částí bylo dosažitelné z nejbližší výjezdové základny v dojezdové době do 20 minut*“ (Zákon č. 374/2011, Sb.).

Odpověď 15 minut na tuto otázku u zaměstnanců ZZS v České republice může být ovlivněna již zrušeným zákonem (konec platnosti 31.3.2012), který ukládá povinnost poskytnutí PNP do 15 minut od přijetí tísňové výzvy (Zákon č. 434/1992, Sb.).

Z výsledků vyplývá, že na Slovensku povinný dojezdový čas zákonem stanovený není, ovšem daných 12 % může nasvědčovat, že jejich povinný dojezdový čas určuje daná organizace poskytující služby ZZS.

Z těchto výsledků vyplývá odpověď na výzkumnou otázku č. 3. Ano, rozdíl v dojezdových časech mezi ZZS v České republice a ZZS ve Slovenské republice je.

Výzkumná otázka č. 4: Bude rozdíl v péči o popáleniny mezi postupy ZZS v České a Slovenské republice?

Abychom našli odpověď na tuto výzkumnou otázku, musíme se podívat na odpovědi k otázkám č. 19 a č. 20 z dotazníku pro zaměstnance ZZS, na který odpovídalo 100 % Čechů a 100 % Slováků.

V České republice by 11 % záchranářů použilo mastný tyl, 64 % Water-Jel, 26 % sterilní krytí zmáčené fyziologickým roztokem, žádný z respondentů by nepoužil sterilní krytí s Betadine-m ani s peroxidem a 19 % Čechů by popáleninu krylo suchým sterilním krytím.

Ve Slovenské republice na tuto otázku odpovídalo 24 % respondentů, že by popáleninu krylo mastným tylem, 83 % z nich by použilo Water-Jel, 34 % by použilo i sterilní krytí zmáčené ve fyziologickém roztoku, 5 % by na popáleniny dalo suché krytí a opět žádný záchranář by nepoužil krytí s Betadine-m ani s peroxidem.

Zde můžeme říci, že odpověď Water-Jel převládá více na Slovensku, v Čechách je oproti Slovensku více respondentů, kteří by na krytí popálenin použili suché sterilní krytí.

V otázce č. 20 odpovídali téměř všichni čeští respondenti, že Water-Jel ve výbavě sanitního vozu mají, přesně jich bylo 96 %. Pouze 4 % zdravotnických záchranářů odpovědělo, že Water-Jel se ve výbavě jejich sanitního vozu nenachází.

Oproti tomu, na Slovensku sice převládala odpověď, že Water-Jel nalezneme ve výbavě jejich sanitního vozu, konkrétně v 69 %. 31 % respondentů uvedlo, že ve vybavení sanitního vozu tuto pomůcku nemají.

Dle výsledků tedy víme, že v České republice i na Slovensku převládá odpověď Water-Jel, i když podle České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně je v současné době doporučováno spíše suché sterilní krytí (Brychta a kol., 2017).

Tuto možnost si mezi zdravotnickými záchranáři v České republice vybralo 19 % a ve Slovenské republice 5 % respondentů.

Při zpracovávání výsledků mě ovšem zaujala informace, že i když 83 % Slovenských respondentů by využilo Water-Jel, tak ve vybavení sanitního vozu ho má pouhých 69 %.

Odpověď na výzkumnou otázku je ano, rozdíly jsou uvedeny v odstavcích výše.

Výzkumná otázka č. 5: Budou rozdíly ve vybraných léčebných postupech mezi Českou a Slovenskou republikou?

Pro tuto výzkumnou otázku jsou zásadní otázky jak ze studentského dotazníku, tak i z dotazníku pro zaměstnance, které jsou totožné. Hodnotit budu výsledky u studentů i zaměstnanců. Konkrétně se jedná o otázky č. 10, č. 11, č. 14, č. 15 a č. 16 ze studentského dotazníku a č. 11, č. 12, č. 15, č. 16 a č. 17 (budou uvedeny v závorce) z dotazníku pro zaměstnance ZZS. Respondenti na studentský dotazník jsou opět rozdělení na studenty české Univerzity A (40, 100 %) a slovenské Univerzity B (38, 100 %). Respondenti zaměstnaneckého dotazníku jsou také rozdělení na české (53, 100 %) a slovenské (58, 100 %) zdravotnické záchranáře.

V otázce č. 10 (č. 11): „Jaké léky byste zvolili při diagnostikovaném infarktu myokardu?“ zkoumám počet odpovědí u možností Heparin a nízkomolekulární hepariny (LMWH). Studenti Univerzity A zde na možnost Heparin odpověděli celkem v 78 % a na možnost LMWH jenom ve 3 %. Studenti Univerzity B si zvolili možnost Heparin ve 42 % a možnost nízkomolekulární hepariny ve 32 %.

Mezi českými zaměstnanci ZZS odpovídalo 90 % respondentů, že by podalo Heparin a pouze 5 % LMWH. Na Slovensku by podalo Heparin 83 % respondentů, LMWH však 50 % respondentů.

Podle výsledků výše můžeme předpokládat, že ve Slovenské republice jsou nízkomolekulární hepariny v léčbě akutního infarktu myokardu využívány mnohem častěji než v České republice.

Ve výnosu ministerstva zdravotnictví Slovenské republiky je uveden seznam s minimálním vybavením vozu ZZS, kde je uveden i Heparin (Výnos ministerstva zdravotnictví Slovenské republiky č. 10548/2009-OL).

LMWH se v tomto seznamu nevyskytují. Z toho předpokládám, že tyto léky mají ve vybavení sanitního vozu jednotlivý poskytovatelé ZZS nad rámec povinného vybavení.

Na otázku č. 11 (č. 12): „Při příjezdu na místo výjezdu zjistíte, že pacient má astmatický záchvat. Jaké léky podáte?“ odpovídalo 60 % studentů Univerzity A, že by podalo Dexamed, žádný by nepodal Syntostigmin, 80 % by podalo Syntophyllin, 40 % Adrenalin do nebulizace, 5 % Adrenalin I.V., 8 % studentů by použilo EPI – PEN, 43 % Solu – Medrol. Na Slovensku odpověděli studenti Univerzity B Dexamed v 8 %, Syntostigmin ve 3 %, Syntophyllin

v 71 %, Adrenalin do nebulizace v 68 %, Adrenalin I.V. ve 3 %, EPI – PEN v 5 % a Solu – Medrol také pouze v 5 %.

Mezi respondenty zaměstnanců ZZS z České republiky by podalo 70 % Dexamed., žádný respondent by nevyužil z nabízených možností odpověď Syntostigmin, Adrenalin I. V., ani Adrenalin pomocí EPI – PEN. 70 % respondentů by využilo Syntophyllin a 47 % respondentů by zahájilo léčbu nebulizací Adrenalinu. 45 % respondentů by využilo Solu – Medrol. Na Slovensku by Dexamed využilo 74 % respondentů. 3 % slovenských zaměstnanců ZZS by využili Syntostigmin. 77 % zdravotnických záchranářů použilo při léčbě astmatického záchvatu Syntophyllin a 69 % by jich využilo Adrenalin do nebulizace, 13 % pak Adrenalin I.V. a 12 % by podalo Adrenalin pomocí EPI – PEN. 45 % respondentů sáhne po léku Solu – Medrol.

Na Slovensku je více jak studentů Univerzity B, tak i zaměstnanců ZZS, kteří využívají při léčbě akutní exacerbace astmatu Adrenalin do nebulizace. Konkrétně se jedná o 63 % více studentů Univerzity B a o 22 % slovenských záchranářů. Další rozdíly v léčbě mezi studenty byly v použití Solu – Medrol-u, kdy by tento lék využilo o 40 % více respondentů z Univerzity A. Léčbu Dexamed-em by mezi slovenskými studenty Univerzity B zvolilo o 52 % méně respondentů, Syntophyllin by také použilo o 9 % méně studentů Univerzity B. V řadách zaměstnanců těchto dvou států se liší počet odpovědí u možnosti Dexamed. Tuto možnost si vybralo o 4 % více zaměstnanců slovenských ZZS než českých. Rozdíl byl i v použití Adrenalin-u I.V., zde si slovenští zaměstnanci vybrali tuto možnost ve 13 %, a v použití EPI-PEN, tuto možnost si vybralo 12 % zaměstnanců. V České republice si tyto možnosti nevybral žádný z respondentů.

Podle výstupu bakalářské práce Jakuba Šebesta, 2016, který je shodný s nejnovějšími doporučenými postupy, by se měly při léčbě akutní exacerbace astmatu využívat: Kyslík (při saturaci nižší než 92 %), Beta-2-mimetika, kortikosteroidy, anticholinergika, antihistaminika a MgSO₄ (Šebest, 2016).

Adrenalin se může využít frakcionovaně nebo pomocí EPI-PEN (Bydžovský, 2008).

Také jej lze využít intramuskulárně hluboko do svalu horní končetiny (Dobiáš a kol., 2012).

Jeho využití je indikováno pouze v případě, že je astma příznakem anafylaxe (Šnorek, 2012).

Mezi odpověďmi na tuto otázku se často vyskytovala i odpověď, že by daný student, či zaměstnanec ZZS podal Adrenalin do nebulizace. Tento postup však není v souladu s nejnovějšími doporučenými postupy.

U otázky č. 14 (č. 15): „Po příjezdu na místo výjezdu zjistíte, že pacient spadl z koně. Je při vědomí a má suspektní spinální trauma. VAS udává 8, nepohne dolními končetinami. Jaké léky a transportní pomůcky zvolíte?“, kde mohli respondenti svoji odpověď vypsat, uvedlo 78 % studentů české Univerzity A, že by použilo Scoopram, 85 % celotělovou vakuovou matraci, 16 % Spine Board, 95 % krční límec, 8 % páteřní dlahu Spencer SED, 72 % pánevní pás a 5 % z nich by použili Headblocky. Ve farmakologické léčbě by 88 % studentů Univerzity A použilo opiáty, 8 % jiná analgetika, 60 % by podalo krystaloidní roztok. 3 % podali LMWH a 5 % by nevědělo, jak postupovat. Mezi slovenskými studenty Univerzity B by 24 % použilo Scoopram, 66 % celotělovou vakuovou matraci, 71 % Spine Board, 84 % krční límec, 5 % Spencer SED, 71 % pánevní pás a 3 % by použili Headblocky. Jako farmakologickou léčbu si vybralo 78 % léčbu opiáty, 10 % jinými analgetiky, 73 % ze studentů Univerzity B by podalo krystaloidní roztoky, a kortikoidy by podalo 5 % studentů.

Zaměstnanci ZZS v České republice v této otázce jmenovali fixační pomůcky: Scoopram 58 % respondentů, celotělová vakuová matrace 92 %, Spine Board 6 %, krční límec 90 %, Spencer SED 8 %, pánevní pás 81 %. Ve farmakologické léčbě by jich využilo 77 % opioidní analgetika, 19 % jiná analgetika, 66 % respondentů by v tomto případě zahájilo podávání krystaloidních roztoků a 8 % by zvolili léčbu kortikoidy. Zaměstnanci slovenských ZZS by při takovémto úrazu použili ve 47 % případů Scoopram, ve 38 % celotělovou vakuovou matraci, 59 % by využilo páteřní desku Spine Board, 88 % krční límec, 5 % Spencer SED a nakonec 57 % pánevní pás. Jako farmakologickou léčbu by použilo 57 % slovenských záchranářů opioidní analgetika, 43 % by místo toho nasadilo léčbu běžnými analgetiky, 62 % by zahájilo podávání krystaloidních roztoků a 38 % respondentů by podalo kortikoidy.

V těchto výsledcích můžeme pozorovat, že na Slovensku využilo Scoopram o 54 % studentů méně než v Česku. Mezi zaměstnanci to již ale takový rozdíl nebyl. Výsledky se liší pouze o 11 %. Celotělovou vakuovou matraci by využilo o 19 % více studentů české univerzity a o 54 % více zaměstnanců českých ZZS. Fixační pomůcku Spine Board by si však zvolilo o 55 % více studentů slovenské univerzity a o 28 % více zaměstnanců slovenských ZZS. Krční límec byl využit téměř ve shodném počtu jak v České republice, tak i ve Slovenské

republiky oběma skupinami respondentů. Podobná četnost využití byla i u pomůcky fixační dlahy Spencer SED. Rozdíl ve využití pomůcky pánevní pás byl mezi studenty zanedbatelný, a však mezi zaměstnanci byl rozdíl patrnější. Konkrétně se jedná o 24 % více se vyskytující odpověď mezi zaměstnanci ZZS v České republice.

Rozdíly ve farmakologické léčbě se u studentů téměř nevyskytly, u zaměstnanců ZZS jsou však znatelné. Opioidní analgetika by využilo o 20 % českých zaměstnanců více, na Slovensku by pak použili častěji léčbu jinými analgetiky (o 33 % více). Léčba krystaloidními roztoky je v obou zemích téměř shodná. Největší rozdíl pak je ve využití kortikoidní léčby, kdy byla o 30 % častější ve Slovenské republice.

Podle nejnovějších doporučených postupů v obou zemích je u míšních traumat doporučovaná dostatečná fixace a podání dostatečného množství krystaloidů (1500-2500 ml). Ani v jedné ze zemí již není doporučeno podávání kortikoidů (Česká lékařská společnost J. E. Purkyně, 2014), (Slovenská spoločnosť urgentnej medicíny a medicíny katastrof, 2015).

Otázka č. 15. (č. 16) je zaměřena na využití fixačních pomůcek u zlomeniny femuru s patrnou zkrácenou dolní končetinou a vyskytující se krepitací. Studenti Univerzity A odpovídající na dotazník v České republice by použili trakční dlahu v 72 % případů, dalších 12 % by použilo vakuovou matraci na dolní končetinu a 16 % celotělovou vakuovou matraci. Mezi respondenty z Univerzity B ze Slovenské republiky bylo 52 %, co by použilo trakční dlahu, 16 % vakuovou matraci na dolní končetinu a 32 % celotělovou vakuovou matraci.

Ve výsledcích dotazníku pro zaměstnance byly rozdíly většího charakteru. V České republice by využilo trakční dlahu 68 % zaměstnanců, vakuovou matraci na dolní končetinu 4 % a 28 % by aplikovalo celotělovou vakuovou matraci. Ve Slovenské republice by trakční dlahu využili 2 % záchranářů, vakuovou matraci pro dolní končetinu 8 % záchranářů, ale celotělová vakuová matrace by byla využita celkem v 90 % případů.

Mým cílem v této části výzkumné otázky bylo zmapovat rozdílné využití pomůcek mezi studenty Univerzity A a Univerzity B a mezi zaměstnanci České a Slovenské republiky. Rozdíl, který jsem zpozorovala, byl ve využití trakční dlahy. Výsledek se liší ve 20 % a byl čtenější u českých studentů a o 66 % u českých záchranářů. Ve využití vakuové matrace na dolní končetinu nebyli markantní rozdíly. Ovšem ve využití celotělové vakuové matrace byl rozdíl o poznání větší. Ze studentů by tuto pomůcku použilo o 16 % více Slováků z Univerzity B. Mezi zaměstnanci ZZS byl rozdíl ještě větší, a to sice o 62 % použití více u Slováků.

V otázce č. 16. (č. 17), ve které si odpovídající mohl vybrat více možností, jsem se ptala, jak by respondenti léčili hypoglykemií (2,1 mmol/l), pokud by byl pacient při vědomí. Mezi respondenty české Univerzity A by 3 % studentů podal 5% roztok glukózy, 83 % by jich použilo 40% roztok glukózy, 10 % Glukagon a 48 % by dalo pacientovi něco sladkého k jídlu. Studenti slovenské Univerzity B neodpovídali velmi odlišně. 5 % studentů by pacienta léčilo 10% roztokem glukózy, 82 % by podalo 40% roztok glukózy, 5 % by zvolilo léčbu Glukagonem. Větší rozdíl sleduji jenom v podání něčeho sladkého k jídlu, kdy by si slovenští studenti zvolili tuto možnost pouze v 16 % případů.

Profesionální záchranáři z České republiky odpovídali následovně: 75 % by podalo roztok 40% glukózy, 19 % by použilo Glukagon a 38 % by podalo pacientovi něco sladkého k jídlu. Další odpovědi, jako podání inzulínu, 5%, 10%, 20% roztoku glukózy zůstali s 0 %. Profesionální záchranáři ze Slovenské republiky by pacientovi v hypoglykémii podali ve 33 % případů 5% roztok glukózy, v 29 % 10% roztok glukózy, v 7 % by aplikovali 20% roztok glukózy. Následně však 84 % respondentů odpovědělo, že by podali 40% roztok glukózy.

14 % by léčilo pacienta pomocí Glukagonu a 38 % by pacientovi podalo něco sladkého k jídlu.

Když se podíváme na tyto výsledky, zjistíme, že mezi studenty se odpovědi liší pouze v tom, zdali by pacientovi podali něco sladkého k jídlu. V Česku si tuto odpověď zvolilo o 32 % více studentů. Rozdíly v léčebném postupu profesionálních záchranářů jsou však mnohem zajímavější. To proto, že mezi odpověďmi od slovenských záchranářů se vyskytují i možnosti, jako léčba 5%, 10% a 20% roztokem glukózy (takto odpovědělo 33 %, 29 % a 7 % respondentů). Další rozdíl je v podání 40% roztoku glukózy, kdy si tuto variantu léčby zvolilo o 9 % víc Slováků.

Marcela Jurásková ve své bakalářské práci na téma hypoglykémie v PNP měla v rámci svého průzkumu otázku, která se tázala, jak by zdravotníci záchranáři postupovali v případě hypoglykémie (2,0 mmol/l), kdy je pacient při vědomí, opocný, komunikuje a spolupracuje. Zde jí 67 % respondentů odpovědělo, že by podali pacientovi sacharidy per os a 27 % by v tomto případě využilo aplikaci 40% roztoku glukózy intravenózně (Jurásková, 2014).

Výsledky mého výzkumu jsou v těchto bodech odlišné, častěji by zachránci podávali 40% roztok glukózy, než sacharidy per os.

Ano, v léčebných postupech České republiky a Slovenské republiky jsou rozdíly, které jsou popsány výše.

Výzkumná otázka č. 6: Budou rozdíly v léčebných postupech mezi studenty oboru zdravotnický záchranář a zaměstnanci ZZS?

Opět budeme porovnávat odpovědi v otázkách č. 10, č. 11, č. 14, č. 15 a č. 16 ze studentského dotazníku a č. 11, č. 12, č. 15, č. 16 a č. 17 (budou uvedeny v závorce) z dotazníku pro zaměstnance ZZS. Údaje o odpovědích jsou uvedené ve výzkumné otázce č. 5, zde budou popsané rozdíly v léčebných postupech mezi studenty a zaměstnanci ZZS v Česku a na Slovensku.

V otázce č. 10 (č. 11) by čeští studenti Univerzity A podali Morphin v 60 % případů, kdy zaměstnanci českých ZZS by ho podali v 90 % případů. Nad podáním Heparinu by uvažovalo 78 % studentů Univerzity A a 90 % zaměstnanců, u Kardegic-u by to bylo 75 % studentů Univerzity A a 98 % zaměstnanců. Rozdílný počet odpovědí u ostatních otázek nebyl zásadní.

Studenti slovenské Univerzity B v této otázce zvolili Morphin v 79 % případů, zaměstnanci slovenské ZZS v 88 %. Heparin by v řadách slovenských studentů Univerzity B využilo 42 % respondentů, mezi zaměstnanci pak 83 %. Kardegic by nevyužil žádný student, zaměstnanců by však bylo 24 %. Clopidogrel byl vybírán studenty Univerzity B i profesionály téměř stejně často (rozdíl byl 1%). LMWH by podalo 32 % studentů Univerzity B a 50 % zaměstnanců ze Slovenska. Rozdíly v další léčbě byly zanedbatelné.

Zde vidíme, že v České republice by využilo o 30 % zaměstnanců více léčbu Morphinem, o 12 % více Heparinovou léčbu a o 23 % více zaměstnanců by podalo Kardegic. Ve Slovenské republice by byl větší počet záchranářů, kteří by podali Morphin (o 9 %), Heparin (o 41 %), Kardegic (o 24 %) a LMWH (o 18%).

U otázky č. 11 (č. 12) byly rozdíly v léčbě astmatického záchvatu následující. O 10 % více českých záchranářů by využilo Dexamed. Syntophyllin by byl však častěji využit v řadách studentů Univerzity A a to o 10 %. Inhalační léčba Adrenalin-em by se lišila jenom v 7 %, využilo by jí více zaměstnanců českých ZZS a podání Solu-Medrol-u jenom ve 2 procentech, opět častěji podán zaměstnanci ZZS. Několik studentů Univerzity A by využilo i Adrenalin I.V. nebo pomocí EPI-PEN (spolu šlo o 13 %), ze zaměstnanců by tento způsob léčby nevolil žádný.

Slovenští záchranáři by využili u tohoto stavu Dexamed o 66 % častěji než studenti slovenské Univerzity B. Využití Syntophyllinu by se lišilo o 6 %, podalo by ho více záchranářů. Adrenalin do nebulizace by byl zvolen jako vhodná léčba téměř stejně často (rozdíl je 1%), Adrenalin I.V. by využilo o 9 % více zaměstnanců, EPI-PEN by jich aplikovalo o 7 % více a Solu – Medrol až o 40 %.

V otázce č. 14 (č. 15) se lišily odpovědi následovně. Scoopram by byl využit studenty české Univerzity A o 20 % častěji, Spine Board o 10 %, krční límec o 5 %. Celotělová vakuová matrace by byla naopak o 7 % častěji využita v řadách zaměstnanců českých ZZS, stejně tak i pánevní pás o 9 %. Opioidní analgetika by podalo o 11 % více českých studentů Univerzity A. Jiná analgetika by zvolilo o 11 % více zaměstnanců, i zahájení podávání krystaloidů bylo častější u zaměstnanců (o 6 %). Kortikoidy by podalo 8 % záchranářů, mezi studenty by však tuto léčbu ne zvolil nikdo.

Mezi studenty slovenské Univerzity B a zaměstnanci slovenských ZZS byli rozdíly následující. Scoopram by byl využit častěji mezi záchranáři (o 23 %), celotělová vakuová matrace (o 28 %), také Spine Board (o 22 %) a stejně tak i pánevní pás (o 14 %) byly využívány více studenty Univerzity B. Jako farmakologickou léčbu by využilo o 14 % více studentů Univerzity B opiáty, o 11 % více studentů by podalo krystaloidní roztoky. Četnější skupina zaměstnanců než studentů Univerzity B, by byla v podávání běžných analgetik (o 33 %) a kortikoidů (o 35 %).

U otázky č. 15 (č. 16) odpovídali častěji studenti české Univerzity A, že by použili trakční dlahu, konkrétně o 4 % více studentů než zaměstnanců českých ZZS, o 8 % více by jich také použilo vakuovou matraci na dolní končetinu. Celotělovou vakuovou matraci by naopak využilo o 12 % více zaměstnanců českých ZZS.

Na Slovensku by byla trakční dlahu využita studenty slovenské Univerzity B o 50 % případů častěji nežli u zaměstnanců slovenských ZZS. Vakuovou matraci pro dolní končetinu také využili studenti Univerzity B častěji a to o 8 %. Odpověď celotělová vakuová matrace však převládala u slovenských zaměstnanců ZZS, kde takhle odpovědělo o 58 % více respondentů.

Na otázku č. 16 (č.17) odpovědělo o 3 % více studentů české Univerzity A než zaměstnanců českých ZZS, že by podali 5% roztok glukózy, o 8 % více by jich podalo 40% roztok glukózy a o 10 % více by jich podalo pacientovi něco sladkého k jídlu. U zaměstnanců českých ZZS byla pak častější odpověď, že by podali Glukagon a to o 9 %.

Mezi zaměstnanci slovenských ZZS bylo využití 5% roztoku glukózy častější o 33 % než u studentů slovenské Univerzity B. O 24 % respondentů z řad zaměstnanců by využilo 10% roztok glukózy, o 7 % častěji 20% roztok glukózy. V podávání 40% roztoku glukózy byl rozdíl pouze 2 %, v podání Glukagonu 9 % a v podání něčeho sladkého k jídlu 22 % a to vše více u zaměstnanců slovenských ZZS.

Dle těchto výsledků můžeme říci, že mezi léčebnými postupy studentů oboru zdravotnický záchranář a zaměstnanci ZZS rozdíl je.

ZÁVĚR

Tato bakalářská práce nese název „Zdravotnický záchranář v České republice a na Slovensku“. Je to téma mě blízké, protože jsem Slovenka a rozhodla jsem se studovat tento obor v České republice. Dříve, než jsem si podala přihlášku na Univerzitu Pardubice, jsem si zjišťovala, v čem se toto studium a profese liší od těch na Slovensku, ovšem všechny rozdíly jsem v té době nenašla.

V teoretické části je popsána historie ZZS v těchto dvou zemích, následně i její současnost, do které dle mého názoru patří i aktuální rozdělení posádek ve vozích ZZS. V další části je popsáno vzdělávání na úrovni bakalářského studia v obou státech. Neopomněla jsem ani kompetence zdravotnického záchranáře, či fungování ZZS v rámci IZS.

Výzkum byl prováděn pomocí dotazníkového šetření a je rozdělen do dvou částí. V první jsou uvedené výsledky dotazníkového šetření mezi studenty v České republice a ve Slovenské republice. Ve druhé části je pak sledovaná skupina respondentů zaměstnanci ZZS, opět v Česku a na Slovensku. Získané informace jsou zpracovány v jednotlivých grafech. V metodice výzkumu je podrobně popsán postup výzkumného šetření.

V diskuzi jsou znovu popsány zkoumané informace, které zde mezi sebou porovnávám. Snažila jsem se najít rozdíly v různých odvětvích, a to se mi také podařilo. Výsledky svého výzkumu porovnávám s několika výsledky výzkumů dalších bakalářských prací.

Věřím, že tato práce bude v mnoha ohledech přínosná. Ať už z pohledu studenta střední školy, který se rozmýšlí, kde by chtěl studovat, anebo studenta vysoké školy, který si může vybrat v které zemi se chce po ukončení studia státní závěrečnou zkouškou pracovně uplatnit, nebo také pro zdravotnické záchranné služby, které se účastnily výzkumu a chtěly být obeznámeny s výsledky. V těchto případech by měla být tato bakalářská práce nápomocna, zejména tedy tím, že jsou zde srovnány dva vzdělávací systémy a fungování ZZS ve dvou sousedících zemích – Českou republikou a Slovenskou republikou.

POUŽITÁ LITERATURA

ADÁMEK, Martin. *Jak funguje letecká záchranka: zákulísí, záchranáři, zásahy*. Brno: Computer Press, 2010. ISBN 978-80-251-2589-2.

ANN. Deník odborné praxe. Univerzita Pardubice, Fakulta zdravotnických studií. 2008
Interní materiál

Air Transport Europe, spol. s.r.o. *Střediská vrtulníkovej záchranej služby*. [online]. Air Transport Europe, spol., ©2018 [cit. 2018-03-10]. Dostupné z: <http://lzs.ate.sk/sk/strediska/>.

BRYCHTA, Pavel a kol. *Přednemocniční péče o termický úraz, (První odborné ošetření popáleninového traumatu)*. 8.3.2017. Doporučený postup. Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně, Společnost popáleninové medicíny ČLS JEP, Společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof ČLS JEP. Dostupné z: https://www.urgmed.cz/postupy/2017_popaleniny.pdf.

BYDŽOVSKÝ, Jan. *Akutní stavy v kontextu*. Praha: Triton, 2008. ISBN 978-80-7254-815-6.

Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně, Společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof. *Přednemocniční neodkladná péče o neurotraumata*. 1.4.2014. Doporučený postup výboru ČLS JEP – spol. UM a MK. Dostupné z: https://www.urgmed.cz/postupy/2014_neurotraumata%20v%20pnp.pdf.

Český statistický úřad. *Obyvatelstvo*. [online]. ©2018, 16.3.2018 [cit. 2018-03-19]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/obytelstvo_lide.

DOBIÁŠ, Viliam. *Přednemocničná urgentná medicína*. Martin: Osveta, 2012. ISBN 978-80-8063-387-5.

DSA a.s. *Střediska LZS*. [online]. DSA, ©2016 [cit. 2018-03-10]. Dostupné z: <https://www.dsa.cz/letecka-zachranna-sluzba/strediska-lzs>.

E-VÚC, samospráva občanom. *Ambulantné zdravotnicke zariadenia. Banskobystrický kraj*. [online]. [b.r.] [cit. 2018-03-10]. Dostupné z: https://www.e-vuc.sk/bbsk/zdravotnictvo/ambulantne-zdravotnicke-zariadenia.html?page_id=93172&search_kraj=ambulancia+r%C3%BDchlej&iframe=.

E-VÚC, samospráva občanom. *Ambulantné zdravotnícke zariadenia. Bratislavský kraj.* [online]. [b.r.] [cit. 2018-03-10]. Dostupné z: [https://www.e-vuc.sk/bsk/zdravotnictvo/ambulantne-zdravotnicke-zariadenia.html?page_id=60142&search_kraj=ambulancia+r%C3%BDchlej&iframe=.](https://www.e-vuc.sk/bsk/zdravotnictvo/ambulantne-zdravotnicke-zariadenia.html?page_id=60142&search_kraj=ambulancia+r%C3%BDchlej&iframe=)

E-VÚC, samospráva občanom. *Ambulantné zdravotnícke zariadenia. Košický kraj.* [online]. [b.r.] [cit. 2018-03-10]. Dostupné z: [https://www.e-vuc.sk/ksk/ambulantne-zdravotnicke-zariadenia.html?page_id=78502&search_kraj=ambulancia+r%C3%BDchlej&iframe=.](https://www.e-vuc.sk/ksk/ambulantne-zdravotnicke-zariadenia.html?page_id=78502&search_kraj=ambulancia+r%C3%BDchlej&iframe=)

E-VÚC, samospráva občanom. *Ambulantné zdravotnícke zariadenia. Nitriansky kraj.* [online]. [b.r.] [cit. 2018-03-10]. Dostupné z: [https://www.e-vuc.sk/nsk/zdravotnictvo/ambulantne-zdravotnicke-zariadenia.html?page_id=87161&search_kraj=ambulancia+r%C3%BDchlej&iframe=.](https://www.e-vuc.sk/nsk/zdravotnictvo/ambulantne-zdravotnicke-zariadenia.html?page_id=87161&search_kraj=ambulancia+r%C3%BDchlej&iframe=)

E-VÚC, samospráva občanom. *Ambulantné zdravotnícke zariadenia. Prešovský kraj.* [online]. [b.r.] [cit. 2018-03-10]. Dostupné z: [https://www.e-vuc.sk/psk/zdravotnictvo/ambulantne-zdravotnicke-zariadenia.html?page_id=97068&search_kraj=ambulancia+r%C3%BDchlej&iframe=.](https://www.e-vuc.sk/psk/zdravotnictvo/ambulantne-zdravotnicke-zariadenia.html?page_id=97068&search_kraj=ambulancia+r%C3%BDchlej&iframe=)

E-VÚC, samospráva občanom. *Ambulantné zdravotnícke zariadenia. Trenčiansky kraj.* [online]. [b.r.] [cit. 2018-03-10]. Dostupné z: [https://www.e-vuc.sk/tsk/zdravotnictvo/ambulantne-zdravotnicke-zariadenia.html?page_id=195&search_kraj=ambulancia+r%C3%BDchlej&iframe=.](https://www.e-vuc.sk/tsk/zdravotnictvo/ambulantne-zdravotnicke-zariadenia.html?page_id=195&search_kraj=ambulancia+r%C3%BDchlej&iframe=)

E-VÚC, samospráva občanom. *Ambulantné zdravotnícke zariadenia. Trnavský kraj.* [online]. [b.r.] [cit. 2018-03-10]. Dostupné z: [https://www.e-vuc.sk/ttsk/zdravotnictvo/ambulantne-zdravotnicke-zariadenia.html?page_id=84363&search_kraj=ambulancia+r%C3%BDchlej&iframe=.](https://www.e-vuc.sk/ttsk/zdravotnictvo/ambulantne-zdravotnicke-zariadenia.html?page_id=84363&search_kraj=ambulancia+r%C3%BDchlej&iframe=)

E-VÚC, samospráva občanom. *Ambulantné zdravotnícke zariadenia. Žilinský kraj.* [online]. [b.r.] [cit. 2018-03-10]. Dostupné z: [https://www.e-vuc.sk/zsk/zdravotnictvo/ambulantne-zdravotnicke-zariadenia.html?page_id=52318&search_kraj=ambulancia+r%C3%BDchlej&iframe=.](https://www.e-vuc.sk/zsk/zdravotnictvo/ambulantne-zdravotnicke-zariadenia.html?page_id=52318&search_kraj=ambulancia+r%C3%BDchlej&iframe=)

HÁJKOVÁ, Mgr., Bc. Mariana. Česká republika - tematický atlas: Přírodní poměry. *Informační systém Masarykovy univerzity* [online]. Brno: Masarykova univerzita,

©2017 [cit. 2018-03-17]. Dostupné z: https://is.muni.cz/do/rect/el/estud/pedf/js17/cesko_atlas/web/pages/01-prirodni-pomery.html

Informační systém Univerzity Palackého. *Studijní agenda*. [online]. © [b.r.] [cit. 2018-03-07]. Dostupné z:

https://stag.upol.cz/portal/studium/prohlizeni.html?pc_pagenavigationalstate=H4sIAAAAAA AAAGNgYGBkYDG2NDQWZmQAsTmKSxJLUr1TK8E8EV1LIyNjY3MjA2MzC1MTc3MDQ3NjoAwDAJW6m3Q4AAAA#prohlizeniDetail.

Jihlava Denník.cz. *Nový záchranný vrtulník má za sebou první ostrý test*. [online]. Jihlava: Vltava Labe Media, ©2017, 3.1.2017 [cit. 2018-03-10]. Dostupné z: https://jihlavsky.denik.cz/zpravy_region/novy-zachranarsky-vrtulnik-ma-za-sebou-prvni-ostry-test-20170103.html.

JURÁSKOVÁ, Marcela. *Hypoglykémie v přednemocniční neodkladné péči*. 2014. Bakalářská práce. Univerzita Pardubice. Vedoucí práce Mgr. Jana Zezulová.

Katedra geografie Přírodovědecké fakulty UP v Olomouci. *Slovensko – regionální geografie: Portréty regionů*. [online]. ©2008 [cit. 2018-03-17]. Dostupné z: <https://geography.upol.cz/soubory/lide/smolova/RGSR/ucebnice/portrety/poloha.html>.

KŘEMENOVÁ, Karolína. *Žena versus muž v profesi zdravotnického záchranáře - výhody a nevýhody pohlaví*. Plzeň, 2015. Bakalářská práce. Západočeská univerzita v Plzni. Vedoucí práce Mgr. Eva Pfefferová.

LETECKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA HRADEC KRÁLOVÉ, "KRYŠTOF 6". Zdravotnická záchranná služba Královéhradeckého kraje [online]. ZZS KHK, ©2017 [cit. 2018-03-10]. Dostupné z: <https://www.zzskhk.cz/cs/letecka-zachranna-sluzba-hradec-kralove-krystof-6>.

LZS LETIŠTĚ LÍNĚ. LZS. [online]. [cit. 2018-03-10]. Dostupné z: <http://www.lzsline.cz/lzs.html>.

Modrá hvězda života. *Letecká záchranka má nové provozovatele, tuzemskou DSA doplní Slovenská Air Transport Europe a rakouská Helikopter Air Transport*. [online]. Jihlava: Modrá hvězda života, ©2016, 9.9.2016 [cit. 2018-03-10]. Dostupné

z: <http://modrahvezdazivota.cz/2016/09/09/letecka-zachranka-ma-nove-provozovatele-tuzemskou-dsa-doplni-slovenska-air-transport-europe-a-rakouska-helikopter-air-transport/>.

Modulárny akademický informačný systém. *Prešovská univerzita v Prešove. Študijné programy.* [online]. 16.4.2018 [cit. 2018-04-18]. Dostupné z: <https://student.unipo.sk/maisportal/studijneProgramy.mais>.

Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 296/2010 Z. z., o odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania, spôsobe ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, sústave špecializačných odborov a sústave certifikovaných pracovných činností, v znení neskorších predpisov. In: *Zbierka zákonov Slovenskej republiky*. 2010, čiastka 112, str. 2362. Dostupné také z: <https://www.noveaspi.sk/products/lawText/1/71305/1/2>.

Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 743/2004 Z. z. o spôsobe ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, sústave špecializačných odborov a sústave certifikovaných pracovných činností, v znení neskorších predpisov. In: *Zbierka zákonov Slovenskej republiky*. 2004, čiastka 303, str. 7125. Dostupné také z: <https://www.noveaspi.sk/products/lawText/1/58917/1/2>.

Operačné strediskozáchrannej zdravotnej služby. *Umiestnenie posádok záchrannej zdravotnej služby.* [online]. [b.r.] [cit. 2018-03-10]. Dostupné z: <http://www.155.sk/>.

Parlamentní [®]listy.cz. *Ústecký kraj: Okolí průmyslové zóny Triangle se zazelenalo.* [online]. ©2009-2018. 17. 1. 2017. [cit. 2018-03-10] Dostupné z: https://cms.parlamentnilisty.cz/image.ashx?w=632&h=307&f=ustecky%20kraj_-634758017354223221.jpg&id=5672.

Postgraduálním vzdelávaním v ČR je studium specializačného programu Zdravotnícký záchranár pro urgentní medicínu. (http://www.mzcr.cz/dokumenty/nove-vzdelavaci-programy-specializacniho-vzdelavani-pro-nelekarske-zdravotnicke-pracovniky-dle-narizeni-vlady-c-sb_4225_3082_3.html).

Prešovská univerzita v Prešove. *Profil ZZ.* Fakulta zdravotníckych odborov: Katedra urgentnej zdravotnej starostlivosti. [online]. Prešov: UNIPO, ©2005-2017 [cit. 2017-12-03]. Dostupné z: <http://www.unipo.sk/fakulta-zdravotnictva/katedry/uzs/>.

REMEŠ, Roman a Silvia TRNOVSKÁ. *Praktická příručka přednemocniční urgentní medicíny*. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4530-5.

SIGMUND, Drahomír. Fungování zdravotnické záchranné služby v České republice; Za málo peněz neskutečné množství muziky. *Rescue report*. Brno: Ikaria, 2011, **14**(5), 14-16. ISSN 1212-0456.

Slovenská spoločnosť urgentnej medicíny a medicíny katastrof. *Prednemocničná neodkladná starostlivosť o pacientov s neurotraumatom*. 9.1.2015. Odporúčaný postup SSUMaMK. Dostupné z: http://www.urgmed.sk/wp-content/uploads/2015/10/Odporucania-SSUMaMK-neurotrauma-09_01_20151.pdf.

Statistická ročenka České republiky - 2005. *Český statistický úřad* [online]. ©2005, 30.11.2005 [cit. 2018-03-17]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/statisticka-rocenka-ceske-republiky-2005-yy6gwky7a7>.

ŠEBEST, Jakub. *Astma bronchiale v praxi zdravotnického záchranáře*. České Budějovice, 2016. Bakalářská práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta. Vedoucí práce Mgr. Pavel Procháska.

ŠEBLOVÁ, Jana a Jiří KNOR. *Urgentní medicína v klinické praxi lékaře*. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4434-6.

ŠNOREK, Václav, *Akutní astma*. 2012. *Postgraduální medicína*. 2, 142-145. ISSN 1212-4184.

Štatistický úrad Slovenskej republiky. *Stav obyvateľstva v SR k 31. decembru 2017*. [online]. x: Ústredie ŠÚ SR, ©2018, 8.3.2018 [cit. 2018-03-19]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/obyvateľstvo_lide.

TICHÝ, Martin. *Vzdelávanie a postavenie zdravotníckeho záchranára vo vybraných krajinách*. Ružomberok, 2016. Bakalářská práce. Katolícka univerzita v Ružomberku ZD. Vedoucí práce Marek Šichman.

Topograf. *Plzeňský kraj*. [online]. ©2006 [cit. 2018-03-10]. Dostupné z: <http://spravnimapa.topograf.cz/84351/plzensky-kraj/>.

Vyhláška č. 30/2006 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o záchranej zdravotnej službe, v znení neskorších predpisov. In: *Zbierka zákonov Slovenskej republiky*. 2006, čiastka 16, str. 258. Dostupná také z: <https://www.noveaspi.sk/products/lawText/1/61995/1/2>.

Vyhláška č. 39/2005 Sb., ktorou se stanoví minimální požadavky na studijní programy k získání odborné způsobilosti k výkonu nelékařského zdravotnického povolání, ve znění pozdějších předpisů. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2005, částka 8, str. 189. Dostupná také z: <https://www.epravo.cz/vyhledavani-aspi/?Id=59467&Section=1&IdPara=1&ParaC=2>.

Vyhláška č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků, ve znění pozdějších předpisů. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2011, částka 20. Dostupná také z: <https://www.epravo.cz/vyhledavani-aspi/?Id=73877&Section=1&IdPara=1&ParaC=2>.

Vyhláška č. 321/2005 Z. z., o rozsahu praxe v niektorých zdravotníckych povolaniach, v znení neskorších predpisov. In: *Zbierka zákonov Slovenskej republiky*. 2005, čiastka 136, str. 3309. Dostupná také z: <https://www.noveaspi.sk/products/lawText/1/60465/1/2>.

Vyhláška č. 434/1992 Sb, o zdravotnické záchranné službě, ve znění pozdějších předpisů. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 1992, částka 86, str. 2466. Dostupný také z: <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/ViewFile.aspx?type=c&id=2609>.

Výnos č. 10548/2009 – OL, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o záchranej zdravotnej službe, v znení neskorších predpisov. In: *Zbierka zákonov Slovenskej republiky*. 2009, čiastka 10-12, str. 66. Dostupné tiež z: http://www.health.gov.sk/Zdroje/?Sources/dokumenty/vestniky_mz_sr/2009/vestnik_10-12_2009.pdf.

Vzdělávací program specializačního vzdělávání v oboru URGENTNÍ MEDICÍNA. Praha: Ministerstvo zdravotnictví České republiky, [2010], 32 s. Dostupné také z:

<http://www.mzcr.cz/Admin/Soubor.ashx?souborID=19068&typ=application/pdf&nazev=P%205%99%20adloha%208d.+39+-+Urgentn%20ad+medic%20adna.pdf>.

Webové stránky Univerzity Pardubice. *Portál IS/STAG*. [online]. © [cit. 2018-04-07]. Dostupné z: https://portal.upce.cz/portal/studium/prohlizeni.html?pc_pagenavigationalstate=H4sIAAAAA

AAAAGNgYGBkYDExMjAVZmQAsTmKSxJLUr1TK8E8EV1LIyNjY3MjA2MzC1MTc3
NjM0tLoAwDANVw1B84AAAA

Www.karpaty.net, internetový magazín o Karpatských horách. *Slovensko – prehľad pohorí*. [online]. ©2008 [cit. 2018-03-17]. Dostupné z: <http://www.karpaty.net/slovensko/slovensko.html>.

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. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2004, částka 30. Dostupný také z: <http://www.sagit.cz/info/sb04096>.

Zákon č. 129/2002 Z. z., o integrovanom záchrannom systéme, v neskoršom znení. In: *Zbierka zákonov Slovenskej republiky*. 2002, čiastka 57, str. 1454. Dostupný také z: <https://www.noveaspi.sk/products/lawText/1/53308/1/2>.

Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, v pozdějším znění. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2000, částka 73. Dostupný také z: <https://www.epravo.cz/vyhledavani-aspi/?Id=49556&Section=1&IdPara=1&ParaC=2>.

Zákon č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě, ve znění pozdějších předpisů. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2011, částka 131, str. 4839. ISSN 1211-1244. Dostupný také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-374>.

Zákon č. 578/2004 Z. z. o záchranej zdravotnej službe a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov. In: *Zbierka zákonov Slovenskej republiky*. 2004, čiastka 246, str. 5682. Dostupný také z: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2004/579/20170101>.

Zdravotnická záchranná služba hl. m. Prahy. *Letecká záchranná služba*. [online]. Zdravotnická záchranná služba hl. m. Prahy, ©2018 [cit. 2018-03-10]. Dostupné z: <https://www.zzshmp.cz/prednemocnicni-pecce/letecka-zachranna-sluzba/>

Zdravotnická záchranná služba hl. m. Prahy. *Výjezdové základny*. [online]. ©2018 Zdravotnická záchranná služba hl. m. Prahy [cit. 2018-03-10]. Dostupné z: <https://www.zzshmp.cz/vyjezdove-zakladny/>.

Zdravotnická záchranná služba Jihočeského kraje. *Letecká záchranná služba Jihočeského kraje*. [online]. Zdravotnická záchranná služba Jihočeského kraje, ©2017 [cit. 2018-03-10]. Dostupné z: <http://www.zzs-jck.cz/cinnost/letecka-zachranna-sluzba/zakladni-informace-o-lzs/>).

Zdravotnická záchranná služba Jihočeského kraje. *Střediska záchranné služby Jihočeského kraje*. [online]. © 2011 [cit. 2018-03-10]. Dostupné z: <http://www.zzs-jck.cz/cinnost/zdravotnicka-zachranna-sluzba/strediska-zzs-jck/>.

Zdravotnická záchranná služba Jihomoravského kraje. *Letecká záchranná služba*. [online]. [b.r.] [cit. 2018-03-10]. Dostupné z: <https://www.zzs-jmk.cz/letecka-zachranna-sluzba>

Zdravotnická záchranná služba Jihomoravského kraje. *Výjezdové základny*. [online]. [b.r.] [cit. 2018-03-10]. Dostupné z: <https://www.zzs-jmk.cz/vyjezdove-zakladny>.

Zdravotnická Záchranná Služba Karlovarského kraje. *Výjezdové skupiny*. [online]. © Zdravotnická záchranná služba Karlovarského kraje, příspěvková organizace [cit. 2018-03-10]. Dostupné z: <http://www.zzs-kvk.cz/index.php?oid=4180570>.

Zdravotnická záchranná služba Královéhradeckého kraje. *Letecká záchranná služba Hradec králové, „Kryštof 6“*. [online]. © 2017 ZZS KHK [cit. 2018-03-10]. Dostupné z: <https://www.zzs-khk.cz/cs/letecka-zachranna-sluzba-hradec-kralove-krystof-6>.

Zdravotnická záchranná služba Královéhradeckého kraje. *Mapa*. [online]. © 2017 ZZS KHK [cit. 2018-03-10]. Dostupné z: <https://www.zzs-khk.cz/cs/mapa>.

Zdravotnická záchranná služba Libereckého kraje. *Výjezdové základny*. [online]. © Zdravotnická záchranná služba Libereckého kraje, p. o. [cit. 2018-03-10]. Dostupné z: <https://zslk.cz/zakladny>.

Zdravotnická záchranná služba Moravskoslezského kraje. *Přehled výjezdových základen ZZS MSK*. [online]. [b.r.] [cit. 2018-03-10]. Dostupné z: <http://www.uszsmk.cz/Default.aspx?subhref=mapaStanovist>.

Zdravotnická záchranná služba Olomouckého kraje, p. o. *Výjezdové základny ZZS OK*. [online]. © ZZS OK 2018 [cit. 2018-03-10]. Dostupné z: <http://www.zzs-ol.cz/kontakty/vyjezdove-zakladny>.

Zdravotnická záchranná služba Pardubického kraje. *Výjezdová stanoviště*. [online]. © 2009-2015 zzspak.cz [cit. 2018-03-10]. Dostupné z: <http://www.zzspak.cz/vyjezdova-stanoviste.html>.

Zdravotnická záchranná služba Plzeňského kraje. *Výjezdové skupiny*. [online] © 2018 [cit. 2018-03-10]. Dostupné z: <http://www.zzspk.cz/o-zachranne-sluzbe/vyjezdove-zakladny.html>.

Zdravotnická záchranná služba Středočeského kraje. *Výjezdové základny ZZS v kraji*. [online]. ©2013 – Zdravotnická záchranná služba Středočeského kraje [cit. 2018-03-10]. Dostupné z: http://www.uszssk.cz/vyjezdove-zakladny-zzs-stredoceskeho-kraje_

Zdravotnická záchranná služba Ústeckého kraje. *Zpráva o činnosti ZZS ÚK p. o. za rok 2016*. [online]. © Zdravotnická záchranná služba Ústeckého kraje, příspěvková organizace [cit. 2018-03-10]. Dostupné z: <http://www.zzsuk.cz/wp-content/uploads/2016/04/2016.pdf>.

Zdravotnická záchranná služba kraje Vysočina. *Sít' výjezdových základen*. [online]. [b.r.] [cit. 2018-03-10]. Dostupné z: <http://www.zzsvysocina.cz/index.php?page=stanoviste>.

Zdravotnická záchranná služba kraje Vysočina. *Slovo úvodem*. [online]. [b.r.] [cit. 2018-03-10]. Dostupné z: <http://www.zzsvysocina.cz/>.

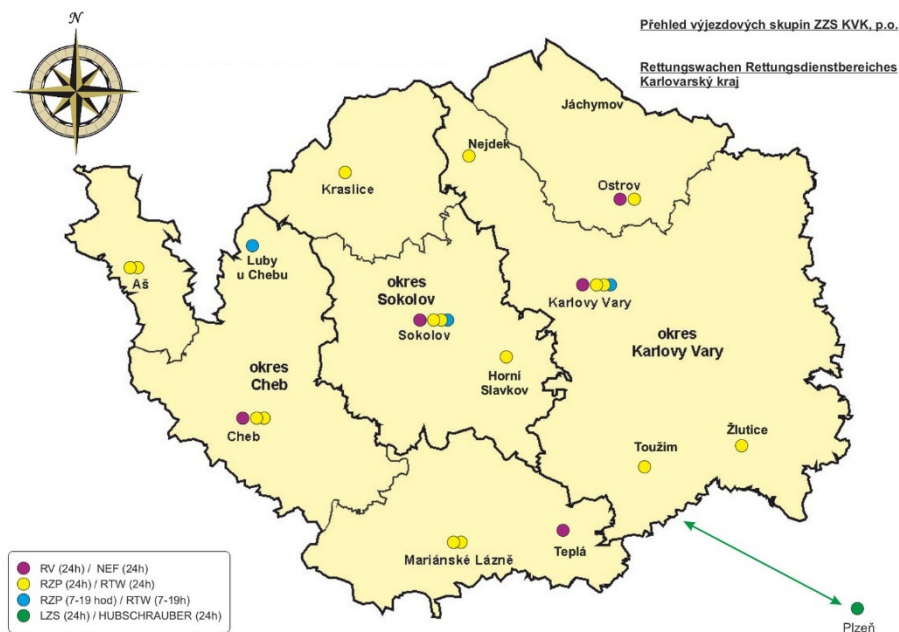
Zdravotnická záchranná služba Zlínského kraje. *Oblasti*. [online]. ©2017 [cit. 2018-03-10]. Dostupné z: http://www.zzszlin.cz/stranka_vypis.php?id=3&dd=organizacni_struktura.

PŘÍLOHY

Příloha A – ZZS Karlovarského kraje	114
Příloha B – ZZS Ústeckého kraje	116
Příloha C – ZZS Plzeňského kraje	118
Příloha D – ZZS Středočeského kraje.....	120
Příloha E – ZZS Hlavního města Prahy (dále jen HmP)	122
Příloha F – ZZS Jihočeského kraje	124
Příloha G – ZZS Libereckého kraje	126
Příloha H – ZZS Královéhradeckého kraje.....	128
Příloha I – ZZS Pardubického kraje	130
Příloha J – ZZS kraje Vysočina	132
Příloha K – ZZS Jihomoravského kraje.....	134
Příloha L – ZZS Olomouckého kraje.....	136
Příloha M – ZZS Zlínského kraje	138
Příloha N – ZZS Moravskoslezského kraje	140
Příloha O – ZZS v Bratislavském kraji.....	142
Příloha P – ZZS v Trnavském kraji	143
Příloha Q – ZZS v Nitrianskem kraji.....	145
Příloha R – ZZS v Trenčianském kraji	147
Příloha S – ZZS v Banskobystrickém kraji	149
Příloha T – ZZS v Žilinském kraji.....	151
Příloha U – ZZS v Prešovském kraji	153
Příloha V – ZZS v Košickém kraji	155
Příloha W – Dotazník pro studenty.....	157
Příloha X – Dotazník pro zaměstnance ZZS	162

Příloha A – ZZS Karlovarského kraje

Na obrázku níže je znázorněno rozmístění výjezdových základů a skupin ZZS Karlovarského kraje.



Obrázek 48 - Mapa výjezdových základů ZZS Karlovarského kraje (ZZS Karlovarského kraje, <http://www.zzskvk.cz/index.php?oid=4180570>, cit. 2018-03-10)

V následující tabulce jsou uvedené výjezdové základny a skupiny tohoto kraje.

Tabulka 1 - Přehled výjezdových základů a skupin ZZS Karlovarského kraje (ZZS Karlovarského kraje, <http://www.zzskvk.cz/index.php?oid=4180570>, cit. 2018-03-10)

ZZS Karlovarského kraje		
Město	RZP Den (noc)	RV
Aš	2	
Luby u Chebu	1 (0)	
Cheb	2	1
Kraslice	1	
Sokolov	3 (2)	1
Horní Slavkov	1	
Mariánské Lázně	2	
Teplá		1
Nejdek	1	
Karlovy Vary	3 (2)	1
Toužim	1	

Město	RZP Den (noc)	RV
Žlutice	1	
Ostrov	1	1

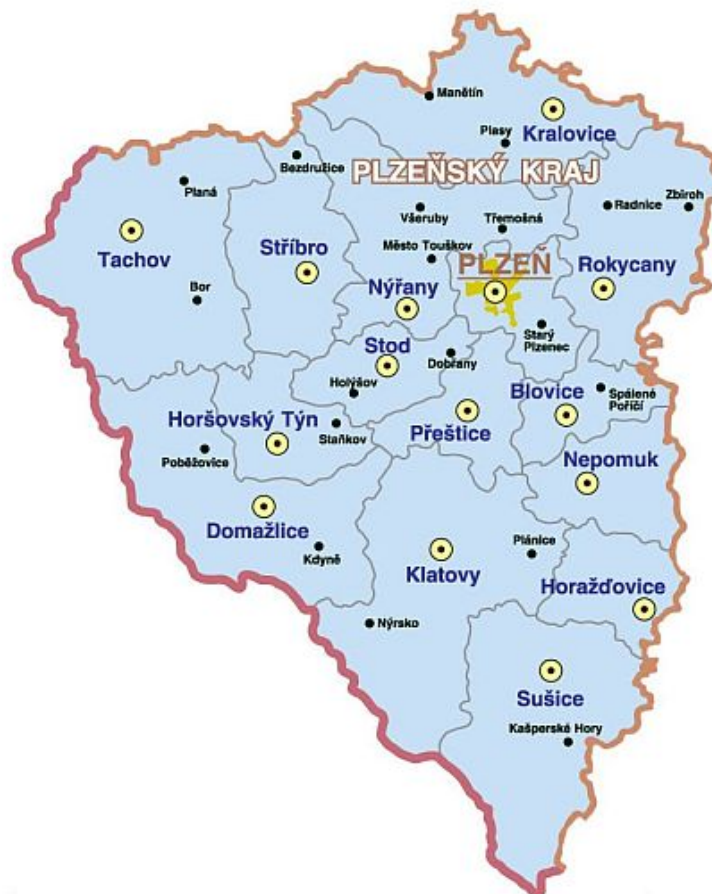
Karlovarský kraj nemá vlastní LZS. V případech nouze je sem vysílána LZS z Plzeňského kraje (LZS LETIŠTĚ LÍNĚ, cit. 2018-03-10).

Město	RLP	RZP
Jirkov		1
Kadaň	1	1
Vejprty		1
Litoměřice	1	1
Lovosice	1	1
Roudnice nad Labem	1	1

LZS v Ústeckém kraji je umístěna ve městě Ústí nad Labem a provozovatelem je Delta System Air s.r.o. Vrtulník je v provozu 24 hodin denně v závislosti na počasí (DSA a.s., 2016, cit. 2018-03-10).

Příloha C – ZZS Plzeňského kraje

Tento obrázek znázorňuje lokalizaci základen ZZS v Plzeňském kraji.



Obrázek 50 – Mapa výjezdových základen ZZS Plzeňského kraje (Topograf, <http://spravnimapa.topograf.cz/84351/plzensky-kraj/>, cit. 2018-03-10)

Zde je uvedena tabulka, ve které jsou zapsané údaje o výjezdových základnách a skupinách tohoto kraje.

Tabulka 3 - Přehled výjezdových základen a skupin ZZS Plzeňského kraje (ZZS Plzeňského kraje, <http://www.zzspk.cz/o-zachranne-sluzbe/vyjezdove-zakladny.html>, cit. 2018-03-10)

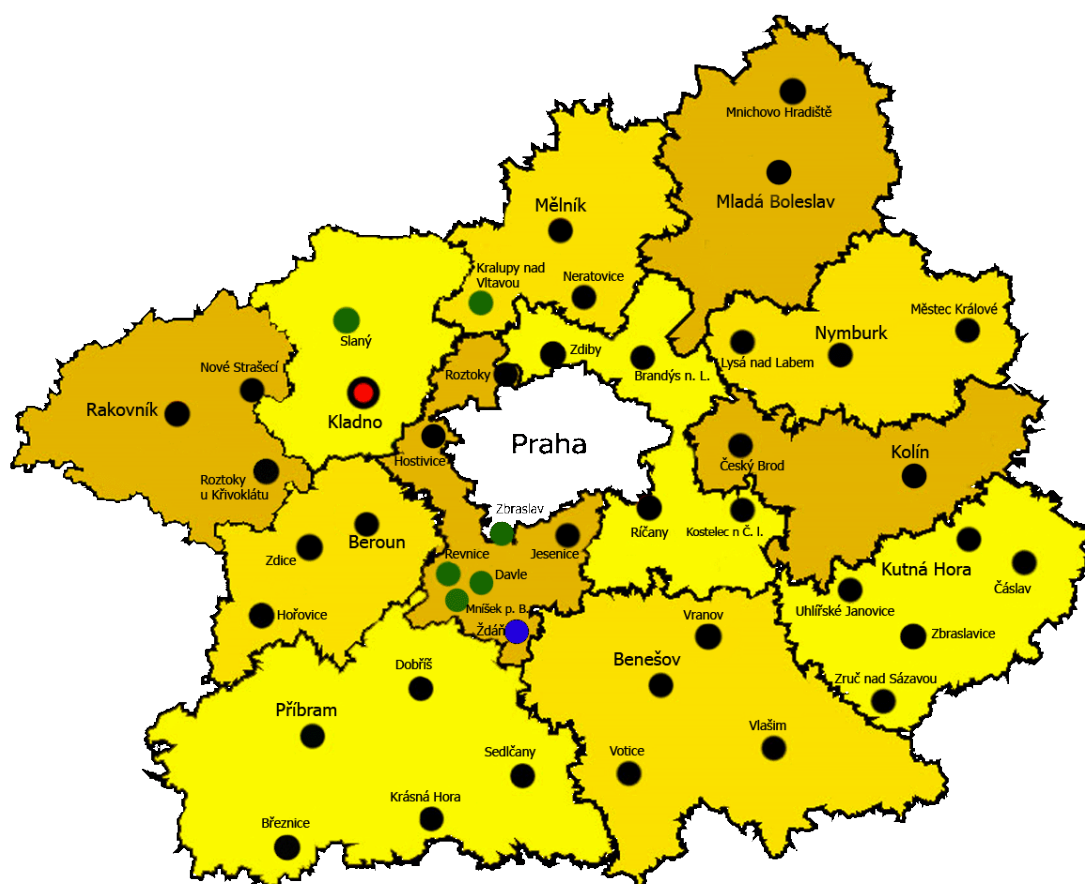
<i>ZZS Plzeňského kraje</i>		
Město	RZP	RV
Planá	1	
Tachov	1	2
Bor	1	
Konstantinovy lázně	1	
Stříbro	1	1
Bělá nad Radbuzou	1	
Domažlice	1	1

Město	RZP	RV
Manětín	1	
Kralovice	1	1
Radnice	1	
Rokycany	1	1
Vlčice	1	1
Nepomuk	1	
Stod	1	1
Přeštice	1	
Plzeň	4	2
Klatovy	1	1
Horaždovice	1	
Nýrsko	1	
Železná Ruda	1	
Sušice	1	1
Modrava	1	

LZS v Plzeňském kraji provozuje Armáda České republiky útvar 4128. Umístěn je na letišti Plzeň-Líně. V pohotovosti je 24 hodin denně, ve dne pro Plzeňský a Karlovarský kraj, v noci pro celou ČR (LZS LETIŠTĚ LÍNĚ, cit. 2018-03-10).

Příloha D – ZZS Středočeského kraje

Na obrázku níže můžete sledovat umístění základen ZZS ve Středočeském kraji.



Obrázek 51 – Mapa výjezdových základen ZZS Středočeského kraje (ZZS Středočeského kraje, <http://www.uszssk.cz/vyjezdove-zakladny-zzs-stredoceskeho-kraje>, cit. 2018-03-10)

V této tabulce jsou zapsány údaje o ZZS Středočeského kraje.

Tabulka 4 - Přehled výjezdových základen a skupin ZZS Středočeského kraje (ZZS Středočeského kraje <http://www.uszssk.cz/o-nas/vyjezdove-zakladny>, cit. 2018-03-10)

ZZS Středočeského kraje			
Město	RLP Den (noc)	RZP Den (noc)	RV
Mnichovo Hradiště		1	
Mladá boleslav	1	2	1
Mělník	1	1	
Kralupy nad Vltavou*		1	1
Neratovice	1		
Městec Králové	1		
Nymburk	2 (1)	0 (1)	
Lysá nad Labem		1	

Město	RLP Den (noc)	RZP Den (noc)	RV
Zdiby		1	
Brandýs nad Labem		2	1
Říčany		2	1
Kostelec nad Českými Lesy		1	
Kolín		3	1
Český Brod	1		
Kutná Hora		2	1
Čáslav	1	1	
Uhlířské Janovice		1	
Zbraslavice			1
Zruč nad Sázavou		1	
Votice		1	
Vlašim		2	1
Benešov		2	1
Vranov		1	
Březnice		1	
Krásná Hora		1	
Sedlčany	1	1	
Příbram	1	2	1
Dobříš		1	
Hořovice	1	1	
Zdice		1	
Beroun		1	1
Roztoky u Křivoklátu		1	
Rakovník	2		
Nové Strašecí		1	
Kladno	1 (0)	2 (3)	1
Slaný*		2	1
Ždán		Člun/RZP	
Mníšek pod Brdy*		1	
Davle*		1	
Řevnice**	1		
Jesenice	1		
Zbraslav*		1	1
Hostovice		1	1
Roztoky		1	

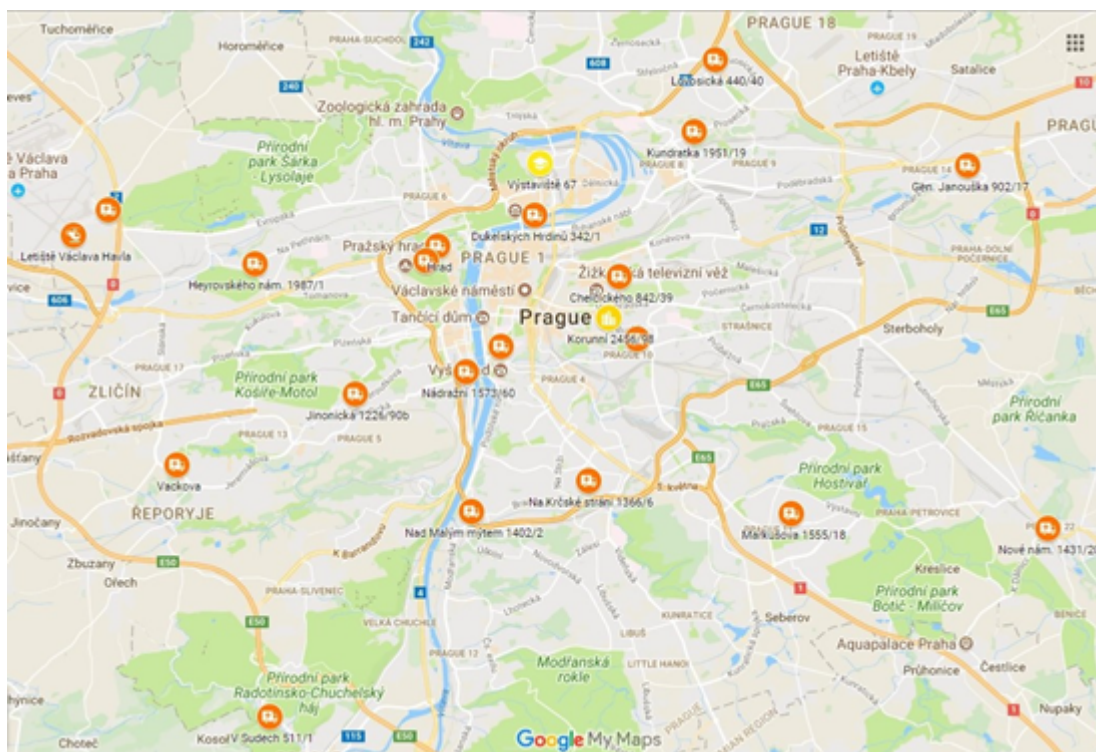
* Provozovatelem je Asociace samaritánů ČR

** Provozovatelem je Trans Hospital

Středočeský kraj nemá vlastní LZS základnu, v případě nouze sem létá LZS Praha-Ruzyně (Zdravotnická záchranná služba hl. m. Prahy, 2018, cit. 2018-03-10).

Příloha E – ZZS Hlavního města Prahy (dále jen HmP)

Rozložení výjezdových základen ZZS HmP naleznete na obrázku níže.



Obrázek 52 - Mapa výjezdových základen ZZS HmP (ZZS Hlavního města Prahy, <https://www.zzshmp.cz/vyjezdove-zakladny/>, cit. 2018-03-10)

ZZS HmP se rozhodlo neposkytnout bližší údaje o jejich aktuálním počtu výjezdových skupin na jednotlivých stanovištích. Tyto stanoviště mají uvedené na jejich oficiální stránce,

Praha 1 – Hrad, Malá Strana,

Praha 2 – Nové Město,

Praha 3 – Žižkov,

Praha 4 – Braník, Jižní Město, Krč,

Praha 5 – Jinonice, Radotín, Smíchov, Stodůlky,

Praha 6 – Petřiny, Ruzyně,

Praha 7 – Holešovice,

Praha 8 – Libeň,

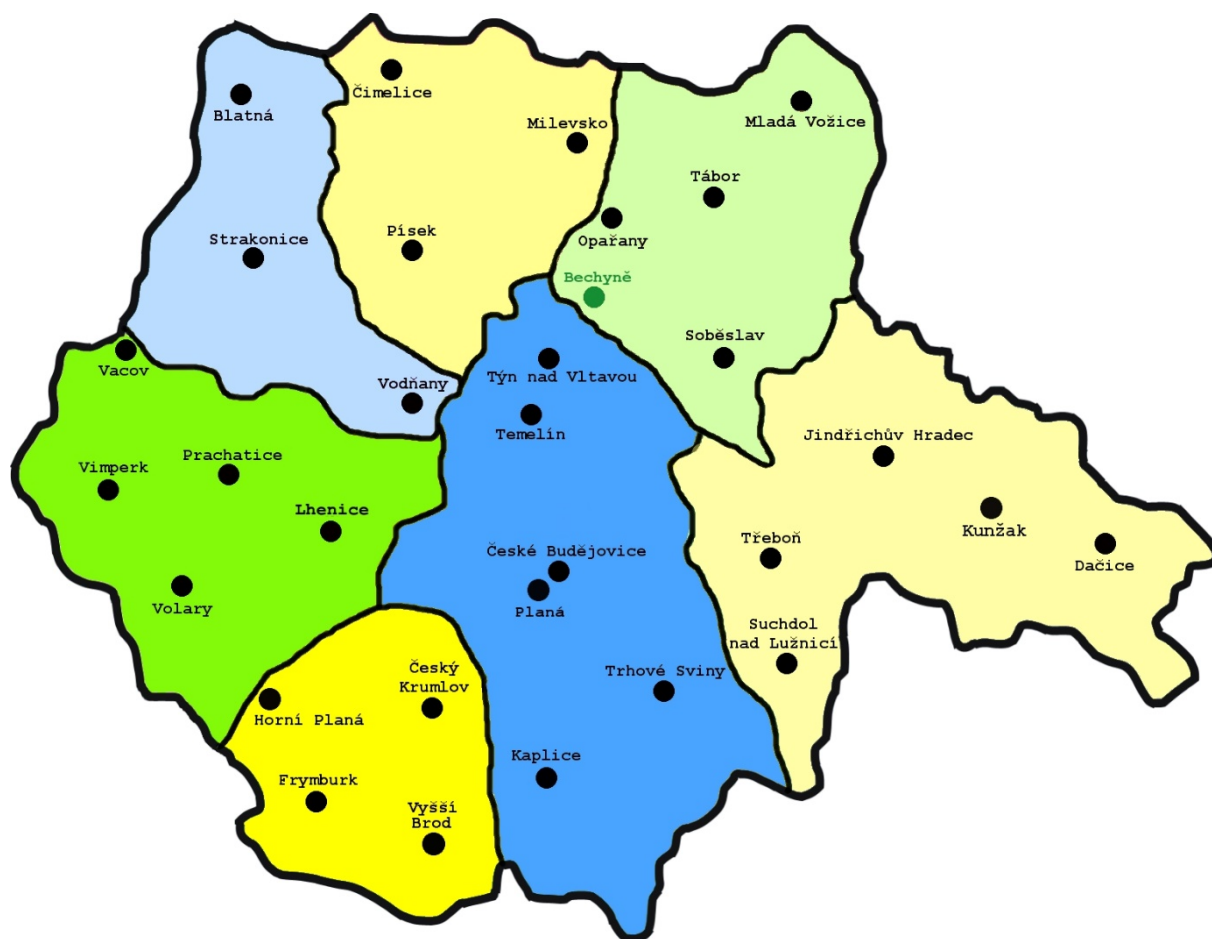
Praha 9 - Černý Most, Prosek,

Praha 10 – Uhřetěves, Vršovice (Zdravotnická záchranná služba hl. m. Prahy, 2018, cit. 2018-03-10).

V Praze na letišti Ruzyně se nachází stanoviště LZS. Poskytovatelem je Letecká služba Policie ČR a provoz je čtyřadvacetihodinový. Ve dne spolupracuje s dispečinkou ZZS HmP a ZZS Středočeského kraje. V noci pokrývá celou západní polovinu ČR (Zdravotnická záchranná služba, 2018, cit. 2018-03-10).

Příloha F – ZZS Jihočeského kraje

Na obrázku níže je ukázáno umístění výjezdových základen pro Jihočeský kraj.



Obrázek 53 - Mapa výjezdových základen ZZS Jihomoravského kraje (ZZS Jihočeského kraje, <http://www.zzs-jck.cz/cinnost/zdravotnicka-zachranna-sluzba/strediska-zzs-jck/>, cit. 2018-03-10)

Tabulka uvedena níže popisuje rozložení posádek ZZS napříč Jihočeským krajem.

Tabulka 5 - Přehled výjezdových základen a skupin ZZS Jihočeského kraje (ZZS Jihočeského kraje, <http://www.zzs-jck.cz/cinnost/zdravotnicka-zachranna-sluzba/strediska-zzs-jck/>, cit. 2018-03-10)

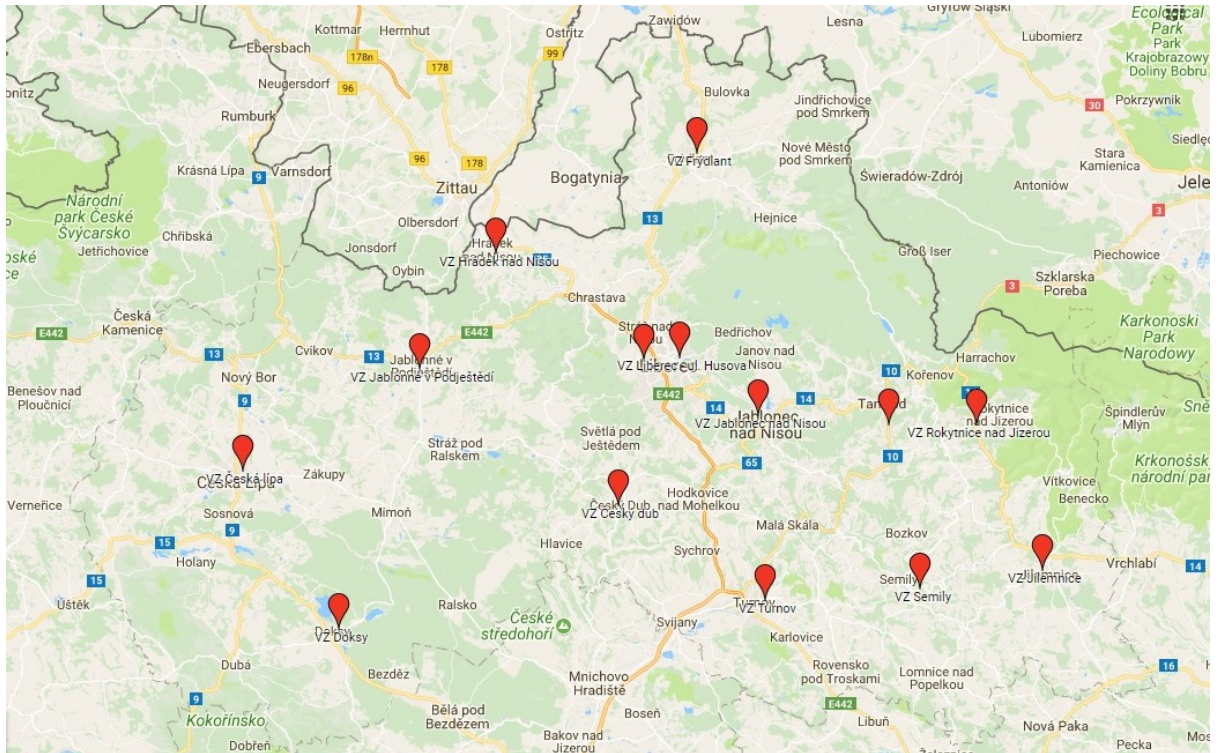
<i>ZZS Jihočeského kraje</i>			
Město	RLP Den (noc)	RZP Den (noc)	RV Den (noc)
České Budějovice		5 (4)	1 (2)
České Budějovice - sídl. Vltava	1		
Kaplice		1	
Týn nad Vltavou	1		
Trhové sviny	1		
Jaderná elektrárna Temelín		1 (spolu s HZS)	
Letecká záchranná služba Letiště Hosín	1		
Český Krumlov	1	1	
Frymburk		1 (nebo RLP)	

Město	RLP Den (noc)	RZP Den (noc)	RV Den (noc)
Jindřichův Hradec	1	2 (1)	
Dašice	1	1 (0)	
Třeboň	1		
Suchdol nad Lužnicí		1	
Písek	0 (2)	3 (0)	1 (0)
Milevsko	1		
Čimelice		1	
Prachatice		3 (2)	1
Vimperk		1	1
Volary		1	
Vacov		1	
Strakonice		3 (2)	1
Blatná	1		
Vodňany	1		
Tábor	2 (1)	1 (2)	
Soběslav		1	
Mladá Vožice		1	
Opařany		1	

V Jihočeském kraji je LZS umístěna na letišti Buchyně v Českých Budějovicích. Poskytovatelem je Armáda České republiky, tudíž její provoz je 24 hodin denně (Zdravotnická záchranná služba Jihočeského kraje, 2017, cit. 2018-03-10).

Příloha G – ZZS Libereckého kraje

Rozmístění základen ZZS Libereckého kraje je znázorněno na tomto obrázku.



Obrázek 54 - Mapa výjezdových základen ZZS Libereckého kraje (ZZS Libereckého kraje, <https://zsslk.cz/zakladny>, cit. 2018-03-10)

Zde je uvedena tabulka, ve které jsou údaje o výjezdových stanovištích a skupinách ZZS tohoto kraje.

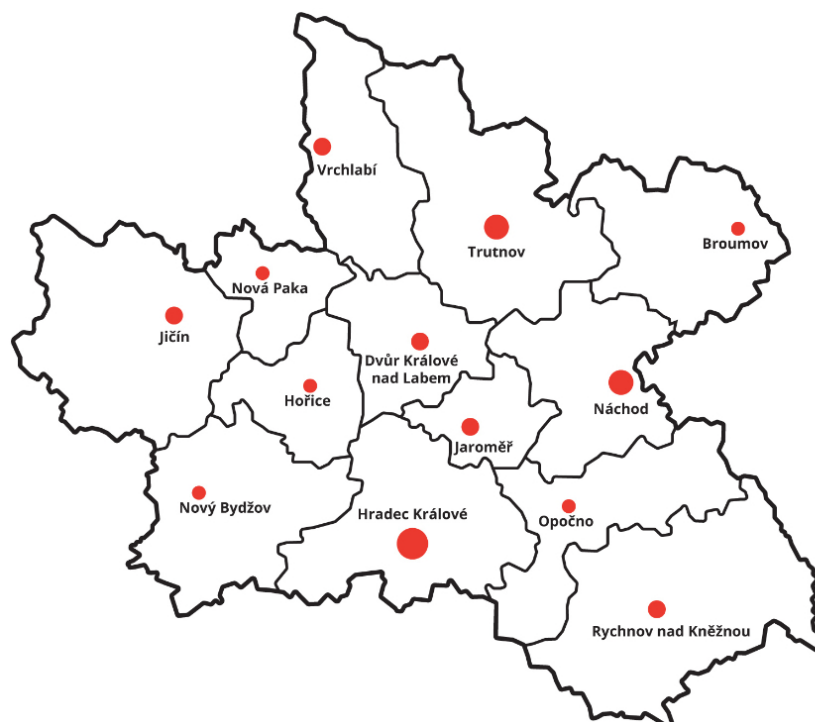
Tabulka 6 - Přehled výjezdových základen a skupin ZZS Libereckého kraje (ZZS Libereckého kraje, <https://zsslk.cz/zakladny>, cit. 2018-03-10)

<i>ZZS Libereckého kraje</i>		
Město	RZP	RV
Česká Lípa	2	1
Doksy	1	1
Jablonné v Podještědí	1	
Jablonec nad Nisou	2	1
Rokytnice	1	
Velké Hamry	1	1
Český Dub	1	
Frýdlant v Čechách	2	1
Hrádek nad Nisou	1	
Liberec	4	2
Jilemnice	1	1
Semily	1	1
Turnov	2	1

LZS v Libereckém kraji funguje pod záštitou společnosti Delta System Air a.s. a je umístěna přímo v Liberci. K pacientům vzlétá podle viditelnosti pouze ve dne (DSA, 2016, cit. 2018-03-10).

Příloha H – ZZS Královéhradeckého kraje

Na tomto obrázku je znázorněno umístění základen ZZS Královéhradeckého kraje.



Obrázek 55 - Mapa výjezdových základen ZZS Královéhradeckého kraje (ZZS Královéhradeckého kraje, <https://www.zzschk.cz/cs/mapa>, cit. 2018-03-10)

Níže uvedená tabulka uvádí počet a typ výjezdových skupin v jednotlivých základnách Královéhradecké ZZS.

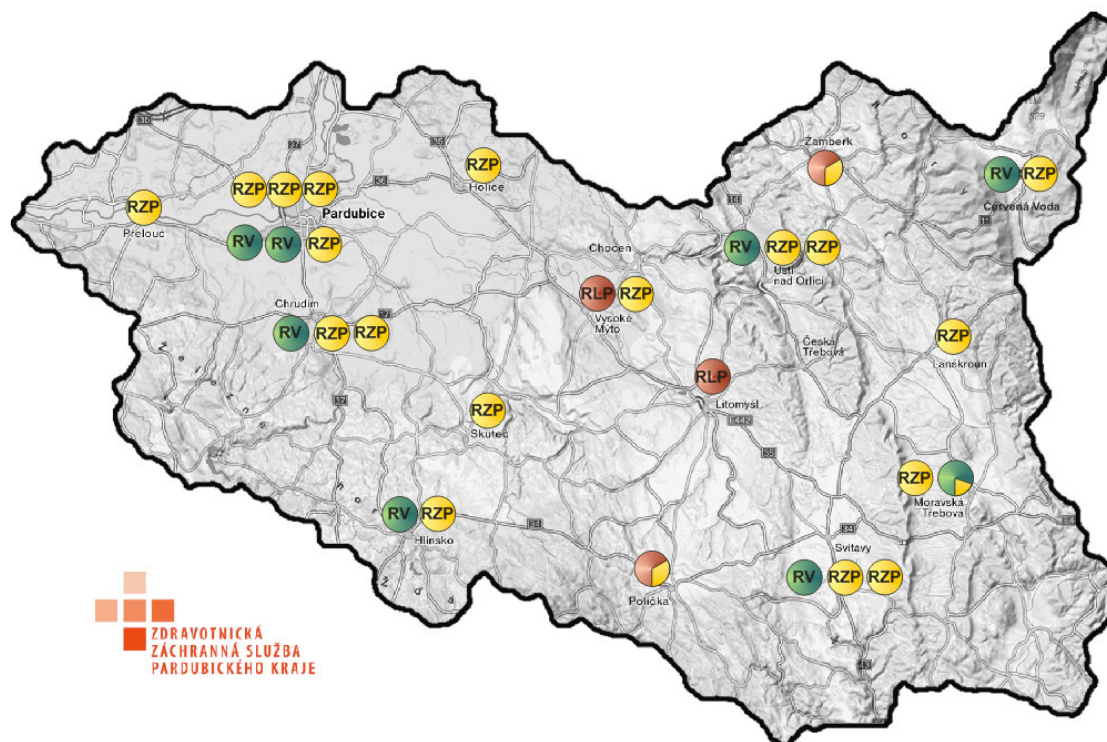
Tabulka 7 - Přehled výjezdových základen a skupin ZZS Královéhradeckého kraje (ZZS Královéhradeckého kraje, <https://www.zzschk.cz/cs/mapa>, cit. 2018-03-10)

<i>ZZS Královéhradeckého kraje</i>			
Město	RLP	RZP	RV
Hradec Králové		4	1
Vrchlabí	1	1	
Trutnov		2	1
Broumov	1	1	
Dvůr Králové nad Labem		1	
Náchod		2	1
Jaroměř		2	1
Nová Paka		1	
Hořice		1	
Jičín		2	1
Nový Bydžov	1		
Opočno		1	
Rychnov nad Kněžnou		2	1

V Královéhradeckém kraji je základna LZS lokalizována přímo v Hradci Králové. Provozovatelem je Delta System Air a.s. a funguje 7/24 podle viditelnosti. Vzlétá k pacientům jak Královéhradeckého, tak i Pardubického kraje (Zdravotnická záchranná služba Královéhradeckého kraje, 2017, cit. 2018-03-10).

Příloha I – ZZS Pardubického kraje

Tento obrázek znázorňuje lokalizaci základen ZZS v Pardubickém kraji.



Obrázek 56 - Mapa výjezdových základen ZZS Pardubického kraje (ZZS Pardubického kraje, <http://www.zzspak.cz/vyjezdova-stanoviste.html>, cit. 2018-03-10)

V této tabulce jsou uvedeny obce, kde se výjezdové základny ZZS Pardubického kraje vyskytují a také jejich obsazení výjezdovými skupinami.

Tabulka 8 - Přehled výjezdových základen a skupin ZZS Pardubického kraje (ZZS Pardubického kraje, <http://www.zzspak.cz/vyjezdova-stanoviste.html>, cit. 2018-03-10)

<i>ZZS Pardubického kraje</i>			
Město	RLP	RZP	RV
Pardubice		4	2
Holice		1	
Přelouč		1	
Chrudim		2	1
Svitavy		2	1
Hlinsko		1	1
Litomyšl	1		
Ústí nad Orlicí		2	1
Lanškroun		1	
Moravská Třebová	Typ výjezdové posádky (RZP/RLP) je závislý na dostupnosti lékaře.		
Vysoké Mýto	1	1	
Skuteč		1	

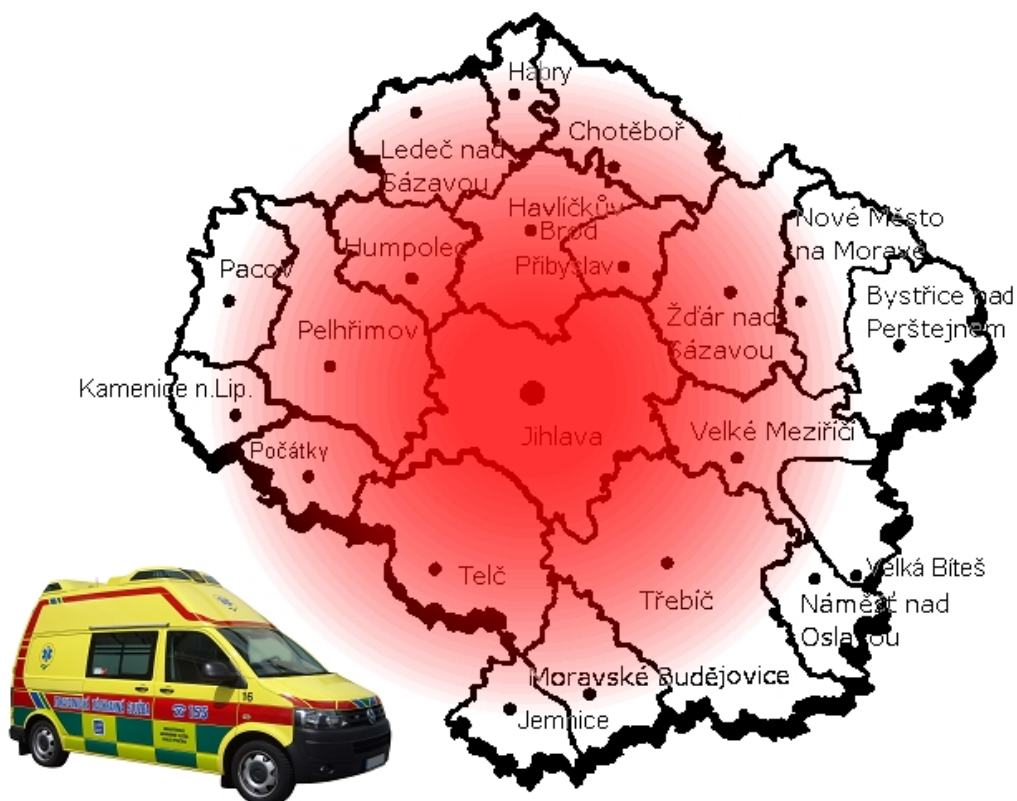
Město	RLP	RZP	RV
Polička	Typ výjezdové posádky (RZP/RLP) je závislý na dostupnosti lékaře.		
Červená Voda		1	1
Žamberk	Typ výjezdové posádky (RZP/RLP) je závislý na dostupnosti lékaře.		

Pardubický kraj vlastní LZS nemá, proto sem létá vrtulník společnosti Delta System Air a.s. z Hradce Králové (Zdravotnická záchranná služba Královéhradeckého kraje, 2017, cit. 2018-03-10).

Dále pokrytí kraje pomáhá zajistit vrtulník společnosti Helikopter Air Transport z Jihlavy a vrtulník společnosti Air Transport Europe z Olomouce.

Příloha J – ZZS kraje Vysočina

Na tomto obrázku jsou znázorněna výjezdová stanoviště ZZS v kraji Vysočina.



Obrázek 57 - Mapa výjezdových základen ZZS kraje Vysočina (ZZS kraje Vysočina, <http://www.zzsvysocina.cz/>, cit. 2018-03-10)

V tabulce níže je rozepsané umístění výjezdových skupin napříč krajem Vysočina.

Tabulka 9 - Přehled výjezdových základen a skupin ZZS kraje Vysočina (ZZS kraje Vysočina, <http://www.zzsvysocina.cz/index.php?page=stanoviste>, cit. 2018-03-10)

<i>ZZS Kraje Vysočina</i>			
Město	RLP Den (noc)	RZP Den (noc)	RV Den (noc)
Jihlava		3 (2)	1 (2)
Telč	1 (0)	0 (1)	
Pelhřimov		1	1
Pacov		1	
Počátky		1	
Kamenice nad Lipou		1	
Humpolec	1		
Havlíčkův Brod	1		1
Chotěboř		1	
Ledeč nad Sázavou		1	
Přebyslav		1	
Habry		1	

Město	RLP Den (noc)	RZP Den (noc)	RV Den (noc)
Třebíč		2 (1)	1
Jemnice		1	
Moravské Budějovice	1		
Náměšť nad Oslavou	1 (0)	0 (1)	
Velká Bíteš		1	
Nové Město na Moravě		1	0 (1)
Bystřice nad Pernštejnem	1 (0)	0 (1)	
Velké Meziříčí	1		
Žďár nad Sázavou	1 (0)	0 (1)	

LZS v kraji Vysočina je umístěná v Jihlavě. Provozovatelem je Helikopter Air Transport a vrtulník vzlétá jenom ve dne, v noci jeho místo přebírá vůz ZZS v systému RV (Jihlava denník.cz, 2005-2018, cit. 2018-03-10).

Příloha K – ZZS Jihomoravského kraje

Na následujícím obrázku je znázorněno umístění výjezdových základen pro Jihomoravský kraj.



Obrázek 58 - Mapa výjezdových základen ZZS Jihomoravského kraje (ZZS Jihomoravského kraje, <https://www.zzsjmck.cz/vyjezdove-zakladny>, cit. 2018-03-10)

V této tabulce jsou uvedeny údaje o rozložení ZZS Jihomoravského kraje.

Tabulka 10 - Přehled výjezdových základen a skupin ZZS Jihomoravského kraje (ZZS Jihomoravského kraje, <https://www.zzsjmck.cz/vyjezdove-zakladny>, cit. 2018-3-10)

<i>ZZS Jihomoravského kraje</i>			
Město	RLP Den (noc)	RZP Den (noc)	RV
Velké Opatovice		1	
Boskovice	1	1	
Blansko	1	1	
Tišňov	1	1	
Vyškov	1	1	
Brno	1	10 (7)	3
Slavkov u Brna		1	
Bučovice	1	1	
Ivančice	1	1	

Město	RLP Den (noc)	RZP Den (noc)	RV
Šumná		1	
Znojmo	1	2	
Pohořetice	1		
Hrušovany nad Jevišovkou	1		
Mikulov		1	
Hustopeče	1		
Břeclav	1	2	
Kyjov	1	1	
Hodonín	1 (0)	1	
Veselí nad Moravou		1	1
Velká nad Veličkou		1	

Na letišti Brno-Turňany je lokalizována LZS Jihomoravského kraje, která je pod záštitou Letecké služby Policie ČR. Jejich vrtulník je schopen létat ve dne i v noci (kdy létá i do okolních krajů, a to hlavně Zlínského, Olomouckého, Pardubického kraje a kraje Vysočina) (Zdravotnická záchranná služba Jihomoravského kraje, cit. 2018-03-10).

Příloha L – ZZS Olomouckého kraje

Obrázek níže popisuje umístění výjezdových základen ZZS v Olomouckém kraji.



Obrázek 59 - Mapa výjezdových základen ZZS Olomouckého kraje (ZZS Olomouckého kraje, <http://www.zzsol.cz/kontakty/vyjezdove-zakladny>, cit. 2018-03-10)

Tato tabulka vypovídá o strategickém rozmístění výjezdových skupin ZZS v Olomouckém kraji.

Tabulka 11 - Přehled výjezdových základen a skupin ZZS Olomouckého kraje (ZZS Olomouckého kraje, <http://www.zzsol.cz/kontakty/vyjezdove-zakladny>, cit. 21018-03-10)

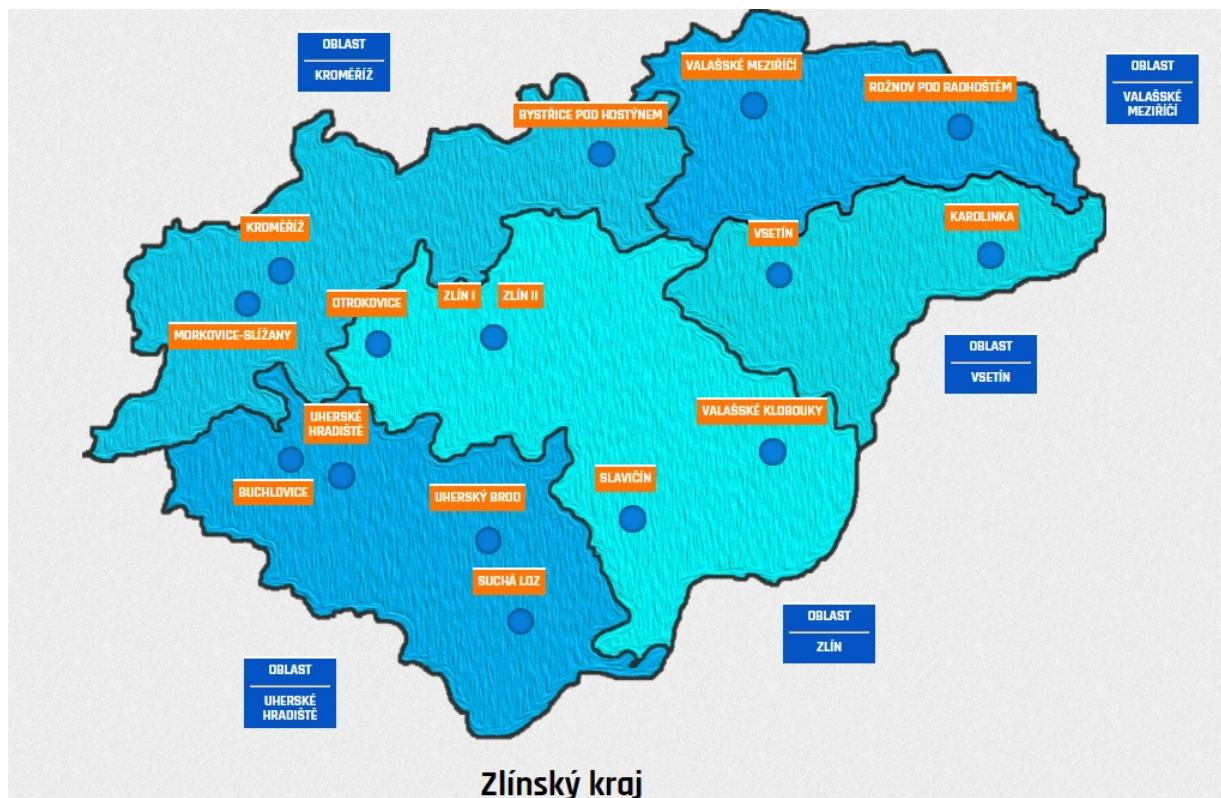
<i>ZZS Olomouckého kraje</i>			
Město	RLP	RZP Den (noc)	RV
Olomouc	1	4 (3)	1
Šternberk	1	1 (0)	
Uničov		1	
Litovel		1	
Prostějov	1	2 (1)	
Konice		1	
Přerov	1	1	
Hranice	1	1	
Šumperk	1	2	
Zábřeh		1	1

Město	RLP	RZP Den (noc)	RV
Mohelnice		1	
Hanušovice		1	
Jeseník	1	1	
Javorník		1	

V Olomouckém kraji služby LZS poskytuje Air-Transport Europe, která má základnu umístěnou v Olomouci (Modrá hvězda života, 2016, cit. 2018-03-10).

Příloha M – ZZS Zlínského kraje

Tento obrázek znázorňuje uložení výjezdových základen ve Zlínském kraji.



Obrázek 60 - Mapa výjezdových základen ZZS Zlínského kraje (ZZS Zlínského kraje, http://www.zzsztin.cz/stranka_vypis.php?id=3&dd=organizacni_struktura, cit. 2018-03-10)

V tabulce níže jsou uvedené údaje, které popisují umístění výjezdových základen a skupin ZZS ve Zlínském kraji.

Tabulka 12 - Přehled výjezdových základen a skupin ZZS Zlínského kraje (ZZS Zlínského kraje, http://www.zzsztin.cz/stranka_vypis.php?id=3&dd=organizacni_struktura, cit. 2018-03-10)

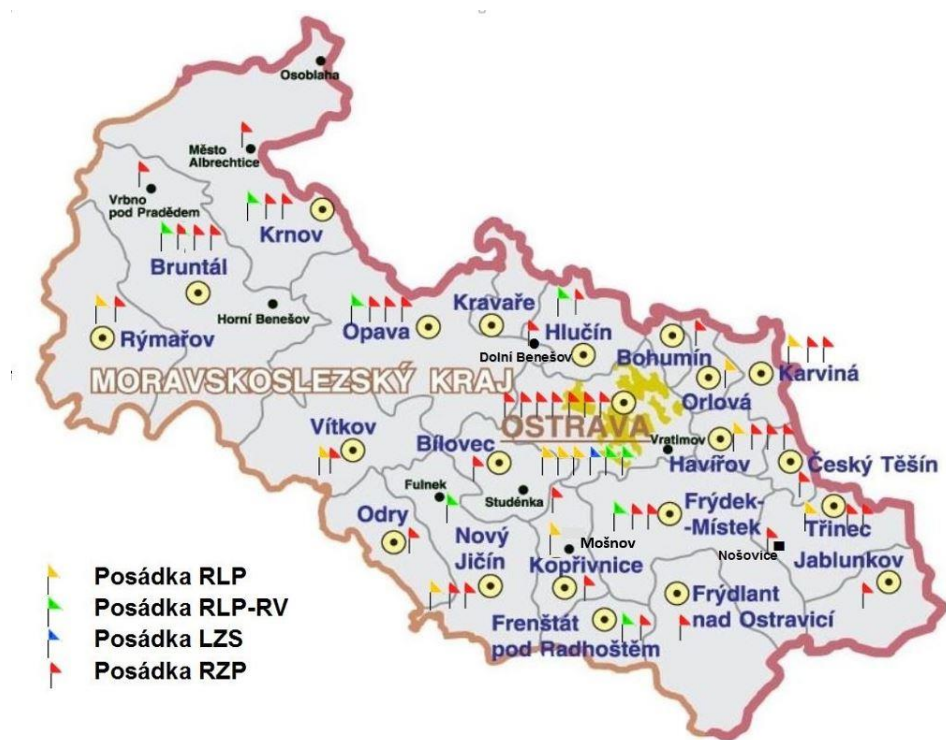
<i>ZZS Zlínského kraje</i>			
Město	RLP Den (noc)	RZP Den (noc)	RV Den (noc)
Valašské Meziříčí	1	2 (1)	
Rožnov pod Radhoštěm	1 (so, ne, svátky)	1	1 (všední dny)
Vsetín	1	2	1 (0)
Karolinka		1	
Bystřice pod Hostýnem	1	1	
Kroměříž	0 (1)	2	1 (0)
Morkovice - Slížany		1	
Buchlovice		1	
Uherské Hradiště	0 (1)	2 (0)	1
Uherský Brod		1	1
Suchá Loz		1	
Otrokovice		1	1

Město	RLP Den (noc)	RZP Den (noc)	RV Den (noc)
Zlín	1 (7:00-15:30 RLP, 15:30-19:00 RZP)	3 + 1 (so,ne,sv.)	1
Valašské Klobouky		1	
Slavičín		1	1

Zlínský kraj LZS neprovozuje, tudíž na území Zlínského kraje vzlétají vrtulníky LZS okolitých krajů (Adámek, 2010).

Příloha N – ZZS Moravskoslezského kraje

Rozložení základen v Moravskoslezském kraji je znázorněno na obrázku níže.



Obrázek 61 - Mapa výjezdových základen ZZS Moravskoslezského kraje (ZZS Moravskoslezského kraje, <http://www.uszsmsk.cz/Default.aspx?subhref=mapaStanovist>, cit. 2019-3.10)

V následující tabulce můžeme vidět umístění jednotlivých stanic ZZS a jejich obsazení posádkami RLP, RZP a RV.

Tabulka 13 - Přehled výjezdových základen a skupin ZZS Moravskoslezského kraje (ZZS Moravskoslezského kraje, <http://www.uszsmsk.cz/Default.aspx?subhref=mapaStanovist>, cit. 2018-3-10)

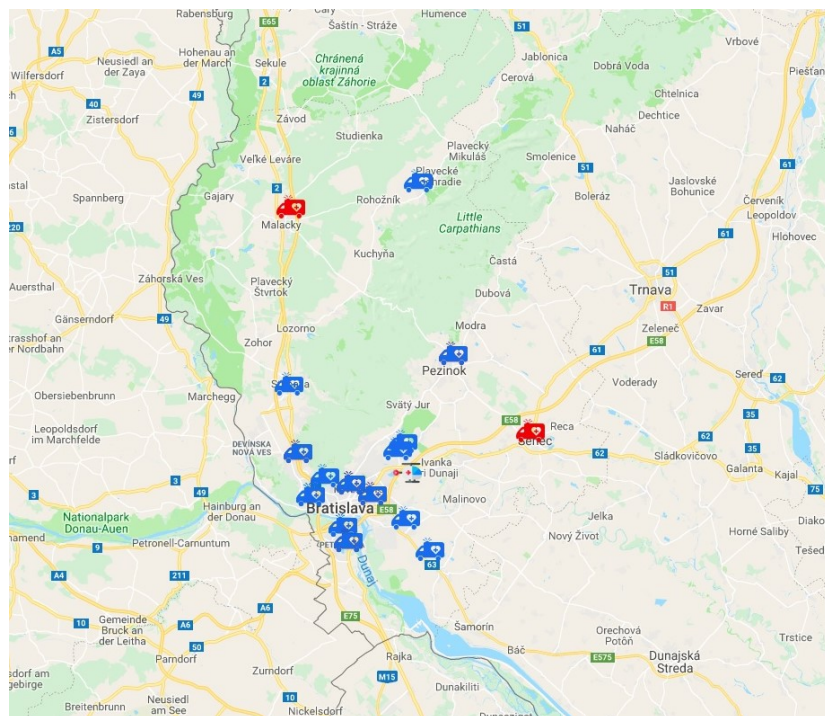
<i>ZZS Moravskoslezského Kraje</i>			
Město	RLP	RZP	RV
	Den (noc)	Den (noc)	
Město Albrechtice		1	
Vrbno pod Pradědem		1	
Krnov		2	1
Bruntál		3	1
Rýmařov	1	1	
Opava		3	1
Vítkov	1	1	
Hlučín		1	1
Dolní Benešov		1	
Bohumín		1	

Město	RLP Den (noc)	RZP Den (noc)	RV
Orlová	1		
Karviná	1	2	
Bílovec		1	
Fulnek			1
Odry		1	
Nový Jičín	1	2	
Fernštát pod Radhoštěm		1	1
Kopřivnice		1	
Mošnov	1 (0)	0 (1)	
Frýdlant nad Ostravicí		1	
Jablunkov		1	
Třinec	1	2	
Frýdek - Mýstek		2	1
Havířov	1	3	
Studénka		1	
Ostrava	3	7	2
Český Těšín		1	
Nošovice		1	

LZS Moravskoslezského kraje je umístěna v Ostravě. Jejím provozovatelem je Helikopter Air Transport, G. m. b. H. a vrtulníky jsou vybavené i technikou pro noční létání (Zdravotnická záchranná služba Královéhradeckého kraje, 2017, cit. 2018-03-10).

Příloha O – ZZS v Bratislavském kraji

Na tomto obrázku jsou znázorněny výjezdové základny ZZS v Bratislavském kraji.



Obrázek 62 - Mapa výjezdových základen ZZS v Bratislavském kraji (Operační středisko ZZS, <http://www.155.sk/>, cit. 2018-3_10)

Tato tabulka obsahuje údaje o strategickém rozmístění výjezdových skupin ZZS.

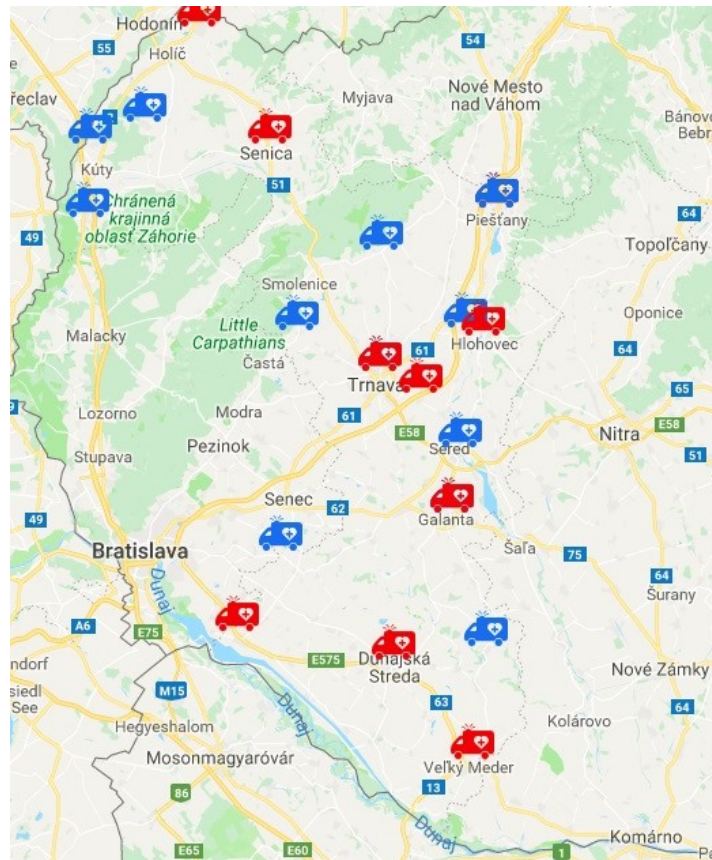
Tabulka 14 – Přehled výjezdových základen a skupin ZZS v Bratislavském kraji (E-VUC, https://www.e-vuc.sk/bsk/zdravotnictvo/ambulantne-zdravotnicke-zariadenia.html?page_id=60142&search_kraj=ambulancia+r%C3%BDchlej&iframe=, cit. 2018-3-10)

<i>Bratislavský kraj</i>			
Město	RLP	RZP	Poskytovatel
Bratislava	3	14 + 1	Emergency Ba + LSE
Malacky	1		LSE
Pezinok	1	1	LSE
Rovinka	1	1	Emergency Ba
Senec	1		LSE
Sološnica		1	LSE
Stupava		1	Falck

V Bratislavském kraji je LZS umístěná v Bratislavě. Posádka může taky zprostředkovávat repatriační lety letadlem. Všechny slovenské LZS zastřešuje společnost Air Transport Europe (Air Transport Europe, 2012-2018, cit. 2018-3-10).

Příloha P – ZZS v Trnavském kraji

Tento obrázek popisuje rozložení výjezdových základen ZZS v Trnavském kraji



Obrázek 63 - Mapa výjezdových základen ZZS v Trnavském kraji (Operačné stredisko ZZS, <http://www.155.sk/>, cit. 2018-3_10)

V tabulce níže jsou k nahlédnutí údaje o výjezdových skupinách ZZS v Trnavském kraji.

Tabulka 15 - Přehled výjezdových základen a skupin ZZS v Trnavském kraji (E-VUC, https://www.e-vuc.sk/ttsk/zdravotnictvo/ambulantne-zdravotnicke-zariadenia.html?page_id=84363&search_kraj=ambulancia+r%C3%BDchlej&iframe=, cit. 2018-3_10)

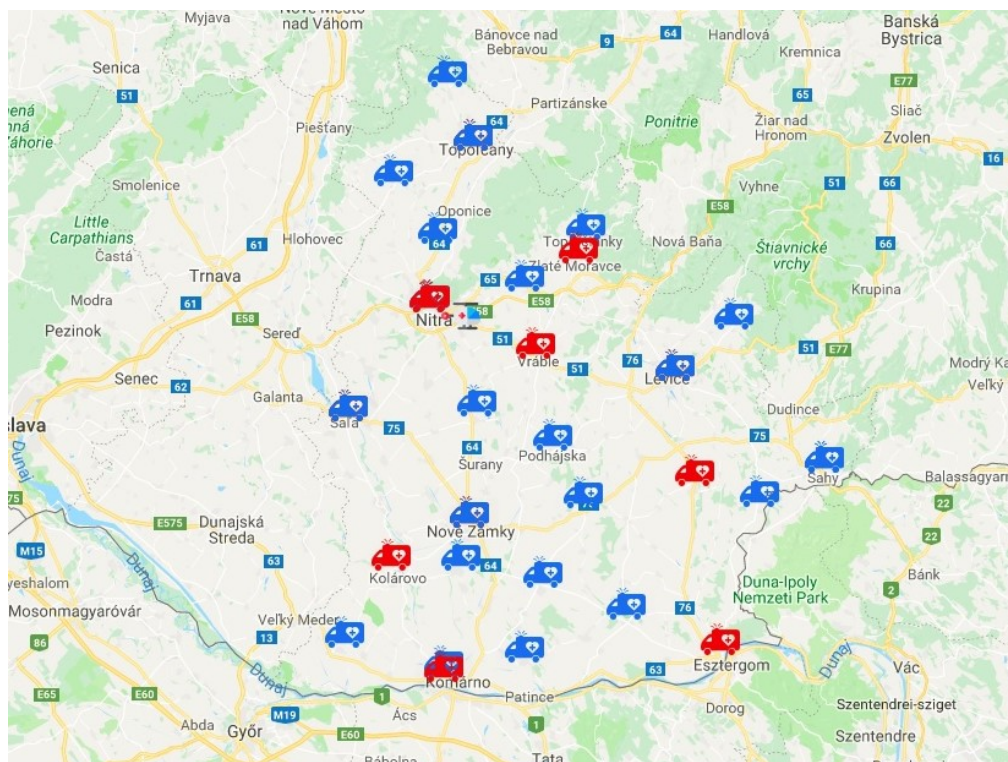
<i>Trnavský kraj</i>			
Město	RLP	RZP	Poskytovatel
Dechtice		1	LSE
Dolné Orešany		1	Emergency Ba
Dunajská streda	1		LSE
Galanta	1	1	LSE
Gbely		1	LSE
Hlohovec	1		LSE
Horné Janíky		1	Emergency Ba
Leopoldov		1	LSE
Moravský sv. Ján		1	LSE
Piešťany	1	1	LSE
Sereď		1	LSE

Město	RLP	RZP	Poskytovatel
Šamorín	1		LSE
Trnava	2	3	Falek
Trstice		1	ZAMED
Velký Meder		1	ZAMED
Zavar		1	Emergency Ba

Trnavský kraj nemá svojí vlastní LZS, proto sem létají vrtulníky z okolních krajů (Air Transport Europe, 2012-2018, cit. 2018-3-10).

Příloha Q – ZZS v Nitrianskem kraji

Na obrázku níže je znázorněno umístění výjezdových základen ZZS v Nitrianskem kraji.



Obrázek 64 - Mapa výjezdových základen ZZS v Nitrianskem kraji (Operačné stredisko ZZS, <http://www.155.sk/>, cit. 2018-3_10)

Tato tabulka popisuje rozložení výjezdových základen v Nitrianskem kraji.

Tabulka 16 – Přehled výjezdových základen a skupin ZZS v Nitrianskem kraji (E-VUC, https://www.e-vuc.sk/nsk/zdravotnictvo/ambulantne-zdravotnicke-zariadenia.html?page_id=87161&search_kraj=ambulancia+r%C3%BDchlej&iframe=, cit. 2018-3-10)

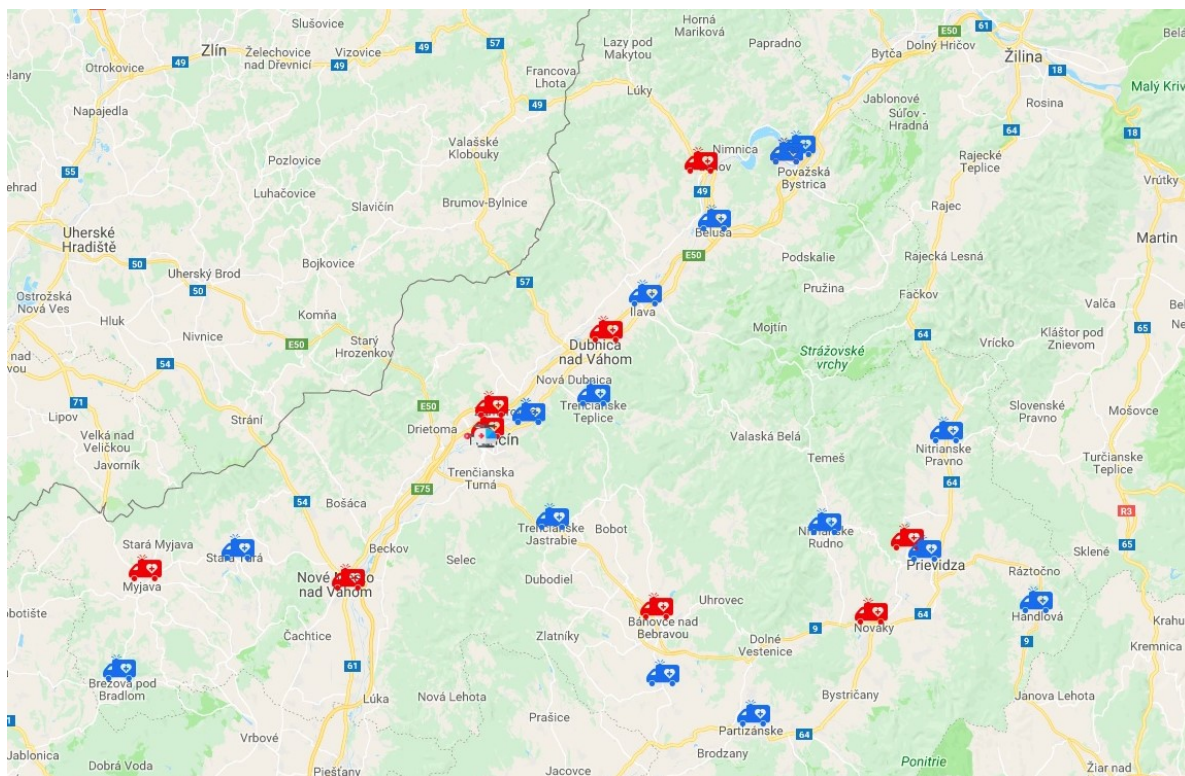
<i>Nitriansky kraj</i>			
Město	RLP	RZP	Poskytovatel
Bátovce		1	Emergency Ba
Beladice		1	Emergency Ba
Gbelce		1	ZAMED
Ipeľský Sokolec		1	Falck
Kolárovo		1	ZAMED
Kolta		1	Emergency Ba
Komárno	1	1	ZAMED
Komjatice		1	ZAMED
Levice	1	1	Emergency Ba
Marcelová		1	ZAMED
Nesvady		1	ZAMED

Město	RLP	RZP	Poskytovatel
Nitra	2	2	Emergency Ba
Nové Zámky	1	1	Emergency Ba
Podhájska		1	ZAMED
Prašice		1	Emergency Ba
Pribeta		1	ZAMED
Šahy		2	Falck
Šaľa		1	LSE
Štúrovo	1		ZAMED
Topoľčany	1	1	Emergency Ba
Topoľčianky		1	Emergency Ba
Veľké Rypňany		1	LSE
Vráble	1		Emergency Ba
Výčapy-Opatovce		1	Emergency Ba
Zemianska Oľča		1	ZAMED
Zlaté Moravce	1		Emergency Ba
Želiezovce	1		ZAMED

LZS je umístěná v krajském městě Nitra (Air Transport Europe, 2012-2018, cit. 2018-3-10).

Příloha R – ZZS v Trenčianském kraji

Rozložení výjezdových základen ZZS pro Trenčianský kraj je popsáno na tomto obrázku.



Obrázek 65 - Mapa výjezdových základen ZZS v Trenčianském kraji (Operačné stredisko ZZS, <http://www.155.sk/>, cit. 2018-3_10)

V tabulce níže jsou sepsány informace o ZZS v Trenčianském kraji.

Tabulka 17 – Přehled výjezdových základen a skupin ZZS v Trenčianském kraji (E-VUC, https://www.e-vuc.sk/tsk/zdravotnictvo/ambulantne-zdravotnicke-zariadenia.html?page_id=195&search_kraj=ambulancia+r%C3%BDchlej&iframe=, cit. 2018-3-10)

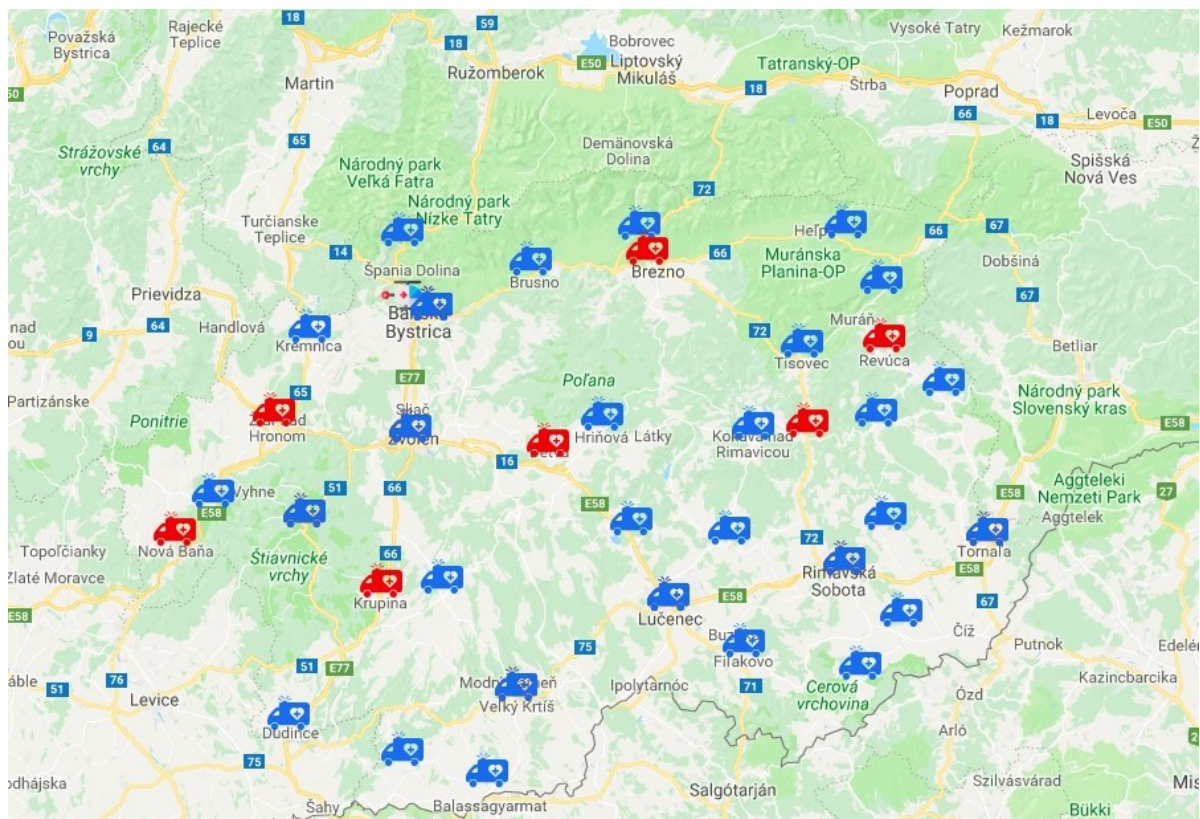
<i>Trenčiansky kraj</i>			
Město	RLP	RZP	Poskytovatel
Bánovce nad Bebravou	1		LSE
Beluša		1	Falck
Bojnice	1		Falck
Brezová pod Bradlom		1	LSE
Dubnica nad Váhom	1		Falck
Handlová		1	Falck
Ilava		1	Falck
Myjava	1 + 1		LSE + NsP Myjava
Nitrianske Pravno		1	Falck
Nitrianske Rudno		1	Falck
Nováky	1		Falck
Nové Město nad Váhom	1		LSE

Město	RLP	RZP	Poskytovatel
Partizánske		1	Falck
Považská Bystica	1	2	Falck
Prievidza		1	Falck
Púchov	1		Falck
Rybany		1	Falck
Stará Turá		1	LSE
Trenčianske Jastrabie		1	LSE
Trenčianske Teplice		1	Falck
Trenčín	2	2	Emergency Ba

Sídlo LZS se nachází v Trenčíně (Air Transport Europe, 2012-2018, cit. 2018-3-10).

Příloha S – ZZS v Banskobystrickém kraji

Na tomto obrázku jsou znázorněny výjezdové základny ZZS v Banskobystrickém kraji.



Obrázek 66 - Mapa výjezdových základen ZZS v Banskobystrickém kraji (Operačné stredisko ZZS, <http://www.155.sk/>, cit. 2018-3_10)

Tabulka na další stránce poukazuje na umístění výjezdových základen ZZS v Banskobystrickém kraji.

Tabulka 18 – Přehled výjezdových základen a skupin ZZS v Banskobystrickém kraji (E-VUC, https://www.e-vuc.sk/bbsk/zdravotnictvo/ambulantne-zdravotnicke-zariadenia.html?page_id=93172&search_kraj=ambulancia+r%C3%BDchlej&iframe=, cit. 2018-3-10)

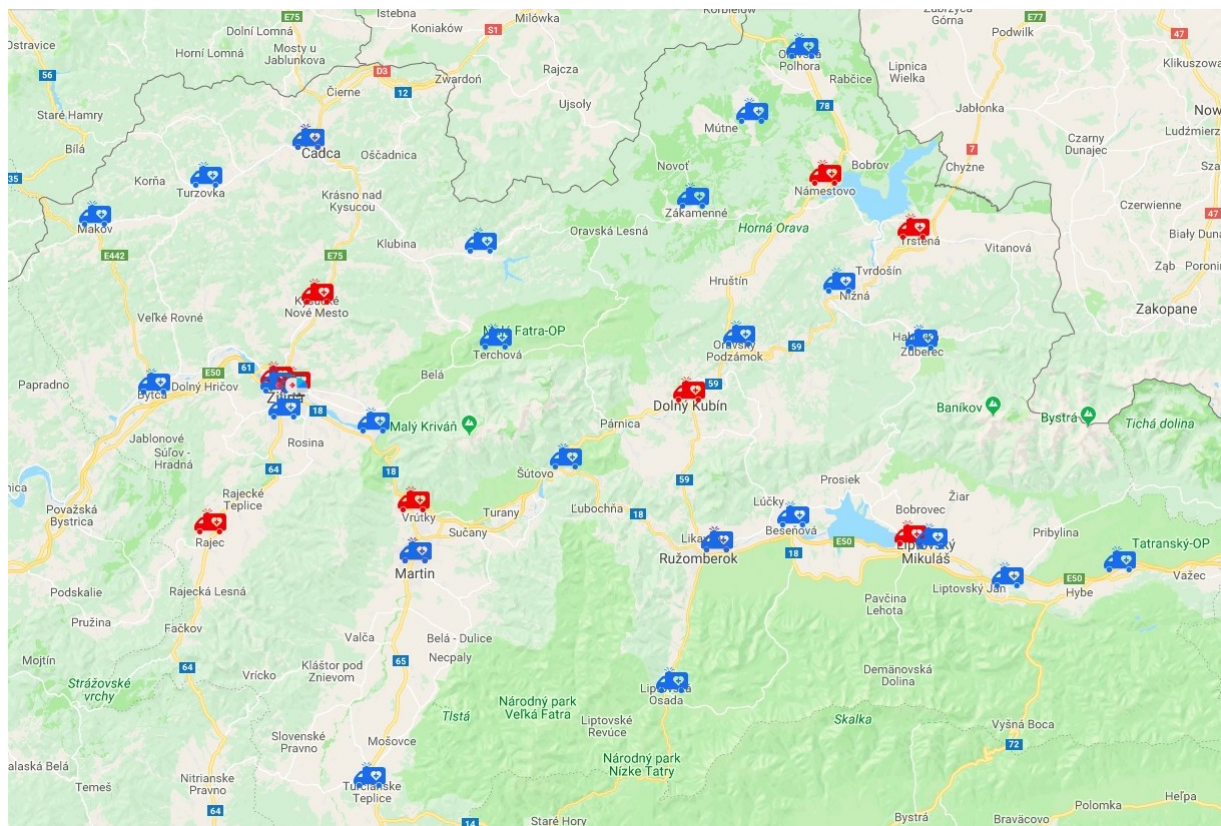
<i>Banskobystrický kraj</i>			
Město	RLP	RZP	Poskytovatel
Banská Bystrica	2	2	Emergency Ba
Banská Štiavnica		2	Emergency Ba
Bottovo		1	Falck
Brezno	1		NsP Brezno
Brusno		1	NsP Brezno
Bystrá		1	NsP Brezno
Detva	1		Falck
Dudince		1	Emergency Ba
Fil'akovo		1	Falck

Město	RLP	RZP	Poskytovatel
Hnúšťa	1		Falck
Hostice		1	Falck
Hriňová		1	Falck
Jelšava		1	Falck
Kokava nad Rimavicou		1	Falck
Kremnica		1	Emergency Ba
Krupina	1		Emergency Ba
Lovinobaňa		1	Falck
Lučenec	1	2	Falck
Muránska Huta		1	NsP Brezno
Nová Baňa	1		Emergency Ba
Pohorela		1	NsP Brezno
Poltár		1	Falck
Ratková		1	Falck
Revúca	1		Falck
Rimavská Sobota	1	2	Falck
Senohrad		1	Emergency Ba
Slovenské Ďarmoty		1	Falck
Staré Hory		1	Falck
Tisovec		1	Falck
Tornaľa	1	2	Falck
Veľký Blh		1	Falck
Veľký Krtíš	1	1	Falck
Vinica		1	Falck
Zvolen	1	1	Emergency Ba
Žarnovica		1	Emergency Ba
Žiar nad Hronom	1		Emergency Ba

V krajském městě Banská Bystrica je lokalizováno sídlo LZS (Air Transport Europe, 2012-2018, cit. 2018-3-10).

Příloha T – ZZS v Žilinském kraji

Na obrázku níže je vidět rozložení výjezdových základen v Žilinském kraji.



Obrázek 67 - Mapa výjezdových základen ZZS v Žilinském kraji (Operačné stredisko ZZS, <http://www.155.sk/>, cit. 2018-3_10)

Tato tabulka popisuje umístění výjezdových základen různých poskytovatelů v Žilinském kraji.

Tabulka 19 – Přehled výjezdových základen a skupin ZZS v Žilinském kraji (E-VUC, https://www.e-vuc.sk/zsk/zdravotnictvo/ambulantne-zdravotnicke-zariadenia.html?page_id=52318&search_kraj=ambulancia+r%C3%BDchlej&iframe=, cit. 2018-3-10)

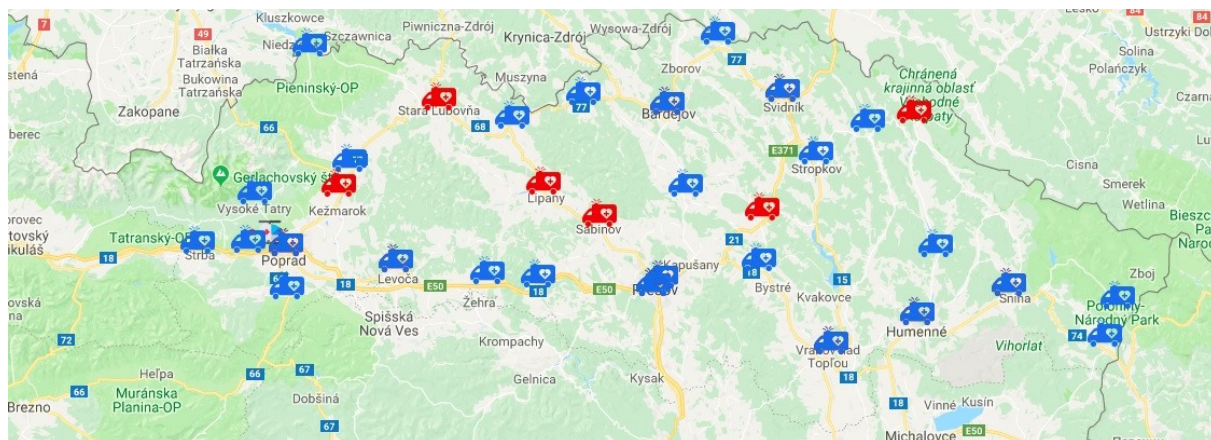
<i>Žilinský kraj</i>			
Město	RLP	RZP	Poskytovatel
Bešeňová		1	Falck
Bytča		1	Falck
Čadca	1		Emergency Ba
Kraľovany		1	Falck
Kysucké Nové Město		1	Falck
Liptovská Osada		1	Falck
Liptovský Hrádok		1	Falck
Liptovský Mikuláš		2	Falck
Makov		1	Falck

Město	RLP	RZP	Poskytovatel
Martin	1	1	KeZáchranka
Námestovo	1		Emergency Ba
Nová Bystrica		1	Falck
Oravská Polhora		1	Emergency Ba
Oravské Veselé		1	Emergency Ba
Oravský Podzámok		1	Falck
Rajec		1	Falck
Ružomberok	1	1	Falck
Strečno		1	Falck
Terchová		1	Falck
Trstená	1		Emergency Ba
Turčianske Teplice		1	Falck
Turzovka		1	Falck
Vrútky	1		Falck
Východná		1	Falck
Zákamenné		1	Emergency Ba
Zuberec		1	Falck
Žilina	2	2	Falck

LZS se nachází ve městě Žilina (Air Transport Europe, 2012-2018, cit. 2018-3-10).

Příloha U – ZZS v Prešovském kraji

Tento obrázek znázorňuje umístění výjezdových základen v rámci Prešovského kraje.



Obrázek 68 - Mapa výjezdových základen ZZS v Prešovském kraji (Operačné stredisko ZZS, <http://www.155.sk/>, cit. 2018-3_10)

Tabuľka na nasledujúcej stránke uvádza rozloženie výjezdových stanovišť a skupín v Prešovském kraji.

Tabuľka 20 – Přehled výjezdových základen a skupin ZZS v Prešovském kraji (E-VUC, https://www.e-vuc.sk/psk/zdravotnictvo/ambulantne-zdravotnicke-zariadenia.html?page_id=97068&search_kraj=ambulancia+r%C3%BDchlej&iframe=, cit. 2018-3-10)

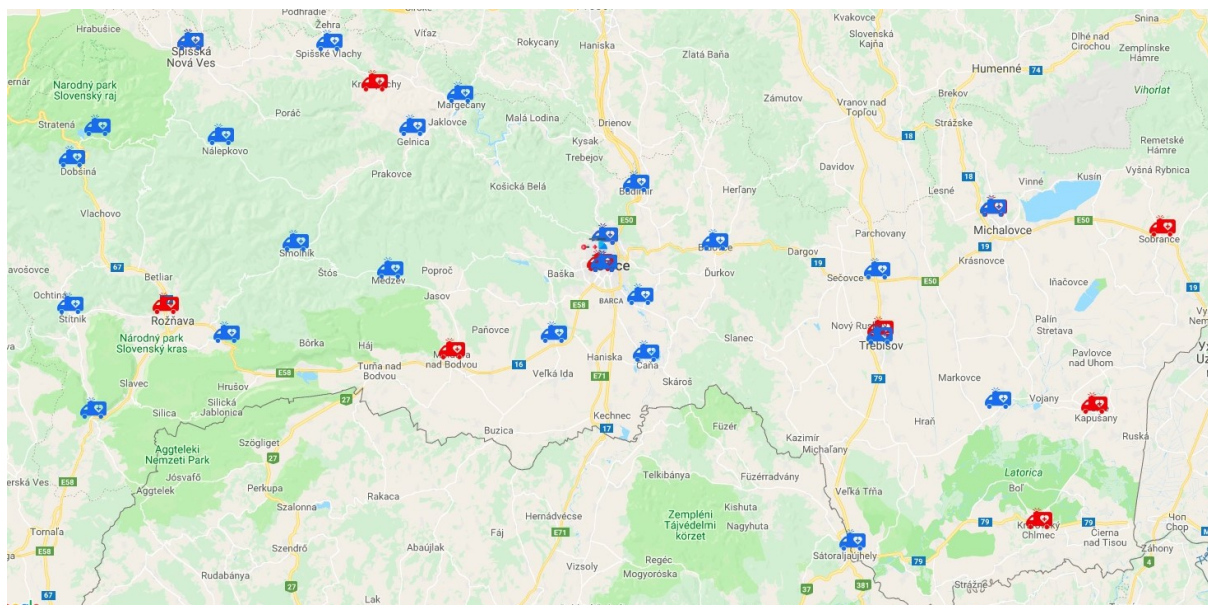
<i>Prešovský kraj</i>			
Město	RLP	RZP	Poskytovatel
Bardejov		1	NsP sv. Jakuba Bardejov
Beharovce		1	Falck
Giraltovce	1		Falck
Hanušovce		1	KeZáchrnka
Havaj		1	Falck
Hranovnica		1	KeZáchrnka
Humenné	1	1	Falck
Kežmarok	1		Falck
Koškovce		1	Falck
Levoča		2	Falck
Lipany	1		Falck
Ľubotín		1	Falck
Malcov		1	Falck
Medzilaborce	1		Falck
Nižná Polianka		1	Falck
Nový Smokovec		1	KeZáchrnka
Poprad	2	1	KeZáchrnka
Prešov	2	3	KeZáchrnka

Město	RLP	RZP	Poskytovatel
Raslavice		1	Falck
Sabinov		1	Falck
Snina	1	1	Falck
Spišská Belá		1	Falck
Spišská Stará Ves		1	Falck
Stará Ľubovňa	1		Falck
Stropkov		1	Falck
Svidník	1	1	Falck
Svit		1	KeZáchrnka
Široké		1	KeZáchrnka
Štrba		1	KeZáchrnka
Ubl'a		1	Falck
Ulič		1	Falck
Vranov nad Topľou	1	1	KeZáchrnka

V Prešovském kraji je LZS lokalizována ve městě Poprad (Air Transport Europe, cit. 2018-3-10).

Příloha V – ZZS v Košickém kraji

Obrázek níže popisuje umístění výjezdových základen ZZS v Košickém kraji.



Obrázek 69 - Mapa výjezdových základen ZZS v Košickém kraji (Operačné stredisko ZZS, <http://www.155.sk/>, cit. 2018-3_10)

V této tabulce jsou popsány výjezdové základny a skupiny v Košickém kraji.

Tabulka 21 – Přehled výjezdových základen a skupin ZZS v Košickém kraji (E-VUC, https://www.e-vuc.sk/ksk/ambulantne-zdravotnicke-zariadenia.html?page_id=78502&search_kraj=ambulancia+r%C3%BDchlej&iframe=, cit. 2018-3-10)

<i>Košický kraj</i>			
Město	RLP	RZP	Poskytovatel
Bidovce		1	KeZáchranka
Budimír		1	KeZáchranka
Čaňa		1	KeZáchranka
Dobšiná		1	Falck
Gelnica		1	KeZáchranka
Hriadky		1	KeZáchranka
Košice	3	6	KeZáchranka
Kráľovský Chlmec	1		KeZáchranka
Krompachy	1 + 1		Nemocnica Krompachy + Falck
Lipovník		1	Falck
Margecany		1	KeZáchranka
Medzev		1	KeZáchranka
Michalovce	1	1	KeZáchranka
Mlynky		1	Falck
Moldava nad Bodvou	1		KeZáchranka
Nálepko		1	KeZáchranka
Plešivec		1	Falck

Město	RLP	RZP	Poskytovatel
Rožňava	1		Falck
Sečovce		1	DM Resustic
Slovenské Nové Mesto	1	1	KeZáchranka/DM Resustic
Smolník		1	KeZáchranka
Sobrance	1 + 1		KeZáchranka + DZS - M.K.Trans
Spišská Nová Ves	1	1	Falck
Spišské Vlachy		1	KeZáchranka
Štítník		1	Falck
Trebišov	1	1	KeZáchranka
Veľké Kapušany	1		KeZáchranka
Veľké Raškovice		1	KeZáchranka

LZS je umístěná v krajském městě Košice (Air Transport Europe, 2012-2018, cit. 2018-3-10).

Příloha W – Dotazník pro studenty

1. Jaké je vaše pohlaví?
 - a. Muž
 - b. Žena

2. V jakém státě studujete?
 - a. Česká republika
 - b. Slovensko

3. Ve kterém ročníku Bakalářského programu studujete?
 - a. 1.
 - b. 2.
 - c. 3.

4. Kolik týdnů praxe za celé studium máte na Zdravotnické záchranné službě?
.....

5. Kolik týdnů praxe absolvujete v nemocnici?
.....

6. Na jakých nemocničních odděleních míváte praxi? (Možno zvolit více odpovědí)
 - a. Interní oddělení
 - b. Chirurgické oddělení
 - c. Pediatrie
 - d. Neurologické oddělení
 - e. ARO
 - f. Chirurgická jednotka intenzivní péče
 - g. Interní jednotka intenzivní péče
 - h. Pediatrická jednotka intenzivní péče
 - i. Psychiatrie

- j. Porodní sály
- k. Emergency / chirurgické ambulance
- l. Krajské zdravotnické operační středisko
- m. Zdravotnická záchranná služba
- n. Jiné

7. Plánujete další studiu po ukončení bakalářského programu? (Možno zvolit více odpovědí)

- a. Ano, plánuji se specializovat v oboru
- b. Ano, ale plánuji studovat jiný obor ve zdravotnictví
- c. Ano, ale plánuji studovat jiný obor mimo zdravotnictví
- d. Ne

8. V jakém zaměstnání chcete po ukončení studia pracovat? (Možno zvolit více odpovědí)

- a. Na ZZS
- b. V nemocnici
- c. V jiném oboru

9. Kde najdete nejnovější oficiální doporučené postupy v přednemocniční péči?

.....

10. Jaké léky byste zvolili při diagnostikovaném akutním infarktu myokardu? (Lékař není na místě, ale schválí vám jakýkoliv léčebný postup si zvolíte.) (Možno zvolit více odpovědí)

- a. Morphin
- b. Dexamed
- c. Heparin
- d. Kardegic

- e. Clopidogrel
- f. LMWH (nízkomolekulární heparin)
- g. Novalgin

11. Při příjezdu na místo výjezdu zjistíte, že pacient má astmatický záchvat. Jaké léky podáte? (Lékař není na místě, ale schválí vám jakýkoliv léčebný postup si zvolíte.) (Možno zvolit více odovědí)

- a. Dexamed
- b. Syntostigmin
- c. Syntophyllin
- d. Adrenalin nebulizace
- e. Adrenalin I.V.
- f. Adrenalin pomocí EPI-PEN
- g. Solu-Medrol

12. Pokud má pacient suspektní zlomeninu pánve, tak

- a. Použijete pánevní pás značky SAM Pelvic Sling II
- b. Použijete pánevní pás značky T-Pod
- c. Použili byste pánevní pás, ale nemáte ho ve vybavení sanitního vozu
- d. Nepoužiju pánevní pás

13. Jestli máte ve vybavení sanitního vozu páteřní dlahu Spencer, používáte jí?

- a. Ano, máme i ji používáme
- b. Ano, máme, ale používáme jiné fixační pomůcky (např. vakuovou matraci)

14. Po příjezdu na místo výjezdu zjistíte, že pacient spadl z koně. Je při vědomí a má suspektní spinální trauma. VAS udává 8, nepohne dolními končetinami. Jaké léky a transportní pomůcky zvolíte? (Lékař není na místě, ale schválí vám jakýkoliv léčebný postup si zvolíte.)

15. Po příjezdu na místo výjezdu zjistíte, že pacientova pravá dolní končetina je zkrácená, má bolest v oblasti femuru a na pohmat cítíte krepitaci. Jakou fixační pomůcku v tomto případě využíváte nejčastěji?

- a. Trakční dlahu
- b. Vakuovou matraci na dolní končetinu
- c. Celotělovou vakuovou matraci
- d. Pánevní pás

16. Pacient je malátný a při vědomí, po změření glykemie zjistíte, že má 2,1 mmol/l. Jak budete postupovat? (Lékař není na místě, ale schválí vám jakýkoliv léčebný postup si zvolíte.) (Možno zvolit více odpovědí)

- a. Podám Inzulin, pokud ho má pacient u sebe
- b. Podám roztok glukózy 5%
- c. Podám roztok glukózy 10%
- d. Podám roztok glukózy 20%
- e. Podám roztok glukózy 40%
- f. Podám Glukagon
- g. Dám pacientovi něco sladkého k jídlu.

17. Pokud by byl pacient v hyperglykémii (28 mmol/l), jaký bude Váš léčebný postup? (Lékař není na místě, ale schválí vám jakýkoliv léčebný postup si zvolíte.)

.....

18. Pacient 12. letý chlapec má popáleniny druhého stupně na celé pravé dolní končetině a bérci levé nohy (cca. 25% povrchu těla). Jak ošetříte popáleninu? (Lékař není na místě, ale schválí vám jakýkoliv léčebný postup si zvolíte.) (Možno zvolit více odpovědí)

- a. Použiji mastný tyl
- b. Použiji Water – Jel
- c. Použiji sterilní krytí namočené do fyziologického roztoku

- d. Použiji Betadine desinfekce/mast na sterilní krytí
 - e. Použiji sterilní krytí smáčené peroxidem
 - f. Popáleninu budu krýt suchým sterilním krytím
19. Máte ve vybavení sanitního vozu popáleninové krytí Water-Jel
- a. Ano
 - b. Ne

Příloha X – Dotazník pro zaměstnance ZZS

1. Jaké je Vaše pohlaví?
 - a. Muž
 - b. Žena
2. V jakém státě pracujete?
 - a. Česká republika
 - b. Slovensko
3. Na jaké ZZS pracujete?
.....
4. Na jaké pozici pracujete?
 - a. Zdravotnický záchranář/ka
 - b. Zdravotnický záchranář/ka – řidič/ka
 - c. Všeobecná sestra se specializací
 - d. Řidič/ka
5. Máte, nebo si chcete udělat specializaci? (pro odpovědi a), b) z předcházející otázky)
 - a. Mám
 - b. Nemám, ale chci
 - c. Nemám a nechci
6. Máte vystudován, nebo chcete vystudovat i jiný obor? (Možno vybrat více odpovědí)
 - a. Mám vystudovaný obor mimo zdravotnictví, ale už se dále touto činností nezabývám
 - b. Mám vystudovaný obor mimo zdravotnictví a nadále pracuji i v tomto oboru
 - c. Nemám, ale chci vystudovat další obor mimo zdravotnictví, abych mohl/a pracovat i v něm
 - d. Mám vystudovaný i jiný zdravotnický obor, ale už se dále touto činností nezabývám.
 - e. Mám vystudovaný i jiný obor ve zdravotnictví a nadále pracuji i v tomto oboru.
 - f. Nemám a ani nechci.
7. V jakém úvazku pracujete na zdravotnické záchranné službě (dále jen ZZS)? (Možno vybrat více odpovědí)
 - a. Plný úvazek
 - b. Poloviční úvazek
 - c. Dohoda o provedení práce, Dohoda o pracovní činnosti / Dohoda o vykonání práce, Dohoda o pracovnej činnosti

- d. Jiné
8. Máte i jiná zaměstnání, než na ZZS?
- a. Ano, mám a je taky ve zdravotnictví
 - b. Ano, mám a je mimo zdravotnictví
 - c. Ne, nemám
9. Jaký je váš povinný dojezdový čas?
-
9. Kde najdete nejnovější oficiální doporučené postupy v přednemocniční péči?
-
10. Jaké léky byste zvolili při diagnostikovaném akutním infarktu myokardu? (Lékař není na místě, ale schválí vám jakýkoliv léčebný postup si zvolíte.) (Možno zvolit více odpovědí)
- a. Morphin
 - b. Dexamed
 - c. Heparin
 - d. Kardegic
 - e. Clopidogrel
 - f. LMWH (nízkomolekulární heparin)
 - g. Novalgin
11. Při příjezdu na místo výjezdu zjistíte, že pacient má astmatický záchvat. Jaké léky podáte? (Lékař není na místě, ale schválí vám jakýkoliv léčebný postup si zvolíte.) (Možno zvolit více odovědí)
- a. Dexamed
 - b. Syntostigmin
 - c. Syntophyllin
 - d. Adrenalin nebulizace
 - e. Adrenalin I.V.

- f. Adrenalin pomocí EPI-PEN
 - g. Solu-Medrol
12. Pokud má pacient suspektní zlomeninu pánve, tak
- a. Použijete pánevní pás značky SAM Pelvic Sling II
 - b. Použijete pánevní pás značky T-Pod
 - c. Použili byste pánevní pás, ale nemáte ho ve vybavení sanitního vozu
 - d. Nepoužiju pánevní pás
13. Jestli máte ve vybavení sanitního vozu páteřní dlahu Spencer, používáte jí?
- a. Ano, máme i ji používáme
 - b. Ano, máme, ale používáme jiné fixační pomůcky (např. vakuovou matraci)
14. Po příjezdu na místo výjezdu zjistíte, že pacient spadl z koně. Je při vědomí a má suspektní spinální trauma. VAS udává 8, nepohne dolními končetinami. Jaké léky a transportní pomůcky zvolíte? (Lékař není na místě, ale schválí vám jakýkoliv léčebný postup si zvolíte.)
15. Po příjezdu na místo výjezdu zjistíte, že pacientova pravá dolní končetina je zkrácená, má bolest v oblasti femuru a na pohmat cítíte krepitaci. Jakou fixační pomůcku v tomto případě využíváte nejčastěji?
- a. Trakční dlahu
 - b. Vakuovou matraci na dolní končetinu
 - c. Celotělovou vakuovou matraci
 - d. Pánevní pás
16. Pacient je malátný a při vědomí, po změření glykemie zjistíte, že má 2,1 mmol/l. Jak budete postupovat? (Lékař není na místě, ale schválí vám jakýkoliv léčebný postup si zvolíte.) (Možno zvolit více odpovědí)
- a. Podám Inzulin, pokud ho má pacient u sebe
 - b. Podám roztok glukózy 5%

- c. Podám roztok glukózy 10%
- d. Podám roztok glukózy 20%
- e. Podám roztok glukózy 40%
- f. Podám Glukagon
- g. Dám pacientovi něco sladkého k jídlu.

17. Pokud by byl pacient v hyperglykémii (28 mmol/l), jaký bude Váš léčebný postup? (Lékař není na místě, ale schválí vám jakýkoliv léčebný postup si zvolíte.)

.....

18. Pacient 12. letý chlapec má popáleniny druhého stupně na celé pravé dolní končetině a bérce levé nohy (cca. 25% povrchu těla). Jak ošetříte popáleninu? (Lékař není na místě, ale schválí vám jakýkoliv léčebný postup si zvolíte.) (Možno zvolit více odpovědí)

- a. Použiji mastný tyl
- b. Použiji Water – Jel
- c. Použiji sterilní krytí namočené do fyziologického roztoku
- d. Použiji Betadine desinfekce/mast na sterilní krytí
- e. Použiji sterilní krytí smáčené peroxidem
- f. Popáleninu budu krýt suchým sterilním krytím

19. Máte ve vybavení sanitního vozu popáleninové krytí Water-Jel

- a. Ano
- b. Ne