

Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Praha 5

**KOMPETENCE ZDRAVOTNICKÝCH ZÁCHRANÁŘŮ
V ČESKÉ REPUBLICE A VE VYBRANÝCH ZEMÍCH**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

JAN ČERNÝ

Praha 2014

VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o. p. s., PRAHA 5

**KOMPETENCE ZDRAVOTNICKÝCH ZÁCHRANÁŘŮ
V ČESKÉ REPUBLICE A VE VYBRANÝCH ZEMÍCH**

Jan Černý

Stupeň vzdělání: bakalář

Název studijního oboru: Zdravotnický záchranář

Vedoucí práce: Mgr. Jaroslav Pekara

Praha 2014

Děkuji vedoucímu práce Mgr. Jaroslavu Pekarovi za odborné vedení, za pomoc a rady při zpracování bakalářské práce.

ABSTRAKT

ČERNÝ, Jan. Kompetence zdravotnických záchranářů v České republice a ve vybraných zemích. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: Mgr. Pekara Jaroslav. Praha. 2014. 64 s.

Tématem práce je komparace kompetencí zdravotnických záchranářů v České republice a ve vybraných zemích. V první části práce je uveden chronologický uspořádaný přehled legislativních materiálů upravujících kompetence zdravotnických záchranářů nebo jejich předchůdců.

Průzkumnou část tvoří přehled kompetencí zdravotnických záchranářů ve vybraných zemích. Srovnání s kompetencemi zdravotnických záchranářů v České republice je zpracováno v tabulkové formě. Základní průzkumnou otázkou zpracovanou pomocí kvalitativního průzkumu je: „Na čem závisí výše vykonávaných kompetencí zdravotnických záchranářů v porovnávaných zemích.“

Klíčová slova:

Zdravotnický záchranář, kompetence, srovnání.

ABSTRACT

ČERNÝ, Jan. Paramedic Competencies in the Czech Republic and in the Selected Countries. College of Health, o. p. s., qualification level: Bachelor. Thesis leader: Mgr. Pekara Jaroslav. Prague. 2014. 64 s.

The theme of the thesis is the comparison of paramedic competencies in the Czech Republic and in the selected countries. In the first part is presented chronologically arranged list of legislative documents regulating competencies of paramedics or their predecessors.

The research part of the thesis is created by the summary of paramedic competencies in the selected countries. Comparison with the paramedic competencies in the Czech Republic is processed in tabular form. Basic survey questions processed by using qualitative research is: "What determines the level of competences performed by paramedics in the compared countries."

Key words:

Paramedic, competencies, comparison

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně a všechny použité zdroje literatury jsem uvedl v seznamu použité literatury.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne

podpis

OBSAH

SEZNAM TABULEK A GRAFŮ

SEZNAM ZKRATEK

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

ÚVOD	16
1 POJEM KOMPETENCE	17
2 ZDRAVOTNICKÝ ZÁCHRANÁŘ V ČR	18
2.1 HISTORICKÝ VÝVOJ PROFESE ZDRAVOTNICKÉHO ZÁCHRANÁŘE NA ÚZEMÍ ČESKÉ REPUBLIKY	18
2.2 KOMPETENCE ZDRAVOTNICKÉHO ZÁCHRANÁŘE V ČESKÉ REPUBLICE	22
2.3 ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA	26
2.4 ZDRAVOTNICKÝ ZÁCHRANÁŘ JAKO OPERÁTOR ZDRAVOTNICKÉHO OPERAČNÍHO STŘEDISKA	26
2.5 ZDRAVOTNICKÝ ZÁCHRANÁŘ VE VÝJEZDOVÝCH SKUPINÁCH ZDRAVOTNICKÉ ZÁCHRANNÉ SLUŽBY	27
2.6 PRÁVNÍ DOPAD PŘEKROČENÍ KOMPETENCÍ ZDRAVOTNICKÉHO ZÁCHRANÁŘE	28
2.7 OKOLNOSTI VYLUČUJÍCÍ PROTIPRÁVNOST	29

3 PRÚZKUM	31
3.1 TÉMA, PROBLÉM, CÍL	31
3.2 ZÁKLADNÍ A VÝBĚROVÝ SOUBOR	31
3.3 KOMPETENCE ZDRAVOTNICKÝCH ZÁCHRANÁŘŮ V ZAHRANIČÍ	33
3.3.1 DÁNSKÉ KRÁLOVSTVÍ	33
3.3.2 SPOLKOVÁ REPUBLIKA NĚMECKO	35
3.3.3 KANADA	36
3.3.4 AUSTRÁLIE	38
3.3.5 PORTUGALSKÁ REPUBLIKA	40
3.3.6 SLOVENSKÁ REPUBLIKA	41
3.3.7 SPOJENÉ STÁTY AMERICKÉ	44
3.3.8 STÁT IZRAEL	46
3.3.9 JIHOAFRICKÁ REPUBLIKA	47
3.3.10 SPOJENÉ KRÁLOVSTVÍ VELKÉ BRITÁNIE A SEVERNÍHO IRSKA	50
4 INTERPRETACE VÝSLEDKŮ	52
4.1 STANOVĚNÉ HYPOTÉZY	53
4.2 DISKUZE	77

4.3 DOPORUČENÍ PRO PRAXI	82
ZÁVĚR	83
SEZNAM LITERATURY	85
PŘÍLOHY	

SEZNAM TABULEK A GRAFŮ

Tabulka 1 Země využívající dobrovolníky na pozici zdravotnický záchranář ve výjezdových skupinách zdravotnické záchranné služby	54
Tabulka 2 Porovnání zemí používajících ve svém procesu zvyšování kompetencí zdravotnických záchranářů specializované kurzy	55
Tabulka 3 Porovnání zemí kde zdravotnický záchranář podává samostatně léky intravenózně	57
Tabulka 4 Porovnání zemí kde zdravotnický záchranář provádí koniotomii	59
Tabulka 5 Porovnání vybraných kompetencí zdravotnických záchranářů v České republice a Dánském království	65
Tabulka 6 Porovnání vybraných kompetencí zdravotnických záchranářů v České republice a Spolkové republice Německo	66
Tabulka 7 Porovnání vybraných kompetencí zdravotnických záchranářů v České republice a Kanadě	67
Tabulka 8 Porovnání vybraných kompetencí zdravotnických záchranářů v České republice a Austrálii	68
Tabulka 9 Porovnání vybraných kompetencí zdravotnických záchranářů v České republice a Portugalské republice	69
Tabulka 10 Porovnání vybraných kompetencí zdravotnických záchranářů v České republice a Slovenské republice	70
Tabulka 11 Porovnání vybraných kompetencí zdravotnických záchranářů v České republice a Spojených státech amerických	71
Tabulka 12 Porovnání vybraných kompetencí zdravotnických záchranářů v České republice a Státu Izrael	72

Tabulka 13 Porovnání vybraných kompetencí zdravotnických záchranářů v České republice a Jihoafrické republice	73
Tabulka 14 Porovnání vybraných kompetencí zdravotnických záchranářů v České republice Velké Británii	74
Tabulka 15 Legislativní úprava vykonávaných kompetencí zdravotnickým záchranářem v zemích využívající paramedický systém	76
Graf 1 Porovnání vykonávaných kompetencí podle srovnávacích tabulek 5 – 14 se stupněm dosaženého vzdělání nutného pro výkon povolání zdravotnického záchranáře	53
Graf 2 porovnání zemí využívajících a nevyužívajících dobrovolníků	55
Graf 3 Porovnání zemí používajících ve svém procesu zvyšování kompetencí zdravotnických záchranářů specializované kurzy oproti zemím využívající pouze studijní programy na vysokých školách v procentech	56
Graf 4 Podmínky způsobilosti k intravenóznímu podání léků	58
Graf 5 Podmínky způsobilosti k výkonu koniotomie	59
Graf 6 Porovnání kompetencí vybraných zemí podle výběrového souboru – tabulek 5 – 14	75
Graf 7 Legislativní úprava vykonávaných kompetencí zdravotnickým záchranářem v zemích využívající paramedický systém	77

SEZNAM ZKRATEK

MZ	Ministerstvo zdravotnictví
ČR	Česká republika
ÄLRD	lékařský ředitel záchranné služby
CPAP	ventilace stálým přetlakem v dýchacích cestách
PEEP	positivní tlak v dýchacích cestách na konci výdechu

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

amputát	operativní odnětí části těla,
analýza	rozběr
antagonista	opačně působící
antidotum	látka s opačným účinkem k jiné látce
arteria	tepna
arteriafemoralis	stehenní tepna
bronchus	průduška
defibrilace	léčebný úkon, kterým se zruší fibrilace komor
deriváty	sloučeniny
diagnostický	zjišťovací
duodenum	dvanácterník
elektrokardiograf	lékařská vyšetřovací metoda zachycující a zaznamenávající akční srdeční potenciály elektrické
endotracheální intubace	zavedení rourky do průdušnice
extraglotický	nad záklopkou hrtanovou
fyziologický	přirozený, zdravý
gastrická	žaludeční
glykémie	hladina cukru v krvi
hypoglykemie	snížené množství cukru v krvi

indikace	stanovení léčebného postupu
intramuskulární podání	do svalu
intraoseální podání	do kosti
intravenózní podání	do žíly
invazivní	pronikající
ischemie	nedostatečnost
kanyla	trubice používána k umělému vyústění tělního vývodu
kapnometr	zařízení k měření vydechovaného oxidu uhličitého
kardiopulmonální resuscitace	obnovení základních životních funkcí v oblasti dýchání a krevního oběhu
kardiostimulace	léčba poruch srdečního rytmu elektrickým výboje
koniotomie	zajištění dýchacích cest vytvořením otvoru v průdušnici
krevní deriváty	léčivé přípravky vyráběné z krve
krystaloidní roztok	roztok pro objemovou náhradu
laváž	výplach
luxace	vykloubení
nativní snímek	rentgenový snímek bez kontrastní látky

nazogastrická sonda	hadice zaváděná nosem do žaludku
oxygenoterapie	léčba kyslíkem
perorálně	podávané ústy
pneumotorax	nahromadění vzduchu v pleurální dutině
pulzní oxymetr	zařízení k měření nasycení tkáně kyslíkem
rehabilitace	léčebné cvičení
rektálně	podané do řitního otvoru
rentgen	zobrazovací metoda
scoop rám	nosítka pro šetrný transport pacienta při poranění míchy nebo páteře
sekret	výměšek
sterilizace	usmrcení mikroorganismů
stomie	vývod
subkutánní podání	pod kůží
sublingvální podání	pod jazyk
terapie	léčba
tonus	napětí živé tkáně
trachea	průdušnice
trauma	úraz
vena jugularis externa	vnější hrdelní žíla

ÚVOD

Téma kompetencí zdravotnických záchranářů není pouze o výčtu vykonávaných činností, ale je nutno ho brát jako celek včetně legislativní úpravy, vzdělávání a požadavků, které si žádá praxe. Tato bakalářská práce se zabývá porovnáním systémů poskytování přednemocniční neodkladné péče v České republice a Dánském království, Spolkové republice Německo, Kanadě, Austrálii, Portugalské republice, Slovenské republice, Spojených státech amerických, státu Izrael, Jihoafrické republice a Velké Británii.

V teoretické části práce je popsán historický vývoj profese zdravotnického záchranáře na území České republiky jako rekapitulace vývoje, kterým do této doby prošel systém poskytování přednemocniční neodkladné péče. Dále je popsána legislativní úprava získání způsobilosti k výkonu povolání zdravotnického záchranáře v České republice, výčet kompetencí, které zdravotnický záchranář vykonává, jednotlivé výjezdové skupiny zdravotnické záchranné služby a právní odpovědnost plynoucí ze zanedbání nebo překročení kompetencí při výkonu povolání. Tato část slouží jako základ pro srovnání uvedených informací s ostatními vybranými zeměmi.

V praktické části práce jsou kvalitativním průzkumem, formou obsahové analýzy dokumentu zkoumány podmínky způsobilosti k výkonu činnosti zdravotnických záchranářů, systém vzdělání nutný pro profesní růst, výčet kompetencí každého zdravotnického záchranáře a legislativní úprava činnosti nelékařských zdravotnických pracovníků ve výjezdových skupinách zdravotnické záchranné služby ve vybraných zemích.

Cílem bakalářské práce není najít ideální systém poskytování přednemocniční neodkladné péče, ale představit jejich jednotlivé přednosti i zápory, jako základ pro diskuzi k dalšímu postupu v úpravě kompetencí a vzdělání zdravotnických záchranářů v České republice.

1 POJEM KOMPETENCE

Praktický výkon povolání zdravotnického záchranáře je v současné době v České republice regulován zákonnými či podzákonnými předpisy. V těchto materiálech jsou taxativně uváděny kompetence zdravotnického záchranáře.

Akademický slovník cizích slov definuje kompetence jako: „**Rozsah působnosti nebo činnosti, souhrn oprávnění a povinností svěřených právní normou**“ (3, s. 404).

Školní slovník cizích slov definuje kompetence jako: „**Oblast, v níž někdo vykonává určitou činnost, okruh rozsah působnosti a odpovědnosti, pravomoc, oprávnění**“ (4, s. 285).

Cambridges Dictionaries Online definuje kompetence jako: „**Důležitou dovednost nutnou k výkonu povolání**“ (1).

Oxford Dictionaries Online definuje kompetenci jako: „**Schopnost dělat něco úspěšně nebo efektivně**“ (2).

2 ZDRAVOTNICKÝ ZÁCHRANÁŘ V ČR

2.1 HISTORICKÝ VÝVOJ PROFESE ZDRAVOTNICKÉHO ZÁCHRANÁŘE NA ÚZEMÍ ČESKÉ REPUBLIKY

Vzhledem k tomu, že funkce jmenovitě označená jako zdravotnický záchranář se objevila ve světě až v 70. letech 20. století, v českých zemích pak v letech devadesátých je kapitola zaměřena na dostupné informace o činnostech, které prováděli obdobně postavení zdravotničtí pracovníci či dobrovolníci (řidič, zdravotní sestra, hasič, policista, člen samaritánského oddílu či Červeného kříže). V českých zemích má záchranná služba dlouhou tradici. V Obecním řádu města Prahy z roku 1850 je stanovena povinnost města vykonávat polici zdravotní. (6).

V roce 1857 byla založena nejstarší záchranná služba ve střední Evropě, Pražský dobrovolný spolek ochranný. Jeho zakládajícími členy bylo 36 dobrovolníků nejrůznějších profesí z řad hasičů. Pouze tři členové sboru byli zdravotníky – 2 lékaři a 1 chirurg. (7) *„Účelem Pražského dobrovolného sboru ochranného jest poskytovat za každé doby první pomoc přímou, jakož i bráti podílu a podporovati úřední akci pomocnou při všech úrazech a nehodách, bezpečnosti osoby a majetku se týkající, tudíž zejména při požárech, třenici ledu, povodních i jiných nehodách živelních, pak v případech zabití, poranění všeho druhu a zvláště též v pádu mobilisace a války.“* (8, str. 4).

Úkoly veřejné zdravotní služby definoval i zemský zákon č. 9 z roku 1870, kde v §3, písm. b uložil obcím: *„Aby se poskytl náležitá pomoci onemocnělým a rodičkám a ochrany osobám, které náhle přijdou v nebezpečnosti života“* (9, § 3). Záchrannou službu zajišťovali rovněž obecní strážníci a záchranné sbory velkých průmyslových podniků (7).

V roce 1879 došlo ke sjednocení charitativních stanic zdravotní pomoci v rámci monarchie pod hlavičkou Rakouského červeného kříže. Vzdělávací činnost – přednášky a školení zajišťovala ve značné míře rakousko-uherská armáda, při vědomí významu, který může mít ve válečném konfliktu odborně poskytovaná první pomoc (9). Od roku 1885 členové dobrovolných hasičských sborů poskytovali první pomoc při požárech a zajišťovali dopravu zraněných osob k lékaři či do nemocnice (7).

Po první světové válce Záchrannou službu zajišťovaly vedle členů Červeného kříže zejména samaritánské oddíly, které byly součástí hasičských jednotek. Každý, kdo se chtěl stát samaritánem, měl být i členem místního hasičského sboru. V rámci Československého červeného kříže byly vytvořeny autonomní samaritánské odbory. Místní hasičské sbory měly povinnost založit nejméně jednu samaritánskou stráž, složenou ze třech mužů a tří žen (10, 11). Členové samaritánských oddílů byli vyškoleni k poskytování první pomoci. Školení bylo v rozsahu 30-40 hodin a jeho náplní byla všeobecná zdravotní péče, bakteriologie, obvazy a doprava raněných, pomoc při vnějších poraněních a vnitřních úrazech, utonutí a udušení. Součástí kurzu bylo i poučení o tuberkulóze. Základním cílem bylo raněného či nemocného ošetřit a dopravit ho co nejdříve k lékaři (12).

Během II. světové války byl v Protektorátu Čechy a Morava zrušen Československý červený kříž, majetek byl nuceně převeden na Německý červený kříž, stejně tak i kompetence. Záchrannou službu zajišťovaly stanice první pomoci (s automobilovou dopravou nemocných) a samaritánská služba hasičská (7). Po osvobození dopravní zdravotní služby opět převzal zejména Československý červený kříž, částečně i hasičské sbory.

Nařízením vlády č. 219/1948 o ústavech národního zdraví bylo uloženo jako výkonnému zařízení okresního národního výboru podle § 3, odst. 3 „*Organisovati ošetrovatelskou a zdravotní službu v rodinách, sociálně zdravotní službu v léčebných a ošetrovacích ústavech, pomocnou zdravotní záchrannou službu a ozdravnou péči*“ (13, § 3).

Po roce 1948 přebíral ve velké míře organizaci dopravy nemocných a raněných Československý červený kříž pod názvem Zdravotnická dopravní služba. Posádku vozů nejdříve tvořili pouze řidiči, později byli doplněni vyškolenými dobrovolnými zdravotníky, členy Červeného kříže. Bylo-li třeba zásahu lékaře, sanitní vůz ho přivezl z nemocnice nebo obvodu. Hlavním úkolem bylo dopravit zraněné do zdravotnického zařízení a poskytnout přednemocniční první pomoc.

Záchranná služba hlavního města Prahy byla v roce 1949 zařazena přímo pod správu Ústředního národního výboru hl. m. Prahy (8). V některých dalších městech, např. v Českých Budějovicích, převzal řízení Záchranné stanice magistrát města.

V rámci lékařské služby první pomoci poskytovali zejména v menších městech přednemocniční neodkladnou péči obvodní lékaři a ambulantní střední zdravotnický personál.

V roce 1950 se zavázala vláda Československé republiky zákonem č. 170/1950 Sb. o zdravotnických povoláních upravit výkon jednotlivých zdravotnických povolání (14). Vládní nařízení č. 77 o středních zdravotnických pracovnících nezmiňuje výslovně pracovníky záchranné služby, ale definuje mj. úkoly středních zdravotnických pracovníků: *„Úkolem středních zdravotnických pracovníků je spolupracovat na jednotné, hodnotné a účelné zdravotní péči o člověka tím, že mu pod odborným vedením, nebo podle povahy práce samostatně, svědomitě poskytují ten druh zdravotní služby, ke kterému jsou odborně vyškoleni a vycvičeni, a dbát při tom o soustavné zvyšování úrovně a zdravotního uvědomění lidu“* (15, §1). Středním zdravotnickým pracovníkem je mj. i zdravotní sestra, která *„Poskytuje odbornou ošetrovatelskou péči jednak samostatně, jednak podle pokynů lékaře, a spolupracuje při poskytování zdravotnických výkonů“* (15, §2). Nelékařští pracovníci záchranných služeb v zákoně zmíněni nejsou.

Zákonem č. 103/1951 Sb., o jednotné preventivní a léčebné péči byly stanice záchranné služby stanoveny jako výkonná zařízení pro poskytování preventivní a léčebné péče (16).

Zřejmě nejdéle platná zdravotnická norma, zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu v prvním znění, která mj. definuje co je zdravotní péče, kdo je oprávněn ji poskytovat, neuvádí přímo pojem záchranná služba (17). Tento výraz se dostal do zákona až novelou zákona č. 548/1991 Sb. v §18, písm. b: *„záchranná služba poskytuje odbornou přednemocniční neodkladnou péči“* (18). V doprovodném předpisu k tomuto zákonu – Vyhlášce MZ ČR č. 77/1981 o zdravotnických pracovnících a jiných odborných pracovnících ve zdravotnictví není profese zdravotnický záchranář uvedena, obdobně jako ve Směrnici MZ o náplni činnosti středních, nižších a pomocných zdravotnických pracovníků z roku 1986 (19).

V 70. letech 20. století začali zajišťovat službu rychlé zdravotnické pomoci jako součást svého pracovního úvazku lékaři nemocničních oddělení anesteziologie – resuscitace a chirurgie. Na základě požadavku dispečinku vyjížděl sanitním vozem

určený lékař se sestrou. Legislativní základ náhrady dosavadní činnosti lékařské služby v oblasti urgentní medicíny byl dán vyhláškou č. 121/1974 Sb. o soustavě zdravotnických zařízení - služby rychlé zdravotnické pomoci byly budovány v rámci nemocnic s poliklinikou II. a III. typu (20).

V 90. letech byl postupně zahájen v jednotlivých okresech provoz samostatných zdravotnických záchranných služeb.

Vyhláška MZ č.434/1992 Sb. o zdravotnické záchranné službě definovala v § 2 úkoly zdravotnické záchranné služby. V těchto úkolech jsou obsaženy mj. i úkoly zdravotnických záchranářů: *„Zdravotnická záchranná služba zabezpečuje poskytování nebo zajištění přednemocniční neodkladné péče na místě vzniku náhlé poruchy zdraví, při dopravě postiženého a při jeho předávání ve zdravotnickém zařízení“* (21).

Vyhláškou č. 175/1995 Sb. o zdravotnické záchranné službě byla upřesněna činnost zdravotnického záchranného sboru: *„Zdravotnická záchranná služba nepřetržitě zabezpečuje, organizuje a řídí prostřednictvím jednotného spojového systému:*

a) kvalifikovaný příjem, zpracování a vyhodnocení tísňových výzev a určení nejvhodnějšího způsobu poskytování přednemocniční neodkladné péče,

b) poskytování nebo zajištění přednemocniční neodkladné péče na místě vzniku úrazu nebo náhlého onemocnění, při dopravě postiženého a při jeho předávání ve zdravotnickém zařízení odborně způsobilém k poskytování zdravotní péče při stavech uvedených v § 1 odst. 2,

c) dopravu raněných, nemocných a rodiček v podmínkách přednemocniční neodkladné péče mezi zdravotnickými zařízeními“ (22, § 1).

Zákonem č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému je zdravotnická záchranná služba zařazena mezi základní složky integrovaného záchranného systému (23).

Zákonem č. 290/2002 byla pravomoc zřizovat stanice Zdravotnické záchranné služby svěřena do působnosti krajů (24).

V legislativě se pojem zdravotnický záchranář objevuje ve znění zákona č. 96/2004 sb. O podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činnosti souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních) (25).

Zdravotnická záchranná služba je zřizována podle Zákona o Zdravotnické záchranné službě č. 374/2011

2.2 KOMPETENCE ZDRAVOTNICKÉHO ZÁCHRANÁŘE V ČESKÉ REPUBLICĚ

V současné době může činnost zdravotnického záchranáře vykonávat zdravotnický pracovník splňující podmínky odborné způsobilosti podle zákona číslo 96/2004 sb. *„Odborná způsobilost k výkonu povolání zdravotnického záchranáře se získává absolvováním*

a) akreditovaného zdravotnického bakalářského studijního oboru pro přípravu zdravotnických záchranářů,

b) nejméně tříletého studia v oboru diplomovaný zdravotnický záchranář na vyšších zdravotnických školách, nebo

c) střední zdravotnické školy v oboru zdravotnický záchranář, pokud bylo studium prvního ročníku zahájeno nejpozději ve školním roce 1998/1999.

(2) Zdravotnický záchranář, který získal odbornou způsobilost podle odstavce 1 písm. c), může vykonávat své povolání bez odborného dohledu až po 3 letech výkonu povolání zdravotnického záchranáře. Do té doby musí vykonávat své povolání pouze pod odborným dohledem.

(3) Odbornou způsobilost k výkonu povolání zdravotnického záchranáře má také zdravotnický pracovník, který získal odbornou způsobilost k výkonu povolání všeobecná sestra podle § 5 a specializovanou způsobilost v oboru sestra pro intenzivní péči a byl členem výjezdové skupiny zdravotnické záchranné služby nejméně v rozsahu alespoň poloviny týdenní pracovní doby po dobu 5 let v posledních 6 letech.

(4) Za výkon povolání zdravotnického záchranáře se považuje činnost v rámci specifické ošetrovatelské péče na úseku neodkladné, anesteziologicko-resuscitační péče a akutního příjmu. Dále se zdravotnický záchranář podílí na neodkladné léčebné a diagnostické péči“ (25, § 18).

Kompetence zdravotnického záchranáře jsou definovány Vyhláškou číslo 55/2011 Sb. O činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. Konkrétní činnosti nařizuje v § 17. *„Zdravotnický záchranář vykonává činnosti bez odborného dohledu nebo s odborným dohledem. Mezi činnosti vykonávané bez odborného dohledu patří výkon práce v rámci přednemocniční neodkladné péče, včetně letecké záchranné služby, a dále v rámci anesteziologicko-resuscitační péče a v rámci akutního příjmu specifickou ošetrovatelskou péčí. Dále může monitorovat a hodnotit vitální funkce včetně snímání elektrokardiografického záznamu, průběžného sledování a hodnocení poruch rytmu, vyšetření a monitorování pulzním oxymetrem, zahajovat a provádět kardiopulmonální resuscitaci s použitím ručních křísicích vaků, včetně defibrilace srdce elektrickým výbojem po provedení záznamu elektrokardiogramu, zajišťovat periferní žilní vstup, aplikovat krystaloidní roztoky a provádět nitrožilní aplikaci roztoků glukózy u pacienta s ověřenou hypoglykemií, provádět orientační laboratorní vyšetření určená pro urgentní medicínu a orientačně je posuzovat, 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, provádět první ošetření ran, včetně zástavy krvácení, zajišťovat nebo provádět bezpečné vyproštění, polohování, imobilizaci, transport pacientů a zajišťovat bezpečnost pacientů během transportu, vykonávat v rozsahu své odborné způsobilosti činnosti při řešení následků hromadných neštěstí v rámci integrovaného záchranného systému, zajišťovat v případě potřeby péči o tělo zemřelého, přejímat, kontrolovat a ukládat léčivé přípravky, manipulovat s nimi a zajišťovat jejich dostatečnou zásobu, přejímat, kontrolovat a ukládat zdravotnické prostředky a prádlo, manipulovat s nimi a zajišťovat jejich dezinfekci a sterilizaci a jejich dostatečnou zásobu, provádět neodkladné výkony v rámci probíhajícího porodu, 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, provádět telefonní instruktáž k poskytování první pomoci a poskytovat další potřebné rady za použití vhodného psychologického přístupu.*

b) Zdravotnický záchranář v rámci přednemocniční neodkladné péče, včetně letecké záchranné služby, a dále v rámci anesteziologicko-resuscitační péče a v rámci akutního příjmu může bez odborného dohledu na základě indikace lékaře vykonávat činnosti při poskytování diagnostické a léčebné péče. Přitom zejména může 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, podávat léčivé přípravky, včetně krevních derivátů, asistovat při zahájení aplikace transfuzních přípravků a ošetřovat pacienta v průběhu aplikace a ukončovat ji, provádět katetrizaci močového měchýře dospělých a dívek nad 10 let, odebírat biologický materiál na vyšetření, asistovat při zavádění intraoseálního vstupu“

(26, § 17).

Kompetence zdravotnického záchranáře pro urgentní medicínu jsou upraveny zákonem 96/2004, vyhláška 55/2011 Sb. § 109 o činnosti zdravotnického záchranáře pro urgentní medicínu. Zdravotnický záchranář pro urgentní medicínu vykonává činnosti podle § 17 a § 109 písm. a) a dále poskytuje specifickou ošetrovatelskou péči a neodkladnou diagnosticko-léčebnou péči na úseku neodkladné péče, anesteziologicko-resuscitační péče a v rámci akutního příjmu. Přitom zejména může:

„a) bez odborného dohledu a bez indikace lékaře zajišťovat dýchací cesty dostupnými pomůckami u pacienta staršího 10 let při provádění kardiopulmonální resuscitaci, zahájit a provádět kardiopulmonální resuscitaci pomocí použití přístrojů k automatické srdeční masáži, včetně defibrilace srdce elektrickým výbojem po provedení záznamu elektrokardiogramu, a podání léčiv pro resuscitaci bezprostředně nezbytných, odebírat biologický materiál na vyšetření, zavádět a udržovat kyslíkovou terapii, zajišťovat intraoseální vstup, zajišťovat stálou připravenost pracoviště, včetně funkčnosti speciální přístrojové techniky a materiálního vybavení; sledovat a analyzovat údaje na speciální přístrojové technice, rozpoznávat technické komplikace a řešit je, provádět zdravotnickou část záchranných a likvidačních prací při mimořádných událostech v součinnosti s velitelem zásahu

b) bez odborného dohledu na základě indikace lékaře provádět měření a analýzu fyziologických funkcí pomocí přístrojové techniky, včetně využití invazivních metod, provádět externí kardiostimulaci, provádět tracheobronchiální laváže pacientů s

tracheální intubaci, zavádět gastrickou sondu a provádět výplach žaludku u pacienta při vědomí, zavádět gastrickou sondu a provádět výplach žaludku u pacienta staršího 10 let v bezvědomí se zajištěnými dýchacími cestami, provádět extubaci tracheální kanyly“ (26, § 109).

Zdravotnickým pracovníkem vykonávajícím činnost zdravotnického záchranáře může být také všeobecná sestra se specializovanou způsobilostí v oboru sestra pro intenzivní péči. Upravuje ji novela zákona č. 105/2011 Sb., kterým se mění zákon č. 96/2004 Sb. (27). Její kompetence upravuje Vyhláška 55/2011 Sb. § 54, § 55 (25, 27).

„(1) Sestra pro intenzivní péči v rámci anesteziologicko-resuscitační, intenzivní péče a akutního příjmu, vykonává činnosti podle § 55 při poskytování ošetrovatelské péče o pacienta staršího 10 let, u kterého dochází k selhání základních životních funkcí nebo toto selhání hrozí. Přitom zejména může:

a) bez odborného dohledu a bez indikace lékaře sledovat a analyzovat údaje o zdravotním stavu pacienta, hodnotit fyziologické funkce, analyzovat křivku elektrokardiogramu, hodnotit závažnost stavu, zahajovat a provádět kardiopulmonální resuscitaci se zajištěním dýchacích cest a s použitím dostupného technického vybavení, včetně defibrilace srdce elektrickým výbojem po provedení záznamu elektrokardiogramu, pečovat o dýchací cesty pacienta i při umělé plicní ventilaci, včetně odsávání z dolních cest dýchacích, provádět tracheobronchiální laváže u pacienta se zajištěnými dýchacími cestami, zajišťovat stálou připravenost pracoviště, včetně funkčnosti speciální přístrojové techniky a materiálního vybavení; sledovat a analyzovat údaje na speciální přístrojové technice, rozpoznávat technické komplikace a řešit je;

b) bez odborného dohledu na základě indikace lékaře provádět měření a analýzu fyziologických funkcí pacienta specializovanými postupy pomocí přístrojové techniky, včetně využití invazivních metod, provádět katetrizaci močového měchýře mužů, zavádět gastrickou a duodenální sondu pacientovi v bezvědomí, provádět výplach žaludku u pacienta se zajištěnými dýchacími cestami, vykonávat činnosti u pacienta s akutním a chronickým selháním ledvin, který vyžaduje léčbu dostupnými očišťovacími metodami krve, vykonávat činnosti v souvislosti s dlouhodobou umělou plicní ventilací i v domácí péči, včetně poučení o používání pomůcek a obsluze zdravotnických

prostředků pacienta a jím určených osob, vykonávat činnosti spojené s přípravou, průběhem a ukončením aplikace metod léčby bolesti, vykonávat činnosti při přípravě, v průběhu a bezprostředně po ukončení všech způsobů celkové a místní anestézie, provádět punkci artérií k jednorázovému odběru krve a kanylaci k invazivní monitoraci krevního tlaku s výjimkou arterie femoralis;

c) pod odborným dohledem lékaře aplikovat transfuzní přípravky a přetlakové objemové náhrady, provádět extubaci tracheální kanyly, provádět externí kardiostimulaci“(26, § 55).

2.3 ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA

Činnost zdravotnické záchranné služby je upravena Zákonem č. 374/2011 Sb. o zdravotnické záchranné službě. Zákon určuje práva a povinnosti zdravotnické záchranné služby (včetně zajištění připravenosti pro řešení mimořádných událostí a krizových situací), poskytovatelů akutní lůžkové péče v návaznosti zdravotní služby poskytované zdravotnickou záchrannou službou. „Zdravotnická záchranná služba je zdravotní službou, v jejímž rámci je na základě tísňové výzvy, není-li dále stanoveno jinak, poskytována zejména přednemocniční neodkladná péče osobám se závažným postižením zdraví nebo v přímém ohrožení života. Součástí zdravotnické záchranné služby jsou další činnosti stanovené tímto zákonem“(28, § 2). Zdravotnická záchranná služba je zřizována příslušným krajem (28).

2.4 ZDRAVOTNICKÝ ZÁCHRANÁŘ JAKO OPERÁTOR ZDRAVOTNICKÉHO OPERAČNÍHO STŘEDISKA

Zdravotnické operační středisko je centrálním pracovištěm operačního řízení zdravotnické záchranné služby pro přijímání a vyhodnocování tísňové výzvy na lince 155, pracující v nepřetržitém režimu.

Operátor zdravotnického operačního střediska přijímá volání na tísňovou linku 155 nebo od jiného operačního střediska v rámci integrovaného záchranného systému. Vyhodnocuje stupeň naléhavosti a podle zdravotního stavu pacienta, popřípadě stupně naléhavosti události vysílá na místo výjezdové skupiny rychlé lékařské pomoci, rychlé zdravotnické pomoci nebo leteckou záchrannou službu. V případě nutnosti do příjezdu

výjezdové skupiny poskytuje telefonicky asistovanou první pomoc nebo telefonicky asistovanou neodkladnou resuscitaci. Podle závažnosti události poskytuje operační řízení výjezdových skupin, komunikuje s ostatními složkami integrovaného záchranného systému a koordinuje spolupráci s cílovým poskytovatelem akutní lůžkové péče při předávání pacientů (28).

2.5 ZDRAVOTNICKÝ ZÁCHRANÁŘ VE VÝJEZDOVÝCH SKUPINÁCH ZDRAVOTNICKÉ ZÁCHRANNÉ SLUŽBY

Výjezdové skupiny jsou tvořeny nejméně dvěma zdravotnickými pracovníky, z nichž poskytovatel zdravotnické záchranné služby vybírá jejího vedoucího. Vozy jsou speciálně upraveny pro poskytování přednemocniční neodkladné péče (29). Výjezdové skupiny se člení na skupiny s přítomností lékaře nebo bez ní. Ve výjezdových skupinách s přítomností lékaře zdravotničtí záchranáři, nebo nelékařští pracovníci splňující podmínky pro výkon povolání na této pozici (dále jen zdravotnický záchranář), vykonávají činnost s indikací lékaře po přímé delegaci. V posádkách bez lékaře vykonávají zdravotničtí záchranáři činnost s indikací lékaře po telefonické delegaci lékaře. Vozy obsazené pouze záchranáři pokrývají většinu výjezdů zdravotnické záchranné služby (28). Posádky tvoří lékaři se specializovanou způsobilostí v oboru urgentní medicína a medicína katastrof nebo v základním oboru anesteziologie a resuscitace, praktické lékařství pro dospělé, interní lékařství, chirurgie, pediatrie (30), zdravotničtí záchranáři a ve většině krajů nižší zdravotničtí pracovníci (absolventi středních zdravotnických škol nebo kurzu pro řidiče vozu zdravotnické záchranné služby) na pozici řidič vozidla zdravotnické záchranné služby. Výjezdové skupiny se dělí podle typu využívaného dopravního prostředku na vodní, pozemní a letecké. Pozemní výjezdové skupiny jsou rozděleny na vozy rychlé lékařské pomoci (obsazeny lékařem, zdravotnickým záchranářem, řidičem-záchranářem), rychlé zdravotnické pomoci (obsazeny zdravotnickým záchranářem, řidičem-záchranářem) a vozy setkávacího systému rendez-vous (obsazeny lékařem, zdravotnickým záchranářem nebo řidičem-záchranářem), kdy operátor zdravotnického operačního střediska vysílá vůz současně s vozem rychlé zdravotnické pomoci nebo je přivolán posádkou rychlé zdravotnické pomoci přítomné na místě události. V mnoha případech není nutná přítomnost lékaře při prevozu do zdravotnického zařízení a je uvolněn pro další výjezd. Vodní záchranná služba využívá čluny v místech okolo vodních ploch, kde chybí

infrastruktura nebo je obtížné a časově náročné dostat se na místo události vozy pozemních výjezdových skupin. Poskytují přednemocniční neodkladnou péči a dále při přepravě postiženého spolupracuje s leteckou nebo pozemní výjezdovou skupinou zdravotnické záchranné služby. Letecká záchranná služba poskytuje první pomoc a zajišťuje rychlejší a šetrnější převoz postiženého vrtulníky do zdravotnického zařízení. Letecká záchranná služba, vozy rychlé lékařské pomoci a rychlé zdravotnické pomoci také zajišťují sekundární převozy mezi zdravotnickými zařízeními při nutnosti zdravotnické péče během přepravy (28).

2.6 PRÁVNÍ DOPAD PŘEKROČENÍ KOMPETENCÍ ZDRAVOTNICKÉHO ZÁCHRANÁŘE

Nedodržení kompetencí, překročením nebo nesplněním zadaných úkolů je vždy z důvodu porušení pracovních povinností. Charakter porušení pracovních povinností zdravotníkem udává výši škody vzniklou na majetku nebo zdraví pacienta. Z toho důvodu se může jednat buď o občanskoprávní odpovědnost za způsobenou škodu na majetku podle občanského zákoníku Zákon č. 89/2012 Sb. (31), nebo trestně-právní v případě újmy na zdraví podle trestního zákoníku Zákon č. 40/2009 Sb. (32).

Při situaci, kdy zdravotnický záchranář neposkytne takovou formu pomoci či činnosti ukládající mu pracovně právní vztah, pracovní náplň jeho povolání nebo překročení kompetencí je odpovědnost za jeho jednání postihnuta jako porušení pracovních předpisů ze strany zaměstnance vůči zaměstnavateli. Pravomocí zaměstnavatele je uplatnit vůči zaměstnanci postih podle zákoníku práce odebráním osobního ohodnocení, snížením platu, písemnou důtkou, výpovědí nebo okamžitým zrušením pracovního poměru (33).

Pochybení zdravotnického záchranáře v souvislosti s danými kompetencemi může být potrestáno podle trestního zákoníku jako trestný čin, pokud došlo k usmrcení z nedbalosti podle paragrafu 143 odstavec 1 a 2: *„Kdo jinému z nedbalosti způsobí smrt, bude potrestán odnětím svobody až na tři léta nebo zákazem činnosti. Odnětím svobody na jeden rok až šest let bude pachatel potrestán, spáchá-li čin uvedený v odstavci 1 proto, že porušil důležitou povinnost vyplývající z jeho zaměstnání, povolání, postavení nebo funkce nebo uloženou mu podle zákona.“* (32, § 143), těžkému ublížení na zdraví z nedbalosti podle paragrafu 147 odstavec 1 a 2: *„Kdo jinému z nedbalosti způsobí*

těžkou újmu na zdraví, bude potrestán odnětím svobody až na dvě léta nebo zákazem činnosti. Odnětím svobody na šest měsíců až čtyři léta nebo peněžitým trestem bude pachatel potrestán, spáchá-li čin uvedený v odstavci 1 proto, že porušil důležitou povinnost vyplývající z jeho zaměstnání, povolání, postavení nebo funkce nebo uloženou mu podle zákona.“ (32, § 147), ublížení na zdraví z nedbalosti podle paragrafu 148 odstavec 1: *„Kdo jinému z nedbalosti ublíží na zdraví tím, že poruší důležitou povinnost vyplývající z jeho zaměstnání, povolání, postavení nebo funkce nebo uloženou mu podle zákona, bude potrestán odnětím svobody až na jeden rok nebo zákazem činnosti.*“ (32, §148).

Pochybení zdravotnického záchranáře v souvislosti s danými kompetencemi může také potrestáno jako přestupek podle Zákona České národní rady o přestupcích č. 200/1990 Sb. podle paragrafu 29, Přestupky ve zdravotnictví odstavec, odstavec 1, písmeno f: *„Poruší zákaz nebo nesplní povinnosti stanovené nebo uložené k předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění.*“ (34, § 29)

2.7 OKOLNOSTI VYLUČUJÍCÍ PROTIPRÁVNOST

Při výkonu povolání zdravotnického záchranáře se vyskytují situace, kdy jednání zdravotníka nemusí být v souladu se zákonem a jeho jednání vykazuje znaky trestného činu. V závislosti na okolnostech je takové jednání posuzováno buď jako trestný čin, nebo jednání vylučující protiprávnost, neboť není nebezpečný pro společnost. Okolnosti vylučující protiprávní jednání jsou krajní nouze, nutná obrana, svolení poškozeného, přípustné riziko a oprávněné použití zbraně. Tyto okolnosti jsou uvedeny v hlavě III Trestního zákoníku (32).

Pokud se zdravotnický záchranář dostane do situace, kdy okolnosti vylučují protiprávnost, je to nejčastěji z důvodu krajní nouze nebo přípustného rizika. Takové případy nemusí nastat jen při mimořádných událostech. Při ostatních výjezdech zdravotnické záchranné služby může dojít k situaci, kdy zdravotnický záchranář může beztrestně překročit své kompetence v zájmu záchrany lidského života. Tento čin musí splňovat následující podmínky Krajní nouze uvedené v Trestním zákoníku, hlavě III, paragrafu 28, odstavci 1 a 2: *„Čin jinak trestný, kterým někdo odvrací nebezpečí přímo hrozící zájmu chráněnému trestním zákonem, není trestným činem. Nejde o krajní nouzi, jestliže bylo možno toto nebezpečí za daných okolností odvrátit jinak anebo způsobený*

následek je zřejmě stejně závažný nebo ještě závažnější než ten, který hrozil, anebo byl ten, komu nebezpečí hrozilo, povinen je snášet.“(32, § 28) a podmínky Přípustného rizika v Trestním zákoníku, hlavě III, paragrafu 31, odstavci 1 a 2: *„Trestný čin nespáchá, kdo v souladu s dosaženým stavem poznání a informacemi, které měl v době svého rozhodování o dalším postupu, vykonává v rámci svého zaměstnání, povolání, postavení nebo funkce společensky prospěšnou činnost, kterou ohrozí nebo poruší zájem chráněný trestním zákonem, nelze-li společensky prospěšného výsledku dosáhnout jinak. Nejde o přípustné riziko, jestliže taková činnost ohrozí život nebo zdraví člověka, aniž by jím byl dán k ní v souladu s jiným právním předpisem souhlas, nebo výsledek, k němuž směřuje, zcela zřejmě neodpovídá míře rizika, anebo provádění této činnosti zřejmě odporuje požadavkům jiného právního předpisu, veřejnému zájmu, zásadám lidskosti nebo se přičí dobrým mravům.“* (32, § 31).

3 PRŮZKUM

3.1 TÉMA, PROBLÉM, CÍL

Téma: Komparace kompetencí zdravotnických záchranářů v České republice a ve vybraných zemích

Problém: Je stupeň kompetencí přímo úměrný dosaženému stupni vzdělání zdravotnického záchranáře? Jaké jsou podmínky způsobilosti pro výkon povolání zdravotnického záchranáře ve vybraných zemích? Čím jsou stanoveny kompetence zdravotnického záchranáře (stanoveny legislativními dokumenty, vnitřními předpisy organizací poskytující zdravotnické záchranné služby nebo zaměstnaneckými organizacemi)? Jaký je rozsah kompetencí zdravotnických záchranářů ve vybraných zemích? Jakým způsobem je rozšiřován stupeň vykonávaných kompetencí zdravotnických záchranářů ve vybraných zemích?

Cíl: Cílem bakalářské práce je popsat systém kompetencí zdravotnického záchranáře v České republice a porovnat s obdobnými systémy v zahraničí. Pro srovnání byly zvoleny systémy kompetencí v Dánském království, Spolkové republice Německo, Kanadě, Austrálii, Portugalské republice, Slovenské republice, Spojených státech amerických, státu Izrael, Jihoafrické republice a Velké Británii. Výstupem práce bude informativní článek v odborném tisku. Dokument lze taktéž využít jako případný podklad pro diskuzi o úpravě kompetencí zdravotnických záchranářů v České republice.

3.2 ZÁKLADNÍ SOUBOR A VÝBĚROVÝ SOUBOR

Základním souborem je analýza dokumentů z jedenácti světových zemí zabývajících se kompetencemi zdravotnických záchranářů.

Podle Hendla (35, str. 132) patří analýza dokumentů ke standardní aktivitě jak v kvalitativním, tak v kvantitativním průzkumu. Pro účel bakalářské práce o srovnání kompetencí zdravotnických záchranářů je právě metoda analýzy dokumentů velice vhodná a přináší značné výhody jako např. „*Metoda je jednoduchá, systematická, je univerzální (lze ji uplatnit na prakticky jakýkoli soubor textových dat) a lze ji využívat zejména tam, kde již anebo doposud není možné či účinné uplatňovat jiné metody*

zkoumání.“ (36, str. 1). Zkoumaná data nejsou rovněž vystavena riziku zkreslení a chyb vznikajících při rozhovorech nebo záznamech pozorování, měření a testování. Zároveň je výrazně omezena subjektivita výzkumníka. (35)

Materiály získané průzkumem jsou dokumenty upravující kompetence zdravotnických záchranářů ve vybraných zemích (Dánském království, Spolkové republice Německo, Kanadě, Austrálii, Portugalské republice, Slovenské republice, Spojených státech amerických, státu Izrael, Jihoafrické republice a Velké Británii). Proces analýzy dokumentů byl rozdělen do základních etap:

- První etapou práce byla formulace zkoumaného problému. Základní průzkumnou otázkou bylo porovnání kompetencí zdravotnických záchranářů v České republice a vybraných zemích v zahraničí. **Výběr zahraničních dokumentů (říjen 2013 – prosinec 2013)**
- Druhá etapa práce. **Překlady zahraničních dokumentů. (prosinec 2013 – leden 2014)**
- Třetí etapa práce (**komparace jednotlivých dat, tvorba tabulek, diskuze problémů únor – březen 2014**)

Pramenem pro získání relevantních informací byla osobní korespondence (vzor osobní korespondence je uveden v příloze) a následně legislativní dokumenty upravující činnost zdravotnických záchranářů v zahraničí. Soubor zkoumaných dokumentů byl doplněn o relevantní dokumenty ze seriálových publikací, dostupné většinou elektronicky, tzv. virtuální data (35).

Po vyhodnocení odpovědí respondentů průzkumu byly získány primární dokumenty o kompetencích zdravotnického záchranáře. Z hlediska formy se jedná téměř výhradně o legislativní materiály.

Pro účely bakalářské práce byla zvolena metoda obsahové analýzy. Tou je podle Dismana objektivní analýza sdělení jakéhokoliv druhu. Může se zabývat jak obsahem sdělení, tak i jeho formou. (37).

Na základě uvedených dokumentů byl zpracován informativní přehled kompetencí zdravotnických záchranářů ve vybraných zemích.

Výběrovým souborem je srovnání kompetencí zdravotnických záchranářů v České republice a ve vybraných zemích v tabulkové formě. Kompetence uvedené v tabulce jsou vybrány podle článku zveřejněného na internetové stránce Komory záchranářů zdravotnických záchranných služeb České republiky. Autor, prezident komory, Bc. Drahomír Sigmund upozorňuje na nejdůležitější změny kompetencí zdravotnického záchranáře, které nová legislativa přináší (38). Tento výběr kompetencí, doplněný o podání léčiv pro resuscitaci bezprostředně nezbytných, byl použit jako základ pro srovnávací tabulky 5 – 14.

3.3 KOMPETENCE ZDRAVOTNICKÝCH ZÁCHRANÁŘŮ V ZAHRANIČÍ

3.3.1 DÁNSKÉ KRÁLOVSTVÍ

V Dánském království je činnost zdravotnického záchranáře upravena Zákonem o zdravotnictví číslo 913/2010 (39).

Výjezdová skupina zdravotnické záchranné služby (obdoba RZP) je obsazena dvěma zdravotnickými pracovníky. Pracovník zdravotnické záchranné služby na úrovni Ambulanceassistent (zdravotnický asistent) (39, § 22) a Ambulancebehandler (zdravotnický záchranář) (39, §23), který je podle svého vzdělání kompetentní k určité léčbě. Základní modul vzdělání pracovníka zdravotnické záchranné služby na úrovni asistent trvá 3 roky a 3 měsíce. Po roce a půl praxe může rozšířit své vzdělání 5 týdenním doplňkovým kurzem a stane se Ambulancebehandler (zdravotnickým záchranářem). Nejvyšším stupněm vzdělání je Ambulancebehandler med særlig (zdravotnický záchranář se specializovanou působností), doba studia je pět týdnů po třech letech praxe (39, § 24). Počet těchto pracovníků určuje regionální rada podle organizace přednemocniční péče v regionu (39).

Kompetence zdravotnického záchranáře v Dánském království podle Bekendtgørelse om uddannelserne (Zákon o zdraví):

- Ambulanceassistent je prvním stupněm zdravotnického záchranáře, provádí § 22 jednoduché výkony v rámci přednemocniční neodkladné péče **bez indikace lékaře** (např. zástava krvácení). Zajišťuje základní záchranné práce při úrazech. Zvládá jízdní

techniky včetně nouzové přepravy raněných a šetrné techniky pro přepravu rodiček, nosí techniku. Spolupracuje při provádění diagnosticko-třídící činnosti v místě zásahu zdravotnické záchranné služby. Provádí záchranné práce po úrazech a účastní se vyprošťovacích prací společně s ostatními složkami obecní a národní nouze (hasičským záchranným sborem, policií) (39).

- Ambulancehandler je druhým stupněm zdravotnického záchranáře, provádí § 23 **bez lékařské indikace** základní posouzení stavu pacienta, šetrné vyproštění zraněného pomocí speciálního vybavení. Zajišťuje a udržuje průchodnost dýchacích cest. Zahajuje a provádí kardiopulmonální resuscitaci s použitím ručních křísicích vaků, včetně defibrilace srdce elektrickým výbojem po provedení záznamu elektrokardiogramem. Provádí hemostatickou a antišokovou léčbu. Ošetřuje zlomeniny a provádí znehybnění postižených částí těla. Provádí nouzové ošetření amputovaných částí těla. Nouzové ošetření popálenin. Zajišťuje porodnické péči o novorozence v podmínkách přednemocniční neodkladné péče (39).
- Ambulancehandler § 23 **na základě lékařské indikace** tiší bolest, například inhalací kyslíku nebo oxidu dusného. Podává nitroglycerin per os při srdečním záchvatu. Podává bronchodilatační léky při astmatickém záchvatu. Podává antikonvulzivní léky rektálně při křečových záchvatech, na základě potvrzené diagnózy z pacientovy lékařské zprávy. Podává aspirin při příznacích infarktu. Podává glukagon intramuskulární injekcí při hypoglykemii. Podává intramuskulárně adrenalin pro zmírnění alergické reakce a naloxon pro zmírnění účinků opiátů. Provádí zajištění a proplachování žilního vstupu. Zahajuje volumoterapii u těžce zraněných a pacientů s těžkým oběhovým selháním (39).
- Ambulancehandler med særlig je třetím stupněm zdravotnického záchranáře, provádí § 24 **na základě lékařské indikace**, podává intravenózně léky proti bolesti (morfinu podobné látky). Zmírňuje účinky po požití morfinu podobných látek, benzodiazepinu a obdobných látek intravenózním podáním léku jako antidota. Snižuje hromadění tekutiny v plicích intravenózním podáním léku jako diuretik. Zmírňuje nevolnosti intravenózním podáním anti-emetického léku. Intravenózně podává léky při srdeční zástavě v souladu s pokyny Dánské rady pro resuscitaci. Provádí Intravenózní podávání léků v závislosti na specifických léčebných protokolech (39).

3.3.2 SPOLKOVÁ REPUBLIKA NĚMECKO

Od 1. ledna 2014 vešel v platnost nový zákon „Notfallsanitätäergesetz“ BR-DS 608/12 ze dne 22. 5. 2013 spolkové sbírky zákonů I. s. 1348 (40).

V německém systému byla pravomoc pracovníků zdravotnické záchranné služby dána lékařským vedoucím záchranné služby „Ärztlicher Leiter Rettungsdienst“ (ÄLRD) v jednotlivých spolkových republikách a doba studia pro získání odbornosti Rettungsassistent (zdravotnický záchranář) byla 2 roky (41).

Bundesverband ÄLRD (spolkový svaz) a lékařská komora se při zavedení tohoto nového zákona snaží zavést jednotné katalogy invazivních opatření a medikamentů ve všech spolkových republikách. Doba studia pro získání odbornosti Notfallsanitätäer (nouzový zdravotník) je 3 roky. Současní záchranáři se vzděláním Rettungsassistent se musí rekvalifikovat. Délka kurzu se odvíjí od počtu odpracovaných let (40).

Rettungsassistent s více než pětiletou praxí ve výjezdových skupinách zdravotnické záchranné služby musí absolvovat pouze jednodenní přezkoušení. Je doporučeno však před tím projít dobrovolným pětidenním doškolením, které ho připraví na zkoušku pro získání kvalifikace Notfallsanitätäer. Rettungsassistent, s praxí v rozmezí 3 – 5 let, musí projít 480 hodinovým kurzem a dále pracovat dva týdny na výjezdovém voze zdravotnické záchranné služby pod dohledem záchranářského lektora (Praxisanleiter für Notfallsanitätäer. Rettungsassistent). Rettungsassistent, který nemá ani 3 roky praxe, musí absolvovat 960hodinový kurz a dále pracovat čtyři týdny na výjezdovém voze zdravotnické záchranné služby pod dohledem záchranářského lektora. Současný Rettungsassistent musí během následujících sedmi let získat kvalifikaci Notfallsanitätäer pro výkon povolání zdravotnického záchranáře ve Spolkové republice Německo (41).

Přesto, že zákon Notfallsanitätäergesetz již vešel v platnost a požadavky pro přeškolení na nové zdravotnické záchranáře Notfallsanitätäer jsou již schváleny, rozsah kompetencí je pořád ve stádiu vývoje (42).

Kompetence zdravotnického záchranáře ve Spolkové republice Německo podle zákona Notfallsanitätäergesetz:

- Dosavadní seznam navrhovaných kompetencí: zajištění periferního žilního vstupu, intraoseálního vstupu, zajištění dýchacích cest extraglotickými pomůckami pomocí laryngoskopu, využívá neinvazivní CPAP, vykonává koniotomii, turniket při amputacích, provádí imobilizaci při traumatu, provádí defibrilaci, kardioverzi, externí kardiostimulaci, činnosti spojené s překotným porodem, odsávání sekretu z bronchu (43), asistence při hrudní drenáži, asistence při přepravě ventilovaných pacientů, asistence při orotracheální intubaci, asistence při řešení luxace kloubu, asistence při zavádění centrálního žilního katetru, asistence při zavádění arteriální kanyly (44). Způsobilost k výkonu těchto činností bude dána počtem správně vykonaných úkonů na pacientech nebo trenejerech pod dohledem lékaře (43).

Notfallsanitäter podává na základě povolení lékařského ředitel tyto léky: Adrenalin, Amiodaron, Antiemetika, kyselina acetylsalicylová, Atropin, Benzodiazepiny, Beta-2 Sympathomimetika, Butylscopolamin, Furosemid, Glukóza, Antihistaminika, Heparin, Paracetamol, Ketamin, Kortizon, podávání Koloidních a krystaloidních roztoků, Lidokain, Metamizol, Naloxon, Nitráty, Opiáty a Nitredipin (45).

3.3.3 KANADA

Dokumentem pro výkon povolání zdravotnického záchranáře v Kanadě je Národní kompetenční profil pracovníků (National Occupational Competency Profile), navrhuje ho Kanadská asociace záchranářů (Paramedic Association of Canada). Každá provincie je přijímá dobrovolně a sama ještě upravuje (např. délku povinného vzdělání pro dosažení určitého stupně odborné způsobilosti nebo pojmenování profesí zdravotnických záchranářů), proto se nedá hovořit o systému výkonu povolávání v Kanadě jako celku. Způsobilost k podávání léků nebo rozšířeným kompetencím nad rámec Emergency medical responder (poskytovatel zdravotnické péče) schvaluje lékařský ředitel pro danou oblast u každého záchranáře zvlášť. Většina provincií Národní kompetenční profil přijala a uznává dokument ve svém zkouškovém procesu. Systém vzdělávání rozděluje záchranáře do čtyř úrovní. První je Emergency Medical Responder který musí absolvovat 80-120 hodinový kurz se zaměřením na první pomoc a základní kardiopulmonální resuscitaci (46). Doba studia nutná pro získání certifikátu Primary Care Paramedic (zdravotnický záchranář první pomoci) je 41 týdnů (47). Advanced Care Paramedic (zdravotnický záchranář pokročilé péče) je navazující

studium trvající 59 týdnů zakončené diplomem (48). Critical Care Paramedic (zdravotnický záchranář kritické péče) je navazující dvouleté studium po dvouleté praxi na pozici Advanced Care Paramedic (49). Vzdělání zahrnuje intenzivní program, teorii a klinickou praxi a liší se od provincie k provincii (50).

Kompetence zdravotnického záchranáře v Kanadě podle National Occupational Competency Profile:

- Emergency Medical Responder je prvním stupněm vzdělání na stupnici k dosažení odbornosti profesionálního zdravotnického záchranáře. Pracuje jako dobrovolník, nebo v jiných složkách záchranného řetězce jako například u policie nebo hasičů. Provádí základní zhodnocení vitálních funkcí. Zavádí orofaryngeální nebo nasofaryngeální airway (vzduchovod), ručně odstraňuje překážky z dýchacích cest, provádí odsávání z horních cest dýchacích, provádí vypuzovací manévr při obstrukci dýchacích cest, podává kyslík, provádí umělou plicní ventilaci ručním křísícím vakem, hodnotí puls, krevní tlak a kapilární náplň, polohuje pacienta pro zlepšení krevního oběhu, zastavuje krvácení, ošetřuje rány, provádí kardiopulmonální resuscitaci, automatickou externí defibrilaci, omezeně podává léky orálně, subkutánně, intramuskulárně (51).
- Emergency Medical Responder je způsobilý k podání léků: kyseliny acetylsalicylové, glukózy podávanou orálně a asistuje pacientovi při podání EpiPenu (51).
- Primary Care Paramedic je druhým stupněm zdravotnického záchranáře. Jeho kompetence jsou rozšířeny o intravenózní podání krystaloidů, snímá 3 a 12svodové EKG, podává léky orálně, sublinguálně a intravenózně, měří saturaci kyslíkem pulzním oxymetrem, poslech a měří neinvazivně tlak krve (51).
- Primary Care Paramedic je způsobilý k podání léků: Dextrózy 10%, 20% a 50%, Glukagonu, Epinefrinu 1:1000, Nitroglycerinu a Salbutamolu (51).
- Advanced Care Paramedic je třetím stupněm zdravotnického záchranáře, má stejné kompetence jako Primary Care Paramedic. Dále provádí endotracheální intubaci, nasotracheální intubaci, odsávání z dolních cest dýchacích, provádí koniotomii, zajišťuje základní umělou plicní ventilaci ventilátorem během dopravy, provádí thorakotomii, měří saturaci oxidu uhličitého kapnometrem, podává koloidy, krevní transfuze, zavádí intraoseální vstup, odebírá krevní vzorky pro vyhodnocení krevních plynů, provádí manuální defibrilaci, synchronizované kardioverze nebo kardioverze

pomocí léků, externí kardiostimulaci, podává léky endotracheálně, rektálně, infuzní pumpou, měří glykémii a provádí základní hodnocení laboratorních výsledků.(51).

- Advanced Care Paramedic je způsobilý k podání léků: Paracetamolu, Adenosinu, amiodaronu, atropinu, Calcium Chloridu 10%, živočišného uhlí, Dimenhydrinátu, Benadrylu, Dopaminu, Fentanylu, Furosemidu, Ipratropiumbromidu, lidokainu – sprej, Magnesium Sulfatu, Metoklopramidu, Midazolamu, Naloxonu, Olanzapinu, Oxytocinu, Pentastarchu, fenytoinu, Sodium Bicarbonátu, Tetrakainu 0,5%, Thiaminu a Xylomatazolinu 0,1% (51).
- Critical Care Paramedic je čtvrtým stupněm zdravotnického záchranáře, má stejné kompetence jako předešlý stupeň zdravotnického záchranáře. Navíc provádí trachetomii, používá a nastavuje hodnoty na ventilátoru při umělé plicní ventilaci, pečuje o hrudní drén, přetíná pupeční šňůru a provádí úkony s tím spojené, asistuje při zavádění intraaortální balonkové kontrapulzace, pečuje o Sengstakenovu – Blakemorovu dvoubalónkovou sondou, snímá a interpretuje 18svodový elektrokardiogram, provádí čištění ran, uzavírá ránu pomocí náplasti Steri – Strip, šije rány, hodnotí laboratorní výsledky, rentgenové snímky hrudníku, cervikální části páteře, pánevní části páteře, provádí základní vyhodnocení počítačové tomografie hlavy (51).
- Critical Care Paramedic podává léky: Cefazolin, Klindamycin, Fosfát, Clopidogrel, Diazepam, Diltiazem, Dobutamin, Enoxaparin, Etomidát, Flumazenil, Fosfenytoin, Gentamicin, Haloperidol, Heparin, Inzulín, Ketamin, Labelatol, Lorazepam, Metoprolol, Morfin, Nitroprusid, Sandostin, Oxymetazolin, Pantoprazol, Fenobarbital, Fenylefrin, Chlorid Draselný, Prokainamid, Promethazin, Propofol, Prostaglandin, Ritodrin, Rokuronium, Succinylcholin. Tenekteplasa A Terbutamin.

Od úrovně Primary Care Paramedic je používání každého léku povolované příslušným lékařem na základě znalosti a schopnosti zdravotnického záchranáře lék podávat (52). Od úrovně Advanced Care paramedic může zdravotnický záchranář při transportu pacienta poskytovat jakoukoli dostupnou léčbu na základě indikace lékaře z nemocnice (51).

3.3.4 AUSTRÁLIE

Výkon činnosti zdravotnických záchranářů v Austrálii upravují vlády jednotlivých států, zaměstnavatelé nebo Health Workforce Australian (Australský svaz pracovníků ve zdravotnictví). V Austrálii je projednáván legislativní

dokument o registraci zdravotnických záchranářů, který by sjednotil správu činností zdravotnických záchranářů, včetně kompetencí, pod Australian Health Professional Regulation Agency (Kancelář pro regulaci australských pracovníků ve zdravotnictví). V současné době jsou kompetence upravené The Council of Ambulance Authorities (Radou pro správu zdravotnických záchranných služeb). Tento orgán akredituje vzdělávací programy pro zdravotnické záchranáře a jeho dokument Professional Competency Standards (Profesní kompetenční standardy) používá většina australských států (53). Druhou organizací upravující kompetence zdravotnických záchranářů v Austrálii je Paramedics Australasia (Zdravotničtí záchranáři Australasie), jejich dokument Australasian Competency Standards for Paramedics (Australský kompetenční standard pro zdravotnické záchranáře) vycházející z kanadského standardu National Occupational Competency Profile (Národní kompetenční profil) je používán i na Novém Zélandu a části Oceánie (54). Vzdělání zdravotnických záchranářů v Austrálii existuje na dvou stupních. Prvním je Advance Life Support Paramedic (zdravotnický záchranář) s bakalářským titulem, druhým je Mobile Intensive Care Ambulance Paramedic (mobilní zdravotnický záchranář pro intenzivní péči ve voze zdravotnické záchranné služby) s bakalářským titulem a post-graduálním diplomem v oboru intenzivní péče (55).

Kompetence zdravotnického záchranáře v Austrálii podle Professional Competency Standards for Paramedics (Australský kompetenční standard pro zdravotnické záchranáře):

- Advance Life Support Paramedic (zdravotnický záchranář) (56) snímá a hodnotí srdeční rytmus na elektrokardiogramu, provádí defibrilaci při srdeční zástavě, provádí spinální imobilizaci u pacientů s vážným poraněním hlavy a krku, podává kyslík, intramuskulární injekce, zajišťuje periferní žilní vstup, podává intravenózně léky pro úlevu od bolesti, včetně morfinu, provádí intravenózní lékové terapie u pacientů srdeční zástavě, provádí intravenózní náhradu tekutin u pacientů s traumatem, provádí zajištění průchodnosti dýchacích cest (57).
- Mobile Intensive Care Ambulance Paramedic (zdravotnický záchranář mobilní intenzivní péče) měří saturaci oxidu uhličitého v krvi kapnometrem, zavádí umělou

plicní ventilaci, provádí koniotomii, endotracheální intubaci, zavádí intraoseální vstup, synchronizovanou kardioverzi (58).

- Advance Life Support Paramedic a Mobile Intensive Care Ambulance Paramedic jsou schopni podávat léky: Adrenalin (při anafylaxi, bradykardii, kardiogenním šoku, astma a srdeční zástavě), Amiodaron (pro komorové tachykardie a komorové fibrilace), Anginin (bolesti na hrudi srdečních příčin, plicní edém a hypertenze), Aramin (při supraventrikulární tachykardii a pro vytvoření hypotenze), Aspirin (při bolesti na hrudi srdeční příčiny), Atropin (při bradykardie a předávkování organofosfáty), Atrovent (k léčbě astmatu), Ceftriaxon (meningokokové septikémii a septickém šoku), 5% dextróza (pro ředění léků), Dextróza 50% (při hypoglykémii), Fentanyl (pro sedaci při intubaci a úlevu od bolesti), Glukagon (při hypoglykémii), Orální glukozový gel (při hypoglykémii), Nitroglycerin (při bolesti na hrudi), Hydrokortizon (při astmatu a septickém šoku), Furosemid (při akutním plicním edému), Lidokain (pro lokální anastésii), Maxalon (při nevolnosti a pronikajícím poranění očí), Midazolam (při záchvatech, chemické sedaci a útlumu na intubaci), Morfin (pro úlevu od bolesti a sedaci při intubaci), Fyziologický roztok (pro doplnění tekutin a chlazení při srdeční zástavě), Pankuronium (myorelaxancia při intubaci), Narcan (při intoxikaci opiáty), Penthrane (anestetikum), Salbutamol (k léčbě astmatu), Hydrogenuhličitan sodný (při srdeční zástavě a předávkování antidepresivy), Stemetil (při nevolnosti), Sukcynylcholinem (pro krátkodobou svalovou relaxaci při intubaci), Verapamil (při supraventrikulární tachykardii) (58).

3.3.5 PORTUGALSKÁ REPUBLIKA

V Portugalsku je zdravotnická záchranná služba začleněna do hasičského záchranného sboru. Existují zde tři typy záchranářů. Prvním je Tripulante de Ambulância de Trans (zdravotník posádky ambulance pro přepravu) jeho kvalifikací je základní kurz první pomoci, pracuje jako řidič vozidla zdravotnické záchranné služby nebo jako člen výjezdové skupiny hasičského záchranného sboru. Druhým je Tripulante de Ambulância de Socorro (zdravotník ambulance zdravotnické pomoci), je to absolvent bakalářského studia v oboru zdravotnický záchranář. Třetím je Técnico de Ambulância Emergência (technik nouzové ambulance), zdravotnický záchranář, jehož vzdělání je doplněno kurzem použití automatického externího defibrilátoru zajišťující

organizace Instituto Nacional de Emergência Médica (Národní institut pro zdravotnickou pohotovost) (59). Jako jediný může samostatně poskytovat přednemocniční neodkladnou péči, kromě všeobecných sester jezdících společně s lékařem v systému rendez-vous. Všechny tři stupně zdravotnických záchranářů slouží v systému Basic-life support (základní podpora života), posádky na vozidlech bez lékaře. V Portugalsku fungují kromě vozů rychlé záchranné pomoci a osobních automobilů s lékařem a sestrou v systému rendez-vous ještě vozy mobilní intenzivní péče a vozy pediatrické ambulance vybavené inkubátorem (60).

Kompetence zdravotnických záchranářů v Portugalsku podle Competencias dos Técnicos de Ambulância de Emergência nas Ambulâncias de Emergência Médica (Zákon o odborné způsobilosti):

- Tripulante de Ambulância de Socorro je prvním stupněm zdravotnického záchranáře, posuzuje místo události, a to zejména s ohledem na potřeby dalších prostředků podpory, provádí primární screening situace, posuzuje stav obětí náhlého onemocnění, úrazu nebo těhotenství, zajišťuje dýchací cesty pomocí vzduchovodu (airway), zastavuje krvácení, příprava a podávání léků podle algoritmů činnosti schválených organizací Instituto Nacional de Emergência Médica a pouze po lékařské delegaci, hodnotí různé druhy zranění, stanoví priority a podle toho jednat, provádět kardiopulmonální resuscitaci u dospělých, dětí a novorozenců v souladu s protokoly Basic-life support, měří vitální funkce, glykémii, periferní saturaci kyslíkem, provádí monitorování srdečního rytmu a snímá 12svodový elektrokardiogram, shromažďuje údaje osobní a farmakologické anamnézy, čistí rány, fixuje zlomeniny, imobilizuje a vyprošťuje oběti traumatu, transportuje pacienta do příslušného zdravotnického zařízení (61).
- Zdravotnický záchranář Técnico de Ambulância Emergência je druhým stupněm zdravotnického záchranáře, má rozšířeny kompetence o použití automatického externího defibrilátoru a dalšími kurzy vykonanými v rámci Instituto Nacional de Emergência Médica (60).

3.3.6 SLOVENSKÁ REPUBLIKA

Činnost zdravotnického záchranáře ve Slovenské republice upravuje Zákon č. 578/2004 sb. Vyhláška č. 334/2010 sb. O rozsahu praxe v niektorých zdravotnických

povolaniach (63). Vzdelání nutné pro výkon povolání zdravotnického záchranáře je úplné střední odborné vzdělání v studijním oboru zdravotnický záchranář, vyšší odborné vzdělání v studijním oboru diplomovaný zdravotnický záchranář, zdravotnický záchranář se specializovanou působností v oboru specializovaná urgentní péče, sestra se specializovanou působností v oboru specializovaná urgentní péče, sestra se specializovanou působností v oboru anesteziologie a intenzivní péče, sestra s nejméně tříletou odbornou praxí v ústavním zdravotnickém zařízení, které je zařazené do specializačního studia ve specializovaném oboru specializovaná urgentní péče nebo specializovaném oboru anesteziologie a intenzivní péče, lékař, který nezískal odbornou způsobilost pro výkon specializovaných pracovních činností v žádném ze specializovaných oborů určených pro kategorii lékař; vykonává činnost záchranáře do zařazení do specializovaného studia v oboru urgentní medicína nebo specializovaného oboru anesteziologie a intenzivní medicíny; pracuje pod odborným dohledem lékaře s příslušnou specializací (62).

Kompetence zdravotnických záchranářů jsou dále rozšiřovány na základě písemného pověření odborným zástupcem příslušného poskytovatele zdravotnické záchranné služby nebo jím pověřeného lékaře se specializací v oboru urgentní medicína nebo specializačním oboru anesteziologie a intenzivní medicína. Pověření se vydává na základě vykonané zkoušky na dobu pěti let. Kvalifikaci pro výkon povolání zdravotnického záchranáře upravuje Nariadenie vlády Slovenskej republiky o odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania, spôsobe ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, sústave špecializačných odborov a sústave certifikovaných pracovních činností č. 296/2010 zberky zakona, § 32 (62).

Kompetence zdravotnického záchranáře ve Slovenské republice podle Vyhlášky O rozsahu praxe v niektorých zdravotníckych povolaniach:

- Zdravotnický záchranář v rámci neodkladné zdravotnické péče v zdravotnické záchranné službě samostatně odebírá základní anamnézu od pacienta, sleduje, hodnotí a zaznamenává životní funkce, vykonává posuzování zdravotního stavu osoby a stanovuje pracovní diagnózu v rozsahu získaného vzdělání, vykonává prvotní ošetření všech poranění včetně krvácení, vykonává vyčištění dýchacích cest, zajišťuje průchodnost dýchacích cest a vykonává kardiopulmonální resuscitaci, používá automatický a

poloautomatický externí defibrilátor, zajišťuje periferní žilní vstup včetně intraoseálního a podává fyziologický roztok na udržení průchodnosti žilního vstupu, podává kyslíkovou léčbu inhalací, vykonává činnosti spojené s překotným porodem, vykonává první ošetření novorozence, ošetřuje rodičku, ošetřuje pneumotorax neinvazivním způsobem, zavádí žaludeční sondu, zavádí močový katetr u žen, odebírá biologický materiál v případě potřeby, odebírá kapilární krev na diagnostické účely, polohuje a imobilizuje osobu s přihlédnutím k rozsahu a povaze poranění nebo onemocnění a vyprošťuje v rámci svých možností, znehybňuje části těla osoby, ohřívá nebo chladí osobu při úrazech způsobených nízkými nebo vysokými teplotami, ošetřuje amputát vhodný k replantaci, zabezpečuje transport osoby, nepřetržitě sleduje a zabezpečuje uspokojení potřeb souvisejícím se zdravím, nemocí a umíráním, ošetřuje drény, periferní cévní katétry, permanentní močové katétry, sondy, kanyly a stomie, zajišťuje bezpečnost zásahu, zajišťuje bezpečnost zásahu, zajišťuje bezpečnost přistávací plochy a navigaci ambulance letecké záchranné služby v terénu, pečuje o tělo zemřelého (63).

- Zdravotnický záchranář může na základě písemného pověření lékařem samostatně podávat krystaloidní roztoky, jako je roztok uvedený v odstavci 1, 40% roztok glukózy intravenózně, intraoseálně nebo endotracheálně při zástavě krevního oběhu (63).
- Zdravotnický záchranář se specializací ve specializovaném oboru speciální urgentní péče může po písemném pověření na indikaci lékaře samostatně podávat nitráty perorálně, kyselinu acetylsalicylovou perorálně, clopidogrel perorálně, neopiátové analgetika perorálně, intramuskulárně nebo frakcioně intravenózně, adrenalin při anafylaktickém šoku (63).
- Zdravotnický záchranář s vysokoškolským vzděláním prvního stupně v bakalářském studijním oboru urgentní zdravotní péče může po písemném pověření na indikaci lékaře podávat léčbu při kardiopulmonální resuscitaci, analgetika, furosemid, diazepam, magnesium sulfuricum, metylprednizol, antidota, antiemetická, antihistaminická, hepariny, při transportu osoby mezi zdravotnickými zařízeními léčbu podle ordinace lékaře, který transport indikoval (63).
- 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 specializovaném oboru urgentní medicína nebo se specializací ve specializovaném oboru anesteziologie a intenzivní medicína. Pověření se vydává nanejvýš na pět let (63)

- Kromě samostatně vykonávaných odborných pracovních činností může zdravotnický záchranář spolupracovat s lékařem při kardiopulmonální resuscitaci, intubaci a řízeném dýchání, defibrilaci a podávání léků, aplikaci všech druhů léků stanoveným způsobem, překotném porodu, ošetření rodičky a novorozence po porodu, katetrizaci močového měchýře u dětí a mužů, malých chirurgických zákrocích, podávání transfúze a krevních derivátů, zavádění gastrické kompresivní sondy (63).

3.3.7 SPOJENÉ STÁTY AMERICKÉ

Úprava výkonu činnosti zdravotnického záchranáře je na té nejzákladnější úrovni regulována vládou Spojených států amerických dokumentem National EMS Scope of Practise Model (národní model rozsahu praxe zdravotnického záchranáře) vytvořený organizací The National Highway Traffic Safety Administration (Národní správa bezpečnosti dálničního provozu), dále jsou kompetence upraveny vládami jednotlivých států a mohou se stát od státu lišit. V roce 2005 bylo podle průzkumu zjištěno, že ve Spojených státech amerických, na území třiceti států vykonává činnost 39 různých úrovní zdravotnického záchranáře v rozmezí mezi stupni Emergency Medical Responder po stupeň Paramedic (64). Prvním stupněm zdravotnického záchranáře ve Spojených státech amerických je Emergency medical responder (poskytovatel zdravotnické péče), který získá certifikát k výkonu povolání absolvováním 80-110 hodinového kurzu. Jako jediný slouží jako dobrovolník nebo jako profesionál v oblastech, kde je nedostatek zdravotnických záchranářů s vyšším stupněm vzdělání většinou v závislosti na hustotě obyvatelstva. (65). Druhým stupněm je navazující 150 hodinový kurz pro Emergency Medical technician (pohotovostní zdravotnický technik) (66). Třetím stupněm je navazujícím 300 hodinový kurz pro Advanced Emergency Medical Technician (pokročilý pohotovostní zdravotnický technik). Čtvrtým stupněm je Paramedic (zdravotnický záchranář) po absolvování všech navazujících kurzů a studia na vysoké škole v trvání 1200 hodin (67).

Kompetence zdravotnického záchranáře ve Spojených státech amerických podle dokumentu National EMS Scope of Practise model:

- Emergency Medical Responder (poskytovatel zdravotnické péče) je první stupeň zdravotnického záchranáře ve Spojených státech amerických. Jeho kompetence jsou: zajištění dýchacích cest v oblasti dutiny ústní pomocí vzduchovodu (airway), zajištění

plicní ventilace pomocí ručního křísícího vaku, odsávání z horních cest dýchacích, podání kyslíku polomaskou nebo kyslíkovými brýlemi, podání léků v naléhavých případech pomocí auto-injektoru vlastněných osobou v tísni, používá automatický externí defibrilátor, zajišťuje první pomoc při úrazu, znehybnění krční páteř při podezření na její poranění, znehybnění končetin při zlomeninách, zástava krvácení (68).

- Emergency Medical technician (pohotovostní zdravotnický technik) je druhým stupněm zdravotnického záchranáře, zajišťuje dýchací cesty v oblasti nosohltanu a hltanu, zajištění plicní ventilace pomocí ručního křísícího vaku a automatických transportních ventilátorů, podává pacientům jejich vlastní předepsané léky na povolení lékařského ředitele: orální podání glukózy při podezření na hypoglykémii, aspirin při bolestech na hrudi, při úrazech znehybňuje osoby pomocí antišokového oděvu (68).
- Advanced Emergency Medical Technician (pokročilý pohotovostní zdravotnický technik) je třetím stupněm zdravotnického záchranáře, zajišťuje dýchací cesty extraglotickými pomůckami, pečuje o dýchací cesty tracheobronchiálním odsáváním zaintubovaného pacienta, zavádí a pečuje o periferní žilní katetr, zavádí a pečuje o intraoseální vstup u pediatrických pacientů, provádí nitrožilní aplikaci krystaloidních roztoků, podává sublingválně nitroglycerin u pacientů při bolestech na hrudi, podává subkutánně nebo intramuskulárně adrenalin při anafylaktickém šoku, podává glukagon pacientovi v hypoglykémii, podává inhalaci beta agonistů pacientovi s dušností, podává antagonisty narkotik u pacientů s podezřením na předávkování, podává oxid dusný (66).
- Paramedic (zdravotnický záchranář s nejvyšším stupněm vzdělání) je čtvrtým stupněm zdravotnického záchranáře, provádí endotracheální intubaci, koniotomii, hrudní drenáž, gastrostomii, intraoseální vstup, enterální a parenterální podání schválených léků na předpis, používá permanentní katetr a implantované intravenózní porty pro roztoky a podávání léků, podává léky intravenózně infuzí, udržuje podávání krevních infuzí nebo krevních produktů (66).

Léky které mohou podávat zdravotničtí záchranáři na povolení lékařského ředitele v závislosti na území, na kterém zdravotnický záchranář vykonává činnost: Acetaminofen, živočišné uhlí, Adenosin, Albuterol, Amiodaron, Amylnitrit, Aspirin, Atropin, Benadryl, Chlorid Vápenatý, Cardizem, Compazine, Dexametazon, Dextróza 10%, 25%, 50%, Dopamin, Epinefrin, Furesemid, Lidokain, Magnesium Sulfát, Morfín, Naloxon, Nitroglycerin, Oxytocin, Sodium Bicarbonát, Válium, Vasopressin a Versed (69).

3.3.8 STÁT IZRAEL

Oficiální zdravotnická záchranná služba zajišťující přednemocniční neodkladnou péči v Izraeli je organizace Magen David Adom (Magen Davidova hvězda). Nejvyšší zastoupení zde mají dobrovolníci (asi 80 %). Základní stupeň zdravotnického pracovníka sloužícího na výjezdových vozech zdravotnické záchranné služby je Ma'ar (dobrovolník - poskytovatel první pomoci) musí projít základním 60 hodinovým kurzem první pomoci. Druhým stupněm je Chovesh (zdravotník), který musí splnit 170-200 hodin školení. Třetím stupněm je Chovesh Bashir (starší zdravotník), který musí splnit dalších 100 hodin školení. Nejvyšším stupněm je Paramedic (zdravotnický záchranář), který musí absolvovat patnáctiměsíční kurz, 9 měsíců teoretického vyučování a 6 měsíců na ambulanci mobilní jednotky intenzivní péče pod dohledem školitele nebo vystudovat tříletý obor Urgentní medicína na Ben Gurionově univerzitě v Beer Shevě (70). Kromě zdravotnické záchranné služby Magen David Adom zajišťuje v Izraeli zdravotnickou záchrannou službu organizace Hatzalah (Společnost záchranářů) která jako dobrovolnická organizace poskytuje základní přednemocniční neodkladnou péči v oblastech svých bydlišť (71). Další zdravotnickou záchrannou službou je Zihuy korbanot Ason (Identifikace obětí katastrof) je složena převážně z dobrovolníků ortodoxních židů, zajišťujících základní přednemocniční neodkladnou péči a péči o ostatky obětí sebevražděných atentátníků (72). Na západním břehu Jordánu působí zdravotnická záchranná služba Palestine Red Crescent Society (Palestinský červený půlměsíc). Zdravotničtí záchranáři podle stupně svého vzdělání slouží na vozech Lavan (rychlá zdravotnická pomoc), tyto vozy využívají všechny zdravotnické záchranné služby, posádku tvoří Ma'ar nebo Chovesh, a Chovesh Bachir. Posádku Natan (mobilní jednotka intenzivní péče) tvoří Chovesh nebo Chovesh Bashir, Paramedic, a někdy je ve voze i lékař. Atan (mobilní ambulance intenzivní péče) obvykle obsazena stejně jako Natan (70).

Kompetence zdravotnického záchranáře v Izraeli podle הצעת חוק הרפואה הזעה חוק הרפואה (Návrhu zákona pro urgentní medicínu):

- Ma'ar (dobrovolník - poskytovatel první pomoci) je prvním stupněm zdravotnického záchranáře, odebírá anamnézu od pacienta, monitoruje vitální funkce, čistí dutinu ústní, odsáváním sekretu nebo odstraněním cizích těles z dýchacích cest, zajišťuje plicní ventilaci pomocí ručního křísícího vaku. Provádí kardiopulmonální resuscitaci za

použití automatického externího defibrilátoru nebo poloautomatického externího defibrilátoru na základě absolvovaného kurzu pro použití poloautomatického externího defibrilátoru. Zastavuje krvácení, podává první pomoc při popáleninách, imobilizuje pacienta jako prevenci před dalším poškozením tkání, orgánů a kostí. Při převozu do zdravotnického zařízení pečuje o pacienta s umělou plicní ventilací, při nastavení parametrů na ventilátoru lékařem (73).

- Chovesh (zdravotník) je druhým stupněm zdravotnického záchranáře, vede zdravotnickou dokumentaci, provádí umělou plicní ventilaci a podává kyslík. Provádí neodkladné výkony v rámci probíhajícího porodu. Zavádí periferní žilní katetr a podává krystaloidní roztoky. Podává perorálně aspirin při bolestech na hrudi. **Na indikaci lékaře** podává léky pomocí injektomatů (73).
- Chovesh Bachire (starší zdravotník) je třetím stupněm zdravotnického záchranáře, **na indikaci lékaře** podává léky (73).
- Paramedic (zdravotnický záchranář) je čtvrtým stupněm zdravotnického záchranáře, monitoruje a hodnotí srdeční aktivitu pomocí elektrokardiogramu, monitoruje vydechovaný oxid uhličitý pomocí kapnometru. **Na Povolení lékařského ředitele**, na základě absolvovaných kurzů, vykonává Paramedic další činnosti. Intubuje, provádí koniotomii, zajišťuje průchodnost dýchacích cest extraglotickými pomůckami, provádí hrudní drenáž. Na indikaci lékaře podává léky intravenózně, inhalačně, per rectum, intramuskulárně, subkutánně, intraoseálně, per os a přes sliznici nosu. Samostatně podává léky pro resuscitaci. Zavádí permanentní močový katétr. Provádí kardioverzi, masáž karotid, externí kardiostimulaci. Rozhoduje o zahájení a ukončení resuscitace (73).

3.3.9 JIHOAFRICKÁ REPUBLIKA

V Jihoafrické republice slouží ve výjezdových skupinách zdravotnické záchranné služby pět stupňů zdravotnických záchranářů podle stupně vzdělání. Podmínkou k výkonu povolání prvních tří stupňů zdravotnického záchranáře je absolvování na sebe navazujících kurzů, které zajišťuje Health Professions Council of South Africa (Rada zdravotnických povolání Jižní Afriky). Nejvyšší dva stupně vykonávají absolventi studia bakalářských programů na vysoké škole. Dokumentem upravujícím kompetence zdravotnických záchranářů v Jihoafrické republice je Zákon o zdravotnických profesích číslo 56/1974 sbírky, vyhláška číslo 106/1996 sbírky (Health

Professions Act No. 56 of 1974 Published under Board Notice 106 in Government Gazette 17517 of 1 November 1996.) Prvním stupněm je Basic Ambulance Assistant (Asistent se základními znalostmi v oblasti přednemocniční neodkladné péče). Jeho kvalifikací k výkonu povolání je 160 hodinový kurz první pomoci. Druhým stupněm je navazující Ambulance Emergency Assistant (asistent pohotovostní péče), který musí splnit 470 hodinový kurz rozdělený na 230 hodin teoretické výuky a 240 hodin praktické výuky po absolvování přijímacího řízení a 1000 hodin praxe na zdravotnické záchranné službě. Posledním navazujícím stupněm je Critical Care Assistant (asistent kritické péče) který získává kvalifikaci k výkonu povolání po dalších 1200 hodinách školení. Po absolvování jednoletého postgraduálního studia získává nejvyšší stupeň vzdělání zdravotnického záchranáře Emergency Care practitioner (odborník pohotovostní péče). Zdravotnickým záchranářem s vysokoškolským vzděláním je Emergency Care Technician (technik pohotovostní péče) po úspěšném dokončení dvouletého studijního oboru. Po absolvování čtyřletého bakalářského studijního oboru Urgentní medicína je zdravotnický záchranář registrován pod organizací Health Professions Council of South Africa (Rada zdravotnických povolání Jižní afriky) jako Emergency Care practitioner (74).

Kompetence zdravotnických záchranářů podle dokumentu Health Professions Act (Zákon o zdravotnických profesích):

- Basic Ambulance Assistant je první stupeň zdravotnického záchranáře, čistí dutinu ústní, provádí záklon hlavy nebo předsunutí dolní čelisti k zprůchodnění dýchacích cest, odsávání dýchacích cest, vyproštění překážek z dýchacích cest, zajišťuje dýchací cesty v oblasti dutiny ústní pomocí vzduchovodu (airway), zahajuje oxygenoterapii, provádí plicní ventilaci pomocí ručního křísícího vaku, měří krevní tlak, využívá neinvazivních metod monitorace krevního tlaku, zastavuje krvácení včetně použití turniketů, provádí automatickou externí defibrilaci, provádí normální vaginální porod, kardiopulmonární resuscitaci, klinické vyšetření pacienta, posouzení stavu vitálních funkcí, měření glykémie odběrem krve z prstu, nasazuje krční límec a jiné imobilizační pomůcky jako scoopram spinální desku, obvazuje rány, konstatuje smrt v případě jasné smrti kde nebyla započata léčba (dekapitace, posmrtné skvrny, posmrtná ztuhlost, hniloba (75).
- Ambulance Emergency Assistant je druhým stupněm zdravotnického záchranáře zajišťuje dýchací cesty pomocí nasopharyngeálního tubusu, používá Magilovy kleště,

provádí koniopunkci, nebulizaci, používá pulsní oxymetr, punkci hrudníku, zajišťuje periferní žilní vstup u pacientů starších osmi let, podává krystaloidní roztoky, subkutánně léky, používá vakuové dlahy a matrace k znehybnění pacienta, používá automatický a manuální externí defibrilátor, tří svodový elektrokardiogram a hodnotí normální sinusový rytmus, sinusovou bradykardii, fibrilaci komor, komorovou tachykardii, asystolii, zašívá rány, používá škrtidla, ukončuje resuscitaci, přepravuje nezaintubované novorozence (75).

- Emergency Care technician je třetím stupněm zdravotnického záchranáře, provádí orotracheální intubaci, nasotracheální intubaci, nasotracheální intubaci naslepo, digitální endotracheální intubace (bez použití laryngoskopu), retrográdní intubaci (pomocí zavaděče skrz otvor v krku), zajišťuje dýchací cesty pomocí supraglotických pomůcek, zavádí orogastrickou a nasogastrickou sondu, punkční koniotomii, chirurgickou koniotomii, používá kapnometr k měření vydechovaného oxidu uhličitého, zajišťuje periferní žilní vstup u pacientů všech věkových kategorií, provádí kanylaci vena jugularis externa, zavádí intraoseální vstup, podává léky intraoseálně subkutánně, intramuskulárně (75).
- Critical Care Assistant je čtvrtým stupněm zdravotnického záchranáře, používá PEEP ventil (pozitivní tlak v dýchacích cestách na konci výdechu), podává léky přes endotracheální rouru, infusní sety, injektomaty, provádí synchronizovanou kardioverzi, vagální manevr, pečuje o centrální žilní a arteriální vstupy, provádí externí kardiostimulaci, dvanácti svodový elektrokardiogram a hodnotí ho, bimanuální komprese dělohy, provádí tocolytickou léčbu (75).
- Emergency Care Practitioner je pátým stupněm zdravotnického záchranáře, provádí kanylaci vena femoralis, provádí fibrinolýzu (75).
- Léky, které používá Critical Care Assistant a Emergency Care Practitioner: kyselina acetylsalicylová, aktivní uhlí, adenosin, adrenalin, amiodaron, atropin, β_2 – adrenoreceptory, Chlorid sodný 10%, klopidogrel, kortikosteroidy, dextróza 50%, glukozový gel pro podání perorálně, diazepam, flumazenil, furosemid, glukagon, nitroglycerin, Ipratropium bromid, lidokain hydrochlorid, lorazepam, magnesium sulfátu, kyslík, metoklopramid hydrochlorid, midazolam, morfin sulfát, naloxon hydrochlorid, entonox, prometazin, hydrogenuhlíčan sodný, thiamin hydrochlorid (76).

3.3.10 SPOJENÉ KRÁLOVSTVÍ VELKÉ BRITÁNIE A SEVERNÍHO IRSKA

Ve Velké Británii je výkon povolání zdravotnického záchranáře upraven Health & Care Professions Council (Rada pro zdravotnické povolání) (77). Kompetence zdravotnických záchranářů ve Velké Británii nejsou dány zákonem, jaké činnosti smí daný zdravotnický záchranář vykonávat, ale doporučeními The Joint Royal Colleges Ambulance Liaison Committee (Královský styčný výbor spojených univerzit zdravotnických záchranných služeb) jak postupovat při vzniklé situaci, kdy zdravotnický záchranář plně nese odpovědnost za zvolenou metodu léčby na základě registrace (78). Ve výjezdových skupinách zdravotnické záchranné služby slouží dva stupně zdravotnických záchranářů (77). První stupeň zdravotnického záchranáře je Paramedic, který musí vystudovat bakalářský program na vysoké škole splňující standardy Health and Care Professions Council k získání registrace Paramedic. Registrace pod Health and Care Professions Council umožňuje pracovat samostatně bez dohledu vyššího zdravotnického pracovníka (79). Druhý stupeň zdravotnického záchranáře je Senior Paramedic neboli Emergency Care Practitioner (Starší zdravotnický záchranář nebo Nouzový praktický lékař) (80). Podmínkou pro výkon povolání na pozici Emergency Care Practitioner je navazující studium na vysoké škole v délce 1400 hodin podle programu The Competence and Curriculum Framework for the Emergency Care Practitioner (Kompetence a Rámcový vzdělávací program pro Starší zdravotnické záchranáře) (81).

Kompetence zdravotnických záchranářů ve Velké Británii podle pokynů vydanými The Joint Royal Colleges Ambulance Liaison Committee

- První stupeň zdravotnického záchranáře Paramedic pracuje podle doporučených pokynů. V jeho pravomoci je vykonávat manuální externí defibrilaci, vyprošťování cizích těles z horních cest dýchacích s pomocí laryngoskopu, provádí endotracheální intubace, intubaci pomocí bužie (eschman zavaděč), zavádí nasopharyngeální vzduchovod, laryngeální masku, podává kyslík, zavádí periferní žilní kater, intraoseální vstup, využívá Valsalvův manévr, provádí masáž karotického sinu, provádí a hodnotí tři a dvanácti svodový elektrokardiogram, provádí pulsní oxymetrii, kapnografii, provádí koniotomii, hrudní drenáž, umělou plicní ventilaci pomocí ručního křísícího vaku, umělou plicní ventilaci pomocí ventilátoru, používá t – tubus pro inhalaci při astma,

používá bolin hrudní chlopeč při pneumothoraxu. Provádí sterilní krytí při poranění tkání a kostí (83).

- Paramedic podle Medicines and Healthcare products Regulatory agency používá tyto léky: Adrenalin, Amiodaron, Glukózu, Penicilin, Krystaloidní roztoky (Hartman, Chlorid sodný), Furosemid, Heparin, Lidokain Hydrochlorid, Paracetamol, Morfin Sulfát, Nalbufin Hydrochlorid, Naloxon, Odansetron, Reteplase, Streptokynáza, Syntometrin (Oxytocyn) a Tenecteplase (84).
- Zdravotnický záchranář Emergency Care Practitioner má právo při drobnějších poraněních nebo jiných zdravotních problémech léčit na místě bez nutnosti transportu do zdravotnického zařízení (80).
- Kompetence Emergency Care Practitioner jsou rozšířeny o podání léků: Aciklovir (Antivirotika), Ametocain, Amoxicilin, Chloramphenicol, Chlorphenamine, Klarithromycin, Co-Amoxiclav (Augmentin), Kodein, Macrogol, Cyklizin, Dexamethason, Diazepam, Diklofenac, Doxycyklin, Flucloxacillin, Fluorescein, Locorten-Vioform, Loperamide, Metoklopramid, Metronidazol, Naproxen, Nitrofurantoin, Fenoxymethylpenicilin, Prednisolon, Prochlorperazin, Revaxis, Salbutamol a Trimethoprim (85).

4 INTERPRETACE VÝSLEDKŮ

V této části jsou interpretovány výsledky kvalitativního průzkumu analýzou dokumentů upravujících činnost zdravotnických záchranářů v Dánsku, Spolkové republice Německo, Kanadě, Austrálii, Portugalské republice, Slovenské republice, Spojených státech amerických, státu Izrael, Jihoafrické republice a České republice. Výsledky jsou zpracovány graficky tabulkovou formou, grafy a věcnou interpretací v pořadí podle uvedených hypotéz.

Pro potvrzení či vyvrácení hypotéz je důležité uvést přehled legislativní úpravy činnosti zdravotnických záchranářů, od které se odvíjí rozsah kompetencí jím svěřených.

V České republice jsou kompetence zdravotnických záchranářů přesně dané Vyhláškou číslo 55/2011 sb. O činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků (26). Stejnou úpravu zákonem používají v Dánsku, Portugalské republice a Jihoafrické republice.

Země kde jsou kompetence zdravotnického záchranáře dány zákonem, ale je možno dále je rozšiřovat na základě písemného pověření odborným zástupcem příslušného poskytovatele zdravotnické záchranné služby nebo jím pověřeného lékaře jsou Spolková republika Německo, Kanada, Slovenská republika a Stát Izrael.

Další skupinou jsou země s federativním uspořádáním. Každá provincie nebo stát přijímá na základní úrovni legislativní dokument pro úpravu kompetencí zdravotnických záchranářů, ale kompetence a podmínky pro výkon povolání zdravotnického záchranáře ještě upravuje. Jsou to Spojené státy americké a Kanada.

Do čtvrté skupiny spadá Austrálie. Kompetence zdravotnických záchranářů zde upravují zaměstnavatelé, jednotlivé provincie a organizace pracovníků ve zdravotnictví.

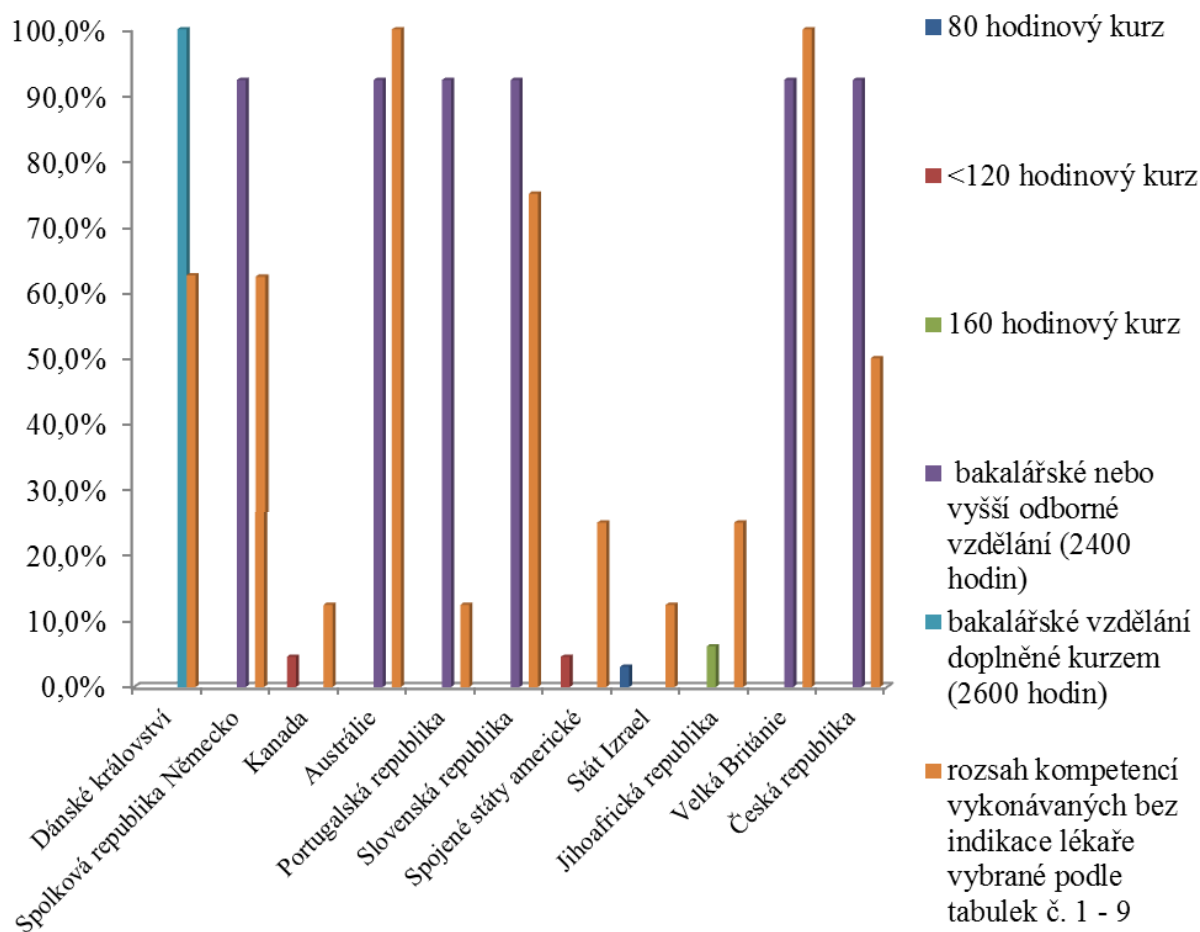
Pátou úpravou činnosti zdravotnických záchranářů je systém, ve kterém jsou vydávána doporučení jak postupovat při vzniklé situaci, kdy zdravotnický záchranář plně nese odpovědnost za zvolenou metodu léčby na základě registrace.

4.1 STANOVENÉ HYPOTÉZY

Hypotéza číslo 1: Úroveň vzdělání nutná pro výkon povolání zdravotnického záchranáře je nepřímo úměrná stupni kompetencí zdravotnického záchranáře v porovnávaných zemích.

Stupeň vzdělání nutný pro výkon povolání zdravotnického záchranáře se ve většině zemí výrazně liší. Tabulka 1 porovnává délku studia nutnou pro oprávnění k výkonu povolání zdravotnického záchranáře ve vybraných zemích se stupněm vykonávaných kompetencí bez indikace lékaře v procentech. Pro srovnání byly použity kompetence vykonávané bez indikace lékaře uvedené v tabulkách 5 – 14.

Graf 1 Porovnání vykonávaných kompetencí podle srovnávacích tabulek 5 – 14 se stupněm dosaženého vzdělání nutného pro výkon povolání zdravotnického záchranáře.



Zdroj: Kompetence zdravotnických záchranářů v České republice a ve vybraných zemích [Černý 2014]

Celkem bylo hodnoceno jedenáct zemí. Nižší kompetence, v porovnání vybraných zemí, než dosažené vzdělání mají zdravotničtí záchranáři v Dánském království o 37,1 %, Spolkové republice Německo o 29,8 %, v Portugalské republice o 79,8 %, Slovenská republika o 17,3 % a České republice o 42,3 %. Vyšší kompetence, v porovnání vybraných zemí, než dosažené vzdělání mají zdravotničtí záchranáři v Kanadě o 4,9 %, Austrálii o 7,7 %, Spojených státech amerických o 20,4 %, Jihoafrické republice o 18,8 % a Velké Británii o 7,7 %.

Hypotéza číslo 1 byla potvrzena.

Hypotéza číslo 2: Činnost zdravotnického záchranáře ve výjezdových skupinách zdravotnické záchranné služby není vždy vykonávána profesionály.

Srovnávací tabulka 1 uvádí možnost výkonu činností zdravotnického záchranáře ve výjezdových skupinách zdravotnické záchranné služby dobrovolníky.

	DOBROVOLNÍCI
DÁNSKÉ KRÁLOVSTVÍ	NEVYKONÁVAJÍ
SPOLKOVÁ REPUBLIKA NĚMECKO	NEVYKONÁVAJÍ
KANADA	VYKONÁVAJÍ
AUSTRÁLIE	NEVYKONÁVAJÍ
PORTUGALSKÁ REPUBLIKA	NEVYKONÁVAJÍ
SLOVENSKÁ REPUBLIKA	NEVYKONÁVAJÍ
SPOJENÉ STÁTY AMERICKÉ	VYKONÁVAJÍ
STÁT IZRAEL	VYKONÁVAJÍ
JIHOAFRICKÁ REPUBLIKA	NEVYKONÁVAJÍ
VELKÁ BRITÁNIE	NEVYKONÁVAJÍ
ČESKÁ REPUBLIKA	NEVYKONÁVAJÍ

Zdroj: Kompetence zdravotnických záchranářů v České republice a ve vybraných zemích [Černý 2014]

Z tabulky 1 je zřejmé, že osm z jedenácti porovnávaných zemí nevyužívá dobrovolníky ve výjezdových skupinách zdravotnické záchranné služby na pozici zdravotnický záchranář. Jsou to Dánské království, Spolková republika Německo, Austrálie, Portugalská republika, Slovenská republika, Jihoafrická republika, Velká Británie, Česká republika. Země, které využívají ve výjezdových vozích zdravotnické záchranné služby na pozici zdravotnický záchranář dobrovolníky, jsou tři. Je to Kanada, Spojené státy americké a Stát Izrael. Poměr v procentech je vyjádřený v grafu 2. Porovnávané země, které nevyužívají dobrovolníky, jsou zastoupeny v 72,8 %. Země, které dobrovolníky využívají, jsou zastoupeny v 27,3 %

Graf 2 porovnává země využívající a nevyužívající dobrovolníků



Zdroj: Kompetence zdravotnických záchranářů v České republice a ve vybraných zemích [Černý 2014]

Hypotéza číslo 2 byla potvrzena.

Hypotéza číslo 3: Většina porovnávaných zemí využívá k zvyšování kompetencí zdravotnických záchranářů kurzy, které je možné absolvovat až po splnění určitého počtu hodin praxe ve výjezdových skupinách zdravotnické záchranné služby.

Tato hypotéza je zaměřena na porovnání procesu zvyšování kompetencí zdravotnických záchranářů v jednotlivých zemích pomocí tabulky 2 a grafu 3.

Tabulka 2 Porovnání zemí používajících ve svém procesu zvyšování kompetencí zdravotnických záchranářů specializované kurzy

	SPECIALIZOVANÉ KURZY
DÁNSKÉ KRÁLOVSTVÍ	POUŽÍVAJÍ
SPOLKOVÁ REPUBLIKA NĚMECKO	POUŽÍVAJÍ
KANADA	POUŽÍVAJÍ
AUSTRÁLIE	NEPOUŽÍVAJÍ
PORTUGALSKÁ REPUBLIKA	POUŽÍVAJÍ
SLOVENSKÁ REPUBLIKA	POUŽÍVAJÍ
SPOJENÉ STÁTY AMERICKÉ	POUŽÍVAJÍ
STÁT IZRAEL	POUŽÍVAJÍ
JIHOAFRICKÁ REPUBLIKA	POUŽÍVAJÍ
VELKÁ BRITÁNIE	NEPOUŽÍVAJÍ
ČESKÁ REPUBLIKA	POUŽÍVAJÍ

Zdroj: Kompetence zdravotnických záchranářů v České republice a ve vybraných zemích [Černý 2014]

Graf 3 Porovnání zemí používajících ve svém procesu zvyšování kompetencí zdravotnických záchranářů specializované kurzy oproti zemím využívající pouze studijní programy na vysokých školách v procentech



Zdroj: Kompetence zdravotnických záchranářů v České republice a ve vybraných zemích [Černý 2014]

Tabulka 2 uvádí, že devět z jedenácti porovnávaných zemí využívá k zvyšování kompetencí zdravotnických záchranářů specializované kurzy. Jsou to Dánské království, Spolková republika Německo, Kanada, Portugalská republika, Slovenská republika, Spojené státy americké, Stát Izrael, Jihoafrická republika a Česká republika. Země, které využívají k zvyšování kompetencí zdravotnických záchranářů pouze studijní programy na vysokých školách, jsou dvě. Je to Austrálie a Velká Británie. Poměr v procentech je vyjádřený v grafu 3. Porovnávané země, které využívají specializované kurzy, jsou zastoupeny v 81,82 %. Země, které využívají pouze studium na vysoké škole, jsou zastoupeny v 18,18 %.

Hypotéza číslo 3 byla potvrzena.

Hypotéza číslo 4: Kompetence, k samostatnému podávání léků intravenózně jsou u nejvyššího stupně zdravotnických záchranářů ve většině porovnávaných zemí vykonávány na základě absolvovaného kurzu.

Hypotéza je zaměřena na porovnání států, ve kterých zdravotníci záchranáři samostatně podávají léky intravenózně a jak je upraveno získání způsobilosti k výkonu této činnosti. K porovnání slouží tabulka 3 a graf 4.

Tabulka 3 porovnává země, kde zdravotnický záchranář podává léky intravenózně a zda je kurz zaměřený přímo na podávání léků nebo je způsobilost k podávání léků intravenózně získána jako součást absolvovaného studijního programu společně s jinými kompetencemi.

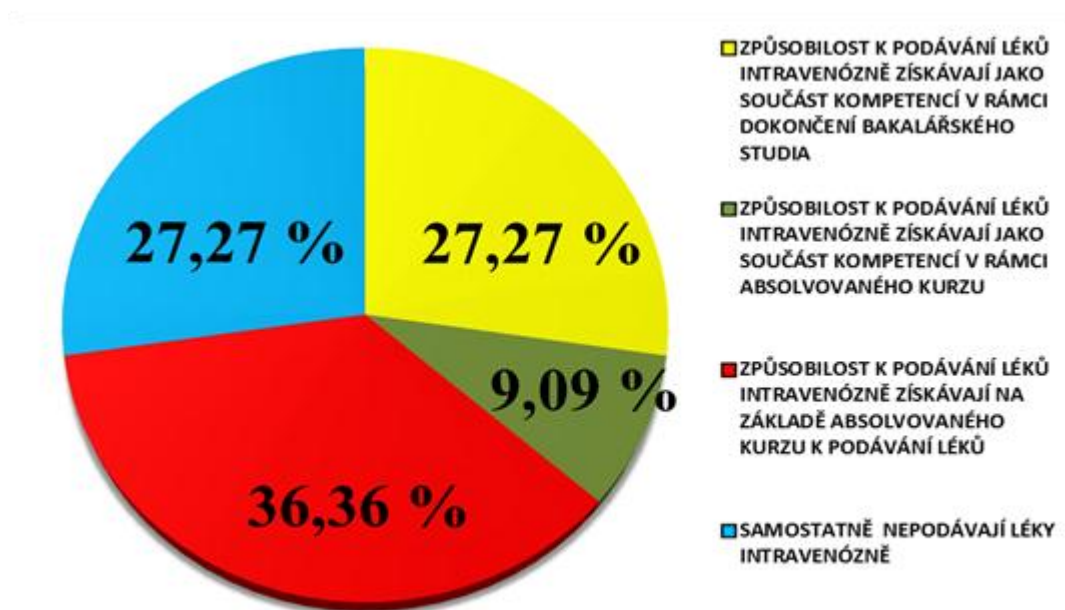
Tabulka 3 Porovnání zemí kde zdravotnický záchranář podává samostatně léky intravenózně.

	INTRAVENÓZNÍ PODÁNÍ LÉKŮ
DÁNSKÉ KRÁLOVSTVÍ	NEPODÁVAJÍ
SPOLKOVÁ REPUBLIKA NĚMECKO	PODÁVAJÍ
KANADA	PODÁVAJÍ
AUSTRÁLIE	PODÁVAJÍ
PORTUGALSKÁ REPUBLIKA	NEPODÁVAJÍ
SLOVENSKÁ REPUBLIKA	NEPODÁVAJÍ
SPOJENÉ STÁTY AMERICKÉ	PODÁVAJÍ
STÁT IZRAEL	PODÁVAJÍ
JIHOAFRICKÁ REPUBLIKA	PODÁVAJÍ
VELKÁ BRITÁNIE	PODÁVAJÍ
ČESKÁ REPUBLIKA	PODÁVAJÍ
ZPŮSOBILOST K PODÁVÁNÍ LÉKŮ INTRAVENÓZNĚ ZÍSKÁVAJÍ JAKO SOUČÁST KOMPETENCÍ V RÁMCI DOKONČENÍ BAKALÁŘSKÉHO STUDIA	
ZPŮSOBILOST K PODÁVÁNÍ LÉKŮ INTRAVENÓZNĚ ZÍSKÁVAJÍ JAKO SOUČÁST KOMPETENCÍ V RÁMCI ABSOLVOVANÉHO KURZU K ZVÝŠENÍ ODBORNOSTI	
ZPŮSOBILOST K PODÁVÁNÍ LÉKŮ INTRAVENÓZNĚ ZÍSKÁVAJÍ NA ZÁKLADĚ ABSOLVOVANÉHO KURZU K PODÁVÁNÍ LÉKŮ	
SAMOSTATNĚ NEPODÁVAJÍ LÉKY INTRAVENÓZNĚ	

Zdroj: Kompetence zdravotnických záchranářů v České republice a ve vybraných zemích [Černý 2014]

Způsobilost k podávání léků intravenózně získávají, jako součást kompetencí v rámci dokončeného bakalářského studia zdravotničtí záchranáři v Austrálii, Jihoafrické republice a Velké Británii (27,27 %). Způsobilost k podávání léků intravenózně získávají na základě absolvovaného kurzu k podávání léků zdravotničtí záchranáři ve Spolkové republice Německo, Kanadě, Spojených státech amerických a Státu Izrael (36,36 %). Způsobilost k podávání léků intravenózně získávají jako součást kompetencí v rámci absolvovaného kurzu k zvýšení odbornosti v České republice (9,09 %). Země, ve kterých zdravotničtí záchranáři samostatně nepodávají léky intravenózně, jsou Dánské království, Portugalská republika a Slovenská republika (27,27 %)

Graf 4 Podmínky způsobilosti k intravenóznímu podání léků



Zdroj: Kompetence zdravotnických záchranářů v České republice a ve vybraných zemích [Černý 2014]

Způsobilost k podávání léků intravenózně získávají, jako součást kompetencí v rámci dokončeného bakalářského studia zdravotničtí záchranáři v Austrálii, Jihoafrické republice a Velké Británii (27,27 %). Způsobilost k podávání léků intravenózně získávají na základě absolvovaného kurzu k podávání léků zdravotničtí záchranáři ve Spolkové republice Německo, Kanadě, Spojených státech amerických a Státu Izrael (36,36 %). Způsobilost k podávání léků intravenózně získávají jako součást kompetencí v rámci absolvovaného kurzu k zvýšení odbornosti v České republice (9,09 %). Země, ve kterých zdravotničtí záchranáři samostatně nepodávají léky intravenózně, jsou Dánské království, Portugalská republika a Slovenská republika (27,27 %)

Hypotéza číslo 4 byla potvrzena.

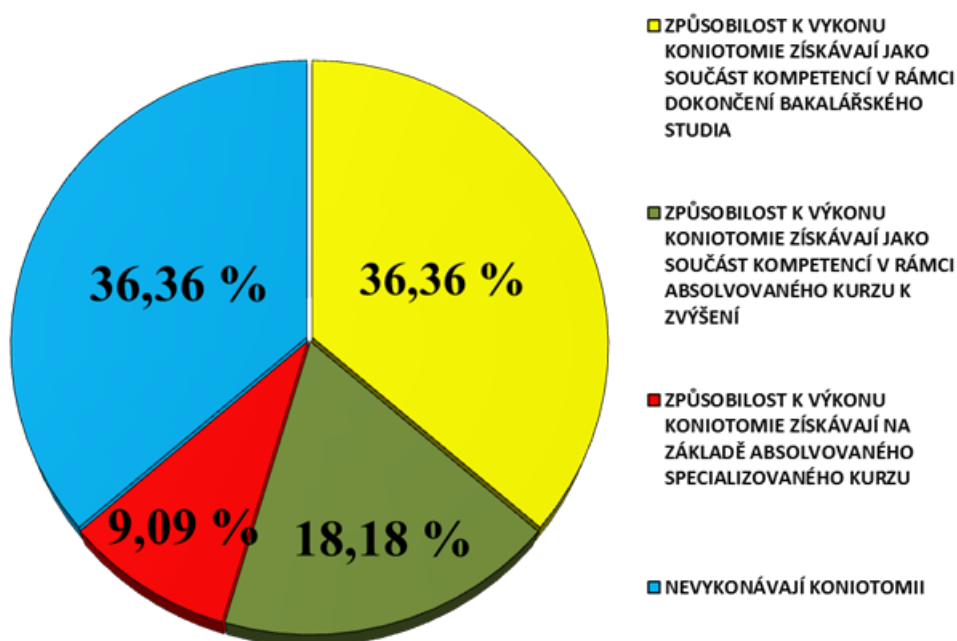
Hypotéza číslo 5: Zdravotničtí záchranáři, kteří provádějí koniotomii, mohou tyto činnosti vykonávat na základě specializovaného kurzu a ne jako součást kompetencí svěřených absolvováním studijního programu na vysoké škole

Tabulka 4 Porovnání zemí kde zdravotnický záchranář provádí koniotomii

	KONIOTOMIE
DÁNSKÉ KRÁLOVSTVÍ	NEVYKONÁVAJÍ
SPOLKOVÁ REPUBLIKA NĚMECKO	VYKONÁVAJÍ
KANADA	VYKONÁVAJÍ
AUSTRÁLIE	VYKONÁVAJÍ
PORTUGALSKÁ REPUBLIKA	NEVYKONÁVAJÍ
SLOVENSKÁ REPUBLIKA	NEVYKONÁVAJÍ
SPOJENÉ STÁTY AMERICKÉ	VYKONÁVAJÍ
STÁT IZRAEL	VYKONÁVAJÍ
JIHOAFRICKÁ REPUBLIKA	VYKONÁVAJÍ
VELKÁ BRITÁNIE	VYKONÁVAJÍ
ČESKÁ REPUBLIKA	NEVYKONÁVAJÍ
ZPŮSOBILOST K PROVÁDĚNÍ KONIOTOMIE ZÍSKÁVAJÍ JAKO SOUČÁST KOMPETENCÍ V RÁMCI DOKONČENÍ BAKALÁŘSKÉHO STUDIA	
ZPŮSOBILOST K PROVÁDĚNÍ KONIOTOMIE ZÍSKÁVAJÍ JAKO SOUČÁST KOMPETENCÍ V RÁMCI ABSOLVOVANÉHO KURZU K ZVÝŠENÍ ODBORNOSTI	
ZPŮSOBILOST K PROVÁDĚNÍ KONIOTOMIE ZÍSKÁVAJÍ NA ZÁKLADĚ ABSOLVOVANÉHO SPECIALIZOVANÉHO KURZU K VÝKONU KONIOTOMIE	
NEVYKONÁVAJÍ KONIOPUNKCI	

Zdroj: Kompetence zdravotnických záchranářů v České republice a ve vybraných zemích [Černý 2014]

Graf 5 Podmínky způsobilosti k výkonu koniotomie



Zdroj: Kompetence zdravotnických záchranářů v České republice a ve vybraných zemích [Černý 2014]

Hypotéza je zaměřena na porovnání států, ve kterých zdravotničtí záchranáři samostatně vykonávají koniotomii a jak je upraveno získání způsobilosti k výkonu této činnosti. K porovnání slouží tabulka 3 a graf 4.

Způsobilost provádění koniotomie získávají, jako součást kompetencí v rámci dokončeného bakalářského studia zdravotničtí záchranáři v Spolkové republice Německo, Austrálii, Spojených státech amerických a Velké Británii (36,36 %).

Způsobilost k provádění koniotomie získávají na základě absolvovaného kurzu k výkonu koniotomie zdravotničtí záchranáři ve Státu Izrael (9,09 %).

Způsobilost k provádění koniotomie jako součást kompetencí v rámci absolvovaného kurzu Kanadě a Jihoafrické republice (18,18 %).

Země, ve kterých zdravotničtí záchranáři samostatně neprovádějí koniotomii, jsou Dánské království, Portugalská republika, Slovenská republika a Česká republika (27,27%).

Hypotéza číslo 5 nebyla potvrzena.

Hypotéza číslo 6: Kompetence zdravotnických záchranářů v České republice jsou na nejvyšší úrovni v porovnání s ostatními porovnávanými zeměmi.

Hypotéza je zaměřena na porovnání kompetencí všech stupňů zdravotnických záchranářů ve vybraných zemích. Podle výše vykonávaných kompetencí jsou na grafu 6 rozděleny do tří základních skupin – nejvyšší úroveň, střední úroveň, nejnižší úroveň. V systémech, kde je lékař přítomen ve výjezdových skupinách zdravotnické záchranné služby, je uvedeno dvojí procentuální hodnocení, bez indikace/s indikací lékaře. V systémech, kde zdravotnický záchranář vykonává činnost na povolení lékařského ředitele je také uvedeno dvojí hodnocení. K porovnání kompetencí bylo použito výběrového souboru, tabulek 5 – 14 kde je uvedeno osm kompetencí a grafu 6.

Celkem bylo hodnoceno jedenáct zemí včetně České republiky. Země jsou hodnoceny podle pořadí, v kterých byly uváděny v podkapitole 3.3 Kompetence zdravotnických záchranářů v zahraničí, Na posledním místě bude hodnocena Česká

republika. Míra vykonávaných kompetencí je uváděna v závorce za každým stupněm zdravotnického záchranáře.

V Dánském království nevykonává první stupeň zdravotnického záchranáře Ambulanceassistent žádnou z osmi kompetencí uvedenou v srovnávacích tabulkách (0 %), druhý stupeň zdravotnického záchranáře je Ambulancebehandler vykonává pět kompetencí z osmi bez indikace lékaře (62,5 %), včetně kompetencí vykonávaných s indikací lékaře vykonává šest z osmi kompetencí (75 %). Třetím stupněm zdravotnického záchranáře je Ambulancebehandler Med Særlig vykonává pět kompetencí z osmi bez indikace lékaře (62,5 %), včetně kompetencí vykonávaných s indikací lékaře vykonává osm z osmi kompetencí (100 %).

Ve Spolkové republice Německo vykonává zdravotnický záchranář Notfallsanitäter pět kompetencí z osmi bez indikace lékaře (62,5%), včetně kompetencí vykonávaných na povolení lékařského ředitele vykonává sedm kompetencí z osmi (87,5 %).

V Kanadě vykonává první stupeň zdravotnického záchranáře Emergency Medical Responder jednu kompetenci z osmi (12,5 %). Druhý stupeň zdravotnického záchranáře Primary Care Paramedic vykonává šest kompetencí z osmi (75 %), včetně kompetencí vykonávaných na povolení lékařského ředitele vykonává sedm kompetencí z osmi (87,5 %). Třetí stupeň zdravotnického záchranáře Advanced Care Paramedic vykonává šest kompetencí z osmi (75 %), včetně kompetencí vykonávaných na povolení lékařského ředitele vykonává osm kompetencí z osmi (100 %) stejně jako čtvrtý stupeň zdravotnického záchranáře Critical Care Paramedic.

V Austrálii vykonává zdravotnický záchranář prvního stupně Advance Life Support Paramedic osm kompetencí z osmi (100 %), stejně jako zdravotnický záchranář druhého stupně Mobile Intensive Care Ambulance Paramedic.

V Portugalské republice vykonává zdravotnický záchranář prvního stupně Tripulante De Ambulância De Socorro jednu kompetenci z osmi bez indikace lékaře (12,5 %). Druhým stupněm je zdravotnický záchranář Técnico De Ambulância Emergência vykonává dvě kompetence z osmi bez indikace lékaře (25 %), včetně kompetencí vykonávaných s indikací lékaře vykonává pět kompetencí z osmi (62,5 %).

Ve Slovenské republice vykonává Zdravotnický záchranář prvního stupně šest kompetencí z osmi (75 %), včetně kompetencí vykonávaných na povolení lékařského ředitele vykonává sedm kompetencí z osmi bez indikace lékaře (87,5 %). Druhým stupněm zdravotnického záchranáře je Zdravotnický záchranář so špecializáciou v špecializačnom odbore špecializovaná urgentná starostlivosť vykonává šest kompetencí z osmi bez indikace lékaře (75 %), včetně kompetencí vykonávaných s indikací lékaře sedm kompetencí z osmi (87,5 %).

Ve Spojených státech amerických vykonává zdravotnický záchranář prvního stupně Emergency Medical Responder dvě kompetence z osmi (25%), stejně jako druhý stupeň zdravotnického záchranáře Emergency Medical Technician. Třetí stupeň zdravotnického záchranáře Advanced Emergency Medical Technician vykonává čtyři kompetence z osmi (50 %), včetně kompetencí vykonávaných na povolení lékařského ředitele šest kompetencí z osmi (75%). Čtvrtým stupněm zdravotnického záchranáře je Paramedic vykonává šest kompetencí z osmi (75 %), včetně kompetencí vykonávaných na povolení lékařského ředitele osm kompetencí z osmi (100 %).

Ve Státu Izrael vykonává zdravotnický záchranář prvního stupně Ma'ar jednu kompetenci z osmi (12,5 %). Druhý stupeň zdravotnického záchranáře Chovesh vykonává tři kompetence z osmi (37,5 %). Třetí stupeň zdravotnického záchranáře Chovesh Bashir vykonává tři kompetence z osmi (37,5 %), včetně kompetencí vykonávaných na povolení lékařského ředitele čtyři kompetence z osmi (50 %). Čtvrtý stupeň zdravotnického záchranáře Paramedic vykonává tři kompetence z osmi (37,5 %), včetně kompetencí vykonávaných na povolení lékařského ředitele čtyři kompetence z osmi bez indikace lékaře (50 %)a na indikaci lékaře vykonává sedm kompetencí z osmi (87,5 %).

V Jihoafrické republice vykonává zdravotnický záchranář Basic Ambulance Assistant dvě kompetence z osmi (25 %). Druhý stupeň zdravotnického záchranáře Ambulance Emergency Assistant čtyři kompetence z osmi (50 %). Třetí stupeň zdravotnického záchranáře Emergency Care Technician, čtvrtý stupeň Critical Care Assistant a pátý stupeň Emergency Care Practitioner vykonávají osm kompetencí z osmi (100 %).

Ve Velké Británii vykonává první stupeň zdravotnického záchranáře Paramedic a druhý stupeň Emergency Care Practitioner osm kompetencí z osmi (100 %).

V České republice vykonává první stupeň zdravotnického záchranáře čtyři kompetence z osmi bez indikace lékaře (50 %), včetně kompetencí vykonávaných s indikací lékaře vykonává osm z osmi kompetencí (100 %). Druhý stupeň zdravotnického záchranáře Zdravotnický záchranář pro urgentní medicínu vykonává osm kompetencí z osmi bez indikace lékaře (100 %).

Podle grafu 6 dosahuje první stupeň zdravotnického záchranáře v České republice podle vykonávaných kompetencí bez indikace lékaře střední úroveň kompetencí, s indikací lékaře dosahuje nejvyšších kompetencí. Druhý stupeň zdravotnického záchranáře v České republice Zdravotnický záchranář pro urgentní medicínu dosahuje bez indikace lékaře nejvyšší úroveň kompetencí.

Hypotéza číslo 6 byla potvrzena.

Tabulka 5 Porovnání vybraných kompetencí zdravotnických záchranářů v České republice a Dánském království

		ZAJIŠTĚNÍ DÝCHACÍCH CEST			DEFIBRILACE		INTRAVENÓZNÍ PODÁNÍ LÉKŮ			
		OROTRACHEÁLNÍ INTUBACE	LARYNGEÁLNÍ MASKA	VZDUCHOVOD (AIRWAY)	AUTOMATICKÁ EXTERNÍ DEFIBRILACE	MANUÁLNÍ EXTERNÍ DEFIBRILACE	40% GLUKÓZA	KRYSTALOIDNÍ ROZTOKY	PODÁNÍ LÉKŮ PRO RESUSCITACI BEZ PROSTŘEDNĚ NEZBYTNÝCH	
ČESKÁ REPUBLIKA	ZDRAVOTNICKÝ ZÁCHRANÁŘ	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	
	ZDRAVOTNICKÝ ZÁCHRANÁŘ PRO URGENTNÍ MEDICÍNU	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	
DÁNSKÉ KRÁLOVSTVÍ	AMBULANCEASISTENT	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči
	AMBULANCEBHANDLER	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	0 neposkytuje péči	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	0 neposkytuje péči	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře
	AMBULANCEBHANDLER MED SÆRLIG	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře
Zdroj: Kompetence zdravotnických záchranářů v České republice a ve vybraných zemích [Čemý 2014]										

Tabulka 6 Porovnání vybraných kompetencí zdravotnických záchranářů v České republice a Spolkové republice Německo

		ZAJIŠTĚNÍ DÝCHACÍCH CEST			DEFIBRILACE		INTRAVENÓZNÍ PODÁNÍ LÉKŮ			
		OROTRACHEÁLNÍ INTUBACE	LARYNGEÁLNÍ MASKA	VZDUCHOVOD (AIRWAY)	AUTOMATICKÁ EXTERNÍ DEFIBRILACE	MANUÁLNÍ EXTERNÍ DEFIBRILACE	40% GLUKÓZA	KRYSTALOIDNÍ ROZTOKY	PODÁNÍ LÉKŮ PRO RESUSCITACI BEZ PROSTŘEDNĚ NEZBYTNÝCH	
ČESKÁ REPUBLIKA	ZDRAVOTNICKÝ ZÁCHRANÁŘ	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře
	ZDRAVOTNICKÝ ZÁCHRANÁŘ PRO URGENTNÍ MEDIČINU	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře
SPOLKOVÁ REPUBLIKA NĚMECKO	NOTFALLSARNITÄTER	0 neposkytuje péči	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	3 rozšířené kompetence na základě povolení lékařského ředitele	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	3 rozšířené kompetence na základě povolení lékařského ředitele	3 rozšířené kompetence na základě povolení lékařského ředitele
Zdroj: Kompetence zdravotnických záchranářů v České republice a ve vybraných zemích [Čemý 2014]										

Tabulka 7 Porovnání vybraných kompetencí zdravotnických záchranářů v České republice a Kanadě

		ZAJIŠTĚNÍ DÝCHACÍCH CEST			DEFIBRILACE		INTRAVENÓZNÍ PODÁNÍ LÉKŮ			
		OROTRACHEÁLNÍ INTUBACE	LARYNGEÁLNÍ MASKA	VZDUCHOVOD (AIRWAY)	AUTOMATICKÁ EXTERNÍ DEFIBRILACE	MANUÁLNÍ EXTERNÍ DEFIBRILACE	40% GLUKÓZA	KRYSTALOIDNÍ ROZTOKY	PODÁNÍ LÉKŮ PRO RESUSCITACI BEZPROSTŘEDNĚ NEZBYTNÝCH	
ČESKÁ REPUBLIKA	ZDRAVOTNICKÝ ZÁCHRANÁŘ	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	
	ZDRAVOTNICKÝ ZÁCHRANÁŘ PRO URGENTNÍ MEDICÍNU	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	
KANADA	EMERGENCY MEDICAL RESPONDER	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči
	PRIMARY CARE PARAMEDIC	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	3 rozšířené kompetence na základě povolení lékařského ředitele	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	0 neposkytuje péči	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře
	ADVANCED CARE PARAMEDIC	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	3 rozšířené kompetence na základě povolení lékařského ředitele	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	3 rozšířené kompetence na základě povolení lékařského ředitele	2 poskytuje péči bez indikace lékaře
	CRITICAL CARE PARAMEDIC	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	3 rozšířené kompetence na základě povolení lékařského ředitele	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	3 rozšířené kompetence na základě povolení lékařského ředitele	3 rozšířené kompetence na základě povolení lékařského ředitele

Zdroj: Kompetence zdravotnických záchranářů v České republice a ve vybraných zemích [Čemý 2014]

Tabulka 8 Porovnání vybraných kompetencí zdravotnických záchranářů v České republice a Austrálii

		ZAJIŠTĚNÍ DÝCHACÍCH CEST			DEFIBRILACE		INTRAVENÓZNÍ PODÁNÍ LÉKŮ			
		OROTRACHEÁLNÍ INTUBACE	LARYNGEÁLNÍ MASKA	VZDUCHOVOD (AIRWAY)	AUTOMATICKÁ EXTERNÍ DEFIBRILACE	MANUÁLNÍ EXTERNÍ DEFIBRILACE	40% GLUKÓZA	KRYSTALOIDNÍ ROZTOKY	PODÁNÍ LÉKŮ PRO RESUSCITACI BEZ PROSTŘEDNĚ NEZBYTNÝCH	
ČESKÁ REPUBLIKA	ZDRAVOTNICKÝ ZÁCHRANÁŘ	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	0 neposkytuje péči
	ZDRAVOTNICKÝ ZÁCHRANÁŘ PRO URGENTNÍ MEDICÍNU	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře
AUSTRÁLIE	ADVANCED LIFE SUPPORT PARAMEDIC	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře
	MOBILE INTENSIVE CARE AMBULANCE PARAMEDIC	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	
Zdroj: Kompetence zdravotnických záchranářů v České republice a ve vybraných zemích [Čemý 2014]										

Tabulka 9 Porovnání vybraných kompetencí zdravotnických záchranářů v České republice a Portugalské republice

		ZAJIŠTĚNÍ DÝCHACÍCH CEST			DEFIBRILACE		INTRAVENÓZNÍ PODÁNÍ LÉKŮ			
		OROTRACHEÁLNÍ INTUBACE	LARYNGEÁLNÍ MASKA	VZDUCHOVOD (AIRWAY)	AUTOMATICKÁ EXTERNÍ DEFIBRILACE	MANUÁLNÍ EXTERNÍ DEFIBRILACE	40% GLUKÓZA	KRYSTALOIDNÍ ROZTOKY	PODÁNÍ LÉKŮ PRO RESUSCITACI BEZPROSTŘEDNĚ NEZBYTNÝCH	
ČESKÁ REPUBLIKA	ZDRAVOTNICKÝ ZÁCHRANÁŘ	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	0 neposkytuje péči
	ZDRAVOTNICKÝ ZÁCHRANÁŘ PRO URGENTNÍ MEDICÍNU	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře
PORTUGALSKÁ REPUBLIKA	TRIPULANTE DE AMBULÂNCIA DE SOCORRO	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči	2 poskytuje péči bez indikace lékaře
	TECNICO DE AMBULÂNCIA EMERGÊNCIA	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	0 neposkytuje péči	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	

Zdroj: Kompetence zdravotnických záchranářů v České republice a ve vybraných zemích [Čemý 2014]

Tabulka 10 Porovnání vybraných kompetencí zdravotnických záchranářů v České republice a Slovenské republice

		ZAJIŠTĚNÍ DÝCHACÍCH CEST			DEFIBRILACE		INTRAVENÓZNÍ PODÁNÍ LÉKŮ			
		OROTRACHEÁLNÍ INTUBACE	LARYNGEÁLNÍ MASKA	VZDUCHOVOD (AIRWAY)	AUTOMATICKÁ EXTERNÍ DEFIBRILACE	MANUÁLNÍ EXTERNÍ DEFIBRILACE	40% GLUKÓZA	KRYSTALOIDNÍ ROZTOKY	PODÁNÍ LÉKŮ PRO RESUSCITACI BEZ PROSTŘEDNĚ NEZBYTNÝCH	
ČESKÁ REPUBLIKA	ZDRAVOTNICKÝ ZÁCHRANÁŘ	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	0 neposkytuje péči
	ZDRAVOTNICKÝ ZÁCHRANÁŘ PRO URGENTNÍ MEDICINU	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře
SLOVENSKÁ REPUBLIKA	ZDRAVOTNICKÝ ZÁCHRANÁŘ	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	3 rozšířené kompetence na základě povolení lékařského ředitele	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	0 neposkytuje péči	2 poskytuje péči bez indikace lékaře
	ZDRAVOTNICKÝ ZÁCHRANÁŘ SO ŠPECIALIZÁCIU V ŠPECIALIZÁČNOM ODBORE ŠPECIALIZOVANÁ URGENTNÁ STAROSTLIVOSŤ	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	3 rozšířené kompetence na základě povolení lékařského ředitele

Zdroj: Kompetence zdravotnických záchranářů v České republice a ve vybraných zemích [Čemý 2014]

Tabulka 11 Porovnání vybraných kompetencí zdravotnických záchranářů v České republice a Spojených státech amerických

		ZAJIŠTĚNÍ DÝCHACÍCH CEST			DEFIBRILACE		INTRAVENÓZNÍ PODÁNÍ LÉKŮ			
		OROTRACHEÁLNÍ INTUBACE	LARYNGEÁLNÍ MASKA	VZDUCHOVOD (AIRWAY)	AUTOMATICKÁ EXTERNÍ DEFIBRILACE	MANUÁLNÍ EXTERNÍ DEFIBRILACE	40% GLUKÓZA	KRYSTALOIDNÍ ROZTOKY	PODÁNÍ LÉKŮ PRO RESUSCITACI BEZ PROSTŘEDNĚ NEZBYTNÝCH	
ČESKÁ REPUBLIKA	ZDRAVOTNICKÝ ZÁCHRANÁŘ	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	
	ZDRAVOTNICKÝ ZÁCHRANÁŘ PRO URGENTNÍ MEDICÍNU	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	
SPOJENÉ STÁTY AMERICKÉ	EMERGENCY MEDICAL RESPONDER	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči
	EMERGENCY MEDICAL TECHNICIAN	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře
	ADVANCED EMERGENCY MEDICAL TECHNICIAN	0 neposkytuje péči	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	0 neposkytuje péči	3 rozšířené kompetence na základě povolení lékařského ředitele	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	3 rozšířené kompetence na základě povolení lékařského ředitele	2 poskytuje péči bez indikace lékaře
	PARAMEDIC	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	3 rozšířené kompetence na základě povolení lékařského ředitele	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	3 rozšířené kompetence na základě povolení lékařského ředitele	3 rozšířené kompetence na základě povolení lékařského ředitele

Zdroj: Kompetence zdravotnických záchranářů v České republice a ve vybraných zemích [Čemý 2014]

Tabulka 12 Porovnání vybraných kompetencí zdravotnických záchranářů v České republice a Státu Izrael

		ZAJIŠTĚNÍ DÝCHACÍCH CEST			DEFIBRILACE		INTRAVENÓZNÍ PODÁNÍ LÉKŮ			
		OROTRACHEÁLNÍ INTUBACE	LARYNGEÁLNÍ MASKA	VZDUCHOVOD (AIRWAY)	AUTOMATICKÁ EXTERNÍ DEFIBRILACE	MANUÁLNÍ EXTERNÍ DEFIBRILACE	40% GLUKÓZA	KRYSTALOIDNÍ ROZTOKY	PODÁNÍ LÉKŮ PRO RESUSCITACI BEZ PROSTŘEDNĚ NEZBYTNÝCH	
ČESKÁ REPUBLIKA	ZDRAVOTNICKÝ ZÁCHRANÁŘ	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	
	ZDRAVOTNICKÝ ZÁCHRANÁŘ PRO URGENTNÍ MEDICÍNU	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	
	MA'AR	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči
STÁT IZRAEL	CHOVESH	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	0 neposkytuje péči	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře
	CHOVESH BASHIR	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře
	PARAMEDIC	3 rozšířené kompetence na základě povolení lékařského ředitele	3 rozšířené kompetence na základě povolení lékařského ředitele	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	0 neposkytuje péči	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	3 rozšířené kompetence na základě povolení lékařského ředitele	3 rozšířené kompetence na základě povolení lékařského ředitele
Zdroj: Kompetence zdravotnických záchranářů v České republice a ve vybraných zemích [Čemý 2014]										

Tabulka 13 Porovnání vybraných kompetencí zdravotnických záchranářů v České republice a Jihoafrické republice

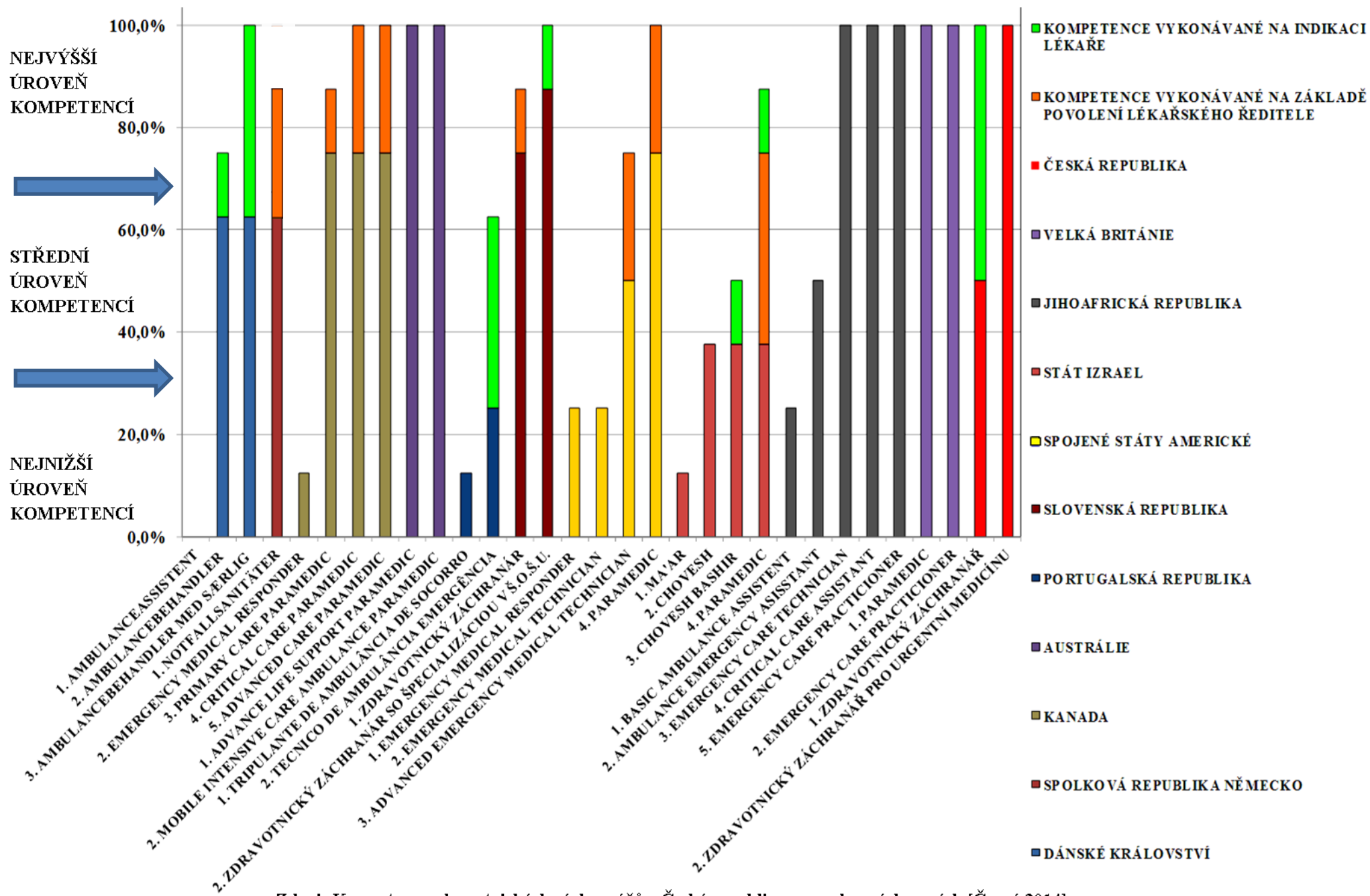
		ZAJIŠTĚNÍ DÝCHACÍCH CEST			DEFIBRILACE		INTRAVENÓZNÍ PODÁNÍ LÉKŮ			
		OROTRACHEÁLNÍ INTUBACE	LARYNGEÁLNÍ MASKA	VZDUCHOVOD (AIRWAY)	AUTOMATICKÁ EXTERNÍ DEFIBRILACE	MANUÁLNÍ EXTERNÍ DEFIBRILACE	40% GLUKÓZA	KRYSTALOIDNÍ ROZTOKY	PODÁNÍ LÉKŮ PRO RESUSCITACI BEZ PROSTŘEDNĚ NEZBYTNÝCH	
ČESKÁ REPUBLIKA	ZDRAVOTNICKÝ ZÁCHRANÁŘ	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	
	ZDRAVOTNICKÝ ZÁCHRANÁŘ PRO URGENTNÍ MEDICÍNU	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	
JIHOAFRICKÁ REPUBLIKA	BASIC AMBULANCE ASSISTENT	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči
	AMBULANCE EMERGENCY ASSISTANT	0 neposkytuje péči	0 neposkytuje péči	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	0 neposkytuje péči	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	0 neposkytuje péči	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře
	CRITICAL CARE ASSISTANT	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře
	EMERGENCY CARE TECHNICIAN	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	
	EMERGENCY CARE PRACTITIONER	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	

Zdroj: Kompetence zdravotnických záchranářů v České republice a ve vybraných zemích [Čemý 2014]

Tabulka 14 Porovnání vybraných kompetencí zdravotnických záchranářů v České republice a Velké Británii

		ZAJIŠTĚNÍ DÝCHACÍCH CEST			DEFIBRILACE		INTRAVENÓZNÍ PODÁNÍ LÉKŮ			
		OROTRACHEÁLNÍ INTUBACE	LARYNGEÁLNÍ MASKA	VZDUCHOVOD (AIRWAY)	AUTOMATICKÁ EXTERNÍ DEFIBRILACE	MANUÁLNÍ EXTERNÍ DEFIBRILACE	40% GLUKÓZA	KRYSTALOIDNÍ ROZTOKY	PODÁNÍ LÉKŮ PRO RESUSCITACI BEZPROSTŘEDNĚ NEZBYTNÝCH	
ČESKÁ REPUBLIKA	ZDRAVOTNICKÝ ZÁCHRANÁŘ	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře	0 neposkytuje péči
	ZDRAVOTNICKÝ ZÁCHRANÁŘ PRO URGENTNÍ MEDICÍNU	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	1 poskytuje péči na základě indikace lékaře
VELKÁ BRITÁNIE	PARAMEDIC	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře
	EMERGENCY CARE PRACTITIONER	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	2 poskytuje péči bez indikace lékaře	
Zdroj: Kompetence zdravotnických záchranářů v České republice a ve vybraných zemích [Čemý 2014]										

Graf 6 Porovnání kompetencí vybraných zemí podle výběrového souboru — tabulek 5— 14



Zdroj: Kompetence zdravotnických záchranářů v České republice a ve vybraných zemích [Černý 2014]

Hypotéza číslo 7: Paramedický systém (bez přítomnosti lékaře ve výjezdových skupinách zdravotnické záchranné služby) nejsou neomezené kompetence zdravotnických záchranářů ve výjezdových skupinách zdravotnické záchranné služby bez lékaře, ale ve většině zemí přesně stanovené kompetence, které může zdravotnický záchranář podle stupně své odbornosti vykonávat.

V tabulce 15 jsou uvedeny země využívající paramedický systém, které mají v dokumentech upravujících činnost zdravotnických záchranářů přesně definován rozsah vykonávaných kompetencí oproti zemím, kde je úprava kompetencí dána pouze doporučením, jak postupovat při vzniklé situaci a odpovědnost za postup při řešení těchto situací je plně na zdravotnickém záchranáři na základě jeho registrace jako zdravotnického pracovníka. Porovnání zemí v procentech je uvedeno v grafu 7.

Zeměmi využívajícími paramedický systém jsou Kanada, Austrálie, Spojené státy americké, Jihoafrická republika a Velká Británie.

Tabulka 15 Legislativní úprava vykonávaných kompetencí zdravotnickým záchranářem v zemích využívající paramedický systém

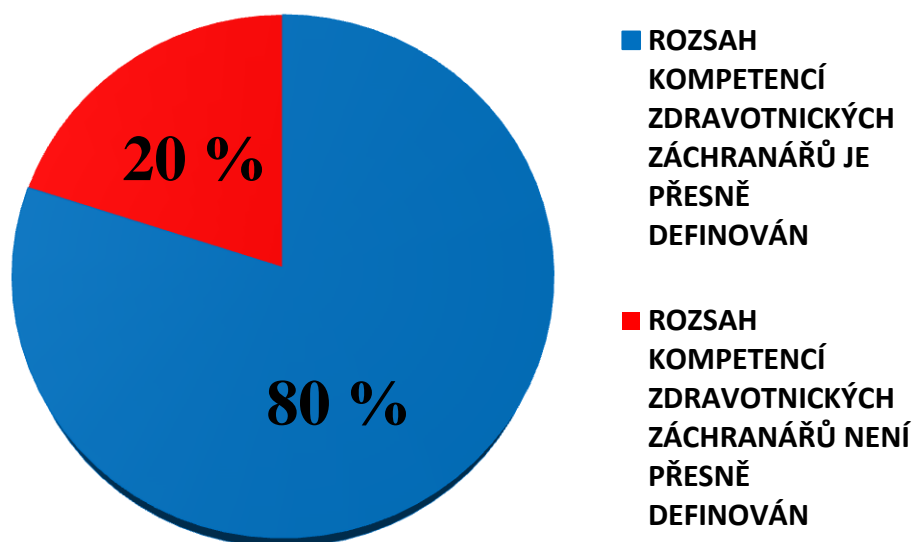
	KOMPETENCE JSOU PŘESNĚ DEFINOVÁNY
KANADA	ANO
AUSTRÁLIE	ANO
SPOJENÉ STÁTY AMERICKÉ	ANO
JIHOAFRICKÁ REPUBLIKA	ANO
VELKÁ BRITÁNIE	NE

Zdroj: Kompetence zdravotnických záchranářů v České republice a ve vybraných zemích [Černý 2014]

Země využívající paramedický systém, které mají v dokumentech upravujících činnost zdravotnických záchranářů přesně definován rozsah vykonávaných kompetencí, jsou Kanada, Austrálie, Spojené státy americké a Jihoafrická republika. Jsou zastoupeny v 80 %.

Země, kde je úprava kompetencí dána pouze doporučením, jak postupovat při vzniklé situaci a odpovědnost za postup při řešení těchto situací je plně na zdravotnickém záchranáři na základě jeho registrace jako zdravotnického pracovníka, je Velká Británie. Je zastoupena ve 20 %.

Graf 7 Legislativní úprava vykonávaných kompetencí zdravotnickým záchranářem v zemích využívající paramedický systém



Zdroj: Kompetence zdravotnických záchranářů v České republice a ve vybraných zemích [Černý 2014]

Hypotéza číslo 7 byla potvrzena

4.2 DISKUZE

Porovnání jednotlivých zemí nemá upřednostňovat jeden systém úpravy kompetencí zdravotnických záchranářů před druhým, ale představit jejich jednotlivé přednosti jako základ pro diskuzi k dalším postupu v úpravě kompetencí a vzdělání zdravotnických záchranářů v České republice. Mudr. Roman Gřegoř, ředitel Zdravotnické záchranné služby Moravskoslezského kraje shrnuje problematiku takto: „*Objevují se názory, že vše vyřeší tzv. „paramedický“ systém po vzoru některých zemí (např. USA), kde prakticky veškerou činnost v terénu vykonávají (až na výjimky) nelékařští zdravotníci. Vyslovení podobného názoru je však možné pouze na základě naprosté neznalosti problematiky, neboť systémy poskytování přednemocniční a nemocniční neodkladné péče mají hluboké historické, geopolitické a mnohé další důvody pro svou současnou podobu a tudíž jsou mimo oblast, kde se vznikly, nepřenosné*“ (86, str. 4) Nicméně jednotlivé přednosti a nedostatky systémů přednemocniční neodkladné péče ve vybraných zemích mohou být základem pro diskuzi o úpravě systému přednemocniční neodkladné péče v České republice.

První hypotéza potvrdila, že úroveň vzdělání nutná pro výkon povolání zdravotnického záchranáře je nepřímo úměrná stupni kompetencí zdravotnického záchranáře v porovnávaných zemích. Po potvrzení první hypotézy zde vznikla otázka: „Proč je úroveň vzdělání nutná pro výkon povolání zdravotnického záchranáře nepřímo úměrná stupni kompetencí zdravotnického záchranáře?“ Protože v každém státě je potřeba určitého počtu zdravotnických pracovníků k zajištění fungující přednemocniční neodkladné péče. V České republice je vzdělání nutné pro výkon činnosti zdravotnického záchranáře o 89,2 % vyšší než ve Státu Izrael, ale vykonává pouze o 37,5 % vyšší kompetence v porovnání vybraných zemí.

Na tento problém navazuje druhá hypotéza, která uvádí počet zemí využívajících dobrovolníky ve výjezdových skupinách zdravotnické záchranné služby. Pokud srovnáme země využívající dobrovolníky (27,3 % z porovnávaných zemí) a země s nejnižšími požadavky na vzdělání nutné pro výkon činnosti zdravotnických záchranářů, zjistíme, že jsou to tytéž tři země: Kanada, Spojené státy americké a Stát Izrael. Důvodem může být geografie dané země a s tím související nedostatek kvalifikovaných pracovníků pro výkon profese, jako v Kanadě a Spojených státech

amerických kde je velmi nízká hustota obyvatelstva (87). V případě Státu Izrael jsou to historické a geopolitické důvody jak o nich pojednává Mudr. Roman Gregoř (86). Tyto tři země vyřešily problém s nedostatkem pracovníků v zdravotnické záchranné službě kratší dobou studia pro získání způsobilosti k výkonu činnosti zdravotnických záchranářů, stupněm vykonávaných kompetencí potřebných v podmínkách daného státu a využíváním dobrovolníků ve výjezdových skupinách. Důležité na těchto třech státech je, že využívají zdravotnických záchranářů – dobrovolníků jako první stupeň navazujícího studia formou specializovaných kurzů k zvyšování odbornosti zdravotnických záchranářů.

Česká republika je jedna z 82% porovnávaných zemí, které používají specializovaný kurz k zvýšení odbornosti a kompetencí zdravotnických záchranářů. Navazující specializované kurzy mohou absolvovat pouze zdravotničtí záchranáři po určité době výkonu povolání ve výjezdových skupinách zdravotnické záchranné služby (Délka nutné praxe je závislá na úrovni kurzu a na státu, kde je kurz vykonáván). Specializované kurzy dále využívají v Dánském království, Spolkové republice Německo, Kanadě, Portugalské republice, Slovenské republice, Spojených státech amerických, Státu Izrael a Jihoafrické republice. Předseda Komory záchranářů zdravotnických záchranných služeb a člen Akreditační komise Ministerstva zdravotnictví České republiky Bc. Drahomír Sigmund na specializovaný kurz Zdravotnický záchranář pro urgentní medicínu reaguje takto: *„Obrovským kladem specializačního programu je, že je z velké míry zaměřen na praktické dovednosti, které bude muset každý absolvent studijního programu splnit a splnění potvrdit zápisem v logbooku. Při poslední novelizaci legislativy v roce 2011 se profesním organizacím také podařilo do vyhlášky o činnostech Záchranáře pro UM připravit a vložit zcela nové a hlavně rozšířené kompetence, které odpovídají současným požadavkům na výkon profese zdravotnického záchranáře“* (89, str. 1).

Tato část diskuze je zaměřena na formu dalšího rozšiřování kompetencí zdravotnických záchranářů, pokud by to do budoucna bylo nutné. Požadavkům na výkon profese zdravotnického záchranáře v České republice odpovídá specializační program Zdravotnický záchranář pro urgentní medicínu (89) jak uvádí Bc Drahomír Sigmund a dále dodává k studiu oboru zdravotnický záchranář na vyšších a vysokých školách: *„Studium záchranáře na praxi dostatečně nepřipraví, hlavně v urgentní v*

medicině. Jak uvádím, příprava zdravotnických záchranářů je zastaralá a dávno neodpovídá požadavkům současné praxe“ (89, str. 1). Kompetence zdravotnického záchranáře podávat samostatně intravenózně léky nezbytné pro resuscitaci je v České republice podmíněna absolvováním specializačního programu Zdravotnický záchranář pro urgentní medicínu. Tato kompetence je pak získána v souboru kompetencí získaných absolvováním tohoto specializovaného programu k zvýšení odbornosti, v porovnání ostatních zemí je tato forma zastoupena 9,1 %. V porovnávaných zemích je kompetence k podání léků intravenózně získávána přímo kurzem k podávání jednotlivých léků v 36,4 %, tuto možnost využívají země Spolková republika Německo, Kanada, Spojené státy americké a Stát Izrael. Způsobilost k podávání léků intravenózně získávají zdravotničtí záchranáři jako součást kompetencí v rámci dokončení bakalářského studia v Austrálii, Jihoafrické republice a Velké Británii, tyto státy jsou zastoupeny v 27,3 % v porovnání vybraných zemí. Zdravotničtí záchranáři v Dánském království, Portugalské republice a Slovenské republice samostatně nepodávají léky intravenózně (27.3 %).

Předpokladem bylo, že ve většině porovnávaných zemí se forma získávání způsobilosti k výkonu koniotomie nebude výrazně lišit od formy získávání způsobilosti k podávání léků intravenózně. Bylo předpokládáno, že z hlediska techniky, kterou je nutné ovládat pro provádění koniotomie, bude převládat získání způsobilosti na základě specializovaného kurzu k výkonu koniotomie a ne získání kompetence jako součást kurzu k zvýšení odbornosti nebo bakalářského studia. Průzkum prokázal opak, hypotéza číslo 5 nebyla potvrzena. Pouze Stát Izrael využívá k získání způsobilosti k výkonu koniotomie specializovaný kurz k výkonu koniotomie, v porovnání vybraných zemí zastupuje 9,1 %. Způsobilost k výkonu koniotomie získávají jako součást kompetencí v rámci dokončení bakalářského studia zdravotničtí záchranáři ve Spolkové republice Německo, Austrálii, Spojených státech amerických a Velké Británii. Způsobilost k výkonu koniotomie získávají jako součást kompetencí v rámci absolvovaného kurzu k zvýšení odbornosti zdravotničtí záchranáři v Kanadě a Jihoafrické republice. (18,2 %). Koniotomii nevykonávají zdravotničtí záchranáři v Dánském království, Portugalské republice a Slovenské republice a České republice (36,4 %). Při porovnání států kde zdravotničtí záchranáři vykonávají koniotomii nebo samostatně podávají léky intravenózně zjistíme, že formy získání způsobilosti k těmto výkonům jdou napříč

systemy (bez/s přítomností lékaře ve výjezdových skupinách zdravotnické záchranné služby), ve kterých zdravotničtí záchranáři svou činnost vykonávají.

V roce 2012 byl Jaroslavem Černým proveden kvantitativní průzkum v oblasti kompetencí zdravotnických záchranářů v České republice. Na otázku zda jsou kompetence pro výkon povolání zdravotnického záchranáře dostatečné, odpovědělo z počtu 72 dotazovaných 19 ano (27 %), spíše ano 26 (36 %), ne 16 (22 %) a pro spíše ne se rozhodlo 11 respondentů (15 %). Respondentem nebyl žádný Záchranář pro urgentní medicínu (88). Obsahovou analýzou dokumentů upravujících kompetence zdravotnických záchranářů ve vybraných zemích bylo na základě výběrového souboru - tabulek 5 - 14 zjištěno, že zdravotničtí záchranáři jsou podle stupně vykonávaných kompetencí bez indikace lékaře na střední až nejvyšší úrovni v porovnání vybraných zemí. První stupeň zdravotnického záchranáře v České republice je podle vykonávaných kompetencí bez indikace lékaře na střední úrovni v porovnání vybraných zemí. Vykonává o 37,5 % více kompetencí než zdravotnický záchranáři prvního stupně s nejnižší úrovni vykonávaných kompetencí ve Spojených státech amerických, Portugalské republice a Státu Izrael a o 50 % méně než zdravotničtí záchranáři prvního stupně s nejvyšší úrovni vykonávaných kompetencí v Austrálii a Velké Británii. Nejvyšší stupeň zdravotnického záchranáře v České republice Zdravotnický záchranář pro urgentní medicínu je podle vykonávaných kompetencí bez indikace lékaře na nejvyšší úrovni v porovnání vybraných zemí. Vykonává o 75 % více kompetencí než zdravotnický záchranář nejvyššího stupně s nejnižší úrovni vykonávaných kompetencí v Portugalské republice a celkově vykonává 100 % kompetencí porovnávaných výběrovým souborem tabulkami 5 – 14. Je tak na úrovni Austrálie, Velké Británie nebo Jihoafrické republiky. V porovnání vybraných zemí se potvrzuje mínění respondentů dotazníkového šetření Jaroslava Černého, že kompetence zdravotnických záchranářů jsou dostačující nebo spíše dostačující (88), nicméně jak uvedl Mudr. Roman Gřegoř: „*Systémy poskytování přednemocniční a nemocniční neodkladné péče jsou mimo oblast, kde vznikly nepřenositelné*“ (86, str. 4).

Ve většině porovnávaných zemí paramedický systém nejsou neomezené kompetence zdravotnických záchranářů ve výjezdových skupinách zdravotnické záchranné služby bez lékaře, ale přesně stanovené kompetence, které může zdravotnický záchranář podle stupně své odbornosti vykonávat.

Ve čtyřech z pěti porovnávaných zemí (80 %) využívajících paramedický systém (Kanada, Austrálie, Spojené státy americké a Jihoafrická republika) jsou kompetence přesně stanoveny, jak je uvádí graf 6. Ve Velké Británii jsou kompetence zdravotnických záchranářů upraveny doporučeními jak postupovat při vzniklé situaci, kdy zdravotnický záchranář plně nese odpovědnost za zvolenou metodu léčby na základě registrace. Ruku v ruce s odpovědností jde i způsobilost k výkonu činnosti. Na přelomu let 2008 a 2009 bylo provedeno dotazníkové šetření k otázce zvyšování kompetencí zdravotnických záchranářů v České republice. Jednou z částí průzkumu bylo i zjištění, že 25 – 30 % dotazovaných nezná postupy při vykonávání činností, ke kterým jsou kompetentní (90). V článku *Paramedic versus emergency physician emergency medical service: role of the anaesthesiologist and the European versus the Anglo-American concept (Zdravotnický záchranář versus Lékař zdravotnické záchranné služby: role anesteziologa a Evropská versus angloamerická koncepce)* Mudr. Arnd Timmermann, Mudr. Sebastian G. Russo a Mudr. Markus W. Hollmann na problém reagují takto: *„Opravdu se musíme ptát, zda vysoká hustota méně kvalifikovaných nelékařských zdravotnických pracovníků zajistí podobný nebo dokonce lepší výsledek než v systému v němž vysoce kvalifikovaní lékaři poskytují lepší péči o kriticky nemocného pacienta?“*(91) Přítomnost lékaře se specializovanou způsobilostí v oboru urgentní medicína nebo anestézie a resuscitace ve výjezdových skupinách zdravotnické záchranné služby je ideální stav. Systém organizace přednemocniční neodkladné péče tak jak ho navrhuje Asociace zdravotnických záchranných služeb je, že na jednu výjezdovou skupinu rendez-vous připadají tři výjezdové skupiny rychlé zdravotnické pomoci. V tom samém dokumentu je napsáno: *„Podíváme-li se na současný stav v personálním obsazení lékařských posádek, vidíme, že závislost jednotlivých ZZS na externích pracovnících je značná, rozdíl mezi ideálním 100 % pokrytím lékařských úvazků vlastními kmenovými pracovníky a skutečným stavem, je průměrně pouze cca 65% úvazků)* (86, str. 5). Bc. Drahomír Sigmund hodnotí situaci takto: *„Setrvalý úbytek lékařů způsobil každoroční nárůst výjezdů obslužených posádkami rychlé zdravotnické pomoci (RZP – bez lékaře), přičemž za posledních 15 let narostl z 10 % na loňských 66 procent. To je ale celorepublikové číslo. Například v Praze dosahoval počet výjezdů obslužených posádkami rychlé zdravotnické pomoci 85 % a v Libereckém kraji kolem 80 procent. Výrazně se změnilo portfolio indikací, na které jsou posádky RZP primárně, ale i sekundárně vysílány. Nezměnil se ovšem systém přípravy nelékařských zdravotnických pracovníků (NLZP)!!!“*(89, str. 1). Z uvedených citací vyplývá nárůst

odpovědnosti zdravotnických záchranářů ve výjezdových skupinách zdravotnické záchranné služby bez lékaře v České republice. Odpovědnost musí jít ruku v ruce se způsobilostí k výkonu činností v přednemocniční neodkladné péči.

4.3 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Stejně flexibilně jako reagují státy s nízkou hustotou obyvatelstva na nedostatek zdravotnických pracovníků v přednemocniční neodkladné péči (hypotéza číslo 1), je třeba reagovat na nedostatečný poměr odpovědnost versus způsobilost k výkonu činností zdravotnických záchranářů v České republice.

Doporučením pro praxi je zvyšování specializovaných kurzů k výkonu určitých kompetencí svěřených zdravotnickým záchranářům zákonem pro lepší zvládnutí praktických dovedností. Zavedení povinných stáží, které musí zdravotnický záchranář po určitých časových intervalech absolvovat na specializovaných pracovištích zaměřených na poskytování intenzivní péče, urgentní medicíny a přednemocniční neodkladné péče.

Pokud by bylo nutné zvyšovat kompetence zdravotnického záchranáře nad úroveň Zdravotnický záchranář pro urgentní medicínu, pak specializovanými kurzy zaměřenými přímo na kompetenci, o kterou je rozsah výkonu činností zdravotnického záchranáře rozšířen a ne jako soubor kompetencí získaných na základě absolvovaného kurzu.

ZÁVĚR

Hlavním cílem práce bylo porovnat a zhodnotit stupeň kompetencí zdravotnických záchranářů v České republice a ve vybraných zemích, podmínky získání způsobilosti k výkonu povolání zdravotnických záchranářů a celkově poskytnout přehled systémů, ve kterých zdravotničtí záchranáři svou činnost vykonávají. Jako hlavní nástroj slouží tabulkové srovnání – výběrový soubor, kde jsou uvedeny hlavní činnosti vykonávané zdravotnickými záchranáři v Dánském království, Spolkové republice Německo, Kanadě, Austrálii, Portugalské republice, Slovenské republice, Spojených státech amerických, státu Izrael, Jihoafrické republice a Spojeném království Velké Británie a Severního Irska. Kvalitativní průzkum v oblasti kompetencí zdravotnických záchranářů v České republice a ve vybraných zemích byl proveden metodou obsahové analýzy dokumentu.

V práci bylo zkoumání postupně zaměřeno na vzdělání nutné k výkonu činnosti zdravotnického záchranáře. Bylo zjištěno, že je nepřímo úměrné k vykonávaným kompetencím v porovnání vybraných zemí. Dále se práce zaměřovala na způsob rozšiřování kompetencí a vzdělání zdravotnických záchranářů v porovnávaných zemích. Bylo zjištěno, že je realizován v převážné většině kurzy bez ohledu na systém přednemocniční neodkladné péče (bez/s lékařem ve výjezdových skupinách zdravotnické záchranné služby), ve kterém je vykonáván. Porovnáním stupně vykonávaných kompetencí zdravotnických záchranářů v České republice a ve vybraných bylo provedeno pomocí grafu rozděleného na tři úrovně podle míry vykonávaných kompetencí. Zdravotnický záchranář prvního stupně v České republice bez indikace lékaře vykonává středně vysoký stupeň množství kompetencí, s indikací lékaře vysoký stupeň kompetencí. Zdravotnický záchranář pro urgentní medicínu vykonává vysoký stupeň kompetencí bez indikace lékaře. Porovnáním zemí, využívajících paramedický systém bylo zjištěno, že většina zemí používá dokument, který přesně upravuje kompetence, které zdravotnický záchranář v těchto zemích vykonává. Mnoho zdravotnických záchranářů v těchto zemích má nižší kompetence než zdravotničtí záchranáři v České republice. Výjimkou byla Velká Británie, kde jsou kompetence zdravotnických záchranářů upraveny doporučením jak postupovat při vzniklé situaci, kdy zdravotnický záchranář plně nese odpovědnost za zvolenou metodu léčby na základě registrace jako zdravotnického pracovníka.

Na základě výsledků kvalitativního průzkumu bylo doporučeno vytvořit systém vzdělávání, který bere v úvahu odpovědnost vůči způsobilosti k výkonu činnosti zdravotnických záchranářů v České republice. Dalším krokem k vytvoření takového systému bude realizace průzkumných šetření v oblasti výkonu činnosti zdravotnických záchranářů v České republice.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. Competency. *Cambridge Dictionaries online*. [online]. 22.8.2014 [cit. 2014-08-22].
Dostupné
z:<http://dictionary.cambridge.org/dictionary/british/competency?q=competency>
2. Competency. *Oxford Dictionaries online*. [online]. 22.8.2014 [cit. 2014-08-22].
Dostupné z: <http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/competence>
3. PETRÁČKOVÁ, Věra a JIŘÍ KRAUS. *Akademický slovník cizích slov: [A-Ž]*. 1. vyd. Praha: Academia, 1997, 834 s. ISBN 80-200-0607-9.
4. MIKULÁŠ, Roman. *Školní slovník cizích slov*. 1. vydání. Příroda, 2007. ISBN 80-07-01491-8.
5. Vyhláška č. 424/2004, kterou se stanoví činnosti zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. In: *Sbírka zákonů 2004*.
6. Obecní řád města Prahy ze dne 27. dubna 1850. [online]. [cit. 2014-01-06] Dostupné z: <http://kramerius.mlp.cz/kramerius/handle/ABG001/121793>
7. DVOŘÁČEK, David: *Historie Zdravotnické záchranné služby v ČR*. [online]. [cit. 2014-01-06] Dostupné na: <http://klubhistorieek.wgz.cz/rubriky/obcanske-sdruzeni-klubu-historie/z-historie-zachranarstvi/historie-zdravotnicke-zachranne>
8. *145 let Záchrané služby hl. m. Prahy*. Vyd. 1. Praha: Pro Zdravotnickou záchrannou službu hl. m. Prahy vydala ASA, 2002, 110 s. ISBN 80-902-8952-5.
9. Rakousko-Uhersko. 68/1870, Zákon daný dne 30. dubna 1870, jenž se týče organizace veřejné služby zdravotní. [online]. [cit. 2014-01-06] Dostupné z: http://www.spolecnost-hygieny.cz/dokumenty/zakon-68_1870.pdf
10. *Směrnice pro zavádění samaritské služby Čsl. Č. k., a pro výcvik samaritanů*. 1919. Archiv Hasičského muzea Příbrav.
11. *Almanach dobrovolného hasičstva sdruženého v České zemské hasičské jednotě*. Praha: Propagační družstvo hasičské při České zemské hasičské jednotě.
12. SLABÝ, Marek. *Vývoj a transformace přednemocniční neodkladné péče na území České republiky s akcentem na problematiku lékařské služby*. [online]. [cit. 2014-08-02] Dostupné z: <http://search.seznam.cz/?q=slab%C3%BD+marek+p%C5%99ednemocni%C4%8Dn%C3%AD&sourceid=szn-HP>

13. Vládní nařízení č. 219 ze dne 7. září 1948 o ústavech národního zdraví. In: *Sbírka zákonů, Československá republika*. 1948, částka 080, s. 1448-1149.
14. Zákon č. 170 ze dne 21. prosince 1950 o zdravotnických povoláních. In: *Sbírka zákonů, Československá republika*. 1950, částka 69, s. 695-696.
15. Nařízení č. 77 o středních zdravotnických pracovnících ze dne 11. září 1951. In: *Sbírka zákonů, Československá republika*. 1951, částka 41, s. 229-232.
16. Zákon č. 103 ze dne 19. prosince 1951 o jednotné preventivní a léčebné péči. In: *Sbírka zákonů, Československá republika*. 1951, částka 50, s. 265-268.
17. Zákon č. 20 ze dne 30. března 1966 o péči o zdraví lidu. In: *Sbírka zákonů, Československá socialistická republika*. 1966, částka 7, s. 74-91.
18. Zákon ČNR č. 548 ze dne 5. prosince 1991, kterým se mění a doplňuje zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, ve znění zákona ČNR č. 210/1990 Sb. a zákona ČNR č. 425/1990 Sb. In: *Sbírka zákonů, Česká a Slovenská federativní republika*. 1991, částka 104, s. 2706-2712.
19. Vyhláška MZ ČR č. 77 ze dne 21. července 1981 o zdravotnických pracovnících a jiných odborných pracovnících ve zdravotnictví. In: *Sbírka zákonů, Československá socialistická republika*. 1981, částka 19, s. 401-416.
20. Vyhláška č. 121 ze dne 18. listopadu 1974 o soustavě zdravotnických zařízení. In: *Sbírka zákonů, Československá socialistická republika*. 1974, částka 22, s. 430-435.
21. Vyhláška MZ č. 434 ze dne 28. července 1992 o zdravotnické záchranné službě. In: *Sbírka zákonů, Česká a Slovenská federativní republika*. 1992, částka 86, s. 2466-2470.
22. Vyhláška MZ č. 175 ze dne 1995 o zdravotnické záchranné službě. In: *Sbírka zákonů, Česká republika*. 1995, částka 47, s. 2203-2205.
23. Zákon č. 239 ze dne 28. června 2000 o integrovaném záchranném systému. In: *Sbírka zákonů, Česká republika*. 2000, částka 73, s. 3461-3474.
24. Zákon č. 290 ze dne 13. června 2002 o přechodu některých dalších věcí, práv a závazků České republiky na kraje a obce, občanská sdružení působící v oblasti tělovýchovy a sportu a o souvisejících změnách a o změně zákona č. 157/2000 Sb., o přechodu některých věcí, práv a závazků z majetku České republiky, ve znění zákona č. 10/2001 Sb., a zákona č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů. In: *Sbírka zákonů, Česká republika*. 2002, částka 106, s.6130-6139.
25. Zákon č. 96 ze dne 4. února 2004 o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činnosti souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o

- nelékařských zdravotnických povoláních). In: *Sbírka zákonů, Česká republika*. 2004, částka 30, s. 1452-1479.
26. Vyhláška č. 55 ze dne 1. března 2011 o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. In: *Sbírka zákonů, Česká republika*. 2011, částka 20, s. 482-543
27. Zákon č. 105 ze dne 25. března 2011, kterým se mění zákon č. 96/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních), ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů. In: *Sbírka zákonů, Česká republika*. 2011, částka 40, s. 1053-1055.
28. Česká republika. Zákon o zdravotnické záchranné službě. In: *č. 374/2011 Sb.* 2011.
29. Česká republika. Vyhláška o požadavcích na vybavení poskytovatele zdravotnické dopravní služby, poskytovatele zdravotnické záchranné služby a poskytovatele přepravy pacientů neodkladné péče dopravními prostředky a o požadavcích na tyto dopravní prostředky. In: *Vyhláška č. 296/2012 Sb.* 2012.
30. Česká republika. Podmínky pro výkon povolání lékaře s odbornou způsobilostí pod odborným dohledem v podmínkách zdravotnické záchranné služby. In: *ZÁVAZNÉ STANOVISKO ČLK č. 2/2007*. 2007.
31. Česká republika. Zákon občanský zákoník. In: *Předpis č. 89/2012 Sb.* 2012. Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2012-89>
32. Česká republika. Zákon trestní zákoník. In: *Předpis č. 40/2009 Sb.* 2009. Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2009-40>
33. Česká republika. Zákon zákoník práce. In: *Předpis č. 262/2006 Sb.* 2006. Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2006-262>
34. Česká republika. Zákon České národní rady o přestupcích. In: *Předpis č. 200/1990 Sb.* 1990. Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/1990-200>
35. HENDL, Jan. *Kvalitativní výzkum: základní metody a aplikace*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2005, 407 s. ISBN 80-736-7040-2.
36. NEVORALOVÁ, Monika. Analýza dokumentů jako evaluační nástroj. In: [online]. [cit. 2014-03-24]. Dostupné z: <http://www.adiktologie.cz/cz/articles/detail/593/3884/Analyza-dokumentu-jako-evaluacni-nastroj>
37. DISMAN, Miroslav. *Jak se vyrábí sociologická znalost: Příručka pro uživatele*. 3.vyd. Praha: Karolinum, 2006, 374 s. ISBN 80-246-0139-7.

38. SIGMUND, Drahomír. *Nová vyhláška o činnostech zdravotnických pracovníků 55/2011 Sb.* [online]. [cit. 2014-03-27]. Dostupné z:
<http://www.komorzachranaru.cz/index.php?page=aktualita&titulek=nova-vyhlaska-o-cinnostech-zdravotnickych-pracovniku-55-2011-sb>
39. Bekendtgørelse om uddannelserne i den erhvervsfaglige fællesindgang transport og logistik. In: nr. 913/2010. [online]. [cit. 2014-02-25]. Dostupné z:
<https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=136186>
40. Spolková republika Německo. Notfallsantitätergesetz: BR-DS 608/12. In: spolková sbírka zákonů I. 2013, .. [online]. s. 1 [cit. 2014-01-03]. Dostupné z:
<http://www.notfallsanitaeter-aktuell.de/gesetz-notsang/>
41. STEHLIK. Kolegové záchranáři v Německu se od Nového roku řídí novým zákonem: V Německu se mění pravidla u záchrany,. [online]. s. 1 [cit. 2014-04-03]. Dostupné z:
<http://www.komorzachranaru.cz/index.php?page=aktualita&titulek=kolegove-zachranari-v-nemecku-se-od-noveho-roku-ridi-novym-zakonem>
42. *Ziele* [online]. Spolková republika Německo, 2014[cit. 2014-03-27]. Dostupné z:
http://www.bgs-aelrd.de/index.php?option=com_content&view=article&id=2&Itemid=2
43. *Anlage 3 - Katalog „Invasive Maßnahmen durch Notfallsanitäterinnen und –sanitäter“* Spolková republika Německo, [online]. 2014[cit. 2014-03-27]. Dostupné z:
http://www.notfallsanitaeter.de/fileadmin/images_content/news/notfallsanitaeter/anlage_3_-_manahmenkatalog.pdf
44. *Anlage 5: Besondere Hinweise der Ärztlichen Leiter Rettungsdienst* [online]. Spolková republika Německo, 2014[cit. 2014-03-27]. Dostupné z:
http://www.notfallsanitaeter.de/fileadmin/images_content/news/notfallsanitaeter/anlage_5_-_besondere_hinweise_der_rztlichen_leiter_rettungsdienst.pdf
45. Anlage 4 – Medikamentenkatalog . *Deutscher Berufsverband Rettungsdienst e.V.* [online]. 17.8.2014 [cit. 2014-08-17]. Dostupné z:
http://www.dbrd.de/images/aktuelles/2014/Anlage_4_-_Medikamentenkatalog.pdf
46. Emergency Medical Responder. *Canadian Red Cross*. [online]. 10.8.2014 [cit. 2014-08-10]. Dostupné z: <http://www.redcross.ca/what-we-do/first-aid-and-cpr/workplace-first-aid/workplace-first-aid-courses/emergency-medical-responder>
47. Primary Care Paramedic – Certificate. *SIAS*T. [online]. 10.8.2014 [cit. 2014-08-10]. Dostupné z: <http://gosiast.com/programs-and-courses/programs/Primary-Care-Paramedic.aspx>

48. Advanced Care Paramedic – Diploma. *SIAST*. [online]. 10.8.2014 [cit. 2014-08-10].
Dostupné z: <http://gosiast.com/programs-and-courses/programs/Advanced-Care-Paramedic.aspx>
49. Critical Care Paramedic (CCP) Program . *Ornge*. [online]. 10.8.2014 [cit. 2014-08-10].
Dostupné z:
[http://www.ornge.ca/Academy/Pages/CriticalCareParamedic\(CCP\)Program.aspx](http://www.ornge.ca/Academy/Pages/CriticalCareParamedic(CCP)Program.aspx)
50. Kanada. National Occupational Competency Profile for Paramedics [online]. [cit. 2014-03-09]. Dostupné z: <http://paramedic.ca/wp-content/uploads/2012/12/2011-10-31-Approved-NOCP-English-Master.pdf>
51. Kanada. Scope of Practice. *Eastern Health*. [online]. 16.8.2014 [cit. 2014-08-16].
Dostupné z: www.easternhealth.ca ›
52. Kanada. National Occupational Competency Profile. In: 2011. [online]. [cit. 2014-03-11]. Dostupné z: <http://paramedic.ca/wp-content/uploads/2014/01/Appendix-5-Medications-from-NOCP-2011-10-31-English.pdf>
53. Austrálie. Legislation. In: [online]. [cit. 2014-03-12]. Dostupné z: www.legislation.sa.gov.au
54. Austrálie. Australasian Competency Standards for Paramedics. In: 2011. [online]. [cit. 2014-03-12]. Dostupné z: <https://www.paramedics.org/paramedics/competency-standards/>
55. Austrálie. Paramedics. In: [online]. [cit. 2014-03-12]. Dostupné z: <http://www.ambulance.vic.gov.au/Paramedics.html>
56. Austrálie. Professional Competency Standards. In: 2010. [online]. [cit. 2014-03-12].
Dostupné z:
<http://www.caa.net.au/attachments/article/91/Paramedic%20Professional%20Competency%20Standards%20V2.2%20February%202013%20%20PEPAS.pdf>
<http://www.caa.net.au/attachments/article/91/Paramedic%20Professional%20Competency%20Standards%20V2.2%20February%202013%20%20PEPAS.pdf>
57. Austrálie. PARAMEDICINE ROLE DESCRIPTION. In: 2001. [online]. [cit. 2014-03-12]. Dostupné z: http://www.paramedics.org/content/2009/07/PRD_211212_WEBONLY.pdf
58. Austrálie. Mica Paramedic. In: 1971. [online]. [cit. 2014-03-12]. Dostupné z: http://www.colacambulance.com/colac_mica.htm

59. Portugalsko. DOSSIER DE ACREDITAÇÃO PARA FORMAÇÃO EM SBV. In: 2012. [online]. [cit. 2014-03-15]. Dostupné z: <http://www.inem.pt/files/2/documentos/20130626114915612450.pdf>
60. BURIAN, Richard. Zdraví za hranicemi: Záchraná služba v Portugalsku. [online]. [cit. 2014-03-14]. Dostupné z: <http://richardurban.blog.idnes.cz/c/355092/Zdravi-za-hranicemi-Zachranna-sluzba-v-Portugalsku.html>
61. Portugalsko. Competencias dos Técnicos de Ambulância de Emergência nas Ambulâncias de Emergência Médica. In: 16401/2012 sb., zákona č. 249/2012. 2012. [online]. [cit. 2014-03-15]. Dostupné z: <http://tecnicoambulancia.blogspot.cz/p/competencias-dos-tecnicos-de-ambulancia.html>
62. Slovenská republika. Nariadenie vlády Slovenskej republiky o odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania, spôsobe ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, sústave špecializačných odborov a sústave certifikovaných pracovných činností. In: *Predpis č. 296/2010 Z. z.* 2010. Dostupné z: <http://www.zakonypreludi.sk/zz/2010-296>
63. Slovenská republika. O rozsahu praxe v niektorých zdravotníckych povolaniach: Vyhláška č. 334/2010 Z. z. In: *Zákon č. 578/2004 sb.* 2010. Dostupné z: <http://www.zakonypreludi.sk/zz/2010-334> Slovenská republika. Zákon o zdravotníckej záchranné službe. In: zákon č. 579/2004 sb., príloha č 3 k výnosu č. 10548/2009-OL. roč. 2009. [online]. [cit. 2014-03-16]. Dostupné z: http://www.emergency-slovakia.sk/buxus/docs/vestnik_mzsr10.pdf
64. Spojené štáty americké. National Scope of Practice Model. In: Dostupné z: <http://www.ems.gov/education/EMSScope.pdf>
65. Emergency Medical Responder (EMR). *National Registry of Emergency Medical Technicians*. [online]. 10.8.2014 [cit. 2014-08-10]. Dostupné z: https://www.nremt.org/nremt/about/reg_1st_history.asp
66. Emergency Medical Technicians (EMT). *National Registry of Emergency Medical Technicians*. [online]. 10.8.2014 [cit. 2014-08-10]. Dostupné z: https://www.nremt.org/nremt/about/reg_basic_history.asp
67. How to Become an EMT or Paramedic. *Bureau of Labor Statistics*. [online]. 10.8.2014 [cit. 2014-08-10]. Dostupné z: <http://www.bls.gov/ooh/healthcare/emts-and-paramedics.htm#tab-4>

68. Spojené státy americké. The National EMS Scope of Practise Model. In: Dostupné z: <https://www.nremt.org/nremt/downloads/Scope%20of%20Practice.pdf>[online cit. 2014-18-03].
69. NREMT Paramedic Drugs. . [online]. 16.8.2014 [cit. 2014-08-16]. Dostupné z: <http://quizlet.com/14904623/nremt-paramedic-drugs-flash-cards/alphabetical>
70. *MDA TRAINING LAYOUT* [online]. Izrael[cit. 2014-03-21]. Dostupné z: <http://www.mdais.org/e/316/3531.htm>
71. *United Hatzalah Brochure* [online]. Izrael[cit. 2014-03-21]. Dostupné z: <http://www.israelrescue.org/brochure.php>
72. *About Zaka Rescue* [online]. Izrael[cit. 2014-03-21]. Dostupné z: <http://www.zakarescue.org/about-us/>
73. Izrael. ט"סשתה, תיזופשא מורטה הפוחדה האופרה קוח תעצה. In: *81/6511/פ*. 2009. Dostupné z: <http://knesset.gov.il/privatelaw/data/18/1156.rtf>
74. *Healt Professions Council of South Africa: Professional Board for Emergency Care* [online]. Jihoafrická republika[cit. 2014-03-24]. Dostupné z: http://www.hpcsa.co.za/downloads/emergency_care/ecp_and_ect_accreditation_portfolio_form_332.pdf
75. *PROFESSIONAL BOARD FOR EMERGENCY CARE: CAPABILITIES OF EMERGENCY CARE PROVIDERS* [online]. 2011. vyd. Jihoafrická republika[cit. 2014-03-25]. Dostupné z: http://www.hpcsa.co.za/downloads/emergency_care/capabilities_baa_eae_ecp_ect_jul_2013_final.pdf
76. *Professional Board for Emergency Care Practitioners: Medications* [online]. 2006. vyd. Jihoafrická republika[cit. 2014-03-25]. Dostupné z: http://www.hpcsa.co.za/downloads/emergency_care/advanced_life_support.pdf
77. Careers in the ambulance service. *NHS Careers* [online]. [cit. 2014-08-11]. Dostupné z: <http://www.nhscareers.nhs.uk/explore-by-career/ambulance-service-team/careers-in-the-ambulance-service/>
78. Guidelines. *The Joint Royal Colleges Ambulance Liaison Committee*. [online]. 11.8.2014 [cit. 2014-08-11]. Dostupné z: <http://jrccalc.org.uk/guidelines.html>
79. Paramedic. *NHS Careers* [online]. [cit. 2014-08-11]. Dostupné z: <http://www.nhscareers.nhs.uk/explore-by-career/ambulance-service-team/careers-in-the-ambulance-service/paramedic/>

91. TIMMERMANN, RUSSO a HOLLMANN. Paramedic versus emergency physician emergency medical service: role of the anaesthesiologist and the European versus the Anglo-American concept. *PMID: 18443493* [online]. 2008 [cit. 2014-08-22]. Dostupné z:http://www.researchgate.net/publication/5409818_Paramedic_versus_emergency_physician_emergency_medical_service_role_of_the_anaesthesiologist_and_the_European_versus_the_Anglo-American_concept

PŘÍLOHY

Osobní korespondence – žádost o informace

Dear Dr. Willis,

My name is Jan Cerny. I am a student of University of Health in Prague, the field of study is Paramedic. I would like to request you for your help and information concerning my diploma work on the theme: "The Paramedic Competencies in the Czech Republic and in the Foreign Countries."

The main part of my thesis is survey. I would be grateful, if you could answer the following question:

The paramedic competencies in your country are specified:

- a) *by law*
- b) *by rules of professional association*
- c) *by another method (rules of employer, volunteer organization...)*

Could you provide me a document determining this question or a link for it, please?

Thank you very much in advance for your co-operation.

Yours truly

Jan Cerny

26202 Stará Huť 461

Czech Republic

e-mail: navodkpoziti@seznam.cz