



Zdravotně
sociální fakulta
Faculty of Health
and Social Studies

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

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Fakulta zdravotně sociální
Katedra klinických a preklinických oborů

Bakalářská práce

Trend interního školení nelékařských zdravotnických pracovníků zdravotnických záchranných služeb v České republice

Vypracoval: Jiří Perník

Vedoucí práce: MUDr. Jan Tuček

České Budějovice 2015

Abstrakt

Trend interního školení nelékařských zdravotnických pracovníků zdravotnických záchranných služeb v České republice

Cílem práce je zmapovat současné trendy interního školení nelékařských zdravotnických pracovníků zdravotnických záchranných služeb v České republice formou případové studie srovnáním trendů u dvou vybraných subjektů a to ZZS Praha a ZZS České Budějovice.

V závěru práce jsou shrnuty a srovnány jednotlivé poznatky a definovány závěry z porovnání trendů vzdělávání.

Tato bakalářská práce řeší problematiku interního vzdělávání nelékařského zdravotnického oboru zdravotnický záchranář v ČR z pohledu vývojových trendů a to formou případové studie srovnáním dvou ZZS (hl.m.Praha a České Budějovice)

V teoretické části práce je popsána změna legislativy, která ovlivnila celý systém celoživotního vzdělávání nelékařských zdravotnických oborů a historický pohled, který popisuje vývoj zdravotnické záchranné služby v ČR a postupný vývoj vzdělávání, včetně interního vzdělávání jako formy celoživotního profesního vzdělávání zdravotnických záchranářů od jeho vzniku po současné vývojové trendy.

Praktickou částí této bakalářské práce je vyhodnocení poznatků z rozhovorů s vedoucími pracovníky dvou výcvikových a vzdělávacích středisek Zdravotnické záchranné služby v ČR (státních zařízení) zřizovaných krajem, ustanovení trendové linie a srovnání výsledků v případové analýze u dvou vybraných státních subjektů, a to Zdravotnické záchranné služby hl.m.Prahy a Zdravotnické záchranné služby České Budějovice, provedené formou otevřeného pozorování.

Abstract

The trend of educating non-medical employees working as paramedics in emergency rescue service in Czech republic

The aim of this work is to present current trends in internal training of paramedical staff of emergency medical services in the Czech Republic, a case study is comparing trends of the two different entities. Those are EMS Czech Budweis and EMS Prague.

In the end of this work differences and individual knowledges are compared.

This thesis addresses the problem of internal training of paramedics in paramedical field in Czech republic in the terms of trends and a case study of comparing two different EMS (Čzech Budweis and the main city of Prague)

The theoretical part describes the change in legislation that affected the whole system of lifelong learning paramedical disciplines and the historical perspective, which describes the development of emergency medical services in the Czech Republic and the progressive development of education, including internal education as a lifelong professional training paramedics from its inception to the present trends.

The practical part of this thesis is to evaluate the findings of observation methodical educational events Emergency medical services in the Czech Republic (state institutions) established by the Region, the provisions of trend lines and comparison of results in the analysis of the case in the two state entities EMS Czech Budweis and EMS Prague, by means of and open observation.

Prohlášení

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

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

V Českých Budějovicích dne

.....

(jméno a příjmení)

Poděkování:

Velice děkuji vedoucímu práce MUDr. Janu Tučkovi za odborné vedení a pozornost, kterou mi věnoval při řešení otázek souvisejících s mou bakalářskou prací.

Jiří Perník

Obsah

1	Historie a současný vývoj vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků zdravotnických záchranných služeb	9
1.1	Historie nelékařských oborů obecně.....	9
1.2	Současnost – vzdělávání a způsobilost k výkonu nelékařského povolání pracovníků	11
1.3	Vzdělávání	12
1.3.1	Profesní příprava nelékařských pracovníků zdravotnických záchranných služeb	12
1.3.2	Zdravotnický záchranář	13
1.3.3	Řidič vozidla zdravotnické záchranné služby	15
1.3.4	Pracovník zdravotnického operačního střediska.....	16
1.4	Celoživotní vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků ZZS	17
1.4.1	Význam celoživotního vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků	17
1.4.2	Význam celoživotního vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků zdravotnických záchranných služeb	18
1.4.3	Kreditní systém	19
1.5	Další možnosti vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků	20
1.5.1	Specializační vzdělávání	20
1.5.2	Specializační vzdělávání v nelékařském oboru zdravotnický záchranář	21
1.5.3	Certifikovaný kurz	22
1.6	Interní školení	22
1.6.1	Interní školení na ZZS	23
1.6.2	Vzdělávací a výcvikové středisko.....	26
1.7	Nelékařský pracovník zdravotnické záchranné služby ve Spolkové republice Německo	26
1.7.1	Rettingshelfer (záchrannářský pomocník)	26
1.7.2	Rettingssanitäter (záchrannářský sanitář)	27
1.7.3	Rettingssassistent (záchrannářský asistent)	27

2	Cíl práce a výzkumné otázky	30
2.1	Cíle práce	30
2.2	Výzkumné otázky	30
3	Metodika.....	31
3.1	Použitá metoda výzkumu.....	31
3.2.	Charakteristika výzkumného souboru	31
4	Výsledky.....	32
4.1	Přímé pozorování metodicko-vzdělávacích akcí	32
4.2	Poměr výjezdů RZP ku RLP posádkám.....	54
5	Diskuze	57
6	Závěr.....	61
7	Seznam použité literatury	63
8	Klíčová slova.....	66

Seznam použitých zkratk

LZS	LETECKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA
PNP	PŘEDNEMOCNIČNÍ NEODKLADNÁ PÉČE
RLP	RYCHLÁ LÉKAŘSKÁ POMOC
RV -	SETKÁVACÍ SYSTÉM RENDÉZ -VOUZ
RZP	RYCHLÁ ZDRAVOTNICKÁ POMOC
SZP	STŘEDNÍ ZDRAVOTNICKÝ PERSONÁL
VVS	VÝCVIKOVÉ A VZDĚLÁVACÍ STŘEDISKO
ZOS	ZDRAVOTNICKÉ OPERAČNÍ STŘEDISKO

1 Historie a současný vývoj vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků zdravotnických záchranných služeb

1.1 Historie nelékařských oborů obecně

Historicky souvisí vznik nelékařských oborů s uvedením v platnost první zákonné normy z roku 1850, konkrétně Obecního řádu města Prahy. Ten určuje, že město má vykonávat policejní a zdravotní služby pro širokou veřejnost. V návaznosti na to pak v roce 1870 je vydán zemský zákon, ukládající obcím v samostatné působnosti, aby bylo poskytnuto náležitě pomoci onemocnělým a rodičkám a ochranu osobám, které přijdou v nebezpečí života. Na základě toho nastává rozvoj speciálních ošetrovatelských škol, které u nás vznikaly kolem roku 1874. Dalším zákonem, který naznačuje velký posun v rámci dosahu lékařské péče byl zemský zákon č.9 z roku 1888 O organizaci služby zdravotní v obcích a to konkrétně §14, který určuje obcím, zřídit vlastního obecního lékaře, který bude poskytovat neodkladnou pomoc nemocným a rodičkám. Dále je v tomto zemském zákonu ustanoveno, že obecní lékař má být zaopatřen dopravním prostředkem. Velký rozmach pro tento obor znamenalo období po první i druhé světové válce. Takovým příkladem je zákon č. 20 O péči a zdraví lidu z roku 1966, který určuje obsah a význam léčebně preventivní péče. *„Léčebně preventivní péče spočívá v péči o ochranu, navrácení a upevnění zdraví jednotlivců i kolektivů, je poskytována obyvatelstvu ve zdraví i v nemoci, v mateřství a při jiných stavech vyžadujících lékařskou pomoc. Léčebně preventivní péče zahrnuje veškerou ambulantní i ústavní péči včetně lázeňské péče, závodní preventivní péče, přednemocniční neodkladné péče a léčebné výživy.“* Za téměř současné se mohou již považovat věstníky ministerstva zdravotnictví č.33 a č.34 z roku 1974, které určují zásady organizace a poskytování první pomoci. K věstníku č.33 je například připojena i příloha postupu při poskytování pomoci při hromadném neštěstí. Z této historie je vidět, jak se postupně vyvíjela myšlenka poskytování neodkladné léčebné péče obyvatelstvu.

(33)

Obor specializace zdravotnický záchranář se vyvinul postupně, tak jako se vyvíjela sama myšlenka vyjíždět k poraněným do terénu s cílem dopravit lékaře přímo na místo neštěstí. První novodobá zdravotnická záchranná služba v ČR je spojena se jménem anesteziologa českého původu prof. Petrem Safarem. Ten napomohl zřízení první zdravotnické záchranné služby (dále jen ZZS) v Pittsburgu – Emergency Medical Service – EMS a vytvořil návrh směrnic, podle kterých byla vybudována organizační struktura ZZS a definována péče o pacienty. Až teprve v roce 1974 došlo v Československu k diferenciaci odborných pracovišť na jednotky intenzivní péče, anesteziologicko resuscitačních oddělení a zdravotnických záchranných služeb. V letech osmdesátých se k samotné ZZS připojila i letecká záchranná služba. (dále jen LZS).⁽³⁾

Tento specializovaný obor po stránce vzdělání je historicky spojen i s prvními zdravotnickými kurzy, které se postupně rozšiřovaly do podoby dnešních akreditovaných kvalifikačních kurzů, později akreditovaných oborů pro nelékařské pracovníky. Nejpočetnější kategorii zaměstnanců novodobých ZZS tvořili spolu s lékařem i řidiči vozů, kterým postupně přestal stačit k výkonu práce pouhý řidičský průkaz. Následně se členy posádek ZZS stávali i nelékařští zdravotničtí pracovníci, tehdejší střední zdravotnický personál (dále jen SZP). Nejčastěji to byla kvalifikovaná všeobecná sestra se specializací v anesteziologii, resuscitaci a intenzivní péči. U lékařů postupně přestal vyhovovat roztržitý záběr různých specializací a začal se profilovat dnes již uznávaný obor urgentní medicína. Stejně jako v případě lékařů, vznikla u SZP potřeba vyprofilovat nelékařský zdravotnický obor vyhovující podmínkám přednemocniční neodkladné péče. Vznikl nový studijní obor - zdravotnický záchranář.⁽⁶⁾

Toto uspořádání trvalo až do roku 1992, kdy byla vydána vyhláška Ministerstva zdravotnictví České republiky (dále jen MZ ČR) č. 434/1992 Sb., O zdravotnické záchranné službě. Ta byla následně nahrazena předpisem č. 372/2011 Sb., zákon O zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování, který platí až dodnes.⁽¹²⁾

Formy vzdělávacích programů mají přesně určenou charakteristiku, danou vyhláškou 39/2005 Sb. V tomto roce byl oficiálně akreditován nový obor zdravotnický záchranář, který byl poprvé vyučován na vyšší odborné škole v Českých Budějovicích a následně se rozšířil i na vysoké školy a vyšší odborné školy po celé České republice. Úprava legislativy ve smyslu výkonu nelékařských zdravotnických povolání a uznávání odborné způsobilosti šla ruku v ruce se zákonem, který ukládá nelékařským pracovníkům povinnost celoživotního vzdělávání.⁽⁶⁾

1.2 Současnost – vzdělávání a způsobilost k výkonu nelékařského povolání pracovníků

V roce 2010 takto uvedl důležitost vzdělávání a další prohlubování znalostí u nelékařských pracovníků ZZS pan Sigmund, D. „*Činností a náplní práce NLZP v posádkách ZZS je poskytovat PNP prostřednictvím posádek výjezdových skupin ZZS, jež mají v současnosti v ČR samostatnou právní subjektivitu (krajská a oblastní střediska ZZS nebo nestátní subjekty poskytující PNP), jde tedy o samostatné právní subjekty bez lůžkových zařízení a klinických pracovišť. Na základě toho NLZP ze ZZS ztrácí kontakt s klinickými a vůbec nemocničními pracovišti.*“⁽³¹⁾

V souvislosti s požadavky Evropské unie byl upraven 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 ve znění zákona č. 189/2009 Sb. Tento zákon v zásadě změnil vzdělávání nelékařských pracovníků, upravil podmínky jejich profesního vzdělávání a prokazování účasti na vzdělávání pomocí kreditních systémů. Kromě toho že upravuje podmínky získávání způsobilosti k výkonu zdravotnických povolání a činností souvisejících, zakotvuje i formy a způsoby celoživotního vzdělávání zdravotnických pracovníků a vzdělávání jiných odborných pracovníků. Díky vzdělávání dochází jak k prohlubování znalostí v těchto náročných profesích tak ke zvyšování kvality poskytovaných služeb.⁽⁹⁾

Sama legislativa vytváří jen jakýsi rámec pro realizaci dalšího profesního vzdělávání, kterým je možné získat kompetence a ucelený systém poznatků a prakticky zaměřených dovedností v různých oblastech zdravotnictví. Každý obor či zdravotnická profese má však svá specifika a trendy, které se v souladu s potřebami a vývojem v tomto oboru mění. Právě profesní vzdělávání je v oboru zdravotnictví tou nejdelší fází, kterou každý zdravotnický pracovník prochází pravidelně a vlastně po celou dobu výkonu svého povolání.⁽⁵⁾

1.3 Vzdělávání

Za vzdělávání se obecně považuje systematický proces osvojování znalostí, dovedností a postojů. V současné době, je proces vzdělávání neodmyslitelnou součástí civilizované společnosti a všechny vyspělé a rozvinuté země vymýšlejí a zavádějí co nejpropracovanější vzdělávací systémy, jako příslib dostatečného rozvoje země. Systémy se týkají vzdělávání dětí, mládeže i dospělých a využívají se v různých stádiích života. ^(2,21)

1.3.1 Profesní příprava nelékařských pracovníků zdravotnických záchranných služeb

V souvislosti se ZZS jsou definovány různé systémy složení posádek a to posádka rychlé lékařské pomoci (dále jen RLP), posádka rendez-vous (dále jen RV), posádka LZS, představující posádky s lékařem a dále posádka rychlé zdravotnické pomoci (dále jen RZP) bez lékaře. ⁽³⁾

Ačkoliv v literaturách je již tradičně pojem nelékařský zdravotnický pracovník na ZZS spojován především se zdravotnickým záchranářem, je faktem že soubor nelékařských zdravotnických pracovníků na ZZS je tvořen i dalšími neméně podstatnými členy pracovního týmu, kterých se profesní vzdělávání taktéž týká. Jedná se o pracovníka zdravotnického operačního střediska ZZS (v současné době jsou na pozici pracovníka operačního střediska zaměstnání výhradně zdravotničtí záchranáři) a řidiče zdravotnické záchranné služby, který tvoří spolu se zdravotnickým záchranářem dvojici posádky RZP. Je statisticky dokázáno, že v souvislosti s nedostatkem lékařů a zavedením RV systému, je právě posádka RZP posádkou s největším počtem výjezdů. Zdravotnický záchranář využívá v tomto případě kompetencí, které umožňují efektivní ošetření postiženého v rámci přednemocniční péče (kvalitní péči o pacienta už v terénu, stabilizaci zdravotního stavu a následný transport do zdravotnického zařízení). Není sice schopen plně nahradit lékaře, ale může problematiku okamžitě konzultovat s lékařem. Jeho erudovanost, zkušenost a profesionalita je nejdůležitější pro kvalitní výkon práce organizaci a koordinaci činností i pro dalšího člena posádky. Jeho profesní příprava

začíná odbornou kvalifikací, způsobilostí a pokračuje dál po celou dobu výkonu jeho práce. ⁽³²⁾

1.3.2 Zdravotnický záchranář

Zdravotnický záchranář je pojem vymezený zákonem 96/2004 Sb., O podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče ve znění zákona č. 189/2009 Sb. Definuje takového pracovníka, který za předpokladu splnění podmínek pro uznání odborné způsobilosti, vykonává povolání na úseku neodkladné anesteziologicko-resuscitační péče nebo akutního příjmu a podílí se na neodkladné léčebné a diagnostické péči. ^(5,7)

Pro výkon povolání zdravotnického záchranáře je nutné získání odpovídající odborné způsobilosti, které je možné získat absolvováním vzdělávacích programů. Ty jsou v současné době poskytovány zájemcům dvěma formami, a to vyšší odborný a vysokoškolský vzdělávací program. Obě tyto formy vzdělávacích programů mají přesně určenou charakteristiku, danou vyhláškou 39/2005 Sb. Vyhláška stanovuje minimální délku doby studia na 3 roky, do kterých je zahrnuto i nejméně 1800 hodin praktické výuky. Navíc přesně stanovuje a rozděluje okruhy teoretických znalostí do třech podskupin, které musí vzdělávací programy obsahovat. První z těchto podskupin tvoří základ pro obory potřebné pro poskytování neodkladné zdravotnické péče. Sem patří například anatomie, fyziologie, patofyziologie atd. Druhou podskupinou jsou další specifické obory, úzce související s poskytováním neodkladné péče, a to v urgentní a válečné medicíně. Jedná se například o anesteziologii, traumatologii, chirurgii, neurologii, gynekologii a porodnictví, psychiatrii atd. Třetí podskupinou jsou sociální obory, napomáhající komunikaci a řešení obtížných životních situací, obory informatiky a základní telekomunikační technologie. Stejně tak je to i s praktickou částí výuky, i ta je vyhláškou přesně stanovena. ⁽⁶⁾

Odbornou způsobilost k výkonu povolání v oboru zdravotnických záchranář je možné získat absolvováním některých z forem vzdělávacích programů v oboru zdravotní záchranář a to v systému kvalifikačního vzdělání, specializačního vzdělávání.

Formy vzdělávacích programů v oboru zdravotnický záchranář

První z forem vzdělání, nabízí vyšší odborná škola, kde se studenti seznamují s teoretickými i praktickými výkony poskytování akutní přednemocniční péče (dále jen PNP). Studium, které trvá v případě prezenčního studia 3 roky a v případě kombinovaného studia 3,5 roku, se zakončuje formou tzv. absolutoria, jenž je tvořeno zkouškou odborných teoretických znalostí, zkouškou z cizího jazyka a obhajobou své absolventské práce. Po úspěšném splnění daných podmínek získává dotyčný jedinec titul DiS. (Diplomovaný specialista).⁽³⁶⁾

Druhou formu tvoří studium vysoké školy. Minimální délka studia oboru je standardně 3 roky. Závěrečná zkouška probíhá formou státní závěrečné zkoušky, která se skládá z obhajoby bakalářské práce a teoretické ústní zkoušky, dotyčný jedinec získává akademický titul Bc. (bakalář).⁽³⁷⁾

Další možnost jak se stát pracovníkem záchranné zdravotnické služby je využití odborné způsobilosti všeobecné sestry. Za podmínek stanovených zákonem 105/2011 Sb., O nelékařských zdravotnických pracovnících, který mění znění původního zákona 96/2004 Sb., může všeobecná sestra vykonávat činnost zdravotnického záchranáře. Musí však splňovat specializovanou odbornost sestry pro intenzivní péči a být členem výjezdové skupiny zdravotnické záchranné služby v rozsahu nejméně alespoň poloviny týdenní pracovní doby po dobu 5let, v posledních 6letech.^(5,11)

Psychická odolnost

Zdravotnický záchranář je obecně definován jako adrenalinové povolání. Je tím zdravotnickým pracovníkem, který přichází do prvotního přímého kontaktu s klientem, který se v té chvíli cítí velmi špatně. V tento okamžik je tento člen týmu nelékařských pracovníků bezpochyby nejvíce zatíženou osobou, která musí řešit v emočně vypjatém prostředí správně a bez zkratkovitých reakcí mnohdy krizovou situaci. Jsou na něj kladeny velké nároky po stránce odborné, fyzické, ale působí na něj i řada psychických faktorů.^(1,3)

Jedním z těchto faktorů, je mimo jiné, zvýšená odpovědnost i četnost práce, která souvisí s uplatňováním trendu posledních let - zavedením rendez-vous systému (dále

jen RV systém). V současné době se zvyšuje poměr poskytování PNP posádkami rychlé zdravotnické pomoci (dále jen RZP) ku poskytování PNP posádkami rychlé lékařské pomoci (dále jen RLP). Statisticky je tento poměr odhadován na 70:30. V případě výjezdu posádky samotné RZP je vedoucím pracovníkem zdravotnický záchranář a je přímo odpovědný za vyhodnocení, průběh a výsledek poskytování PNP bez přítomnosti lékaře. Jako vedoucí pracovník posádky RZP tedy nese i případnou trestně-právní odpovědnost za výsledné působení dvojice řidič sanity - záchranář. ^(25, 31)

Mezi další negativní psychické vlivy působící na zdravotnického záchranáře, můžeme zařadit například zneužívání ZZS klienty, jejichž stav neodpovídá obrazu jedince s akutními zdravotními potížemi, což je v poslední době všeobecně rozšířený fenomén kdy je RZP využívána jako rychlé taxi do nemocnice. Jiným neméně závažným aspektem je zvládání agresivních klientů, kteří pod vlivem alkoholu, odmítají profesionální pomoc, či dokonce přímo ohrožují zdravotnického záchranáře fyzickým napadením, či přítomnost u domácího násilí. ^(23, 30)

Negativní psychické aspekty jeho práce a zkušenosti, mohou za určitých podmínek v kombinaci s pocitem stereotypních vjezdů a postradatelnosti, u zdravotnického záchranáře vyvolat syndrom vyhoření (tzv. burnout). Ten se poté negativně odráží v přístupu i k těm klientům, kteří pomoc opravdu potřebují. ^(28, 32)

1.3.3 Řidič vozidla zdravotnické záchranné služby

Tak jak bylo uvedeno v předchozí části, řidič vozidla zdravotnické záchranné služby patří stejně jako zdravotnický záchranář, do skupiny nelékařských zdravotnických pracovníků ZZS. Jeho povolání řidiče ZZS je řazeno do kategorie rizikových povolání z důvodu zvýšených nároků na tuto profesi a to díky psychickému tlaku. Ve vypjaté situaci zodpovídá za pacienta i celou posádku. Pole jeho působnosti je, jako u ostatních nelékařských zdravotnických pracovníků, přesně vymezeno zákonem 96/2004 Sb. a příslušné vyhlášky. Jsou zde určeny také jeho konkrétní činnosti, v rámci PNP, zdravotnické dopravní služby a přepravy pacientů neodkladné péče a kompetence k asistování při poskytování zdravotní neodkladné péče. ^(3, 5)

Tento zákon také určuje formu získání odborné způsobilosti řidiče k výkonu tohoto povolání. Odborná způsobilost představuje úspěšné absolvování akreditovaného kvalifikačního kurzu řidiče ZZS, zdravotní způsobilost k výkonu povolání a doloženou

praxi v řízení vozidel, věk minimálně 21 let. Jeho absolvováním získá zvláštní odbornou nebo specializovanou způsobilost k úzce vymezeným činnostem. Následně pak pracuje řidič na výjezdech pod odborným dohledem zdravotnického záchranáře. ⁽⁵⁾

Řidič vozidla zdravotnické záchranné služby, je ve výjezdové skupině stejně důležitou složkou jako zdravotnický záchranář a zastává hned několik funkcí. Jeho profesionální řidičské schopnosti a orientace v místním terénu mu umožňují bezpečnou dopravu posádky vozidla zdravotnické záchranné služby na určené místo zásahu s minimální časovou prodlevou. Ve většině případů také působí jako tzv. „hrubá síla“, která je využívána pro transport zdravotnických pomůcek a raněných a v neposlední řadě je psychickou podporou, která pramení již z pouhé jeho přítomnosti na místě samém. Primární funkce řidiče zdravotnické záchranné služby je ovšem v asistenci, kterou se pod odborným dohledem zdravotnického záchranáře, přímo podílí na akutním život-zachraňujícím výkonu (např. kardio-pulmo-cerebrální resuscitace), a tím přispívá ve značné míře k pozitivnímu výsledku zásahu. ^(3, 6, 26)

Pro výkon obou povolání je nutná vysoká odolnost proti stresu při řešení rizikové situace bez zkratkovitých reakcí, schopnost vyrovnávat se s emocionální zátěží, ale i obyčejné lidské vlastnosti jako je sociální odpovědnost za sebe i druhé a uvědomělost. Pro zdravotního záchranáře i řidiče je proto důležitá prokazatelná morální bezúhonnost. ^(19, 30)

1.3.4 Pracovník zdravotnického operačního střediska

Pracovník zdravotnického operačního střediska má vzdělání zdravotnického záchranáře a je posledním z trojčlenného týmu nelékařských zdravotnických pracovníků na ZZS. Vlastní proces poskytování kvalitní PNP, začíná právě na jeho pracovišti. Na něm záleží celá organizace a včasnost zásahu. Od prvotního příjmu telefonátu, přes odeslání výzvy a komunikaci s výjezdovými posádkami, po přípravu finální destinace, kterou nejčastěji bývá zdravotnické zařízení. ^(14, 16)

Dalším nelehkým úkolem, který spočívá na bedrech pracovníka, jež je k dispozici veřejnosti na linkách ZOS, skýtá určení symptomatické diagnózy pouze na základě verbálních informací, často zkreslených vlivem silného psychického vypětí volajícího. I přes takové jednání však musí pracovník operačního střediska zachovat klidnou hlavu a volajícího asertivně dovést k aplikaci účinné terapie. V případě, že se jedná o akutní,

život-ohrožující stav, závisí na rychlosti reakce, odhadu a myšlenkového pochodu operátora, lidský život. Proto musí být telefonická asistovaná první pomoc poskytnuta adresně, konkrétně a bezodkladně. To vyžaduje od pracovníka ZOS maximální možnou koncentraci a trpělivost. Jeho práce zůstává okolí vizuálně skryta, avšak výsledky kvalitně provedené telefonicky asistované první pomoci jsou zdravotnickými pracovníky, kteří dorazí na místo události, doslova hmatatelné. ^(30,31)

Pracovníky ZOS jsou zdravotničtí záchranáři. Dle vyhlášky 55/2011 Sb. jsou pracovníky ZOS zdravotničtí záchranáři, nebo zdravotničtí záchranáři pro urgentní medicínu. ⁽³⁾

1.4 Celoživotní vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků ZZS

Vzdělávání dospělých je všeobecně rozvinutý fenomén moderní společnosti. Jedná se o celoživotní proces, umožňující dospělé osobě cílevědomě prohlubování doposud získaných znalostí, schopností a postojů.

Další vzdělávání dospělých se rozděluje na různé podkategorie, které charakterizují směr a účel takové edukace. ^(2, 22)

1.4.1 Význam celoživotního vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků

Trvalý úspěch je přímo úměrný růstu vzdělanosti. S rostoucí vzdělaností v určitém oboru, na který je firma zaměřena, se pravděpodobnost většího uspokojení klienta neustále zvyšuje. Není tomu jinak ani u ZZS. V době neustálého pokroku na poli urgentní medicíny je celoživotní vzdělávání pro zdravotnické pracovníky nejen ze zákona povinné, ale je i předpokladem pro úspěšné fungování celého záchranného systému. ^(23, 31)

Praxe vykonávaná na zdravotnickém pracovišti při plném pracovním úvazku je jistě prvkem, který napomáhá zaměstnancům zdravotnické záchranné služby udržovat si znalosti alespoň v základním rozsahu, nezbytném pro poskytování klasických výkonů v PNP. Ale vědomosti pro výkony méně časté, avšak neméně potřebné, je třeba ze samostatné iniciativy jednotlivce neustále obnovovat a doplňovat. U posádek RZP

vyjíždějících ke případům bez asistence RV je velice důležité, aby zdravotnický záchranář dokázal relevantně vyhodnotit klientův zdravotní stav a případnou telefonickou konzultaci s lékařem co nejvíce urychlil svou orientovaností, ve smyslu podání odpovídajících farmaceutik klientovi. I v případě, že ZOS vyhodnotí přítomnost lékaře u klienta jako nezbytnost, občas nastane situace, kdy posádka RZP dorazí na místo zásahu a lékař až dlouho po nich. Dvojice řidič/záchranář, tedy na místě zásahu poskytuje neodkladnou první pomoc i přes fyzickou nepřítomnost lékaře. S vědomostní úrovní nelékařského zdravotnického pracovníka poskytujícího PNP, se přímo úměrně zvětšuje i klientova šance na přežití a je tedy nezbytné se takovou formou vzdělávání zabývat. ^(23, 26)

Ministerstvo zdravotnictví uvedlo v zákonu 96/2004 Sb., v §54 odstavec 8: „Získání stanoveného počtu kreditů je podmínkou pro vydání osvědčení k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu a pro přihlášení se k závěrečné zkoušce“. Tímto se snaží kontinuální vzdělávání nelékařských zdravotních pracovníků alespoň částečně monitorovat. Zdravotnický pracovník, který chce vykonávat zdravotnické výkony samostatně, bez odborného dohledu, nebo přímého vedení si na ministerstvu zdravotnictví zažádá o vydání osvědčení pro výkon zdravotnického povolání bez přímého vedení, nebo odborného dohledu zdravotnického pracovníka. Po předložení dokladu o získání odborné způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání v daném oboru, dojde ke schválení ministerstvem. To posléze vydá žadateli osvědčení o způsobilosti, které jej opravňuje k výše uvedenému výkonu. Zároveň s tím se žadatel zaregistruje do registru zdravotnických pracovníků s odbornou způsobilostí k výkonu bez odborného dohledu. ^(5, 11, 14)

1.4.2 Význam celoživotního vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků zdravotnických záchranných služeb

Základními pilíři systému ZZS je trojice nelékařských zdravotnických pracovníků ZZS, sestávajících se ze zdravotnického záchranáře, řidiče vozidla ZZS a pracovníka ZOS. Pro funkčnost systému ZZS je velice důležité, aby všechny tyto pilíře byly dostatečně semknuty a dokázaly společně fungovat. Následkem toho se výjezdové skupině vytvoří ideální podmínky pro poskytnutí úspěšné terapie. Pro úspěch tohoto celku, však hraje roli mimo sebranosti a dostupnosti kvalitních pomůcek a materiálů

určeného pro život-zachraňující výkony i dostatečná úroveň znalostí, která se na potřebné rovině může udržet pomocí celoživotního vzdělávání. (28, 29, 30)

Za celoživotní vzdělávání se obecně považuje individuální prohlubování a zvyšování profesních znalostí ve zdravotnickém oboru v souladu s nejnovějšími poznatky. Existují různé formy takového vzdělávání. Přes certifikované kurzy, specializační vzdělávání, odborné stáže v akreditovaných zařízeních, účasti na kongresech, publikační a pedagogické činnosti související s daným zdravotnickým oborem, až po e-learning a samostatné studium odborné literatury. (18, 26, 35)

Výstupní znalosti zdravotnického záchranáře z univerzitního oboru, nebo z vyšší odborné zdravotnické školy jsou v momentě složení státní závěrečné zkoušky, či absolutoria bezesporu dostačující. S postupem času, ale občas nastane případ, kdy pod vlivem nezájmu a vlastní pasivity ztratí zdravotnický záchranář informovanost a přehled o problematice některých závažných stavů nebo situací, se kterými nepřichází tak často do styku. Snadno se poté stane, že díky nedostatku znalostí souvislostí mezi jednotlivými patologiemi, je zdravotníkem špatně určena diagnóza, a tím přímo ohroženo klientovo zdraví. Proto je velice důležitou součástí kariérní vyspělosti takového jedince celoživotní vzdělávání. (20, 22)

1.4.3 Kreditní systém

Jakmile je žadatel zaregistrován (viz. 1.4.1), stane se součástí systému, kdy ministerstvo získává přehled o jeho činnostech ve věci kontinuálního vzdělávání. Jedná se o tzv. kreditní systém. Kreditní systém je upravován a definován vyhláškou 423/2004 Sb. Jedná se o bodové ohodnocení činností, které nelékařský zdravotní pracovník ve věci kontinuálního vzdělávání koná, nebo se jich účastní. Patří mezi ně například odborné stáže, školicí akce, publikační, nebo pedagogická činnost. Veškerá taková činnost na poli vzdělávání, je patřičně obodována. Každý nelékařský zdravotnický pracovník, musí za určité období nasbírat daný minimální počet kreditů, jinak mu hrozí odepsání z registru zdravotnických pracovníků, kteří mohou pracovat bez odborného dohledu, nebo pod přímým vedením. Toto je do jisté míry motivačním prvkem pro zaměstnance, kteří nemají zájem o kontinuální vzdělávání, protože ti se musí vzdělávání účastnit, aby si udrželi práci. (8, 9, 26)

1.5 Další možnosti vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků

Do oblasti možností celoživotního vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků lze podle zákona 96/2004 Sb. zahrnout specializační vzdělávání a certifikované kurzy, jejichž průběh a forma jsou tímto zákonem přesně definovány. ⁽⁵⁾

1.5.1 Specializační vzdělávání

Mezi formy dalšího celoživotního vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků v České republice patří i specializační vzdělávání. Specializační vzdělávání zprostředkovávají řádně akreditované organizace ministerstvem zdravotnictví, účastníci získávají po absolvování certifikát. Programy specializačního vzdělávání jsou tvořeny tzv. moduly. Modul představuje ucelenou část programu, za který zdravotník získává odpovídající počet kreditů. Dle znění zákona 96/2004 Sb. je pro zařazení do jakéhokoli programu specializačního vzdělávání nutné, být odborně způsobilý v nelékařském zdravotnickém oboru, jehož specializačnímu vzdělávání se chce účastník věnovat. O zařazení do kurzu je zájemce povinen požádat Ministerstvo zdravotnictví ČR, které kompetence k rozhodování o těchto žádostech svěřilo jedné ze dvou organizací, kterými jsou Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů (NCO NZO) a Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (IPVZ). Tyto organizace se poté starají o evidenci a zpracovávání žádostí zájemců o specializační vzdělávání v České republice. Pokud uchazeč plní všechny požadavky dané zákonem, může nastoupit do vzdělávacího programu, který je zprostředkován řádně akreditovanou organizací pro specializační vzdělávání v daném oboru. ^(10, 26)

Po nástupu do programu specializačního vzdělání je akreditovaným střediskem každému jedinci přidělen tzv. školitel. Ten se stará o průběh jeho studia, vypracovává studijní plán a pravidelně praktické i teoretické znalosti svého svěřence prověřuje. Pro úspěšné ukončení specializačního vzdělávání je jedním z předpokladů splnění všech požadavků daných vzdělávacím programem, kterého se zdravotník účastní. Vzdělávací programy se obecně rozdělují na dvě části, na kterých musí dle zákona být uchazeč přítomen v určitém procentuálním rozsahu. Jedná se o část teoretickou a část praktickou. Teoretickou část tvoří přednášky a semináře na příslušné téma specializačního vzdělávání. Druhou část, tedy praktickou, tvoří požadavky programu

pro specializační vzdělávání ve smyslu praxe na odborných akreditovaných pracovištích. Obě tyto části jsou, co se týče časového rozsahu, daným programem přesně definované. ⁽¹⁰⁾

Za předpokladu splnění podmínek stanovených zákonem a daným programem, skládá jedinec atestační zkoušku před oborovou atestační komisí, které prokáže úroveň svých vědomostí. Jedinec s takto řádně zakončeným specializačním vzděláním, obdrží od ministerstva zdravotnictví diplom, potvrzující řádné splnění. ^(5, 11)

1.5.2 Specializační vzdělávání v nelékařském oboru zdravotnický záchranář

Zdravotnický záchranář patří mezi odborně způsobilé pracovníky, pro které je také určen obor specializačního vzdělávání. Po úspěšném složení atestačních zkoušek se takový jedinec stává specializovaným zdravotnickým záchranářem, neboli zdravotnickým záchranářem pro urgentní medicínu. Specializovaný zdravotnický záchranář se od řadového zdravotnického záchranáře odlišuje především rozšířením pole jeho kompetencí při poskytování výkonů v PNP. Dále tato specializace umožňuje zdravotnickému záchranáři nastoupit do pracovního poměru na ZOS. ⁽¹⁰⁾

Rozšíření jeho kompetencí v PNP se týká provádění výkonů bez odborného dohledu a bez indikace lékaře. Mezi takové se řadí především zajišťování dýchacích cest všemi dostupnými pomůckami u klienta staršího 10let, při probíhající kardiopulmonální resuscitaci, zahájení a provádění kardiopulmonální resuscitace pomocí přístrojů k automatické srdeční masáži, podávání léčiv pro resuscitaci bezprostředně nezbytných (tyto léky určují vnitřní směrnice ZZS), zavádění a udržování kyslíkové terapie a zajišťování intraoseálního vstupu. ⁽¹⁰⁾

Mezi další změny indikované zdravotnickému záchranáři pro urgentní medicínu se řadí změny související s výkony bez odborného dohledu, ale na indikaci lékaře. Jmenovitě se jedná o provádění externí kardiostimulace, tracheobronchiální laváže pacientů s tracheální intubací a extubací tracheální kanyly. ⁽¹⁰⁾

1.5.3 Certifikovaný kurz

Certifikovaný kurz je jedna z možností dalšího vzdělávání. Dle zákona 96/2004 Sb. je určen pro zdravotnické pracovníky, kteří tímto způsobem mohou získat zvláštní odbornou způsobilost pro úzce vymezené zdravotnické činnosti. Certifikovaný kurz zdravotnickým pracovníkům umožňuje prohlubovat odbornost v již dříve získané odborné, nebo specializované způsobilosti. Nelze jím však nahradit jejich získání. ⁽⁵⁾

Certifikovaný kurz provádí zařízení, které pro tento druh vzdělávacího programu získalo akreditaci od ministerstva zdravotnictví. Jako u ostatních vzdělávacích programů je charakteristika průběhu dána zákonem 96/2004 Sb. určujícím, povinnost akreditovanému zařízení zařadit praktické části vzdělávání do vzdělávacího programu. Žádost o zařazení uchazeče do vzdělávacího programu podává tento zařízení, které program poskytuje a při splnění všech požadavků uložených uchazeči zákonem obdrží do jednoho měsíce od podání žádosti, vyrozumění o přijetí do kurzu. ^(5, 9)

Výstupním osvědčením o absolvování kurzu, vydané akreditovaným zařízením, je certifikát, v němž jsou uvedené činnosti, ke kterým získal absolvent zvláštní odbornou způsobilost v rozsahu vzdělávacího programu. ^(8, 9)

1.6 Interní školení

Interní školení je firemní forma vzdělávání zavedená do povědomí společnosti poměrně nedávno. Jedná se o vzdělávací programy vytvořené firmou pro zaměstnance, zaměřené na specifické okruhy znalostí v oboru, ve kterém se konkrétní firma pohybuje. Účelem těchto programů je takové znalosti prohlubovat a formovat. Mezi hlavní výhody fungujícího interního vzdělávacího systému, patří možnost reakce na aktuální novinky v oboru a následná inovace doposud zaběhlých postupů, či doporučení. Pokud jsou takové shledány jako progresivní a užitečné, jsou rozšířeny za pomoci interního vzdělávání mezi zaměstnance. ^(21, 26)

Trend interního školení je spojen s postupným vývojem novodobé situace na ZZS, kdy samotné posádky RZP tvoří větší procentuální podíl ku posádkám RLP. Jak již bylo řečeno výše, padá tím na vedoucího výjezdové skupiny RZP větší odpovědnost. Ruku v ruce s tím vyplynula na povrch i nutnost stále se vzdělávat a osvěžovat znalosti, které nejsou tak často uplatňovány. ^(28, 30)

1.6.1 Interní školení na ZZS

V důsledku potřeby celoživotního vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků a doškolování v konkrétních činnostech oboru PNP se na základě akreditací České lékařské komory a Institutu postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví začínají budovat na ZZS v krajských městech České republiky vzdělávací a výcviková střediska (dále jen VVS), která organizují a zprostředkovávají interní vzdělávání pracovníkům ZZS. Kvalita a systém činností zajišťovaných ZZS prostřednictvím interního vzdělávání je ovlivněna jejich zřizovatelem uspořádáním ZZS a financemi, které jsou pro jejich činnost státem uvolňovány. Pole působnosti jednotlivých středisek jsou téměř shodná ve všech krajských ZZS jejichž zřizovatelem jsou kraje. ^(28, 31)

Jednotlivé vzdělávací programy VVS se odlišují pouze v jejich přizpůsobení místním podmínkám. Znamená to, že ZZS zajišťující zdravotnickou PNP v naší největší aglomeraci musí své teoretické znalosti, nesouvisející přímo s poskytováním život-zachraňujícího výkonu, směřovat jinak než v Jihočeském kraji. Jedná se například o vyšší jazykovou bariéru, vznikající v hlavním městě díky přítomnosti velkého množství cizinců, v příhraničí zase existuje možnost spolupráce se složkami IZS u mimořádné události v blízkosti hranic. Do teoretických programů interního vzdělávání je v hlavním městě také zahrnuta například možnost konfrontace s metodami cizineckých gangů, u jejichž následků ZZS zasahuje. ^(14, 20, 28, 31)

VVS mají za účel osvěžit nezbytné znalosti potřebné k zásahům, které nejsou na ZZS tak často k vidění a naopak utvrdit zažitá postupy u nejzásadnějších výkonů. Tím se dostáváme k hlavní a původní myšlence VVS. Totiž, že na jedince, který problematiku poskytování PNP perfektně ovládá, nepůsobí zásah u sebesložitějšího stavu jako stresový faktor. Může si být jistý svým počínáním a to se ve značné míře odráží ve výsledku terapie. Na praktických cvičeních tak často bývá na programu například resuscitace, zajištění polytraumatizovaného pacienta, mimořádná událost, nebo porod. Je zřejmé, že znalosti jednotlivých výjezdových stanovišť se od sebe liší podle místních urbanistických podmínek. Zdravotničtí záchranáři v menších oblastech se setkávají s výjezdy tak vážného charakteru jen zřídkakdy. Nemají příliš šancí, dostat se k tak širokospektrým případům jako výjezdové skupiny ve větších městech, u kterých je resuscitace takřka denní chléb. Je proto na každém výcvikovém středisku, důkladně zvážit volbu případů, kterým se bude na jednotlivých praktických cvičeních věnovat.

Většinou se věnuje nejvíce pozornosti výkonům, u kterých je osvojení a automatizace základních znalostí a dovedností nezbytné. ^(29, 35)

První funkcí VVS na zdravotnické záchranné službě, je seznamování a zaškolování zdravotnických pracovníků s aktuálními zdravotnickými pomůckami, kterými daná záchranná služba hodlá v blízké budoucnosti disponovat. V případě, že se do kufru, nebo do vozu zdravotnické záchranné služby má přidat například nové škrtidlo, VVS informuje o této změně záchranáře v dostatečném předstihu. Nemůže se tedy stát, že by se ve voze objevila zdravotnická pomůcka, se kterou záchranář nebyl předem teoreticky i prakticky seznámen. ⁽³⁰⁾

Jako druhý úkol náleží VVS soustavná a nepřetržitá monitorovací činnost aktualit z oboru PNP a urgentní medicíny. Pokud Česká resuscitační rada, nebo náměstek pro zdravotnickou péči vydá novou směrnici, nebo postup pro řešení jakékoli situace při poskytování první pomoci nebo PNP, úkolem studijní skupiny je zpracovat tyto informace a následně je rozšířit mezi ostatní nelékařské zdravotnické pracovníky ZZS. Lektori teoretickou přednáškou a poté i praktickým nácvikem vědomosti předají. ^(31, 28)

Třetí úkol vzdělávacího střediska, představuje zprostředkovávání pravidelných praktických cvičení. Taková cvičení probíhají v prostorech VVS územních středisek, kde se postupně vystřídají všechny výjezdové skupiny z daného kraje, nebo v prostorech oblastních středisek ZZS, které jsou ve větší vzdálenosti od VVS. Tím lektori VVS řeší potencionální problém s dopravou zaměstnanců, kteří by měli dojíždět na taková školení na územní středisko ZZS. Jedním z nejdůležitějších prvků, na který VVS klade při svých praktických nácvicích důraz, je nezpochybnitelná potřeba sebranosti výjezdové skupiny. Záchranáři a řidiči proto spolu na praktických cvičeních úzce spolupracují a koordinují svoje úkony ve prospěch času, který hraje v případě akutního život-ohrožujícího stavu zásadní roli. Koordinovanost a přesně vyhraněná posloupnost úkonů zasahujících je nezbytná v případech, kdy se nedostane z jakéhokoliv důvodu záchranář do výjezdové skupiny se svým obvyklým řidičem. V takovém případě se může při zásahu snadno stát, že se pro nekoordinovanost úkonů dvojice radikálně prodlouží doba a sníží efektivnost akutního výkonu. Proto se snaží VVS sehrát výkony na jednotnou kolej a přispět tím k i flexibilitě jednotlivců na zdravotnických záchranných službách. Musíme však mít na mysli, že ZZS v určitém množství případů nezasahuje sama. Existují také situace, při kterých je ke kvalitnímu a úspěšnému zásahu potřebná spolupráce s dalšími složkami IZS. Proto je několikrát ročně, za přítomnosti lektorů VVS, organizováno tzv. taktické cvičení, které má za úkol

koordinovat postupy jednotlivých složek IZS, aby bylo dosaženo maximální možné účinnosti. Pro taková cvičení jsou většinou volena konkrétní místa, která by mohla působit potíže v souhře hasičů a ZZS. Jedná se například o zásahy v metru, zásahy na vysokých věžích měst, atd. ^(28, 31)

Mezi činnosti vzdělávacího střediska patří i tvoření a aktualizace on-line výukových materiálů, které jsou dostupné na interních sítích jednotlivých záchranných služeb, připravené kdykoli k dispozici všem zaměstnancům, kteří mají pocit jakékoli nejistoty. Jsou v nich zpracovány postupy většiny akutních stavů v PNP, nebo například léky dostupné v kufru vozidel zdravotnické záchranné služby, jejich indikační skupiny, gramáže a možnosti použití, a jsou tak v podstatě formou e-learningového celoživotního vzdělávání. ^(18, 28)

. Vzdělávací středisko se ale nevěnuje pouze problematice medicínské. Stále častěji se například záchranáři na výjezdech setkávají s ofenzivním jednáním ze strany klienta nebo jeho okolí, které znemožňuje kvalitní zásah, či dokonce skýtá přímé ohrožení na zdraví samotného záchranáře. Výcvikové středisko prezentuje i informace týkající se účelné obrany, či psychologického postupu, jehož výsledkem má být převzetí dostatečné kontroly nad vzniklou situací, která obrátí její následný vývoj ve prospěch zasahující skupiny. Lektori posluchačům přibližují důležité mimoverbální ukazatele jako například oční kontakt, postavení těla i řeč rukou. Povědomí o mimoverbální komunikaci zdravotnickým záchranářům hodně napomáhá k prozření situace. Záchranářům se tak dostává alespoň minimálních informací o formě komunikace dostatečně razantní, avšak eliminující další konflikty. Ne vždy je však klient povahy takové, aby se s ním dalo po dobrém vyjít a hledá jakýkoli podnět ze strany zasahující skupiny k zahájení agresivního, někdy i fyzického útoku. Není tedy výjimkou, když se na přednáškách objeví i teoretické základy fyzické sebeobran, které mají útok směřovaný na členy výjezdové skupiny účinně odrazit. ^(29,32)

Ruku v ruce s možnou obranou proti takovému agresivnímu jedinci je legislativní stránka věci. Mezi přednášky VVS se tak pravidelně zahrnují bloky s tematikou, ujasňující záchranářům jejich trestně-právní možnosti v krajních situacích, do kterých se zdravotnický záchranář může dostat. Zdravotník, který má dostatečně jasno ve svých pravomocích, si počíná mnohem sebejistěji. ⁽³¹⁾

1.6.2 Vzdělávací a výcvikové středisko

Vzdělávací střediska jsou konstituována jakožto součást ZZS. Jsou zřízena v prostorách územních ZZS pod vedením náměstka léčebné péče a poskytují své vzdělávací bloky všem ostatním ZZS celého daného kraje. Na základě vnitřních směrnic, vydaných ředitelstvím každé územní záchranné služby jsou vymezená pole působnosti jednotlivých vzdělávacích středisek, jejich financování a funkce jejich pracovníků. ^(28, 29)

1.7 Nelékařský pracovník zdravotnické záchranné služby ve Spolkové republice Německo

Podobně jako v České republice, mají i ve světě organizované systémy ZZS. Pozice a kompetence nelékařských zdravotnických pracovníků se ale liší. ⁽²⁷⁾

Ve spolkové republice Německo jsou nelékařští zdravotničtí pracovníci, podobně jako ve spojených státech a Velké Británii, rozděleni do několika skupin podle stupně jejich vzdělání týkající se PNP. Jedná se o záchranného pomocníka (dále jen ZP), záchranného sanitáře (dále jen ZS) a záchranného asistenta (dále jen ZA). ⁽⁴⁾

1.7.1 Rettungshelfer (záchranný pomocník)

Jedná se o nejnižší možnou variantu vzdělání v souvislosti se ZZS. Jelikož není ve všech spolkových zemích jednotný vzdělávací program, liší se podle předpisů dané spolkové země i minimální délka vzdělávacích programů. Toto vzdělání je určeno jako kurz pro jedince, vykonávající civilní službu. ⁽⁴⁾

Podmínkou pro nástup do tohoto vzdělávacího kurzu, je předchozí splnění kurzu první pomoci. Výukový plán se sestavuje z teoretických přednášek i praktických výkonů, plněných v nemocničních zařízeních, za účelem připravit studující jedince na budoucí službu u ZZS. Celková délka kurzu se obvykle pohybuje okolo 320 hodin, z nichž právě 160 hodin činí praktická část. Část praxe ZP provádí v nemocničním zařízení a část jako přípravu na ZZS. ⁽¹⁷⁾

Po úspěšném splnění kurzu, jsou ZP zařazováni na pracovní pozice řidičů vozidel určených pro transport nemocných. ⁽⁴⁾

1.7.2 Rettungssanitäter (záchranný sanitář)

ZS je střední stupeň vzdělání, kterého je možné dosáhnout v souvislosti se ZZS ve spolkové republice. ⁽⁴⁾

Podmínkou pro vstup do vzdělávacího programu je stejně jako u ZP splnění kurzu první pomoci. Výukové programy pro ZS zpravidla činí okolo 480 hodin, z nichž 160 hodin je věnováno rozšiřováním teoretických znalostí. Zbylých 320 hodin se dále rozděluje na praxi provozovanou v nemocničním zařízení, zaměřenou především na základní péči v oblasti urgentní medicíny a praxi na ZZS. Praxe v nemocničním zařízení má studujícímu umožnit aplikaci získané teorie. Jedná se zejména o venepunkci, zprůchodnění dýchacích cest, dohled na vitální funkce klienta, KPCR, asistence při porodu aj. Praxe vykonávaná na ZZS, umožňuje zkušenosti získané v nemocničním zařízení aplikovat v PNP. ^(4, 17)

V případě, že studující splní teoretickou i praktickou část vzdělávacího programu, nastupuje do 40-ti hodinového opakovacího kurzu, spojeného se závěrečnou zkouškou. Po úspěšném absolvování zkoušky je jedinec oprávněn užívat titul ZS, který ho opravňuje především k asistenci ZA a lékařům, provádějící život-zachraňující výkon, provádění KPCR do převzetí lékařem, nebo ZA. ^(4,17)

ZS, jsou nejčastěji využíváni jako spolujezdci ZP při transportu nemocných, nebo jako řidiči vozidel ZZS. ⁽¹⁷⁾

1.7.3 Rettungsassistent (záchranný asistent)

ZA, představuje momentálně nejvyšší možný stupeň dosažitelné edukace v rámci zdravotnického záchrannáře. Tato forma vzdělávání a její konkrétní průběh, je nastaven zákonem spolkové republiky. Získání titulu ZA, je tedy možné pouze ve státem akreditovaném vzdělávacím programu.

Průběh vzdělávacího programu ZA je oproti vzdělávání ZP a ZS poměrně dlouhý. Dvouletý výukový program tvoří 2800 hodin a je rozdělen, tak jako ostatní programy

pro zdravotníky, na vzdělávací a praktickou část. Prvních 1200 hodin představuje výuka teorie, spojená s plněním praxe v nemocničních zařízeních. Zbýlých 1600 hodin je věnováno pouze praxi na ZZS. Studium je ukončeno státní závěrečnou zkouškou.

Pouze asi čtvrtina zaměstnanců ZZS však získala státem chráněný titul ZA tímto způsobem. Drtivá většina zájemců o práci u ZZS, má již předchozí zkušenosti se zdravotnickou tematikou a má možnost získat titul ZA jednodušeji.

Zájemci, kteří mají odbornou způsobilost pečovatelky, dětské sestry, nebo mají již získaný titul ZS, jsou připuštěny ke státním závěrečným zkouškám již po 300 hodinách doplňujícího kurzu.

Absolvováním tohoto programu je ZA kompetentní zejména k monitoraci a udržování životních funkcí, k asistenci lékaři při lékařských výkonech a je kompetentní provádět zajištění postižených hromadnou událostí až do příjezdu lékaře, který ošetřování přebírá.

ZS i ZA, kteří jsou zaměstnáni u ZZS jsou povinni dle tamních zákonů absolvovat jednou ročně alespoň 30 hodin další edukace. S těmito 30 hodinami další edukace mají podobně jako u nás volnou ruku a je na nich, jaký směr si pro rozšiřování vědomostí zvolí. Mohou zvolit pasivní vstřebávání informací na přednáškách, či naopak si plnit praxi v nemocničním, či ambulantním zařízení. Skutečnost, že absolvovali všech 30 hodin dalšího vzdělávání poté musí dokladovat svému zaměstnavateli, který je v opačném případě může dočasně pozastavit pracovní poměr.

Od 1.ledna 2014, byl uveden ve spolkové republice Německo zákon, který vytváří novou pozici pro nelékařské zdravotnické pracovníky na ZZS. Jedná se o pozici notfallsanitäter (dále jen NS), která má představovat vůbec nejvyšší možné vzdělání, s nejvyššími kompetencemi v rámci nelékařských zdravotnických pracovníků ZZS. Takoví zdravotničtí pracovníci (s dosaženým vzděláním NS), by v budoucnosti měli postupně nahrazovat ZA na ZZS.

Nutno dodat, že pozice NS na ZZS byla vytvořena teprve nedávno a doposud nebyl vytvořen akreditovaný vzdělávací program, který by umožnil případným zájemcům, tento titul získat. Vize je však taková, že vzdělání NS, má představovat další vzdělávání pro ZA. Vzdělávací program má zákonem stanovenou hodinovou dotaci na 960 hodin, zahrnující teoretickou i praktickou výuku. Na zdravotníky, kteří by program absolvovali, čeká na konci zkouška, kde musejí nabyté znalosti prokázat.

Zkouška se má skládat ze dvou částí. První z těchto částí bude tvořit ústní přezkoušení před komisí, kde musí zdravotník prokázat dostatečné teoretické znalosti.

Druhá část zkoušky, by pak měla obsahovat dvě modelové situace z oblasti traumatologie a reanimace. Jedinci, kteří neprokážou dostatečné praktické nebo teoretické znalosti, se musejí vrátit do školní lavice na dalších 160 hodin. Teprve poté budou připuštěni k druhému pokusu.

Vzdělávací program NS, počítá i se zkrácenými verzemi pro zdravotníky pohybující se v PNP delší dobu. Tak například pro ZA, jehož praxe na ZZS představuje dobu delší než 3 roky, jsou připravovány programy, zkrácené na 480 hodin výuky. ZA, který vykonává praxi na ZZS po dobu delší než 5 let, může dokonce ke zkoušce NS přistoupit rovnou, bez absolvování vzdělávacího programu. I na něj se však vztahuje 160 hodin výuky v případě neúspěchu u zkoušky.

Na nově zavedenou formu vzdělávání se však snáší kritika ze strany německé spolkové komory záchranářů. Poukazují na krátkou dobu trvání výuky NS, spojenou s nedostatečnou praxí v akutních výkonech, ke kterým má být NS kompetentní. Další kritika se pak týká samotné závěrečné zkoušky. Německá spolková komora záchranářů poukazuje na fakt, že modelové situace, které mají představovat praktickou část zkoušky, mají zdravotničtí záchranáři perfektně zvládnuté a nevidí v nich další rozvoj vědomostí ZA. Podle spolkové komory záchranářů, by přínosnější pro ZA byly situace z oblasti interního lékařství a diferenciální diagnostiky.

Studijní program NS však ještě nebyl rozběhnut a tak se na hmatatelné výsledky vzdělávání a následné aplikace NS do praxe na ZZS bude muset počkat.

2 Cíl práce a výzkumné otázky

2.1 Cíle práce

První cíl práce je zmapovat formu poskytování interního školení zaměstnancům zdravotnických záchranných služeb v Jihočeském kraji a v hl.m. Praze.

Druhým cílem je zmapovat a porovnat propracovanost interního školení nelékařských zdravotnických pracovníků Jihočeského kraje a porovnat s interním školením v hl. m. Praze.

Třetím cílem je zmapovat obecnou frekventovanost výjezdů posádek RZP ku posádkám RZP.

2.2 Výzkumné otázky

Výzkumnou otázkou číslo jedna je: Jakou formou je interní školení poskytováno zaměstnancům zdravotnické záchranné služby?

Druhá výzkumná otázka zní: Jak se od sebe liší propracovanost interních školení v Jihočeském kraji oproti internímu školení v hl. m. Praze?

Třetí výzkumná otázka zní: Jaký je poměr vyjíždějících posádek RZP ku RLP?

3 Metodika

3.1 Použitá metoda výzkumu

Praktická část práce byla prováděná kvalitativní výzkumnou metodou pozorováním. Pozorování bylo zaměřeno extraspektrálně a to na nelékařské pracovníky ZZS. Pozorování probíhalo formou účastněného pozorování a pro pozorované bylo pozorování zjevné. Ve výzkumu mi byla poskytnuta možnost účastnit se celkem 4 metodicko-vzdělávací cvičení na zdravotnických záchranných službách, a to ve vzdělávacích a výcvikových střediscích v Praze a v Českých Budějovicích. Při jednom taktickém cvičení v Praze jsem byl přímým účastníkem.

3.2. Charakteristika výzkumného souboru

Pozorovaným výzkumným souborem byli nelékařští zdravotničtí pracovníci Zdravotnické záchranné služby Jihočeského kraje a nelékařští zdravotničtí pracovníci Zdravotnické záchranné služby hl.m. Prahy při metodicko-vzdělávacích školeních.

4 Výsledky

4.1 Přímé pozorování metodicko-vzdělávacích akcí

Pozorování č.1: vzdělávací akce ZZS JČK – Oblastní středisko Strakonice

Jako první se mi naskytla možnost otevřeně pozorovat metodicko – vzdělávací školení organizované skupinou vzdělávacího a výcvikového střediska Zdravotnické záchranné služby Jihočeského kraje.

Školení se odehrávalo v prostorách Oblastního střediska Strakonice od osmé hodiny ranní. Sjely se sem výjezdové skupiny z okolí Strakonicka. Konkrétně se jednalo o členy výjezdových posádek RZP z výjezdových stanic Strakonice, Vodňan a Blatné. Celkový počet NLZP, kteří se sešli na vzdělávací akci, byl přibližně 20 lidí (10 řidičů, 10 zdravotnických záchranářů). Ti se po krátké úvodní přednášce rozdělili do pěti skupin, kdy každá skupina čítala čtyři členy. Na každém stanovišti tak vznikl stejný počet výjezdových posádek RZP.

V tomto bodě začala samotná vzdělávací akce. Na výjezdové skupiny čekalo přesně pět fiktivních situací, které mohou v terénu reálně nastat. Každá tato situace se odehrávala v uzavřené místnosti, aby byla představena pouze skupině, pro kterou byl tento úkol určen. Stal jsem se tedy pozorovatelem jedné skupiny, se kterou jsem absolvoval celý výukový blok.

Na prvním z pěti stanovišť byla přichystána situace, kdy posádka RZP přijede sama bez lékaře k nereagujícímu člověku na ulici. Ve stísněné místnosti se nacházel AmbuMan[®] ležící na zemi, lektor s vybavením na ovládnutí AmbuMana, který jako svědek celé události volal záchrannou službu, lékový kufr a defibrilátor LIFEPAK 15. Lektor poté skupině sdělil veškeré informace, které by vyjíždějícím posádkám předalo ZOS, a úkolem posádky bylo vyhodnotit nastalou situaci a zareagovat dle vlastního nejlepšího úsudku, jehož výsledkem mělo být zahájení KPR. Po celou dobu výkonu posádky RZP nesledoval v místnosti jejich výkon pouze lektor, ale i zbytek skupiny přítomné na tomto stanovišti a lékaři, kteří přecházeli v průběhu celého dopoledního vzdělávacího bloku mezi jednotlivými stanovišti. První RZP posádka, která byla vybrána k zahájení činnosti, však začala fiktivní situaci zlehčovat a obracela se na lektora s irelevantními dotazy. Chvilí poté, co se pozornost strhla jiným směrem, však

lektor diskusi profesionálně vrátil zpět do původních kolejí. Jeho neuvědomělou reakcí bohužel bylo to, že situaci začal popisovat a vysvětlovat, a tak popsal oběma přítomným posádkám jednotlivé korektní kroky KPR dle interní směrnice ZZS Jčk bez toho, aniž by si nejprve ověřil znalosti a reakce RZP posádky, která měla výkon sama předvést. Pak teprve zahájila posádka ALS svou činnost. Po umístění defibrilačních elektrod na AmbuMana lektor programem na svém notebooku ovlivňoval EKG křivky, které se zobrazovaly RZP posádce na monitoru LIFEPAK. Tak si mohl ověřovat reakce posádky a správnou posloupnost postupů neodkladné resuscitace dle vnitřních směrnic ZZS Jihočeského kraje. Nejdříve na monitoru spustil křivku asystolie/PEA a zasahující RZP posádka se pustila do nepřímé srdeční masáže. Po chvíli ale přepnul EKG křivku na křivku znázorňující ventrikulární fibrilaci. Zasahující RZP posádka nadále pokračovala v nepřímé srdeční masáži. Jejich počínání ale neodpovídalo lektorovým představám a v průběhu resuscitace zdravotnickému záchranáři a tak verbálně zasahoval do výkonu a radil, jak postupovat lépe. Tím však přerušoval jeho soustředění, následkem toho pak záchranář i po několikanásobné kontrole rytmu nedokázal správně vyhodnotit křivku a neindikoval výboj. Lektor tak musel resuscitaci předčasně ukončit.

Při výkonu druhé posádky se však ukázalo, že připomínky lektora k předchozí zasahující RZP posádce byly nasměřované správně. Druhá posádka totiž předvedla při resuscitaci perfektní výkon. Po výkonech pak následovala diskuze, ve které lektor připomínal farmakoterapii u konkrétních případů a každý měl možnost vyjádřit svou zpětnou vazbu. Protože vypršel 50minutový limit pro toto stanoviště, skupina se přesunula na další.

V další samostatné místnosti, do které jsme vstoupili, byly pro posádky připravené dvě panny pro nácvik resuscitace dětí. Jednalo se o repliku zhruba 10letého dítěte a novorozence. Na zemi byly připravené pomůcky pro zajištění dýchacích cest a defibrilační elektrody pro děti. Lektor pobídl posádky, aby se daly do výkonu a vyzkoušely si modely. Ani jedna z přítomných RZP posádek se však neměla k činu, a tak lektor, který byl odpovědný za toto pracoviště, nejprve zahájil výklad o problematice dětské KPR. Bylo zřejmé, že se jedná o zkušeného lektora, svou přednášku vedl velice systematicky. Jako první vysvětlil rozdíly v dětské anatomii a rozdíly ve fyziologických funkcích dítěte. Pak začal nácvik na modelu novorozence. Lektor prezentoval před posádkami jeho vlastní inovační způsob pro výkon manuální nepřímé srdeční masáže u novorozence. Nový způsob nepřímé srdeční masáže při resuscitaci novorozence se všem přítomným jevil jako velice revoluční myšlenka,

jelikož umožňuje provádět zasahujícímu zdravotnickému záchranáři nepřímou srdeční masáž a následně usnadňuje ventilaci. Nejsou tedy nadále bezpodmínečně zapotřebí dva zdravotničtí pracovníci k vykonávání kvalitní KPR bez protahovaných pauz mezi masáží a vdechy. Tento způsob spočívá v postavení záchránce provádějícího nepřímou srdeční masáž přímo za hlavou novorozence a mačkání sternu na spojnici bradavek palcem jedné ruky s ostatními prsty položenými na pánevní oblasti. Tímto se záchraňujícímu uvolní druhá ruka, kterou může bez problémů tisknout masku s připojeným křísícím vakem na obličej dítěte. V momentě, kdy udělá 3 komprese, tak rukou pouze přehmátne na křísící vak a vdechne atmosférický vzduch do plic dítěte. Rozvinula se diskuze o účinnosti této metody, a tak lektor vyzval všechny přihlížející k jejímu vyzkoušení. Tato metoda se jevila jako vhodná pro zdravotnického záchranáře mužského pohlaví, avšak ženy s menšími dlaněmi pocítily problém s dohmátnutím zbytku prstů až do pánevní oblasti. Proto jejich prsty měly tendenci sklouzávat do suprapubické oblasti, a hrozilo tím přímé nebezpečí v podobě poškození vnitřních orgánů novorozence. Dále také některé zdravotnické záchranářky neměly dostatek sil na kvalitní kompresi hrudníčku pouze jedním prstem, a nepřímá srdeční masáž se tak stala kontraproduktivní aktivitou. Po nácviku tohoto inovativního způsobu novorozenecké KPR si obě posádky ještě vyzkoušely starý způsob nepřímé srdeční masáže, a tak měl každý možnost objektivně posoudit účinnost a obtížnost této masáže.

Další na řadu pak přišel model zhruba desetiletého dítěte, na kterém si mohly posádky RZP vyzkoušet, jak by probíhala masáž takto starého jedince. S nácvikem ALS dle Guidelines 2010 byla zdůrazněna především důležitost preoxygenace při předcházející asfyxii a co nejméně přerušovaná nepřímá srdeční masáž, jak to jen okolnosti dovolují. Na tomto modelu ani jedna z přítomných posádek neměla žádný problém.

Jako předposlední úkol byla pro přítomné posádky RZP připravena modelová situace s postiženým člověkem po dopravní nehodě. Do nastalé situace pak přítomné skupiny opět uvedl lektor, který měl na starosti toto stanoviště. Úkolem posádky bylo vyhodnotit situaci a vymyslet nejpřínosnější cestu transportu postiženého pacienta. Tento úkol byl pro posádky RZP vymyšlen především jako nácvik šetrné, ale účinné manipulace s postiženým, u kterého je důvodné podezření na poranění páteře. U takového pacienta je nejzávažnějším pochybením právě špatná manipulace záchraňující posádky, která mu může způsobit vážné zdravotní komplikace například v podobě uskřínutí míchy. Nácvik byl tedy orientován směrem k provedení účinné fixace

cervikální páteře pomocí Schanzova krčního límce a zbytku těla pomocí vakuové matrace. U Schanzova límce se lektor pozastavil pouze u sdělení základních informací posluchačům. Jednalo se například o zvolení prvotní velikosti límce a jeho následné přizpůsobení přímo na krk postiženého, dále pak upozornil na problematiku nasazování Schanzova límce na krk žen s velkými náušnicemi a ozdobnými řetízky. Na to konto bylo umožněno oběma posádkám RZP vyzkoušet si manipulaci s tímto límcem. Přestože se jedná o základní činnost, kterou by měl zdravotnický záchranář bezpečně ovládat, nedařilo se většině z nich manipulovat s postiženým dostatečně šetrně. Proto bylo potřeba nácvik několikrát opakovat. Po zvládnutí kvalitního zafixování krku postiženého se přešlo k nacvičování přetáčení pacienta na bok za účelem vložení vakuové matrace pod něj. S tímto úkolem většina účastníků neměla problém. Když byla vakuová matrace úspěšně vložena pod pacienta, nebylo už obtížné ani pro jednu z posádek RZP pacienta v matraci pevně zafixovat. Jako další možnost transportu na delší vzdálenost nebo do míst, kam není možnost dostat se s pojízdným lehátkem, nacvičoval se u této modelové situace zároveň transport postiženého pomocí scoop-rámu. Jak se ukázalo, ani v tomto úkolu neměli všichni zdravotničtí záchranáři jasno. Při manipulaci se scoop-rámem se jim totiž po dlouhou dobu nedařilo zaklesnout zámky spínající konstrukci dohromady. Důvod jim objasnil lektor. Spočíval v mírném zkřížení konstrukce, na které jsou tyto zámky velice náchylné. Ve většině situací je prakticky nemožné se zkřížení vyhnout a tak lektor doporučil posádkám postup, který usnadňoval manipulaci se scoop-rámem v případě, že se jim toto stane kdekoli v terénu. Jednalo se o jednoduchý trik, spočívající v postupném secvakávání zámků rámu. Následovala tedy zkouška zkompletování scoop-rámu dle rady lektora, která se ukázala jako velice praktická a zrychlila tím manipulaci s pacientem o drahocenné vteřiny.

Jako poslední modelová situace byl pro posádky ZZS připraven příjezd k probíhajícímu porodu. Pro tuto disciplínu byla záměrně zvolena malá, úzká místnost, představující koupelnu, čímž byla záchranářům značně zkomplikována situace. Na tomto posledním stanovišti byla lektorka, která jako jediná za celý den zvolila obrácený průběh disciplíny. Nezačala tedy přednášet o problematice probíhajícího porodu a o postupu posádky při něm, ale naopak nechala posádku ihned jednat dle svých znalostí a schopností. Toto rozhodnutí některé členy skupiny značně překvapilo a tak první zasahující posádka začala porod trošku zmatečně a bylo vidět, že ani jeden ze členů posádky nemá v inventáři porodnického balíčku naprosto jasno. Jelikož ale vedoucím první zasahující posádky byla žena, mateřský instinkt rychle vyplynul na povrch a

porodit dítě i přestříhnout pupečník pro zdravotnickou záchranářku nebyl problém. Jako jedinou výtku poznamenala lektorka neúplné využití pomůcek z porodnického balíčku (roušky), které by poskytly novorozenci co možná největší tepelný komfort. Všechny ostatní posádky, které viděli výtku lektorky si poté na maximální využití pomůcek dávali pozor a tak se toto stanoviště ukázalo jako poměrně jednoduché. Z jednání posádek však bylo vidět, že nepřicházejí s porodnickým balíčkem do styku tak často, proto bylo jejich jednání trochu nejisté. Toto stanoviště se ukázalo jako jednodušší pro ženskou stranu zasahujících posádek, na kterých bylo vidět, že s novorozencem jsou více spjatí, než-li mužská strana posádek.

Pozorování č.2: vzdělávací akce ZZS JČK – Územní středisko Č.Budějovice

Druhé metodicko–vzdělávací školení, kterého jsem měl možnost se účastnit, bylo taktéž organizováno vzdělávací skupinou Zdravotnické záchranné služby Jihočeského kraje. Odehrávalo přímo v prostorách vzdělávacího a výcvikového centra Územního střediska v Českých Budějovicích.

Školení jako takové začínalo po osmé hodině ranní. Vzhledem k tomu, že školení nebylo určené pouze pro zaměstnance územního střediska, ale i pro nelékařské zdravotnické pracovníky z okolních Oblastních středisek Strakonice a Tábor, byl zvolen čas zahájení o něco déle než obvykle. Celkový počet NLZP se pohyboval okolo dvaceti členů výjezdových posádek.

Samotné školení bylo rozděleno do dvou bloků. První z těchto bloků byl tvořen dvěma prezentacemi. Jako první byl vedoucí pracovnící vzdělávacího a výcvikového centra Českých Budějovic prezentován 2. ročník metodického cvičení s názvem Pražská 155, pořádané Zdravotnickou záchrannou službou hl.m. Prahy. Vedoucí vzdělávacího a výcvikového centra byla přímou účastnicí této vzdělávací akce za Českobudějovickou záchrannou službu a prezentovala fotografie, zkušenosti a postřehy z Pražské 155 všem posluchačům v průběhu zhruba deseti minut.

Druhá přednáška proběhla poněkud neobvykle. Pracovnice ZOS České Budějovice ve své prezentaci postupně popsala svou práci od začátku přijmutí tísňového hovoru až po komunikaci a instruktáž svědka události do příjezdu ZZS. Součástí prezentace byl i audio-záznam pořízený pro interní potřeby ZZS, který přesně vystihoval stresovou situaci, ve které se operátor nachází. Hysterická svědkyně události,

kteřá našla oběšeného člena rodiny, nedokázala ve svém zděšení s operátorkou relevantně komunikovat. Ta však cílenými dotazy profesionálně zkorigovala svědkyni a dokázala získat potřebné informace pro vyslání posádky ZZS. Svědkyně v průběhu rozhovoru odmítala jakýkoli kontakt s oběšenou osobou. Operátorka ji tedy nedokázala zaměstnat, a svědkyně se tak upínala k myšlence příjezdu posádky záchranných složek jako na vysvobozující moment. Každá minuta hovoru se tak stupňovala ve větší a větší verbální útoky na operátorku, která naprosto s klidnou hlavou a klidným hlasem reagovala a zvládla situaci udržet v potřebných mezích až do příjezdu ZZS. Jak zdravotničtí záchranáři, tak řidiči vozidel ZZS dostali možnost objektivně posoudit obtížnost povolání pracovníků ZOS, kteří musí bez možnosti přímého kontaktu a pouze po telefonu nejen vytvořit prvotní diagnózu, kterou odesílají posádce, ale v mnoha případech také komunikovat a instruovat volající až do příjezdu posádky. Není totiž neobvyklým jevem, kdy členové posádek ZZS verbálně haní rozhodnutí pracovníků operačního střediska, a tak se rozpoutala dlouhá debata, kdy posádky ZZS zahrnovaly otázkami přednášející operátorku. Ta až na pár výjimek, které pramenily z pochybení jednotlivce, dokázala objasnit jednotlivé negativní zkušenosti posádek se ZOS na jedničku a rozvířila tím dlouhou debatu. Touto přednáškou vedení VVS velice přispělo ke zlepšení vztahů mezi ZOS a výjezdovými skupinami.

Po přednáškách nastala chvíle, kdy se přítomné posádky rozdělily na tři šestičlenné týmy, které se postupně vystřídaly na třech stanovištích. Jednalo se o KPR dospělého, KPR dítěte a transport polytraumatizovaného pacienta s podezřením na poranění páteře. Nepřipojil jsem se tentokrát ke skupině posádek obcházejících jednotlivé modelové situace, ale vybral jsem si stanoviště KPR dospělého, na kterém jsem se zdržel, abych měl možnost pozorovat případnou variabilitu přednášek u jednotlivých skupin.

Výukové postupy na stanovišti KPR dospělého se shodovaly s výukovými postupy na metodicko–vzdělávacím cvičení v Oblastním středisku Strakonice z toho jednoduchého důvodu, že jej měl na starosti ten samý lektor. Situace tedy vypadala shodně. Na zemi byl postižený, kterého představoval AmbuMan[®]. Vedle něho byl připravený lékařský kufr a LIFEPAK15. Úkol posádky byl jednoduchý. Vyhodnotit situaci a zahájit bez prodlení KPR dle ALS interního protokolu. Lektor však opět zvolil metodu, kdy skupinu snad až přespříliš uvedl do problematiky KPR, a tak nezbylo moc prostoru pro individuální přezkoušení formou samostatného zásahu. Nastala tedy stejná situace jako ve Strakonicích. Lektor nenechal skupinu samostatně pracovat, ale naopak

opět sám uvedl základy a postup poskytování KPR. Posádky si poté postupně jedna po druhé zkoušely na resuscitační panně výkon KPR.

Na dalším stanovišti bylo KPR dítěte. Lektoři byli stejná skupina lidí, jako při metodicko–vzdělávacím cvičení ve Strakonících. Proto i na školení v Českých Budějovicích lektor na tomto stanovišti předváděl svou inovační metodu s poskytováním nepřímé srdeční masáže novorozenci jednou rukou. Lektor postupně vyzval všechny zúčastněné, aby si jeho metodu sami vyzkoušeli, než ji definitivně odmítnou. Průběh nacvičování KPR probíhal po všech stránkách stejně jako v Oblastním středisku Strakonice. Nejdříve probíhal nácvik na novorozenci, poté se přešlo na model zhruba desetiletého dítěte.

Posledním, třetím stanovištěm bylo účinné zafixování a šetrný transport polytraumatizovaného pacienta z jedné místnosti do druhé. Jeden ze skupiny účastníků si lehl na zem hlavou dolů a dvojice posádek jej pak měly za úkol přemístit co nejšetrněji do vedlejší místnosti. První skupině dělal figuranta jeden ze školitelů, a při manipulaci s ním tak přímo hodnotil jejich jednotlivé kroky. Opět, ten samý případ jako ve Strakonících. Lektor dbal na to, aby mu předvedli naměřenou správnou velikost Schanzova límce. Jakkoli jednoduchý se tento úkol zdá, je třeba jej udělat správně, aby postiženému naopak nepřitížil. Poté co se zopakovaly základy volby krčního límce, přešlo se postupně na nacvičování přetáčení pacienta na záda. Tento úkol se při příjezdu dvoučlenné posádky na místo nehody velice špatně vykonává. Dvoučlenný tým totiž není schopen zajistit rotaci těla z břicha na záda dostatečně šetrně. Proto se posádky tento úkol snažily nacvičit co nejlépe. Poté co si poradily s přetočením postiženého na záda, následoval úkol nasazení pacienta na scoop-rám a jeho transport do vedlejší místnosti na vakuovou matraci. Transport postiženého na scoop-rámu nečinil posádkám sebemenší problém. Na vakuové matraci byl připravený pro posádky pánevní pás SAMPelvic SlingTM, který zajišťuje nejvhodnější fixaci nestabilní pánve. Úkolem posádky bylo položit postiženého za pomoci scoop-rámu tak, aby měl postižený pánevní pás v oblasti, kterou s ním potřebují zafixovat. Ani to však nečinilo posádkám sebemenší problém. Až při zabalování postiženého do vakuové matrace měl lékař přítomný na cvičení jednu připomínku. Bylo to zabalení postiženého dekou ve vakuové matraci. Lékař sdělil přítomnému kolektivu, že studie ukazují na problematiku hypotermie díky komínovému efektu, který vzniká při zabalování postiženého do vakuové matrace s dekou, bez celkového zakrytí chodidel. Postižený, který má odhalené nohy a krk, skutečně způsobí pod dekou komín, kterým proudí vzduch a prohlubuje tak

hypotermii.

Stanoviště porodu bylo v Českých Budějovicích vynecháno z toho důvodu, že porodní model byl pouze vypůjčen a musel být vrácen. Nebylo tak možné zařadit nácvik akutního porodu mezi modelové situace.

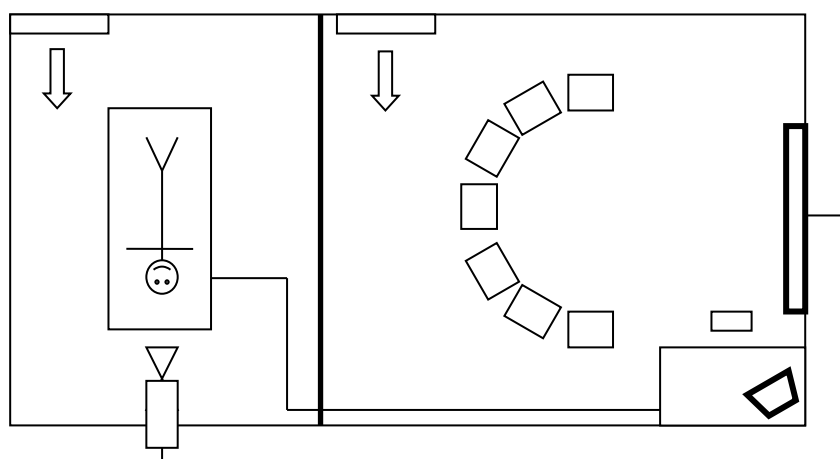
Pozorování č.3: vzdělávací akce ZZS HMP - Výjezdové stanoviště Braník

Další metodicko - vzdělávací školení, u kterého jsem mohl být přítomen, se odehrávalo v hlavním městě Praha v budově zdravotnické záchranné služby, výjezdového stanoviště Prahy 4 v Braníku, kde má vzdělávací a výcvikové centrum v současné době prostory k metodicko-vzdělávacím akcím.

Cvičení začínalo v 8:00 a bylo rozděleno do dvou bloků. První blok tvořila přednášková část vedoucího vzdělávacího a výcvikového střediska a druhou část tvořily modelové situace, za přítomnosti dalších dvou lektorů VVS. Cvičení ze účastnilo celkem 9 posluchačů. Skupinu posluchačů tvořili 3 zdravotničtí záchranáři, 3 řidiči vozidla zdravotnické záchranné služby, 2 pracovnice zdravotnického operačního střediska a jeden lékař. Kolektiv posluchačů byl tedy sestaven ze všech skupin zdravotnických pracovníků zdravotnické záchranné služby. Jako první dopolední program byla stanovena prezentace na téma seznámení s novým materiálem přidaným do výjezdových vozů. Jednalo se o plynové masky, které mají umožnit vstup a práci posádce ZZS v prostorech, které by mohly představovat rizikové prostředí. Bylo však otázkou, zda takovou masku někdy posádka zdravotnické záchranné služby využije, protože veškerou první pomoc postiženým v zamořeném prostředí vykonávají buď příslušníci hasičského záchranného sboru, nebo biohazard team, ale jako pomůcka pro všechny případy je maska určitě vítanou ochrannou pomůckou do vozidel ZZS. Použití masky však provázelo mnoho faktorů, které bylo potřeba ujasnit. Jako nejzákladnější fakt by se dalo považovat to, že maska jako taková není připojená na kyslíkový zdroj a slouží tedy pouze jako filtrační zařízení. Znamená to, že se posádka ZZS nemůže zdržovat v uzavřených prostorech, kde je menší množství kyslíku než 18%, větší obsah oxidu uhličitého, nebo oxid uhelnatý. Toto jsou vysoce rizikové faktory, které maska nedokáže nijak kompenzovat. Na druhé straně může být použita jako ochrana v prostředí zamořeném velkým výčtem různých aerosolů, hydroxidů, aminů, agrochemikálií, fosgenů, anorganických a organických kyselin a nespočet dalších. Jako

další téma pak vedoucí VVS zahájil krátkou přednáškou, která aktualizovala postupy při nálezů těla zemřelého. Jednalo se o doporučený postup vytvořený Českou lékařskou společností, který uvádí kritéria, kdy je možné informace přijaté na tísňové lince vyhodnotit jako nález těla zemřelého a poskytnutí přednemocniční neodkladné péče tak není indikované. V podstatě se jednalo o možnost využití koronerské služby na území hl.m. Prahy, které napomáhá vyloučit nadbytečné vytěžování posádek ZZS, zejména pak lékařů, kteří jsou nutní pro konstatování smrti na místě události. V předposlední přednášce pak bylo možné zhlédnout prezentaci traumaplánu a seznámit se s aktualizacemi v oblasti traumaplánu a s deskami ve vozidlech ZZS, které obsahují veškeré potřebné dokumenty a materiály pro zásah při mimořádné události. V deskách pro traumaplán se tak nacházejí například mapy a půdorysy zastávek metra, zoologické zahrady, Národního divadla, letiště, tunelů, atd. Zkrátka pro místa, kde hrozí potenciální nebezpečí mimořádné události, mají zdravotníci záchranáři materiály, které jim ulehčí orientaci v neznámém prostoru. Po rekapitulaci traumaplánu nastala chvíle pro seznámení se s systémem MATRA, který nahrazuje doposud používané nekódované vysílací stanice. Lektor rozdál mezi posluchače vysílačky MATRA a ti si pak zkoušeli přepínat mezi stanicemi a vyvolávat kódy ostatních stanic. Po všech těchto přednáškách byla vyhlášena pauza na občerstvení. Každý si ve vedlejší místnosti mohl udělat čaj nebo kávu. Jakmile byli všichni dostatečně osvěženi, nastala chvíle pro nácvik mimořádné události kombinovaný s nácvikem komunikace přes MATRU. Lektoři měli připravený vlastní počítačový program, který simuloval havárii dopravního letadla. Do této hry byli zapojeni všichni přítomní posluchači. Dvě pracovnice ZOS byly přesunuty do vedlejší místnosti, ze které komunikovaly pouze pomocí vysílaček. Zbylým posádkám byly rozdány kartičky s vozidly záchranné služby, které měly k dispozici a mohla se započít virtuální modelová situace. V místnosti byly také dvě velké dotykové tabule, na kterých byl spuštěný program mimořádné události, a zhruba v polovině místnosti byla veliká posunovací zástěna, která snižovala možnost komunikace s posádkami zasahujícími u druhé tabule. Práce záchranáře u dotykové tabule spočívala ve vyhodnocení stavu pacienta dle traumaplánu. Zdravotnický záchranář klikl na postavu u letadla a zobrazily se mu vitální znaky, směrodatné pro třídění raněných, jako např.: kapilární návrat, počet dechů, atd. Pro každého postiženého na obrazovce, měli lektoři připravenou kartičku, která odpovídala jeho stavu na tabuli. Tu předali zdravotnickému záchranáři hned, jakmile udělal základní vyšetření a shledal, že je postižený vhodný pro transport. Kartičku s postiženým poté zdravotnický

záchranář vyplnil dle pokynů traumaplánu a odeslal na stanoviště lékařské pomoci, kterou měl na starosti lékař z přítomné skupiny. Ten udělal základní zaléčení postiženého a odeslal na stanoviště odsunu, kde již čekal řidič s vozidlem zdravotnické záchranné služby a jedním záchranářem. Ty se starali ještě s další posádkou o odsun raněných do nemocnic. Museli tak po celou dobu komunikovat s pracovníci ZOS, které je směřovaly do nemocnic, které měly volné kapacity lůžek. Přestože se modelová situace odehrávala prakticky v jedné místnosti o dvaceti metrech čtverečních, nastávaly zmatky díky špatné komunikaci mezi jednotlivými posádkami. Z toho měli lektoři zjevnou radost, jelikož se snažili připravit situaci tak, aby co možná nejvíce odpovídala reálné mimořádné události. Protože toto cvičení trvalo zhruba dvě hodiny a všichni po něm byli patřičně psychicky vysílení, nastal čas pro pauzu na oběd. Po návratu z oběda začala druhá, odpolední praktická část výcviku. Opět měli lektoři situaci perfektně připravenou. Místnost byla tentokrát posuvnou plentou úplně rozdělena na dvě poloviny. V jedné polovině místnosti ležel na podlaze SimMan[®] a za jeho hlavou byla nastavena kamera. V té samé místnosti byly i dveře, které umožňovaly samostatný přístup do místnosti se SimManem[®]. V druhé polovině místnosti za posuvnou plentou byli shromážděni posluchači, kteří zrovna nenacvičovali modelovou situaci. Seděli na židlích, které byly sestaveny do půlkruhu, a sledovali tabuli, na které se v přímém přenosu přenášel obraz z kamery z vedlejší místnosti. Vedle tabule v rohu místnosti seděl lektor, který ovládal pomocí počítače reakce SimManu[®].



Obrázek č.1: Rozvržení místnosti pro nácvik modelové situace

Posádka vybraná jako první pro zásah v modelové situaci se odebrala do vedlejší místnosti, ze které byl možný vstup do části místnosti se SimManem[®]. Lektor poté

vybral stav, který měl model simulovat a nechal posádku vstoupit k postiženému. Posádka se chovala jako při normálním zásahu a všichni ostatní to pozorovali z vedlejší místnosti. Nikdo jim do zásahu nemohl mluvit a ani oni nebyli rušeni kolektivem, který přihlíží jejich práci z třiceticentimetrové vzdálenosti. Jejich práce tak byla nerušená a mohli se chovat jako při opravdovém zásahu. Ostatní z vedlejší místnosti sledovali chování zasahující posádky a mohli volně rokovat o nedostacích, nebo naopak pozitivních krocích při zásahu bez toho, aniž by tím vyrušovali zasahující posádku. Nevýhodou však bylo, že kvůli loňskému protestu proti natáčení, měli lektoři nahrávání záznamů zakázané. Zasahující tak byli ochuzeni o nahrávku svého vlastního výkonu, ze kterého by se mohli poučit. Skvělou autentičnost modelové situaci dodává především SimMan[®], který je velikým přínosem pro zobrazení co nejreálnějšího klinického obrazu postiženého při modelové situaci. V současné době se již sice jedná o starší model vyráběný touto firmou, to však nemění nic na tom, že SimMan[®] je výdobytkem poslední doby v oblasti panen pro nácvik přednemocniční neodkladné pomoci. Jeho rty a obličej jsou například podsvíceny modrými led-diodami, které při nedostatečné oxygenaci postiženého modrají, zornice jsou pohyblivé a mohou znázorňovat anizokorii, mydriázu, miózu, to skýtá možnost nácviku koniopunkce, intraoseálního vstupu atd. Po vystřídání všech zasahujících posádek se nastal odpolední feedback a lektoři propustili posluchače domů.

Pozorování č.4: vzdělávací akce + přezkoušení ZZS HMP - výjezdové stanoviště

Nádražní

Vzdělávací akce, u které jsem mohl být přítomen, se odehrávala na základně vzdělávacího a výcvikového střediska v ulici Nádražní na Praze 5 a účastníky byli zdravotničtí záchranáři a řidiči vozidel zdravotnické Záchrané služby hlavního města Prahy. Tento den byl pro mnohé z účastníků nepříjemný, protože se jednalo o den přezkoušení jejich teoretických i praktických znalostí lektory vzdělávacího a výcvikového střediska. Na tento den si účastníci museli vyhradit celé volné dopoledne a část odpoledne, zhruba do druhé hodiny odpolední.

Tato vzdělávací akce byla již jako obvykle rozdělena do dvou systematických bloků, dopoledního a odpoledního. Dopolední blok byl většinou tvořen prezentacemi a přednáškami. Témata přednášek, které lektoři volili pro zkuškový den, se mimořádně

netýkaly odborných témat urgentní medicíny, avšak přednášky byly velice poutavé a informace v nich poučné. První přednášku měl na starosti externí lektor VVS hl.m. PHY a přednášel o dojezdových časech vozů ZZS a stížnostech veřejnosti na pozdní dojezdy ZZS. Na to konto spustil prezentaci ukazující nehodu vozidla ZZS při výjezdu k zásahu s naléhavostí N3. Poukázal tím na irelevantní jízdu řidiče, který se snaží i přes neakutnost výjezdu zkrátit dojezdový čas na co nejkratší na úkor bezpečnosti provozu. Zároveň tak dostal příležitost k vyzdvižení bezpečnostních prvků nově pořízených vozů, které uchránily řidiče tohoto vozidla. V prezentaci poté předvedl fotografie dva měsíce starého vozu ZZS, který i přes čelní srážku s tramvají ponechal řidiči dostatek místa na opuštění kabiny. Jako druhý zahájil svou přednášku lektor VVS, hovořil o důležitosti hygienického přístupu k pacientům a s tím spojené šíření nozokomiálních nákaz. Doložil to nedávnou statistikou, která ukazovala, že za šíření nozokomiálních nákaz mezi klienty je až ze 40% odpovědný zdravotnický personál. Na závěr diskuze přinesl z vedlejší místnosti ze dvou stran otevřenou krychli s UV lampou uvnitř. Jak předeslal, tento vynález posloužil přítomným posluchačům ke zhodnocení účinnosti vlastní desinfekce rukou. Každému z nich nalil na ruce kousek desinfekce a jeho úkolem bylo rozetřít si ji tak, jak je z každodenní praxe zvyklý. Poté s natřenými dlaněmi přistoupil každý z účastníků ke krychličce a vložil do ní ruce. Pod UV lampou se ukázalo, jak kvalitně je zdravotnický pracovník schopný si rozetřít desinfekci po rukou. Tento velice zajímavý pokus poukázal na zanedbávaná místa, společná pro drtivou většinu účastníků. Jednalo se zejména o palce a prostory mezi jednotlivými prsty. Ani jeden z účastníků neměl ruce kompletně vydesinfikované. Od desinfekce rukou a šíření nozokomiálních nákaz lektor plynule přešel k přednášce o nutnosti využívání ochranných pomůcek zdravotnickým personálem jako prevenci před nákazou od kontaminovaného klienta. Dále se pak zabíral popisem klinického obrazu lidí, kteří by mohli jevit známky nákazy například MRSA, botulotoxiny, cholery, ale i moru a pravých neštovic. Po celou dobu přednášek lektori zapojovali posluchače do debat o přednášených tématech, iniciovali vyjadřování zpětných vazeb a vytváření názorů.

Po oddechovém dopoledním přednáškovém bloku přišel na řadu blok odpolední, který tvořilo samotné přezkoušení. Přezkoušení se skládalo z teoretické a praktické části a odehrávalo se v místnosti, která byla na přezkušování připravená. Jednalo se o řadu stolů, kdy každá řada byla tvořena čtyřmi stoly spojenými k sobě. Na těchto stolech měl každý účastník ob jedno místo svůj vlastní počítač. Po zasednutí ke stolu se přezkušovaný přihlásil na intranetovou síť Zdravotnické záchranné služby hl.m.Prahy a

zde na něj čekal teoretický test. Test nebyl nijak časově omezen a skládal se z 50 otázek týkající se urgentní medicíny, komunikace, mimořádné události i interních směrnic. Každá otázka nabízela 4 možné odpovědi, z nichž pouze jedna byla správná. Každý kdo chtěl testem projít jako vyhovující, musel odpovědět správně na minimálně 80% (tzn. 40) kladených otázek.

Přestože otázky nebyly dle mého názoru vůbec jednoduché, většina účastníků přezkoušení měla test během několika minut splněný a drtivá většina z nich také test splnila na 100%. Poté co všichni dopsali virtuální test a lektori si zkontrolovali úspěšnost kontrolních testů, vykázali účastníky ven z místnosti. Prozatím se však ještě nejednalo o úspěšné ukončení zkoušky, ale lektori v této „cigaretové“ pauze připravovali místnost na druhou, přezkušovací část odpoledního bloku. Během několika minut vytvořili v místnosti tři stanoviště, kde na každém z nich měli předem připravené čtyři různé úkoly. Poté vpouštěli po jednom do místnosti účastníky přezkoušení. Každý přezkušovaný, který vstoupil do přezkušovací místnosti, obdržel předtištěný záznamový arch, na který během praktické části přezkoušení lektori zaznamenávali hodnocení a průběh jeho výkonů. Účastník přezkoušení přistoupil k prvnímu stanovišti. Zde si vylosoval jeden ze čtyř různých úkolů. Témata pro zdravotnické záchranáře i řidiče vozidla zdravotnické záchranné služby byla stejná.

Na prvním stanovišti byla předpřipravena tato čtyři témata. Defibrilace multifunkčními elektrodami, manuální defibrilace pádly včetně nastavení energie, diagnostické EKG (12-ti svod) a jeho analýza, jako poslední téma bylo zvoleno složení křísícího vaku včetně KPR dítěte. Pro umožnění přezkoušení výkonů zde byla připravena dětská resuscitační panna, rozložený dětský křísící vak, CORPULS® a horní polovina dospělé resuscitační panny. Na záznamovém archu, který účastník přezkušování předal lektorovi při přistoupení ke stanovišti, bylo každé z témat dále rozděleno na čtyři konkrétní úkony, které chtěli lektori na stanovištích vidět a které byly hodnoceny zvlášť. U prvního tématu, tedy defibrilace multifunkčními elektrodami, bylo zvlášť hodnoceno připojení elektrod, umístění elektrod, zapnutí CORPULS® a nastavení defibrilačního módu a nakonec samotná defibrilace. U druhého tématu (manuální defibrilace) bylo zvlášť hodnoceno opět samotné zapnutí CORPULS® a nastavení defibrilačního módu, nastavení energie dvěma způsoby, přiložení elektrod a defibrilace. Třetí téma (EKG) bylo dále rozděleno na správnou lokalizaci elektrod na končetinách, na hrudníku, pořízení záznamu EKG a analýza připraveného EKG záznamu. Poslední, čtvrté téma (složení křís. vaku a KPR dítěte) bylo rozděleno na složení vaku, srdeční

masáž, ventilace a poměr ventilace ku vdechům. Pokud si tedy přezkušovaný zdravotnický pracovník vylosoval téma EKG, musel splnit veškeré tyto vyjmenované úkony, které k tématu náležely. Pokud by se tak nestalo, postupoval by na další stanoviště, ale stanovištěm číslo 1 by neprošel.

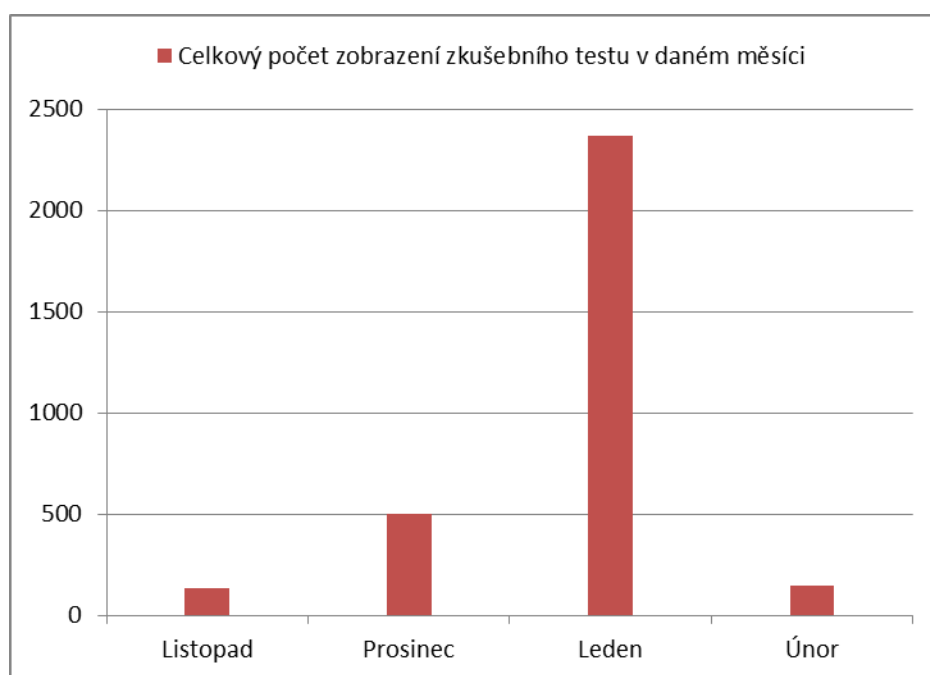
Na stanovišti číslo 2 byla lektory zvolena skupina těchto čtyř témat. Krční límec, porod a přerušení pupečníku, PEEP ventil – připojení do okruhu ventilátoru a spuštění ventilátoru a nakonec téma třídící karta. Na tomto stanovišti byl připravený porodní model, ventilátor s hadicemi na osazení, PEEP ventil a červené desky obsahující veškerou dokumentaci potřebnou pro hromadné neštěstí. Záznamový arch poté témata dále rozděloval na další pod-úlohy. U tématu číslo 1 (krční límec) hodnotili lektoři neutrální polohu hlavy, správný způsob směřování velikosti, výběr odpovídající velikosti límce a nakonec jeho samotné šetrné nasazení. U tématu číslo 2 (porod – přerušení pupečníku) to pak byla správná lokalizace, správné umístění tkalounu, správné umístění svorek a nakonec samotné držení novorozence. Téma číslo 3 (PEEP ventil) bylo dále rozděleno na změnu redukce v obvodu, umístění a nasazení PEEP, zapnutí ventilátoru a nastavení hodnot pro ventilaci dospělého člověka a dítěte. Poslední téma (třídící karta), bylo rozděleno na určení priority postiženého, označení priority, základní vyplnění a parere.

Na posledním stanovišti pak čekala účastníky přezkoušení tato čtyři témata. Matra, Lucas 2[®] - nastavení a obsluha, LMA, a nakonec zajištění i.o. vstupu u dítěte. Splnění těchto úloh umožňovaly pomůcky připravené na stanovišti. Byly to resuscitační panna dospělá a dětská, Lucas 2[®], intraoseální set a dvojice laryngálních masek. První LMA (Fastrach) byla určena pro řidiče RV vozidel a druhá (Supreme) pro posádku RZP. Jako poslední materiál, byla na tomto stanovišti připravena i dvojice vysílaček. Téma číslo 1 (Matra) se rozdělovalo na nastavení základní předvolby, předvolba 1. a 3., volání a na konec tísňové tlačítko. Druhé téma (Lucas 2) bylo rozdělené na nasazení, spuštění, výměnu baterie a fixaci. U třetího tématu (LMA) pak čtveřici pod-úkolů tvořila příprava, zavedení, kontrola zavedení a jako poslední odsátí, nebo intubace. Poslední úkol (zajištění i.o. dítěti) byl rozdělen na výběr jehly, lokalizaci, aplikaci a přetlakovou manžetu.

Jak již bylo řečeno, přezkušovaný zdravotník musel splnit všechny čtyři pod-úkoly u vylosovaného tématu, na všech třech stanovištích. Pokud by se tak nestalo, lektoři by dotyčnému nemohli vydat certifikát o úspěšném složení přezkoušení a téma, které by nesplnil, musel by v náhradním termínu opakovat. Pokud by se mu ani na

druhý pokus nepodařilo splnit požadavky přezkoušení, VVS by zaslalo požadavek na vedení ZZS hl. m. Prahy a dotyčný by byl perzekuován v podobě dočasného snížení platu. Za celou dobu, co VVS zavedlo toto přezkušování, bylo prý potřeba takto drasticky zasáhnout jen jednou. Nebylo to však z důvodů špatných výsledků teoretického, či praktického testu, ale protože dotyčný celou myšlenku přezkušování bojkotoval, a ani na opakované výzvy k přezkoušení nereagoval. K přezkoušení se zkrátka nedostavil.

Všichni zaměstnanci ZZS hl. m. Prahy mají přístup na perfektně udržovaný, přehledný a pravidelně aktualizovaný e-learning. Internetové stránky ZZS hl. m. Prahy totiž obsahují odkaz na internetovou stránku, na kterou je možný vstup pouze oprávněnému uživateli, tedy zaměstnanci. Na těchto internetových stránkách poté může dotyčný listovat například v aktualitách urgentní medicíny, nových vyhláškách, kazuistikách se zajímavostmi z nedávných výjezdů ZZS, aktualizovaných postupech u jednotlivých stavů, či dohnat potřebné znalosti v oblasti somatologie. Mimo jiné může také bezmezně využívat vyplňování variací prověřovacích testů nanečisto. Jak ukázala statistika, kterou monitorují lektoři VVS, vyplňování testů nanečisto je hojně využíváno především v lednu, v období přezkušování, a procentuální poměr jejich využívání v tomto období pravidelně vzrůstá takřka 20násobně. V únoru jsou pak testy využívány především těmi, kteří využívají náhradního termínu pro přezkoušení z důvodu nemoci.



Graf 1: Zaměstnanci ZZS HMP využívají zkušební e-testy v období přezkoušení

Lektoři VVS ZZS HMP mají za úkol přezkoušet každoročně zhruba 300 zaměstnanců. Základní myšlenka lektorů VVS je jasná. Jejich zájmem není to, aby za nedostatečné vědomosti trestali své zaměstnance snížením platu, ale naopak aby za pomoci „strašáka“ v podobě přezkušování dokázali zafixovat v hlavě zaměstnanců co možná nejvíce validních informací. Proto jsou testy při přezkoušení sestaveny z padesáti náhodně vybraných otázek z toho samého okruhu, jako jsou testy, které mohou zaměstnanci zkoušet nanečisto. Je tedy jasné, že pokud si testy nanečisto týden před přezkoušením zkoušíte několikrát denně, vaše úspěšnost u testu na „ostro“ je zaručena. Vědomosti, které si odnese z každodenního čtení a vyplňování otázek, budou bezesporu dostačující. Další podstatnou výhodou e-learningových stránek ZZS hl. m. Prahy je, že tyto testy a informace nejsou zprostředkovány zaměstnancům pouze po intranetu. Jak již bylo řečeno výše, jsou testy dostupné na webových stránkách, a tak si je mohou otevřít prakticky kdekoli, kde mají přístup na internet.

Pozorování č.5: taktické cvičení ZZS HMP- Stanice metra Kobylisy (HZS Metro, ZZS)

Měl jsem tu čest být přítomen jako figurant při taktickém cvičení ZZS HMP v pražském metru na stanici Kobylisy. Cvičení začínalo v noci okolo čtyřadvacáté hodiny, kdy byl již provoz metra ukončen. Jednalo se o nácvik součinnosti hasičů metra se zdravotnickou záchrannou službou. Taktické cvičení bylo opět perfektně naplánováno. Při příjezdu na místo byla již před stanicí přichystána městská policie, která měla za úkol hlídat vchod do metra. Když jsme sestoupili do metra, byl zde strojvůdce, se kterým se lektori domluvili, kam přesně soupravu chtějí postavit. Strojvůdce odešel a během několika minut přijížděla do stanice vlaková souprava, kterou strojvůdce zastavil těsně před koncem nástupiště. Protože zbývalo už asi jen půl hodiny do začátku cvičení, začala se připravovat scéna modelové situace. Maskér VVS ZZS HMP mě začal líčit a zhruba po dvaceti minutách byl výsledek hotový. Maskování vypadalo velice přesvědčivě - potlučený, modrý obličej dobře korespondoval s otevřenými zlomeninami humeru a tibie. Pro vytvoření finální verze obrazu modelové situace jsem byl vyzván k ulehnutí pod vlakovou soupravu. Aby však byla situace pro zasahující týmy co možná nejtěžší, bylo mi nařízeno lehnout si těsně za první nápravu, zhruba tři metry od čela vlaku, kde se prostor pod vlakovou soupravou díky osám kol a náhonu radikálně snižoval. V této pozici jsem zůstal až do příjezdu první posádky na

místo. Byl to opravdu zvláštní pocit. Na nástupišti se mezitím shromáždili lektoři, náčelník HZS Metro a inspektor provozu.

Posádky zdravotnické záchranné služby byly k modelové situaci vysílány náhodně z výjezdových stanovišť v blízkém okolí a nikdo z nich o taktickém cvičení nebyl předem informován. Hasiči metra byli o modelové situaci informováni před nástupem na noční směnu. Také vyjízděli z okolních stanic, ale ne na pokyn operačního střediska. Výjezd byl záchranářům hlášený jako pád opilého člověka do kolejiště přímo přes operační středisko a někteří přijíždějící zdravotničtí záchranáři byli modelovou situací evidentně překvapeni. Ihned po příjezdu posádky na místo sice bylo z přítomnosti lektorů jasné, že se nejedná o reálný výjezd, ale v první chvíli nebylo úplně jasné, v čem bude modelová situace spočívat. Jakmile ale uslyšeli nářky zpod vlaku, bylo jasné, že se kvalitnímu zásahu nevyhnou. Lektoři stáli jako pozorovatelé celého výkonu a hodnotili jednotlivé kroky zdravotnických záchranářů. Podstata zásahu spočívala v navázání kontaktu s postiženou osobou pod vlakem a následnou stálou komunikaci s ní až do doby, kdy přiběhli hasiči metra a umožnili záchranářům vstup do kolejiště tím, že na jedné koleji zkratovali elektřinu. Když všichni mohli vstoupit do kolejiště, začala samotná záchranná akce. První posádka, které se evidentně nápad taktického cvičení v jednu hodinu ráno moc nezamlouval, začala komunikovat se zraněným asi až po půl minutě po příchodu do stanice, a navíc se nedokázali zorganizovat natolik, aby jeden z nich s postiženou osobou komunikoval po celou dobu. Vyptali se pouze na stav a následně čekali na hasiče a řešili, co se stalo, pouze mezi sebou. Jakmile přiběhla skupina hasičů a umožnila zasahující skupině vstup do kolejiště, seskákali dolů a přiběhli k postiženému ze boku vozu. Odtud udělali verbální vyšetření a zhodnotili akutnost stavu. Poté se rozhodli, že hasiči prolezou pod vozem zepředu až k postiženému, zatímco záchranáři budou mít k pacientovi stálý přístup z boku soupravy a budou moci hasičům pomáhat se zafixováním a s kontrolou hlavy a základních funkcí. Myšlenka to byla zajímavá, ale provedení nebylo tak úplně možné. Základním kamenem úrazu se stala náprava, která zabraňovala záchranářům v dostatečném vstupu pod vlak. Dalším faktorem pak bylo, že všichni hasiči se chtěli vyproštění zúčastnit, a tak se prostor stal podstatně stísněnějším než zpočátku výjezdu. Nadšení hasičů však nemělo konců, a tak přestože pod vlakem nebylo doslova k hnutí, vešel se sem záchranář, který prolezl dál za hlavou z boku soupravy. Tento mladík však evidentně nebyl průběhem zásahu nikterak nadšen a vyzdvihoval výhody tmavě modré

barvy hasičského obleku. Svítivě oranžové barvy záchranářů ZZS HMP najdou bezesporu své uplatnění například při zásahu na silnicích, ale do kolejíště pod vlakovou soupravu zkrátka nejsou nejvhodnější. S takovou náladou a verbálními vulgarismy tedy zdravotnický záchranář fixoval hlavu kolejnicovým hmatem, zatímco hasiči nasazovali Schanzův límec. Zdravotnický záchranář si poté pohrával s myšlenkou udělat základní vyšetření přímo pod vlakem, avšak ihned po nasazení pulsního oxymetru na prst od této myšlenky opustil a zavelel k okamžitému transportu z podvlaku pryč. Zajímavější část zásahu však přicházela právě v tomto okamžiku, spočívala v sestavení scoop-rámu přímo pod vlakem a zároveň v šetrné manipulaci, kterou jsem měl za úkol sledovat. Nasazení scoop-rámu však za přítomnosti asi šesti osob nedělalo přítomným žádné potíže, a tak mohl nastat samotný transport. Ten měl probíhat zhruba na třech metrech, ale protáhnutí se všech přítomných s jištěním scoop-rámu a hlavy pod přední nápravou byl doslova nadlidský výkon. Nakonec však využili zákonů fyziky a scoop-rám vytáhli ven za nohy smykáním. Posledním úkolem pak bylo již pouze vyhodit scoop-rám nahoru na nástupiště. Poté si lektori vzali celou skupinu do prvního vagonu soupravy, kde probíhalo samotné vyhodnocení jejich výkonu, které trvalo zhruba deset minut. Téměř ihned poté, co první skupina opustila vyhodnocovací stanoviště, přibíhala za schodů další výjezdová skupina. To jsem byl již opět v kolejíšti a simuloval zmatenost spojenou se středně těžkou újmou na zdraví.

Druhý tým byl o něco lepší. Ihned po příchodu na nástupiště brali jako nejpravděpodobnější možnost to, že postižený bude někde v kolejíšti pod vlakem a proto začali pod první dva vagony volat a svítit baterií. Přestože tentokrát čekali na zásahovou skupinu hasičů o něco delší dobu než výjezdová skupina předtím, byli s komunikací velice poctiví a po celou dobu probíhala velice dobrá komunikace s figurantem. Když přijeli na místo hasiči metra a viděli nastalou situaci, bylo i zpod vlaku slyšet jejich nadšení. Jeden z nich ihned skočil do kolejíště a odstavil přívod elektrického proudu. Poté obě zasahující skupiny naskákaly do kolejíště a začal samotný zásah. Opět probíhalo hodnocení pacienta z boční strany vozu, kde si záchranáři rozbaliли batoh a připravili samorozpínací vak pro případ náhlého zhoršení stavu. V tu dobu se již probírali dva hasiči zpredu vozu přímo ke mně. Měli u sebe baterky, kterými po celou dobu svítili na mě. Když viděli záchranáři stojící z boku osvětleného postiženého, jeden z nich ihned běžel na nástupiště pro tašku s vakuovými dlahami. To již byli u mě hasiči a začali hodnotit poranění postiženého, které mezi sebou označovali velice reálně, až mírně nechutně. Ze strany vlaku se opět snažil

protáhnout do prostoru pod vlakem jeden ze záchranářů. Díky své malé postavě a gymnastické obratnosti mohl tak být tento záchranář v kontaktu s pacientem po celou dobu manipulace. Jeho nadšení pro akci zastínilo i černé fleky na oranžové bundě. Rychle vyhodnotil veškerá jednotlivá ranění, zavolal na druhého člena posádky, který stál vedle vlaku s připravenými vakuovými dlahami na ruku a na nohu, a nechal si je obě nastrkat pod vagon. Hasiči již měli v ruce připravený Schanzův límec a za pomoci záchranáře, který stabilizoval hlavu jej nasadili. Poté hasiči nasadili na nohu vakuovou dlahu, vypumpovali vzduch a začali nasazovat dlahu na ruku. Při manipulaci s rukou hasič, který se po ní natahoval, již neudržel rovnováhu a ruku postiženému doslova ohodil do kolejiště. Zvýšil jsem tedy tón hlasu na znamení bolesti a ruku mi začali fixovat vakuovou dlahou v té pozici, kterou měla po odhození. Ne tedy položenou na hrudníku, ale podél těla. Hasiči, kteří byli vpředu vlaku, již nesli k raněnému scoop-rám a podávali jej zasahujícím hasičům. Ty pak scoop-rám rozdělali a nasoukali pod postiženého jednu půlku a pak po převalení na bok druhou. Ukázalo se, že při předávání, nebo rozdělávání scoop-rámu se jedna strana podstatně zkrátila a že hasič, který byl přítomen u této strany rámu, nebyl se scoop-rámem řádně seznámen. Proto jej záchranář fixující hlavu naváděl, jaký grif uplatnit na zamknutí posuvné části rámu. Zasahující posádky původně dobře vyhodnotili, že čím méně jich bude pod vlakem, tím lepší bude manipulace s postiženým. Proto pod vagonem byl pouze jeden záchranář a dva hasiči. Zbytek přítomných sledoval zásah z boku vagonu. Teď však nastala situace, kdy se nedařilo jednotlivé půlky scoop-rámu zaklesnout do sebe. Povrch kolejiště skýtal mnoho nerovností a ty tento úkon značně stěžovali. Nakonec se však podařilo rám dát dohromady. Nastal ale další problém. Přestože hasiči byli dva a snažili se všelijakými manévry zvedat scoop-rám, nedokázali v sehnutí, v dřepu ani v kleče vyvinout tolik síly, kolik by bylo potřeba na šetrnou manipulaci. Nezbylo jiné řešení než dostat více hasičů pod vlak. Vybrali si originální způsob řešení. Nesnažili se totiž jako předchozí skupina všichni shromáždit kolem scoopu, ale seřadili se vedle sebe po třech a scoop-rám si mezi sebou podávali. Jako poslední šel pod vlak řidič vozidla zdravotnické záchranné služby, který jistil nohy a informoval o potencionálním ohrožení zasahujících v podobě výstupků, či kabelů na podvozku vlaku. Poté zbývala již jen chvilka k úplnému vyproštění na perón. Tato zasahující skupina dostala mnohem lepší hodnocení za šetrnost při manipulaci. Šoupání scoop-rámu po zemi probíhalo pouze pod nápravou, kde jiná možnost transportu prakticky nebyla možná.

Chvilí poté, co si odnesli vyhodnocení z vagonu, přibíhala poslední skupina

zasahujících záchranářů. Lektoři chtěli zabránit předávání informací mezi posádkami, a tak volili propuštění záchranářů z vagonu až poté, co viděli přibíhat další posádku. Poslední posádka, přestože nevěděli, co se bude dít, perfektně zvládla celou modelovou situaci. V době čekání na hasiče metra už začal jeden z nich komunikovat s postiženým, svítil do prostoru pod vlak baterkou a vyptával se na stav. V době, kdy přibíhali hasiči metra, tak již měli ustanovenou prvotní potencionální diagnózu, přestože jsem jim žádné konkrétní informace nesdělil. Po zkratování kolejiště tak skákala skupina zasahujících osob do kolejiště již s batohem s vakuovými dlahami. Jeden ze záchranářů šel podél vagonu v kolejišti, komunikoval s raněným, koukal pod vagony a instruoval druhého, který lezl rovnou z předu vlaku, o pozici postiženého. Jako první přilezl k pacientovi zdravotnický záchranář a mohl hodnotit situaci přímo. Přešel přes postiženého za hlavu a zahájil prvotní kontrolu. Prosvítil zorničky a prohmatl břicho. Nechal si od kolegy z boku podat Schanzův límec a za pomoci přítomných hasičů nandal límec okolo krku. Poté řekl lektorům, kteří byli na peronu, že volá lékaře a indikuje Sufentanyl, který by mu natáhl kolega klečící vedle vagonu. To hodnotili lektoři velice pozitivně. Sufentanyl by prý podal ještě před samotnou manipulací se zlomenými končetinami. Poté tedy začalo fixování končetin, které probíhalo naprosto bez problému. Záchranář s hasičem metra zafixovali horní končetinu a hasiči sami pak zafixovali dolní končetinu. Zdravotnický záchranář pak podal svému kolegovi pod vlak scoop-rám, který však byl již rozložený. Tím se eliminoval problém s rozepínáním a manipulací se scoop-rámem ve stísněném prostoru. Poté podal druhou část scoop-rámu, kterou si zasahující položili na správnou stranu těla. Náklonem na obě strany pak zajistili zasunutí scoop-rámu pod postiženého. Zacvaknutí scoop-rámu probíhalo bez problému. Záchranář instruoval o občasném problému se zapínáním scoop-rámu hasiče a ti pak manipulovali rovnou ve více lidech. Transport probíhal, jako u druhé skupiny, velice šetrně. Hasiči metra v této skupině dokonce přenášeli scoop-rám i pod nápravou. Nakonec už zbývalo jen vynesení scoop-rámu na perón a to proběhlo bez problému. Tato poslední skupina dostala nejlepší vyhodnocení ze všech zúčastněných i lektoři, kteří se snaží při modelových situacích hledat a vyhodnocovat chyby zasahujících, museli uznat, že jejich zásah byl téměř bezchybný. Jako jediný tým totiž od začátku do konce šli do modelové situace s obrovským zápalem a nasazením. Po této skupině se ukončila modelová situace.

Pro každý ze zasahujících týmů bylo po zásahu při odchodu ze stanice metra připravené občerstvení ve formě čaje, kávy a citronového zákusku. Jak nám bylo

později řečeno lektorkou, která měla občerstvení na starosti, všichni zúčastnění jej hodnotili velice kladně a dokonce i první skupina, která nesla noční zásah velice negativně, ocenila připravenost taktického cvičení a nechala se na kousek zákusku zlákat. Získali tak alespoň chvílku oddechového času, který mohli využít k odpočinku a vlastnímu vyhodnocení taktického cvičení.

Pozorování č.6: metodického cvičení Pražská 155

Jednalo se o 2.ročník vzdělávací akce pro posádky RZP z celé České republiky i ze zahraničí. Ačkoli byla celá akce pozorována lektory a organizátory Pražské 155, nebyly výkony a postupy posádek RZP nikým hodnoceny. Hlavní myšlenkou bylo předávání zkušeností mezi jednotlivými posádkami v možných reálných situacích. Akce byla několikadenní a odehrávala se ve dnech 20. - 22. 9. 2013.

Samotné modelové úlohy pak začínaly od pátečního odpoledne a trvaly do sobotní noci. Všechny úlohy se plnily ve známých lokalitách Prahy a měly prověřit reakce a fungování týmů RZP v reálných situacích. Jak již bývá ve vzdělávacích a výcvikových střediscích zvykem, reagovaly modelové situace na aktuální světové dění, a tak se inspirací pro první modelovou situaci stala tragická mimořádná událost v Bostonu z 15.dubna 2013. Tato modelová situace odpovídala zmenšené verzi bostonského teroristického útoku a všechny posádky účastníci se Pražské 155 zde zasahovaly najednou společně s hasiči a policisty. Modelová situace vypadala opravdu velice reálně. Rozházené odpadky spolu s kouřem, křikem a spoustou zraněných, zakrvácenými figuranty dokreslovaly hrůznost celého výjevu. Posádky zdravotnických záchranných služeb si zde vyzkoušely na vlastní kůži mezioblastní i mezistátní kooperaci s ostatními posádkami z různých koutů České republiky a Slovenska při reálné mimořádné události. Jak se ukázalo, nebylo toto cvičení od věci. Mnoho posádek si totiž s sebou nosilo LIFEPAKy, lékové kufry atd., přestože se jednalo o třídění raněných při mimořádné události. Aby se však autentičnost dostala na ještě větší hladinu, objevili se na scéně mimořádné události dva policisté ze zásahové jednotky převlečení za sebevražedné atentátníky, kteří se samopaly v ruce vběhli na místo odsunu a začali střílet slepými náboji do davu přihlížejících lidí a složek IZS. Vyhrocená situace se však obrátila proti těmto dobrovolným aktivním střelcům a opodál přihlížející hasiči, kteří by byli již dávno střelci několikrát zasáhnuti, nezvládli pod tímto psychickým nátlakem nadále spolupracovat. Nečekali na zásah policie, vzali situaci do svých rukou a střelce srazili velice brutálním způsobem k zemi, kde si na nich ještě chvíli vybíjeli

zlost. Mezi zasahujícími nelékařskými i lékařskými pracovníky byli však i figuranti, kteří až do této doby pomáhali. Po střelbě si ale praskli balonky s krví připevněné na těle a dělali postřelené. Všichni zúčastnění věděli, že se jedná o předem připravenou situaci, přesto ale několik raněných sehrálo svou roli tak věrohodně, že zasahující zdravotnický záchranář doslova propadl zoufalství.

Po tomto nelehkém a vyčerpávajícím úkolu byla pro posádky ZZS připravena modelová situace uprostřed města. Po cestě k dopravní nehodě Favoritu, který měly nahlášený, totiž nečekaně objevily havarovaný vůz RV, který k dopravní nehodě vyjížděl. Vůz RV byl opět velice reálně naaranžován a posádka uvnitř vozu perfektně nalíčena. Na tomto místě posádky účinkovaly jednotlivě a drtivě většině z nich nedělalo vyproštění raněného problém.

Třetí modelová situace byla pro účastníky připravena na parníku Vyšehrad. Posádky zde čekal nelehký úkol, který jim měl přiblížit nelehkou práci pracovníků zdravotnického operačního střediska. Po příchodu na palubu parníku totiž posádku čekalo nemilé překvapení v podobě zamčených dveří a znemožněného přístupu do prostoru, ve kterém se nacházela postižená osoba a její spolupracovník. Úkol spočíval ve verbální komunikaci s přímým svědkem události a na základě cílených otázek indikovat TANR. Situace na druhé straně dveří byla neustále monitorována kamerou a posádka po svém výkonu dostala feedback v podobě videa s obrazem naprostého laika, provádějícího nepřímou masáž srdce pouze podle doslovné instruktaže zdravotnického záchranáře. Na videu se ukázalo, jak může laik po telefonu špatně pochopit verbální informace podávané pracovníkem zdravotnického operačního střediska. Záchranáři tak měli možnost se na vlastní kůži přesvědčit o tom, jak obtížné může být pro profesionála instruktaž činnosti, která je pro něj naprostou samozřejmostí.

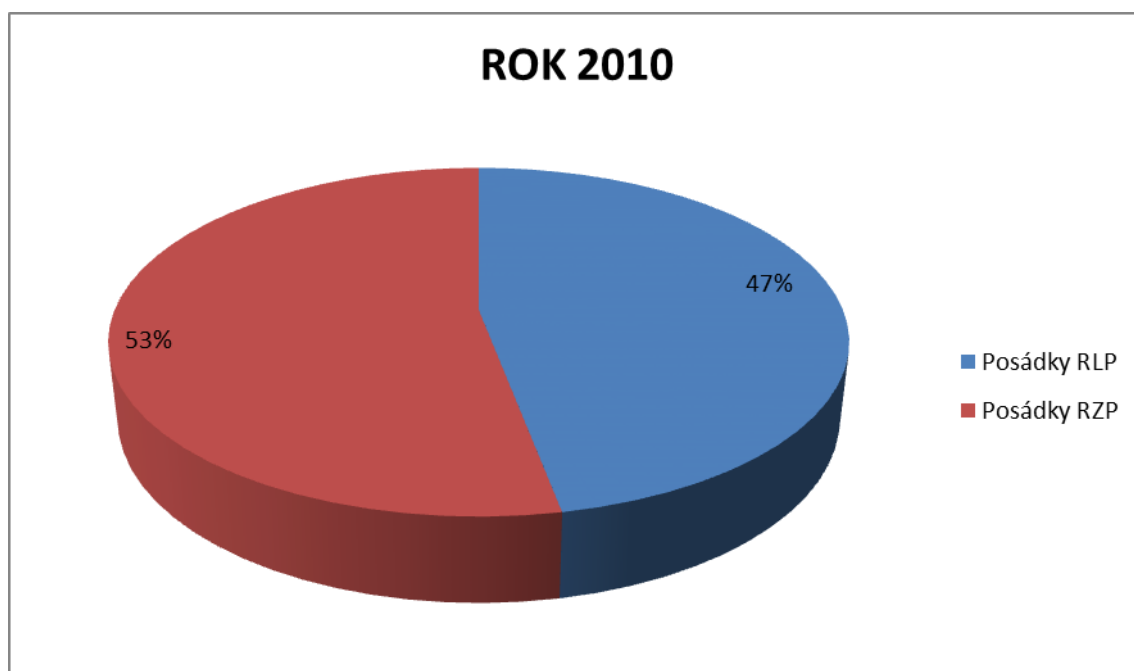
Čtvrtá a poslední modelová situace byla resuscitace uprostřed obchodního domu. Mezi posádkami neexistovala žádná, která by měla s tímto výkonem problém.

Poslední den, tedy v neděli, bylo slavnostní vyhlášení výsledků celé akce. Tato vzdělávací akce byla všemi účastníky velmi kladně hodnocena. Pražská 155 je největší vzdělávací akce v České republice a její publicita předčí veškeré záchranářské soutěže. Myšlenka Pražské 155 totiž není ve vyvolání soutěživého ducha u jednotlivých posádek, ale naopak v otevřené spolupráci všech účastníků.

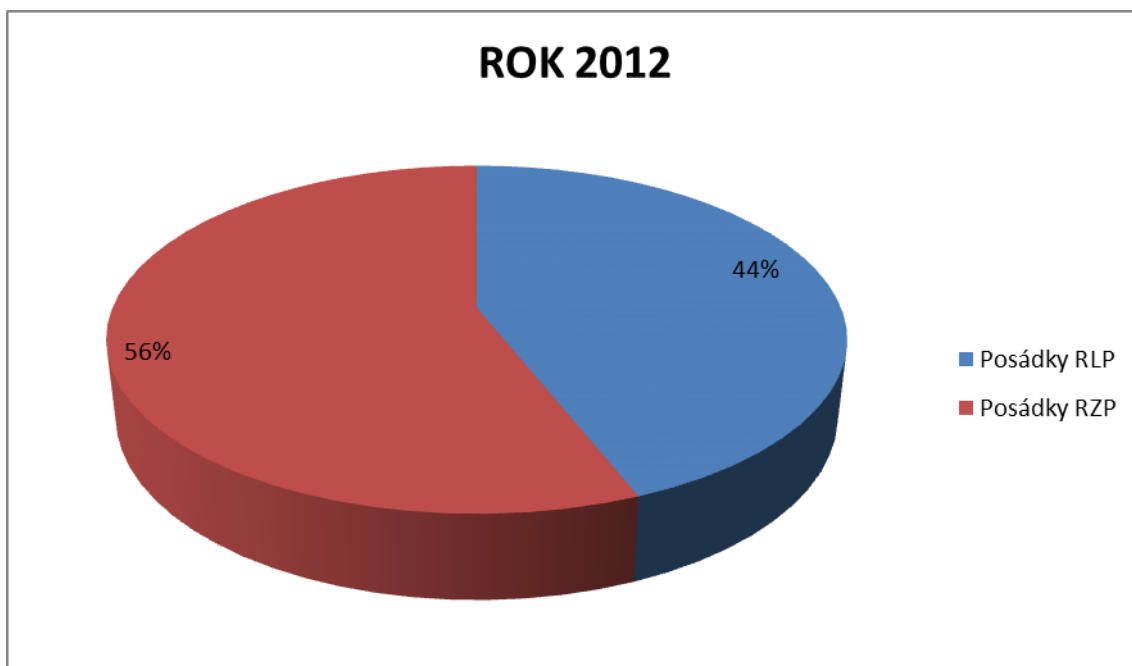
4.2 Poměr výjezdů RZP ku RLP posádkám

Statistika výjezdů v územním středisku Českých Budějovic ukázala, že potřeba vzdělávání NLZP je velice aktuální. Díky přesným statistickým údajům, které jsou k dispozici přes interní síť, se ukázalo, že aktuální vývoj situace nahrává potřebě stále dokonalejšího a propracovanějšího systému vzdělávání NLZP. Jako posádkám RZP se totiž může stát, že lékař nebude schopen dorazit na místo události včas, a zdravotnický záchranář tak bude odkázán pouze na svoje znalosti.

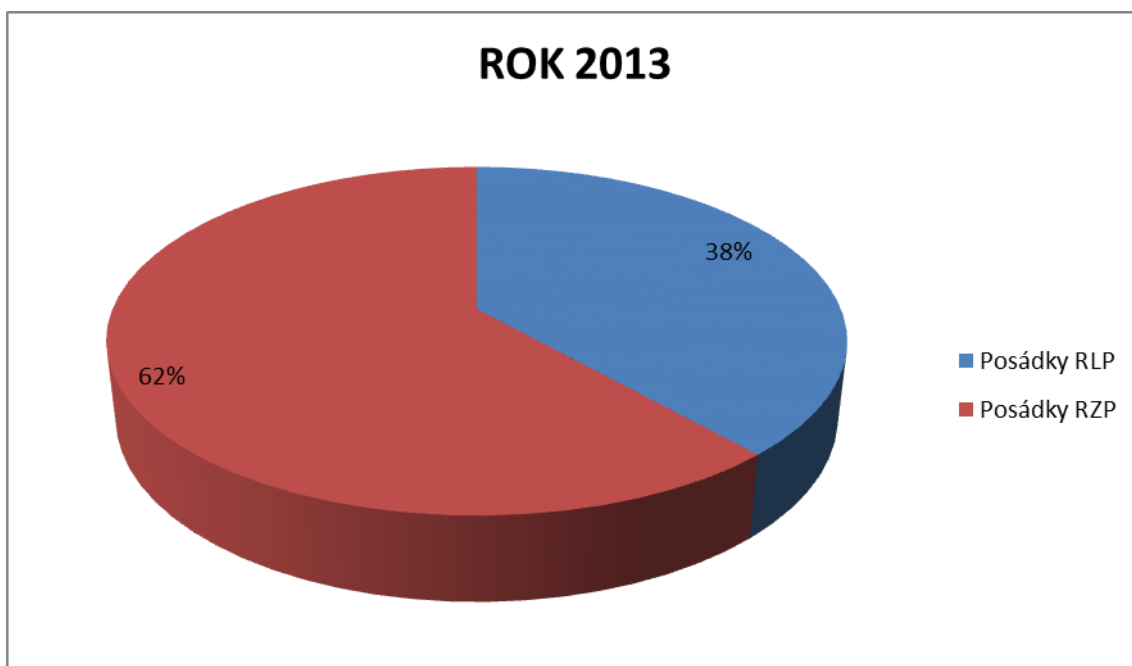
Každý rok se zvyšuje poměr RZP ku RLP (2010-2013)



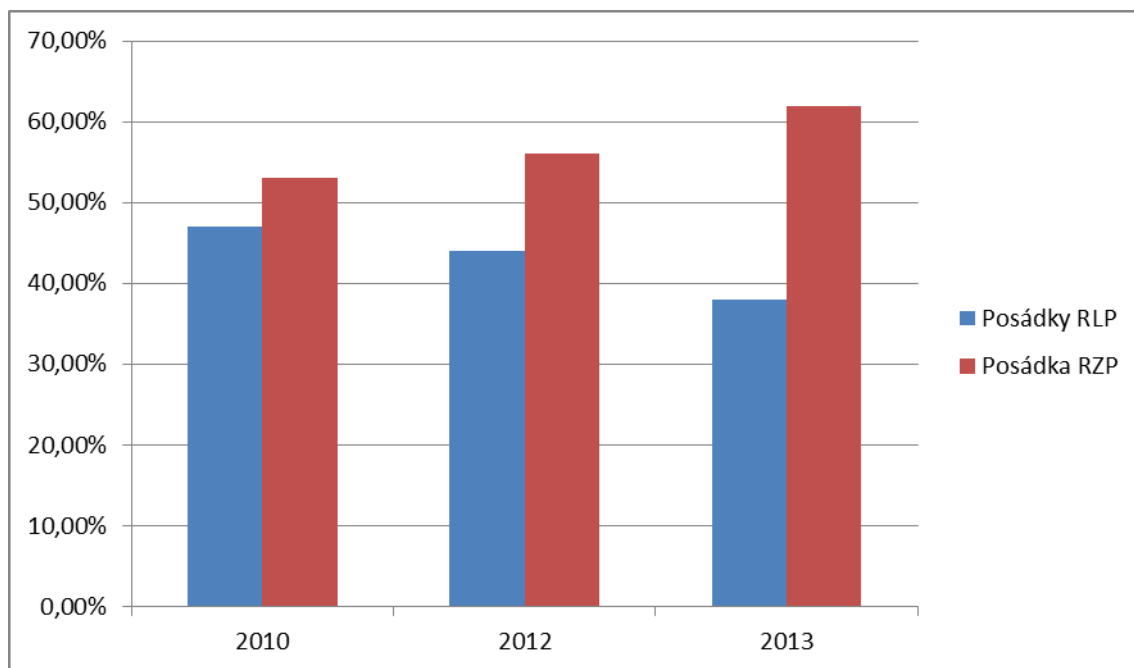
Graf 2: V roce 2010 tvořil poměr vyjíždějících posádek RLP:RZP; 47%:53%;
32 830:37 021



Graf 3: V roce 2012 tvořil poměr vyjíždějících posádek RLP:RZP; 44%:56%;
31 670:40 307



Graf 4: V roce 2013 tvořil poměr vyjíždějících posádek RLP:RZP; 38%:62%;
28 976:46 465



Graf 5: *Procentuální poměr vyjíždějících posádek RLP:RZP pro roky 2010, 2012, 2013*

Jak je vidět z dosavadního vývoje, rok od roku se zvyšuje poměr výjezdů RZP ku RLP. Zatímco v roce 2010 byl poměr 53:47, v roce 2013 činil tento poměr již 62:38. Je tedy evidentní, že pokud bude vývoj situace pokračovat tímto směrem, bude pravděpodobně potřeba převést větší odpovědnost na zdravotnické záchranáře.

5 Diskuze

V naší bakalářské práci je předmětem zkoumání trend interního vzdělávání ve zdravotnických záchranných službách v Jihočeském kraji a v hl. m. Praze. Toto téma je v dnešní době velice aktuální vzhledem ke stále ubývajícimu počtu lékařů na zdravotnických záchranných službách, a s tím ruku v ruce navyšujícimu se počtu výjezdů určených pro posádky RZP. Tím se logicky stále zvyšují požadavky na odborné znalosti a praktické dovednosti zdravotnických záchranářů. Je však otázkou, zda-li je vůbec možné přenášet tolik odpovědnosti na všechny zdravotnické záchranáře bez výjimky? Pokud by pokračoval vývoj poměru výjezdových posádek stále tímto směrem, bylo by potřeba provést zásadní změny jak v odborném, tak v postrgraduálním vzdělávání, které by následně umožňovalo rozšíření kompetencí zdravotnického záchranáře. S rozšířením kompetencí by však bylo bezpodmínečně nutné přezkušování takových zdravotnických záchranářů několikrát ročně. Také je třeba položit si otázku, zda-li je systém interního školení natolik dostačující a pravidelný, aby pokryl vědomostní minimum všech zdravotnických záchranářů. Mezi zdravotnickými záchranáři se totiž s přibývajícimi lety praxe na ZZS rozšiřuje nešvar, kdy zdravotnický záchranář začne brát své zaměstnání jako rutinu. Odtud je už jen krůček k tomu, aby si přestal uvědomovat nutnost neustálé rekapitulace svých znalostí.

Naším cílem tedy bylo zmapovat formu poskytování interního školení nelékařským zdravotnickým pracovníkům a také zmapovat propracovanost interního školení v Jihočeském kraji a v hl. m. Praze. Bylo mi umožněno stát se na několika metodických cvičeních přímým pozorovatelem průběhu interního školení. První školení, kterého jsem se mohl účastnit, bylo školení ve Strakonících organizované školící skupinou z Českých Budějovic. Školení jako takové se neslo v přátelském duchu. Bylo vidět, že si účastníci několikahodinové školení užívají a že je pro ně akce spíše zábavou. V tomto přátelském duchu se nesly i modelové situace, což bylo dle mého názoru špatně. Některé posádky z okrajových výjezdových stanic neměly dostatek znalostí na to, aby školení mohly přecházet s humorem. Byl jsem očitým svědkem situace, kdy zdravotnická záchranářka z okrajové výjezdové stanice při nácviu na resuscitační panně neindikovala výboj, přestože na monitoru několik desítek sekund jasně běžela křivka VF. Pokud se jedná o modelovou situaci, není potřeba tento fakt nijak zveličovat. Je však otázkou, jak by si tento fakt zodpovídala daná osoba ve

skutečnosti. Možností, proč se zdravotnická záchranářka takto zachovala, je vícero. Je možné, že kolektiv lidí, kteří jsou během jejího výkonu přítomni v místnosti, ovlivnil její jednání a ona znervózněla natolik, že si křivky VF ani nevšimla, přestože prováděla několikrát kontrolu rytmu a na monitor se evidentně dívala. Další možností je, že její soustředění ovlivnily komentáře lektora, který do jejího výkonu zasahoval a nenechal tak plně realizovat její vlastní schopnosti. Poslední možností je, že zdravotnická záchranářka opravdu měla tak chabé znalosti v oblasti KPR, že neindikovala výboj. V souvislosti s touto poslední možností je třeba vzít na vědomí, že oblastní okrajová střediska se neseťkávají s tolika variabilními výjezdy a s takovou frekvencí jako územní střediska. Nebylo by tedy od věci zvýšit pro taková střediska pravidelnost interního školení. Není totiž mnoho takových zdravotnických záchranářů, kteří se sami z vlastní iniciativy chtějí pravidelně vzdělávat v oblasti urgentní medicíny.

Další školení, kterého jsem se měl možnost účastnit, bylo organizováno opět vzdělávací skupinou z Českých Budějovic a neslo se v podobném duchu jako interní školení ve Strakonici. Co bylo navíc na tomto školení a co bylo všemi hodnoceno velice kladně, byla pracovnice operačního střediska, která popisovala zdravotnickým záchranářům a řidičům vozidel zdravotnické záchranné služby svou práci, a tak měli možnost udělat si představu o práci ostatních členů týmu zdravotnické záchranné služby. Jinak se ale školení neslo ve stejném duchu jako školení ve Strakonici. Jednotliví školitelé totiž berou školení jako něco, o co by měli mít sami zaměstnanci zájem a aktivně se tak do školení zapojovat a průběžně se připravovat. Opak je však pravdou. Většina zaměstnanců totiž bere pravidelné školení jako nutné zlo, které musí přežít, aby mohli nadále vykonávat svou práci. Chtějí být sice vzděláváni, ale samostatný zájem o takovou činnost neprokazují. Systém interního školení by tak měl být podle mého veden jinak. Dle mého názoru je třeba, aby zaměstnanci byli perzekuováni za svou fatální neznalost například snížením platu, ale také by nebylo od věci, aby zaměstnanci byli záměrně vystavováni situacím, při kterých by si sami dokázali přiznat, že jejich neznalost je přinejmenším společenský trapas. V Českých Budějovicích však tento způsob školení není možný provádět vzhledem k negativnímu postoji ředitele zdravotnické záchranné služby. Ten tvrdí, že zaměstnanci zdravotnické záchranné služby jsou už tak vystavováni velikému psychickému nátlaku při výkonu své profese, natož aby byli stresováni zaměstnavatelem skrze interní školení.

Oproti těmto faktům bych rád postavil formu poskytování a propracovanost interního školení v hlavním městě Praze. Je jasné, že školící středisko v hl. m. Praze má

delší tradici, a tak i postupy, které mají nastavené při interním školení budou propracovanější než v Českých Budějovicích. Záměrně jsem si tedy vybral k porovnání činnosti tyto dvě oblasti, aby byl výsledek pozorování dostatečně markantní a snad i inspirativní.

Jako první jsem měl možnost účastnit se metodicko–vzdělávacího školení ve školícím středisku Braník. Na interním školení pořádaným pražskou školící skupinou mě hned od začátku zaujal fakt, že školení zahrnuje nejen zdravotnické záchranáře, ale i pracovníce operačního střediska a lékaře zdravotnické záchranné služby. Všichni ti byli na školení přítomni a všichni dohromady měli možnost spolupracovat. Týmová myšlenka školení pracovníků zdravotnické záchranné služby jako celku mě velice zaujala. Mohlo by se zdát, že lékař si z takového školení nic neodnese, opak je však pravdou. I on si zopakoval základy komunikace, kompetence a povinnosti v případě mimořádné události a i on si vyzkoušel svou roli při mimořádné události, pokud by taková situace nastala. Bylo velice zajímavé pozorovat celý tým zdravotnické záchranné služby, včetně dvou pracovníků operačního střediska, jak spolupracuje na takto malém prostoru a jak se společně radují z pozitivního hodnocení lektorů za zvládnutí situace. Dokonale propracovaná se pak ukázala praktická modelová situace na modelu SimMana[®], který byl ve zcela oddělené místnosti. Zásahující posádka nemohla ani tušit, jaký bude klinický stav pacienta, díky variabilním možnostem využití technických parametrů SimMana[®]. Odbourává se tím situace, kdy posádka přijde do místnosti a na zemi je evidentní lékařský kufr, laryngální maska, samorozpínací vak, kyslíková bomba a defibrilátor LIFEPAK[®]. Z toho si každý dokáže dopředu odvodit, jaká ho čeká modelová situace, automaticky zkontroluje dech, reakci na algický podnět a zahájí masáž. Situace, do které se dostává zdravotnický záchranář tím, že přijde k člověku a neví, co mu je, je přesně to, jak by se při interních školeních mělo postupovat. Pražští lektoři tento postup vysvětlují tak, že se tím eliminuje rušivý faktor okolních posluchačů, kteří by výkon zdravotnického záchranáře přerušovali, nebo jej mohli vykolejit. To je určitě pravda, ale mnohem větší váhu má to, že zdravotnický záchranář je při modelové situaci na všechno sám, a nemá šanci tedy odvádět svou pozornost jiným směrem, jako je to možné při kolektivní „spolupráci“ v Českých Budějovicích. Zdravotnický záchranář je zcela odkázán na svoje vlastní znalosti a navíc si je vědom toho, že každý jeho pohyb sleduje přes kameru celá skupina lidí ve vedlejší místnosti. Tím se zvyšuje stresový faktor situace a zdravotnický záchranář si zkrátka nemůže dovolit přijít na cvičení nepřipraven, protože by byl zbytku kolektivu pro smích.

Ukázalo se, že přes variabilitu modelových stavů, byli všichni připraveni a orientovali se v problematice a až na pár drobných chyb byly zásahy bez výjimky úspěšné.

Další výhodou, která dovoluje volnost realizace školitelů hl. m. Prahy je fakt, že mají od svého ředitele posvěcené pravidelné přezkušování zaměstnanců Zdravotnické záchranné služby hl. m. Prahy. Přezkušování je dle mého názoru jednou z nejdůležitějších částí interního školení. Zaměstnanec, který podléhá pravidelnému přezkušování, je totiž nucen se alespoň v období zkoušení sám vzdělávat a opakovat si základní znalosti. Testy, které jsou pak sestavovány z různých variací otázek volně přístupných na webových stránkách zdravotnické záchranné služby splňují svůj účel. Lektori záměrně sestavují otázky z těch nejzásadnějších témat, která musí zdravotnický záchranář bezpečně ovládat. Ten si pak cvičný test na webových stránkách několikrát denně zopakuje a je jasné, že otázky se mu během několika dní vryjí do paměti. Pak nemá nikdo z nich problém přezkušování úspěšně zvládnout. Jako „strašák“ také působí fakt, že kdo nesplní přezkoušení několikrát za sebou, bude perzekuován v podobě snížení platu na dobu tří měsíců. Jako další fakt bych rád zdůraznil striktnost a nekompromisnost lektorů hl. m. Prahy. V Českých Budějovicích lektori i přes svou profesionalitu často zapomínají na fakt (jak již bylo řečeno výše), že se jedná ve většině případů o nedobrovolné školení personálu, a nepodávají informace posluchačům odpovídající formou. Je pochopitelně velice těžké a nemorální nutit dospělého člověka k pozornosti na přednášce, o kterou sám nemá zájem, avšak je třeba mít na mysli, že tito lidé si pravděpodobně neuvědomují nutnost neustálého vzdělávání ve svém oboru a tak je třeba s nimi odpovídajícím způsobem zacházet. Na účastnících pražského školení totiž bylo vidět, i přes striktnost lektorů, která by se dospělému člověku mohla zdát nevhodná, že nemají proti jejich stylu přednášení žádné výhrady, a naopak se snaží s lektory co nejvíce komunikovat.

Je velice pravděpodobné, že komunikaci s lektory ulehčuje fakt, že na jednotlivých metodických školeních je přítomno pouze 8 posluchačů, oproti Českým Budějovicím, kde pravidelný počet posluchačů je okolo 20. Snad by se tomuto dalo zabránit pravidelnější organizací interních školení.

Je zvláštní, jak moc veliké rozdíly je možné nalézat pod střechou jedné firmy. U franchisových firem je normální, sdílení nejnovějších poznatků a inovativních postupů. Pro celý chod zdravotnické záchranné služby by bylo velice přínosné, kdyby taková solidarita byla nastolena mezi zdravotnickými záchrannými službami České republiky.

6 Závěr

Jako cíl své bakalářské práce jsem si zvolil zmapovat formu poskytování interního školení pracovníků Zdravotnické záchranné služby Jihočeského kraje a hl. m. Prahy a dále otevřeným pozorováním zmapovat a porovnat propracovanost interního školení výše zmíněných krajů.

První zjištění vykazuje částečnou shodu u obou poskytovatelů interního školení pro své zaměstnance. Oba subjekty totiž poskytují interní školení formou metodických cvičení v kombinaci s nácviky jednotlivých potencionálních stavů, se kterými je možné se v přednemocniční neodkladné péči setkat. Forma poskytování se u jednotlivých subjektů lišila propracovaností a profesionálním přístupem lektorů k zaměstnancům ZZS HMP. Nejmarkantnější rozdíl pak tvoří fakt, že zaměstnanci ZZS HMP musí procházet pravidelným ročním přezkušováním.

Druhý úkol, tedy zmapování a porovnání propracovanosti poskytování interního školení, však již přináší známky markantních rozdílů. Je jasné, že Zdravotnická záchranná služba Jihočeského kraje díky mladšímu působení výcvikového a vzdělávacího střediska svými metodami mírně zaostává za propracovanějším systémem vzdělávání v hlavním městě. Po shlednutí výsledků výzkumu a diskuze jsou rozdíly mezi oběma školícími středisky patrné. Je však třeba zdůraznit, že obě školící střediska nemají vedením poskytované stejné podmínky pro plnohodnotnou realizaci školícího procesu. Systém přezkušování zaměstnanců zdravotnických záchranných služeb může být někým vnímán jako stresový, a tedy další zátěžový faktor pro personál pracující ve vypjatých situacích, je ale třeba si uvědomit, že zdravotnická záchranná služba zajišťuje neodkladnou přednemocniční péči, a je tedy bezpodmínečně nutné, aby zaměstnanci byli bez výjimky stoprocentně orientováni v problematice urgentních stavů, pro což je přezkušování naprostá nutnost.

Díky stále se zvyšujícímu poměru mezi posádkami RZP a RLP je nutnost neustálého vzdělávání jasně viditelná. Pokud bude trend zvyšování frekvence výjezdů RZP posádek nadále pokračovat, je třeba zvažovat další vzdělávání zdravotnických záchranářů, například ve formě specializovaných zdravotnických záchranářů a těmto pak navýšit kompetence a plat odpovídající jejich dovednostem a znalostem. Tento systém by se pak příliš nelišil od západního paramedického systému, avšak bylo by výhodou, že by pro zdravotnické záchranáře - specialisty stále existovala možnost

přivolání lékaře na místo události, nebo možnost konzultovat stav postiženého po telefonu.

Práce tak poukazuje na rozdílnost realizace možností dvou totožných činností zdravotnické záchranné služby. Mohla by snad přispět do diskuze o možnostech průběhu interního školení na zdravotnické záchranné službě v Českých Budějovicích.

7 Seznam použité literatury

1. ANDRŠOVÁ, A. *Psychologie a komunikace pro záchranáře: v praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, 2012. 120 s. ISBN 978-80-247-4119-2
2. BARTÁK, J. *Jak vzdělávat dospělé*. 1. vyd. Praha: Alfa nakladatelství, s.r.o., 2008. 200 s. ISBN 978-80-87197-12-7
3. BYDŽOVSKÝ, J. *Akutní stavy v kontextu*. Praha: TRITON, 2008. 450 s. ISBN 978-80-7254-815-6.
4. BURKHARD, D. *Die Notfallmedizin*. Berlin: Prepress Services Ltd., 2007. 587 s. ISBN-13 978-3-540-25608-3. <http://www.unp.cz/page.aspx?c=unp> Profesionální organizace
5. ČESKÁ REPUBLIKA. Zákon 96/2004 Sb., O podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče
6. ČESKÁ REPUBLIKA. Vyhláška 39/2005 Sb., kterou se stanoví minimální požadavky na studijní programy k získání odborné způsobilosti k výkonu nelékařského zdravotnického povolání
7. ČESKÁ REPUBLIKA 189/2008 Sb. o uznávání odborné kvalifikace a jiné způsobilosti státních příslušníků členských států Evropské unie
8. ČESKÁ REPUBLIKA. Vyhláška 321/2008 Sb., kterou se mění vyhláška č. 423/2004 Sb., která se stanoví kreditní systém pro vydání osvědčení k výkonu zdravotnického povolání bez přímého vedení nebo odborného dohledu zdravotnických pracovníků
9. ČESKÁ REPUBLIKA. Předpis 189/2009 Sb., Vyhláška o atestační zkoušce, zkoušce k vydání osvědčení k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu, závěrečné zkoušce akreditovaných kvalifikačních kurzů
10. ČESKÁ REPUBLIKA. Nařízení vlády 31/2010, O oborech specializačního vzdělávání a označení odbornosti zdravotnických pracovníků se specializovanou způsobilostí
11. ČESKÁ REPUBLIKA. Zákon 105/2011, 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

12. ČESKÁ REPUBLIKA. Zákon 372/2011, O zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování
13. ČESKÁ REPUBLIKA. Zákon 374/2011, O zdravotnické záchranné službě
14. ČESKÁ REPUBLIKA. Vyhláška 55/2011, O činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků.
15. FEDOR, V., HAFTER, J. *EMS and the Law*. Sudbury: Jones & Bartlett Publishers, 2003. ISBN 0-7637-2068-2
16. FRANĚK, O. *Manuál dispečera Zdravotnického operačního střediska*. 7. vyd. Brno: Computer Press a.s. Brno, 2013. 254 s. ISBN 978-80-905651-0-4
17. GORGAß, B., AHNFIELD, F., ROSSI, R., *Das Rettungsdienst-Lehrbuch*. Berlin: Prepress Services Ltd., 2007. 812 s. ISBN-13 978-3-450-72277-9.
18. HOFŠTETROVÁ-KNOTKOVÁ, M. *E-learning v celoživotním vzdělávání zdravotníků*. Časopis Sestra. 2012, roč. 22, č. 5. ISSN 1210-0404
19. HOFŠTETROVÁ-KNOTKOVÁ, M., ŠTĚPÁNKOVÁ, M. *Nelékařští zdravotničtí pracovníci v záchranné službě*. Časopis Florence: časopis moderního ošetřovatelství. 2006, roč. 2, č. 6, s. 11-13. ISSN 1801-464X
20. HRAZDILOVÁ, K., ŠÍN, R. *Kompetencie manažera vzdelávacích projektov s dorazom na projekty interného vdelávania záchranných zdravotných služieb*. Časopis Urgentní medicína. 2013, roč. 16, č. 1, s. 6-12. ISSN 1212-1924
21. MUŽÍK, J. *Profesní vzdělávání dospělých*. 1. vyd. Praha: CODEX, 1999. ISBN 80-58963-93-0
22. PLAMÍNEK, J. *Vzdělávání dospělých: Průvodce pro lektory, účastníky a zadavatele*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010. 320 s. ISBN 978-80-247-3235-0
23. PROCHÁZKA, M., SOMR, M. *Kapitoly z didaktiky vzdělávání dospělých*. 1. vyd., České Budějovice, V-Studio, 2008. ISBN 978-80-254-1919-9
24. POKORNÝ, J. *Přednemocniční péče o nemocné a raněné v minulosti*. *Urgentní medicína*, 2007, roč. 10, č. 4, s. 4-9. ISSN 1212-1924
25. POKORNÝ, J. *Urgentní medicína*. 1. vyd. Praha: Galén, 2004. 547 s. ISBN 80-7262-259-5.
26. PORŮBSKÁ, G., HATÁR, C., *Kapitoly z andragogiky: pre pomáhajúce profesie*, Nitra: PF UKF Nitra, 2009. 211 s. ISBN 978-80-8094-597-8

27. PRŮCHA, J. *Vzdělávání a školství ve světě: Základní mezinárodní komparace vzdělávacích systémů*. Praha: Portál, s.r.o., 1999. ISBN 80-7178-290-4
28. RUBEK, A., RYBA, A. *Komplexní vzdělávání zaměstnanců ZZS-HMP-ÚSZS*. Časopis Urgentní medicína, 2009, roč. 12, č. 4, s. 8-11. ISSN 1212-1924
29. RYBA, A. *Konference: Inovace systému profesního rozvoje záchranářů*. Časopis Urgentní medicína. 2008, roč. 11, č. 3, s. 38-40. ISSN 1212-1924
30. SIGMUND, D. *Fungování zdravotnické záchranné služby v České republice*. Časopis Rescue report: časopis pro integrovaný záchranný systém. 2011, roc. 14, č. 5, s. 14-16. ISSN 1212-0456
31. SIGMUND, D. *Vzdělávání záchranářů je nezbytností*. Časopis Zdravotnické noviny: týdeník odborných profesí ve zdravotnictví. 2010, roč. 59, č. 20, s. 22. ISSN 1085-2355
32. SIHELSKÁ, D. *Zdravotnický záchranář-profesionál, osobnost*. Časopis Urgentní medicína, 2007, ročník 10, č. 2, s. 30-32, ISSN 1212-1924
33. TUČEK, J. *Právní předpisy ZZS*, [online], cit: [2014-10-21]. URL:<<https://www.ipvz.cz/download.aspx?item=1927>&>
34. VENGLÁŘOVÁ, M. a kol. *Sestry v nouzi*, 1. vyd., Praha: Grada, 2011, 192 s., ISBN 987-80-247-3174-2
35. VLASÁKOVÁ, D. *Celoživotní vzdělávání NLZP a možnosti jeho naplnění*. Časopis Sestra: odborný dvouměsíčník pro zdravotní sestry. 2010, roč. 20, č. 10, s. 20-22. ISSN 1210-0404
36. VYŠŠÍ ODBORNÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ. *Diplomovaný zdravotnický záchranář*. Bilavlocka.cz [online], ©. 2010 [cit. 2014-02-15]. URL:<<http://www.bilavlocka.cz/studijni-obory/diplomovany-zdravotnicky-zachranar.html>>.
37. ZDRAVOTNĚ SOCIÁLNÍ FAKULTA JIHOČESKÉ UNIVERZITY. *Zdravotnický záchranář*. [online], [cit. 2014-02-14]. URL:<<http://www.zsf.jcu.cz/cs/dok/studijni-agenda/studijni-obory/zdravotnicky-zachranar/zdravotnicky-zachranar-studijni-obor>>

8 Klíčová slova

Zdravotnický záchranář

Řidič vozidla zdravotnické záchranné služby

Postgraduální vzdělávání

Vzdělávání

Celoživotní vzdělávání

Kreditní systém

Interní vzdělávání