



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA BIOMEDICÍNSKÉHO INŽENÝRSTVÍ

Katedra zdravotnických oborů a ochrany obyvatelstva

Zdravotnická příprava v rámci systému vzdělávání Policie České republiky

Medical training in the education system of the Police of Czech republic

Bakalářská práce

Studijní program: Ochrana obyvatelstva

Studijní obor: Plánování a řízení krizových situací

Autor bakalářské práce: Radan Doubrava DiS.

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Pavel Böhm, MBA

Kladno 2021

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci s názvem Zdravotnická příprava v rámci systému vzdělávání Policie České republiky vypracoval samostatně pouze s použitím pramenů, které uvádím v seznamu bibliografických odkazů.

Nemám závažný důvod proti užití tohoto školního díla ve smyslu § 60 zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

V Kladně dne 12.08.2021

.....

Radan Doubrava, DiS.

PODĚKOVÁNÍ

V této části bych rád poděkoval Mgr. Pavlu Böhmovi, MBA, za věnovaný čas, konstruktivní kritiku, cenné rady a za jeho trpělivost.

Dále kpt. Bc. Jiří Holinkovi, z ředitelství služby pořádkové policie Policejního prezidia ČR, za pomoc s rešerší služebních materiálů a objasnění širších souvislostí problematiky služební přípravy. Rád bych také poděkoval i všem dalším, co se podíleli, za jejich podporu, rady i trpělivost.

ABSTRAKT

Předmětem bakalářské práce je shrnutí vzdělávání Policie ČR v oblasti zdravotnické přípravy. Student bude věnovat důraz na silné i slabé stránky současného systému. Součástí práce bude také popis systému vzdělávání policejních složek v zahraničí.

Hlavním cílem bakalářské práce je navrhnout jednoduchý několika stupňový systém zdravotnického vzdělávání v rámci systému vzdělávání Policie České Republiky.

Dílními cíli bakalářské práce jsou zjištění názorů policistů na nutnost a přínosnost zdravotnického vzdělávání a demonstrovat je tak na vybraných případech a situacích vyžadujících poskytnutí akutní první pomoci, se kterými se policisté mohou setkat.

Klíčová slova

zdravotnická příprava; vzdělávání policistů; základní odborná příprava; další odborná příprava; TCCC;

ABSTRACT

The subject of the bachelor's thesis is a summary of the education of the Police of the Czech Republic in the field of medical training. The student will focus on the strengths and weaknesses of the current system. Part of the work will be a description of the system of education of police forces abroad.

The main goal of the bachelor's thesis is to design a simple multi-level system of medical education within the education system of the Police of the Czech Republic.

The partial goals of the bachelor's thesis are to find out the opinion of police officers on the necessity and benefits of medical education and to demonstrate in selected cases what situations requiring the provision of acute first aid may be encountered by police officers.

Keywords

medical training; police training; basic training; further training; TCCC;

Obsah

1	Úvod.....	9
2	Cíle práce.....	11
2.1	Hlavní cíl.....	11
2.2	Dílčí cíle.....	11
3	Přehled současného stavu.....	12
3.1	ZÁKLADNÍ ODBORNÁ PŘÍPRAVA	14
3.1.1	První část ZOP	15
3.1.2	Druhá část ZOP	15
3.2	DALŠÍ ODBORNÁ PŘÍPRAVA POLICISTŮ	16
3.2.1	Kurz Combat Life Saver Fakulta Vojenského zdravotnictví Hradec Králové	18
3.2.2	ŠPS Ústí nad Labem	19
4	METODIKA	20
5	VÝSLEDKY	21
5.1	Vybrané události.....	21
5.1.1	Aurora, Colorado— Střelba v kině Century, Červenec 2012	21
5.1.2	Bombový útok na maratonu v Bostonu, duben 2013	23
5.1.3	Oslo, červenec 2011	24
5.1.4	Uherský Brod, Únor 2015	26
5.2	Dotazník.....	28
5.3	Zdravotnické úkony	32
6	Diskuze	41

6.1	Návrh vzdělávacího modelu.....	41
6.1.1	Základní úroveň – Tactical First Responderů (TFR)	42
6.1.2	Střední úroveň –Tactical Life Saver Basic	42
6.1.3	Střední úroveň / nadstavba – Tactical Life Saver Advanced	43
6.1.4	Nejvyšší úroveň Tactical Medicine In Remote Areas / Medical instructor	44
7	Závěr	46
8	Seznam použitých zkratk.....	47
9	Seznam použité literatury	48
10	Seznam použitých obrázků	51
11	Seznam použitých tabulek.....	52
12	Seznam Příloh	53

1 ÚVOD

Téma své bakalářské práce jsem si vybral proto, že k němu mám profesně velmi blízko. Taktickou medicínou zabývám zhruba od roku 2008, kdy jsem začal pracovat v Ústřední vojenské nemocnici Praha. V roce 2012 jsem v rámci své činnosti dostal možnost absolvovat kurz „Combat life saver“ v rámci školicího střediska při 25. brigádě protiletadlových raketových kompletů Strakonice, od té doby se problematikou poskytování přednemocniční péče vojáky anebo policisty v rámci taktického prostředí zabývám podrobněji.

V roce 2015 jsem absolvoval certifikaci v rámci studia při The Royal College of Surgeons of Edinburgh, jako instruktor programů „First person on the scene“ zaměřených na problematiky proškolených First responderů a pokročilého programu „Medicine in Remote Areas“. Ten se zaměřuje na prohlubování znalostí osob se základní zdravotnické vzdělání a jejich přípravu na poskytování prodloužené péče v podmínkách nedostupnosti standardní zdravotní péče –.

Případy aktivní střelců a teroristických útoků jsou na vzestupu a to nejenom v USA (Blair, 2014), podle Federálního úřadu vyšetřování (FBI) a výzkumníků z texaské univerzity spočítali že jen ve spojených státech v rozmezí mezi roky 2007 a 2013 došlo průměrně k 16,4 incidentům aktivní střelcem ročně. Porovnání s lety 2000 až 2006, kdy došlo jen k 6,4 incidentu za rok. (Blair, 2014).

Obyvatelé měst jako je Aurora, Boston, Los Angeles, Londýn, Oslo a další zažily tragické následky útoků cílených vyloženě proti civilním obyvatelům. Teroristické útoky na americké půdě se ukázaly být hrozbou i v delším časovém horizontu. Podle údajů shromážděných DHS National Consortium for the Study of Terrorism and Responses to Terrorism (BLAIR, 2014) , jen v rozmezí let 2001 až 2011 došlo na území spojených států amerických ke 208 teroristickým útokům. Velmi obecně řečeno teroristický čin je aktem násilí konaný s cílem prosazení

politické ideologické, anebo náboženské myšlenky. Některé tyto útoky byly spáchány i mezinárodními teroristickými skupinami jako např. Al-Káidou, ale také domácími teroristickým organizacemi, jako je například Ku-klux-klan nebo Eta. Další takovéto útoky byly spáchány i takzvanými osamocenými vlky. Například Nedal Malík Hasan, který zabil 13 lidí a dalších 31 zranil v texaském městě Ford Hood v říjnu 2009. V dubnu 2013 dva naturalizovaní Američané odpálili dvě podomácku vyrobené bomby poblíž cílové linie bostonského maratonu, přičemž zabili 3 lidi a 261 dalších zranili (KING, MESAR, 2016).

Řešení událostí s aktivní střelcem, anebo jiných obdobných událostí vyžaduje masivní nasazení policie a ostatních záchranných sborů. Jsou zde dva hlavní problémy, které spojují všechny zásahy během takovýchto hromadných událostí. První z nich je, že policie anebo v některých případech kolem jdoucí musí rychle reagovat tak, aby zabránili pachatelům v zraňování dalších obětí. Druhým je poskytnutí neodkladné péče kriticky zraněným obětem. Tyto dva problémy jsou propojené, protože ve většině případů jsou pachatelé ještě na místě události i při příjezdu policie a zdravotnické záchranné služby na místo. Klasická odezva policie na událost s aktivním střelcem, probíhá tak že policie se snaží na sebe okamžitě navázat kontakt s pachatelem, zatímco hasiči a zdravotnická záchranná služba zůstávají v bezpečném prostoru přilehlému místu události do té doby, než policie prohlásí oblast události za bezpečnou. Přesně tak probíhal zásah při událostech Auroře Colorado, v Los Angeles, v Oslu ale například i v Uherském Brodě. Bohužel ukazuje se, že tento způsob vedení zásahu není vhodný, protože zranění v těchto situacích většinou utrpí střelná a střepinová poranění, která způsobují úmrtí v řádech minut, pakliže jim není poskytnuta alespoň základní lékařská / zdravotní péče dostatečně rychle. Velmi často trvá bezpečnostní složkám hodinu a více zabezpečení místo události typu aktivního střelce a během této doby oběti velmi pravděpodobně vykrvácí, pakliže jim nebude poskytnuta zdravotní péče.

2 CÍLE PRÁCE

2.1 Hlavní cíl

Hlavním cílem bakalářské práce je:

1. navrhnout jednoduchý, několika stupňový systém zdravotnického vzdělávání v rámci systému vzdělávání Policie České Republiky.

2.2 Dílčí cíle

Dílčími cíli bakalářské práce jsou:

1. zjistit názor policistů na nutnost a přínosnost zdravotnického vzdělávání;
2. demonstrovat na vybraných případech, s jakými situacemi vyžadujícími poskytnutí akutní první pomoci se policisté mohou setkat.

3 PŘEHLED SOUČASNÉHO STAVU

Jako příklad si nesmíme Spojené státy které do dnešní doby nemají vypracován program taktické přípravy záchranářů a jako celek jsou tedy nepřipravení k situacím událostem typu aktivní střelec apod. Případě masakrů na střední škole Columbine v roce 1999 dva pachatelé postřelili 36 studentů a zaměstnanců školy a tato událost odhalila hrubé nedostatky v řešení takovéto krizové situace. Přestože policie přijela na místo události během 3 min. Od oznámení na tísňovou linku a pachatele spáchali sebevraždu nejpozději hodinu po začátku střelby trvalo zásahovým jednotkám / SWAT 4 hod. než prohlásili celou budovu kolumbijské střední školy za zabezpečenou. Během této doby museli záchranáři čekat mimo prostory školy a nebyli schopný poskytnout první pomoc vícero zraněným. Tato prodleva v zásahu vedla k minimálně k jednomu úmrtí kterému se dalo zabránit (The Report of Governor Bill Owens, 2016)

Po této události byla guvernérem státu Colorada se stavím ještě vyšetřovací komise která závěru své správě uvedla že zdravotnická odpověď na tuto událost byla hrubě nepřiměřená. (The Report of Governor Bill Owens, 2016)

Jako výsledek této události podstatě každý policejní sbor ve spojených státech změnil taktiku a standartní operační postupy. Toto se následně přeneslo i do dalších zemí včetně České republiky. Hlavní změna je v tom, že místo čekání na příjezd specializovaní zásahových jednotek na místo události se nyní policisté snaží okamžitě na sebe navázat aktivního střelce. I když Columbinská tragédie přinesla zásadní změnu taktiky nasazení policie taktika na sezení záchranné služby jsem víceméně nezměnila a většina záchranných služeb nemá vypracovanou metodiku reagující na tento typ události a prodleva mezi zásahem policie a záchranné služby je tragická a může způsobovat další preventibilní úmrtí tak jako se tomu stalo v případě masakrů na škole Columbine.

Optimální řešení je implementace metodiky TCCC – Tactical casualty care. Zavedením této doktríny ošetřování v boji se během posledních 20 let se podařilo americké armádě snížit úmrtnost o neuvěřitelných 90 % (EASTRIDGE, MABRY, SEGUIN, et al. 2012)

Zásadními prvky TCCC jsou rychlé ošetření pacientů za použití zaškrcoadel, hemostatických látek a dalších zdravotnických pomůcek k řešení preventibilních příčin úmrtí jako jsou krvácení, zkolabované plíce, obstrukce dýchacích cest, následované okamžitým odsunem do zdravotnického zařízení. Neposlední řadě v rámci TCCC medicí jdou na bojiště s před určenými jednotkami které je chrání a jsou vycvičení k péči o zraněného na bojišti / v nebezpečném prostředí.

Zatímco TCCC bylo vyvinuto se zřetelem na vojenské operace no ho z jeho koncertu je použitelná a přizpůsobitelných k využití v rámci civilní krizové medicíny. Na rozdíl od TCCC je Tactical Emergency Casualty Care (TECC) soubor evidence – based pokynů a doporučený postupů pro péči o traumata v civilním vysoce rizikovém přednemocničním prostředí. Pokyny TECC vycházejí z kritických lékařských poznatků získaných americkými a spojeneckými vojenskými silami za posledních 15 let konfliktu a jsou kodifikovány v doktríně Tactical Combat Casualty Care (TCCC). S využitím vojenských pokynů TCCC jako výchozího bodu výbor vytváří civilní lékařské pokyny pro vysoce rizikovém přednemocniční prostředí prostřednictvím výzkumu literatury, hodnocení důkazů, odborné diskuse a přezkoumávání osvědčených postupů pro civilní obyvatelstvo.

Doporučené postupy TECC jsou postaveny na základech TCCC, ale jsou odlišné, aby splňovaly jedinečné potřeby civilního lékařského a provozního prostředí. Rozdíly se týkají jazyka specifického pro civilní obyvatelstvo, rozsahu praxe poskytovatele, počtu obyvatel, odpovědnosti občanů, civilních misí a provozních omezení, logistiky a získávání zdrojů. (BUTLER, KOTWAL, 2017)

Většina bezpečnostní složek v Evropské unii a ve Spojených státech neřeší potřebu záchranné skupiny podle metodiky TECC (Tactical Emergency casualty Care). Hasičské a záchranné složky nemají zavedena školení TECC / RTF (Rescue Task Force – teamy vybavené balistickou ochranou a vycvičené v činnosti v oblasti s možným ohrožením) ani standardní operační postupy, které by jim umožnily vstupu na místa mimořádných událostí s převažující činností na straně policie. (NEITZEL, 2018) (DOBSON, CHAMPION. 2020)

Nicméně mnohokrát jsme se setkaly ať už při výjezdech jako záchranář ZZS anebo jako lektoři na odborných kurzech s tím, že sami policisté cítili potřebu další vzdělávání pro případ zranění ať už jejich, kolegů anebo nezúčastněných osob.

Právě vidina pozitivního dopadu na schopnosti ale i sebedůvěru zasahujících policistů je hlavním stimulem pro rozvíjení myšlenky i celé práce.

3.1 ZÁKLADNÍ ODBORNÁ PŘÍPRAVA

Policista je především policistou a proto je základní i další odborné vzdělávání policistů zaměřené především na dovednosti přímo spojené s výkonem služby.

Systemové řešení problematiky profesní přípravy policistů představuje zákonitou etapu transformačního procesu policie v aktuálních podmínkách dynamického rozvoje společnosti. Profesní příprava policistů je, stejně jako v policejních sborech všech vyspělých zemí, chápána jako příprava na kvalitní plnění služebních povinností po celou dobu trvání služebního poměru. (Laňka 2007)

Základní odborná příprava poskytuje policistům zaměření vzdělání v oboru bezpečnostně-právní činnost formou odborného vzdělávání ve vzdělávacím zařízení Útvaru policejního vzdělávání a služební přípravy PČR ve smyslu zákona č. 361/2003 Sb. o služebním poměru příslušníků bezpečnostních sborů, ve znění novel, pro vybraná služební místa. (Laňka 2007)

3.1.1 První část ZOP

Cílem první části odborné praxe je především zvýšenou fyzickou a psychickou a zátěží ověřit vhodnost adepta pro práci u PČR. Dále také získat návyky pro službu a pomocí emocionálních prožitků navázat vztah k Policii ČR.

Předměty vyučované v rámci první části jsou rozděleny následovně: Policejní činnosti (pořádková, cizinecká, dopravní), Právo, Kriminalistika, , Zdravotnická příprava a Fyzická zdatnost (donucovací prostředky, sebeobrana, služební zbraň)

První část základní odborné přípravy je ukončena předáním osvědčení pro přidělení služební zbraně, které probíhá formou slavnostního aktu. (Laňka 2007)

3.1.2 Druhá část ZOP

Druhá část je zaměřena na další odborné a sociální kompetence . Je obsahově stejná pro všechny policisty. V rámci školního policejního střediska je realizována v délce dvou měsíců.

Cílem druhé části odborné praxe: je zvýšení sebevědomí a jistoty v rozhodování při služební činnosti.; komplexní zvládnutí jednoduchého služebního zákroku či úkonu nebo činností policisty v běžné situaci výkonu funkce, na které je zařazen; ověření schopnosti policisty využívat získané dovednosti a znalosti při samostatném výkonu služby.

Základem druhé části odborné přípravy je realizace modelových situací a praktických cvičení vycházejících z případů běžného výkonu služby. Průběžně je přikládána pozornost na ovládání donucovacích prostředků, taktiku s důrazem na vlastní bezpečnost a střelecký výcvik. Přímému výcviku připadne polovina časové dotace, zbývající polovina proběhne již ve výkonu služby na vybraných útvarech policie řízeném za účasti instruktorů středisek. (FIALOVÁ, 2009)

Jak je možné vyčíst již v rámci ZOP je téma zdravotnické přípravy zahrnuto. Nicméně v rámci ZOP je primárním naučit policisty to hlavní, jak správně vykonávat svoji nelehkou práci a tomu odpovídá časová dotace jednotlivých předmětů. Dalo by se s trochou nadsázky použít přerovnění kdy „v autošколе jsme přece také všichni měli zdravotnědu“.

1. ČÁST	2. ČÁST	3. ČÁST	4. ČÁST
1 MĚSÍC	6 MĚSÍCŮ	3 MĚSÍCE	2 MĚSÍCE
NÁSTUPNÍ PŘÍPRAVA	ODBORNÁ PŘÍPRAVA - I. etapa	ŘÍZENÁ PRAXE	ODBORNÁ PŘÍPRAVA – II. etapa
Vojenská akademie Vyškov nebo ŠPS	vzdělávací zařízení PP ČR	ŠPS a základní útvary	"závěrečné zkoušky"

Tabulka 1. Části základní odborné přípravy. (vlastní dle originálu FIALOVÁ,2009)

3.2 DALŠÍ ODBORNÁ PŘÍPRAVA POLICISTŮ

V systému další odborné přípravy je dominantním prvkem služební příprava, která je realizována služebními funkcionáři jako součást výkonu služby mimo působnost policejních škol. Jejím cílem je v průběhu celé doby trvání služebního

poměru udržovat, prohlubovat a inovovat odbornou připravenost policistů k plnění služebních úkolů. (FIALOVÁ 2009)

Do obsahu další odborné přípravy jsou zahrnuty zejména tyto oblasti:

- **všeobecná další odborná příprava** – je určena k upevňování, rozšiřování a prohlubování kompetencí policistů potřebných pro plnění služebních úkolů vyplývajících obecně ze služebního poměru policisty, bez ohledu na služební zařazení,
- **služební tělesná, střelecká a taktická příprava** – je zaměřena na získání a rozvíjení znalostí, praktických dovedností a pohybových schopností potřebných pro výkon služby (zejména příprava k použití služební zbraně, příprava k používání donucovacích prostředků, včetně taktiky služebních zákroků s použitím donucovacích prostředků a zbraně), v souladu s platnou právní úpravou,
- **další odborná příprava ve vztahu ke služebnímu místu** – je zaměřena na upevňování, rozšiřování a prohlubování kompetencí v souladu s náplní služební činnosti, rozsahem oprávnění a povinnostmi policisty vyplývajících z konkrétního služebního místa,
- **další odborná příprava ve vztahu k případům** – je zaměřena na typizované případy budoucího nasazení využívající vyhodnocení získaných zkušeností a poznatků z předchozích případů.

Další odborná příprava je určena všem policistům a je diferencována:

- **obsahově** podle rozsahu oprávnění a povinností policisty vyplývajícím obecně ze služebního poměru příslušníka bezpečnostního sboru, profilových činností jednotlivých služeb Policie České republiky nebo rozsahu oprávnění a povinností policisty vyplývajícím z konkrétních služebních činností,
- **organizačně** na centrálně nebo decentralizovaně plánovanou a realizovanou,

- **podle institucionálního zabezpečení** na školní a mimoškolní,
- **podle forem a metod realizace** (školení, kursy, odborné stáže, semináře, instrukčně metodická zaměstnání, výcvik, studijní pobyty, samostudium).

Jak vyplývá z výše uvedeného možnosti zdravotnické přípravy v rámci další odborné přípravy jsou výrazně omezeny. Mimo nesystémové aktivity instruktorů v rámci jednotlivých školních policejní středisek je možnost realizovat vzdělání pouze dvěma způsoby.

3.2.1 Kurz Combat Life Saver Fakulta Vojenského zdravotnictví Hradec Králové

Jedná se o vysoce sofistikovaný kurz zaležený na principech TCCC. *Výuka první pomoci navazuje na zdravotnickou přípravu, která probíhá na jednotlivých útvech. Na této zdravotnické přípravě se podílejí zdravotníci z praporek obzvišť (a výjimečně i z posádkových ošetřoven), zodpovědnost za její pravidelné provádění mají velitelé útvarů. V kurzech první pomoci jsou tyto znalosti a dovednosti zopakovány, rozšířeny i prohloubeny a samozřejmě též aktualizovány vzhledem k neustálému rozvoji lidského poznání a tvorbě nových doporučených postupů v oblasti první pomoci a neodkladné péče. (Žák, 2010 s.163)*

Po úspěšném zvládnutí základního kurzu mohou vybraní vojáci absolvovat navazující kurz CLS. Délka tohoto kurzu je na našem pracovišti nyní tři týdny (náplň 86 vyučovacích hodin). Kurz byl vytvořen na základě obdobných kurzů pro nezdravotníky pořádaných v ozbrojených silách USA s přihlédnutím k podmínkám AČR. Pro družstvo by měl být vyškolen jeden (maximálně dva) tzv. Combat Life saver, přičemž ostatní příslušníci družstva jsou vycvičeni pouze v poskytování první pomoci. V kurzu CLS jsou zopakovány všechny znalosti a dovednosti z předchozího kurzu první pomoci, navíc jsou frekventanti

seznámení s dalšími důležitými výkony. Tyto výkony jsou v civilním životě vyhrazeny pouze pro zdravotníky, podle platné právní úpravy může absolvent CLS kurzu poskytovat jen laickou první pomoc. (Žák, 2010)

Problémem při pořádání kurzů na FVZ je výrazná převaha poptávky nad kapacitními možnostmi pracoviště. Vzhledem k účasti jednotek AČR v zahraničních misích přibývá požadavků na proškolení vojáků jak v kurzech první pomoci v polních podmínkách, tak v kurzech CLS. Díky časové tísní není vzácností realizace mimořádného kurzu mimo „Plán kurzů a odborných stáží Vojenské zdravotnické služby“, nebo dokonce souběh dvou paralelních kurzů, což má ovšem negativní vliv na kvalitu výuky.

Jen pro představu v roce 2019 vyčlenila FVZ pro potřeby policie pouze jeden běh kurzu a to v termínech 1. 4. –12. 4. 2019 (Žák, 2010). Během konce roku 2020 a začátku roku 2021 došlo ke změně systému vzdělávání v rámci AČR a FVZ co se týče zdravotnické přípravy a v tento moment pro potřeby PČR FVZ není schopná vyčlenit žádný termín. Prognóza na rok 22 je obdobná.

3.2.2 ŠPS Ústí nad Labem

V rámci činnosti SPŠ krajském ředitelství v Ústí nad Labem byl vytvořen základní systém zdravotnické přípravy policistů a v návaznosti na spolupráci s policejním prezidiem i materiálně zabezpečit SPŠ tak aby bylo schopno provádět základní a pokročilou zdravotnickou přípravu. Stejně tak se SPŠ podílelo na odborné přípravě policistů před výjezdem do misí v zahraničí (typicky před výjezdem do Iráku). Na těchto školeních se pravidelně účastnili lektoři z externích organizace jako externí instruktoři. Bohužel stejně jako na FVZ v Hradci Králové je kapacita kurz nedostatečná a s odchodem několika instruktorů ke konci roku 2020 se systém v podstatě zhroutil.

4 METODIKA

Všechny potřebné informace pro bakalářskou práci byly analyzovány z uvedené literatury, nebo byly vyhodnoceny na základě vlastního několikaletého pozorování .

Toto pozorování probíhalo jak v době mé činnosti jako lektora při SPŠ Ústí nad Labem – tak v současnosti, kdy nadále působím jako lektor v několika organizacích poskytujících kurzy, kterých se pravidelně účastní policisté, ve svém soukromém čase.

Dále byl analyzován současný systém vzdělávání policistů. Pro tuto analýzu byly využity jak literární zdroje tak především s pozorování či dotazování formou dotazníku, které je uveden v samotné podkapitole.

Vlastní zkušenosti získané prací u ZZS, profilace nejčastějších výzev, na kterých se setkáváme s kolegy od PČR a informace získané během absolvované lektorské činnosti při výcviku pro potřeby policie i armád od USA až po Ukrajinu, jsem použil k tomu abych vybral z mého pohledu nejčastější události, se kterými se policisté mohou setkat. Ty jsem zaznamenal do tabulky číslo 3. na straně 35-41.

Následně jim byla přiřazena hodnota dle četnosti a potencionální závažnosti. Výsledky byly seříděny dle toho jak významné skóre činnost / zranění dosáhla. Poté byla provedena distribuce do jednotlivých úrovních kurzu aby na sebe logicky navazovali v vzestupné řadě co se týče dovedností a času potřebného na osvojení. Na základě tohoto rozdělení pak byly navrženy jednotlivé úrovně zdravotnických kurzů.

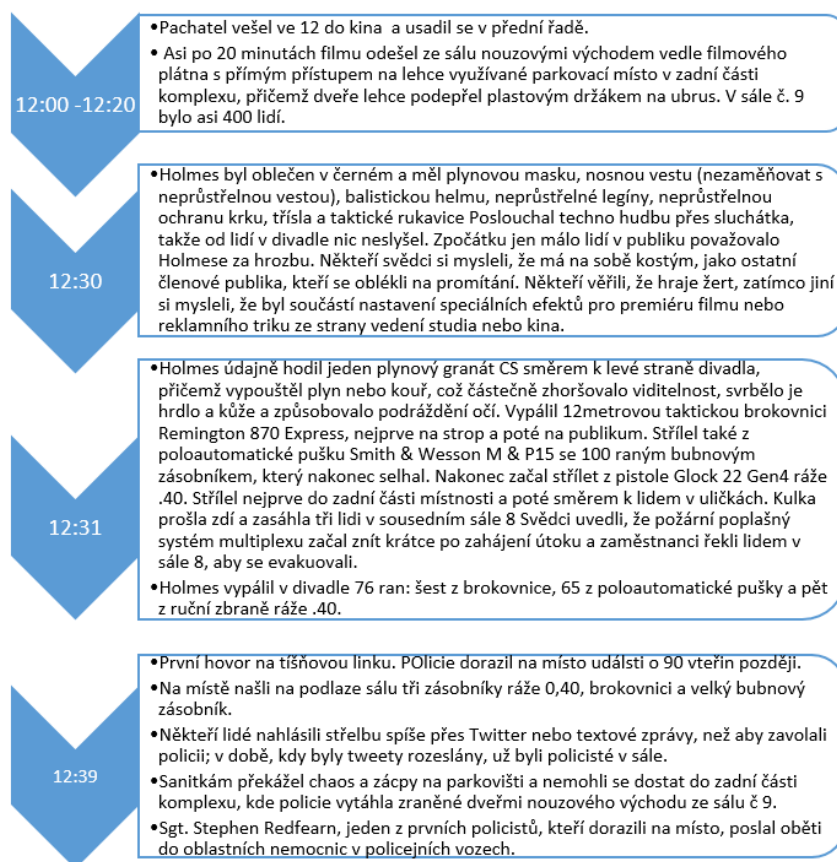
5 VÝSLEDKY

5.1 Vybrané události

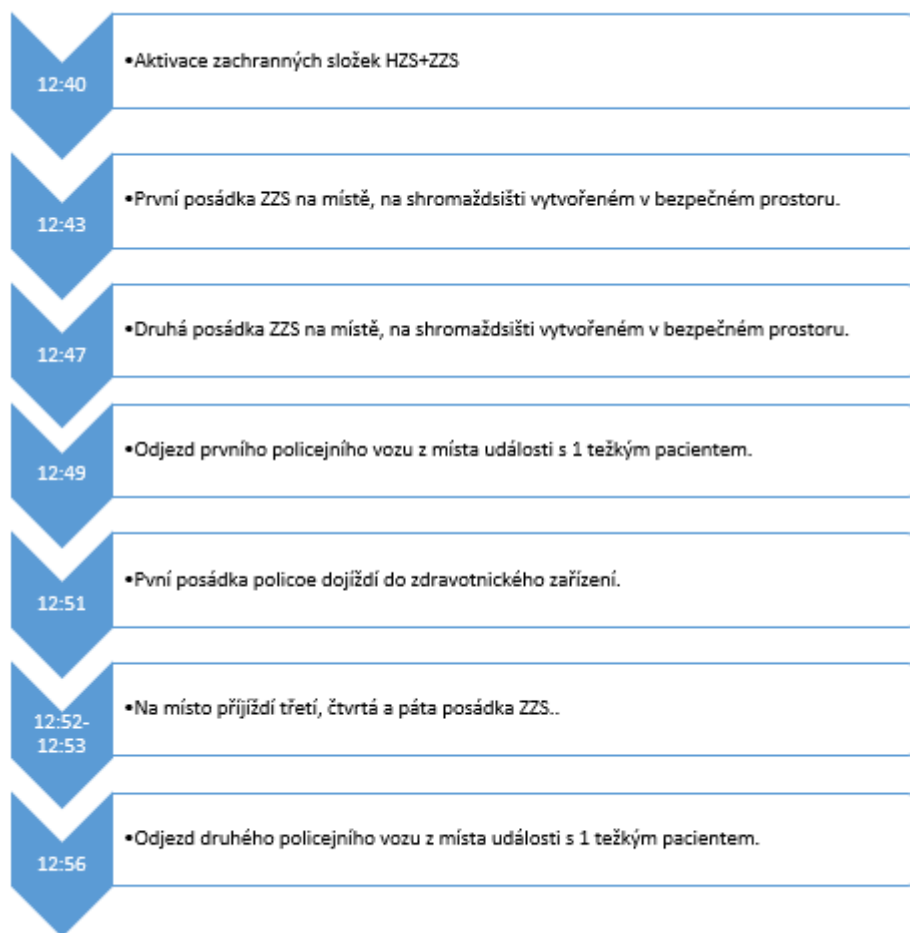
V rámci přípravy rešerše primárních zdrojů dat bylo zvoleno několik situací kdy došlo následkem protiprávního jednání k zranění osob a možnost poskytnutí zdravotní péče byla významně limitována povahou těchto události.

5.1.1 Aurora, Colorado – Střelba v kině Century, Červenec 2012

Ke střelbě došlo v divadle 9 v multiplexu Century 16 (provozovaném Cinemark Theatres), který se nachází v centru města v nákupním centru Aurora na 14300 E. Alameda Avenue. Policie posléze zjistila že si pachatel koupil lístek, vstoupil do divadla a posadil se do první řady.



Obrázek 1. Časová osa střelby Colorado - vlastní na podkladě (Aurora, 2013)



Obrázek 2. Časová osa střelby Colorado- vlastní na podkladě (Aurora, 2013)

Celkem bylo hlášeno 82 obětí. Sedmdesát bylo zasaženo kulkami a do té doby se jednalo o nejvíce obětí hromadné střelby v historii USA. Tento údaj nebyl překonán až do střelby v nočním klubu Orlando v roce 2016, při které zahynulo 49 lidí a dalších 58 bylo zraněno. Oči čtyř lidí byly podrážděny granáty slzného plynu, zatímco osm dalších při útěku z divadla utrpělo zranění která nebyl v přímé souvislosti s činností pachatele. Masakr byl nejsmrtelnější střelbou v Coloradu od masakru na Columbine High School 20. dubna 1999.

Podle nezávislé zprávy o přezkoumání po akci připravené pro město byly posádky ZZS zahlceny a také se nemohly dostat k obětem v sále. Policisté

přepřavili 27 obětí do okolních nemocnic s některými hlídkovými vozidly, některé se dokonce takto otočili několikrát. ZZS přepřavila 20 obětí do okolních nemocnic. Rychlejší doba přepřavy se zdá být hlavním faktorem, který upřednostňuje policejní dopravu. Vzhledem k tomu, že čas je významnou proměnnou v záchraně života oběti s masivním krvácením, lze vnímat potenciální přínos implementace možnosti přepřavy zraněných za využití hlídkových vozidel police do oficiálních standartních operačních postupů.

5.1.2 Bombový útok na maratonu v Bostonu, duben 2013

V dubnu roce 2013 se běžel 117. ročník bostonského maratonu se běžel na Den vlastenců 15. dubna. Ve 14:49 hod. EDT (18:49 UTC), dvě bomby vybuchly asi 210 yardů (190 m) od sebe v cíli na ulici Boylston poblíž Copley Square. První explodoval před obchodem Marathon Sports na ulici Boylston 671–673 v 14:49:43 hodin.

Druhá bomba explodovala ve 14:49:57 hodin, o 14 sekund později a o jeden blok dál na západ v ulici Boylston 755. K výbuchům došlo téměř tři hodiny poté, co vítězný běžec protnul cílovou čáru, ale s více než 5 700 běžci ještě nedokončili.

Okna na přilehlých budovách byla tlakovou vlnu zničena což vedlo k mnohá dalším poraněním, ale nedošlo k žádnému poškození konstrukce. Běžci pokračovali v překračování čáry až do 14:57.

Záchranáři a zdravotnický personál, kteří byli k dispozici jako obvykle při maratonu, začali poskytovat pomoc okamžitě na místě. Vyslány byly také další policejní, požární a lékařské jednotky, a to i z okolních měst, stejně jako soukromé sanitky z celého státu Massachutes. Výbuchy zabily 3 civilisty a podle odhadů zranily 264 dalších, kteří byli ošetřeni ve 27 místních nemocnicích.

Z 243 zraněných se 152 pacientů dostavilo do 24 hodin na pohotovost. Z těchto 152 pacientů bylo 66 postiženo nejméně jedním zraněním končetiny. Ze 66 pacientů s poraněním končetin měli 4 postižené horní končetiny, pouze 56 dolních končetin a 6 postižených kombinovaných horních a dolních končetin. U 15 pacientů bylo 17 traumatických amputací dolních končetin. Kromě toho bylo deset pacientů s 12 dolními končetinami, kteří utrpěli vážná poranění cév. Celkem 29 pacientů na místě detekovalo vykrvácení končetin. Těmto 29 pacientům bylo aplikováno 27 turniketů: 16 ze 17 traumatických amputací, 5 z 12 dolních končetin s vážným cévním poraněním a šest dalších končetin s velkým poraněním měkkých tkání. Všechny turnikety byly improvizované a nebyly použity ani použity žádné komerční, účelově navržené turnikety. Přestože úmrtnost mezi 243 zraněnými byla 0 %, vykrvácení končetin v místě poranění bylo buď ponecháno bez léčby, nebo ošetřeno improvizovaným škrtidlem v přednemocničním prostředí. (KING, MESAR 2016)

Celkově se podařilo udržet nízké číslo úmrtí díky velkému množství vyškolených first responderů a policistů a kteří byli schopni adekvátně rozpoznat a řešit i přes jistou míru improvizace masivní končetinová krvácení. Na základě této události došlo k masivnímu rozvoji výuky dle metodiky TCCC a vybavování policistů i first responderů komerčně vyráběnými škrtidly.

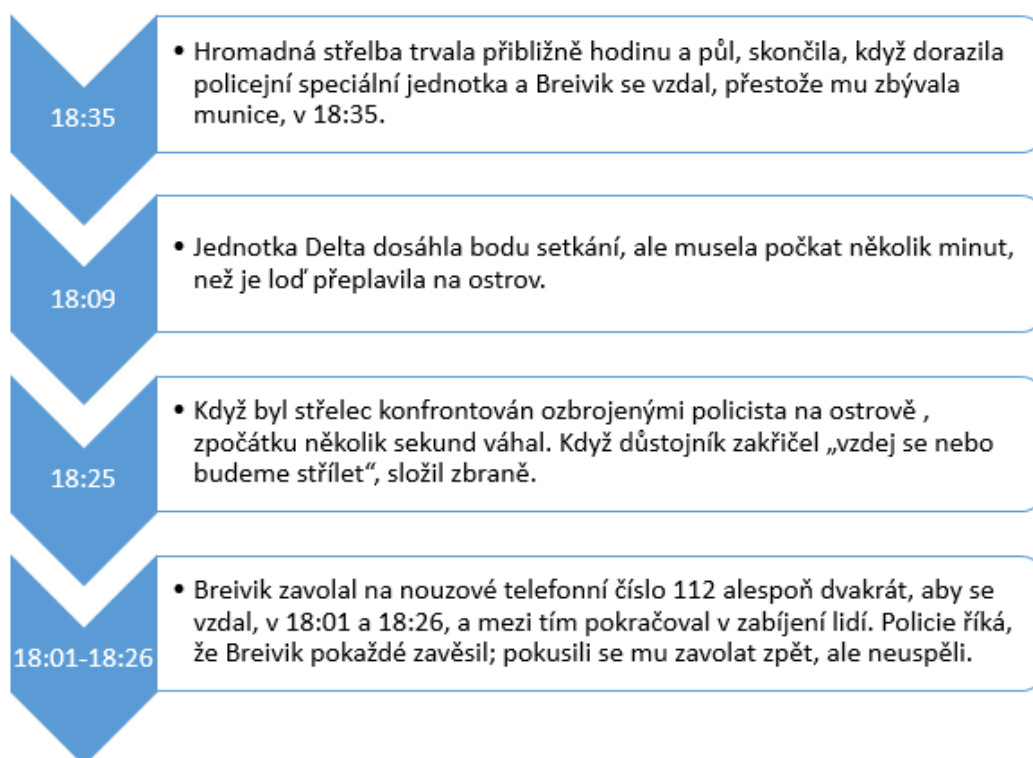
5.1.3 Oslo, červenec 2011

Útoky v 22.7.2011 byly dva po sobě jdoucí domácí teroristické útoky Anderse Behringa Breivika proti vládě, civilnímu obyvatelstvu a letnímu táboru Dělnické mládeže (AUF), při kterém zahynulo 77 lidí.

Prvním útokem byl výbuch automobilové bomby v Oslu v Regjeringskvartalet, výkonné vládní čtvrti Norska, v 15:25:22. Bomba byla umístěna do dodávky vedle věžového bloku, kde sídlila kancelář tehdejšího premiéra Jense Stoltenberga. Exploze zabila osm lidí a zranila nejméně 209 lidí, z toho 12 těžce. (SANDBERG, 2015)



Obrázek 3. Časová osa střelby Breivik- vlastní na podkladě (SANDBERG, 2015)

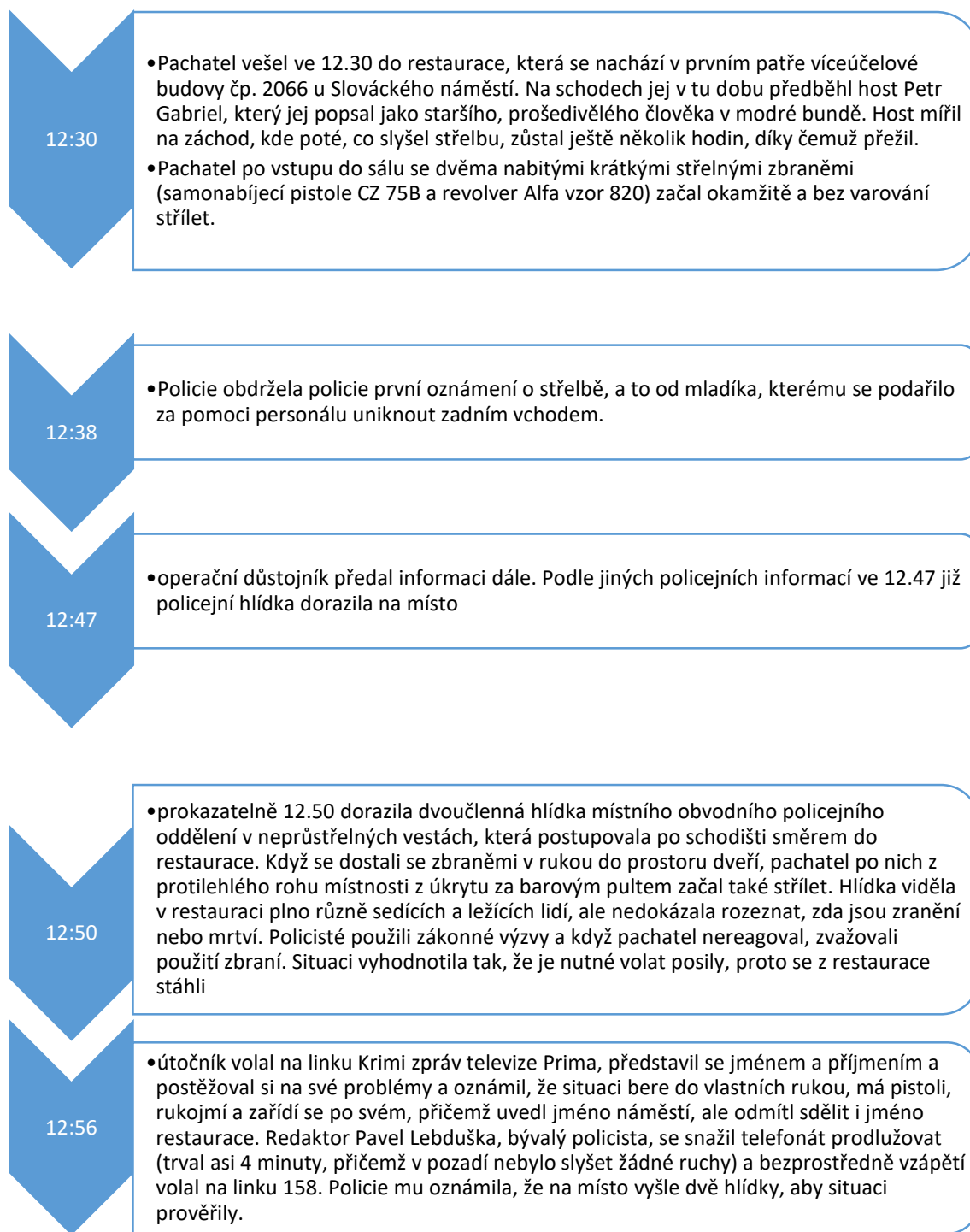


Obrázek 4. Časová osa střelby Breivik- vlastní na podkladě (SANDBERG, 2015)

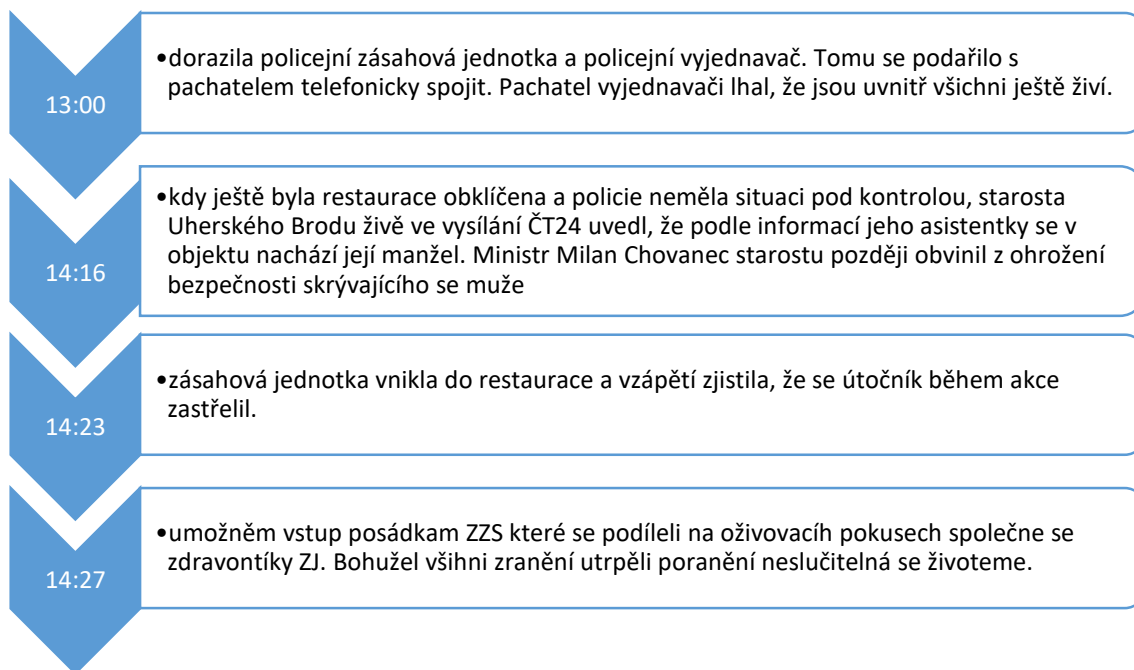
Během útoku bylo zabito 69 lidí a z 517 přeživších bylo 66 zraněno.

5.1.4 Uherský Brod, Únor 2015

V únoru roku 2015 se odehrál jeden z posledních případů aktivního střelce v ČR a první kdy pachatel ke svému činu použil legálně držené zbraně. Na následujícím časovém souhrnu je dobře demonstrována doba mezi zraněním prvních obětí a zabezpečením situace a umožněním přístupu ZZS na místo.



Obrázek 5. Časová osa střelby Uherský brod- vlastní na podkladě (4. KOTASSOVÁ, SMITH-PARK a BOTEHLO 2015))



Obrázek 6. Časová osa střelby Uherský brod- vlastní na podkladě (4. KOTASSOVÁ, SMITH-PARK a BOTEHLO 2015))

V tomto případě se pachatel ujistil že zranění nepřežijí (4. KOTASSOVÁ, SMITH-PARK a BOTEHLO 2015) ale pokud se situace odvíjela jen trochu jinak mohly se první hlídky na místě ocitnout v situaci kdy by se museli postarat o těžce zranění osoby buď do doby než by bylo možné je bezpečně evakuovat anebo do té doby než by se podařilo hrozbu pachatele zneškodnit což v tomto případě trvalo 1 hodinu a 23 minut.

5.2 Dotazník

V rámci přípravy práce jsem stanovil dvě pomocné otázky.

Otázka 1: Vnímají policisté potřebu zdravotnické přípravy?

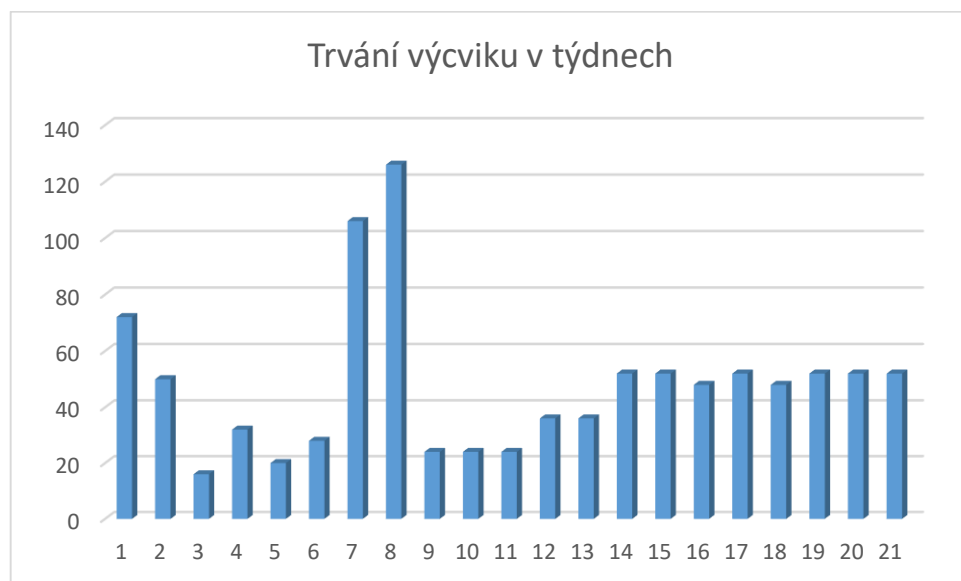
Otázka 2: Poskytují policisté v rámci výkonu své profese před lékařskou první pomoc?

Pro ověření těchto otázek jsem vypracoval za použití služby Google Forms níže uvedený dotazník. Dotazník jsme následně nasdílel kolegům od policie s prosbou o jeho sdílení. Dotazník byl vyplněn pro mne neznámými respondenty, čímž nemohlo dojít k ovlivnění validity odpovědí.

Dotazník byl vyplněn 33 respondenty. Bohužel z toho bylo nutné 12 vyřadit pro nekompletnost dotazníku.

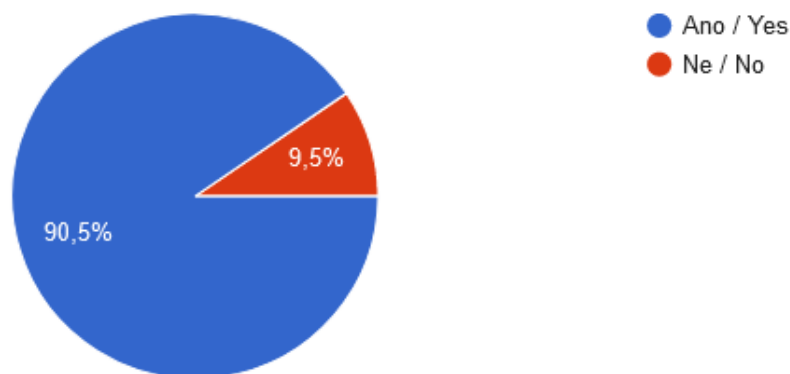
V souvislosti se získáním odpovědí na pomocné otázky které byly důležité především následující otázky:

Otázka č.3: Jak dlouho trvá základní policejní výcvik v týdnech? // How long is the basic police training in weeks?



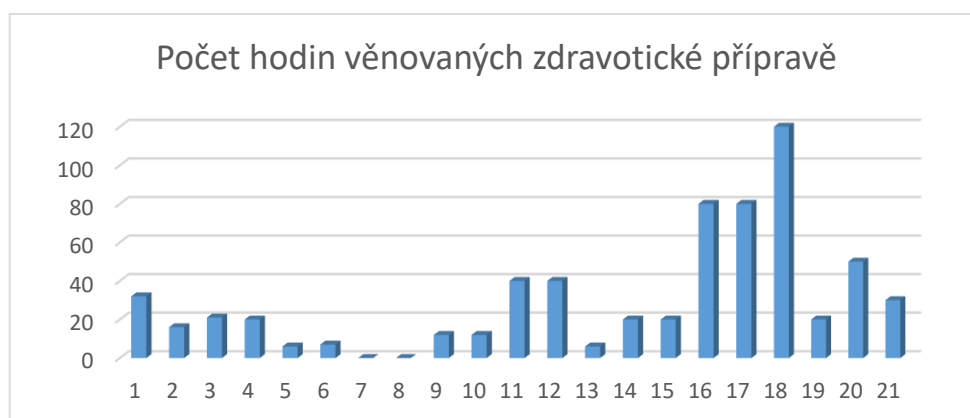
Obrázek 7. Trvání policejního výcviku v týdnech.

Otázka č.4.: Je během základního výcviku nějaký čas zaměřený na první pomoc? // During basic training Is there any given time focused on first aid?



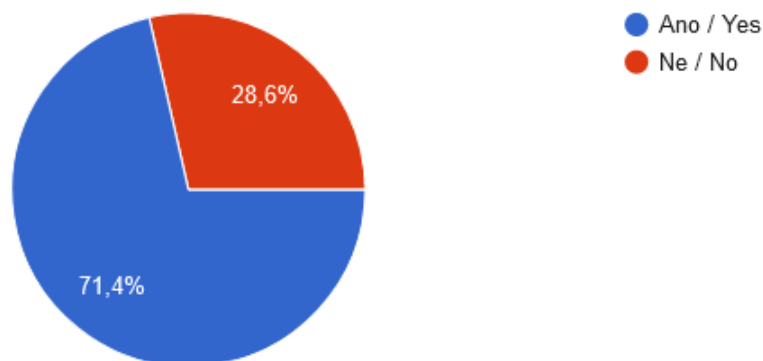
Obrázek 8. Výuka PP během základního výcviku.

Na ní navazující otázka č.5.: Pakliže ano uveďte rozsah. // If yes please state amount of time.



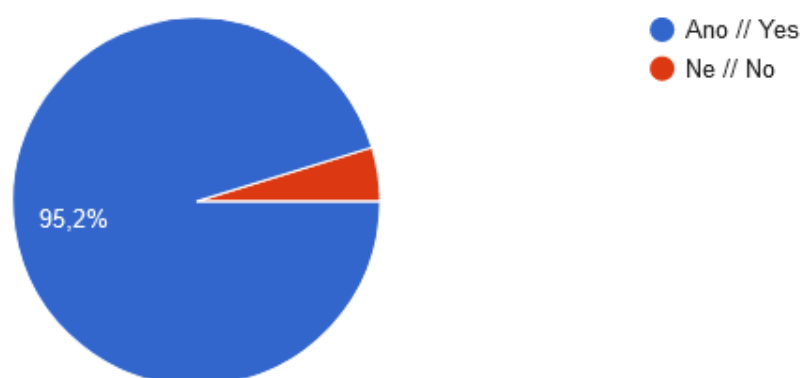
Obrázek 9. Počet hodin věnovaných zdravotnické přípravě.

Otázka č. 7: Jsou policisté povinni v rámci svého profesního rozvoje absolvovat více školení první pomoci? Pokud ano prosím rozveďte v další odpovědi. // Are police officers required through their career professional development undergo more first aid training? If so, please explain in the next answer.



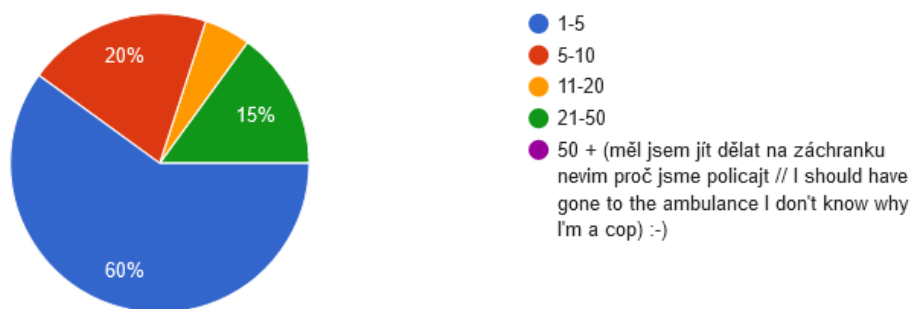
Obrázek 10. Povinnost absolvovat více školení první pomoci.

Otázka č. 11: Potřeboval jste někdy jako příslušník poskytovat první pomoc?
 // Have you ever needed to provide first aid as a officer?



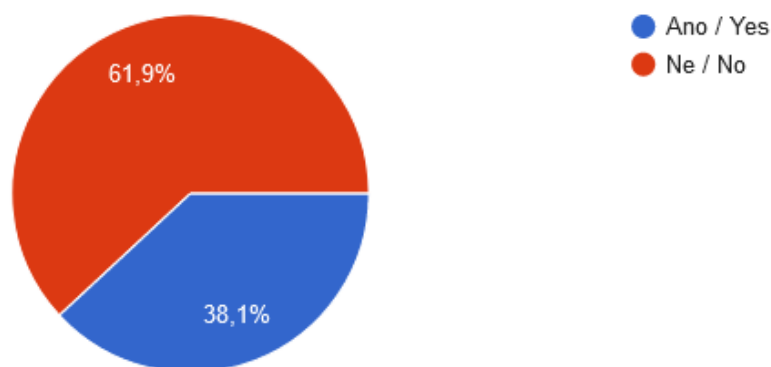
Obrázek 11. Potřeba poskytnout první pomoc.

Otázka č. 12: Pokud ano cca kolikrát do roka / If yes, about how many times per year?



Obrázek 12. Četnost poskytování první pomoci do roka.

A závěrečná otázka č.13: Považujete zdravotnickou přípravu u Vaší organizace za dostatečnou? // Do you consider health training at your organization to be sufficient? //



Obrázek 13. Vnímání zdravotnické přípravy policisty.

5.3 Zdravotnické úkony

Nedostatky ve stávajících protokolech / postupech ZZS se projevili při událostech s aktivním střelcem i v EU / USA kdy oběti zůstávají po příliš dlouhou dobu neléčeny.

Mnozí nedokáží rozpoznat žádnou korelaci mezi bojovými oběťmi a zraněními způsobenými civilním traumatem, a proto nevidí potřebu civilních taktických záchranných lékařských programů. Dalšími uváděnými důvody jsou náklady, vnímaná neúčinnost a obavy z komplikací při používání vojenského vybavení TCCC a metodik v civilním prostředí ZZS. Mojí snahou bylo tedy sestavit soupis nejčastějších úkonů a předpokládanou četnost jejich využití policisty.

Úkon	Kategorie	Název	obsah	předpokládaná četnost (1-10)	význam (1-10)	výsledek
1	BEZPEČNOST	Posouzení bezpečnost	Posuďte bezpečnost místa nepřátelské hrozby, včetně střelby ze zbraně, hoření, úrazu elektrickým proudem nebo čehokoli, co může způsobit další zranění.	10	10	100
2	BEZPEČNOST	Eliminace hrozby /	Opětovat palbu a krýt se. Nařídít oběti, aby zůstala zapojena jako bojovník, pokud je to vhodné a pokud je to možné, použila svépomoc.	5	10	50
3	BEZPEČNOST	Posouzení zraněného podle reakce	Pakliže je to bezpečné, přistupte ke zraněnému, posuďte zraněného, zda reaguje, hlasitým, ale klidným dotazem hlas „Jste v pořádku“ a všimněte si jakýchkoli známek zmatku. Pokud nereaguje, jemně s nimi zatřeste nebo klepněte, abyste zjistili, zda je zraněný při vědomí.	10	10	100

4	BEZPEČNOST / MASIVNÍ KRVÁCENÍ	Úkryt / Získejte lékárničku	<p>(a) Otevřete soupravu a vezměte škrtidlo. Pokud má postižený osobní lékárničku, použijte turniket v jeho osobní soupravě.</p> <p>(b) Pokud není bezpečné vstoupit a zraněná osoba může, nasměrujte je na bezpečné místo a pokud je to indikováno, proveďte aplikaci vlastního turniketu z vlastního vybavení zmíněného. Pokud se postižený nemůže pohnout, nemá osobní lékárničku nebo nereaguje, eliminujte nebo snižte hrozbu, proveďte vizuální kontrolu na zjevné končetinové krvácení, podle potřeby použijte škrtidlo a přesuňte postiženého do bezpečí /krytá poloha.</p>	5	9	45
5	MASIVNÍ KRVÁCENÍ	TQ	<p>Pokud je zdroj masivního krvácení zjevně viditelný z amputace nebo jiné velké rány, okamžitě krvácení zastavte přiložením škrtidla nebo zabalením rány, pokud je poranění místo, kde nelze použít škrtidlo (např. třísla, podpaží nebo krk).</p>	8	10	80

6	MASIVNÍ KRVÁCENÍ	Kontrola krvácení	<p>Jakmile je místo považováno za bezpečné, proveďte KONTROLU KRVÁCENÍ . Použijte obě ruce, začněte tím, že nahmatáte přední/zadní část krku a budete hledat krev na svých rukou. Od krku přejděte dolů, abyste zkontrolovali každou paži, jednu po druhé, počínaje v podpaží a každých pár centimetrů se zastavili, abyste na rukou kontrolovali stopy krve. Pokračujte dolů, abyste zkontrolovali každou nohu, jednu po druhé, počínaje třísky a každých pár centimetrů se zastavili, abyste na rukou hledali stopy krve. Pokud během kontroly narazíte na jakékoli masivní krvácení, vraťte se k úkonu číslo 5. Pokračujte v kontrole krvácení, dokud nebudou zkontrolovány všechny končetiny.</p>	9	10	90
7	DÝCHACÍ CESTY	Polohování	<p>Je-li postižený při vědomí umístíme jej do sedící nebo zotavovací pozice. Je-li postižený v bezvědomí umístíme jej do stabilizované polohy.</p>	7	10	70
8	DÝCHACÍ CESTY	Pomůcky	<p>Zaveďte nosní vzduchovod (NPA) u osob s částečnou nebo úplnou poruchou vědomí.</p>	3	10	30
9	DÝCHACÍ CESTY	Pomůcky	<p>Zaveďte supraglotickou pomůcku (LMA) u osob úplnou poruchou vědomí.</p>	1	10	10
10	DÝCHACÍ CESTY	Podívejte se, poslouchejte, hmatujte + manuální	<p>Pokud je to tolerováno, položte postiženého na záda a zhodnoťte, zda dýchá (dívejte se, poslouchejte a cítíte). Pokud vzduch neproudí dovnitř a ven, pokračujte v manévrech dýchacích cest k otevření dýchacích cest. Otevřete dýchací cesty pomocí manévru s náklonem hlavy/zvedáním brady nebo čelistí.</p>	6	10	60

11	DÝCHACÍ CESTY	Kontrola hrudníku	Odhalte hrudník a záda postiženého, abyste identifikovali penetrační zranění (vstupní nebo výstupní ránu).	3	9	27
12	DÝCHACÍ CESTY	Břícho záda	Hledej/hmatej jakákoli zranění tím, že oběma rukama a konečky prstů přejedeš po hrudníku, břiše a zádech zametacím pohybem. Chcete – li prozkoumat záda, klekněte si vedle oběti, natáhněte se přes její tělo a chyťte je v pase a rameni a převalte je na kolena a přesuňte nebo sundejte jejich oblečení a neprůstřelnou vestu, abyste odhalili jejich záda.	3	9	27
13	DÝCHACÍ CESTY	Příznaky a symptomy	Identifikujte příznaky a symptomy pronikající nebo otevřené rány na hrudi: - „Sání“ nebo „syčení“, když se postižený nadechne - Obtížné dýchání - Penetrující poranění hrudníku - Pěna nebo bubliny kolem zranění - Kašel nebo plivání krve - Bolest na hrudi nebo v rameni	3	9	27
14	DÝCHÁNÍ	Hrudní krytí	Aplikujte hrudní chlopeň (ideálně s ventilem) v případě otevřené rány na hrudi.	3	10	30
15	DÝCHÁNÍ	Pneumotorax	Posuďte zda se nerozvíjí tenzní pneumotorax.	3	10	30
16	DÝCHÁNÍ	Dekomprese hrudníku	Zvedněte hrudní krytí / Provedte dekompresi za použití jehly v přítomnosti tensního pneumotoraxu.	2	10	20
17	OBĚH	Kontrola oběhu	Monitorujte oběh oběti a zabraňte známám a příznakům šoku nebo jim náležitě předejděte.	5	10	50

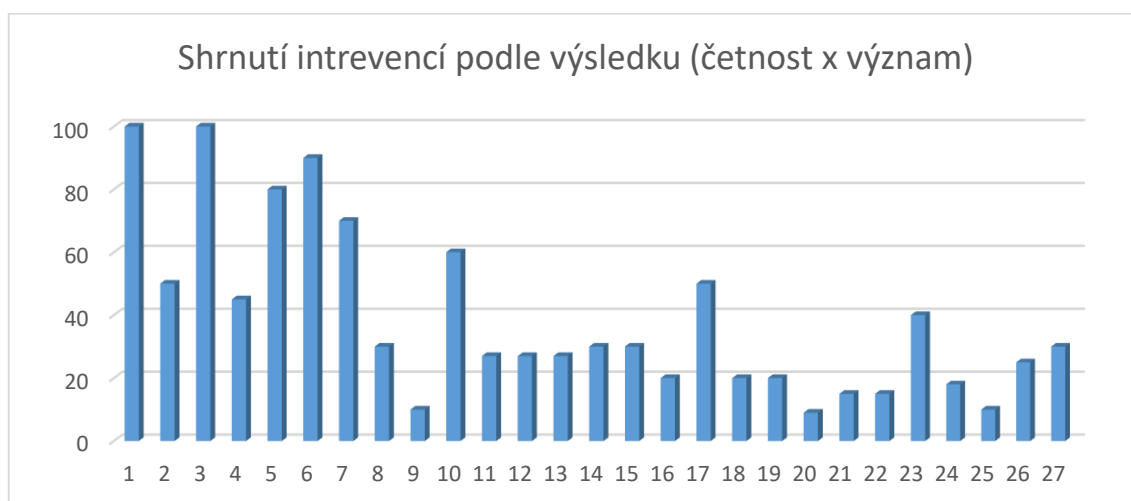
18	OBĚH	Opětovná kontrola krvácení	Zkontrolujte každé škrtidlo a/nebo obvaz, které byly použity dříve. Odkryjte oblast zranění a ujistěte se, zda je krvácení kontrolováno. Odkryjte a jasně označte všechna místa zaškrcení časem aplikace škrtidla, pokud to nebylo provedeno dříve. Pokud to čas a taktická situace dovolí, zkontrolujte, zda nedochází k dalšímu krvácení a zda nejsou pulzy hmatné distálně na končetině od škrtidla.	2	10	20
19	OBĚH	Prevence šoku	Vyhodnoťte šok z nadměrného krvácení (hledejte zrychlený dech, ztrátu soustředění a potíže se zapojením, zpocenou, chladnou, vlhkou kůži a/nebo bledou/šedou kůži). Prevence šoku je mnohem lepší než lékařská pomoc v případě šoku, takže jakýkoli zdroj krvácení musí být kontrolován, pokud je to možné.	2	10	20
20	OBĚH	Terapie šoku	Pokud jsou u zraněného přítomny známky šoku, zjistěte nitrožilní nebo intraoseální vstup a začněte podávat roztoky dle doporučeného postupu. Udržujte permissivní hypotenzi.	1	9	9
21	OBĚH	Malé zranění	Zhodnoťte a poskytněte pomoc při dalších zraněních, jako je poranění očí, popáleniny nebo zlomeniny (identifikujte potřebu umístit oční kryt, popáleninový obvaz, dlahy nebo závěsy).	3	5	15

22	HLAVA a HYPOTERMIE	Hlava	Zkontrolujte známky nebo příznaky poranění hlavy a sdělte svá zjištění zdravotnickému personálu. Je důležité sdílet jakékoli informace o tom, jak jste našli oběti, o jakýchkoli příznacích, které jste pozorovali, nebo o tom co Vám sdělil postižený. Byl například postižený vzhůru nebo v bezvědomí, stěžoval si na bolest hlavy nebo zvracení, zvonění v uších, dvojitě vidění a/nebo závratě nebo hlásil „něco je špatně, je mi divě" nebo " necítím se dobře“.	3	5	15
23	HLAVA a HYPOTERMIE	Hypotermie	Pokuste se co nejdříve dostat postiženého z holé země na izolovaný povrch. Sundejte mokrý oděv a ponechte na něm suchý oděv. Zakryjte zraněného čímkoli, co je k dispozici (bundy, suché deky, pončo, spací pytle nebo cokoli, co udrží teplo a udrží postiženého v suchu).	5	8	40
24	EVAKUACE	Terapie Bolesti	V případě prodlouženého doby odsunu podejte léky z CWMP(Combat wound medical pack) všem pacientům kteří mají velké bolesti, jsou při vědomí a mohou polykat. / Předejte zdravotníkovi, pokud postižený nemůže polknout (v šoku/v bezvědomí).	2	9	18
25	EVAKUACE	Prevence infekce	V případě prodlouženého doby odsunu podejte léky z CWMP(Combat wound medical pack) všem pacientům kteří mají jakékoli otevřené rány, jsou při vědomí a mohou polykat. / Předejte zdravotníkovi, pokud postižený nemůže polknout (v šoku/v bezvědomí).	1	10	10
26	EVAKUACE	Dokumentace	Zaznamenejte lékařskou pomoc na kartu postiženého (např. Karta DD1380 Tactical Combat Casualty Care (TCCC)) a položte / připevněte kartu na zraněného, pokud se nachází v taktické situaci.	5	5	25

27	EVAKUACE	Komunikace	Sdělte svá zjištění a veškerou zdravotní péči kterou jste provedli poskytnutou zdravotnickému personálu; pomoci s evakuací, jak bylo požadováno.	3	10	30
----	----------	------------	--	---	----	----

Tabulka 2. Seznam zdravotnických úkonů a hodnocení

Vynesením výsledku předcházející tabulky získáme základní přehled o intervencích dle koeficientu (předpokládaná četnost x význam).



Obrázek 14. intervence (četnost x význam)

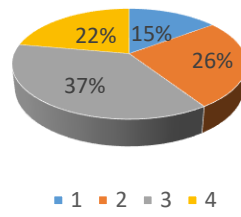
Indukcí dosažených hodnot byly intervence empiricky rozděleny do 4 stupňů vzdělání kdy parametr byl nastaven následovně.

1	Stupeň školení dle intervalu intervence	koeficientu	100-71	4
2	Stupeň školení dle intervalu intervence	koeficientu	70-30	7
3	Stupeň školení dle intervalu intervence	koeficientu	29-20	10
4	Stupeň školení dle intervalu intervence	koeficientu	19-01	6

Tabulka 3. Rozdělení intervencí do kategorií absolutně

Percentuální rozdělení viz následující graf.

Intervence podle % rozložení do stupňů školení.



Obrázek 15. Rozdělení do kategorií procentuálně

6 DISKUZE

Nedostatky ve stávajících protokolech / postupech policie a ZZS se projevíly při událostech s aktivním střelcem v EU / USA, kdy oběti zůstávají po příliš dlouhou dobu neléčeny. (Aurora, 2013) (Columbine,2001). Mnoho osob s rozhodovací pravomocí v oblasti ZZS nedokáže rozpoznat žádnou korelaci mezi bojovými oběťmi a zraněními způsobenými civilním traumatem, a proto nevidí potřebu civilních taktických záchranných lékařských programů. Dalšími uváděnými důvody jsou náklady, vnímaná neúčinnost a obavy z komplikací při používání vojenského vybavení TCCC a metodik v civilním prostředí ZZS. (BLAIR, SCHWEIT, 2014)

Na základě osobních zkušeností s výcvikem pro potřeby policie i armád od USA až po Ukrajinu a analýzy několika modelových mimořádných událostí jsem se rozhodl vypracovat návrh koncepce zdravotnické přípravy / vzdělávání v rámci PČR, které by zohledňovalo, jak mimořádné události typu AMOK tak i běžnou hlídkovou službu.

6.1 Návrh vzdělávacího modelu

Na základě analýzy předpokládané četnosti a závažnosti úkonů a koeficientu těchto dvou hodnot jsem navrhl několika stupňový systém, který by v základní podobě minimálně narušoval základní odbornou přípravu policistů, současně by ale dostatečně dokázal obsáhnout život ohrožující stavy, další úrovně kurzu by dále prohlubovaly znalosti policistů a připravovaly je na samostatnou práci v podmínkách bez dostupnosti běžné zdravotní péče. Samostatnou kapitolou by byla příprava instruktorů zdravotnické přípravy.

6.1.1 Základní úroveň – Tactical First Responderů (TFR)

V teoretické části se posluchač zorientuje v problematice specifik poskytování přednemocniční neodkladné péče v taktickém prostředí, naučí se základy algoritnické medicíny při ošetřování traumat v taktickém prostředí za použití speciálních pomůcek, drilů a technik, vycházejících z praxe vojenských záchranářů a lékařů. Projde si základy zástavy krvácení improvizovanými pomůckami i highendovými pomůckami, naučí se jednoduchou diagnostiku a terapeutické zákroky u života ohrožujících stavů. To vše jak v teoretických, tak i praktických lekcích a simulacích na živé tkáni i modelech a za pomoci účinných drilů.

Obsahem budou intervence 1, 3, 5 a 6 uvedené v tabulce č.3.

Časová dotace kurzu: 8 hodin

6.1.2 Střední úroveň –Tactical Life Saver Basic

V teoretické části si posluchač, který úspěšně absolvoval kurz TFR, rozšíří své znalosti a dovednosti z oblasti kontroly masivních krvácení z vysokých poranění končetin, naučí se techniku rozšířeného zajištění dýchacích cest, řešení tenzního pneumotoraxu, ventilace pacienta, imobilizace dlouhých kostí a pánve. Seznámíme jej, také se základy třídění zraněných v taktickém prostředí a provedeme jej množstvím modelových situací, kterým by mohl v taktickém prostředí čelit. To vše jak v teoretických, tak i praktických lekcích a simulacích na živé tkáni i modelech a za pomoci účinných drilů

Obsahem budou intervence 2, 4, 10, 14, 15, 17 uvedené v tabulce č.3.

Časová dotace kurzu: 24 hodin

6.1.3 Střední úroveň / nadstavba – Tactical Life Saver Advanced

Kurz dále rozvíjí znalosti a dovednosti, které si student osvojil v rámci kurzu TLS – BASIC, rozšíří své znalosti a dovednosti z oblasti kontroly masivních krvácení z vysokých poranění končetin, naučí se techniku rozšířeného zajištění dýchacích cest, řešení tenzního pneumotoraxu, ventilace pacienta, imobilizace dlouhých kostí a pánve. Seznámíme jej, také se základy třídění zraněných v taktickém prostředí a provedeme jej množstvím modelových situací, kterým by mohl v taktickém prostředí čelit. To vše jak v teoretických, tak i praktických lekcích a simulacích na živé tkáni i modelech a za pomoci účinných drilů, během nichž si studenti budou rozvíjet své porozumění a aplikaci:

- Dynamické hodnocení rizik
- Vhodné použití ochranných prostředků
- Triage a vedení na místě mimořádné události
- Efektivní komunikace
- Ošetřování zranění způsobených běžnými mechanismy zranění, včetně kolizí pohybujících se vozidel, balistických traumat, útoků, pronikajících traumat a pádů z výšky.
- Základní podpora života a kyslíková terapie
- Základní a pokročilé řešení masivního vnějšího krvácení
- Základní, střední a pokročilé zajištění dýchacích cest
- Základní a pokročilé zajištění poranění hrudníku
- Vyhodnocení oběhového systému a kontrola krvácení
- Šok a náhrada objemu kapalin (I.V a I.O)
- Rozpoznání a zvládání traumatických poranění mozku
- Zajištění zlomenin, dislokací a popálenin
- Prevence a zvládání chorob životního prostředí
- Rozpozná a zvládání neúrazových mimořádných stavů, včetně zvláštních okolností

- Vhodné balení pacienta a manipulace s obětí
- Medicína ve vzdálených oblastech a dlouhodobá péče o pacienta

Veškeré postupy aplikované v kurzu, jsou v souladu s platným systémem TCCC (Tactical Combat Casualty Care) a TECC (Tactical Emergency Casualty Care) a jsou založeny na praktických zkušenostech, získaných našimi instruktory při svých působeních v zahraničních vojenských operacích a mezinárodních kurzech. Na předchozí znalosti a dovednosti z kurzů TFR a TLS, navážeme teoretickými přednáškami, praktickými nácviky a modelovými situacemi, které studenta naučí správně reagovat a jednat v situacích vzniku většího množství zraněných, v situacích nucené izolace s pacientem po delší dobu a také při práci v týmu. To vše zejména během modelových situací v těžkém terénu a za ztížených podmínek péče o trauma pacienta.

Obsahem budou intervence 9, 11, 12, 13, 16, 18, 19, 23, 26 a 27 uvedené v tabulce č.3.

Časová dotace kurzu: 40 hodin

6.1.4 Nejvyšší úroveň Tactical Medicine In Remote Areas / Medical instructor

Program základního taktického výcviku instruktorů, je vysoce intenzivní výcvikový program vyžadující fyzickou náročnost na studenta a skládá se z přednášek, modelových situací a praktických cvičení. Policista/budoucí instruktor získá znalosti a dovednosti nezbytné ke zmírnění vlastních zranění nebo na životě jiného v prostředí aktivních hrozeb. Dovednosti se budou zabývat léčbou života ohrožujících zranění v strohém prostředí s omezeným vybavením, nedostatkem lékařsky vyškoleného personálu a prodlouženou dobou evakuace.

TMIR je systematický přístup k řešení obětí v taktickém prostředí. Je silně ovlivněn modelem používaným armádou USA – a certifikovaný NAEMT pod názvem Tactical Combat Casualty Care (TCCC). Jak název napovídá, TCCC zahrnuje taktické řešení problému z jakékoli situace, kdy dojde k obětem vlivem působení ozbrojeného nepřátelského oponenta. Systém TCCC se zaměřuje na záchranu „předvídatelných úmrtí“, přičemž dosahuje tří hlavních cílů: Léčit zraněné nehodu, předcházet dalším obětem a pokračovat v misi.

Po absolvování tohoto kurzu budou studenti schopni vést výcvik v základních, zcivilněných principech dovedností TCCC uvedených ve standardech DHS Care Under Fire Education Standards.

Předpoklady pro absolvování kurzu:

Frekventant musí být policistou / příslušníkem ozbrojeného sboru.

Musí být absolventem alespoň kurzu TLS

Obsahem budou intervence 9, 20, 21, 22, 24 a 25 uvedené v tabulce č.3.

Časová dotace kurzu: 64 hodin

7 ZÁVĚR

Cílem práce nebyla hloubková analýza vzdělávacího systému PČR, ale rámcové představení základní možnosti vzdělávání a nastínění vhodné modelu zdravotnické profesní přípravy policistů.

V podstatě až v průběhu zpracování práce jsem zjistil, jak široké spektrum problematiky s touto oblastí souvisí a jak moc je ovlivněna vnějšími faktory. S touto oblastí jsem se setkal zatím pouze, jako externí lektor a neměl jsem důvod ani potřebu se seznamovat se složitostmi právních a organizační vazeb a návaznostmi na další oblasti, jako je systém odměňování personální práce apod.

Díky konzultantům z Odboru metodiky, koordinace a podpory výkonu služby ředitelství služby pořádkové policie Policejního prezidia ČR jsem měl možnost čerpat i z materiálů určených primárně pouze pro služební potřebu, jako například z pokynů policejního prezidenta apod. Po seznámení se všemi dostupnými materiály jsem byl nucen konstatovat, že práce, která by měla navrhnout podrobný systém, který by bylo možné implementovat do současného systému vzdělávání v rámci policie České republiky, by svým obsahem značně překročila rozsah diplomové práce bakalářského studia.

Proto jsem se soustředil na analýzu současného systému vzdělávání a zdravotnické přípravy policistů ve světě, na vyhodnocení mnou vybraných kazuistik, případů kdy byli policisté nuceni poskytovat před lékařskou zdravotní péčí a na základě vyhodnocení těchto modelových situací a obsahu v současnosti používaných kurzů. Navrhl 4 stupňový model zdravotnické přípravy policistů, který umožňuje v základním vstupním vyškolení, co největšího počtu policistů v relativně krátké době tak, aby byli schopni reagovat na život ohrožující stavy.

Další stupně přípravy rozvíjejí dovednosti a schopnosti získané v předcházejících (základních) stupních a umožní v 3. a 4. stupni přípravu policistů instruktorů a policistů specialistů – zdravotníků. Jsem přesvědčen, že cíle a podcíle, které jsem si v úvodu své práce stanovil, byly splněny.

8 SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

AČR	Armáda České Republiky
ČR	Česká republika
EU	Evropská Unie
EDT	Eastern Daylight Time - při dodržování letního času (jaro/léto) zaostávají o čtyři hodiny za koordinovaným světovým časem (UTC – 04: 00)
FBI	Federální úřad vyšetřování z anglického Federal Beure of invetsigation
NAEMT	National Associtaion Of Emergency Medical Technicians – největší profesní organizace na poli přednemocniční péče v USA
PČR	Policie České Republiky
SWAT	Special Weapons And Tactics – obecný název pro americké zásahové jednotky
ŠPS	školní policejní středisko
TCCC	Tactical Combat Casualty Care - americký vojenské systém pro péče v přednemocniční bojové medicíně
TECC	Tactical Emergency Casualty Care – systém evidence – based pokynů a doporučených postupů pro péči o traumata v civilním vysoce rizikovém přednemocničním prostředí
UTC	Coordinated Universal Time - Koordinovaný světový čas
USA	Spojené státy americké
ZZS	Zdravotnická záchranná služba

9 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. J. Pete BLAIR, and Katherine W. SCHWEIT, *A Study of Active Shooter Incidents, 2000–2013*, (Washington, DC: Texas State University, and Federal Bureau of Investigation, 2014), 6.
2. *The Report of Governor Bill Owens.: Columbine Review Commission* [online]. Denver, Colorado: State of Colorado, 2001, 2001 [cit. 2021-7-12]. Dostupné z: <http://www.keystosaferschools.com/Reports/Commission%20Report%20on%20Columbine.pdf>
3. EASTRIDGE, Brian J., Robert L. MABRY, Peter SEGUIN, et al. Death on the battlefield (2001–2011). *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*. 2012, **73**(6), S431-S437. ISSN 2163-0755. Dostupné z: doi:10.1097/TA.0b013e3182755dcc
4. KOTASSOVÁ, Ivana, Laura SMITH-PARK a Greg BOTEHLO. Czech Republic: 8 killed plus shooter in restaurant shooting in Uhersky Brod. *CNN Europii* [online]. Cable News Network.A Warner Media Company., 2015, 24.2.2015 [cit. 2021-7-21]. Dostupné z: <https://edition.cnn.com/2015/02/24/europe/czech-shooting/index.html>
5. PÁNEK, Jiří a Čeněk TŘEČEK. PŘEHLEDNĚ: Útok v Uherském Brodě a zásah policie krok za krokem. *Www.idnes.cz* [online]. Praha: Mafra, 2015, 25.2.2015 [cit. 2021-7-9]. Dostupné z: https://www.idnes.cz/zpravy/domaci/chronologie-v-pripadu-strelby-z-uherskeho-brodu.A150225_104348_zlin-zpravy_cen
6. KERR, Selina E. M. Gun Violence Prevention?: The Politics Behind Policy Responses to School Shootings in the United States [online]. 2018. Cham: Palgrave Macmillan, 2018, 142 s. [cit. 2021-7-10]. ISBN 978-3-319-75313-3. Dostupné z: doi:10.1007/978-3-319-75313-3
7. KING, David R. a Tomaz MESAR. Lessons Learned from the Boston Marathon Bombing. *Surgery During Natural Disasters, Combat, Terrorist*

- Attacks, and Crisis Situations* [online]. Cham: Springer International Publishing, 2016, 2016, s. 181-190 [cit. 2021-7-11]. ISBN 978-3-319-23717-6. Dostupné z: doi:10.1007/978-3-319-23718-3_17
8. SANDBERG, Sveinung. Terrorism as Cultural Bricolage: The Case of Anders Behring Breivik. *Framing Excessive Violence* [online]. 2015. London: Palgrave Macmillan UK, 2015, 2015, s. 177-196 [cit. 2021-7-11]. ISBN 978-1-137-51442-4. Dostupné z: doi:10.1057/9781137514431_10
 9. Analysis of Aurora Colorado Century Theater Shooting. *Homeland Security Digital Library* [online]. Aurora, Colorado: City of Aurora, 2013 [cit. 2021-7-11]. Dostupné z: <https://www.hSDL.org/c/analysis-of-aurora-colorado-century-theater-shooting/>
 10. LAŇKA, Jiří. *SYSTÉM VZDĚLÁVÁNÍ PŘÍSLUŠNÍKŮ POLICIE ČESKÉ REPUBLIKY A NOVÉ VÝVOJOVÉ TRENDY Z POHLEDU ZÁKONA O SLUŽEBNÍM POMĚRU PŘÍSLUŠNÍKŮ BEZPEČNOSTNÍCH SBORŮ č. 361/2003 Sbírky*. Praha, 2007. Diplomová práce. UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI. Vedoucí práce Plk. JUDr. Čestmír Šašek.
 11. FIALOVÁ, Radmila. *Systém vzdělávání příslušníků Policie ČR a nové vývojové trendy*. Brno, 2009. Bakalářská práce. UNIVERZITA TOMÁŠE BATI VE ZLÍNĚFAKULTA HUMANITNÍCH STUDIÍ Institut mezioborových studií Brno. Vedoucí práce PhDr. Lubomír Znojil.
 12. SHAPIRO, Geoff, Babak SARANI a E. Reed SMITH. *Front Line Surgery*. ISBN 978-3-319-56779-2. 978-3-319-56780-8. Dostupné z: doi:https://doi.org/10.1007/978-3-319-56780-8_41
 13. BUTLER, F.K. a R.S. KOTWAL. *Tactical Combat Casualty Care. Front Line Surgery: Second editon*. Second editon. Cham, Switzerland: Springer International Publishing, 2017, s. 3-16. ISBN 978-3-319-56779-2.
 14. NEITZEL, C. *Notfall + Rettungsmedizin: Versorgung von Notfallpatienten in Bedrohungslagen* [online]. 2018. Springer, 2018 [cit. 2020-11-08]. ISSN 1436-0578. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s10049-018-0493-9>

15. DOBSON, Robert (Bob) a Howard R. CHAMPION. Operational and Medical Management of Explosive and Blast Incidents: Interagency Collaboration and Maturation – The UK Experience [online]. Cham: Springer, 2020 [cit. 2020-11-08]. ISBN 978-3-030-40654-7. Dostupné z: doi:10.1007/978-3-030-40655-4_8
16. ŽÁK, Martin a Radovan MATOUŠEK. SOUČASNÁ SITUACE A PROBLÉMY VE VÝCVIKU NEZDRAVOTNICKÉHO PERSONÁLU AČR V POSKYTOVÁNÍ PRVNÍ POMOCI A NEODKLADNÉ PÉČE V POLNÍCH PODMÍNKÁCH. *VOJENSKÉ ZDRAVOTNICKÉ LISTY*. Hradec Králové: Fakulta vojenského zdravotnictví, 2010, **LXXIX**(4.), 163-166.

10 SEZNAM POUŽITÝCH OBRÁZKŮ

Obrázek 1. Časová osa střelby Colorado - vlastní na podkladě (Aurora, 2013)	21
Obrázek 2. Časová osa střelby Colorado- vlastní na podkladě (Aurora, 2013)	22
Obrázek 3. Časová osa střelby Breivik- vlastní na podkladě (SANDBERG, 2015)	25
Obrázek 4. Časová osa střelby Breivik- vlastní na podkladě (SANDBERG, 2015)	26
Obrázek 5. Časová osa střelby Uherský brod- vlastní na podkladě (4. KOTASSOVÁ, SMITH-PARK a BOTEHLO 2015))	27
Obrázek 6. Časová osa střelby Uherský brod- vlastní na podkladě (4. KOTASSOVÁ, SMITH-PARK a BOTEHLO 2015))	28
Obrázek 7. Trvání policejního výcviku v týdnech.	29
Obrázek 8. Výuka PP během základního výcviku.	30
Obrázek 9. Počet hodin věnovaných zdravotnické přípravě.	30
Obrázek 10. Povinnost absolvovat více školení první pomoci.	31
Obrázek 11. Potřeba poskytnout první pomoc.	31
Obrázek 12. Četnost poskytování první pomoci do roka.	32
Obrázek 13. Vnímaní zdravotnické přípravy policisty.	32
Obrázek 14. intervence (četnost x význam)	39
Obrázek 15. Rozdělení do kategorií procentuálně	40

11 SEZNAM POUŽITÝCH TABULEK

Tabulka 1. Části základní odborné přípravy. (vlastní dle originálu FIALOVÁ,2009).....	16
Tabulka 2. Seznam zdravotnických úkonů a hodnocení.....	39
Tabulka 3. Rozdělení intervencí do kategorií absolutně.....	39

12 SEZNAM PŘÍLOH

Příloha „A“ – Dotazník

První pomoc u Policejních sborů // First aid by law enforcement agencies

Dotazník k bakalářské práci // Questionnaire for bachelor thesis

*Povinné pole

1. O ozbrojném sboru které země se budeme bavit? / What Law enforcement agency force we will be talking about (country)? *

2. Místní nebo celostátní / federální? / Local, national or federal LEA? *

Označte jen jednu elipsu.

- Místní / městská // Local / municipal
 Celostátní / federální // National / federal

3. Jak dlouho trvá základní policejní výcvik v týdnech? // How long is the basic police training in weeks? *

4. Je během základního výcviku nějaký čas zaměřený na první pomoc? // During basic training is there any given time focused of first aid? *

Označte jen jednu elipsu.

- Ano / Yes
 Ne / No

5. Pakliže ano uvěďte rozsah. // If yes please state amount of time.

6. Jaké jsou u vás používány osnovy první pomoci (jako TCCC, CLS, BLS, ALS, PHTLS atd.)? // What is the used syllabus principles of First aid (like TCCC, CLS, BLS, ALS, PHTLS etc.)? *

Příloha „A“

Další vzdělávání //Further education

7. Jsou policisté povinni v rámci svého profesního rozvoje absolvovat více školení první pomoci? Pokud ano prosím rozvěďte v další odpovědi. // Are police officers required through their career professional development undergo more first aid training? If so, please explain in the next answer. *

Označte jen jednu elipsu.

Ano / Yes

Ne / No

8. Popište stručně náležitosti celoživotního vzdělávání ve vašem sboru. // Briefly describe the requirements of lifelong learning in your police force.

Speciální činnosti / special activities

9. Máte zkušenosti s jakoukoli zvláštní rolí policie (vyšetřování kriminality (detektivové), jednotky pořádkové policie, dopravní policie, týmy SWAT atd.) Bylo součástí tohoto školení / vzdělávání zaměřeného na první pomoc? pokud ano v další odpovědi prosím popište. // Do you have experience with any police special role (criminal investigation(detectives), anti riot units, traffic police, SWAT teams etc.) was part of that training/education focused on first aid? If so, please explain in the next answer. *

Označte jen jednu elipsu.

Ano / Yes

Ne / No

10. Speciální výcvik obsahoval: / Special training included:

Z výkonu praxe // From the practice of duty

Příloha „A“

11. Potřeboval jste někdy jako příslušník poskytovat první pomoc? // Have you ever needed to provide first aid as a officer? *

Označte jen jednu elipsu.

Ano // Yes

Ne // No

12. Pokud ano cca kolikrát do roka / If yes, about how many times per year?

Označte jen jednu elipsu.

1-5

5-10

11-20

21-50

50 + (měl jsem jít dělat na záchranku nevím proč jsme policajt // I should have gone to the ambulance I don't know why I'm a cop) :-)

Závěrem / In conclusion

13. Považujete zdravotnickou přípravu u Vaší organizace za dostatečnou? // Do you consider health training at your organization to be sufficient? // *

Označte jen jednu elipsu.

Ano / Yes

Ne / No

14. Pakliže my chcete cokliv dalšího sdělit prosím pište sem. // If you want to say anything else please write here.
