



Zdravotně
sociální fakulta
Faculty of Health
and Social Sciences

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

Útok aktivního střelce z pohledu poskytovatelů zdravotnické
záchranné služby

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Studijní program:

SPECIALIZACE VE ZDRAVOTNICTVÍ

Autor: Jaromír Moutelík

Vedoucí práce: Mgr. Jiří Majstr

České Budějovice 2018

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci s názvem „**Útok aktivního střelce z pohledu poskytovatelů zdravotnické záchranné služby**“ jsem vypracoval samostatně pouze s použitím pramenů 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 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 bakalářské práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé bakalářské práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 9. května 2018

.....

podpis

Poděkování

Chtěl bych poděkovat především vedoucímu své práce Mgr. Jiřímu Majstrovi za vedení práce a cenné rady. Dále bych chtěl poděkovat své rodině za finanční a morální podporu během celého studia. A samozřejmě děkuji všem, kdo se účastnili rozhovorů.

Útok aktivního střelce z pohledu poskytovatelů zdravotnické záchranné služby

Abstrakt

Tato bakalářská práce na téma "Útok aktivního střelce z pohledu poskytovatelů zdravotnické záchranné služby" je tvořena částí teoretickou a praktickou.

V teoretické části této práce byl charakterizován aktivní střelec, zmapována situace v zahraničí a v České republice. Dále práce popisuje střelná poranění a péči o ně v přednemocniční i nemocniční neodkladné péči. Také zde byly řešeny činnosti zdravotnických záchranářů, které zahrnuje Soubor typových činností integrovaného záchranného systému.

Cílem výzkumné části bylo zjištění úrovně povědomí zdravotnických záchranářů v ošetřování střelných poranění realizovaném v přednemocniční a nemocniční neodkladné péči z pohledu zdravotnických záchranářů. Součástí cíle bakalářské práce bylo dále popsání způsobu seznamování zdravotnických záchranářů s problematikou aktivního střelce a zjištění jejich ochoty tuto problematiku řešit.

Pro výzkumnou část bakalářské práce byla k získání dat použita metoda polostrukturovaného rozhovoru. Respondenti byli vybráni náhodně a bylo jim položeno 21 otázek z oblasti připravenosti na aktivního střelce, na ošetření střelného poranění, možnosti vzdělávání a ohledně jejich ochoty k zúčastnění se takového výjezdu.

Z výsledků vyplývá, že všichni zdravotničtí záchranáři se orientují v trendech ošetření střelných poranění. Na druhou stranu se většina z nich (6/8) nikdy neúčastnila žádné vzdělávací akce s tematikou aktivního střelce a nepovažují své vzdělání za dostatečné. Zdravotničtí záchranáři by uvítali praktický nácvik situace s policií. Většina zdravotnických záchranářů (5/8) by neodmítla výjezd k takovému případu a brala by to jako zajímavou zkušenost.

Klíčová slova

Aktivní střelec, AMOK, integrovaný záchranný systém, přednemocniční neodkladná péče, střelné poranění

Active shooter attack from the perspective of providers of emergency medical services

Abstract

This bachelor thesis on the topic „Active shooter attack from the perspective of providers of emergency medical services“ is made up from a theoretical and practical part.

In the theoretical part, we characterized the active shooter, mapped the situation as how it is abroad and here in the Czech Republic. We described types of gunshotwounds (shooting injury) and the specific way how they have to be treated (pre-hospital and hospital emergency care). The AMOK situation and all the rescue activities were described in a thematic practical exercises.

The aim of the research part was to determine the level of knowledge in nursing care in pre-hospital and hospital emergency from the perspective of medical rescuers, how they are familiar with the problem of active shooter, and how rescue workers are willing to deal with this issue.

The semi-structured interview method was used to obtain the data for the empirical part of this bachelor thesis. Respondents were randomly choosed and they were asked by 21 questions to find out how are they prepared for the active shooter situation, treatment of the gunshotwound, how are they educated for this topic and willing to strike out for the situation.

Results showed, that all the rescue workers have an overview in all the trends of gunshotwounds and their treatment. On the other hand, the majority of them (6/8) have ever attend any educational event or practical exercise and have not consider this education to be sufficient, but all of them would welcome a practical training with the police. Most of these rescuers (5/8) would not refuse to go to such a case and they would take it as an interesting experience.

Keywords

Activeshooter, AMOK, gunshotwound, Integrated rescue system, pre-hospital emergency care

Obsah

Úvod.....	9
1 Současný stav.....	10
1.1 Aktivní střelec	10
1.1.1 Charakteristika aktivního střelce	10
1.1.2 Použitá zbraň a charakteristika situace v místě útoku	11
1.2 Útoky aktivních střelců	12
1.2.1 Útoky aktivních střelců v zahraničí	12
1.2.2 Útoky aktivních střelců v ČR	14
1.3 Střelná poranění	15
1.3.1 Charakteristika střelného poranění	16
1.4 Přednemocniční neodkladná péče o balistická poranění.....	19
1.4.1 Prvotní zacházení s pacientem, zásady třídění pacientů.....	20
1.4.2 Analgesie	21
1.4.3 Péče o ránu	22
1.5 Nemocniční neodkladná péče o balistická poranění	22
1.6 Integrovaný záchranný systém a problematika aktivního střelce	25
1.6.1 Soubor typové činnosti	25
IZS	25
1.6.2 Charakteristické zvláštnosti situace s aktivním střelcem	26
1.6.3 Činnost zdravotnického záchranného systému při AMOKu	27
1.7 Cvičení a projekty vztahující se k problematice aktivního střelce.....	29
1.7.1 Příklady cvičení	29
1.7.2 Projekt ozbrojený útočník ve škole	30
2 Cíl práce a výzkumné otázky.....	31
2.1 Cíl práce	31
2.2 Výzkumné otázky.....	31
3 Metodika	32

3.1 Metodika práce.....	32
3.2 Charakteristika výzkumného souboru.....	32
4 Výsledky.....	34
5 Diskuze.....	42
6 Závěr.....	45
7 Seznam použité literatury.....	46
8 Seznam obrázků a příloh.....	51
9 Seznam zkratk.....	58

Úvod

Svět se mění a stále častěji je možné se setkat nejen s teroristickými útoky, ale také s fenoménem zvaným aktivní nebo šílený střelec. Většina osob může mít tento pojem spojený zejména se Spojenými státy americkými, kde jsou tyto případy téměř na denním pořádku. V roce 2010 došlo k jednomu varovnému impulzu. Podobný případ, jen s menším počtem obětí, se toho roku stal na Slovensku. Stejný počet obětí jako řádění slovenského šíleného střelce měl bohužel i náš aktivní střelec o 5 let později. V obou případech se zastřelil i sám střelec. Důvodem takového činu bývá nejčastěji frustrace. Tito lidé jsou tak zoufalí, že vlastně ani neví, co dělají. A právě proto jsou o to nebezpečnější. Bezhlavě střílí po všem, co se hýbe a nehodlají vyjednávat.

Klíčovým je při útoku aktivního střelce včasný zásah policistů a eliminace takového pachatele. Policisté musí odlišit situaci s aktivním střelcem od barikádové situace a podle dané situace postupovat. Nejen policisté jsou zde nezbytní, důležitá je součinnost všech složek integrovaného záchranného systému (IZS). Zdravotníci záchranáři zde hrají nemalou roli a měli by být na tuto situaci připraveni. Měli by vědět, kdo je velitelem zásahu, znát typovou činnost vztahující se k této problematice, vědět kam mohou vstupovat a měli by být adekvátně vybaveni ochrannými pomůckami.

Obvykle se v případě aktivního střelce jedná o situaci s hromadným postižením osob. Pro zdravotnické záchranáře je to velice psychicky náročná situace a klade poměrně vysoké nároky na organizovanost celé záchranné složky. Velké množství raněných vyžaduje rychlé řešení vzniklé situace, roztřídění pacientů s určením priority transportu, primární ošetření a transport pacienta do zdravotnického zařízení dle traumatologického plánu.

V této bakalářské práci bylo zjišťováno, jak se záchranáři orientují v problematice aktivního střelce a zda se někdy zúčastnili praktických cvičení, seminářů nebo konferencí na toto téma. Dále nás zajímalo, jak by zdravotníci záchranáři postupovali při ošetření střelné rány a jestli jsou ochotní se vůbec účastnit výjezdu k situaci s aktivním střelcem.

1 Současný stav

1.1 Aktivní střelec

Pojem aktivní střelec byl dříve znám zejména z amerického kontinentu. Dle dohodnuté definice amerických vládních agentur (Bílý dům, Federální úřad pro vyšetřování (FBI), Ministerstvo spravedlnosti Spojených států amerických (USA), Ministerstvo školství USA, Federální agentura pro řízení mimořádných situací a Ministerstva vnitřní bezpečnosti USA) se jedná o osobu, která je aktivně zapojená do zabíjení nebo se pokouší zabít osoby v uzavřené a obydlené oblasti (ALICE Training Institute, 2013–2018). Čírtková (2013) ve svém díle uvádí ještě dva používané pojmy. Ten první – „šílení střelci“ mají na svědomí média a ten druhý – masový vrah používá forenzní psychologie. Oba termíny vyjadřují pachatele, který zabije více lidí na jednom místě v nepřerušném časovém úseku. V současné době se vzhledem k tomu, že tito agresori nepoužívají pouze střelné zbraně, uvažuje o používání termínu útočník s hromadným výskytem obětí (Dobiáš, 2017).

1.1.1 Charakteristika aktivního střelce

Agh (2011) píše, že je to pachatel, který má své jednání promyšlené a předem připravené. Jeho cílem je usmrtit co nejvíce lidí, než bude zastaven. Zpravidla se nemíní vzdát, nechce vyjednávat a nemá promyšlený plán ústupu. Dále uvádí několik motivací tohoto typu pachatele, jako jsou například ztráta zaměstnání, problémy se spolužáky a učiteli, sousedské spory nebo nenávisť k celému světu. Čírtková (2013) uvádí, že pachatelem jsou z 60 – 97 % muži a dále dělí pachatele amoku neboli „vražedného šílenství“ na 4 typy. Prvním typem jsou šílení střelci z frustrace, která je důsledkem ztráty zaměstnání, lásky, finančního ohodnocení a podobně. Orel a Facová (2012) popisují frustraci jako stav, kdy dojde k zabránění uspokojení nějaké potřeby, kterou daná osoba považuje za důležitou, nebo nedosáhne vytouženého cíle. Tito lidé často zaútočí nejprve na rodinné příslušníky, posléze zabijí nevinné neznámé a útok mohou zakončit sebevraždou. Druhý typ – šílení střelci z fanatismu konají z přesvědčení a ve svých obětech vidí původce zla. Po střelbě hned opouští místo činu. Šílení střelci kultovního rázu často napodobují podobné případy, bývají mladšího věku a obvykle se

na útoku podílí více osob. Posledním typem jsou šílení střelci konající na pozadí vážné duševní poruchy. Těchto pachatelů je ale velmi málo (Čírtková, 2013).

Nejčastějšími místy útoku bývají školy, komerční budovy, nákupní centra, bývalá pracoviště, činžovní domy, ulice, nemocnice nebo jiná místa s vysokou koncentrací osob (Agh, 2011; ALICE Training Institute, 2013-2018).

1.1.2 Použitá zbraň a charakteristika situace v místě útoku

Aktivní střelec zpravidla používá střelnou zbraň, v ojedinělých případech volí zbraň jiného typu jako je například zbraň bodná (duben 2014 na Franklin Regional High School v USA bylo pobodáno 21 studentů) (ALICE Training Institute, 2013-2018). Použité zbraně jsou často drženy ilegálně nebo odcizeny známým nebo blízkým těsně před incidentem. Pachatel je mnohdy vybaven více zbraněmi (Řešátko, 2015). Není výjimkou ani použití zbraně v kombinaci s výbušným zařízením (Pokorný, 2013). Jako nejoblíbenější se jeví krátké palné zbraně. Důvodem jejich oblíbenosti je malá velikost (dají se snadno schovat), snadná obsluha a schopnost rychlé palby. Dalšími volenými zbraněmi jsou pušky s velmi často s upilovanou hlavní nebo brokovnice ve sportovní verzi (Badošek, 2008a).

Pokorný (2013) i Řešátko (2015) se shodují, že AMOK (útok aktivního střelce) trvá několik minut. ALICE Training Institute (2013-2018) situaci vyčísluje na 10 – 15 minut a udává, že je velmi často situace ukončena ještě před příjezdem policie. Statistiky z USA uvádějí, že 46 % případů končí eliminací pachatele, 40 % sebevraždou, 14 % zastřelením pachatele náhodným svědkem a 1 % skončí útekem pachatele (Dobiáš, 2017).

Policie musí být schopna rozlišit situaci AMOK od barikádové situace a podle vyhodnocení situace zvolit odpovídající postup. V případě AMOKu pachatel nevyjednává, hned zahajuje střelbu a situace končí ve chvíli, kdy mu dojde střelivo, není do koho střílet, spáchá sebevraždu nebo zasáhne policie. Celá situace trvá, jak již bylo zmíněno, několik minut. Naproti tomu barikádová situace se vyznačuje tím, že se pachatel ukrývá, nestřelí bezhlavě, drží rukojmí a je ochoten vyjednávat. Situace zpravidla trvá několik hodin a končí kapitulací pachatele nebo zásahem policie (Pokorný, 2013).

1.2 Útoky aktivních střelců

Útoky šílených střelců byly dříve doménou Spojených států, zejména kvůli liberálnímu přístupu k držení zbraní. "Oblíbeným" místem řádění aktivních střelců byly školy, zde se odehrála celá řada masových vražd. Ale útoky v Německu a Norsku posunuly tuto problematiku i k nám do Evropy. Ani Česká republika po roce 2015 není výjimkou ve smrtelných následcích řádění šílených střelců. V následujících 2 kapitolách uvádím přehled těch nejznámějších a dále nejnovějších případů v zahraničí a v ČR (Spitzer, 2012; Agh, 2011).

1.2.1 Útoky aktivních střelců v zahraničí

Důvodem vysokého počtu případů zejména v USA je, jak už jsem zmínil výše, liberální přístup k držení zbraní. Právo držet zbraň k osobní ochraně a k ochraně majetku mají američané zakotveno v druhém dodatku ústavy. Držení zbraně je v USA tradicí už od 17. století (Spitzer, 2012).

1999 Colorado (USA): Columbine High School– trochu netypicky se zde jednalo o 2 pachatele (Eric Harris – 18 let a Dylan Klebold – 17 let), kteří přišli do školy s cílem zabít, co nejvíce lidí. Chtěli odpálit propanbutanové lahve ve školní jídelně, k čemuž nakonec nedošlo. Oba byli vybaveni poloautomatickými zbraněmi a zabili 12 spolužáků a jednoho profesora. Oba do příjezdu jednotky rychlého nasazení (SWAT) spáchali sebevraždu. Dalším netypickým znakem byla délka trvání celé „akce“. Ta trvala 50 minut. Akce aktivního střelce trvá zpravidla jen několik minut (Redakce policejních novin, 2016; Badošek, 2008b).

2002 Erfurt (Německo): Gutenbergovo gymnázium – Robert Steinhäuser (19 let) zde zastřelil 14 učitelů, 2 žáky a jednoho policistu. Nakonec sám spáchal sebevraždu. Jednalo se o žáka, který nebyl připuštěn k maturitě. Pachatel byl vyzbrojen opakovací brokovnicí a pistolí (IDNES, 2002; Anon., 2006).

2007 Virginie (USA): Virginia Tech School – Čo Sung-hu původem z jižní Koreji zabil v kampusu 32 lidí a 25 jich zranil. Svůj vražedný útok započal zastřelením 2 spolužáků na kolejích. O dvě a půl hodiny později zabil 30 dalších lidí a spáchal sebevraždu (Redakce Policejních novin, 2016; Hauser a O'Connor, 2007). Čo Sung-hu

byl údajně vyšinitý a jednal velice brutálně – u většiny obětí byly v těle nalezeny minimálně 3 kulky. Zanechal vzkaz, ve kterém vyjádřil nenávist ke svým spolužákům a okolí (Redakce Policejních novin, 2016).

2010 Devínská Nová Ves (Slovensko) – 8 osob se stalo obětí řádění Lubomíra Harmana (48 let) a dalších 15 bylo zraněno. Harman páčil ze samopalu a střelbu začal v jednom z bytů obytného domu a pokračoval na ulici. Pachatele zpacifikovala policie jednou střelou do hrudi, poté se Harman zastřelil. Motiv střelby je neznámý (Čas.sk, 2015). O incidentu informovaly i zahraniční zdroje. Greene (2010) ze CNN napsal, že jednou z obětí byla žena, která vyšla na balkon, když slyšela střelbu. Její tělo objevil její manžel.

2011 Oslo, Utøya (Norsko) – Anders Behring Breivik (32 let) je asi nejznámějším šíleným střelcem a prozatím zůstává i střelcem s nejvyšším počtem obětí, kterých bylo 77 (8 zahynulo následkem výbuchu bomby). Breivik nejprve nastražil bombu v hlavním městě Norska Oslu. Poté se v přestrojení za policistu přesunul na ostrov Utøya, kde probíhal mítink demokratické strany NAP a zastřelil zde 69 lidí. Byl dopaden zásahovou jednotkou (Agh, 2011). Za svůj čin dostal trest ve výši 21 let ve vězení s možností prodloužení. U soudu neprojevil lítost a navíc použil fašistický pozdrav. V současné době si stále odpykává trest ve věznici Telemark a nechal si změnit jméno na Fjotolf Hansen (Revesz, 2017).

2016 Orlando (USA) – jedná se o druhý nejkrvavější útok aktivního střelce v USA. Pachatelem byl devětatdvacetiletý Omar Mateen, který zabil 49 lidí a zranil 53 osob ve floridském gay klubu. Přihlásil se k radikálnímu hnutí Islámský stát. Muž se vybavil útočnou puškou AR15 a ruční pistolí (ČT24, 2016). Podle redaktorů Pérez-Peña a kol. (2016) přišly první zprávy o střelbě v klubu ve 2:02 ráno. Ve 2:35 volal střelec linku 911 a do telefonu slíbil oddanost Islámskému státu. V 5:15 leží mrtvý nebo smrtelně raněný Mateen na scéně nepředstavitelného masakru. Šéf místní policie musel obhajovat 3 hodinovou prodlevu od hlášení do zákroku proti pachateli. Hájí se tím, že pachatel vzal pár rukojmích na záchody a bylo třeba vyjednávat. Mateen se spojil s policií celkem čtyřikrát a doba rozhovorů celkem čítala 29 minut. V jednom z rozhovorů Mateen oznámil, že v jeho autě, které stojí venku je bomba. Tvrdil, že pokud policie provede něco hloupého, tak ji odpálí. Jeho auto pak prohledával robot a žádná bomba nalezena nebyla. Pachatel také vyhrožoval, že nasadí 4 rukojmím vesty

s výbušninou. Celou akci ukončilo probourání zdi obrněným transportérem a zneškodnění pachatele.

Dále se spekulovalo o tom, zda někteří z mrtvých či zraněných nebyli zasaženi kulkami z policejních zbraní. Pitva prý nedokázala prokázat, která ze střel byla pro mrtvé fatální a velitel jednotky SWAT se bránil tím, že jeho muži jsou vycvičeni k tomu, aby byli schopni identifikovat cíl. Někteří přeživší vypověděli, že byli střeleni policistou (Peréz-Peña a kol., 2016).

2017 Las Vegas (USA) – Stephen Paddock (64 let) střílel z 32. podlaží budovy do účastníků country koncertu. Zabil 58 lidí a přes 500 jich zranil. Jedná se o zatím nejkrvavější útok šíleného střelce v USA. K akci se přihlásil Islámský stát (IS), ale nebyla prokázána spojitost mezi ním a Paddockem. Pachatel byl vybaven několika poloautomatickými zbraněmi. Motiv střelce není znám. Paddock spáchal sebevraždu těsně před tím, než k němu dorazila policie (Klicnar a Havlická, 2017).

2018 Florida (USA) – zatím nejčerstvější případ šíleného střelce. Nikolas Cruz (19 let) splňuje typický profil pachatele tohoto typu. Byl samotářský, byl vyloučen ze školy pro nekázeň a neskrýval svoje nadšení pro zbraně. Svoji poloautomatickou zbraní AR15 a sadou zásobníků vyrazil do své bývalé školy, kde pomocí kouřových granátů spustil požární poplach. Díky tomu vyšli učitelé a žáci na chodbu, tam už do nich Cruz začal pálit. Masakr nepřežilo 17 lidí. Cruz se snažil ztratit v davu utíkajících studentů, ale byl dopaden (Týden, 2018).

1.2.2 Útoky aktivních střelců v ČR

2011 Praha Modřany – Jindřich Pirner (28 let) zde postřelil 3 osoby nelegálně drženou samonabíjecí pistolí. Mezi postřelenými byli 2 muži a 1 žena. Pachatel byl pod vlivem drog, marihuany a léků proti depresi (Tn.cz, 2012). Agh (2011) píše, že byl na místě zadržen tříčlennou PMJ (pohotovostní motorizovanou jednotkou). Podle serveru Tn.cz (2012) byl odsouzen k odnětí svobody na 15 let.

2014 Žďár nad Sázavou – v tomto případě se nejedná o šíleného střelce jako takového, ale pachatelem zde byla šestadvacetiletá žena, která přišla s nožem do školy. Poranila 2 studentky a jednoho policistu. Chlapec, který jednu ze studentek bránil,

svým zraněním podlehl. Ženu zadržela zásahová jednotka pomocí paralyzéro. Motiv není znám a nejsou ani jasné vazby na školu ve Žďáru (Pálková, 2014).

2015 Uherský Brod – tento případ zařadil ČR k zemím, kde zaútočil aktivní střelec, tak jak ho známe. Šílený střelec zde usmrtil 8 lidí a pak obrátil zbraň i proti sobě. Tento čin spáchal Zdeněk Kovář (62 let). Ten před polednem vstoupil do restaurace Družba a začal bezhlavě pálit do lidí kolem sebe. Mezi oběťmi byla jedna žena a sedm mužů (Sladký a Bohun, 2015). Malecký (2015) na stránkách české justice uvádí, že policejní prezident Tomáš Tuhý přiznal, že policie nepoužila speciální zásahovou metodiku proti aktivnímu střelci (AMOK). Neměla prý dostatek informací. Kovář, ale zahájil střelbu ihned po příchodu do restaurace, takže se případ odvíjel jako klasický příklad útoku šíleného střelce. Jenže pak se objevila informace o rukojmích a policie začala vyjednávat. Právě schopnost rozeznat šíleného střelce je předpokladem pro správné zvolení dalšího postupu.

1.3 Střelná poranění

Střelná (balistická) poranění zahrnují velkou nehomogenní skupinu poranění, které způsobují projektily, střepiny, tlakové vlny nebo jejich vzájemná kombinace. Zatímco v dřívějších dobách byl tento typ poranění spojován většinou s válečnými konflikty, dnes se balistická traumata vyskytují dokonce i v podmínkách mírových (Juříček a kol., 2005; Hájek, 2015). Hájek (2015) dále říká, že příčinou čtenějších střelných poranění, i v zemích bez výrazných vnitřních nepokojů, je terorismus a také liberální přístup k držení zbraní civilními osobami v některých zemích. Četnost výskytu těchto poranění se zejména od počátku druhé poloviny 20. let stále zvyšuje. Od roku 1990 lze také sledovat rapidní vzestup počtu teroristických útoků, zejména ve světových metropolích na Blízkém a Středním východě (Juříček a kol., 2005).

1.3.1 Charakteristika střelného poranění

Účinkem střely na živou tkáň se zabývá tzv. ranná balistika. Účinek střely závisí na typu tkáně a na zraňujícím agens. Tím může být střela nebo střepiny, přičemž poranění způsobená těmito zraňujícími agens mají různý mechanismus vzniku (Hájek, 2015). Nejčastějšími zraněními jsou penetrující poranění hlavy, trupu a končetin s krvácením, dále často dochází k tenznímu pneumotoraxu a obstrukci dýchacích cest (Dobiáš, 2017).

Zraňující agens a mechanismus vzniku střelného traumatu

Střela – projektil

Hájek (2015) uvádí, že projektil (Obr. 1, Příloha 1) má pravidelný tvar, který se může deformovat po vstupu do živého organismu. Zejména je pak deformace střely vyvolána nárazem do tvrdých tkání – kostí. Podobná situace nastává také při nárazu projektilu do tvrdých předmětů (karosérie auta, střepinová vesta). Některé projektily mají plášť a po takovémto nárazu se rozpadají a vytváří efekt střepinového poranění.

Dle rychlosti projektilů vždy rozlišujeme střely vysokorychlostní a nízkorychlostní. Typ střely určuje většinou typ zbraně, ze které je vystřelena. Vysokorychlostní projektily bývají většinou střelivem dlouhých palných zbraní (pušky, automatické pušky, apod.) (Obr. 2, Příloha 1), nízkorychlostní bývají naproti tomu vystřelovány z krátkých ručních zbraní (Obr. 3, Příloha 2). Jako obvyklý příklad nízkorychlostního projektilu lze uvést střelu ráže 9 mm o hmotnosti 7 - 10 g, jejíž úst'ová rychlost se za normálních okolností pohybuje kolem 300 - 400 m/s a úst'ová energie kolem 300 - 500 kJ. Jako typický vysokorychlostní projektil lze například uvést ráži 5,56 o hmotnosti 4,0 g s úst'ovou rychlostí pohybující se nad 900 m/s a energií kolem 3000 J (Šubrt a Ferko, 2014; Hájek, 2015).

Vysokorychlostní střely tedy nepůsobí pouze kinetickou energií a účinkem své masy, ale také rázovou vlnou (Obr. 4, Příloha 2). Ta má za následek vznik dočasné kaverny, která svojí velikostí převyšuje asi 30x velikost dutiny konečné (střelného kanálu). Ranivý účinek pak závisí i na typu tkáně. Pokud střela prochází parenchymatózním orgánem obsahujícím malé množství elastických vláken, neobsahuje vzduch a má vyšší denzitu (játra, slezina apod.), pak může tento orgán zcela devastovat. Nízkorychlostní střely působí na organismus pouze působením svojí urychlené masy. Nevzniká zde

výrazný rozdíl mezi dočasnou a permanentní dutinou a tato zranění jsou zpravidla nekomplikovaná. Zkomplikovat je mohou střely s expanzní dutinou, které jsou upraveny k fragmentaci ve tkáni (Hájek, 2015).

Dále můžeme typy střeliva rozdělit dle kompozice vystřelovaného tělesa, a sice na hromadnou a jednotnou střelu. U hromadné střely obsahuje nábojnice těleso nebo látku ve skupenství tuhém, plynném nebo kapalném určené k zasažení cíle, nebo vyvolání jiného efektu, jenž se po vyústění z hlavně rozdělí; obvykle střela složená shlukem broků. Naopak u střely jednotné je projektil těleso určené k zasažení cíle nebo vyvolání jiného efektu, avšak po výstupu z hlavně se nerozdělí (Šafr a Hejna, 2010).

Střepiny – fragmenty

V praxi se vyskytují dva typy střepin primární a sekundární. Primární střepiny (Obr. 5, Příloha 2) pocházejí ze součástí obalu nebo obsahu výbušnin a vlivem exploze mohou být tzv. předtvarované nebo nepředtvarované. Sekundární střepiny (Obr. 6, Příloha 2) pochází z okolí exploze a vytváří je síla působení buďto samotného projektilu, primární fragmenty, rázová vlna nebo kombinace některých těchto činitelů. Pohybují se různou rychlostí, mají různé tvary a působí různou kinetickou energií. Většinou je tvoří kousky dřevin, okenních skel a různé kovové části jako například části bloku motoru, zámkových mechanismů, ale také části lidské tkáně - nejčastěji skeletu (Šubrt a Ferko, 2014).

Patologie balistického poranění

Zraňující agens při vstupu do zasaženého cíle vytváří tzv. ranný kanál. Místo vstup projektilu nebo fragmentu do cíle nazýváme vstřel, místo výstupu výstřel. Při průchodu zraňujícího agens cílem dochází k laceraci a rozrušení struktury tkáně, která je přímo úměrná energii projektilu. Množství kinetické energie je ovlivněno hmotností a rychlostí pohybu projektilu. S tímto ale nemusí korelovat ranivost střely. Má-li například projektil vysokou rychlost a bude se jednat o prostý průstřel, pak je schopen předat cílové tkáni jen část své kinetické energie a stejně tak projektily o vysoké hmotnosti s nižším procentem fragmentace nemusí vždy způsobit závažné poranění tkáně. Projektil poškozují tkáň svým přímým účinkem, tj. lacerací a zhmožděním. Svým vstupem, průnikem a výstupem způsobuje ve tkáni permanentní dutinu

(permanent cavity). Projektil ale také působí nepřímým mechanismem, a sice tlakovou vlnou, radiálně na tkáň v okolí ranného kanálu. Tímto mechanismem vznikne ve tkáni dočasná dutina (temporary cavity), která se pulzovitě rozevře a následně vlivem elasticity tkáň smrští. Velikost dočasné dutiny, tzn. i velikost poranění nepřímým mechanismem, je závislá na dvou základních vlivech. Prvním je hodnota předané energie střely do tkáň a druhým je kompozice a struktura vlastní zasažené tkáň (její denzita, elasticita, prokrvení apod.). Pro příklad tkáň, která je vysoce elastická, jako sval, dokáže ustoupit tlakové vlně způsobené střelou bez větších poškození. Oproti tomu tkáň jako játra a slezina mohou být tlakovou vlnou zcela zničeny (Šubrt a Ferko, 2014).

Patologická morfologie balistického poranění

Střelná poranění klasifikujeme dle vztahu zraňujícího agens k tělním dutinám na pronikající – penetrující a nepronikající – nepenetrující. Penetrující poranění je typické porušením celistvosti parietálního peritonea, pleury, tvrdé pleny mozkové nebo synoviální vrstvy kloubu. Dle vzhledu ranného kanálu označujeme poranění jako: postřel (kdy je střelný kanál navenek otevřený a poranění má tangenciální neboli tečný směr) (Šubrt a Ferko, 2014) (Obr. 6, Příloha 3), zástřel (střela proniká do organismu a je v něm zachycena) a průstřel (jedná se o ránu ohraničenou vstřelem a výstřelem) (Šafr a Hejna, 2010). Hirt (2013) definuje ještě čtvrtý typ střelného poranění a tím je nástřel. Dochází k němu, když projektil v důsledku malé energie neprojde kůží, odrazí se od ní a sklouzne na zem. To bývá případ zbraní, které používají bezpečnostní složky.

Z histopatologického pohledu jsou v ranném kanálu rozlišovány tři zóny (Obr. 7, Příloha 4). Zóna střelného kanálu je vyplněna krevním koagulem a někdy detritem jehož nositelem je projektil. Na ni naléhá zóna kontuze. Jedná se o zhmožděnou tkáň, která je velice snadno makroskopicky odlišitelná od zdravé tkáň. Můžeme zde vidět hematomy (Obr. 8, Příloha 4), ischemizaci tkáň nebo následky přerušené inervace. Poslední zónou je zóna otřesu tkáň (komoce), ta se makroskopicky i mikroskopicky jeví jako tkáň zdravá, ale na molekulární úrovni v ní dochází k výrazným změnám. V této oblasti patologicky působí především otok, poškození drobných kapilár a nervových zakončení, které nevede k úplné denervaci oblasti (Hájek, 2015). Šubrt a Ferko (2014) ještě dodávají, že tato oblast je velmi náchylná na kvalitu ošetření celé rány, existuje zde totiž riziko sekundární nekrózy.

Výstřel – výstřelový otvor

To je poranění, které vzniká v důsledku mechanického působení střely opouštějící organismus. Rozdíl mezi vstřelem a výstřelem je u střelby z krátké, až bezprostřední vzdálenosti na první pohled takový, že výstřelový defekt není modifikován doplňkovými faktory střelby (plyny, ošlehání plamenem, sazemi, prachovými zrny apod.). Při střelbě ze vzdálenosti je rozlišení vstřelu a výstřelu naopak velmi obtížné. Hlavním faktorem je nepřítomnost lemu odření a znečištění při ohraničení výstřelu. Výstřelový defekt svým vzhledem odpovídá tržné ráně o hvězdovitým, srpkovitým, šterbinovitým, okrouhlým, či zcela nepravidelném tvaru a jeho okraje bývají vyhrzlé (Šafr a Hejna, 2010).

1.4 Přednemocniční neodkladná péče o balistická poranění

Přednemocniční neodkladná péče zahrnuje poskytnutí první pomoci v místě mimořádné události (MU) a poskytování péče během transportu pacienta do nemocničního zařízení (Navrátil et al., 2009).

Hlavním cílem prvotního ošetření pacienta se střelným poraněním je zabránit smrti, omezit trvalé následky a minimalizovat rizika náhlého zhoršení zdravotního stavu. Smrt je nejčastěji způsobena velkou krevní ztrátou, poraněním (destrukcí) životně důležitých orgánů a infekčními komplikacemi způsobené zejména anaerobními patogeny (Ferko a kol., 2005; Hájek, 2015).

V přednemocniční péči a prvotní péči o střelná poranění platí všeobecné zásady ošetrovatelství jako u kteréhokoliv jiného traumatizovaného pacienta, kterými nás provází světově využívaný protokolární postup, vypracovaný American College of Surgeons. Advanced Trauma Life Support (ATLS) využívaný pro civilní účely. Přičemž je dostupná bojová verze vypracovaná britskou armádou B-Battle (BATLS) (Ferko a kol., 2005).

1.4.1 Prvotní zacházení s pacientem, zásady třídění pacientů

Pacient v urgentním stavu vyžaduje rychlé zhodnocení jeho stavu a určená priorit léčby. Při vyšetřování je třeba postupovat logicky a odhalit problémy, které mohou pacienta usmrtit dřív, než se tak stane. U těchto pacientů se postupuje dle známého algoritmu ABCDE: A - airways and cervical spine control (uvolnění dýchacích cest), B - breathing (zajištění vnějšího dýchání), C - circulation (zajištění krevního oběhu), D - disability of neurologic function (zjištění stavu vědomí buďto za pomoci GCS nebo AVPU škály), E - environment/evacuation/exposure (celkové vyšetření pacienta „od hlavy až k patě“ a následný transport). Rychlým způsobem, kterým se dá zhodnotit stav pacienta, je zeptat se ho na jméno, co se mu stalo a jaké má subjektivní potíže. Podle toho, zda odpovídá jasným hlasem, bez pauz, bez opoždování a je vůbec schopen odpovědět, můžeme během 10 vteřin zhodnotit jeho stav. Je třeba mít na paměti, že tento námi vyhodnocený stav se může měnit a je třeba vyšetření opakovat (Kubalová et al., 2014).

Útok aktivního střelce bývá situací, kdy dochází k hromadným zraněním. Vidunová (2017) uvádí, že v případě nepoměru mezi raněnými a zdravotníky je nezbytnou nutností odlišit od sebe pacienty, kteří potřebují zdravotní pomoc okamžitě a u kterých si můžeme dovolit pomoc odložit. ČR využívá k roztrídění pacientů metodu START a systém identifikačních třídících karet. Metodu START využívají i nelékařští zdravotní pracovníci, vyškolení hasiči a policisté. Případně ji někdy použijí i přímo lékaři. Je to rychlá a jednoduchá metoda, kdy je raněnému věnováno cca 10 vteřin a rozlišíme tím pacienty, kteří potřebují bezodkladnou pomoc a ty, pro které je vyčerpání zdravotníků resuscitací zbytečné. V rámci STARTu je prováděn záklon hlavy (pro zprůchodnění dýchacích cest) a zastavení masivního zevního krvácení. Pacienti jsou rozděleni do 4 skupin a barevně označeni: 1 (červená barva) – pacienti se selháváním životních funkcí, určení k neodkladné terapii a odsunu do zdravotnického zařízení, 2 (žlutá barva) – pacienti bez selhávání životních funkcí, jsou imobilní, 3 (zelená barva) – chodící pacienti bez ohledu na závažnost jejich poranění a 4 (černá barva) – pacienti, kteří ani po zprůchodnění dýchacích cest pomocí záklonu hlavy, nedýchají (u dětí se ještě pokoušíme jim pomoci 5 vdechy) a jsou považováni za mrtvé. Na neodkladnou resuscitaci v těchto případech není čas (Kubalová et al., 2014; Vidunová, 2017). Při mimořádné události s hromadným postižením osob jsou k roztrídění pacientů povinně používány identifikační třídící karty. Těmi zdravotničtí

pracovníci rozřazují pacienty do následujících skupin: 1 (přednostní terapie, červená barva), 2a (přednostní transport, červenožlutá), 2b (transport k odložitelnému ošetření, žlutá barva), 3 (lehce ranění, zelená barva) a 4 (mrtví, černá barva). Možná je i kombinace obou metod (Vidunová, 2017).

Pokud to čas a dostupnost vybavení dovolí, dále monitorujeme pacienta dle charakteru jeho zranění (elektrokardiografie (EKG), krevní tlak, tepovou a dechovou frekvenci, parciální tlak kyslíku (SpO₂), popř. sledujeme charakter moče, sputa, atd.). V případě, že došlo k větší krevní ztrátě, zajišťujeme žilní vstup a doplňujeme krystaloidní infuzní roztoky v poměru 3:1, přičemž se snažíme udržovat systolický krevní tlak okolo 100 mm/Hg (Remeš, Trnovská a kol. 2013).

1.4.2 Analgesie

Vzhledem k tomu, že střelná poranění vyžadují tlumení bolesti, je analgesie uvedena jako samostatná kapitola. Vidunová (2017) volí farmaka s minimálními nežádoucími účinky týkající se hlavně životních funkcí. Pokud nemáme možnost monitoringu pacienta, pak je dobré se vyhnout opioidům. Vhodnějším analgetikem pro medicínu katastrof je ketamin, paracetamol nebo některá nesteroidní antiflogistika podávaná parenterálně. Ketamin je velice potentním analgetikem potlačujícím somatickou bolest a postačuje dávka 0,25 – 0,5 mg/kg intravenózně (i.v.) V současné době je nejvíce využívána kombinaci ketaminu a benzodiazepinů v nasální aplikační formě. Ta je zvláště vhodná pro děti. Podle Ferka a kol. (2005) je nejvhodnější variantou kombinace analgetik se sedativy, obvykle benzodiazepinů s opiáty. Aktuálně je doporučeno podání Dormica v dávce 0,05 mg/kg tělesné hmotnosti v kombinaci s ketaminem v dávce 0,25 mg/kg tělesné hmotnosti. Analgosedace je velmi kvalitní, dýchání není utlumeno a kardiovaskulární stabilita je zcela zachována. Výhodou je neustále zajištěný i.v. přístup pro možnost urychleného zásahu (např. pro aplikaci antidot) při náhle vzniklých komplikacích.

1.4.3 Péče o ránu

Jak je již uvedeno výše, pacient se střelným poraněním umírá v důsledku velké ztráty krve, poškození důležitých orgánů nebo z důvodu následné infekce. Z toho by se mělo vycházet při přednemocničním ošetření střelného poranění. Stejně jako u jiných traumat musí být zajištěn i.v. přístup, podání analgetik, očištění okolí rány, rána musí být sterilně překryta a musí být zastaveno vnější krvácení. Odlišností od jiných traumat je nutnost podání antibiotik (Hájek, 2015). Podobné zásady primární péče o ránu uvádí i Ferko a kol. (2005). Dle Ferka a kol. (2005) obnáší primární péče co nejčasnější sterilní krytí, což zamezuje další kontaminaci rány a napomáhá eliminaci výskytu ranných infekcí. Před zakrytím rány je vhodné, pokud to okolnosti dovolují, provést rychlou revizi rány a zaznamenat její charakter. Zejména pak popsat: závažnost a vzhled rány (například abraze, kontuze, lacerace), postižené a obnažené struktury (šlachy, kosti, nervy), úroveň kontaminace rány (části oděvu, cizí tělesa apod.).

1.5 Nemocniční neodkladná péče o balistická poranění

Nemocniční neodkladnou péči poskytují nemocniční zařízení, která jsou vybavená na daný druh převažujícího poranění. Řídí se při tom traumatologickým plánem, který má k dispozici sloužící lékař. Traumatologický plán je spuštěn na popud operačního střediska zdravotnické záchranné služby (ZZS). Nemocniční zařízení je povinno na výzvu ZZS postiženého přijmout (Navrátil et al., 2009).

Pacient s balistickým poraněním bude převezen ZZS do zdravotnického zařízení a to buď na urgentní příjem, nebo na pohotovostní část chirurgie či traumatologie. Zde by mělo dojít k rychlé diferenciaci diagnostice. Podle charakteru a lokalizace rány podstoupí pacient příslušná vyšetření (zpravidla RTG, CT, SONO aj.). Je-li stav pacienta natolik vážný, zejména kvůli krvácení a tudíž masivní ztrátě krve, míří jeho cesta rovnou na operační sál. Pro další činnost lékařů je velmi důležitý odběr krve pacienta. Z krve nás zajímají základní biochemické parametry, krevní obraz a samozřejmě krevní skupina kvůli případné transfuzi. Posledním důležitým bodem je odběr alergologické anamnézy - je-li to možné (Remeš, Trnovská a kol. 2013).

V rámci profylaxe jsou pacientovi před zákrokem aplikována antibiotika. Užívají se netoxická, baktericidní (nebo bakteriostatická schopná v daném množství dosáhnout

baktericidních účinků) antibiotika. Nejčastěji se užívají antibiotika penicilinová a sice Amoxicilin 2 g (Ampicilin 2 g i.v.); u pacientů s alergií na penicilinová antibiotika se podává Klindamycin 600 mg intramuskulárně (i.m.). Dále je pacient napojen na EKG monitor, tonometr, oxymetr a je zaintubován (Dušková a kol., 2009).

Principem chirurgického řešení balistického poranění je detailní revize celé rány, odstranění všech cizích těles, viditelně znečištěných částí tkáně a excize nekrot. Tomuto postupu odpovídá název debridement, který dle svého francouzského původu znamená odstranění devitalizované nebo infikované tkáně. Radikalita samotné excize je v nynější době velmi diskutabilním pojmem, protože nedostatečný debridement může vést k závažným infekčním komplikacím. Oproti tomu příliš radikální zásah vede k extenzivní tkáňové ztrátě, která bude vyžadovat o to komplikovanější rekonstrukční zákroky.

Poranění způsobená nízkorychlostními střelami a střepinami s malým vstřelem a výstřelem, ve většině případů bez kontaktu s kostní tkání, mají většinou podobná řešení jako jiné otevřené rány vzniklé přímým mechanismem. S úplně jiným typem rány se setkáváme u ran způsobených vysokorychlostními projektily nebo střepinami. Obvykle u nich totiž dochází k rozsáhlé laceraci měkkých tkání a to vyžaduje nekompromisní přístup k debridementu. Ten je složen ze tří na sebe navazujících výkonů - incize, laváž a excize mrtvé tkáně. Incize je důležitá pro co nejdokonalejší revizi rány a dále k uvolnění všech svalových kompartmentů, kvůli uvolnění přetlaku a zlepšení prokrvení periferní tkáně. Je nutno excidovat devastovaný podkožní tuk. Incize by měly být vedeny v ose končetin, svalových vláken a nervů. Je důležité otevřít všechny slepé cípy rány a zajistit dostatečnou drenáž. Laváž je zásadním výkonem pro minimalizaci bakteriální kontaminace a znečištění rány. K laváži se využívá fyziologický roztok. Doporučuje se velkoobjemová laváž, bez problémů více než 10 litrů u velkých ran a minimálně 3 litry u ran menších a jednoduchých. Výplach rány antibiotickým roztokem výskyt infekčních komplikací nesnižuje, ani nezlepšuje finální výsledky. Posledním velmi důležitým výkonem je excize. Ta musí svou hloubkou dosahovat až do zdravé tkáně tak, aby zde nebyly zřejmé ani minimální známky devitalizace. Celá excize by měla probíhat dle tzv. Couplandovy zásady „4C“: Contraction (kontraktury svalů, které testuje chirurg pomocí branží pizety), Consistency (konzistence tkáně – ta nesmí být voskovitá a nesmí mít charakter „vařeného masa“),

Capillary bleeding (přítomnost kapilárního krvácení) a Colour (zbarvení tkáně, zdravě prokrvená má červenou barvu, nesmí být nahnědlá nebo vybledlá) (Ferko a kol., 2005).

Je-li poraněn skelet, odstraňují se jen volné fragmenty, části kostí pokryté periostem by měly být ponechány na místě. Zbylé fragmenty se snažíme anatomicky reponovat. K fixaci se přistupuje až po tom, co je zřejmé, že rána není infikována (Hájek, 2015).

Střepiny skrytě umístěné u velkých cév mohou v průběhu ošetření, nebo sekundárně po něm embolizovat pokud se proleží do cévy nebo tepny. Oproti tomu nervy a nervové pleteně jsou vůči balistickému poranění poměrně odolné a ve většině případů jde o zranění typu neurapraxie nebo neurotmézy a ta se mohou časem reparovat. Proto je také doporučeno poraněné nervy jako jediné poškozené tkáně neexcidovat, ale v případě přerušování nervového spojení oba konce sblížit a sešít. Rekonstrukce se provádí až při sekundární péči (Ferko a kol. 2005).

Amputace končetiny (Obr. 9, Příloha 5) je indikována v případech závažných a nereponovatelných devastací končetiny, dále při poranění cév a pokročilé infekci měkkých tkání nebo skeletu.

Po chirurgickém výkonu by měla být rána kryta sterilní mulovou gázou. Celý obvaz by neměl být příliš stažený a jeho převaz se dle okolností doporučuje nejdříve 4. až 7. den. Není-li přítomna infekce a je-li možné bez napětí k sobě přiblížit okraje rány, je možné provést primárně odloženou suturu. V případě napětí lze uzávěr rány řešit sekundárně transplantací kožního štěpu. Bohužel jednodušší technika primární suture s drenáží se neosvědčila a nepoužívá se. V případě rozvoje infekce je nejprve přistoupeno k lokální terapii a k sutuře se přistupuje až v době druhé (Ferko a kol. 2005).

1.6 Integrovaný záchranný systém a problematika aktivního střelce

1.6.1 Soubor typové činnosti

IZS

Typová činnost obsahuje postup a spolupráci jednotlivých složek IZS. Na problematiku aktivního střelce se vztahuje typová činnost 14/IZS Amok – útok aktivního střelce. Jedná se o MU při níž došlo k násilnému útoku osoby nebo osob ozbrojených střelnou zbraní nebo zbraněmi s následkem zranění nebo usmrcení. Pachatel útoku bývá s největší pravděpodobností stále na místě události a pokračuje v trestné činnosti (VCNP, 2013).

Činnost IZS při řešení MU

První etapou této MU je eliminace pachatele samotného. Jedná se o neodkladný policejní zákrok, který je uskutečňován ve 3 krocích (vyhledání, identifikace a provedení vlastní eliminace). Eliminací je myšleno zadržení, paralyzující zranění nebo smrt pachatele (VCNP, 2013; Rak a kol., 2017).

V rámci eliminace si může PČR vyžádat součinnost složek IZS (např.: zabezpečení výškové techniky pro odstřelovače, speciálního osvětlení místa MU apod.). Jedná se o druhou etapu řešení MU s aktivním střelcem. Složky IZS, které takovouto součinnost poskytují, musí být PČR zabezpečeny ochranou před aktivním střelcem. Složky IZS si mohou při plnění úkolů navzájem zapůjčit adekvátní ochranné prostředky potřebné pro zásah, které odpovídají stupni nebezpečí (neprůstřelné vesty, helmy apod.) (Rak a kol., 2017).

Třetí etapa spočívá v zahájení záchranných a likvidačních prací. Ty mohou být zahájeny poté, co policie zajistí nebezpečnou zónu. Tyto práce spočívají zejména v poskytování první pomoci zraněným (VCNP, 2013).

Čtvrtá etapa v podobě poskytování psychosociální pomoci je významnou součástí řešení této MU. Psychosociální pomoc je komplexní pojem, který zahrnuje první psychickou pomoc, občanskou a sociální pomoc a následně i pomoc právní, pokud je to třeba. Nejdůležitější je první psychická pomoc, jejím úkolem je stabilizovat člověka

zasaženého MU. Je téměř srovnatelná s první pomocí a zvládnout by jí měl každý občan, Spočívá v zajištění potřeb pro přežití, poskytnutí informací o situaci a umožnění kontaktu s blízkými. Pokud se nedaří stabilizovat pacienta jen tímto, tak přichází na řadu krizová intervence neboli psychologická pomoc. Účelem psychosociální krizové pomoci je navodit v postiženém pocit, že na to není sám, že to společně zvládneme, že on sám může také pomoci druhým a že příště se na danou situaci připravíme (Rak a kol., 2017).

Poslední etapou je předání místa zásahu orgánům činným v trestním řízení (VCNP, 2013)

1.6.2 Charakteristické zvláštnosti situace s aktivním střelcem

Na rozdíl od jiných MU s hromadným postižením osob je útok aktivního střelce obohacen o jistá specifika. Tím nejzásadnějším je eliminace střelce samotného. Tu zabezpečuje výhradně PČR a má nejvyšší prioritu. Z časového hlediska je tedy eliminace pachatele při MU tohoto charakteru na prvním místě. Příslušníci PČR využívají proti aktivnímu střelci všechna zákonná oprávnění vůči „nebezpečným pachatelům“ – při případném, ale velmi pravděpodobně nezbytném použití služební zbraně dbají policisté přiměřené opatrnosti vzhledem k ostatním přítomným osobám, aby neohrozili jejich zdraví (VCNP, 2013).

Při řešení MU můžeme očekávat vznik paniky, chaosu a stresové chování. To s sebou může samozřejmě nést častý vznik chyb a je proto důležité dbát pokynů nadřízených osob. Další charakteristikou je doba trvání MU. V případě aktivního střelce situace zpravidla trvá několik minut, ale může se změnit v barikádovou a tím se vyjednávání může protáhnout na dlouhé hodiny. Musíme tedy počítat se zvýšenými nároky na prostředky a síly IZS. Zvýšené nároky se projeví i v oblasti poskytování psychosociální pomoci zasaženým. Dále předpokládáme zvýšený zájem médií a veřejnosti o informace z centra dění MU (Rak a kol., 2017).

Do doby kontaktu výjezdových skupin a velitele složek IZS s velitelem zásahu, jsou složky IZS řízeny na operační úrovni řízení zásahu. Na místě přebírá vedoucí funkci velitel zásahu. U těchto typů MU je jím vždy policista, který na místo dorazí jako první. V průběhu zásahu ale může být vystřídán. Velitel zásahu je od začátku akce označen

vestou s nápisem „velitel zásahu“ nebo červenou páskou na levé paži s nápisem „VZ“. Na operační úrovni koordinuje operační střediska složek IZS integrované operační středisko krajského ředitelství policie. Řízení zásahu na operační úrovni je udržováno do okamžiku eliminace pachatele (VCNP, 2013; Rak a kol., 2017).

Z taktického hlediska organizuje velitel zásahu postup a činnost složek IZS za spolupráce s vedoucím zdravotnické složky poskytovatele ZZS a velitelem jednotek požární ochrany (dále jednotky PO). V rámci bezpečnosti zasahujících osob předává velitel zásahu složkám IZS informace o aktuálních rizicích. Dále informuje jednotlivé složky o jejich aktuálních změnách, potencionálních hrozbách a dalších důležitých okolnostech panujících na místě zásahu (VCNP, 2013).

Místo zásahu organizuje PČR a to tak, že stanoví vnější a nebezpečnou zónu, které se systematicky k eliminaci aktivního střelce uzavřou. Rak a kol. (2015) popisují vnější zónu jako prostor, kde je omezený pohyb osob, dopravních prostředků a je vymezený pro vedení zásahu. Nebezpečnou zónou myslí vymezený prostor, kde je bezprostředně ohrožen život pohybujících se osob. Vstup a výstup z této zóny je časově limitován a nelze do ní vstoupit bez ochranných pomůcek. Rozsah a umístění jednotlivých zón závisí na lokálních terénních podmínkách. Ve vnější zóně se v dostatečné vzdálenosti od nebezpečné zóny možného útoku střelce zřizuje nástupní prostor pro síly a prostředky složek IZS, které budou k zásahu systematicky přijíždět. Dále je zde zřízeno několik stanovišť pro velitele a štáb, stanoviště bezodkladné přednemocniční péče, stanoviště psychosociální pomoci, stanoviště pro identifikaci a kontrolu evakuovaných osob a kontrolní stanoviště pro vstup do nebezpečné zóny (VCNP, 2013).

Ideální by bylo, kdyby policie eliminovala agresora co nejdříve. Policisté by měli poznat vnitřní a vnější krvácení a umět poskytnout první pomoc. Rovněž by měli ovládat metodu třídění START (Dobiáš, 2017).

1.6.3 Činnost zdravotnického záchranného systému při AMOKu

V případě že na místo MU dorazí síly a prostředky ZZS před příjezdem PČR, neprodleně informují vlastní operační středisko, přemístí se do co nejbezpečnějšího prostoru a nadále postupují podle pokynů operačního střediska (VCPN, 2013).

Hlavním úkolem ZZS je zajištění přednemocniční neodkladné péče (dále jen „PNP“) osobám zasaženým MU. Počet nasazených výjezdových skupin ZZS se odvíjí od počtu raněných podle traumatologického plánu (VCNP, 2013; Urbánek, 2013). Počty zvažuje zdravotnické operační středisko, které může požádat o pomoc ještě poskytovatele zdravotních dopravních služeb. Ve fázi eliminace aktivního střelce jsou síly a prostředky ZZS soustředěny v místě nástupního prostoru složek IZS. Zasahující výjezdové skupiny poskytují PNP zpravidla jen ve vnější zóně. Vedoucí zdravotnické složky je před eliminací aktivního střelce v kontaktu s velitelem zásahu jen prostřednictvím operačního střediska (VCNP, 2013).

Zdravotnické operační středisko ZZS stanoví vedoucího zdravotnické složky, ten řídí v místě MU činnost zdravotnické složky. Obvykle jím bývá lékař, který je na místě jako první. Může být ale nahrazen zkušenějším nebo předem určeným lékařem (Urbánek, 2013). Vedoucí zdravotnické složky může organizovat činnost třídících skupin, skupin PNP a skupiny odsunu. Přitom určí vedoucí těchto skupin. Vedoucí zdravotnické složky posuzuje materiální potřeby dle předpokládaného počtu zraněných osob a charakteru poranění, včetně zvážení nasazení prostředků určených k řešení hromadného neštěstí. Členové zdravotnické složky aktivně poskytují PNP osobám, kterým se podařilo uniknout z nebezpečné zóny, a transportují je do zdravotnického zařízení. Pokud to umožňuje zdravotní stav postižených, dovoluje lékař policistům položit nezbytné dotazy postiženým osobám, neboť je zde riziko, že se aktivní střelec nachází právě mezi těmito osobami (VCNP, 2013). Urbánek (2013) píše, že z lékaře urgentní medicíny se během vteřiny stává lékař medicíny katastrof. Jeho úkolem je zachránit, co nejvíce lidí s co možná nejmenšími zdravotními následky. Musí být proto schopen rychle posoudit zdravotní stav a zvolit vhodné zdravotnické středisko k nemocničnímu ošetření.

Členové zdravotnické složky, po dohodě s vedoucím zdravotnické složky, mohou na výzvu velitele zásahu vstoupit do nebezpečné zóny. Vstup zdravotníka do nebezpečné zóny, za účelem poskytnutí PNP, je podmíněn doprovodem policistů a za použití zvláštních ochranných pomůcek (VCNP, 2013). Dobiáš (2017) píše, že ZZS má dodržovat základní pravidla bezpečnosti. To znamená, nevstupovat do prostoru, který není policií označen jako bezpečný.

V této typové činnosti (AMOK – útok aktivního střelce) dosud není zpracován žádný samostatný list zdravotnických záchranných služeb. Vedoucí zdravotnické složky při

organizaci PNP aplikuje postupy zanesené v souboru typové činnosti složek IZS při společném zásahu STČ 09/IZS u MU s velkým počtem raněných a obětí (VCNP, 2013).

Žižka (2017) shrnuje situaci v případě MU aktivní střelec. ZZS dle něj nemívá k dispozici prakticky žádné informace o situaci při příjezdu. Může se pouze spolehnout na prvotní informace od policejních důstojníků, kteří na místo také dorazili. Pravděpodobně do budoucna nebudou záchranáři čekat na vyčištění oblasti, protože když budou u hromadného neštěstí čekat několik hodin na zajištění bezpečné zóny, tak už pak nebudou mít nic na práci. Budou muset vstupovat do nebezpečné zóny za předpokladu, že policie udělá maximum pro jejich bezpečí v tzv. hot zóně. Jako nevýhodu vidí Žižka (2017) nedisponování ZZS speciálním výcvikem, zbraněmi a vybavením. Na druhou stranu říká, že nelze ze záchranářů dělat zásahovou jednotku. Je ale nutné jim poskytnout kvalitní vybavení, které bude srovnatelné s vybavením jejich kolegů – policistů, hasičů. Samozřejmostí by měla být uniforma se sníženou hořlavostí a ochranné pomůcky proti střelným a bodným zbraním, které budou dostupné v každém výjezdovém vozidle.

1.7 Cvičení a projekty vztahující se k problematice aktivního střelce

Když v okolních státech začaly přibývat případy šílených střelců, v ČR stále chyběla jednotná metodika postupu při tomto zásahu. Stěžejním bodem každého zásahu, kterého se účastní více lidí, je organizovanost, a proto byl tento nedostatek v letech 2012 a 2013 napraven. Malecký (2015) datuje vydání metodiky pro PČR k této problematice do roku 2012. Katalogový soubor typové činnosti existuje však až od roku 2013.

V rámci nové metodiky a katalogového souboru typové činnosti uložil policejní prezident provedení takového cvičení každému krajskému ředitelství policie. Cílem těchto cvičení je prověřit akceschopnost a taktické postupy zasahujících složek, koordinaci, kooperaci a řízení zákroku, prověření spolupráce složek IZS a nastaveného systému a operačních procedur (Hofmanová a Slovák, 2013).

1.7.1 Příklady cvičení

Agh (2011) zmiňuje první tématické cvičení, které se uskutečnilo 22. února 2011 v reálném prostředí školy v Praze. Cvičení představovalo tři na sebe navazující série,

kteře simulovaly řůzně způsoby útoku říleného střelce. Celkem se jednalo o 3 pachatele, 6 mrtvých, 18 těžce raněných, 7 lehce raněných osob a 2 postřelené policisty. Cvičení mělo prověřit připravenost jednotlivých složek IZS na takovouto situaci a bylo reakcí na tragické útoky v zahraničí.

Čířtková (2017) popisuje taktické cvičení, které se uskutečnilo opět ve školním prostředí tentokrát v Třebíči. Scénář byl následující – do školy dorazili s cílem usmrtit co nejvíce lidí 2 ozbrojení pachatelé. Při prvním kontaktu s dětmi začínají střílet. Vzniká panika a chaos. Jeden z přítomných se dovolá na linku 158 a informuje operační středisko o vzniklé události. Do této akce byli zapojeni i hasiči, jejichž úkolem byla zejména evakuace a záchrana postižených osob. Do cvičení byl zapojen i psycholog hasičů, který spolu s týmem posttraumatické péče poskytoval psychosociální pomoc postiženým. Do cvičení byla zapojena i Třebíčská nemocnice, která ihned po nahlášení MU aktivovala trauma plán. Zapojilo se na 40 zdravotníků a v nemocnici bylo ošetřeno 14 raněných.

1.7.2 Projekt ozbrojený útočník ve škole

Vzhledem k tragickým událostem několika posledních let v zahraničí, vzrostla potřeba připravenosti IZS řešit případ aktivního střelce ve školním zařízení. Škola je ideálním místem, pro vražedné řádění. Je zde vysoká koncentrace osob a nemálo příčin frustrace, která je jedním z nejčastějších důvodů zkratu a jím následovaného masaku, vzniká právě na školní půdě (Agh, 2011; Čířtková, 2013).

Jihočeský kraj obdržel ocenění za nejlepší projekt pro rok 2017 v soutěži Ministerstva vnitra ČR o nejlepší preventivní projekt. Heslem projektu „Ozbrojený útočník ve škole“ je USB – uteč, skryj se a boj. Cílem projektu je vytvoření souboru preventivních opatření, která povedou k výraznému snížení výskytu hrozby. Dalším cílem je zvýšit schopnost zaměstnanců škol správně reagovat na tuto situaci a tím snížit dopad útoku. Oporou projektu jsou tři pilíře – zaměstnanci školy, prostředí školy a nácviky chování při útoku. Zaměstnanci se musí naučit dokonale znát únikové východy, okolí školy, základy první pomoci a musí vědět jakým způsobem mají v této situaci postupovat. Také je třeba s žáky tuto situaci nacvičit (Jihočeský kraj, 2017).

2 Cíl práce a výzkumné otázky

2.1 Cíl práce

Cílem této práce bylo zejména zjistit, na jaké úrovni je povědomí a připravenost záchranářů na situaci AMOK. Výstupem této práce by mělo být několik hypotéz, které nám ukážou, jak vysoká je efektivita edukačních akcí s touto problematikou. Celkem bylo stanoveno těchto pět cílů:

Cíl 1: Uvedení současných trendů zdravotnického ošetření střelného poranění.

Cíl 2: Rámcové zmapování pohledu na problematiku aktivního střelce v zahraničí.

Cíl 3: Zmapování problematiky aktivního střelce v České republice.

Cíl 4: Zmapování ochoty zdravotnického personálu na řešení problematiky aktivního střelce.

Cíl 5: Zmapování taktických cvičení, prověřovacích cvičení a instruktážně metodických zaměstnání zaměřených na problematiku aktivního střelce.

Část cílů již byla zpracována v teoretické části.

2.2 Výzkumné otázky

Otázka číslo 1: Jaká je úroveň znalostí současných trendů v ošetřování střelných poranění v přednemocniční neodkladné péči, z pohledu zdravotnických záchranářů?

Otázka číslo 2: Jaká je úroveň znalostí současných trendů v ošetřování střelných poranění v nemocniční neodkladné péči, z pohledu zdravotnických záchranářů?

Otázka číslo 3: Jakým způsobem jsou záchranáři seznamováni s problematikou typové činnosti „útok aktivního střelce“?

Otázka číslo 4: Jaká je ochota účasti zdravotnických záchranářů při řešení problematiky aktivního střelce, z pohledu vlastního bezpečí?

3 Metodika

3.1 Metodika práce

Pro sběr dat byla zvolena metoda polostrukturovaného rozhovoru. Jedná se o kvalitativní formu výzkumu. Šetření probíhalo v období 9. 4. 2018 až 15. 4. 2018. Výzkumného šetření se zúčastnilo 8 osob vykonávající svou profesi jako zdravotnický záchranář u ZZS Jihočeského kraje. Výzkum konkrétně probíhal v Územním středisku zdravotnické záchranné služby v Českých Budějovicích, Oblastním středisku zdravotnické záchranné služby ve Strakonících a v Jindřichově Hradci.

Podkladem pro polostrukturovaný rozhovor bylo 21 předem připravených otázek, které jsou uvedeny v příloze (Příloha 6). Rozhovor byl zahájen dotazy na věk, nejvyšší dosažené vzdělání respondentů a délku jejich praxe v oboru. Tato data slouží k vytvoření charakteristiky zkoumaného souboru. Další otázky se pak týkaly situace AMOK jako takové. Měly zejména zmapovat povědomí zdravotnických záchranářů o specifikách, která tato MU obnáší, jak se na podobnou situaci cítí být připraveni a jak by postupovali při ošetření střelného poranění. Důležitou součástí výzkumu bylo i zjištění, zda jsou respondenti ochotní v této situaci poskytnout přednemocniční neodkladnou péči. Další dotazy řešily úroveň bezpečnosti při této MU a možnosti vzdělávání v problematice aktivního střelce.

Rozhovory byly nahrávány na diktafon a následně přepsány do programu Microsoft Office Word. Další práce s rozhovory obnášela metodu otevřeného kódování, metodu tužka a papír. Na základě rozřídění získaných dat vzniklo 5 kategorií.

3.2 Charakteristika výzkumného souboru

Do výzkumu bylo zahrnuto 8 respondentů. Byli vybráni nezávisle na pohlaví, vzdělání nebo délce praxe. Všichni respondenti vykonávají svou profesi u zdravotnické záchranné služby. Jak uvádím výše, jedná se o střediska v Českých Budějovicích, Jindřichově Hradci a Strakonících. Respondenti souhlasili s nahráváním rozhovoru na diktafon. Pro účely našeho výzkumu je budeme označovat R1 – R8.

Tabulka 1 - Představení respondentů

Respondent (R)	Pohlaví	Věk	Vzdělání	Délka praxe
R1	Muž	27	Diplomovaný zdravotnický záchranář	4 roky
R2	Žena	42	ARIP	14 let
R3	Žena	45	ARIP	15 let
R4	Muž	40	Diplomovaný specialista obor zdravotnický záchranář	12 let
R5	Muž	37	Diplomovaný specialista	14 let
R6	Muž	36	Diplomovaný specialista	3 roky
R7	Muž	28	Diplomovaný specialista v oboru zdravotnický záchranář	4 roky
R8	Žena	31	Bakalář v oboru zdravotnický záchranář	6 let

Zdroj: Vlastní výzkum

4 Výsledky

Na základě otevřeného kódování byly ze získaných dat vytvořeno 5 kategorií. Pro lepší orientaci v jednotlivých kategoriích uvádím jejich přehled v tabulce číslo 2. Dále už budou jednotlivé kategorie podrobně rozebrány.

Tabulka 2 - Kategorizace dat

Kategorie	Název
Kategorie 1	Kdo je aktivní střelec, co od něj čekat
Kategorie 2	Aktivní střelec - reálná hrozba?
Kategorie 3	Péče o střelná poranění
Kategorie 4	Příprava zdravotnických záchranářů na situaci aktivní střelec
Kategorie 5	Vlastní bezpečí nebo pomoc druhým

Zdroj: Vlastní výzkum

Kategorie 1: Kdo je aktivní střelec, co od něj čekat

Tabulka 3 - Definice aktivního střelce a specifika této MU

Respondent (R)	Aktivní střelec	Specifika MU	Velitel zásahu
R1	Útočník se zbraní, ohrožuje lidi	Psychická náročnost, součinnost složek IZS	Policista
R2	Člověk, co chce zabít ostatní nebo sebe	Psychická zátěž, více raněných	Ten, kdo dorazí první (i záchranář)
R3	Útočník se zbraní, ohrožuje ostatní a sebe	Psychická zátěž, více raněných	Policista
R4	Osoba střílející po	Prostor zajišťuje	Policista

	spoluobčanech ze své vůle	PČR, ošetření zraněných v případě nehrozího nebezpečí, aktualizace stavu poranění na dispečink	
R5	Útočník se zbraní, chce poškodit spoluobčany	Psychická náročnost, více raněných, součinnost složek IZS	Policista (velitel PČR)
R6	Ozbrojená osoba, cíl zranit nebo usmrtit ostatní	Vyžádání informací od Zdravotnického operačního střediska, vstup do bezpečné zóny	Policista
R7	Ozbrojený útočník, chce zabít/zranit ostatní nebo sebe	Hromadné poranění osob, přítomnost policie	Policista (velitel PČR)
R8	Snaha zabít hodně lidí střelnou nebo jinou zbraní	Psychická náročnost, hodně mrtvých, vstup do prostor na pokyn policie	Policista

Zdroj: Vlastní výzkum

Tyto otázky měly ukázat, co si zdravotničtí záchranáři představují pod pojmem aktivní střelec a jaká specifika mají s touto situací spojená. Z tabulky 3 vyplývá, že většina zdravotnických záchranářů považuje za aktivního střelce ozbrojeného člověka, který chce zabít vysoký počet spoluobčanů a potažmo i sebe. R6 a R7 zahrnují, mimo usmrcení osob, do pojmu aktivní střelec i jejich zranění. R8 označil aktivního střelce za šílence, který se snaží zabít co nejvíce lidí nějakou zbraní (nemusí to být nutně střelná zbraň). V rámci specifík uváděli respondenti nejčastěji značnou psychickou zátěž a vysoký počet raněných lidí. R1 a R5 zahrnují do specifík ještě nutnost součinnosti

jednotlivých složek IZS. R6 a R8 přidali jako specifikum vstup do bezpečné zóny na pokyn policie. Téměř všichni respondenti ví, že velitelem zásahu při AMOKu je policista. Pouze R2 si myslí, že jím může být i zdravotnický záchranář.

Kategorie 2: Aktivní střelec - reálná hrozba?

Tabulka 4 - Míra rizika vzniku MU s aktivním střelcem a pocity respondentů ohledně aktivního střelce

Respondent (R)	Velikost rizika	Pocity respondentů
R1	Malé	Obavy, zvědavost, strach
R2	Střední	Obavy, strach
R3	Střední	Obavy, stres, strach
R4	Malé	Neumí odhadnout
R5	Střední až velké	Respekt, zvědavost, strach
R6	Velké	Obavy, strach, zvědavost
R7	Velké	Obavy, zvědavost
R8	Malé	Obavy, strach

Zdroj: Vlastní výzkum

Obava, strach, zvědavost - pocity, které záchranáři uvedli jako nejčastější ve spojitosti se situací s aktivním střelcem. Z tabulky je vidět, že šest z osmi zdravotnických záchranářů má obavy ze situace s aktivním střelcem, R5 pociťuje spíše respekt.

Respondenti mají odlišný názor na míru rizika vzniku situace AMOK. Jako velké hodnotili riziko vzniku této MU dva respondenti, taktéž bylo hodnoceno respondenty i střední riziko. R5 zhodnotil riziko vzniku MU s aktivním střelcem jako střední až velké. Malým rizikem ohodnotili tuto hrozbu respondenti R1, R4 a R8.

Kategorie 3: Péče o střelná poranění

Tabulka 5 - Ošetření střelného poranění

Respondent (R)	Ošetření střelného poranění
R1	Zástava krvácení, sterilní krytí
R2	Zástava krvácení, sterilní krytí
R3	Zástava krvácení, žilní vstup, transport
R4	Zástava krvácení, náhrada tekutin, krytí rány
R5	Zástava krvácení, žilní vstup, náhrada tekutin
R6	START, zástava krvácení (tepenné - turnikety), sterilní krytí, dekomprese v případě tenzního pneumotoraxu
R7	Zástava krvácení, revize rány, sterilní krytí
R8	Zástava krvácení, dezinfekce, krytí rány

Zdroj: Vlastní výzkum

Všichni dotazovaní se shodli na zástavě krvácení a krytí rány. R3 a R5 by ještě zajistili žilní vstup. Náhradu tekutin by poskytli R4 a R5. Revizi rány se zjištěním, zda je v ráně přítomna kulka, by provedl pouze R7. O metodě třídění zraněných STARTu mluvil pouze jeden dotazovaný - R6. Ten popsal postup ošetření takto: *„Záleží na počtu zraněných osob a počtu zasahujících záchranářů, tak se pacientovi můžu věnovat dlouhodobě, a když nás tam bude málo, tak krátkou dobu. Budu postupovat podle STARTu a podobně, pokud budu mít čas na toho pacienta, budu stavět masivní krvácení, budu aplikovat sterilní krytí, když tam bude tenzní pneumothorax, tak musím udělat dekompresi, v případě tepenného krvácení nasadíme turnikety a podobně. Záleží, která část těla bude zraněna a jestli nepůjde o zranění neslučitelná s životem.“*

Kategorie 4: Příprava záchranářů na situaci s aktivním střelcem

Tabulka 6 - Připravenost zdravotnických záchranářů na problematiku aktivního střelce

Respondent (R)	Účast na vzdělávací akci	Hodnocení přípravy na AMOK	Preferovaná forma vzdělání
R1	Nikdy	Nedostačující	Praktické cvičení
R2	Nikdy	Nedostačující	Praktické cvičení
R3	Nikdy	Nedostačující	Praktické cvičení
R4	Nikdy	Nedostačující	Praktické cvičení
R5	Nikdy (ví o cvičení v Lišově)	Dostačující	Praktické cvičení
R6	Pravidelně	Nedostačující	Praktická cvičení
R7	Jednou	Nedostačující	Praktické cvičení
R8	Nikdy	Dostačující	Praktické cvičení

Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka 6 ukazuje, že šest z osmi dotazovaných se nikdy nezúčastnilo žádné takové vzdělávací akce. R7 jednou slyšel přednášku na konferenci. Jediný R6 se zúčastnil přímo dvou cvičení: „*Ano zúčastnil. Vzhledem k tomu, že spolupracujeme na projektu „Ozbrojený útočník ve škole“ jehož realizátorem je jihočeský kraj, tak se seminářů, přednášek a nácviků zúčastňuji několikrát do měsíce již třetím rokem. Tento náš projekt „Ozbrojený útočník ve škole“ získal v roce 2017 1. místo v soutěži ministerstva vnitra České republiky o nejlepší preventivní projekt. Dále jsem se zúčastnil cvičení Ozbrojený útočník v metru.*“ Respondenti většinou nehodnotili přípravu na situaci AMOK jako dostačující a všichni zdravotničtí záchranáři by uvítali praktické cvičení s policií a ostatními složkami IZS.

Tabulka 7 - Procentuální připravenost a slabé stránky respondentů

Respondent (R)	Připravenost (%)	Zlepšení dovedností
R1	99	Součinnost IZS
R2	20	Součinnost IZS
R3	30	Součinnost IZS, metodická příprava
R4	20	Střelná poranění, metodická příprava
R5	70	Součinnost IZS, metodická příprava
R6	80	Snaží se zdokonalovat ve všem
R7	75	Součinnost IZS, střelná poranění
R8	30	Metodická příprava

Zdroj: Vlastní výzkum

Své dovednosti by zdokonalilo v součinnosti s ostatními složkami z IZS pět zdravotnických záchranářů. R4 a R7 by své dovednosti zlepšili v oblasti péče o střelná poranění. Čtyři respondenti uvedli jako svou slabou stránku metodickou přípravu (R3, R4, R5, R8).

Kategorie 5: Vlastní bezpečí nebo pomoc druhým

Tabulka 8 - Ochranné pomůcky a možnost odmítnutí účasti na výjezdu

Respondent	Ochranné pomůcky	Dostupnost ochranných pomůcek u zaměstnavatele	Odmítnutí PNP v případě aktivního střelce
R1	Neprůstřelná vesta	Ne	Ne
R2	Neprůstřelná vesta, přilba	Ne	Ne
R3	Neprůstřelná vesta, přilba	Ne	Ne
R4	Neprůstřelná vesta, přilba, štít, rukavice	Ne	Ne, pokud bude střelec zneškodněn před příjezdem ZZS
R5	Nezná	Asi ano	Rozhodl by se podle situace na místě
R6	Pracovní oděv, obuv, neprůstřelná vesta, přilba, štít, balistické brýle, rukavice, roušky	Ne	Individuálně podle situace
R7	Neprůstřelná vesta, přilba, špunty do uší, brýle	Ne	Ne
R8	Neprůstřelná vesta	Ne	Ne

Zdroj: Vlastní výzkum

Sedm z osmi respondentů ví o neprůstřelných vestách. Dotazovaný R5 nezná žádné ochranné pomůcky. Pět zdravotnických záchranářů uvedlo mezi ochrannými pomůckami přilby (R2, R3, R4, R6, R7). Jako další možnost ochrany jmenovali někteří štíty, brýle, špunty do uší nebo rukavice. Podle respondentů nejsou tyto ochranné

pomůcky dostupné u jejich zaměstnavatele. Pouze R1, R4 a R8 by se necítili bezpečněji, kdyby je k dispozici měli.

Poskytnutí přednemocniční neodkladné péče by rozhodně neodmítlo pět zdravotnických záchranářů. R5 a R6 by se rozhodovali individuálně podle situace na místě. R4 by poskytl přednemocniční neodkladnou péči v případě, že by byl aktivní střelec zneškodněn před jeho příjezdem.

5 Diskuze

Tato bakalářská práce měla za úkol zmapovat situaci aktivního střelce v ČR a v zahraničí, popsat nové trendy v ošetření střelných poranění, zjistit ochotu zdravotnických záchranářů podílet se na situaci aktivní střelec a zmapovat taktická a podobná cvičení s touto tematikou. Praktická část byla zpracována metodou polostrukturovaného rozhovoru a získaná data byla analyzována otevřeným kódováním metodou tužka papír.

Situace v České republice a v zahraničí je probrána v teoretické části této práce. V zahraničí je výskyt tzv. šílených střelců podstatně vyšší. Pomyslné první místo má v počtu útoků rozhodně USA. Evropa je na tom o něco lépe. Ale prvenství v počtu obětí aktivního střelce si odnáší Anders Behring Breivik a Norsko s počtem 77 mrtvých. Důvodem častých útoků v USA je zejména jejich liberálnost v oblasti držení zbraní. Pro Američany znamená držení zbraně tradici už od 17. století a právo držet zbraň mají dokonce v ústavě, jak uvádí Spitzer (2012). V ČR nebyla tato MU dlouho považována za reálnou. Typová činnost 14, která řeší útok aktivního střelce, vznikla až v roce 2013. Přesto v případě šíleného střelce v Uherském Brodu nebyla policií použita. Výsledek útoku byl 9 mrtvých včetně střelce. Malecký (2015) napsal, že policie vlivem informace, že má střelec rukojmí, postupovala podle scénáře barikádové situace a začala tedy vyjednávat. Pachatel ale začal střílet ihned po příchodu do restaurace. O aktivních střelcích je známo, že nevyjednávají a je žádoucí jejich co nejrychlejší eliminace. I Pokorný (2013) píše, že je zásadní odlišit barikádovou situaci od případu AMOK.

V praktické části jsme zjišťovali, zda mají zdravotničtí záchranáři povědomí o tom, kdo je aktivní střelec, kdo je velitelem zásahu, jaká jsou specifika této situace a zda mají zdravotničtí záchranáři k dispozici ochranné pomůcky. Respondenti byli schopni říct, kdo je aktivní střelec a sedm z osmi ví, že velitelem je dle VCNP (2013) policista. Pouze jeden označil za velitele zásahu toho, kdo tam přijede jako první (i záchranář). Podle dotazovaných je situace s aktivním střelcem v našich podmínkách celkem reálnou hrozbou a sedm z nich se této situace obává. Zdravotničtí záchranáři znají ochranné pomůcky a cítili by se bezpečněji, pokud by je měli k dispozici ve vozech ZZS i při jiných typech zásahu. Tyto pomůcky nemají ale u zaměstnavatele dostupné.

V další části byla řešena střelná poranění. Situace AMOK je obvykle situací s hromadným výskytem raněných. V typové činnosti 14 (Amok - útok aktivního střelce)

chybí list úkonů pro zdravotnické složky, takže ZZS v tomto případě obvykle postupuje podle typové činnosti 9 (Zásah složek IZS u mimořádné události s velkým počtem zraněných osob). Základem úspěchu je rozřídění pacientů metodou START, která umožní zachránit co nejvíce lidí s co možná nejmenšími následky (Urbánek, 2015). Střelná poranění znamenají velkou krevní ztrátu, případně další poranění vnitřních orgánů a infekci. Podle všech našich respondentů je nezbytné zastavit masivní krvácení, šest z osmi dotazovaných by ránu krylo, dva zdravotničtí záchranáři by zajistili žilní vstup a jeden by ránu revidoval. V literatuře uvádí Hájek (2015), že je nezbytné nejprve zastavit masivní krvácení, zajistit intravenózní přístup, podat analgetika a co nejrychleji sterilně krýt ránu, abychom snížili riziko infekce. Ferko a kol. (2005) ještě dodává, že pokud má poskytovatel primární péče čas, tak je dobré ránu zrevidovat a popsat její charakter. Dále je na řadě transport pacienta na základě prioritní potřeby lékařské péče a traumatologického plánu zdravotnických zařízení.

Předposlední část byla věnována cvičením a kurzům. Některá cvičení a projekt jihočeského kraje "Ozbrojený útočník ve škole" jsou zpracovány v teoretické části. V části praktické jsme se ptali zdravotnických záchranářů, zda se účastní nějakých vzdělávacích akcí, jaké akce by uvítali a zda považují vzdělání v této oblasti za dostatečné. Šest z osmi dotazovaných se nikdy nezúčastnilo žádné vzdělávací akce, jeden slyšel jednu přednášku na konferenci a pouze jeden z respondentů se pravidelně zúčastňuje různých cvičení. Za dostatečné označili vzdělání v této oblasti pouze dva tázaní a jeden to nedokáže posoudit, protože se nikdy ničeho neúčastnil. Všichni respondenti by uvítali praktické cvičení s policií. Tomu odpovídá i shodnost odpovědí na otázku, v čem by se chtěli dotazovaní zlepšit. Nejčastěji se objevovala odpověď, že v součinnosti s ostatními složkami IZS.

Zdravotničtí záchranáři mohou podle zákona č. 347/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě, odmítnout účast na výjezdu z důvodu bezprostředního ohrožení zdraví nebo života členů posádky nebo pokud nejsou k danému úkonu členové posádky vycvičeni, vyškoleni nebo nemají potřebné vybavení. V poslední části nás tedy zajímalo, zda by tuto možnost využili v případě aktivního střelce. Tato situace pro ně může být životohrožující. Do nebezpečné zóny mohou vstupovat jen v doprovodu policie a vybaveni ochrannými pomůckami (VCNP, 2013). Ani ohrožení vlastního života by většinu záchranářů neodradilo od účasti na výjezdu a poskytnutí přednemocniční

neodkladné péče na místě činu. Řada z nich by to brala jako zajímavou zkušenost, kterou by ale doprovázely obavy a stres. Podle záchranářů je situace s aktivním střelcem vysoce psychicky náročná.

6 Závěr

Tato práce ukázala, že bychom neměli aktivního střelce podceňovat a nestačí jen příprava policistů, ale další klíčovou složkou je právě zdravotnická záchranná služba. Bez včasného poskytnutí přednemocniční neodkladné péče a organizovaného transportu zraněných osob, tak aby nedošlo k přetížení kapacit nemocničních zařízení, zachraňuje životy. V případě aktivního střelce je každá vteřina drahá a je nezbytné, aby každý znal svoje úkoly.

Útok tzv. šíleného střelce trvá obvykle několik minut a času na záchranu není mnoho. Správně by se v rámci zachování bezpečnosti měli záchranáři držet ve vnější zóně a tam poskytovat první pomoc, ale je otázkou, jak dlouho bude trvat policii eliminace pachatele, protože se může stát, že by nemuselo být koho zachraňovat, pokud nebudou vstupovat záchranáři do nebezpečné zóny. Podmínkou vstupu do této zóny je ale adekvátní ochranné vybavení, které by dle mého názoru mělo být k dispozici v každém výjezdovém vozidle, protože je upotřebitelné nejen v situaci aktivního střelce.

Dále by mělo být uskutečňováno více praktických cvičení s teoretickým podkladem podporující spolupráci jednotlivých složek IZS a zaměstnavatelé by měli aktivně podporovat účast svých zaměstnanců na těchto cvičeních. Pokud budou záchranáři dobře připravení na tuto situaci, pak se dle mého názoru zvyšuje šance na větší počet zachráněných lidí a rovněž záchranáři budou ve větším bezpečí, protože budou vědět, jak si mají počínat a na co si mají dát pozor. Výrazně se tím sníží chybovost při ostré akci. A jak víme, i jedna malá chyba může stát život.

Tato práce by měla sloužit jako doplňkový materiál pro tématické školení "aktivní střelec" vzdělávacímu a výcvikovému středisku poskytovatele zdravotnické záchranné služby. Tuto práci by bylo možné rozvinout zejména v oblasti vzdělávacích akcí v zahraničí a porovnat je s našimi edukačními činnostmi.

7 Seznam použité literatury

AGH, Karel. Aktivní střelec 2011. 2011. In: *Sborník příspěvků 8. ročníku konference Medicína katastrof, zkušenosti, příprava, praxe*. Hradec Králové: Zdravotní a sociální akademie Hradec Králové, s. 7-10. ISBN: 978-80—905089-0-3.

ALICE Training Institute, ©2013–2018. *Active Shooter* [online]. alicetraining.com [cit. 2018-04-08]. Dostupné z: <https://www.alicetraining.com/active-shooter/>

ANONYM, 2. října 2006. *Při nejhorším masakru zahynulo 16 dětí* [online]. Aktuálně.cz.[cit. 2018-04-08]. Dostupné z: <https://zpravy.aktualne.cz/zahranici/pri-nejhorsim-masakru-zahynulo-16-deti/r~i:article:250900/?redirected=1523207752>

BADOŠEK, R., 2008a. Extrémní násilí na školách. In: *Psychologické dny 2008: „já & my a oni.“: Násilí ve společnosti*. [online]. Ostrava: Ostravská univerzita, Katedra pedagogické a školní psychologie, [cit. 2018-04-08]. Dostupné z: <https://cmps.ecn.cz/pd/2008/pdf/badosek.pdf>

BADOŠEK, R., 21. listopadu 2008b, 10:00 SEČ. Šílení střelci ve školách – historie, rizika, predikce útoku a bezpečnostní opatření. In: *Securitaci: Studentský portál o bezpečnosti*. [online][cit. 2018-04-08]. Dostupné z: <http://www.sekuritaci.cz/sileni-strelci-ve-skolach-historie-rizika-predikce-utoku-a-bezpecnostni-opatreni/>

ČAS.SK, 30. srpna 2015, 11:05 SEČ. *Masaker v Devínskej Novej Vsi: Piate výročie brutálnej strel'by* [online]. Nový čas: Nezávislý deník.[cit. 2018-04-08]. Dostupné z: <https://www.cas.sk/clanok/328405/masaker-v-devinskej-novej-vsi-piate-vyrocie-brutalnej-strelby/>

ČT24, 12. června 2016. *Kdo je autor nejkrvavější střelby v historii USA? K útoku se přihlásil Islámský stát* [online]. Česká televize.[cit. 2018-04-09]. Dostupné z: <http://www.ceskatelevize.cz/ct24/svet/1815089-kdo-je-autor-nejkrvavejsi-strelby-v-historii-usa-k-utoku-se-prihlasil-islamsky-stat>

ČÍRTKOVÁ, L., 2013. *Forenzní psychologie*. 3., upr. vyd. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 445 s. ISBN: 978-80-7380-461-9.

ČÍRTKOVÁ, D., 30. března 2017. *Cvičení AMOK 2017*. [online] Policie ČR [cit. 2018-04-16]. Dostupné z: <http://www.policie.cz/clanek/cviceni-amok-2017.aspx>

- DOBIÁŠ, V., 2017. Aktivny strelec. *Rescue report*. 20 (5+6), 4 - 5. ISSN: 2336-503X.
- DUŠKOVÁ, M. a kol., 2009. *Úvod do chirurgie: učební text pro studenty 3. LF UK*. 1. vyd. Praha: 3. lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Praze, Klinika plastické chirurgie 3. LF UK a FN KV, 139 s. ISBN: 978-80-254-4656-0.
- FERKO, A. a kol., 2005. Principy ošetření balistických poranění. In: KLEIN, Leo a Alexander FERKO a kol. *Principy válečné chirurgie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 54 - 66 s. ISBN: 80-247-0735-7.
- GREENE, A. R., August 30,2010, 19:09 GMT. *8 dead, 14 wounded in Slovakia shooting* [online]. CNN[cit. 2018-04-08]. Dostupné z: <http://edition.cnn.com/2010/WORLD/europe/08/30/slovakia.shooting/index.html>
- HÁJEK, M. a kol., 2015. *Chirurgie v extrémních podmínkách: odborný přehled pro lékaře a zdravotníky na zahraničních praxích*. Praha: Grada Publishing, a.s., 584 s. ISBN 978-80-247-4587-9.
- HAUSER, CH., O'CONNOR, A., April 16, 2007. Virginia Tech Shooting Leaves 33 Dead. In: *The New York Times*. [online]. New York: The New York Times Company, [cit. 2018-04-08]. Dostupné z: <https://www.nytimes.com/2007/04/16/us/16cnd-shooting.html>
- HIRT, M., 2013. Střelná poranění. *Střelecká revue*. 45 (5), 10 - 11. ISSN: 0322-7650.
- HOFMANNOVÁ, P., SLOVÁK, D., 2014. *Aktivní střelec: Součinnostní cvičení IZS stč. kraje 2013*. [online] Aktivní střelec – MEKA 2014. [cit. 2018-04-16]. Dostupné z: <http://www.unbr.cz/Data/files/Konf%20MEKA%202014/9%20Hofmanová.pdf>
- IDNES.CZ, 27. dubna 2002, 16:11 SEČ. *V gymnáziu zemřelo 17 lidí* [online]. IDNES.cz [cit. 2018-04-08]. Dostupné z: https://zpravy.idnes.cz/v-gymnaziu-zemrelo-17-lidi-0h8-/zahranicni.aspx?c=A020426_123135_zahranicni_has
- JUŘÍČEK, L. a kol. Balistické trauma, principy zraňování živé tkáně. In: KLEIN, L., FERKO, A. a kol., 2005. *Principy válečné chirurgie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 49 - 54 s. ISBN: 80-247-0735-7.
- KLICNAR, F., HAVLICKÁ, K., 2. října 2017, 18:24 SEČ. *Nejhorší masová střelba v dějinách USA. Útočník ve Vegas zabil 58 lidí* [online]. IDNES.CZ. [cit. 2018-04-09].

Dostupné z:https://zpravy.idnes.cz/las-vegas-strelba-usa-koncert-policie-strip-feu-/zahranicni.aspx?c=A171002_080351_zahranicni_fka

KUBALOVÁ, J., VANÍČKOVÁ, K., ZUCHOVÁ, B., 2014. *Řešení urgentních stavů v přednemocniční neodkladné péči včetně nácviku praktických dovedností a speciálních technik pro lékaře zdravotnických záchranných služeb a urgentních příjmů nemocnic*. 1. vyd. Brno: Zdravotnická záchranná služba Jihomoravského kraje, p.o. a Masarykova univerzita, 134 s. ISBN 978-80-210-6755-4.

MALECKÝ, R., 4. března 2015, 9:20 SEČ. *Osamělého střelce policie zlikvidovat umí, není si ale jistá, zda ho dokáže včas poznat* [online]. Česká justice: nejpřehlednější průvodce českou justicí. [cit. 2018-04-09]. Dostupné z: <http://www.ceska-justice.cz/2015/03/osameleho-strelce-police-zlikvidovat-umi-neni-si-ale-jista-zda-ho-dokaze-vcas-poznat/>

NAVRÁTIL, L., ŠAFR, G., HAVRÁNKOVÁ, R., 2009. *Napojení přednemocniční neodkladné péče na nemocniční neodkladnou péči*[online]. Základy medicíny katastrof [cit. 2018-04-29]. Dostupné z: <http://zsf.sirdik.org/kapitola4/4-3-5-napojeni-prednemocnicni-neodkladne-pece-na-nemocnicni-neodkladnou-peci>

OREL, M., FACOVÁ, V., 2012. Psychosociální aspekty vzniku duševních poruch. In: OREL, Miroslav. *Psychopatologie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 263 s. ISBN: 978-80-247-3737-9.

PÁLKOVÁ, Š., 14. října 2014, 17:20 SEČ. *Ve žďárské střední škole zabila útočnice studenta. Dvě další dívky a policistu zranila* [online]. Lidovky.cz. [cit. 2018-04-09]. Dostupné z: https://www.lidovky.cz/ve-zdarske-stredni-skole-byl-pobodan-jeden-ze-studentu-p14-/zpravy-domov.aspx?c=A141014_095727_ln_domov_sm

PERÉZ-PEÑA, R., ROBLES, F., LICHTBLAU, E., June 24, 2016. *Orlando Police Defend Actions as Clock Ticked in Massacre*. The New York Times.[online][cit. 2018-04-09]. Dostupné z: <https://www.nytimes.com/2016/06/21/us/fbi-transcripts-orlando-shooting-omar-mateen.html?rref=collection%2Fnewseventcollection%2F2016-orlando-shooting&action=click&contentCollection=us®ion=rank&module=package&version=highlights&contentPlacement=2&pgtype=collection>

POKORNÝ, J., 2013. AMOK – zákrok proti aktivnímu střelci. In: *Univerzita obrany v Brně: Fakulta vojenského zdravotnictví*. [online]. Brno: [cit. 2018-04-08]. Dostupné z:

https://www.unob.cz/fvz/struktura/k309/Documents/aktivni%20strelec_hradec_izs_2013.pdf

RAK, R. a kol., 2015. *Nejnovější metody primárního zajištění místa zásahu*. 1. vyd. Karlovy Vary: Vysoká škola Karlovy Vary, ISBN: 978-80-87236-26-0.

REDAKCE POLICEJNÍCH NOVIN, 4. března 2016. *Nejtragičtější následky střelby ve školách v USA* [online]. Policejní noviny.cz. [cit. 2018-04-08]. Dostupné z: <http://www.policejninoviny.cz/nejtragictejsi-nasledky-strelby-ve-skolach-v-usa.html>

REMEŠ, R., TRNOVSKÁ, S. a kol., 2013. *Praktická příručka přednemocniční urgentní medicíny*. 1. vyd., Praha: Grada Publishing, a.s., 240 s. ISBN: 978-80-247-4530-5.

REVESZ, R., 11. June 2017, 9:23 BST. Anders Breivik: Norwegian far-right mass murderer changes his name to Fjotolf Hansen[online]. In: *Independent*. [cit. 2018-04-09]. Dostupné z: <https://www.independent.co.uk/news/world/europe/anders-breivik-norway-terrorist-mass-murderer-changes-name-fjotolf-hansen-a7784186.html>

ŘEŠÁTKO, V. 15. března 2015. *Fenomén tzv. šílených střelců aneb jak se zachovat v krizových situacích* [online]. On War/On Peace It is all about security[cit. 2018-04-08]. Dostupné z: <http://www.onwar.eu/2015/03/15/fenomen-tzv-silenych-strelcu-aneb-jak-se-zachovat-v-krizovych-situacich/>

SLADKÝ, M., BOHUN, P., 24. února 2015. *FOTO, VIDEO: Černé úterý v Uherském Brodě. 9 mrtvých* [online]. Slovácký deník[cit. 2018-04-09]. Dostupné z: <https://slovakky.denik.cz/zlociny-a-soudy/aktualne-v-restauraci-v-uherskem-brode-melo-padnout-25-vystrelu-20150224.html>

SPITZER J., R., 2012. *Kdo v Americe vlastní střelné zbraně?*[online]. American Centre [cit. 2018-04-16]. Dostupné z:

ŠAFR, M., HEJNA, P., 2010. *Střelná poranění*. 1.vyd. Praha: Galén, 259 s. ISBN: 978-80-7262-696-0.

ŠÍN et al., 2017. *Medicína katastrof*. 1. vyd. Praha: Galén, 351 s. ISBN 978-80-7492-295-4.

ŠUBRT, Z., FERKO, A., 2014. Balistické trauma. In: ŠTĚTINA, Jiří a kol. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 427 - 436 s. ISBN: 978-80-247-4578-7.

TN.CZ, 21. listopadu 2012. *Mladík postřelil v Modřanech 3 lidi. Dostal 15 let vězení* [online]. tn.nova.cz [cit. 2018-04-09]. Dostupné z: <http://tn.nova.cz/clanek/zpravy/cernakronika/mladik-postrelil-v-modranech-tri-lidi-dostal-15-let-vezeni.html>

TÝDEN, 15. února 2018. Střelba na Floridě. Bývalý student zabil ve škole 17 lidí. In: *Týden.cz*. [online]., [cit. 2018-04-09]. Dostupné z: https://www.tyden.cz/rubriky/zahranici/amerika/strelba-na-floride-byvaly-student-ve-skole-zabil-17-lidi_467517.html

URBÁNEK, P., 2013. *Řešení zdravotních následků mimořádných událostí v přednemocniční neodkladné péči*. 1. vyd. Brno: Zdravotnická záchranná služba Jihomoravského kraje, p.o. a Masarykova univerzita, 84 s. ISBN: 978-80-210-6188-0.

VCNP, 2013. *Amok – útok aktivního střelce STČ 14/IZS* [online]. Hasičský záchranný sbor České republiky. [cit. 2018-04-14]. Dostupné z: <http://metodika.cahd.cz/stc/STC%2014-IZS%20AMOK.pdf>

VIDUNOVÁ, J., 2017. Činnost zdravotnické složky v místě hromadného postižení osob. In: ŠÍN et al. *Medicína katastrof*. 1. vyd. Praha: Galén, 351 s. ISBN: 978-80-7492-295-4.

ZÁKON č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě. 8.12.2011. In: Sběrka zákonů.

ŽIŽKA, J., 2017. Doufat v nejlepší, připravit se na nejhorší. *Rescue report*. 20 (5+6), 10 - 11. ISSN: 2336-503X.

8 Seznam obrázků a příloh

- Příloha 1 Obrázek 1 (Projektil), obrázek 2 (Dlouhá palná zbraň),
- Příloha 2 Obrázek 3 (Krátká palná zbraň), obrázek 4 (Střelný kanál)
- Příloha 3 Obrázek 5 (Primární střepiny), obrázek 6 (Postřel)
- Příloha 4 Obrázek 7 (Ranný kanál-zóny), obrázek 8 (Hematom)
- Příloha 5 Obrázek 9 (Amputace končetiny)
- Příloha 6 Otázky k rozhovorům

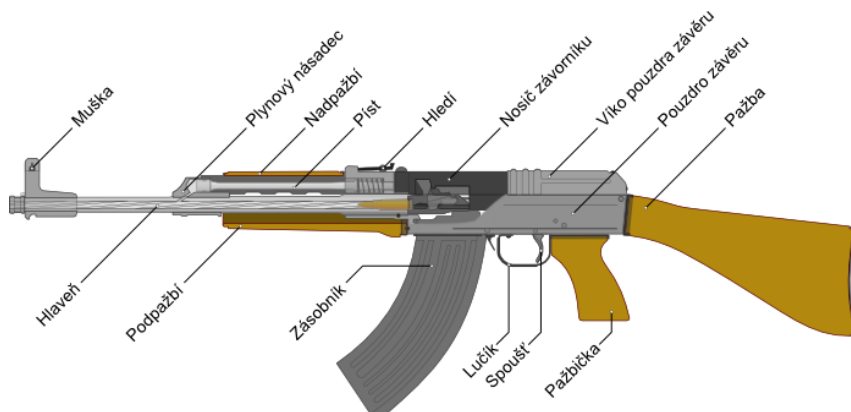
Příloha 1

Obrázek 1 - Projektil



Zdroj: ONLINE – MAGAZIN PARSE & PARSE, 2013. *Die Ansicht einer Patrone mit ihrem Projektil, deren Herstellung bis im Iran zurückverfolgt wurde Bilquelle – The New York Time* [online]. [cit. 2018-05-06]. Dostupné z: https://parseundparse.wordpress.com/2013/01/20/die-spur-von-patronenhulsen-in-afrikas-kriegen-fuhrt-in-den-iran/die-ansicht-einer-patrone-mit-ihrem-projektil-deren-herstellung-bis-im-iran-zuruckverfolgt-wurde_bildquelle-the-new-york-times/

Obrázek 2 - Dlouhá palná zbraň



Zdroj: ZBRANĚ KVALITNĚ, ©2005 -2018. *Nauka o zbraních* [online]. [cit. 2018-05-06]. Dostupné z: <https://zbrankvalitne.cz/zbrojni-prukaz/nauka-o-zbranich>

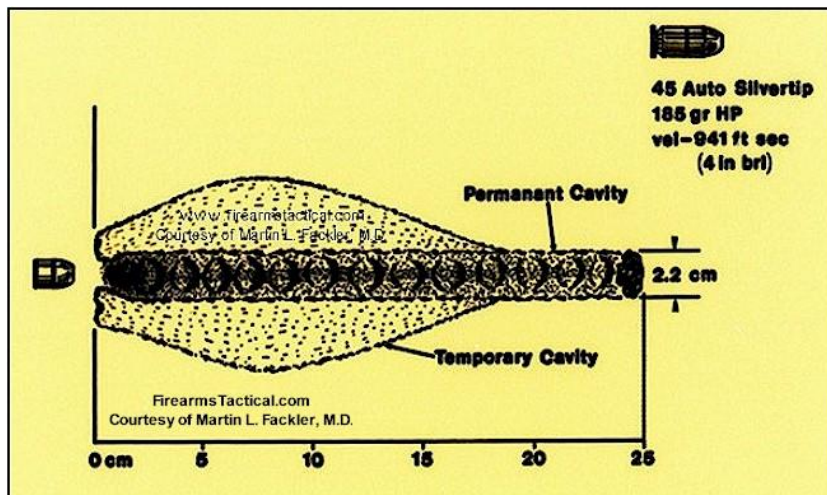
Příloha 2

Obrázek 3 - Krátká palná zbraň



Zdroj: ZBRANĚ KVALITNĚ, ©2005 -2018. *Nauka o zbraních* [online]. [cit. 2018-05-06]. Dostupné z: <https://zbrankvalitne.cz/zbrojni-prukaz/nauka-o-zbranich>

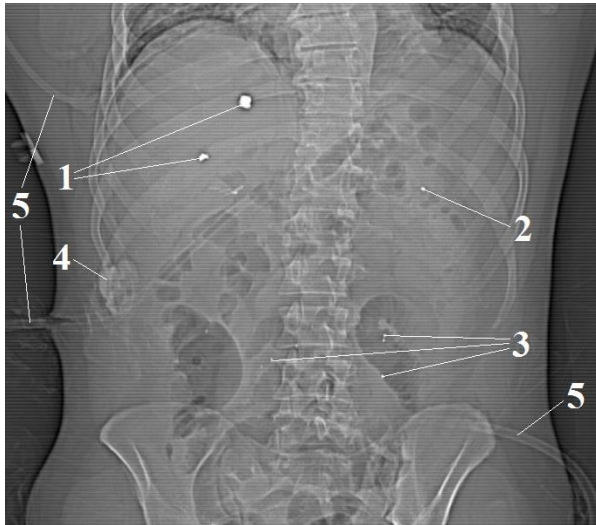
Obrázek 4 - Střelný kanál



Zdroj: HEINZ L., 2009. Munice pro Policii ČR v souvislostech. In: *Policista.cz* [online]. [cit. 2018-05-06]. Dostupné z: <https://www.policista.cz/clanky/reportaz/munice-pro-policii-cr-v-souvislostech-608/>

Příloha 3

Obrázek 5 - Primární střepiny



Zdroj: RADIOLOGYDIARY.COM, 2017. *Hand - grenade splinter injury of the liver in male patient* [online]. [cit. 2018-05-06]. Dostupné z: <http://radiologydiary.com/index.php/ct-cases/68-hand-grenade-splinter-injury-of-the-liver-in-male-patient-38-y-o>

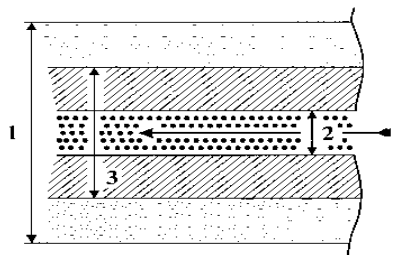
Obrázek 6 - Postřel



Zdroj: SHADOWSPEAR, 2016. *Why I'd Rather Be Shot With an AK47 Than an M4* [online]. [cit. 2018-05-06]. Dostupné z: <https://www.shadowspear.com/2016/06/why-id-rather-be-shot-with-an-ak47-than-an-m4-contains-graphic-images/>

Příloha 4

Obrázek 7 - Ranný kanál (zóny)



- 1 - Dočasný střelný kanál
- 2 - Koncový střelný kanál
- 3 - Zóna zhmoždění

Zdroj: HIRT, M. a J., KRAJSA. *Střelná poranění. Ústav soudního lékařství LF MU* [online]. [cit. 2018-05-06]. Dostupné z: <http://slideplayer.cz/slide/5795720/>

Obrázek 8 - Hematom



Zdroj: SHADOWSPEAR, 2016. *Why I'd Rather Be Shot With an AK47 Than an M4* [online]. [cit. 2018-05-06]. Dostupné z: <https://www.shadowsppear.com/2016/06/why-id-rather-be-shot-with-an-ak47-than-an-m4-contains-graphic-images/>

Příloha 5

Obrázek 9 - Amputace končetiny



Zdroj: THE BONE SCHOOL, ©2008 - 2009. *Upper Limb Amputation* [online]. [cit. 2018-05-06]. Dostupné z: <http://52.62.202.235/trauma/amputations/upper-limb-amputations>

Příloha 6

Otázky k rozhovorům

1. Jaké je Vaše pohlaví?
2. Kolik je Vám let?
3. Jak dlouho pracujete jako zdravotnický záchranář?
4. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání ve zdravotnictví?
5. Jak se nazývá typová činnost složek IZS, která je zaměřena na útok aktivního střelce?
6. Kdo je podle Vás aktivní střelec?
7. Popište specifika událostí s aktivním střelcem oproti běžným výjezdům (v pěti bodech).
8. Kdo je velitelem zásahu v případě mimořádné události s aktivním střelcem?
9. Popište v několika bodech postup ošetření střelného poranění (péče o ránu).
10. Co je podle Vás nejzásadnější pro zajištění komfortu pacienta se střelným poraněním?
11. Zúčastnil/a jste se někdy cvičení, které bylo zaměřené na útok aktivního střelce?
V případě že ano, popište stručně průběh cvičení (prostředí, počet zasažených osob atd.)
12. Případá Vám příprava, vzdělávání a výcvik zdravotnických záchranářů v oblasti řešení mimořádných událostí s aktivním střelcem dostačující?
13. V případě že ne, popište, v jakém směru by podle Vás měl výcvik, vzdělávání a příprava probíhat.
14. Máte z profesního hlediska obavy z mimořádné události s aktivním střelcem?
15. Jaké znáte osobní ochranné pomůcky využitelné zdravotnickými složkami při řešení mimořádných událostech s aktivním střelcem?
16. Jsou Vaším zaměstnavatelem některé z osobních ochranných pomůcek tohoto typu k dispozici? V případě že ne, cítil/a byste se při výkonu povolání bezpečněji, kdybyste tyto pomůcky k dispozici měl/a?
17. Jaké je podle Vás riziko vzniku mimořádné události s aktivním střelcem v ČR? (malé/střední/velké)
18. Kolika procenty byste ohodnotil úroveň své vlastní připravenosti na řešení mimořádné události s aktivním střelcem? Přičemž 0 % je nejhorší a 100 % je nejlepší.
19. V jakém ohledu byste sám/a zdokonalil/a své znalosti a dovednosti v řešení mimořádné události s aktivním střelcem? (legislativa, metodická příprava, péče o střelná poranění, součinnost složek IZS aj.)
20. Jaká by pravděpodobně byla vaše první emocionální reakce v případě výzvy k výjezdu k mimořádné události s aktivním střelcem? (strach, výjezd jako každý jiný, jsem zvědavý/á, nechce se mi aj.)
21. Odmítli byste poskytnutí PNP v případě mimořádné události s aktivním střelcem z důvodu ohrožení svého života a zdraví?

Zdroj: Vlastní

9 Seznam zkratek

AMOK	útok aktivního střelce
ARIP	anesteziologie resuscitace intenzivní péče
ATLS	Advanced Trauma Life Support
AVPU	Alert (bdělost), Verbal Stimuli (reakce na slovo), Painful Stimuli (reakce na bolest), Unresponsive (nereaguje)
BATLS	Battle Advanced Trauma Life Support
ČR	Česká republika
EKG	elektrokardiografie
FBI	Federální ústav pro vyšetřování
GCS	Glasgow Coma Scale
i.m.	intramuskulárně
IS	Islámský stát
i.v.	intravenózně
IZS	integrovaný záchranný systém
J	Joule
kJ	kiloJoule
MU	mimořádná událost
PČR	Policie České republiky
PNP	přednemocniční neodkladná péče
SpO2	parciální tlak kyslíku
USA	Spojené státy americké
ZZS	zdravotnická záchranná služba