

POLICEJNÍ AKADEMIE ČESKÉ REPUBLIKY V PRAZE

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2024

LUKÁŠ PROCHÁZKA

POLICEJNÍ AKADEMIE ČESKÉ REPUBLIKY V PRAZE

Fakulta bezpečnostně právní

Katedra profesní přípravy

**Znalosti a zdroje Policie České republiky ve vztahu k
poskytování předlékařské první pomoci**

Bakalářská práce

**Knowledge and resources of the Police of the Czech republic related
to providing premedical first aid**

Bachelor thesis

VEDOUCÍ PRÁCE

pplk. Mgr. JAN MACURA

AUTOR PRÁCE

Lukáš PROCHÁZKA

PRAHA

2024

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že předložená práce je mým původním autorským dílem, které jsem vypracoval samostatně. Veškerou literaturu a další zdroje, z nichž jsem čerpal, v práci řádně cituji a jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

V Neratovicích, dne

Lukáš PROCHÁZKA

Poděkování

Děkuji panu pplk. Mgr. Janu Macurovi, za jeho odborné vedení při tvorbě mé bakalářské práce, za užitečné náměty, připomínky a postřehy při zpracování, a za trpělivé zodpovídání mých dotazů při konzultacích. Dále bych ráda poděkovala kolegům nrap. Lukáši Homolkovi, npor. Dominiku Mališovi a kpt. Lukáši Holíkovi, kteří byli ochotni odpovídat na mé dotazy a poskytli mi své odborné znalosti. V neposlední řadě, chci poděkovat své rodině, přátelům a kolegům, kteří mi byli oporou po celou dobu studia.

ANOTACE

Tato bakalářská práce se zaměřuje na koncept celoživotního vzdělávání příslušníků Policie České republiky a na služební přípravu. Konkrétně pak na právní vztah policie k předlékařské první pomoci. Uvedeme si zdravotnický materiál policistů na základních útvarech Policie České republiky, význam taktického prostředí, algoritmy poskytování předlékařské první pomoci a vybrané druhy zdravotních problémů. V praktické části je za využití dotazníku proveden výzkum týkající se připravenosti policistů a vybavenosti zdravotnickým materiálem. V závěru práce jsou vyhodnoceny výsledky výzkumu, navrženy vhodné úpravy současné situace a možná vylepšení výkonu služby Policie České republiky ve vztahu k předlékařské první pomoci.

KLÍČOVÁ SLOVA

Policie České republiky * IZS * zdravotnický materiál * předlékařská první pomoc
* masivní krvácení * resuscitace * zdravotnický kurz * třídění raněných

ANNOTATION

This bachelor thesis focuses on the concept of lifelong learning of the Police of the Czech Republic and on service training. Specifically, it focuses on the legal relationship of the police to pre-medical first aid. We will introduce the medical material of police officers in the basic units of the Police of the Czech Republic, the importance of the tactical area, algorithms of providing pre-medical first aid and selected types of medical problems. In the practical part, using a questionnaire, research is conducted on police officers' preparedness and medical material equipment. In the conclusion of the thesis, the results of the research are evaluated, appropriate adjustments to the current situation and possible improvements in the performance of the Police of the Czech Republic in relation to pre-medical first aid are proposed.

KEY WORDS

Police of the Czech Republic * IRS * medical supplies * premedical first aid * massive bleeding * resuscitate * medical course * triage of the wounded

OBSAH

Úvod	8
1 Právní úprava	9
1.1 Policie České republiky, její úkoly a povinnosti	9
1.2 Protiprávní jednání v souvislosti s první pomocí	12
1.3 Policie České republiky jako součást IZS.....	14
2 Taktické prostředí	16
2.1 Nebezpečná zóna	16
2.2 Relativně bezpečná zóna	17
2.3 Bezpečná zóna	17
3 Ochranné prostředky	18
3.1 Ochranné rukavice	18
3.2 Ochranné brýle.....	19
3.3 Ochranná přilba.....	19
3.4 Další ochranné prostředky	20
4 Zdravotnický materiál.....	21
4.1 Osobní lékárnička	21
4.2 Zdravotnický batoh	22
4.3 Zdravotnický materiál	23
5 Algoritmy využívané Policií České republiky	34
5.1 Algoritmus cABC	34
5.1.1 Masivní krvácení	35
5.1.2 Zprůchodnění dýchacích cest	35
5.1.3 Dýchání	37
5.1.4 Krevní oběh.....	37
5.2 Algoritmus M.A.R.C.H.	38
6 Vybrané druhy zdravotních problémů a postup jejich ošetření	40
6.1 Masivní krvácení	40
6.2 Zástava oběhu - resuscitace	42
6.3 Poranění hrudníku.....	45
6.4 Popáleniny	46
6.5 Šokové stavy - protišoková opatření	48

6.6	Otrava návykovou látkou	50
7	Třídění raněných při hromadných neštěstích - TRIAGE	52
7.1	Metoda START	53
8	Zdravotnické kurzy.....	55
8.1	Tactical Emergency Casualty Care - TECC	55
8.2	Combat Life Saver - CLS	56
9	Výzkum	57
9.1	Dotazník	58
9.2	Vyhodnocení hypotéz.....	67
	Závěr	69
	Seznam použité literatury	71
	Seznam obrázků.....	74
	Seznam grafů	75
	Seznam příloh	76
	Přílohy	77

Úvod

Bakalářská práce se zabývá předlékařskou první pomocí, kterou Policie České republiky poskytuje osobám s poraněním a osobám se zdravotními problémy. Touto jsou policisté školeni v rámci Základní odborné přípravy na začátku služebního poměru a následně během služební přípravy. V práci si uvedeme ochranné prostředky, které policisté při poskytování první pomoci využívají a dále zásady, kterými se řídí. Popíšeme si rovněž zdravotnický materiál, kterým jsou policisté vybaveni. Součástí práce je seznámení se s postupy první pomoci u vybraných úrazů a zdravotních problémů, se kterými se policisté během své služby mohou setkat. Dále si také rozvedeme důležitost taktického prostředí v rámci první pomoci, algoritmy, kterými se policisté řídí a seznámíme se s vybranými kurzy první pomoci. Tato práce vystihuje danou problematiku dle aktuální situace, možností a znalostí, se kterými Policie České republiky pracuje.

Na začátku si vymezíme právní normy, které nám vytvářejí vztah Policie České republiky k dané problematice. Dále postavení Policie České republiky v rámci integrovaného záchranného systému, s čímž souvisí i následné třídění raněných při hromadných neštěstích a katastrofách.

Cílem této bakalářské práce je seznámení čtenáře s poskytováním první pomoci zraněným osobám, nebo osobám se zdravotními problémy. Dále zdravotnický materiál a vybavení, které se při předlékařském ošetření využívá a jakým způsobem jej použít. Závěrem této práce dojdeme ke zhodnocení současné situace a pokusíme se vyvodit závěry, jakým způsobem lze posunout odbornost policistů ve vztahu k předlékařské první pomoci na vyšší úroveň. Tohoto se pokusíme docílit za pomoci výzkumu mezi příslušníky Policie České republiky. V rámci dotazníku respondenti z různých útvarů policie odpovídají na otázky vztahující se k výcvikům první pomoci a zdravotnickému materiálu, kterými disponují.

1 Právní úprava

Policisté se během své služby často dostanou do situace, kdy je potřeba osobám poskytnout ošetření a předlékařskou první pomoc. Z tohoto důvodu policisté procházejí výcvikem a služební přípravou tak, aby byli schopni poskytnout účinnou první pomoc. Policisté bývají často na místech události nebo zákroku ještě před příjezdem zdravotnické záchranné služby, a proto musí být schopni efektivně osobě poskytnout první pomoc, až do jejího předání zdravotníkům. Způsoby poskytování první pomoci uvedené v této práci se mohou od verze, kterou zná široká veřejnost, v některých ohledech lišit, neboť tato práce je zaměřena na policejní prostředí.

Na začátku si stanovíme zákonná ustanovení a právní normy, které se k dané problematice vztahují. Vysvětlíme si a definujeme pojmy, které budou potřeba pro účely této bakalářské práce. K tomuto použijeme platné a účinné zákony České republiky.

1.1 Policie České republiky, její úkoly a povinnosti

Důležité je si stanovit co je Policie České republiky a jaké jsou její úkoly ve společnosti. K tomuto nám poslouží zákonná definice a výčet úkolů ze zákona č. 273/2008 Sb., o Policii České republiky, ve znění pozdějších předpisů, který nám stanovuje:

§ 1

Policie České republiky (dále jen „policie“) je jednotný ozbrojený bezpečnostní sbor.

§ 2

Policie slouží veřejnosti. Jejím úkolem je chránit bezpečnost osob a majetku a veřejný pořádek, předcházet trestné činnosti, plnit úkoly podle trestního řádu a další úkoly na úseku vnitřního pořádku a bezpečnosti svěřené jí zákony, přímo použitelnými předpisy Evropské unie nebo mezinárodními smlouvami, které jsou součástí právního řádu (dále jen „mezinárodní smlouva“).¹

Zákon č. 273/2008 Sb., o Policii České republiky, ve znění pozdějších předpisů, nám rovněž stanovuje povinnosti, které se nám vztahují k danému tématu. Jedná se zejména o následující ustanovení:

§ 10 Iniciativa

(1) V případě ohrožení nebo porušení vnitřního pořádku a bezpečnosti, jehož odstranění spadá do úkolů policie, je policista ve službě nebo zaměstnanec policie v pracovní době povinen provést úkon v rámci své pravomoci (dále jen „úkon“) nebo přijmout jiné opatření, aby ohrožení nebo porušení odstranil.

(2) Policista má povinnost podle odstavce 1 i v době mimo službu, je-li bezprostředně ohrožen život, zdraví nebo svoboda osob anebo majetek nebo došlo-li k útoku na tyto hodnoty.

(3) V případě ohrožení nebo porušení vnitřního pořádku a bezpečnosti, k jehož odstranění je příslušný jiný orgán veřejné správy a hrozí-li nebezpečí z prodlení, je policista ve službě nebo zaměstnanec policie v pracovní době povinen přijmout vhodné opatření k odstranění bezprostředně hrozícího nebezpečí a v případě potřeby vyrozumět příslušný orgán veřejné správy. Nehrozí-li nebezpečí z prodlení, policista ve službě nebo zaměstnanec policie v pracovní době tento orgán o tomto ohrožení nebo porušení bez zbytečného odkladu vyrozumí.

(4) Policista nemá povinnost provést úkon nebo jiné opatření, jestliže
a) provádí jiný úkon, zejména

¹ Zákon č. 273/2008 Sb., o Policii České republiky v posledním znění.

1. plní úkoly, při nichž používá operativně pátrací prostředky nebo podpůrné operativně pátrací prostředky,
 2. pronásleduje pachatele trestného činu,
 3. zakročuje pod jednotným velením,
 4. vykonává šifrovou nebo kurýrní službu, při níž by mohlo dojít k ohrožení včasného předání šifrovaných zpráv nebo k ohrožení přepravovaných věcí,
 5. plní úkol, při němž používá výbušniny nebo výbušné předměty,
 6. zajišťuje bezpečnost chráněných objektů, prostorů nebo osob,
 7. provádí výcvik a přípravu k použití operativně pátracího prostředku nebo podpůrného operativně pátracího prostředku, nebo
 8. získává poznatky ze zájmového prostředí podle § 70, jehož přerušlení nebo nedokončení by mělo zřejmě závažnější následky než nesplnění těchto povinností,
- b) jsou jeho schopnosti sníženy v důsledku jeho zdravotního stavu nebo vlivem léků anebo jiných látek tak, že řádné provedení nebo dokončení úkonu anebo jiného opatření by bylo ohroženo,
- c) k provedení úkonu nebo jiného opatření nebyl odborně vyškolen nebo vycvičen a povaha úkonu nebo jiného opatření takové vyškolení nebo vycvičení vyžaduje, nebo
- d) je zřejmé, že nemůže úkon nebo jiné opatření úspěšně dokončit.
- (5) Pokud to okolnosti dovolují, je policista před provedením úkonu, při němž dochází k přímému vynucování splnění právní povinnosti nebo k přímé ochraně práv za použití síly nebo hrozby jejího použití (dále jen „zákrok“), povinen použít slov „Jménem zákona!“ a odpovídající výzvy.²

§ 32

(1) Jestliže osoba umístěná v cele onemocní, utrpí jinou újmu na zdraví nebo se pokusí o sebevraždu, policista, který vykonává ostrahu cely, učiní potřebná opatření směřující k ochraně jejího života nebo zdraví, zejména jí poskytne první pomoc a přivolá lékaře, od něhož vyžádá stanovisko k dalšímu setrvání osoby v cele nebo k jejímu umístění ve zdravotnickém zařízení. Pokud podle

² Zákon č. 273/2008 Sb., o Policii České republiky v posledním znění.

stanoviska lékaře brání zdravotní stav osoby dalšímu setrvání v cele, policista osobu neprodleně z cely propustí. Je-li to z hlediska zdravotního stavu osoby nezbytné, zajistí policista její odvoz do zdravotnického zařízení.³

§ 57 Povinnosti policisty po použití donucovacích prostředků nebo zbraně

(1) Po použití donucovacího prostředku nebo zbraně, při kterém došlo ke zranění osoby, je policista povinen ihned, jakmile to okolnosti dovolí, poskytnout zraněné osobě první pomoc a zajistit lékařské ošetření. Dále je povinen učinit neodkladné úkony nebo jiná opatření, aby mohla být řádně objasněna oprávněnost použití zbraně.⁴

Z výše uvedeného paragrafového znění nám tedy vyplývá zákonná povinnost poskytnout první pomoc a zajistit lékařské ošetření osobám, které jsou umístěny v policejních celách a osobám, u kterých došlo ke zranění při použití donucovacích prostředků nebo zbraně. V situaci, kterou nám uvádí ustanovení § 57 odst. 1 zákona č. 273/2008 Sb., o Policii České republiky, je důležité mít na paměti, že povinnost první pomoci je až v momentě, kdy to okolnosti dovolí. Tudíž zde musí mít policista na paměti svůj vlastní život a zdraví a život a zdraví ostatních osob.

1.2 Protiprávní jednání v souvislosti s první pomocí

Stejně jako pro každou fyzickou osobu, tak i pro policisty vyplývá povinnost poskytnout první pomoc a to dle zákona č. 40/2009 Sb., trestní zákoník. Tuto povinnost vyvozujeme ze skutkových podstat trestných činů, které nám tento zákon stanovuje následovně:

³ Zákon č. 273/2008 Sb., o Policii České republiky v posledním znění.

⁴ Zákon č. 273/2008 Sb., o Policii České republiky v posledním znění.

§ 150 Neposkytnutí pomoci

(1) Kdo osobě, která je v nebezpečí smrti nebo jeví známky vážné poruchy zdraví nebo jiného vážného onemocnění, neposkytne potřebnou pomoc, ač tak může učinit bez nebezpečí pro sebe nebo jiného, bude potrestán odnětím svobody až na dvě léta.

(2) Kdo osobě, která je v nebezpečí smrti nebo jeví známky vážné poruchy zdraví nebo vážného onemocnění, neposkytne potřebnou pomoc, ač je podle povahy svého zaměstnání povinen takovou pomoc poskytnout, bude potrestán odnětím svobody až na tři léta nebo zákazem činnosti.⁵

§ 151 Neposkytnutí pomoci řidičem dopravního prostředku

Řidič dopravního prostředku, který po dopravní nehodě, na níž měl účast, neposkytne osobě, která při nehodě utrpěla újmu na zdraví, potřebnou pomoc, ač tak může učinit bez nebezpečí pro sebe nebo jiného, bude potrestán odnětím svobody až na pět let nebo zákazem činnosti.⁶

Z výše uvedených zákonných ustanovení vyplývá, že každý má povinnost poskytnout první pomoc osobě, která je v nebezpečí smrti nebo jeví známky vážné poruchy zdraví nebo vážného onemocnění. Zároveň povinnost poskytnout první pomoc osobě má také řidič dopravního prostředku, který se účastnil dopravní nehody, pokud této osobě v souvislosti s dopravní nehodou vznikla újma na zdraví. Jelikož do úkolů policie spadá z principu také ochrana lidského života a zdraví, vztahuje se na policisty rovněž skutková podstata trestného činu v ustanovení § 150 odst. 2 zákona č. 40/2009 Sb., trestní zákoník, která je uvedena výše. Policista je v tomto případě chápán jako subjekt speciální.

⁵ Zákon č. 40/2008 Sb., *trestní zákoník* v posledním znění.

⁶ Zákon č. 40/2008 Sb., *trestní zákoník* v posledním znění.

1.3 Policie České republiky jako součást IZS

Je důležité si uvědomit, že Policie České republiky je součástí systému vícero složek, které se spolupodílejí a spolupracují za účelem ochrany obyvatel. Tento systém se označuje jako integrovaný záchranný systém, nebo-li IZS. Je zapotřebí, abychom si vymezit některé základní pojmy, které se nás v souvislosti s tímto tématem týkají. Těmito vybranými pojmy jsou integrovaný záchranný systém, mimořádná událost a záchranné práce, které máme definovány v ustanovení § 2 písm. a), b), c) zákona č. 239/2000 Sb. Zákon o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů., kdy se jimi rozumí:

a) integrovaným záchranným systémem koordinovaný postup jeho složek při přípravě na mimořádné události a při provádění záchranných a likvidačních prací,

b) mimořádnou událostí škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy, a také havárie, které ohrožují život, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací,

c) záchrannými pracemi činnost k odvrácení nebo omezení bezprostředního působení rizik vzniklých mimořádnou událostí, zejména ve vztahu k ohrožení života, zdraví, majetku nebo životního prostředí, a vedoucí k přerušení jejich příčin,⁷

Zákon č. 239/2000 Sb. Zákon o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, nám v ustanovení odstavců § 4 obecně říká, že Policie České republiky je mezi základními složkami integrovaného záchranného systému, kdy plní úkoly podle tohoto zákona a dalších právních předpisů.

⁷ Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů v posledním znění.

Rovněž máme dle čtvrtého odstavce tohoto paragrafu povinnost zajišťovat nepřetržitou pohotovost a provést neodkladný zásah.⁸

Působení Policie České republiky v rámci integrovaného záchranného systému nám rovněž upravuje zákon č. 273/2008 Sb., o Policii České republiky, který nám v následujícím paragrafovém ustanovení stanovuje:

§ 20 Působení policie v rámci integrovaného záchranného systému, při řešení krizových situací a mimořádných událostí a přípravy na ně

(1) Plněním úkolů k řešení mimořádných událostí a krizových situací se rozumí i příprava policie na ně.

(2) Policie jako základní složka integrovaného záchranného systému vykonává v místě provádění záchranných a likvidačních prací úkoly podle tohoto zákona.

(3) Policista nebo útvar policie se podílí na provádění záchranných a likvidačních prací včetně letecké podpory integrovaného záchranného systému a letecké podpory v krizových situacích,

a) jsou-li k tomu vycvičení a vybaveni,

b) je-li to nezbytné pro záchranu života, zdraví nebo majetku a

c) jsou-li k tomu určeni policejním prezidentem.⁹

Výklad tohoto zákonného ustanovení nám stanovuje podmínky, za kterých se policista nebo útvar policie může přímo podílet na záchranných a likvidačních pracích. V místě mimořádné události policie plní především úkoly podle tohoto zákona. Autor komentáře k zákonu dále stanovuje, že: „Její role tedy spočívá v poskytování podpory pro záchranné a likvidační práce.“¹⁰

⁸ Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů v posledním znění.

⁹ Zákon č. 273/2008 Sb., o Policii České republiky v posledním znění.

¹⁰ MATES, Pavel. *Zákon o policii s komentářem*. 3. vydání. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2023. ISBN 978-80-7380-917-1. s. 100.

2 Taktické prostředí

Policisté se mohou v některých situacích dostat do nebezpečné situace a to platí také v době, kdy je zapotřebí poskytnout někomu první pomoc. Policisté by se před přistoupení k osobě se zdravotními problémy měli zastavit a vyhodnotit, zda-li je bezpečné k osobě přistoupit. Může se jednat o situace, kdy během dopravní nehody došlo ke zranění osoby a vzhledem k intenzitě provozu je nezbytně nutné nejdříve zajistit zastavení provozu. Tímto úkonem je nejprve vyloučena možná újma na zdraví zasahujících policistů a až poté je možné přistoupit k první pomoci. Toto rovněž platí pro případy, kdy je nutné si nejprve vyhodnotit mechanismus úrazu a předejít tomu, aby se obdobný úraz stal také dalším osobám. Jedná se zejména o úrazy elektrickým proudem, kdy stále hrozí, že elektrický proud zasáhne ještě někoho dalšího, a proto musíme nejdříve odpojit elektrický proud od zdroje. Nejvíce si ale taktické prostředí musíme vyhodnocovat ve vztahu k události, kdy se na místě nachází střelec, nebo jiný nebezpečný útočník. Z tohoto hlediska se taktické prostředí rozděluje na 3 zóny: nebezpečná zóna, relativně bezpečná zóna a bezpečná zóna.¹¹

2.1 Nebezpečná zóna

Jedná se o takovou situaci, kdy hrozba přímého nebezpečí stále probíhá, a to jak pro zraněnou osobu, tak i pro zasahujícího policistu. Může se jednat o místa, kam nebezpečný pachatel vede střelbu a v případě, že by se do těchto míst zachraňující policista vydal, byl by snadným cílem. Policista by neměl do těchto míst bezmyšlenkovitě vběhnout, ale v první řadě myslet také na své vlastní bezpečí a dostat situaci pod kontrolu do takové míry, aby byl schopný zraněné osobě poskytnout první pomoc anebo ji transportovat alespoň do relativního bezpečí, kde poskytnutí první pomoci bude možné.

¹¹ HLINOVSKÝ, Jiří; ÚPVSP PČR pracovní tým Amos. *Poskytování první pomoci*. Interní dokument. Útvar policejního vzdělávání a služební přípravy. 2022.

V těchto případech se nejprve policista pokusí komunikovat se zraněnou osobou. V případě, že je zraněná osoba při vědomí a komunikuje, pokusí se jí policista navést a instruovat tak, aby byla schopná se prvotně ošetřit sama. V případě, že zraněná osoba nereaguje, musí policista vyhodnotit situaci, zda-li je možné se k osobě relativně bezpečně dostat, nebo zda-li je prioritou řešit přetrvávající hrozbu, jako například zneškodnění pachatele.

2.2 Relativně bezpečná zóna

Jedná se o případ, kdy zasahujícím policistům momentálně žádné nebezpečí přímo nehrozí, avšak vzhledem k okolnostem jsou policisté stále ostražití. Pokud je zasahujících policistů na místě více, věnuje se první pomoci pouze nezbytný počet policistů a ostatní kontrolují okolí, neboť stále hrozí určitá míra nebezpečí. Příkladem takové zóny může být místnost, kterou mají policisté prohlédnutou, ale někde v domě se neustále pohybuje nebezpečná osoba, proto policisté musí neustále kontrolovat přístupové dveře a nejlépe také chodbu před místností.

2.3 Bezpečná zóna

Bezpečnou zónu se rozumí taková situace a prostředí, kdy už žádné přímé nebezpečí nehrozí a policisté se mohou plně věnovat první pomoci zraněné osobě, ošetřovat drobnější poranění, provést protišoková opatření a provádět další důležité úkony na místě události. Jedná se například o situace, kdy je pachatel zadržen, eliminován, nebo je místo dopravní nehody dostatečně označeno a provoz zastaven.

3 Ochranné prostředky

Při poskytování první pomoci policistům hrozí mnoho rizik a to včetně vysokého rizika nákazy infekčním onemocněním od osoby, které je první pomoc poskytována. Nejvíce v našem prostředí policisty ohrožuje nákaza virem HIV a hepatitidou typu A, B, C. Proto musí policisté zodpovědně používat ochranné prostředky a dbát na zásady hygieny při styku s těmito osobami.¹²

3.1 Ochranné rukavice

Ochranné rukavice jsou pro policisty základní ochrannou pomůckou. Na poskytování první pomoci se nejvíce hodí jednorázové nitrilové rukavice, nebo jiné jednorázové rukavice z obdobného materiálu, který je nepropustný. Pro zakročující policisty může i malá oděrka na ruce znamenat riziko přenosu infekce, jelikož v danou chvíli policista nemusí vědět zda osoba nemá některou z infekčních nemocí, je žádoucí, aby policisté zodpovědně používali ochranné prostředky při kontaktu s osobami. Poté co policista poskytne první pomoc, je zapotřebí si dané rukavice sundat, takovým způsobem, aby nedošlo ke kontaktu kontaminovaného povrchu rukavic s pokožkou, a aby kontaminovaný povrch zůstal zabalen uvnitř rukavic. Dále je dobré, aby měl policista při sobě vícero párů těchto rukavic, neboť může dojít během první pomoci k jejich protržení a bude zapotřebí si tyto rukavice vyměnit. Ve více rizikových případech není od věci nasadit si dvoje rukavice přes sebe.

Kromě jednorázových rukavic by měl při sobě policista mít také taktické rukavice, které by měly mít nejlépe kožený povrch tak, aby policistu chránily lépe než rukavice z textilního materiálu, což zajistí jejich snazší údržbu.

¹² HLINOVSKÝ, Jiří; ÚPVSP PČR pracovní tým Amos. *Poskytování první pomoci*. Interní dokument. Útvar policejního vzdělávání a služební přípravy. 2022.

Po poskytnutí první pomoci a po sejmutí ochranných rukavic, je důležité použít dezinfekční sprej nebo gel na ruce a na místa výstroje, která mohla přijít do kontaktu se zdravotně rizikovými osobami nebo s krví či jiným biologickým materiálem. Všechna tato riziková místa je důležité vyčistit a vydezinfikovat, než přijdou do kontaktu s dalšími věcmi. Pokud je to možné, je dobré si znečištěnou uniformu převléknout.

3.2 Ochranné brýle

Policista se může během první pomoci dostat do situací, kdy bude muset zastavit masivní krvácení, kdy bude osoba vykašlávat nebo plivat krev anebo hrozí jiný přenos kapénkové infekce, která by se mohla dostat do styku s očima zasahujících policistů. K nákaze organismu může dojít také tím, že si infekci zaneše policista do očí sám vlastní kontaminovanou rukou. Z těchto důvodů by také policisté v těchto případech měli být obezřetní a používat ochranné brýle, nebo jinou ochranu zraku.

3.3 Ochranná přilba

Policista se může také dostat do míst a situací, kde hrozí riziko dalšího zranění, avšak je potřeba se k osobě dostat za účelem první pomoci nebo jejího transportu z rizikové oblasti. Tato místa a situace mohou být například oblasti po přírodních katastrofách a haváriích, dopravních nehodách, požárech a dalších událostech. V těchto případech by se měl policista snažit předejít možnému poranění a využít dostupné ochranné prostředky. Ochranná přilba je v mnohých příležitostech velmi důležitým ochranným prostředkem a jako takovou lze využít i přilbu balistickou.

3.4 Další ochranné prostředky

Mezi další ochranné prostředky můžeme zařadit například ochranný oblek nebo ochrannou plynovou masku. Tyto můžeme použít pokud máme podezření na nějaký druh chemického nebo biologického zamoření prostoru a vstup tam je nezbytný pro ochranu života a zdraví. Může se jednat například o kontakt s osobou, kde hrozí vysoké riziko nákazy nemocí. Tyto ochranné prostředky slouží k tomu, aby naše dýchací cesty, kůže a oči nepřišly do kontaktu s nebezpečnou látkou. Poté co pominou důvody a dojde k sejmutí ochranného obleku, přichází na řadu dekontaminace osob a jejich vybavení, aby nedošlo k přenosu a rozšíření nákazy.

S typickým příkladem využití takovýchto ochranných prostředků se mohli policisté setkat v roce 2020, kdy bylo v praxi využíváno policisty během rozšíření nemoci COVID-19 při kontaktech s nakaženými. Po těchto zkušenostech víme, že další ochranné prostředky, které si můžeme zmínit, jsou chirurgické roušky a respirátory. Tyto nám snižují riziko přenosu respiračních onemocnění.

4 Zdravotnický materiál

Jedná se o materiál a pomůcky, které nám pomáhají účinně poskytnout první pomoc zraněným osobám, zastavit krvácení, zmírnit následky poranění, nebo například obnovit životní funkce.

4.1 Osobní lékárnička

Policisté jsou podle svého zařazení vybaveni osobní lékárničkou, nebo-li IFAK (Individual First Aid Kit). IFAK je osobní lékárničkou první pomoci jednotlivce, kterou by měl mít policista při výkonu služby na své výstroji neustále u sebe. Jejím obsahem má být vše potřebné pro akutní ošetření život ohrožujícího poranění. Použití tohoto zdravotnického materiálu by mělo být natolik jednoduché, aby se poraněná osoba dokázala ošetřit sama, nebo aby toto vybavení byl schopný použít i neznalý člověk, kterého někdo hlasově navádí.

Obsah osobní lékárničky se může lišit podle potřeby a prostředí, ve kterém daný policista slouží. Názorný obsah takové lékárničky by se mohl skládat z ochranných rukavic, zdravotnických nůžek, Izraelského obvazu, hrudního krytí, kompresní gázy, isotermické fólie, zdravotnické pásky, popisovače a škrtila anebo turniketů.¹³

¹³ HOLÍK, Lukáš. *Vybavení a zdravotnický materiál TECC*. Interní dokument. Útvar policejního vzdělávání a služební přípravy. 2023.



Obrázek č. 1 - Osobní lékárnička - IFAK ¹⁴

4.2 Zdravotnický batoh

Zdravotnický batoh, nebo-li v anglickém jazyce medic bag, slouží jako další rozšíření zdravotnického materiálu, aby policisté disponovali jeho větším množstvím a byli tak schopni poskytnou potřebné ošetření i vícero poraněným osobám. Zdravotnický batoh je opět vybaven dle možností a potřeby konkrétního policejního útvaru. Tyto batohy můžeme rozlišovat i dle jejich velikosti a obsahu. Je žádoucí, aby byl zdravotnický materiál v batohu přehledně a systematicky poskládán a nejlépe i označen, tak aby byla v batohu konkrétní věc snadno dohledatelná.

Menší zdravotnický batoh může obsahovat vybavení totožné s osobní lékárničkou policisty, kdy ale toto vybavení je v batohu ve větším množství

¹⁴ zdroj: autor. [2024-02-18]

několikrát duplikováno. Vybavení zdravotnického batohu je dále rozšířeno o transportní plachtu.¹⁵

Obsah většího zdravotnického batohu je dle možností rozšířen o další zdravotnický materiál, kterým je například krční límec, pánevní pás, obvazový materiál, popáleninové gely, ambuvak a prostředky na třídění zraněných.



Obrázek č. 2 - Zdravotnický batoh¹⁶

4.3 Zdravotnický materiál

C.A.T. - Combat Application Tourniquet, nebo-li turniket, je taktické zdravotnické zaškrcovadlo, které bylo vyvinuto pro armádní účely tak, aby byla osoba schopná se ošetřit sama i jednou rukou. Slouží k zastavení závažného

¹⁵ HOLÍK, Lukáš. *Vybavení a zdravotnický materiál TECC*. Interní dokument. Útvar policejního vzdělávání a služební přípravy. 2023.

¹⁶ zdroj: autor. [2024-02-18]

a masivního krvácení končetin, nebo při jejich úplné amputaci. Turniket by měl být umístěn na snadno přístupném místě, tak abychom na něj dosáhli oběma rukama. Turniket máme složený takovým způsobem, aby jej bylo možné okamžitě použít a nasadit jej i za použití jen jedné ruky.



Obrázek č. 3 - Combat Application Tourniquet ¹⁷

Izraelský obvaz je tlakový obvaz, jehož součástí je patentovaná plastová spona a polštářek. Plastová spona nám zajišťuje pevné a jisté upevnění obvazu a zároveň vytváří tlak na ránu, o síle až 15 kg. Tento obvaz je navržený pro ošetření větších krvácivých poranění a díky tlaku, který při správném použití vytváří na ránu, nám pomáhá zastavovat, kontrolovat a redukovat krvácení.



Obrázek č. 4 - Izraelský tlakový obvaz ¹⁸

¹⁷ Blueforcegear.com: Combat Application Tourniquet (C-A-T). Online. Dostupné z: <https://www.blueforcegear.com/cat-tourniquet>. [citováno 2024-02-21].

Obvaz hotový č. 2 s 1 polštářkem a obvaz hotový č. 3 s 2 polštářky slouží k obvázání rány, čímž plní krycí funkci rány. Dále tlakem, který obvazem vytváříme, snižujeme krvácení. Tyto obvazy lze dále použít k fixaci poranění, upevnění dalších savých kompresí, nebo k vytvoření tlakového obvazu. Využíváme je k ošetření drobných i rozsáhlých krvácivých poranění.



Obrázek č. 5 - Obvaz hotový č. 2 a č. 3 ¹⁹

Hrudní krytí je speciální průhledná chlopeň, která má na vnitřní straně zdravotnické lepidlo, které je schopné se udržet i na zakrvácené, nebo ochlupené části kůže. Hrudní krytí se používá na penetrující poranění hrudníku, kdy máme podezření na vznik pneumotoraxu. Pokud se jedná například o střelné zranění, které má vstup i výstup v této oblasti, použijeme hrudní krytí na oba dva otvory. Lze být také vybaven hrudním krytím s ventilem, který nám

¹⁸ *Army-shop.cz: Izraelský tlakový vojenský obvaz FCP01 4-palce.* Online. Dostupné z: <https://www.army-shop.cz/produkty/izraelsky-tlakovy-vojensky-obvaz-fcp01-4-palce/13587.html>. [citováno 2024-02-21].

¹⁹ *Medplus.cz: Obvaz hotový sterilní, 1 ks.* Online. Dostupné z: <https://www.medplus.cz/obvaz-hotovy-sterilni-1-ks/>. [citováno 2024-02-21].

pomáhá při pneumotoraxu vyrovnávat nárůst tlaku v dutině hrudní, nebo odpustit krev. Tento zdravotnický materiál se rovněž nazývá „chest seal“.



Obrázek č. 6 - Hrudní krytí ²⁰

Kompresní gáza je zdravotnický materiál, který se používá především k hlubokému poranění svalových partií. Gáza je z pravidla vyrobena z vysoce absorpční bavlny a pomocí metody tzv. „pakování“ nám napomáhá vyplnit ránu, vyvinout tím tlak v ráně a zastavit krvácení. Kompresní gáza může být také ve variantě, kdy obsahuje hemostatickou látku, která zpomaluje nebo zastavuje krvácení. Kompresní gázu dále používáme na vytvoření tlaku v ráně, která se nachází například v podpaží. Tento zdravotnický materiál nepoužíváme na vyplnění rány v dutině břišní nebo hrudníku.

²⁰ Bexamed.cz: Lékařská technika zachraňující život. Online. Dostupné z: <https://www.bexamed.cz/p/russel-chest-seal-hrudni-chlopen>. [citováno 2024-02-21].



Obrázek č. 7 - Kompresní gáza ²¹

Popáleninové gely, které můžeme znát pod jménem „water-jel“, se skládají ze sterilního obvazu na popáleniny. Tento se v balení nachází spolu s účinným gelem na bázi vody, který zmírňuje bolest a chladí místo popálení. Účinnou látkou je právě tento samotný gel, proto se ho snažíme co nejvíce využít a nanášíme ho přímo na popáleniny, které následně překryjeme sterilním obvazem. Balení těchto gelů se dá pořídit v několika velikostech nebo tvarech, a to i jako maska na popáleniny obličeje.

²¹ Dfpro.cz: Direct force professional. Online. Dostupné z: <https://www.dfpro.cz/zdravotni/h-h-gaza-kompresni-primed-h-h-4-5--x-4-1-yards-/>. [citováno 2024-02-21].



Obrázek č. 8 - Popáleninový gel ²²

Isotermická fólie je plastová (polyethylenová) fólie, na které je chemicky nanесena tenká vrstva hliníku a je v první pomoci využívána ke snížení tepelných ztrát, čímž napomáhá k zabránění podchlazení. Pro co největší efektivnost použijeme 2 kusy isotermické fólie na osobu tak, abychom dokázali zabalit celé tělo. Fólie přikládáme buď vedle sebe, nebo do kříže. Pro správné zamezení tepelných ztrát, osobě fólií zabalíme i nohy zespodu a rovněž jí překryjeme také hlavu, aby osobě koukal pouze obličej. Pokud bychom osobě nechali odkryty nohy a hlavu, došlo by k tzv. komínovému efektu.

²² *Tejpy.cz: Obvaz na popáleniny*. Online. Dostupné z: <https://www.tejpy.cz/obvaz-na-popaleniny/>. [citováno 2024-02-21].



Obrázek č. 9 - Isotermická fólie ²³

Zdravotnická páska slouží k fixaci sterilních krytí či obvazu. Dále s její pomocí můžeme zajistit isothermickou fólii okolo osoby, aby nedocházelo k jejímu rozevírání a úniku tepla. Zdravotnickou pásku lze také využít k vytvoření uzavíratelného prostupu v isothermické fólii, kterým lze kontrolovat místo a stav poranění, funkčnost použitého turniketu či zajištění obvazového materiálu.



Obrázek č. 10 - Zdravotnická páska ²⁴

²³ Speciální Partyzánská Jednotka. Youtube.com: *Isotermická fólie - použití dvou kusů*.
Online. Dostupné Z:
https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=GdN8_x1YT6k&cbrd=1. [citováno
2024-02-21].

Mnoho policejních hlídek je v dnešní době vybaveno přístrojem AED (automatizovaný externí defibrilátor), který se používá u osob v bezvědomí a bezdeší. Po zapnutí přístroje se ozve hlas, který nás bude instruovat o postupu resuscitace. Elektrody, které jsou součástí přístroje, nalepíme na holou kůži na jasně určená místa na hrudi osoby. Elektrody jsou umístěny na těle tak, aby výboj mezi nimi procházel srdcem. Následně přístroj vyhodnotí srdeční rytmus osoby a v případě fibrilace srdce podá výboj. Fibrilací se rozumí rychlé kmitání srdečního svalu, kdy srdce není schopno dokončit stahy. AED podává výboj za účelem přerušení fibrilačního stavu a tím se snaží opět zajistit správnou funkci srdce. Defibrilace, která je provedena do 3-5 minut od zástavy srdce, může zvýšit pravděpodobnost přežití na 50-70 %. Přístroje AED se rozlišují dle provedení na automatické, nebo poloautomatické, u kterých výboj podává záchránce. Konstrukční provedení nám může dále umožňovat přepnutí AED na dětský režim, nebo režim pro dospělé.



Obrázek č. 11 - Automatizovaný externí defibrilátor ²⁵

²⁴ Mall.cz: Babys PHARMAPLAST NEOPLAST, Leukoplast. Online. Dostupné z: <https://www.mall.cz/lekarna/babys-pharmaplast-neoplast-100083816394>. [citováno 2024-02-21].

²⁵ Demisport.cz: Defibrilátor Ipad CU-SP1. Online. Dostupné z: <https://www.demisport.cz/defibrilator-ipad-cu-sp1/>. [citováno 2024-02-21].

Krční límec slouží k fixaci hlavy poraněné osoby při transportu. Zabraňuje bočnímu, přednímu a zadnímu vychýlení hlavy, čímž předchází nebo minimalizuje možnost poranění páteře. Krční límec se vyrábí ve variantách pro děti nebo pro dospělé a jeho konstrukční provedení umožňuje nastavení velikosti tak, aby bylo možné ho přizpůsobit na konkrétní osobu. Používáme ho například u osob po pádech z výšky nebo autonehodách, kde je podezření na poranění páteře.

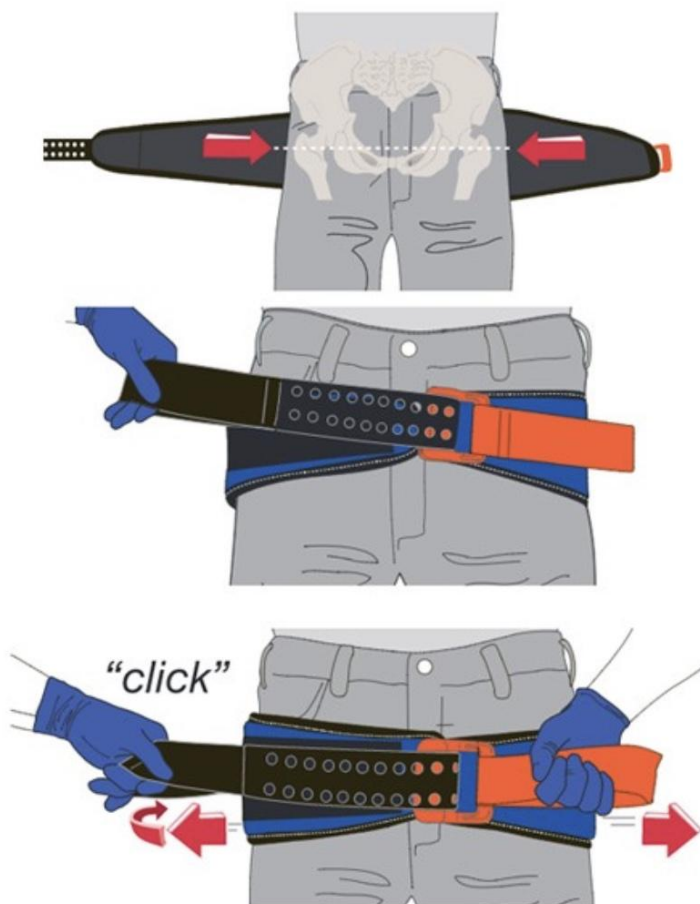


Obrázek č. 12 - Krční límec²⁶

Ke stabilizaci zlomenin pánve používáme pánevní pás. Pánevní pás je navržen tak, aby bylo možné ho použít rychle a efektivně i jednou osobou. Pás rovnoměrně rozkládá tlak po celém obvodu poraněné pánve a významně tak snižuje riziko důsledků poranění. Ošetření poraněné pánve lze podpořit i tím, že osobě svážeme nohy k sobě, tak aby osoba měla špičky nohou u sebe, čímž

²⁶ Alfarescue.cz: Límec Ambu Perfit Ace. Online. Dostupné z: <https://www.alfarescue.cz/krcni-limce/limec-ambu-perfit-ace/>. [citováno 2024-02-21].

zabráníme většímu rozevírání pánve. K tomuto použijeme například trojcípí šátek. Zamezení rozevírání pánve je důležité z toho důvodu, aby nedocházelo k nadměrnému krvácení do pánevní oblasti. Před jeho nasazením je zapotřebí odstranit veškeré věci z kapes a případně sundat opasek. Pánevní pás přikládáme v úrovni trochanterů. Jeho účel lze shrnout jako: „*Snižuje krvní ztrátu, bolestivost a zabraňuje sekundárnímu poranění při následném transportu.*“²⁷



Obrázek č. 13 - Pánevní pás²⁸

²⁷ ZEMANOVÁ, Jitka; GŘEGOŘ, Roman; MATOUCH, Petr a VAŘEKOVÁ, Vlasta. *Technika v přednemocniční neodkladné péči v kostce*. Praha: Grada Publishing, 2023. ISBN 978-80-271-2835-8. s. 87.

²⁸ Bexamed.cz: *Lékařská technika zachraňující život*. Online. Dostupné z: <https://www.bexamed.cz/p/fixacni-imobilizacni-panevni-pas-pelvic-sling>. [citováno 2024-02-21].

Ambuvak je slangový výraz pro ruční dýchací přístroj s obličejovou maskou. Používá se v rámci resuscitace, kdy osoba nedýchá svévolně. K zajištění dýchání osoby ambuvakem přicházíme až poté, co jsme u osoby zkontrolovali dutinu ústní a zprůchodnily dýchací cesty. Dýchání provádíme pomalými stisky měchu, přičemž držíme obličejovou masku těsně stlačenou na dýchacích cestách osoby. Obličejové masky existují v několika velikostech, podle toho, zda se přikládají dospělé osobě nebo dítěti. V tomto smyslu musíme rovněž rozlišovat objem vzduchu, který budeme ventilovat do dospělé osoby nebo do dítěte s ohledem na kapacitu plic.



Obrázek č. 14 - Ambuvak²⁹

²⁹ *Vystroj-vyzbroj.cz: Ambuvak s maskou pro dospělé PVC.* Online. Dostupné z: <https://www.vystroj-vyzbroj.cz/324-detail-lekarnicka-ambuvak-s-maskou-pro-dospELE-pvc>. [citováno 2024-02-21].

5 Algoritmy využívané Policií České republiky

V následující kapitole si uvedeme algoritmy poskytování první pomoci, které policistům usnadňují stanovení priorit ošetření a napomáhají zvolení postupu při poskytování první pomoci. Jasně postupy první pomoci napomáhají policistům, aby během prohlídky raněného na nic nezapomněli a postupovali od nejzávažnějších věcí k těm méně závažným.

5.1 Algoritmus cABC

Vzhledem k vypjatým situacím a s ohledem na taktické prostředí, ve kterém policisté zasahují, je nutné používat jednoduchý algoritmus. Z tohoto důvodu se policisté při poskytování první pomoci mohou držet například algoritmu cABC.

c - masivní krvácení (catastrophic bleeding)

A - zprůchodnění dýchacích cest (airways)

B - dýchání (breathing)

C - krevní oběh (circulation)

Aplikace tohoto jednoduchého algoritmu policistům maximálně usnadňuje rozhodování v náročné situaci a pomůže jim zvolit postup, kterým lze účinně poskytnout první pomoc a vyhodnotit si priority při ošetření.³⁰

³⁰ HLINOVSKÝ, Jiří; ÚPVSP PČR pracovní tým Amos. *Poskytování první pomoci*. Interní dokument. Útvar policejního vzdělávání a služební přípravy. 2022.

5.1.1 Masivní krvácení

Masivní krvácení je nejzávažnější druh krvácení. Jedná se o akutní ohrožení života poraněného, proto je naší prioritou při poskytování první pomoci. U krvácivých poranění, je vždy potřeba přesvědčit se, zda-li osoba neztrácí život ohrožující množství krve. „Život zraněného je ohrožen dojde-li ke ztrátě více než 30 % krevního objemu, tj. 1,3-1,5 l.“³¹

Naším úkolem je tedy masivní krvácení co nejefektivněji zastavit, nebo alespoň zásadně snížit. Masivní krvácení je nejčastěji smíšené krvácení, které se skládá z tepenného, žilního a vlasečnicového krvácení. Tepenné krvácení je od ostatních snadno rozpoznatelné, neboť krev bude jasně červená a bude z rány stříkat pod tlakem.

Masivní krvácení zastavujeme za použití škrtidel nebo tlakového obvazu. Jejich použití, a jak zastavit masivní krvácení si vysvětlíme v kapitole 6.1 Masivní krvácení.

5.1.2 Zprůchodnění dýchacích cest

Pokud osoba masivně krvácela a toto krvácení se nám podařilo zajistit, přichází na řadu zprůchodnění dýchacích cest. Základním úkonem zprůchodnění dýchacích cest je prohlídka dutiny ústní, abychom se přesvědčili, zda-li horní dýchací cesty neblokuje cizí předmět, nebo například zvratky. Pokud ano, tělesa z dutiny ústní odstraníme. Při jejich odstraňování musíme být obezřetní, aby nedošlo k pokousání ze strany zraněné osoby. Z tohoto důvodu hlavu osoby natočíme na stranu a zkusíme pro vyčištění dutiny ústní použít například obvaz. Zprůchodnění dýchacích cest se dále liší podle toho, zda-li je osoba při vědomí nebo v bezvědomí.

³¹ ŠTĚTINA, Jiří. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4578-7. s. 376.

Pokud je osoba v bezvědomí, dochází k ochabnutí svalstva, což může mít za následek zneprůchodnění horních dýchacích cest jazykem. Jedná se o stav, kdy má osoba tzv. zapadnutý jazyk. Pokud k tomuto dojde, opětovně zprůchodníme horní dýchací cesty tím, že osobě zakloníme hlavu a předsuneme čelist. To učiníme tak, že osobě uchopíme hlavu jednou rukou za čelo a druhou pod bradou, kdy následně zatlačíme na čelo a bradu zvedneme. Tzv. trojmat použijeme u osob, které jsou po dopravní nehodě, nebo mají úraz způsobený pádem a je u nich zvýšené riziko, že by mohlo dojít k poškození páteře. U těchto osob přiložíme prsty pod záhyb dolní čelisti a tahem proti palcům, které tlačí na bradu, provedeme záklon hlavy. Záklon hlavy držíme tak, aby nám dýchací cesty zůstaly stále průchozí.

Pokud je osoba při vědomí a má neprůchodné dýchací cesty, může být tento stav vyvolán například uvíznutím kusu jídla, vdechnutím zvratek, nebo u dětí uvíznutím kusem hračky. Jsou to případy, kdy se osobě nedaří nadechnout vlastními silami, neboť má v dýchacích cestách překážku. Této osobě poskytneme první pomoc tím způsobem, že provedeme tzv. Gordonův manévr. Osobu nejprve předkloníme a provedeme 5 úderů dlaní mezi lopatky. Údery vedeme podél páteře směrem ke krku. Pokud byly údery neúčinné, přistoupíme k tzv. Heimlichovo manévru. Ten provedeme tak, že se postavíme za osobu a osobu obejmeme způsobem, že uchopíme pěst své ruky v místech pod bránicí osoby. Následně prudce zmáčkne nadbřišek osoby proti bránici. Tento manévr opět 5x opakujeme. Pokud nedojde k uvolnění dýchacích cest, oba manévry opakujeme. Heimlichův manévr neprovádíme u osob v bezvědomí. „*Pozor, nevhodné u těhotných žen, obézních lidí a malých dětí!*“³²

U malých dětí provádíme zprůchodnění dýchacích cest položením na předloktí obličejem a hlavou směřující dolů. Hlavu dítěte v tuto chvíli musíme fixovat svou dlaní a následně se pokusíme přiměřenými údery mezi lopatky zprůchodnit dýchací cesty.

³² *První pomoc: návodné instrukce, jak postupovat v případě úrazů, nehod a v kritických situacích.* 3. aktualizované vydání. Přeložil Václava KOFRÁNKOVÁ. Praha: Forum, 2012. ISBN 978-80-904803-8-4. s. 74.

5.1.3 Dýchání

Dalším krokem algoritmu je ověření, zda-li bylo zprůchodnění dýchacích cest úspěšné a zda osoba dýchá. Dýchání a kvalitu dýchání ověříme tím, že osobě položíme svou dlaň ruky na hrudník a pozorujeme zda se ruka dýcháním osoby zdvihá či nikoliv. U této metody jednak svým zrakem vidíme pohyb hrudníku, zadruhé dýchání osoby zjišťujeme i citem ruky a dále můžeme případné dýchání slyšet.

Pokud zjistíme, že osoba nedýchá nebo u osoby dochází k lapavým dechům, musíme přistoupit k dalšímu kroku algoritmu a zahájit resuscitaci. Je důležité zdůraznit význam lapavých dechu. *„Lapavé dýchání (gaspings) může po zástavě oběhu přetrvávat i několik minut (nezaměnit s normálním dýcháním). Máte-li pochybnost, zda postižený dýchá normálně, jednejte tak, jako když normálně nedýchá.“*³³

Pokud je osoba při vědomí, ale má zhoršenou kvalitu dýchání, můžeme osobě pomoci změnit polohu tak, aby se jí dýchalo lépe. Osobě by se mělo lépe dýchat v pozici v polosedě s možností fixace horních končetin.

Zhoršená kvalita dýchání může být zapříčiněna také otvorem v hrudníku, který mohl vzniknout střelným, bodným nebo vnitřním poraněním, kdy mohlo zlomené žebro osobě způsobit pneumotorax. O ošetření takového druhu poranění si více řekneme v následující kapitole 6.3 Poranění hrudníku.

5.1.4 Krevní oběh

V situaci, kdy jsme prošli předchozími body algoritmu a zjistíme, že osoba nedýchá, nebo má gasping, zahajujeme kardiopulmonální resuscitaci, nebo-li nepřímou srdeční masáž. K nepřímé srdeční masáži přistoupíme v momentě,

³³ HALUZÍKOVÁ, Jana. *Základy první pomoci a přednemocniční péče pro nelékařské obory*. Praha: Grada Publishing, 2023. ISBN 978-80-271-1739-0. s. 77.

kdy osobě srdce nepumpuje správně, nebo nepracuje vůbec. Tím, že srdce nefunguje tak jak má, neproudí v organismu okysličená krev a tím dochází k odumírání buněk. Signálem toho, že srdce nepracuje tak, jak má, je právě to, že osoba přestává dýchat.

5.2 Algoritmus M.A.R.C.H.

Algoritmus M.A.R.C.H. je obdobný algoritmus vyučovaný v rámci kurzu TECC, který policistům rovněž napomáhá při provádění první pomoci. Samotný kurz TECC si více rozebereme v kapitole 8.1 Tactical Emergency Casualty Care - TECC. Postupovat podle tohoto algoritmu jsou postupně školeni všichni policisté. Zejména policisté, kteří jsou vybaveni větším množstvím zdravotnických pomůcek anebo zdravotnickými batohy. Algoritmus pomáhá s určováním priorit ošetření a díky stanovenému postupu zabraňuje tomu, aby na něco zapomněli.

Definice významu jednotlivých bodů algoritmu:

M - masivní krvácení (Massive hemorrhage)

A - dýchací cesty (Airway)

R - respirace/dýchání + pneumotorax (respiratory support)

C - krevní oběh (Circulation)

H - hypotermie, vše od hlavy k patě, ostatní poranění a kontrola všeho
(Hypothermia, head to toe, everything else)

V rámci tohoto algoritmu je rovněž důležité si vyhodnotit bezpečnost prostředí. V závislosti na tom, ve kterém prostředí se nacházíme, provádíme jen určité úkony. Zabraňujeme tím tomu, abychom se vystavovali nadměrnému nebezpečí.

Prostředí dělíme na:

HOT ZONE - nebezpečná zóna - přímé ohrožení

Jedná se o prostředí, kde jsme například přímo ohroženi střelbou. Zde provádíme samoošetření masivního krvácení turniketem a přesun do bezpečnější zóny. V této zóně se primárně snažíme zraněnou osobu nebo policistu hlasem navádět, jak si má sám ošetřit masivní krvácení a následně se přesunout na bezpečnější místo. Provádět zde důkladnější ošetření nám bere čas, který v danou chvíli musíme věnovat zdroji nebezpečí. Zraněnou osobu se z takovéto zóny snažíme transportovat do bezpečnějšího prostoru, kde bude možné se více věnovat jejímu dalšímu ošetření.

WARM ZONE - relativně bezpečná zóna - nepřímé ohrožení

Dalším krokem je vybrat vhodné bezpečnější místo, kde nejsme přímo ohroženi, ale musíme mít stále na paměti, že se situace může změnit. Může se jednat například o bezpečnou místnost, ale neustále musíme hlídat dveře a okna. V rámci policie v tuto chvíli poraněnému policistovi odebereme zbraň. Dále kontrolujeme nasazený turniket a stav krvácení rány, případně turniket dotahujeme, nebo nasazujeme další. V tuto chvíli provádíme také tzv. „muláž“, kontrolu končetin a krku, zda neobjevíme další masivní krvácení. Muláž provádíme bez stříhání oděvu. Následně procházíme celý algoritmus M.A.R.C.H.

COLD ZONE - bezpečná zóna

V této zóně přichází na řadu příprava na evakuaci, protišoková opatření, zajištění tepelného komfortu poraněného, fixace zdravotnického vybavení před transportem a neustálá kontrola zdravotního stavu a jeho změn.³⁴

³⁴ HOLÍK, Lukáš. *T.E.C.C. Law Enforcement*. Interní dokument. Útvar policejního vzdělávání a služební přípravy. 2023.

6 Vybrané druhy zdravotních problémů a postup jejich ošetření

6.1 Masivní krvácení

Samotný popis masivního krvácení, jsme si již rozebrali v kapitole 5.1 Algoritmus cABC, kde je rovněž vysvětleno, proč právě masivní krvácení člověka nejvíce ohrožuje na životě. Zde si v následných odstavcích rozebereme, jak co nejefektivněji masivní krvácení zastavit, nebo alespoň zredukovat.

K zastavení zevního masivního krvácení používáme dva základní prostředky, kterými jsou škrtidlo a tlakový obvaz. Nesmíme ale zapomínat, ani na nasazení vlastních ochranných prostředků. Na začátku, je vhodné si vyhodnotit, zda-li je zapotřebí škrtidlo, nebo tlakový obvaz přikládat, a jestli je to vůbec možné, proto ránu odkryjeme, a to i tím způsobem, že rozstříháme oděv zraněného. Tím se rovněž přesvědčíme, jestli se v těchto místech nenachází více ran. Předtím, než si samotný zdravotnický materiál připravíme, vyvineme tlak na ránu, tak abychom již během tohoto snížili krvácení. V případě, že se na místě nachází více policistů, instruujeme je o dílčích úkolech, zatím co si připravujeme zdravotnický materiál.

Při používání škrtidel se musíme držet několika pravidel. Škrtidla se z principu jejich funkce používají na masivní krvácení, které se nachází na končetinách. Může se jednat o různé řezné a tržné rány, nebo amputované končetiny. Nenasazují se například na krk, nebo na trup. V policejních podmínkách se přikládají co nejvýše na končetinu. To znamená co nejbližší k srdci, tudíž do oblasti pod ramenní kloub nebo na stehno do oblasti u třísel. Škrtidla nenasazujeme přes klouby. Před přiložením škrtidla musíme dané místo zkontrolovat, zda-li nepřikládáme škrtidlo přes předměty v kapsách, pokud ano, předměty z kapes vyndáme. My jako policisté škrtidlo nepovolujeme, i přesto, že by si zraněná osoba stěžovala na bolest způsobenou zaškrcením. Ránu po

nasazení zkontrolujeme a pokud stále krvácí, nasadíme druhé škrtidlo výše, nebo na ránu využijeme tlakový obvaz.

Jedním z druhů škrtidel je pryžové škrtidlo, které se nejčastěji nachází v autolékárničkách. Používáme jej opětovně na končetiny, kdy jej přikládáme nad ránu co nejbližší k srdci. Za jeho pomoci vyvíjíme tlak, tak aby došlo k přitlačení svalů na tepnu ke kosti. Každou otočkou dbáme na to, aby došlo k napnutí pryžového škrtidla, čímž dojde k jeho silnému utažení. Při poslední otočce jej vhodným způsobem zajistíme.

Dalším z druhů škrtidel je turniket. Celkově jsou škrtidla pomůckou, které nám nejrychleji pomohou zastavit masivní krvácení. Vratidlo turniketu utahujeme až do doby, dokud to jde, tak aby bylo možné vratidlo zajistit. Po přiložení škrtidla zaznamenáme čas jeho přiložení. O použití škrtidla a času jeho přiložení informujeme záchranáře zdravotnické záchranné služby, kteří přijedou na místo.

Tlakový obvaz na rozdíl od škrtidel přikládáme přímo na ránu. Používáme jej především na místech, kde nelze použít škrtidlo. Jedná se například o poranění krku, třísel, nebo podpaží.

V případě, že máme krvácející otvor, tlakový obvaz můžeme vytvořit tím způsobem, že ránu vyplníme kompresní gázou, která v sobě může mít hemostatickou látku. Vyplnění rány říkáme "pakování". V případě, že vidíme ránu, pokusím se jí prohlédnout, zda-li se v ní nenachází zbytky cizího předmětu, který poranění způsobil, následně ránu stlačím. Následně rozbalíme gázu a uděláme z jejího konce kuličku, kterou strčíme do rány. Poté střídavě strkáme prsty s gázou do rány, tak abychom stále vytvářeli tlak na ránu a ránu gázou vyplnili. Pokud je rána větších rozměrů, můžeme použít i více balení gázy. Konec každé použité gázy necháme venku z rány, tak aby následní zdravotníci měli přehled o tom kolik gázy se nachází v ráně. Tento krok využijeme například u bodných poranění. Metodu "pakování" nepoužíváme u poranění v oblasti dutiny břišní a hrudníku, ale zejména u poranění ve tříslech a v podpaží, kam není možné přiložit turniket. Pro dokončení tlakového obvazu, přes tuto vrstvu přiložíme tlakovou vrstvu, kterou zafixujeme v místě rány obvazem. To znamená, že na místo rány přiložíme například složený obvaz, který obmotáme dalším

obvazem, jenž nám fixuje tlakovou vrstvu na místě rány a vytváří nám tlak na ránu. Pro zvýšení tlaku na ránu můžeme obvaz při obmotávání v místě rány překřížit. S každou otočkou obvazu dbáme na to, abychom obvaz maximálně utahovali. Pokud nám po vyhotovení tlakového obvazu rána prosákne a stále krvácí, vyhotovíme přes tuto vrstvu další tlakovou vrstvu. Tlakové vrstvy se aplikují maximálně dvě. Pokud rána stále prosakuje a zatím jsme nepoužili škrtidlo nebo turniket, tak jej použijeme. Jako tlakový obvaz může použít například tzv. Izraelský obvaz, jehož součástí je patentovaná plastová spona a polštářek. Plastová spona nám zajišťuje pevné a jisté upevnění obvazu a zároveň vytváří tlak na ránu. Před jeho použitím je dobré si ránu očistit od krve, abychom věděli, v jakém přesně místě máme tlak vyvíjet.

V případě, že došlo k poranění v oblasti krku, lze také použít tlakový obvaz. Ten budeme obmotávat kolem rány na krku a zdvižené paže osoby na druhé straně hlavy. Mezitím co si budeme připravovat zdravotnický materiál, vyvineme tlak prsty na ránu, abychom omezili krvácení. Základem ošetření masivního krvácení v oblasti krku je nejdůležitější, vyvinout co nejdříve tlak na ránu, proto na začátku neztrácíme čas s přípravou obvazového materiálu, ale vyvineme na ránu tlak rukou. V případě, že se nám povede rukou nalézt správné místo a vyvinout takový tlak, že krvácení ustalo, tak úchop neměním a zůstávám v této pozici až do jasných pokynů od záchranářů.

6.2 Zástava oběhu - resuscitace

Pokud se policisté dostanou do situace, kdy přicházejí k bezvládně ležící osobě, nejprve se pokouší osobu oslovit a zjišťují, zda-li osoba nezačne komunikovat. Během toho policisté monitorují okolí a nasazují si ochranné prostředky.

U osob rozlišujeme čtyři druhy vědomí. K tomuto nám slouží pomůcka AVPU. "A" (Alert) znamená, že osoba je při vědomí a reaguje správně. "V" (Voice) značí reakci osoby na náš hlas, ale osoba nereaguje správně.

"P" (Pain) nám symbolizuje osoby, které reagují pouze na bolestivé podněty.
"U" (Unconsciousness) je osoba v úplném bezvědomí.

V případě, kdy osoba nereaguje na oslovení, přechází policisté k bolestivým podnětům, kterými se snaží zjistit, zda osoba začne reagovat. Bolestivý podnět může být například přejíždění klouby ruky po hrudní kosti osoby, nebo stlačení jamky mezi uchem a čelistí. Zároveň zjišťujeme, zda osoba dýchá.

Jestliže osoba nereaguje na oslovení, ani na bolestivý podnět a nedýchá, provedeme kontrolu osoby kvůli případným viditelným poraněním. Osobu položíme na záda na pevnou podložku, zkontrolujeme dutinu ústní a zprůchodníme osobě dýchací cesty. U osoby provedeme záklon hlavy. Následně policisté osobě odhalí hrudník, aby měli přehled a mohli resuscitaci provádět správným způsobem a na správném místě. Pokud má osoba více vrstev oblečení a toto oblečení by během první pomoci překáželo, policisté oblečení rozstříhnou, aby měli bezproblémový přístup k hrudníku. Nepřímá srdeční masáž se provádí v místě uprostřed hrudní kosti osoby. Policista si klekne dle možností vedle těla osoby, nejlépe tak, aby byl k osobě v pravém úhlu a kolena měl co nejbližší k tělu osoby. Policista má ruce složené na sobě a přiložené na středu hrudní kosti hranou dlaně. Následně stlačuje hrudní kost proti páteři o frekvenci 100-120 stlačení za minutu. Hrudní kost stlačuje přibližně o 1/3 hloubky hrudníku, to je asi 5-7 cm. Pohyb stlačování vychází z celého těla policisty, lokty se při stlačování neohýbají a policista využívá váhu svého těla. Důležitou součástí je také následné dynamické uvolnění hrudníku po stlačení, které slouží k tomu, aby srdce mohlo nasát okysličenou krev. Policisté se ve stlačování hrudníku střídají, tak aby nedošlo k jejich vyčerpání. Zatím co jeden z policistů provádí nepřímou srdeční masáž, druhý může osobě držet záklon hlavy, aby osoba měla průchodné dýchací cesty. Resuscitace probíhá do doby, dokud si osobu nepřevzme do péče zdravotnická záchranná služba, nebo

dokud osoba neprocitne a nezačne se resuscitaci bránit, anebo dokud nedojde k úplnému vysílení zasahujících policistů.³⁵

„Umělé dýchání se v rámci první pomoci neprovádí!“³⁶

Umělé dýchání zachránce provádí pokud je k tomu vyškolen a je ochoten jej provést. Zásadně není policisty prováděno z důvodu možného přenosu nakažlivé nemoci. Umělé dýchání se provádí v poměru 30 stlačení hrudníku na 2 vdechy. Při umělém dýchání zakloníme hlavu osoby, jednou rukou uchopíme hlavu pod bradou, druhou rukou držíme čelo a prsty stiskneme nos, tak abychom jej ucpali. Následně provedeme vdech do úst osoby, tak aby ústa zachránce obklopily ústa osoby. Do dospělé osoby vdechujeme plynule a objem vzduchu je shodný s normálním nádechem. Pokud je vdech proveden správně, uvidíme jak se hrudník osoby zvedá. V případě, že je policista vybaven a vyškolen k používání ambuvaku, provádí umělé dýchání za pomoci ambuvaku.

Resuscitace dětí je specifická stavbou jejich těla. Zejména u kojenců je nepřímá srdeční masáž prováděna pouze pomocí dvou prstů o menší intenzitě stlačení. Umělé dýchání u dětí se provádí tím způsobem, že ústy obklopíme nos i ústa dítě a provedou se dva plynulé vdechy, kdy je do dítěte vdechován pouze obsah dutiny ústní.

Policejní hlídky a budovy policie jsou v dnešní době v mnoha případech vybaveny automatizovaným externím defibrilátorem (AED). Pokud máme při resuscitaci k dispozici AED, použijeme jej. AED je přístroj, který je v případě fibrilace srdce schopen podat elektrický výboj a tím napomůže k obnovení srdeční činnosti. Během toho co připravujeme AED k provozu, provádíme stále nepřímou srdeční masáž. Přístroj zapneme, řídíme se jeho pokyny a nalepíme

³⁵ HLINOVSKÝ, Jiří; ÚPVSP PČR pracovní tým Amos. *Poskytování první pomoci*. Interní dokument. Útvar policejního vzdělávání a služební přípravy. 2022

³⁶ ŠTĚTINA, Jiří. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4578-7., s. 375.

elektrody dle pokynů na kůži odhaleného hrudníku osoby. Elektrody se lepí na jasně stanovené místo, tak aby výboje procházely skrze srdce osoby. Během toho co přístroj analyzuje srdeční rytmus osoby, se osoby nedotýkáme. Následně je dle pokynu přístroje buď podán, nebo nepodán elektrický výboj. Během podávání elektrického výboje se osoby nedotýkáme. Poté se dále řídíme pokyny přístroje a pokračujeme v resuscitaci, pokud je potřeba. Pokud bylo podání elektrického výboje neúčinné, přístroj bude analýzu srdečního rytmu v daných intervalech opakovat a nám dávat pokyny. Doba analýzy přístroje je příhodný okamžik pro výměnu policistů při nepřímé srdeční masáži, aby nedošlo k vyčerpání policisty, který nepřímou srdeční masáž prováděl.

6.3 Poranění hrudníku

Poranění hrudníku může znamenat zhoršení kvality dýchání. Toto může být zapříčiněno otvorem v hrudníku, který mohl vzniknout střelným nebo bodným poraněním. U osoby ale mohlo dojít také k vnitřnímu poranění, kdy zlomené žebro osobě mohlo způsobit pneumotorax. Pneumotorax říkáme stavu, kdy osobě do hrudníku mimo plíce vnikne vzduch a ten svým tlakem brání jejich plynulému roztahování. Proto musíme tělo osoby důkladně prohlédnout. Osobu prohlédneme tím způsobem, že její kůži budeme napínat a pozorovat, zda se neobjeví rána. Rána může být malých rozměrů, jako pouhý vpich, proto kůži osoby napínáme, aby rána byla lépe viditelná. Pro napínání kůže použijeme prsty metodu, kterou nazýváme „hrabičky“. Pokaždé když prohlédneme nějakou část hrudníku a zad, podíváme se na rukavice a zkontrolujeme, zda nejsou od krve. V případě, že budou od krve, může to signalizovat, že se někde v těchto místech nachází rána. Kromě hrudníku a zad, nesmíme zapomenout zkontrolovat také boky a podpaží.

V případě, že nalezneme otvor v hrudníku, ošetříme jej speciálním obvazivem na tento druh poranění. Jedná se o hrudní krytí s ventilem nebo chlopní. Pokud nalezneme takovýto druh otvoru, který mohl být způsoben

například střelou, je zapotřebí zkontrolovat také druhou stranu těla, zda střela prošla na druhé straně ven. V tomto případě musíme ošetřit oba dva otvory. Další způsob, kterým osobě poskytneme první pomoc při pneumotoraxu, je přiložením polopropustného obvazu složeného ze tří vrstev. Tento obvaz přikládáme přímo na otevřenou ránu hrudníku. Spodní část obvazu se skládá ze sterilního krytí, další je plena-rouška z PVC a následné přelepení leukoplastí po třech stranách. Spodní část obvazu zůstává nepřilepená. Principem tohoto obvazu je, že bráníme vniknutí vzduchu do hrudníku, ale vzduch z hrudníku unikat může. V případě, že žádný z těchto hrudních krytí nemáme, přiložíme na ránu například nepropustný obal jiného zdravotnického materiálu, a tím zabráníme vnikání dalšího vzduchu do prostoru hrudníku. Pokud nemáme zdravotnický materiál, kterým bychom byli schopni poranění ošetřit, ponecháme osobu v poloze, ve které se jí bude nejlépe dýchat a dále monitorujeme její zdravotní stav. „Uložení postiženého do polohy v polosedě s možností fixace horních končetin o podložku - zlepší dýchání.“³⁷

V situaci, kdy je předmět, který způsobil poranění, stále v ráně, tak jej nevytahujeme, ale ponecháme jej v ráně. Ránu okolo tohoto předmětu vhodným způsobem obvážeme a s osobou ani předmětem nemanipulujeme, aby nedošlo ke zhoršení stavu poranění.

6.4 Popáleniny

Popáleniny dle závažnosti dělíme na kritické, těžké, středně těžké a lehké. Jako kritické popáleniny označujeme u dospělých popáleniny na více než 40 % povrchu těla a u dětí 2-10 let v rozsahu větším než 20 % povrchu těla. Dále také při zasažení obličeje, krku, prokázaném popálení dýchacích cest, při prokázaném průchodu elektrického proudu, při sdružených poraněních a závažných komplikacích. Jako těžké popáleniny označujeme u dospělých popáleniny na více než 20 % povrchu těla a u dětí 2-10 let v rozsahu větším než

³⁷ ŠTĚTINA, Jiří. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4578-7. s. 378.

10 % povrchu těla. Dále pokud je zasažen obličej, krk, ruce, nohy, perinea nebo genitál. Jako středně těžké popáleniny označujeme u dospělých popáleniny na více než 20 % povrchu těla, 10 % povrchu těla při hlubokém typu postižení a u dětí všeho věku v rozsahu menším než 5 % povrchu těla. Jako lehké popáleniny se posuzují popáleniny u dospělých v rozsahu menším než 10 % povrchu těla.³⁸

K odhadnutí rozsahu popálenin na povrchu těla nám pomáhá pomůcka: „*dlaň s prsty odpovídá asi 1 % celkového tělesného povrchu*“³⁹

U popáleninových úrazů první pomoc začíná odstraněním škodlivého účinku. Tímto rozumíme zorientování na místě události, uhašení samotného ohně nebo odstavením elektrického proudu a zajištění bezpečnosti v rámci taktického prostředí. U osob, kterým stále hoří oděv, je důležité zamezit v útěku a povalit je na zem. Poloha na zemi je důležitou prevencí popálení obličeje, dýchacích cest a zabráníme tím proudění vzduchu, čímž by došlo k intenzivnějšímu hoření. Osobu na zemi se snažíme uhasit válením, nebo překrytím vlněným materiálem, který nám pomůže plameny udusit. Plameny může uhasit také čistou vodou, kterou postiženého polijeme a zároveň tím ochladíme postižené místo. V případě opaření horkou kapalinou, je důležité osobu z nasáklého oblečení vysvléct, aby se doba vystavení teplu co nejvíce zkrátila.

Samotné ošetření popálenin spočívá v ochlazování daného místa. Ochlazování provádíme za pomoci popáleninových gelů, kdy obvazový materiál, který je součástí tohoto balení přiložíme na popálené místo a zbylý gel z balení nanese rovněž na popáleniny. Tento proces opakuje dle rozsahu popálenin a materiálních možností. Musíme mít však na paměti riziko podchlazení způsobené ochlazováním, proto zejména u dětí takto chladíme pouze ruce a obličej, nikoliv hrudník a záda. Hrudník a záda v tomto případě nechladíme, ale pouze sterilně překryjeme. Toto pravidlo platí také u všech ostatních velkých

³⁸ ŠTĚTINA, Jiří. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4578-7.

³⁹ BYDŽOVSKÝ, Jan. *Tabulky pro medicínu prvního kontaktu: záchranná služba, praktický lékař, lékařská služba první pomoci, urgentní příjem*. Lékařské repetitorium. Praha: Triton, 2010. ISBN 978-80-7387-351-6. s. 46.

a rozsáhlých popálenin. V případě, že nejsme vybaveni popáleninovým gelem, políváme zasažené místo čistou studenou vodou, ne ledovou, tak aby voda na popáleninu stékala. Chlazení provádíme až do doby úlevy od bolesti, a to minimálně 20-30 minut, nebo do předání zdravotníkům. Během tohoto času z osoby sundáme, nebo rozstříháním odstraníme oděv, přes který došlo k popálení. Pokud se oděv připekl k tělu, tak jej nestrháváme, ale pouze obstříháme. U takto postižené osoby musíme počítat s tím, že dojde k otoku. Proto pokud je to možné, sundáme z osoby vše, co by mohlo utlačovat krevní oběh osoby. Jedná se zejména o boty, prstýnky, náramky a další obdobné předměty. Takto poškozenou kůži může dojít k zanesení organismu bakteriemi, a proto se snažíme po dostatečném ochlazení, pokožku krýt zdravotnickým materiálem. U rozsáhlých popálenin dochází k poškození termoregulace těla a v souběhu s chlazením může osoba upadat do šoku, proto je nutné osobě vytvořit tepelný komfort, aby nedošlo k jejímu podchlazení, jež může v tento okamžik vyvolat fibrilaci komor a eventuálně i srdeční zástavu. Abychom tomuto předešli zabalíme osobu do isotermické fólie.⁴⁰

6.5 Šokové stavy - protišoková opatření

Šokové stavy není vhodné podceňovat. Čím dříve se osobě dostane adekvátního ošetření, tím lepší je prognóza onemocnění i naděje na přežití.

Samotný stav můžeme definovat jako: *„Šok je kritický stav, jehož důsledkem je nedostatečná perfuze tkání vedoucí k hypoxii a acidóze, které jsou takového rozsahu, že dodávka kyslíku nepokryje metabolickou potřebu. Tato závažná hemodynamická porucha má za následek energetický rozvrat a těžké*

⁴⁰ ŠTĚTINA, Jiří. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4578-7.
HLINOVSKÝ, Jiří; ÚPVSP PČR pracovní tým Amos. *Poskytování první pomoci*. Interní dokument. Útvar policejního vzdělávání a služební přípravy. 2022.

*morfologické změny v tkáních a buňkách s následnými poruchami orgánových funkcí."*⁴¹

Šoků máme několik druhů, které mohou mít různé příčiny. Jedná se o hypovolemický šok, vznikající nedostatečným objemem tekutin. Kardiogenní šok, který je způsobený nedostatečnou funkcí srdce. Obstrukční šok, kdy jeho hlavní příčinou je překážka v náplni pravé nebo levé komory. Distribuční šok, jenž vzniká poruchou distribuce v cévním řečišti. Dále známe septický, anafylaktický a neurogenní šok.

My jako policisté nejsme odborníci, abychom na místě stanovili přesnou diagnózu a příčinu vzniku šoku, ale jako policisté musíme být schopni poskytnout osobě první pomoc. Včasná a kvalitně provedená první pomoc, rozhoduje ze 30-40% o konečném výsledku léčby. Šokovým stavem dochází k nedostatečnému prokrvení tkání, k poruchám látkové výměny a to má za následek poškození tkání a celých orgánů. První pomoc u osob, kde máme podezření na rozvíjející se šokový stav spočívá v uplatnění pravidla „5T”.

Ticho - raněného uklidňujeme, odstraníme hlasité a rušivé elementy a vyzveme osobu ke spolupráci.

Tišení bolesti - věnujeme se poskytování první pomoci a ošetřujeme poranění osoby, čímž tlumíme bolest a zmírňujeme vznik šoku.

Teplo - osobu uložíme do protišokové polohy a zajistíme jí tepelný komfort za pomoci isotermické fólie nebo jiné přikrývky.

Tekutiny - Přesto, že je voda důležitá, raněný nesmí jíst ani pít. Osobě nepodáváme žádné tekutiny, pouze jí můžeme dovolit si vypláchnout ústa nebo navlhčit rty, aby zahlala pocit žízně. Tekutiny jsou osobě doplněny nitrožilně, až po příjezdu zdravotnické záchranné služby.

Transport - Osoba je po předání zdravotnickým záchranářům transportována v zajištěné protišokové poloze do zdravotnického zařízení. U osoby neustále monitorujeme základní životní funkce.⁴²

⁴¹ ŠTĚTINA, Jiří. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4578-7. s. 453.

6.6 Otrava návykovou látkou

Samotné užívání návykových látek v České republice není trestné, pokud se osoba v souvislosti s tím nedopustí jiného protiprávního jednání. Podezření na skutečnost, že osoba může mít otravu způsobenou návykovými látkami, je důvodem k přivolání zdravotnické záchranné služby. Osobám s podezřením na otravu nepodáváme alkohol, černou kávu ani mléko. Ve všech případech se snažíme zjistit jakou látkou k otravě došlo, abychom tuto informaci mohli poskytnout zdravotnickému personálu. Předtím než se na místo dostaví zdravotnická záchranná služba a je-li osoba, u které došlo k otravě ústy při vědomí, můžeme osobě podat větší množství vody. Spolu s vodou osobě podáme i živočišné uhlí, pokud jej máme k dispozici. Následně přimějeme osobu, aby si stlačením kořene jazyka pokusila vyvolat zvracení. Osobě do úst nestrkáme vlastní prsty, abychom předešli pokousání. Následně se věnujeme dalším případným poraněním, zajistíme osobě tepelný komfort a neustále sledujeme zdravotní stav osoby.

U osoby, která je při vědomí a došlo-li k otravě nitrožilní cestou nebo vdechnutím, je vyvolávání zvracení bezpředmětné. U takovéto osoby vyčkejte příjezdu zdravotnické záchranné služby, kontrolujte životní funkce osoby, ošetřete případná další poranění a zajistěte tepelný komfort.

Pokud je osoba v bezvědomí, nesnažíme se vyvolávat zvracení ani osobě nic do úst nepodáváme, neboť hrozí riziko vdechnutí. Osobu umístíme do stabilizované polohy na boku, ošetříme případná další poranění a zajistíme osobě tepelný komfort. V případě, že dojde k zástavě oběhu a dýchání, položíme osobu na záda, zprůchodníme dýchací cesty a přistoupíme k resuscitaci.

Každá návyková látka nám přináší svá specifika, na která je zapotřebí si dávat pozor. U těžších otrav alkoholem je nebezpečí vdechnutí zvratků nebo zástavy dechu. Důležité je věnovat také pozornost kombinaci úrazů.

⁴² ŠTĚTINA, Jiří. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4578-7.

„*Nebezpečná je kombinace opilosti a úrazu hlavy tím, že opilost může maskovat známky krvácení uvnitř lebky.*“⁴³ Po užití halucinogenů osoby často jednají nesmyslně a nebezpečně, proto je dobré zajistit nad takovými osobami nepřetržitý dohled více policisty. Při předávkování anebo přetrvávání halucinogenních účinků je nutné zajistit lékařské ošetření. Marihuana a hašiš mohou mít za účinek úzkostlivé stavy, z toho důvodu je zapotřebí osobě zajistit dohled, aby osoba neublížila sobě nebo někomu jinému. Pokud duševní problémy přetrvávají i po odeznění účinku drogy, je třeba vyhledat lékařskou pomoc. Předávkování opioidy jsou poměrně častá a vzhledem k jejich tlumivému účinku na dýchání, je lékařská pomoc potřebná. Pervitin může u osoby zapříčinit úzkostlivé stavy, pocit pronásledování a někdy i halucinace. Po jeho požití hrozí vysoké riziko nesmyslného a nebezpečného chování, proto je dobré zajistit dohled nad postiženým ve více policistech. Pokud halucinace a nežádoucí stavy přetrvávají, je lékařská pomoc nezbytně nutná. U užití těkavých látek je dobré osobě zajistit dostatek čerstvého vzduchu. Stav, který osobám přivodí užití tlumivých látek, je velice podobný těžké opilosti a hrozí zde obdobná rizika. Po předávkování je důležité kontrolovat zdravotní stav a životní funkce osoby a přivolat lékařskou pomoc. Na závěr je důležité si říct, že otravou způsobenou kombinací návykových látek vzrůstá nebezpečný a ohrožující stav, proto je důležité osobu neustále kontrolovat, až do jejího předání zdravotníkům.⁴⁴

⁴³ NEŠPOR, Karel a PROVAZNÍKOVÁ, Hana. *Slovník prevence problémů působených návykovými látkami: pro rodiče a pedagogy*. 3., rozš. vyd. Praha: Fortuna, 1999. ISBN 80-7071-123-x. s. 39.

⁴⁴ NEŠPOR, Karel a PROVAZNÍKOVÁ, Hana. *Slovník prevence problémů působených návykovými látkami: pro rodiče a pedagogy*. 3., rozš. vyd. Praha: Fortuna, 1999. ISBN 80-7071-123-x.

7 Třídění raněných při hromadných neštěstích - TRIAGE

Nejprve je důležité si vysvětlit samotný termín triage jako: „*Pojem triage je původem z francouzského slova trier a v překladu znamená třídit, seřadit, vybrat. Počeštěný pojem triáž lze chápat v české terminologii jako označení pro postup třídění zraněných osob.*“⁴⁵ Samotný cíl triáže je definován jako: „*poskytnout co nejvíce pomoci co největšímu počtu osob*“⁴⁶

Mohou nastat situace, kdy se na místě nachází větší množství zraněných osob a není možné zajistit lékařské třídění přímo v terénu. Může se jednat například o situaci útoku aktivního útočníka. Oblast, kde se zranění nacházejí, je v této situaci pro zdravotnické záchranné složky nebezpečná. Policisté si na takovém místě rozliší prioritu ošetření a utvoří si pořadí raněných osob pro jejich evakuaci z místa události na stanoviště neodkladné péče, které je již zřízeno zdravotnickou záchrannou službou. Na stanovišti se ranění opět přetřídí a stanovuje se priorita přesunu do nemocnice. Důležité je si zajistit bezpečí pro třídění osob za pomoci taktických postupů policie. V rámci policejní praxe se k třídění raněných využívá metoda START.⁴⁷

⁴⁵ HUBÁČEK, Petr, Radka FILIPČÍKOVÁ a kol. *Efektivní systém třídění nemocných a zraněných*. Online. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2017. ISBN 978-80-244-5227-2. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/vyzkum/soubor/efektivni-system-trideni-nemocnych-a-zranenych-pdf.aspx>. [citováno 2024-02-05]. s. 10.

⁴⁶ HUBÁČEK, Petr, Radka FILIPČÍKOVÁ a kol. *Efektivní systém třídění nemocných a zraněných*. Online. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2017. ISBN 978-80-244-5227-2. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/vyzkum/soubor/efektivni-system-trideni-nemocnych-a-zranenych-pdf.aspx>. [citováno 2024-02-05]. s. 10.

⁴⁷ HLINOVSKÝ, Jiří; ÚPVSP PČR pracovní tým Amos. *Poskytování první pomoci*. Interní dokument. Útvar policejního vzdělávání a služební přípravy. 2022.

7.1 Metoda START

Metoda START (Snadné Třídění A Rychlá Terapie) je předtřídění raněných v terénu, kde nelze provádět lékařské třídění. To provádějí proškolení a adekvátně vybavení příslušníci složek IZS, tedy policisté nebo hasiči. Metoda START slouží k určení pořadí, ve kterém budou ranění odnášeni na shromaždiště raněných, nebo-li obvažiště. Prioritu mají v tento okamžik osoby, kterým selhávají životní funkce a je nezbytné je dostat k lékařskému ošetření. Jsou to osoby s první prioritou, označeni červenou barvou.

Dle metody START jsou poranění označováni červenou, žlutou, zelenou a černou barvou. K jejich označení jsou využívány například barevné pásky na ruce, které jsou součástí některých zdravotnických batohů.

Červenou barvou jsou označeni poranění osoby, které je zapotřebí řešit prioritně. Jedná se o osoby se zraněními, které je bezprostředně ohrožují na životě. To jsou osoby v bezvědomí, s poruchou vědomí nebo ty které dýchají, ale nereagují adekvátně na podněty. Dále osoby, které mají popálené dýchací cesty, nebo u nichž došlo k amputaci končetin. Tito poranění nereagují na pokyny policistů správně nebo vůbec.

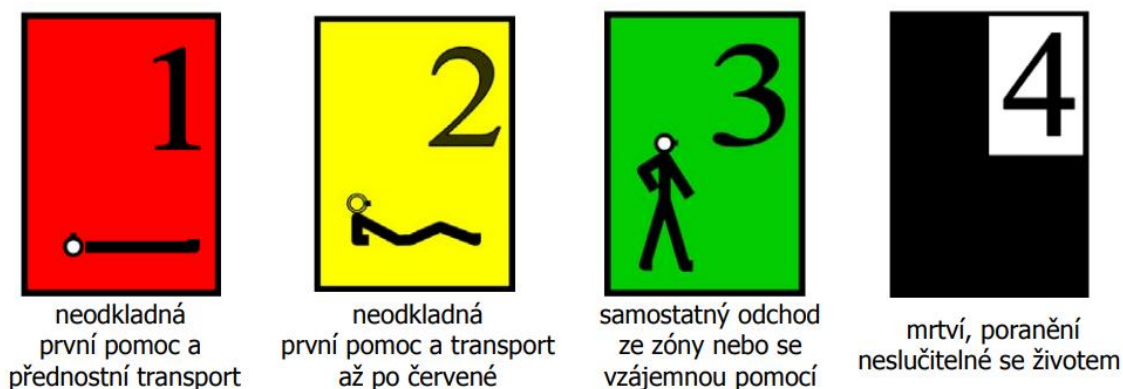
Žlutá barva označuje ostatní vážné stavy, kdy je osoba při vědomí, má zaškracené masivní krvácení, poranění hrudníku, jiné krvácivé poranění nebo zlomeniny. Na pokyny policistů reaguje správně, ale nemůže se sama pohybovat, nebo odejít.

Zelenou barvou jsou označeni ostatní poranění osoby, které nemají prioritu ošetření, mohou sami chodit a jejich ošetření je možné odložit. Tyto osoby je vhodné vyzvat, aby se přesuly na vámi určené bezpečné místo nebo shromaždiště, pokud to okolnosti dovolují. Toto je dobré učinit pokud na místě události není zapotřebí jejich pomoc s ošetřováním raněných nebo by svou přítomností komplikovali poskytování první pomoci.

Černou barvou označujeme osoby v bezvědomí, které po záklonu hlavy nezačaly spontánně dýchat. Resuscitací takovýchto osob by zakročující policisté

ztratili důležitý čas, který by měli věnovat ošetření ostatních osob. Pokud se jedná o děti, můžeme provést 5 vdechů. Pokud jsou tyto vdechy neúspěšné, označíme dítě rovněž černou barvou.⁴⁸

Obrázek č. 15 - Metoda START⁴⁹



⁴⁸ HLINOVSKÝ, Jiří; ÚPVSP PČR pracovní tým Amos. *Poskytování první pomoci*. Interní dokument. Útvar policejního vzdělávání a služební přípravy. 2022
ŠTĚTINA, Jiří. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4578-7.

⁴⁹ *Pozary.cz: V havarovaném autobusu byla nejméně desítka raněných*. Online. Dostupné z: <https://www.pozary.cz/clanek/53358-v-havarovanem-autobusu-byla-nejmene-desitka-ranenyh/>. [citováno 2024-02-21].

8 Zdravotnické kurzy

8.1 Tactical Emergency Casualty Care - TECC

Kurz TECC vychází z vojenského systému první pomoci Tactical Combat Casualty Care známého jako TCCC. Tyto kurzy jsou výsledkem zkušeností a studií vojenských konfliktů, kdy bylo zjištěno, že počet padlých v boji, by bylo možné snížit tím, že by se jim dostalo lepšího ošetření s lepším zdravotnickým materiálem již na místě. Upravený kurz TECC je přizpůsoben civilnímu prostředí, které se od toho bojového odlišuje, ale zároveň pracuje s tím, že jako policisté musíme umět pracovat i v rizikovém, nebezpečném a taktickém prostředí. Policisté se zde učí pracovat v přímém ohrožení, mimo přímé ohrožení a při evakuaci. Při tom je kladen důraz na to, aby se byl policista schopen ošetřit i sám, jelikož se může dostat do situace, kdy nebude možné, aby mu ihned pomohl jiný policista nebo zdravotník.⁵⁰

Kurz je zaměřen na poskytování rychlé a efektivní první pomoci a na řešení závažných poranění. V rámci kurzu se policisté učí především zástavu masivního krvácení, techniky zprůchodnění dýchacích cest, celkovou kontrolu těla od hlavy až k patě, ošetření menších poranění a zajištění tepelného komfortu osoby. Tento kurz má své zákonné limity, kdy policisté již nejsou oprávněni některé zdravotnické úkony provádět. Policisté během tohoto postupují dle algoritmu M.A.R.C.H., který jsme si více přiblížili v kapitole 5.2 Algoritmus M.A.R.C.H.

V rámci Policie České republiky je garantem kurzu TECC kpt. Lukáš Holík, který je služebně zařazen pod Útvarem policejního vzdělávání a služební přípravy. Tímto útvarem je zabezpečováno školení instruktorů a lektorů policie,

⁵⁰ C-tecc.org: *Committee for Tactical Emergency Casualty Care*. Online. Dostupné z: <https://www.c-tecc.org>. [citováno 2024-02-08].

kteří mají na starost výcvik policistů, pro které je systém TECC určen. Kurz je směřován tak, aby byl účinný pro interní potřeby policie. Jeho zařazení do vzdělávacího programu policie se uskutečnilo 01.01.2022. Samotný výcvik je rozdělen dle výcvikových skupin do tří úrovní. Zaměření Active Bystender je určeno pro 3. a 4. výcvikovou skupinu. Law Enforcement je koncipován na 2. výcvikovou skupinu a Tactical Medical Provider je zaměřen na 1. výcvikovou skupinu.

8.2 Combat Life Saver - CLS

Jedná se o zdravotnický kurz, který je určený pro vojáky bez odborného zdravotnického vzdělání. Kurz CLS vznikl na základě obdobného kurzu, který byl vytvořen ve Spojených státech amerických a to sice Tactical Combat Casualty Care, nebo-li TCCC. Cílem tohoto kurzu je naučit jeho účastníky poskytovat základní a pokročilou první pomoc v polních a bojových podmínkách. Hlavními tématy kurzu jsou mimo jiné - TCCC, krvácení, aplikace škrtidel, lokální hemostatika, zajištění dýchacích cest, vyšetřovací metody hrudníku, koniotomie a punkce hrudníku, zlomeniny, obvazové techniky, transport raněných, algoritmus C-ABCD a další. Samotný systém TCCC byl vyvinut, aby se zvýšily šance na záchranu života raněných přímo na bojišti předtím, než jim bude poskytnuta odborná lékařská péče. Lze tedy říci, že: *„TCCC lze charakterizovat jako soubor postupů speciálně přizpůsobených pro přednemocniční péči a vytvořených na základě poznatků a statistik zranění a jejich fatálních následků přímo na bitevním poli.“*⁵¹

Ačkoliv zdravotnické kurzy CLS nebo TCCC nejsou zavedeny do běžné služební přípravy nebo výcvikového programu Policie České republiky, podstupují někteří policisté tyto kurzy, aby si tak rozšířili své znalosti v poskytování první pomoci.

⁵¹ OSTRÝ, Jan. *Poskytování první pomoci příslušníky Combat Life Saver*. Praha, 2020. Bakalářská práce. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Praha 5. Vedoucí práce PhDr. et Mgr. Josef Taybner. s. 29.

9 Výzkum

V rámci této bakalářské práce byl proveden kvantitativní výzkum formou dotazníku, který byl určen pro příslušníky Policie České republiky. Prostřednictvím dotazníku jsem se snažil odpovědět na předem vybrané výzkumné otázky, které dále napomohou potvrdit nebo vyvrátit stanovené hypotézy. Výzkum byl směřován na připravenost policistů poskytnout adekvátní první pomoc, na zdravotnický materiál, kterým jsou vybaveni, na výcviky první pomoci a zda by byl mezi příslušníky policie zájem se dále zdokonalovat a vzdělávat v oblasti první pomoci.

Dotazník byl vytvořen pro účely této bakalářské práce, skládá se ze 13 otázek a dotazování byli příslušníci z různých útvarů Policie České republiky. Elektronická internetová verze dotazníku je k dispozici na webových stránkách dostupných zde: <https://www.surveio.com/survey/d/D1O8U6M9Q1Q4Q6D0N>

Hypotéza 1: Policisté mají dostatečný výcvik v poskytování první pomoci.

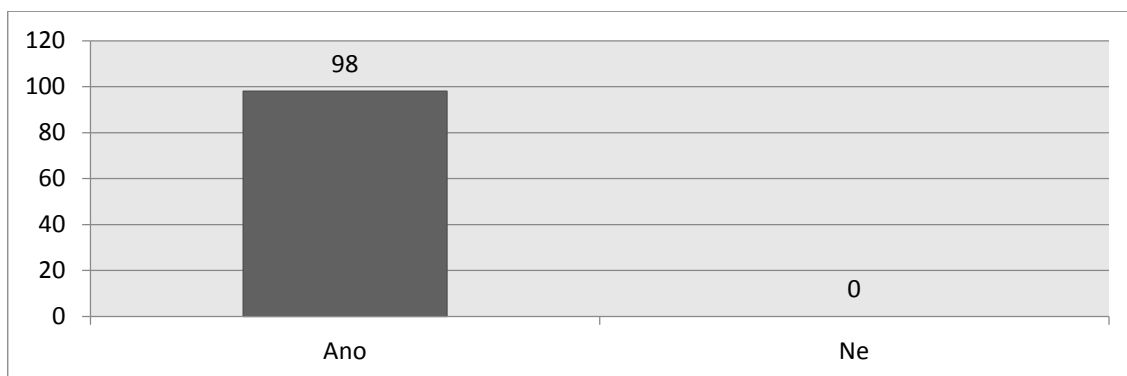
Hypotéza 2: Policisté nejsou dostatečně vybaveni zdravotnickým materiálem.

Hypotéza 3: Policisté mají zájem být více školeni a cvičeni v poskytování první pomoci.

9.1 Dotazník

Otázka č. 1 - Jste příslušníkem Policie České republiky?

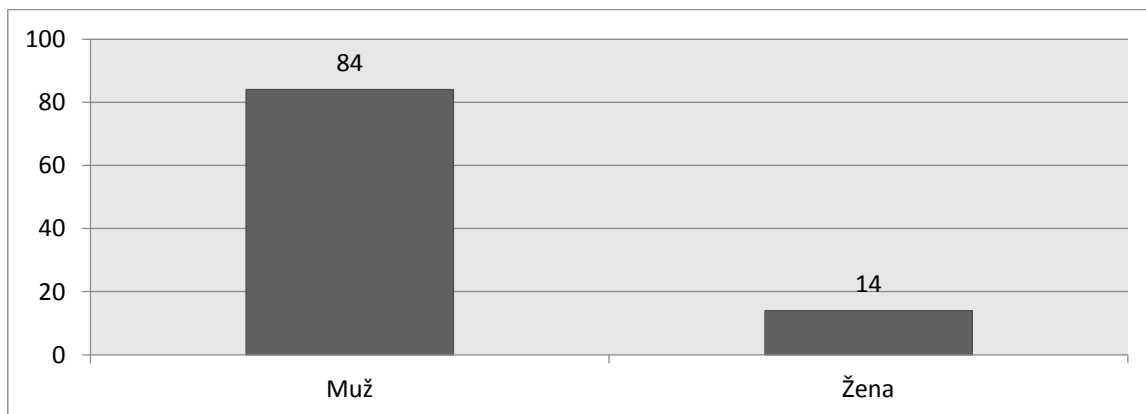
Graf č. 1 - Odpovědi na otázku č. 1 (zdroj: autor)



U této otázky bylo zjišťováno, zda jsou respondenti příslušníky Policie České republiky, či nikoliv. Dva dotázaní nebyly policisté, z toho důvodu jejich odpovědi nebyly relevantní a nejsou zaneseny do výsledků. Dále tedy pracujeme s odpověďmi 98 policistů.

Otázka č. 2 - Jakého jste pohlaví?

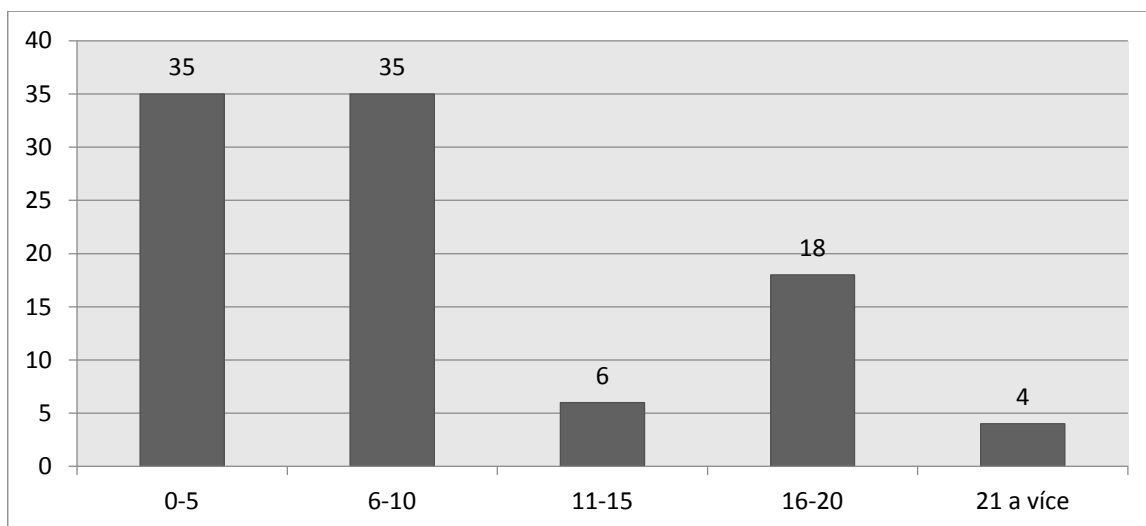
Graf č. 2 - Odpovědi na otázku č. 2 (zdroj: autor)



Druhou otázkou bylo zjištěno, že se výzkumu zúčastnilo 84 mužů (85,7%) a 14 žen (14,3%).

Otázka č. 3 - Kolik let jste ve služebním poměru?

Graf č. 3 - Odpovědi na otázku č. 3 (zdroj: autor)



Otázkou bylo zjištěno, že převážná většina respondentů (71,4%), není ve služebním poměru déle než 10 let.

Otázka č. 4 - Kde sloužíte?

Touto otázkou bylo zjišťováno služební zařazení respondentů. Tímto je vytyčen okruh policejních útvarů, mezi kterými byl výzkum proveden. Rovněž je důležité podotknout, že převážná většina respondentů, která ve své odpovědi označila místo služebního působení jako „Pohotovostní motorizovaná jednotka / Oddělení hlídkové služby“, je dle okruhu dotázaných policistů zařazena na útvaru Pohotovostní motorizované jednotky.

Pohotovostní motorizovaná jednotka / Oddělení hlídkové služby - 56 respondentů (57,1%)

Místní oddělení policie / Obvodní oddělení policie - 20 respondentů (20,4%)

Služba kriminální policie a vyšetřování - 9 respondentů (9,2%)

Dopravní policie - 5 respondentů (5,1%)

Speciální pořádková jednotka - 3 respondenti (3,1%)

Zásahová jednotka / Útvar rychlého nasazení - 1 respondent

Cizinecká policie - 1 respondent

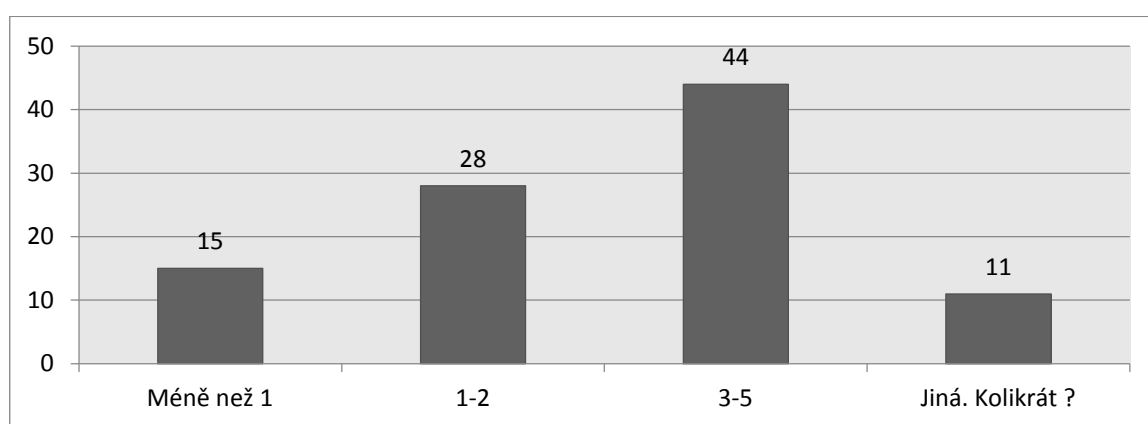
Policejní prezidium - 1 respondent

Oddělení služební kynologie - 1 respondent

Pohotovostní a eskortní oddělení - 1 respondent

Otázka č. 5 - Kolikrát do roka jste průměrně školen/a v poskytování první pomoci?

Graf č. 4 - Odpovědi na otázku č. 5 (zdroj: autor)

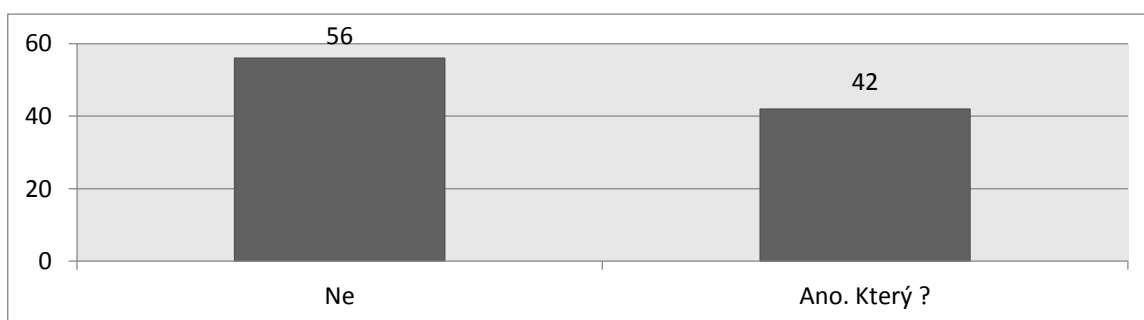


U této otázky byl zjišťován průměrný počet výcviků zaměřených na poskytování první pomoci Policií České republiky. Nejvíce policistů (44,9%) odpovědělo, že jsou průměrně cvičeni v poskytování první pomoci 3-5 krát za

rok. Odpovědí „Jiná. Kolikrát ?“ bylo zjištěno, že příslušník Zásahové jednotky nebo Útvaru rychlého nasazení bývá školen v průměru 15-20 krát za rok. 8 respondentů zařazených na Pohotovostní motorizované jednotce / Oddělení hlídkové služby odpovědělo, že mají více než 5 výcviků a průměrně 7 výcviků ročně. Dva ze tří příslušníků Speciální pořádkové jednotky odpověděli, že výcvik první pomoci probíhá 10-12 do roka, kdy počet výcviků se odvíjí podle specializace zdravotníka. 66,7% respondentů, kteří uvedli, že jsou průměrně školení méně než 1 do roka, jsou zařazeni na Místním oddělení policie / Obvodním oddělení policie. Metodou aritmetického průměru všech odpovědí bylo zjištěno, že průměrný počet výcviků za jeden rok je 3,28.

Otázka č. 6 - Absolvoval/a jste v rámci Policie České republiky nějaký zdravotnický kurz? Pokud ano, prosím uveďte který.

Graf č. 5 - Odpovědi na otázku č. 6 (zdroj: autor)

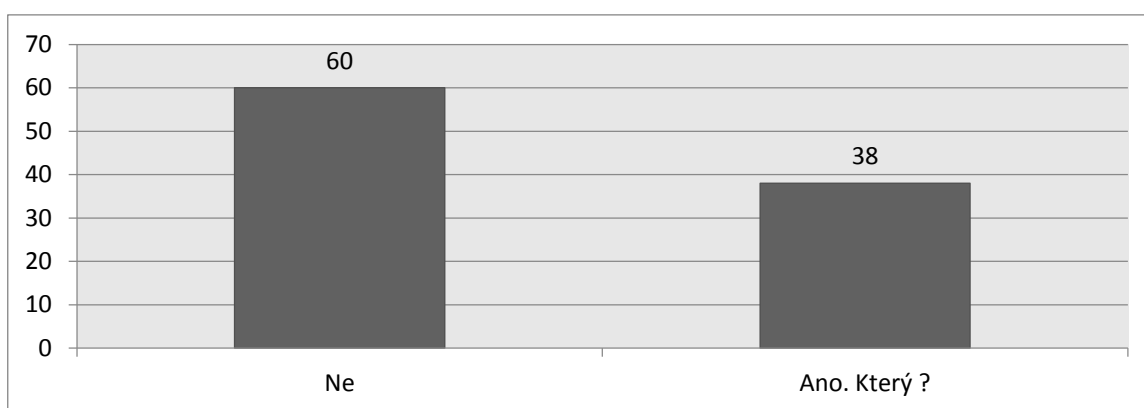


U této otázky 56 respondentů (57,1%) uvedlo, že žádný zdravotnický kurz v rámci policie neabsolvovali a 42 respondentů (42,9%) uvedlo, že ano. Bylo zjištěno, že 18 respondentů (18,4%) absolvovalo kurz TECC. Tito respondenti jsou zařazeni na Speciální pořádkové jednotce nebo Pohotovostní motorizované jednotce / Oddělení hlídkové služby. 7 policistů ze stejných útvarů a 1 policista ze Služby kriminální policie a vyšetřování absolvovali kurz TCCC / CLS. 3 policisté měli absolvovat zdravotnický kurz pořádaný zdravotnickou záchrannou službou, 3 policisté kurz TLS a 2 policisté kurz Českého červeného

kříže. Odpovědi ostatních policistů byly irelevantní, nebo uvedli, že prošli výcvikem první pomoci v rámci základní odborné přípravy.

Otázka č. 7 - Absolvoval/a jste ve svém volném čase nějaký zdravotnický kurz? Pokud ano, prosím uveďte který.

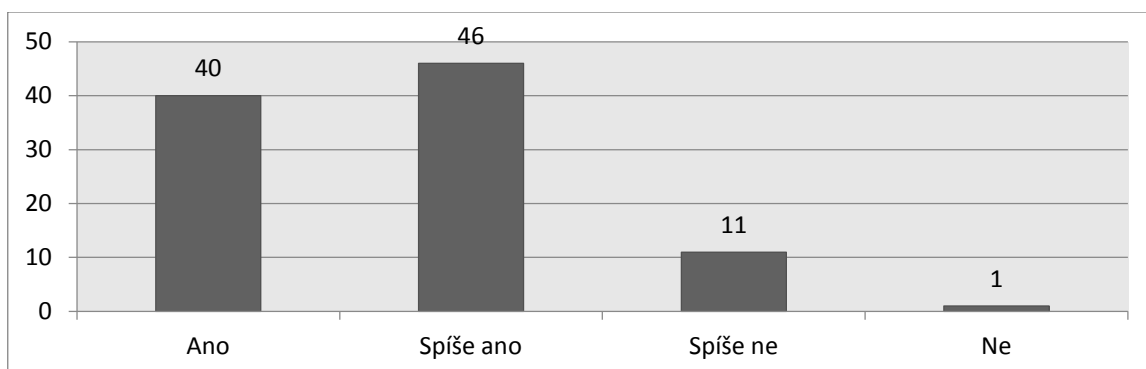
Graf č. 6 - Odpovědi na otázku č. 7 (zdroj: autor)



Více než jedna třetina (38,8%) respondentů uvedla, že se dále sami rozvíjí v problematice první pomoci a to ve svém volném čase. Nejčastějším kurzem, který respondenti uváděli, byl kurz CLS / TCCC a to ve 12 případech ze 38 (31,6%). Na druhém místě byl kurz první pomoci poskytovaný zdravotnickou záchranou službou, který uvedlo 10 respondentů (26,3%). Jako třetí nejčastější kurz byl stanoven kurz pro prvosledové hlídky, který v dotazníku uvedli 4 respondenti (10,5%). Ve zbylých odpovědích bylo zjištěno, že respondenti absolvovali buď zdravotní školu, kurz Českého červeného kříže, kurz v rámci celoživotního vzdělávání, kurz plavčíka, kurz zdravotníka zotavovacích akcí, kurz jako řidič zdravotnické záchranné služby, TLS, TECC, First responder, ÚVN kurz pro speciální síly, první pomoc pro bezpečnostní složky, nebo kurz první pomoci jako člen Jednotky sboru dobrovolných hasičů.

Otázka č. 8 - Myslíte si, že jsou Vaše znalosti první pomoci dostatečné pro výkon služby?

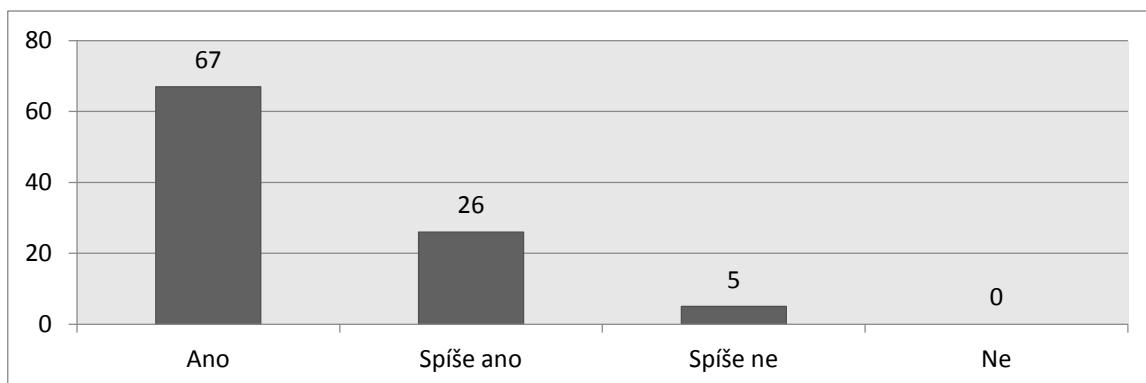
Graf č. 7 - Odpovědi na otázku č. 8 (zdroj: autor)



Touto otázkou bylo zjišťováno, zda se dotázaní policisté cítí být dostatečně znalí, aby při výkonu služby byli schopni osobám poskytovat první pomoc. 40 respondentů (40,8%) uvedla, že ano. Dalších 46 respondentů (46,9%) uvedlo, že spíše ano. Tímto bylo zjištěno, že 87,8% dotázaných policistů se cítí být relativně dobře znalá v problematice první pomoci. Pouhých 11 respondentů (11,2%) uvedlo, že spíše ne a jen 1 respondent uvedl, že ne.

Otázka č. 9 - Vnímáte znatelné rozdíly mezi připraveností jednotlivých policistů v dovednosti poskytovat adekvátní první pomoc?

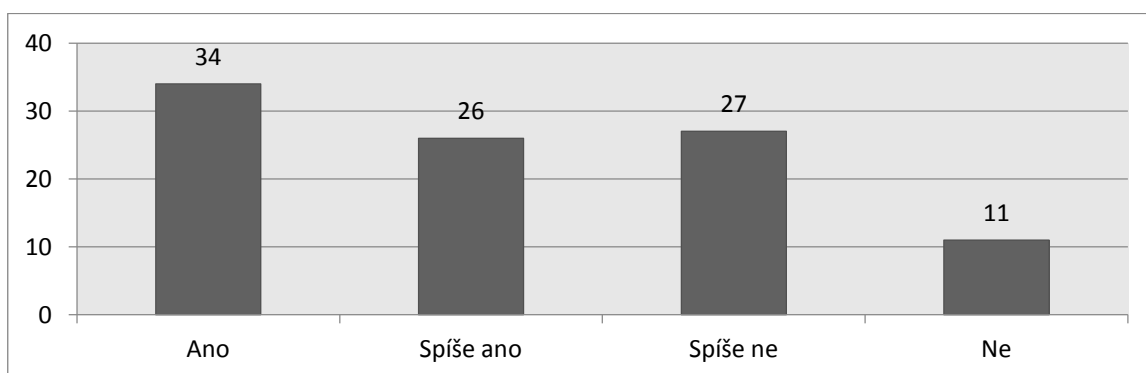
Graf č. 8 - Odpovědi na otázku č. 9 (zdroj: autor)



V otázka číslo 9 byla zaměřena na to, zda-li je úroveň dovedností v poskytování první pomoci mezi policisty stejná. 67 respondentů (68,4%) uvedlo, že vnímá znatelné rozdíly. 26 respondentů (26,5%) uvedlo, že spíše vnímá znatelné rozdíly. 5 respondentů (5,1%) uvedlo, že spíše nevnímá rozdíly a žádný neuvedl ne. Dle získaných odpovědí bylo zjištěno, že si dotazovaní policisté nemyslí, že by schopnost poskytovat první pomoc mezi policisty byla na stejné úrovni.

Otázka č. 10 - Myslíte si, že jste ze strany Policie České republiky dostatečně vybaveni zdravotnickým materiálem?

Graf č. 9 - Odpovědi na otázku č. 10 (zdroj: autor)



Tato otázka byla zaměřena na vybavenost policistů zdravotnickým materiálem s ohledem na služební zařazení.

Respondenti zařazení u Pohotovostní motorizované jednotky nebo na Oddělení hlídkové služby odpovídali: 29 respondentů uvedlo ano, 19 respondentů uvedlo spíše ano, 7 respondentů uvedlo spíše ne a 2 respondenti uvedli ne.

Respondenti zařazení na Místním oddělení policie nebo Obvodním oddělení policie odpovídali: 1 respondent uvedl ano, 3 respondenti uvedli spíše ano, 9 respondentů uvedlo spíše ne a 7 respondentů uvedlo ne.

Respondenti zařazení u Služby kriminální policie a vyšetřování odpověděli: 1 respondent uvedl ano, 3 respondenti uvedli spíše ano, 4 respondenti uvedli spíše ne a 1 respondent uvedl ne.

Respondenti sloužící u dopravní policie odpovídali následovně: 2 respondenti uvedli ano, 1 respondent uvedl spíše ano, 2 respondenti uvedli spíše ne a žádný neuvedl ne.

Respondenti sloužící u Speciální pořádkové jednotky odpověděli: 1 respondent uvedl ano, 1 respondent uvedl spíše ano, 1 respondent uvedl spíše ne a žádný neuvedl ne.

Respondent zařazen na Zásahové jednotce nebo Útvaru rychlého nasazení uvedl, že ne.

Respondent zařazen u cizinecké policie uvedl, že spíše ne.

Respondent sloužící na Policejním prezidiu uvedl, že spíše ne.

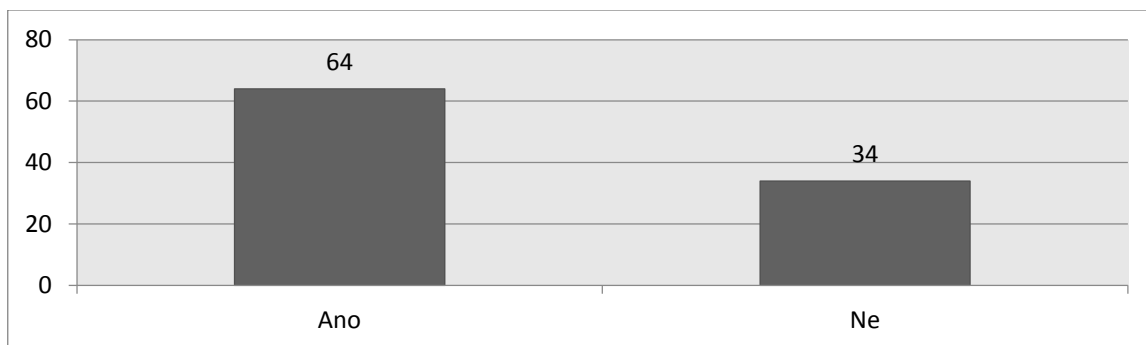
Respondent zařazen na Oddělení služební kynologie uvedl, že spíše ne.

Respondent sloužící na Pohotovostním a eskortním oddělení uvedl, že spíše ne.

Touto otázkou bylo zjištěno, že si většina myslí, že jsou dostatečně vybaveni, nebo spíše dostatečně vybaveni zdravotnickým materiálem. Vzhledem k nejpočetnější skupině respondentů zařazených na Pohotovostní motorizované jednotce nebo Oddělení hlídkové služby zjistíme, že po odečtení jejich hlasů se nám výsledek této otázky obrátí. Následně převažuje odpověď spíše ne. Výsledky po odečtení hlasů Pohotovostní motorizované jednotky a Oddělení hlídkové služby: 5 respondentů uvedlo ano, 7 respondentů uvedlo spíše ano, 20 respondentů uvedlo spíše ne a 9 respondentů uvedlo ne.

Otázka č. 11 - Měl/a jste potřebu si sám/a zakoupit zdravotnický materiál do výkonu služby?

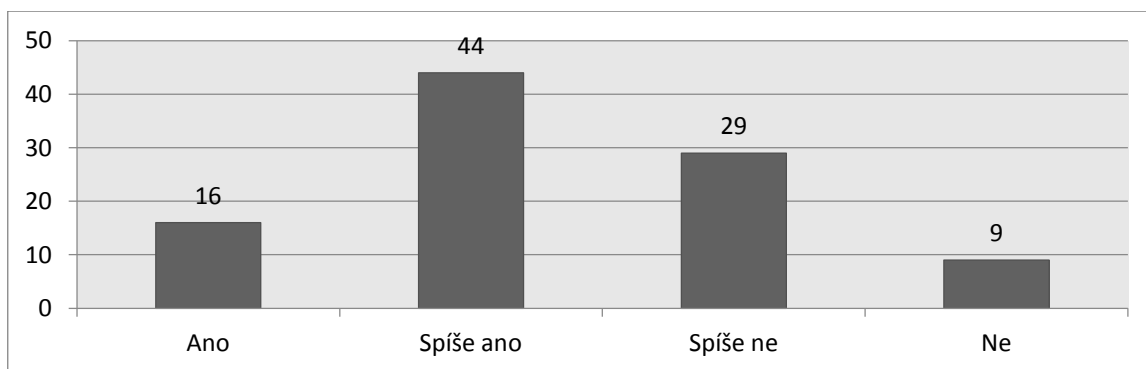
Graf č. 10 - Odpovědi na otázku č. 11 (zdroj: autor)



Touto otázkou bylo zjištěno, že téměř dvě třetiny respondentů (65,3%) si sami zakoupili zdravotnický materiál pro potřebu výkonu služby.

Otázka č. 12 - Vnímáte problém v tom, že by Policie České republiky neměla dostatečné zdroje zdravotnického materiálu, kterým by mohla policisty vybavit?

Graf č. 11 - Odpovědi na otázku č. 12 (zdroj: autor)

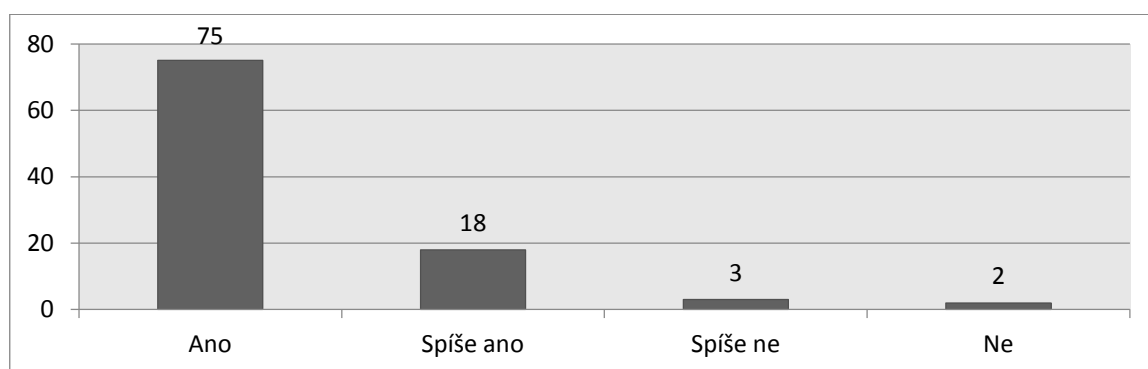


Záměr této otázky byl, pokusit se identifikovat zdroj problému vybavenosti policistů zdravotnickým materiálem. Přestože většina respondentů v tomto ohledu vnímá problém, tak převaha odpovědí není až tak markantní.

16 respondentů (16,3%) uvedlo ano, 44 respondentů (44,9%) uvedlo spíše ano, 29 respondentů (29,6%) uvedlo spíše ne a 9 respondentů (9,2%) uvedlo ne. Z této odpovědi vyplývá, že si silně nadpoloviční většina respondentů (61,2%) myslí, že zdroje zdravotnického materiálu jsou nedostatečné.

Otázka č. 13 - Měl/a byste zájem se v rámci služební přípravy více zdokonalovat v první pomoci?

Graf č. 12 - Odpovědi na otázku č. 13 (zdroj: autor)



Touto otázkou bylo zjišťováno, zda-li by byl mezi policisty zájem o rozšíření výcviků v problematice první pomoci během jejich služební přípravy. Na základě výsledků dané otázky bylo jednoznačně potvrzeno, že naprostá většina respondentů má zájem o to, dále se zdokonalovat v poskytování první pomoci.

75 respondentů (76,5%) uvedlo ano, 18 respondentů (18,4%) uvedlo spíše ano, 3 respondenti (3,1%) uvedli spíše ne a 2 respondenti (2%) uvedli ne.

9.2 Vyhodnocení hypotéz

Hypotéza 1: Policisté mají dostatečný výcvik v poskytování první pomoci.

Bylo zjištěno, že respondenti mají průměrně 3,28 výcviků za rok. Více než polovina (57,1%) neprošla v rámci policie zdravotnickým kurzem. Převážná většina respondentů (87,8%) se cítí být dostatečně znalá v problematice první pomoci. Téměř všichni respondenti (94,9%) vnímají znatelné rozdíly v připravenosti poskytnout adekvátní první pomoc.

Z těchto výsledků, lze odvodit, že v připravenosti jednotlivých policistů jsou znatelné rozdíly, které se odvíjejí podle místa jejich služebního zařazení. Dle výsledků lze tedy hypotézu vyvrátit a to tak, že na určitých pozicích není výcvik policistů v první pomoci dostatečný.

Hypotéza 2: Policisté nejsou dostatečně vybaveni zdravotnickým materiálem.

Dle odpovědí respondentů bylo zjištěno, že jsou velké rozdíly ve vybavenosti zdravotnickým materiálem mezi jednotlivými útvary policie. Rovněž bylo potvrzeno, že většina respondentů (65,3%) měla potřebu si zdravotnický materiál pro výkon služby zakoupit sama. Otázkou č. 12 bylo zjišťováno, zda-li respondenti shledávají problém v tom, že by Policie České republiky neměla dostatečné zdroje zdravotnického materiálu. Odpovědi na tuto otázku se přikláněly spíše na stranu, že v tomto shledávají problém, ale rozdíl výsledků nebyl jednoznačný.

Výzkumem došlo k potvrzení hypotézy, kdy vyšlo najevo, že ne všichni policisté jsou ze strany policie dostatečně vybaveni zdravotnickým materiálem.

Hypotéza 3: Policisté mají zájem být více školeni a cvičeni v poskytování první pomoci.

Otázky zaměřené na tuto hypotézu jednoznačně potvrdily zájem policistů se více zdokonalovat v problematice první pomoci během služební přípravy. Přibližně jedna třetina respondentů (38,8%) dokonce projevila zájem se v této problematice zdokonalovat i ve svém volném čase.

Závěr

V závěru bych chtěl uvést, že výsledky naplnily má očekávání. V závěrečné práci jsme se seznámili se základním zdravotnickým vybavením a rovněž jsou zde uvedeny zásady první pomoci a postup ošetření u vybraných druhů poranění. Při jejím zpracovávání bylo zjištěno, že jsou znatelné rozdíly mezi vybaveností a proškolením jednotlivých útvarů Policie České republiky, které by bylo vhodné odstranit a minimalizovat. Bylo zjištěno, že velké množství policistů si musí zdravotnický materiál zakupovat samo, a že jím nejsou dostatečně vybavováni ze strany policie. Zde mluvíme především o základních útvarech policie, a to Místním oddělení policie a Obvodním oddělení policie. Během zpracování práce bylo zjištěno, že mezi policisty je velký zájem o rozšíření znalostí a dovedností v problematice první pomoci. Někteří z dotázaných policistů se dokonce sami sebevzdělávají ve svém volném čase a na své vlastní náklady.

Zjišťuji, že pro policisty a veřejnost by bylo velkým přínosem, kdyby se podařilo navýšit hodinový fond služební přípravy zaměřené na poskytování první pomoci. Kromě teoretického školení v problematice první pomoci, by bylo vhodné zavedení praktických výcviků ve větším množství. S tím souvisí také zajištění výcvikového zdravotnického materiálu, se kterým by se policisté učili pracovat. Tyto výcviky by bylo dobré provádět pravidelně, aby byli policisté neustále připraveni. Na některých útvarech policie jsou policisté vybavováni osobními lékárníčkami a zdravotnickými batohy, což hodnotím velmi pozitivně. Na některých útvarech policie je vybavenost silně nedostatečná, a proto by bylo velmi přínosné, kdyby došlo k zajištění dostatečného množství zdravotnického materiálu, který by byl policistům při výkonu služby k dispozici.

Odkazuji se také na své vlastní zkušenosti, kdy po rozhovoru s příslušníky Policie České republiky shledávám problém v tom, že je komplikované zajistit

tréninkový materiál a pomůcky, se kterými by se policisté učili pracovat. Rovněž mi přijde zarážející, že policisté jsou v mnohých případech odkázáni na dary ze strany místní samosprávy. V některých případech dokonce dochází k tomu, že policisté nejsou vůbec vybaveni zdravotnickým materiálem a jsou odkázáni na vlastní zdroje. Ohledně zajištění zdravotnického materiálu je důležité podotknout, že nepostačuje pouze jednorázový nákup, ale je zapotřebí zajistit také doplňování spotřebovaného materiálu.

Po osobním rozhovoru s kpt. Lukášem Holíkem shledávám velkým přínosem pro Policii České republiky zavedení proškolení policistů v rámci služební přípravy, a to kurzem TECC. Ten byl zaveden do výcvikového programu policie 01.01.2022. Tímto kurzem jsou postupně školení všichni policisté dle svého služebního zařazení. Od 01.01.2024 je rovněž tento kurz postupně zařazován do programu základní odborné přípravy v rámci vzdělávacích zařízení policie. Dalším chystaným krokem by měl být kurz TECC Advance. Ten má být zaměřený na proškolení policistů, kteří by koordinovali poskytování první pomoci a naváděli ostatní zachraňující policisty na místě události. Velmi pozitivně rovněž hodnotím, že v některých případech je policistům umožněno účastnit se stáže na zdravotnické záchranné službě, kde získají cenné zkušenosti.

Poté co by došlo k vyřešení stávajících problémů, by se na tuto práci dalo navázat s návrhem na rozšíření zdravotnického vybavení a posunutí odbornosti policistů o úroveň výše. Předlékařskou první pomoc vnímám jako nedílnou součást policejní práce, kdy se policisté běžně setkávají nebo jsou vysíláni k událostem, jako jsou dopravní nehody se zraněním, násilná protiprávní jednání se zraněním, hromadná neštěstí, asistence zdravotnické záchranné službě nebo útok aktivního útočníka.

Seznam použité literatury

Monografie

BYDŽOVSKÝ, Jan. *Tabulky pro medicínu prvního kontaktu: záchranná služba, praktický lékař, lékařská služba první pomoci, urgentní příjem*. Lékařské repetitorium. Praha: Triton, 2010. ISBN 978-80-7387-351-6.

HALUZÍKOVÁ, Jana. *Základy první pomoci a přednemocniční péče pro nelékařské obory*. Praha: Grada Publishing, 2023. ISBN 978-80-271-1739-0.

MATES, Pavel. *Zákon o policii s komentářem*. 3. vydání. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2023. ISBN 978-80-7380-917-1.

NEŠPOR, Karel a PROVAZNÍKOVÁ, Hana. *Slovník prevence problémů působených návykovými látkami: pro rodiče a pedagogy*. 3., rozš. vyd. Praha: Fortuna, 1999. ISBN 80-7071-123-x.

PEŘAN, David; CMOREJ, Patrik Christian a NESVADBA, Marcel. *Akutní stavy v prvním kontaktu*. Praha: Grada Publishing, 2023. ISBN 978-80-271-3271-3.

PETRŽELA, Michal. *První pomoc pro každého*. 2., doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-247-5556-4.

První pomoc: návodné instrukce, jak postupovat v případě úrazů, nehod a v kritických situacích. 3. aktualizované vydání. Přeložil Václava KOFRÁNKOVÁ. Praha: Forum, 2012. ISBN 978-80-904803-8-4.

ŠTĚTINA, Jiří. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4578-7.

ZEMANOVÁ, Jitka; GŘEGOŘ, Roman; MATOUCH, Petr a VAŘEKOVÁ, Vlasta. *Technika v přednemocniční neodkladné péči v kostce*. Praha: Grada Publishing, 2023. ISBN 978-80-271-2835-8.

.

Vysokoškolská kvalifikační práce

OSTRÝ, Jan. *Poskytování první pomoci příslušníky Combat Life Saver*. Praha, 2020. Bakalářská práce. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Praha 5. Vedoucí práce PhDr. et Mgr. Josef Taybner.

Zákonná úprava a interní akty řízení

HLINOVSKÝ, Jiří; ÚPVSP PČR pracovní tým Amos. *Poskytování první pomoci*. Interní dokument. Útvar policejního vzdělávání a služební přípravy. 2022.

HOLÍK, Lukáš. *T.E.C.C. Law Enforcement*. Interní dokument. Útvar policejního vzdělávání a služební přípravy. 2023.

HOLÍK, Lukáš. *Vybavení a zdravotnický materiál TECC*. Interní dokument. Útvar policejního vzdělávání a služební přípravy. 2023.

Zákon č. 239/2000 Sb., *o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů* v posledním znění.

Zákon č. 273/2008 Sb., *o Policii České republiky* v posledním znění.

Zákon č. 40/2008 Sb., *trestní zákoník* v posledním znění.

Webové stránky a elektronické zdroje

C-tecc.org: Committee for Tactical Emergency Casualty Care. Online. Dostupné z: <https://www.c-tecc.org>. [citováno 2024-02-08].

HUBÁČEK, Petr, Radka FILIPČÍKOVÁ a kol. *Efektivní systém třídění nemocných a zraněných*. Online. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2017. ISBN 978-80-244-5227-2. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/vyzkum/soubor/efektivni-system-trideni-nemocnych-a-zranenych-pdf.aspx>. [citováno 2024-02-05].

Základy první pomoci. 2., upravené vydání. Online. Praha: Český červený kříž, 2017. ISBN 978-80-87729-22-9. Dostupné z: https://www.cervenykriz.eu/files/files/cz/edicepp/ZPP_nahled.pdf. [citováno 2024-02-05].

Seznam obrázků

Obrázek č. 1 - Osobní lékárnička - IFAK	22
Obrázek č. 2 - Zdravotnický batoh	23
Obrázek č. 3 - Combat Application Tourniquet	24
Obrázek č. 4 - Izraelský tlakový obvaz	24
Obrázek č. 5 - Obvaz hotový č. 2 a č. 3	25
Obrázek č. 6 - Hrudní krytí	26
Obrázek č. 7 - Kompresní gáza	27
Obrázek č. 8 - Popáleninový gel	28
Obrázek č. 9 - Isotermická fólie	29
Obrázek č. 10 - Zdravotnická páska	29
Obrázek č. 11 - Automatizovaný externí defibrilátor	30
Obrázek č. 12 - Krční límec	31
Obrázek č. 13 - Pánevní pás	32
Obrázek č. 14 - Ambuvak	33
Obrázek č. 15 - Metoda START	54

Seznam grafů

Graf č. 1 - Odpovědi na otázku č. 1	58
Graf č. 2 - Odpovědi na otázku č. 2	58
Graf č. 3 - Odpovědi na otázku č. 3	59
Graf č. 4 - Odpovědi na otázku č. 5	60
Graf č. 5 - Odpovědi na otázku č. 6	61
Graf č. 6 - Odpovědi na otázku č. 7	62
Graf č. 7 - Odpovědi na otázku č. 8	63
Graf č. 8 - Odpovědi na otázku č. 9	63
Graf č. 9 - Odpovědi na otázku č. 10	64
Graf č. 10 - Odpovědi na otázku č. 11	66
Graf č. 11 - Odpovědi na otázku č. 12	66
Graf č. 12 - Odpovědi na otázku č. 13	67

Seznam příloh

Příloha č. 1 - Nevyplněný dotazník

Přílohy

Příloha č. 1 - Nevyplněný dotazník

1. - Jste příslušníkem Policie České republiky?

- a) Ano b) Ne

2. - Jakého jste pohlaví?

- a) Muž b) Žena

3. - Kolik let jste ve služebním poměru?

- a) 0-5 b) 6-10 c) 11-15 d) 16-20 e) 21 a více

4. - Kde sloužíte?

- a) Místní oddělení policie / Obvodní oddělení policie
b) Dopravní policie
c) Cizinecká policie
d) Pohotovostní motorizovaná jednotka / Oddělení hlídkové služby
e) Speciální pořádková jednotka
f) Zásahová jednotka / Útvar rychlého nasazení
f) Jiná. Kde?

5. - Kolikrát do roka jste průměrně školen/a v poskytování první pomoci?

a) Méně než 1 b) 1-2 c) 3-5 d) Jiná. Kolikrát?

6. - Absolvoval/a jste v rámci Policie České republiky nějaký zdravotnický kurz?
Pokud ano, prosím uveďte který.

a) Ne b) Ano. Který?

7. - Absolvoval/a jste ve svém volném čase nějaký zdravotnický kurz? Pokud ano, prosím uveďte který.

a) Ne b) Ano. Který?

8. - Myslíte si, že jsou Vaše znalosti první pomoci dostatečné pro výkon služby?

a) Ano b) Spíše ano c) Spíše ne d) Ne

9. - Vnímáte znatelné rozdíly mezi připraveností jednotlivých policistů v dovednosti poskytnout adekvátní první pomoc?

a) Ano b) Spíše ano c) Spíše ne d) Ne

10. - Myslíte si, že jste ze strany Policie České republiky dostatečně vybaveni zdravotnickým materiálem?

a) Ano b) Spíše ano c) Spíše ne d) Ne

11. - Měl/a jste potřebu si sám/a zakoupit zdravotnický materiál do výkonu služby?

a) Ano b) Ne

12. - Vnímáte problém v tom, že by Policie České republiky neměla dostatečné zdroje zdravotnického materiálu, kterým by mohla policisty vybavit?

a) Ano b) Spíše ano c) Spíše ne d) Ne

13 - Měl/a byste zájem se v rámci služební přípravy více zdokonalovat v první pomoci?

a) Ano b) Spíše ano c) Spíše ne d) Ne