

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
LÉKAŘSKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ

ÚSTAV SOCIÁLNÍHO LÉKAŘSTVÍ
ODDĚLENÍ OŠETŘOVATELSTVÍ

ÚROVEŇ ZNALOSTÍ PRVNÍ POMOCI U VOJÁKŮ
NEZDRAVOTNÍKŮ V AČR

Bakalářská práce

Autor práce: Pavla Mezírková Dis.

Vedoucí práce: Bc. Jan Krutiš

2012

CHARLES UNIVERSITY OF PRAGUE
MEDICAL FACULTY OF HRADEC KRÁLOVÉ

INSTITUTE OF SOCIAL MEDICINE

DEPARTMENT OF NURSING

LEVEL OF FIRST AID KNOWLEDGE AMONG
NON-MEDICAL SERVICE MEMBERS OF ARMED FORCES
OF THE CZECH REPUBLIC

Bachelor's thesis

Author: Pavla Mezírková Dis.

Supervisor: Bc. Jan Krutiš

2012

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

V Chrudimi 14. 2. 2012

Pavla Mezírková Dis.

.....

Děkuji Bc. Janu Krutišovi za odborné vedení, náměty a korektury při tvorbě textové části mé bakalářské práce.

Na tomto místě bych také ráda poděkovala Mgr. Vaňkovi za cenné rady a připomínky při zpracování empirické části bakalářské práce.

Rovněž bych chtěla poděkovat své rodině za trpělivost a vytváření výborného zázemí pro moje tříleté studium. V neposlední řadě chci poděkovat svému zaměstnavateli a kolegům v práci za trpělivost a vstřícnost.

OBSAH

Úvod.....	8
1 Teoretická část.....	9
1.1 Historie první pomoci	9
1.2 První pomoc	13
1.3 Legislativní minimum v první pomoci.....	13
1.4 Tactical Combat Casualty Care (TCCC)	14
1.5 Stavby ohrožující život a zdraví.....	17
1.5.1 Zevní krvácení	18
1.5.2 Šok.....	20
1.5.3 Dušení a zajištění průchodnosti dýchacích cest	21
1.5.4 Základní neodkladná resuscitace.....	23
1.5.5 Poranění hrudníku	26
1.5.6 Poranění břicha.....	28
1.5.7 Poranění končetin	30
1.5.8 Poranění páteře a míchy	35
1.5.9 Tepelná poškození.....	37
1.6 Kurzy první pomoci pro zdravotnický personál AČR.....	43
1.6.1 Základní kurz první pomoci v poli	43
1.6.2 Combat Lifesaver Course (CLS Course).....	45
1.6.3 Combat Lifesaver Course - Repetitorium (R – CLS Course)	47
1.7 Zdravotnický materiál první pomoci při poranění a onemocnění.....	49
1.7.1 Kapesní obvaz vzor 90	49
1.7.2 Individuální lékárničky první pomoci – INLEK vzor 10.....	51
1.7.3 Individuální lékárnička (balíček) pro výsadkáře – IBV vzor 99.....	54
1.8 Slovo závěrem.....	57

2	Empirická část	58
2.1	Soubor a použité metody zkoumání	58
2.1.1	Cíle výzkumu	58
2.1.2	Zdroje odborných poznatků.....	58
2.1.3	Užitá metoda šetření	58
2.1.4	Realizace šetření.....	59
2.1.5	Zpracování dat	59
2.2	Výsledky dotazníkového šetření	60
2.2.1	Demografické údaje	60
2.2.2	Informace o kurzech první pomoci	63
2.2.3	Ochota vojáků se vzdělávat v první pomoci	69
2.2.4	Teoretické znalosti první pomoci	71
2.2.5	Vyjádření respondentů	90
2.2.6	Počet správných odpovědí na položky 12 - 27.....	91
2.2.7	Srovnání demografických údajů.....	92
2.3	Diskuse.....	93
	Závěr	100
	Anotace	101
	Literatura a prameny	102
	Seznam zkratk	105
	Seznam grafů.....	107
	Seznam tabulek	109
	Seznam obrázků	111
	Seznam příloh	113

„Díky nemoci známe hodnotu zdraví, díky zlu hodnotu dobra, díky hladu sytost, díky únavě odpočinek“

HERAKLEITOS z Efesu

ÚVOD

Každý voják se může dostat do situace, kdy je ohrožen život jeho nebo někoho jiného. Pokud odborná zdravotnická pomoc není dostupná přímo na místě události, je do jejího příjezdu jediným možným zachráncem voják nezdravotník, který má k dispozici individuální lékárničku první pomoci, své ruce, znalosti a zkušenosti. Není nejmenších pochyb o tom, že rychlé a správné provedení v přednemocniční péči může mít rozhodující vliv na další osud postiženého.

Dle zákona číslo 20/1966 Sb., § 9 (4) o péči o zdraví lidu je každý občan České republiky povinen poskytnout nebo zprostředkovat potřebnou pomoc osobě, která je v ohrožení zdraví či života. Tato povinnost je platná i v podmínkách armády, kde je daleko větší pravděpodobnost konfrontace s naléhavými život ohrožujícími stavy. Vojáci AČR jsou součástí jednotek působících v různých druzích operací mimo území ČR, kde se mohou setkat s nástražnými systémy, nastřelením základny nebo patroly, raketovými útoky. Jsou často vystaveni náročnému výcviku v polních podmínkách, absolvují střelecké přípravy, náročné několikakilometrové přesuny. Vybrané útvary provádějí výsadkové přípravy, seskoky s padákem. Také v případě hromadných neštěstí a přírodních katastrof je důležité, aby každý voják byl schopen rozpoznat život ohrožující stav a poskytnout potřebnou první pomoc.

Téma mé bakalářské práce jsem si vybrala, protože pracuji jako vojenská zdravotní sestra a zajímalo mne, jaký je rozsah teoretických znalostí v první pomoci u vojáků nezdravotníků. Cílem mé bakalářské práce bylo přiblížit Vám výuku v kurzech první pomoci pro vojáky nezdravotníky a popsat problémy a nedostatky těchto kurzů z pohledu vojáků. Dalším cílem bylo zjistit zájem respondentů o další vzdělávání v oblasti první pomoci.

Bakalářská práce je tvořena ze dvou částí. Z části teoretické, která je zaměřena na průřez historií první pomoci a resuscitace, rozdělení a pravidla první pomoci, která rozsahem mapují požadavky kladené na vojáky, kteří se účastní základního kurzu první pomoci v polních podmínkách. Dále teoretická část popisuje specifika vojenských kurzů pro vojáky nezdravotníky a seznamuje s individuální výbavou jednotlivce – vojáka.

Část empirická je postavena na výzkumu dané problematiky u vybraných respondentů. Mapuje jejich teoretické znalosti v první pomoci, absolvované kurzy první pomoci během jejich služby v AČR a potřebu dalšího vzdělávání v oblasti první pomoci.

Závěr práce je věnován celkovému zhodnocení teoretických znalostí a navrnutí nápravných opatření na základě výsledků z dotazníkového šetření.

1 TEORETICKÁ ČÁST

1.1 HISTORIE PRVNÍ POMOCI

Ošetřování a léčení ran provází vývoj lidstva od jeho počátku. Jak v míru, tak v době války. Pokusy o léčení a ošetřování byly založeny na prosté zkušenosti. Poznatky o látkách, které příznivě působí na poranění, voda na vymývání ran, rostliny, jejich části a plody. Poznatky se tradovaly ústně, později jsou zachycovány písemně (Dohnal, Král, 2008).

Snad první zmínka o umělém dýchání, možná i o masáži hrudníku je v **Bibli (Starý zákon)** „*Porodní bába Puah přiložila svá ústa k ústům dítěte a to se rozplakalo...“ [Ex 1:15 – 17]; podobná zmínka o proroku Eliseovi: „...a on vstal, sklonil se nad dítětem, dal svá ústa k jeho ústům a své oči k jeho očím a své ruce k jeho rukám, napnul se nad ním a tělo dítěte se zahřálo...“ (Bydžovský, 2008).*

Počáteční formy první pomoci na bojišti vypovídají o ošetřování ran a používání obvazů (Egypt), odstraňování střel, šití ran lněnými a konopnými nitěmi, popřípadě zvířecím materiálem, znehybňování končetin a jejich natažení (Indie), vymývání ran vodou či vínem, podvázání krvácejících cév a zhotovení obvazu (Řecko, Řím). K vojenství této doby patřilo používání chladných zbraní, proto většina zranění byly bodné a sečné rány. Postupně tak vznikaly kryty hlavy, týlní části, břicha a hrudníku. Velmi důležitou ochranou byl štít, který také sloužil jako improvizovaná nosítka pro raněné, která byla tažena pomoci koní, či jiných tažných zvířat. Vývoj prostředků ochrany s vrcholem zpracování ve 14. - 16. století došel až k celotělové ochraně – brnění. Likvidaci této ochranné přednosti přineslo používání střelných zbraní. Ve výstroji současných armád zůstaly některé ochranné prvky doposud. Organizace první pomoci na bojišti neexistovala. Hlavní byla svépomoc či pomoc spolubojovníka. Plátno sloužící jako obvaz měli většinou vojáci u sebe. Pomoc se často dostavila až po ukončení boje a její výsledek byl velmi omezený. Velkou pomocí byli církevní osoby, tradiční ošetřovatelská péče žen a pomoc od ranhojičů (Dohnal, Král, 2008).

V 16. Století, švýcarský alchymista, buřič, fyzik a lékař Paracelsus z Arabie se pokoušel oživit mrtvoly pomocí dmýchacích měchů, kterými vháněl horký vzduch a kouř do plic. Roku **1732** skotský chirurg **William Tossach** zdokumentoval svoji resuscitaci klinicky mrtvého horníka. Popsal chladnou kůži, bez přítomnosti pulzu a dýchání. Stisknul nos a prováděl dýchání z úst do úst. Podobné zprávy se objevovaly **do roku 1740**. V Evropě u skupinek lidí vzrostl zájem o resuscitaci. V roce **1755**, **John Hunter** se pokoušel oživit

utonulé s použitím zvláštního vaku na umělé dýchání. O 11 let později roku 1766 byla objevena skutečnost, že nízká teplota lidského těla (u tonoucích) zvyšuje šanci na oživení. V měsíci **srpnu roku 1767** byla založena **Dutch Society for Recovered and Drowned Persons** (Holandská společnost pro uzdravení tonoucích). Tato společnost během několika let zachránila život 150 lidem. Resuscitace, ještě ne zcela pochopena, se prováděla stlačováním hrudníku a břicha, dýcháním z úst do úst, zabezpečením tepla, třením těla, ale také vykuřováním rekta tabákem a vyvoláním zvracení. Pro resuscitaci byly ale také používány jiné metody za účelem „ probuzení “ postiženého jako křičení, ječení, pohlavkování a dokonce bičování. V **Londýně roku 1774** byla založena Společnost pro zotavení lidí zdánlivě utonulých - Society for the Recovery of Persons Apparently Drowned, později **Royal Humane Society** – Královská humanitní společnost, která byla vysoce moderní. Napoleonův osobní lékař Jean Dominique Larrey postavil pro záchranu raněných speciální kočáry, aby zajistil časný transport z bitevního pole do stanic pomoci a nemocnic (Bydžovský 2008).

I přes velký pokrok ke konci 18. století začíná **doba temna pro resuscitaci** „ *V době osvícenství, se pro resuscitaci, považovanou za zpětné překročení hranice života a smrti (náboženstvím nepřijatelné, proti vůli Boha), objevily problémy (strach, sociální dopady). Smrt byla společností vnímána za definitivní stav*“ (Bydžovský 2008, str. 12).

Ve francouzské akademii věd v **roce 1827** podal **LeRoy** rozbor o vysokém riziku poškození plic při prudkém vhnání vzduchu do plic postiženého pomocí měchů. Od používání měchů se upouštělo. Resuscitace se v dalších letech koncentruje především na zahřívání těla, jak to doporučovala před více než sto lety Dutch Society. Proti tomu se postavil maršál **Hall**, který tvrdil, že udržování teploty bez dýchání není účinné a že čerstvý vzduch je prospěšný. Zjistil, že uložení postiženého v poloze na zádech způsobí zapadnutí jazyka a blokuje postiženému dýchací cesty. Dmýchací měchy se již nepoužívaly, proto objevil manuální metodu válení z polohy na břicho na bok frekvencí 16 krát za minutu. **Roku 1858, Silvester** vyvinul metodu umělého dýchání, kdy postižený ležel na zádech, fází vdechu mělo být zvednutí paží postiženého a fází výdechu bylo přitisknutí paží na hrudník postiženého. Tato metoda se stala na dlouhou dobu dominantní v postupech resuscitace. **Jan Fr. Osmandr v roce 1865** zdůrazňuje důležitost a význam stlačení nosu a záklonu hlavy při umělém dýchání (Bydžovský, 2008).

Armáda USA v **roce 1865** zřizuje záchrannou službu. V New Yorku o 4 roky později vzniká první městská záchranná služba používající kočáry tažené koňmi. Při pruském obléhání Paříže byly k transportu zraněných použity horkovzdušné balony. V **roce 1899**

v Chicagu nemocnice M. Reece zřídila automobilovou záchrannou službu s automobily o rychlosti 16 mil za hodinu. Na Floridě bylo testováno **v roce 1910** první letadlo záchranné služby, které bohužel po 370 metrech havarovalo (Bydžovský, 2008).

Na konci 20. let 19. století se přešlo od dýchání z úst do úst k používání měchů, od kterých se na počátku 19. století po několika případech prasknutí plic ustoupilo. Dýchání z úst do úst nebylo později používáno z důvodu zjištění, že ve vdechovaném vzduchu je méně kyslíku, ale jde - li o podstatný důvod již nikdo nezkoumal. Umělé dýchání zůstalo jen mezi porodními bábami a venkovany. Resuscitace se opírala o masáž hrudníku a zvedání paží dle Silvestra. Dýchání z úst do úst se vrátilo v polovině 20 století. Manuální způsob umělého dýchání popsal **v roce 1932 Holger – Nielsen**, kdy postižený leží na břiše, nádechy byly prováděny nadzvedáváním loktů pod sebe složených horních končetin, účinnost této metody byla ještě nižší než dle Silvestra. **V roce 1953** byl vyroben novodobý dýchací vak (AmbuVak). **Roku 1956** rakouský lékař českého původu **Peter Safar** (Obr. 1) a **James Elam** experimentovali s umělým dýcháním. Znovu objevili a propracovali dýchání z úst do úst, zdůraznili důležitost záklonu hlavy a stlačení nosu. Metodu dýchání z úst do úst přijala o dva roky později Armáda USA a o tři roky později Americká lékařská asociace (Bydžovský, 2008).

Roku 1960 v Johns Hopkin's Hospital v Baltimoru se náhodně objevila, při studiu fibrilace u psů, myšlenka přerušovaného stlačování hrudníku rukama, postupně byla popsána u několika pacientů se srdeční zástavou. „ *Představena byla nepřímá masáž hrudníku, která byla brzy přijata za standardní postup v přednemocniční péči při srdeční zástavě.* „ *Nyní můžete oživení srdce provádět kdokoli a kdekoli. Vše co potřebujete jsou dvě ruce*“ (Bydžovský 2008, str. 17).

Ale byl to opět Safar (Obr. 1), kdo prokázal, že kombinací umělého dýchání z plic do plic spolu s nepřímou srdeční masáží představuje účinnou metodu, kterou je možné odvrátit náhlou smrt. Krátce na to se metody umělého dýchání a masáž hrudníku spojily a byly nazvány Kardiopulmonální resuscitace, KPR (Bydžovský, 2008).



Obr. 1 – Peter Safar (zdroj:<http://www.osobnosti.net/peter-j-safar.htm>)

American Heart Association **v roce 1962** potvrdila pravidla KPR. Ve stejném roce lékaři nemocnice v Baltimoru vytvořili 27 – minutový film nazvaný Pulse of Life (Pulz života), který obsahoval mnemotechnickou pomůcku pro pochopení a zapamatování si pevně daného pořadí – A (Airway – dýchací cesty), B (Breathing – dýchání), C (Cirkulation – cirkulace). Tato nahrávka se rozšířila do celého světa. Komise pro KPR **v roce 1966** vydala první doporučení pro techniku provádění KPR, mimo umělého dýchání z úst do úst byly doporučeny další metody v případech, kdy není možné provést dýchání z úst do úst. Lékař Peter Safar v roce 1968 vydal příručku Cardiopulmonary Resuscitation, která byla do českého jazyka přeložena v roce 1974. Nemocnice St. Antony s Hospital v Denveru **v roce 1973** vybudovala první civilní leteckou záchrannou službu. **V měsíci květnu roku 1973** American Heart Association vytvořila a doporučila standardní postupy a techniky pro základní (BLS) a rozšířenou (ALS) resuscitaci. V Československu v Praze je **roku 1987** zahájen provoz letecké záchranné služby. Okresní a územní střediska záchranné služby jsou v Československu zřízena **v roce 1992** (Bydžovský, 2008).

Velký zlom přináší **rok 2000**, kdy vzešla v platnost směrnice doporučení Evropské rady pro resuscitaci nazvaná Resuscitation Guidelines 2000, která přinesla nové postupy v základní, ale i rozšířené resuscitaci. **V roce 2005** byly dosavadní směrnice revidovány z důvodu potřeby změn a vzešla v platnost Resuscitation Guidelines 2005 (Bydžovský, 2008).

V roce 2008 Americká asociace kardiologů (AHA) vydala doporučení k provádění laické resuscitace, kdy laik bez zkušeností není povinen při náhlé zástavě oběhu provádět dýchání z plic do plic. **V roce 2010** byla schválena nová doporučení Resuscitation Guidelines 2010, která podpořila schválené postupy Americké asociace kardiologů (AHA), kde je u náhlých zástav oběhu upuštěno od dýchání z plic do plic v případech, kdy resuscituje laik (Nolan, Soar, Ziderman a ost., 2010).

1.2 PRVNÍ POMOC

„ První pomoc je definována jako soubor jednoduchých a účelných opatření, která při náhlém ohrožení nebo postižení zdraví či života cílevědomě a účinně omezují rozsah a důsledky ohrožení či postižení“ (Bydžovský, 2004, str. 9).

Dělení první pomoci

- laická první pomoc – je soubor základních odborných dovedností, které jsou poskytovány bez speciálního vybavení. Její součástí je přivolání odborné zdravotní pomoci a péče o postiženého až do příjezdu odborné pomoci, popřípadě také transport zraněného na místo, kde je dosažitelná odborná pomoc;
- odborná zdravotnická pomoc – provádí zdravotnický personál (záchranáři, lékaři, sestry), aplikují léky, využívají diagnostické a léčebné přístroje;
- technická první pomoc – jejím úkolem je odstranění příčiny úrazu, vyproštění zraněného a jeho transport na bezpečné místo (Bydžovský, 2004).

1.3 LEGISLATIVNÍ MINIMUM V PRVNÍ POMOCI

Poskytnutí první pomoci občanů ukládá Předpis č. 20/1966 Sb. § 9, Zákon o péči o zdraví lidu. *„V zájmu svého zdraví a zdraví spoluobčanů je každý povinen poskytnout nebo zprostředkovat nezbytnou pomoc osobě, která je v nebezpečí smrti nebo jeví známky závažné poruchy zdraví“ (Předpis č. 20/1966, Zákon o péči o zdraví lidu).*

Neposkytnutí pomoci řeší Trestní zákon 140/1961 Sb. § 207 a § 208:

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

„ (2) Kdo osobě, která je v nebezpečí smrti nebo jeví známky vážné poruchy zdraví, neposkytne potřebnou pomoc, ač je podle povahy svého zaměstnání povinen takovou pomoc poskytnout, bude potrestán odnětím svobody až na dvě léta nebo zákazem činnosti (Předpis 140/1961 Sb. §207, Trestní zákon).

„ 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 tři léta nebo zákazem činnosti“ (Předpis č. 140/1961 Sb. § 208, Trestní zákon).

Trestní zákon 140/1961 Sb. § 14 – Krajní nouze

„Čin jinak trestný, kterým někdo odvrací nebezpečí přímo hrozící zájmu chráněnému tímto zákonem, není trestným činem. Nejde o krajnou nouzi, jestliže bylo možno toto nebezpečí za daných okolností odvrátit jinak anebo způsobený následek je zřejmě stejně závažný nebo ještě závažnější než ten, který hrozil“ (Předpis č. 140/1961 Sb. § 14, Trestní zákon).

1.4 TACTICAL COMBAT CASUALTY CARE (TCCC)

Většina úmrtí v zahraničních operacích nastává dříve, než je zraněným poskytnuta odborná pomoc. Většina zranění jsou natolik vážná a neslučitelná se životem (poranění mozku, masivní vnitřní krvácení), že se úmrtí nedá předejít. Ale existuje skupina zraněných, u kterých včasným poskytnutím pomoci můžeme smrti předejít. Jsou to tzv. preventibilní příčiny smrti: masivní končetinové krvácení, tenzní pneumotorax a neprůchodnost horních cest dýchacích. Svým zraněním v polní nemocnici podlehne přibližně 12 % zraněných, příčinou je nejčastěji infekce a šok.

Tactical Combat Casualty Care (TCCC) je systém péče o zraněného v taktickém prostředí, který se po vzoru americké armády začíná využívat i v Armádě České republiky. Má tři základní cíle: ošetřit zraněného, zabránit dalším ztrátám na životech a dokončit bojový úkol. V bojových situacích se ale objevuje mnoho faktorů, které významně ovlivňují ošetření zraněného – nepřátelská palba, limitované zdravotnické vybavení, které má zachránce u sebe, hluk, tma a jiné nepříznivé klimatické podmínky

(http://www.me.ngb.army.mil/units/rti/resources/IS0871_Edition_C_ALMS.pdf).

TCCC se dělí do třech fází:

1. Care Under Fire (CUF) – péče pod přímou palbou nepřítele;
2. Tactical Field Care (TFC) – péče mimo dosah palby;
3. Tactical Evacuation Care (TEC) - péče během transportu raněného.

Každá z těchto fází obsahuje rozdílný rozsah a typ péče, kterou je možné poskytnout zraněnému v závislosti na riziku vzniku možných dalších poranění a dostupnosti zdravotnického materiálu a odborného personálu. Během péče o zraněné je úzce specifický materiál, který je stále aktualizován podle požadavků odborného personálu na nejnižších stupních péče (turnikety, hemostatické preparáty, tlakové obvazy atd.).

Postup ve fázi Care Under Fire (CUF)

V této fázi se jednotka nachází pod přímou palbou a péče o zraněného je významně omezena. Existuje zde velké riziko pro zraněného i zachránce. Dostupná zdravotnická výbava je velmi omezená. V takové fázi provádíme následující kroky:

- a) opětujeme palbu;
- b) zjistíme, zda zraněný žije nebo je mrtev (Je se zraněným nějaký kontakt?);
- c) taktickou pomoc směřujeme jen živým zraněným. Potlačení nepřátelské palby může být pro přežití důležitější, než to nejlepší ošetření jakého jsme schopni.
 1. potlačíme nepřátelskou palbu;
 2. poskytneme zraněnému krytí (palebné krytí, zadýmování);
 3. pokud zraněný masivně krvácí na končetinách, navádíme ho, aby si naložil škrtidlo. Potom ho vyzveme, aby se sám přesunul do bezpečí. Pokud je to nutné, zraněný musí opětovat palbu při přesunu. Když není zraněný schopen samostatného přesunu a je nepříznivá taktická situace, musí hrát mrtvého;
 4. pokusíme se zraněného uklidnit;
 5. vyvarujeme se činností, které by znamenaly další riziko poranění.
- d) zraněného přesuneme do bezpečí, zastavíme masivní končetinové krvácení pomocí škrtidla. Raněného v bezvědomí přesuneme jen v případě, že to taktická situace dovoluje;
- e) informujeme velitele jednotky o zdravotním stavu raněného;
- f) transportujeme zraněného na nosítkách;
- g) zkontrolujeme krvácení, jakmile to situace dovolí.

Postup ve fázi Tactical Field Care (TFC)

Péče o raněného mimo dosah nepřátelské palby. V této fázi je zraněný a zachránce v relativním bezpečí a je více času na péči o zraněného. Tato fáze se kdykoli může vrátit do první fáze Care Under Fire.

- a) celkový dojem: jakmile se k zraněnému dostaneme, uvědomíme si rozsah jeho poranění. Pokud oběť výbuchu nebo pronikajícího poranění nejeví známky života, nepokoušíme se o resuscitaci. Opět zhodnotíme taktickou situaci.
- b) komunikace s velitelem jednotky je důležitá:
 1. v případě, že zraněný nebude schopen pokračovat v bojové činnosti;
 2. před tím, než zahájíme ošetření;
 3. v případě jakékoli změny zdravotního stavu zraněného.
- c) stav vědomí: systém AVPU

1. A (Alert) – zraněný je při vědomí, reaguje pohotově. Ví, kdo je. Zná datum, atd.;
2. V (Verbal) – zraněný reaguje na slovní pokyny. Otevře oči, když ho vyzveme, atd.;
3. P (Pain) – zraněný reaguje na bolest;
4. U (Unresponsive) – je v bezvědomí, nereaguje.

d) dýchací cesty: zajistíme průchodnost dýchacích cest u všech zraněných v bezvědomí.

1. provedeme záklon hlavy a vytažení brady u zraněných, kde není podezření na poranění krční páteře. U zraněných, kde předpokládáme poranění krční páteře, provedeme předsunutí spodní čelisti;
2. zkontrolujeme, zda zraněný dýchá (vidíme zvedající se hrudník, slyšíme a cítíme vydechovaný vzduch);
3. pokud zraněný dýchá, zavedeme nosní vzduchovod;
4. pokud nevidíme jiná poranění, otočíme zraněného na bok, aby mohl tekutý obsah vytékat na zem a zraněný se jím neudusil.

e) hrudník: rozstříhneme uniformu a odhalíme hrudník.

1. pohledem si všímáme pronikajících poranění (vstřel, výstřel). Překryjeme je neprodyšnou¹ nebo poloprodyšnou² chlopní;
2. sledujeme stav zraněného (rychle narůstající dechovou frekvenci, postiženou stranu hrudníku, která zůstává v nádechu) z důvodu rizika vzniku přetlakového pneumotoraxu;
3. zraněného v bezvědomí transportujeme vleže na boku, poraněnou stranou k zemi.

f) krvácení: rozpoznáme a ošetříme všechny zdroje krvácení.

1. škrtidlo použijeme u všech amputací (i když nekrvácí!) a u masivního krvácení (pokud nebylo naloženo v první fázi CUF);
2. u masivního krvácení v tříslech, podpaží a na krku použijeme hemostatický preparát³. Po aplikaci do místa poranění preparát hned přitlačíme na spodinu rány pomocí gázy. Tlak udržujeme minimálně 3 minuty, pak definitivně fixujeme;
3. v případě, že transport zraněného bude trvat déle než 2 hodiny, aplikujeme do rány hemostatika společně s tlakovým obvazem a povolíme škrtidlo. Pokud obvaz masivně neprosakuje, škrtidlo nedotahujeme.

¹ neprodyšné chlopně neumožňují únik vzduchu z hrudníku, např. Hallo Chest Seal

² poloprodyšné chlopně umožňují únik vzduchu z hrudníku, ale zabraňují jeho vniknutí do hrudníku (např. Asherman Chest Seal)

³ preparát užívaný k zástavě krvácení např. QuikClot Combat Gauze, Celox

g) tekutinová resuscitace: zhodnotíme šokový stav zraněného. Pokud má zraněný povrchová poranění, je při vědomí a může polykat, můžeme podávat tekutiny ústy. Je-li zraněný v šoku (má nehmatný nebo slabě hmatný pulz na vřetenní tepně) podáme Hextend koloidní roztok 500 ml i. v. bolus. Pokud i nadále nemá zraněný hmatný pulz, opakujeme bolus (maximálně podáme 1000 ml koloidního roztoku). Nestačí-li k obnově pulzu ani 1000 ml koloidního roztoku, pokračujeme krystaloidními roztoky.

U zraněného s poraněním hlavy (v bezvědomí se slabým nebo žádným periferním pulsem) tekutiny podáváme podle potřeby na udržení systolického tlaku nad 90mmHg.

h) zajišťujeme tepelný komfort a prevenci podchlazení. Ošetříme další zranění (zlomeniny, penetrující poranění oka atd.). Sledujeme životních funkce, podáváme analgezii a antibiotika (p. o., i. v.) a vyplníme dokumentaci

(http://www.me.ngb.army.mil/units/rti/resources/IS0871_Edition_C_ALMS.pdf).

Postup ve fázi Tactical Evacuation Care (TEC):

Zdravotní péče je poskytována paramedicem (combat medicem). V této fázi je již více času na ošetření a je dostatečná výbava zdravotnického materiálu. Je možná např. oxygenoterapie, drenáž hrudníku apod. Cílem je stabilizace zraněného k transportu a zajištění během odsunu na vyšší stupeň zdravotní péče (Matoušek a Žák, 2009; http://www.me.ngb.army.mil/units/rti/resources/IS0871_Edition_C_ALMS.pdf).

1.5 STAVY OHROŽUJÍCÍ ŽIVOT A ZDRAVÍ

V polních podmínkách, ale i v běžných denních situacích může dojít k ohrožení zdraví a života vojáků z mnoha různých příčin. Hlavní náplní této kapitoly je řešení především stavů vzniklých úrazovým mechanismem, který je ve válečných konfliktech velmi častý. Poškození zdraví neúrazovým dějem je u zdravých, mladých vojáků méně pravděpodobné a méně časté než v běžné civilní populaci, ale voják by měl být schopen reagovat i v této situaci.

Důležitá podmínka k poskytnutí první pomoci je, že voják musí mít základní znalosti o základních životních funkcích lidského organismu a o důsledcích, které mohou plynout při jejich poškození. Je také velmi důležité zapamatovat si dané pořadí úkonů a opatření, která mohou zajistit první pomoc rychle, účelně a systematicky bez zbytečného zmatkování tak, aby šance na přežití zraněného byla co nejvyšší. Důležité je opakování a nacvičování přístupu k zraněnému, které umožní správně reagovat v reálné situaci princip C - ABC.

Algoritmus C – ABC:

C – (Catastrophic Haemorrhage Control), zástava masivního krvácení. U zraněného pátráme po masivním zevním končetinovém krvácení, a co nejrychleji krvácení zastavíme.

A – (Airway), zajištění průchodnosti dýchacích cest. Oslovíme zraněného, když nereaguje vůbec, přivoláme pomoc (spolubojovníky, zdravotníky). Zprůchodníme dýchací cesty záklonem hlavy a předsunutím dolní čelisti. Zjistíme, zda zraněný dýchá. Musíme předpokládat poranění krční páteře. Zajistíme průchodnost dýchacích cest.

B – (Breathing), zajištění dýchání. Najdeme a ošetříme život ohrožující poranění hrudníku.

C – (Cirkulation), zajištění krevního oběhu a řešení šokových stavů. Pokud je zraněný v bezvědomí a nedýchá, předpokládáme zástavu krevního oběhu a zahájíme srdeční masáž. Orientačně zhodnotíme tepovou frekvenci, kapilární návrat. Hmatný pulz na zápěstí vypovídá o relativně dobrém prokrvení, pokud je nehmatný znamená rozvíjející se šokový stav. Dále kontrolujeme pohledem břicho, pohmatem pevnost pánve a dolních končetin (Matoušek, 2012; Nolan, Soar, Zideman a ost. , 2010).

1.5.1 ZEVNÍ KRVÁCENÍ

Krvácení je únik krve z porušeného krevního řečiště. Velké krvácení ohrožuje bezprostředně lidský život vykrvácením a je jednou z hlavních příčin úmrtí v boji. Vnitřní krvácení se v rámci první pomoci zásadně ovlivnit nedá a spíše je nutné řešit vznikající šokový stav. Krvácení zevní můžeme v rámci první pomoci zastavit a zachránit tak postiženému život. V pořadí život zachraňujících úkonů má zástava masivního zevního krvácení přednost před kontrolou průchodnosti dýchacích cest, vlastního dýchání a krevního oběhu. Zástava velkého žilního krvácení na krku, v tříslech a dolních končetinách má stejnou prioritu jako zástava tepenného krvácení.

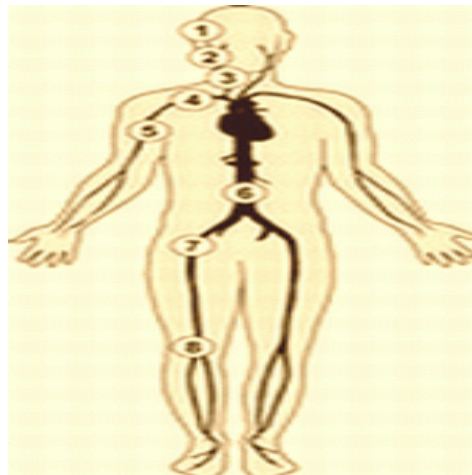
Rozdělení zevního krvácení:

- žilní – z rány vytéká tmavě červená (odkysličená) krev;
- tepenné – z rány pod tlakem vystřikuje jasně červená (okysličená) krev;
- smíšené – společné žilní a tepenné krvácení v místech, kde tepny a žíly probíhají v těsné blízkosti (oblast krku, tříslel, paže a vnitřní strany stehen);

- kapilární – vláseničnicové, snadno stavitelné krvácení;

První pomoc u tepenného i žilního krvácení spočívá:

- jednáme rychle a rozhodně;
- posadíme či položíme zraněného (prevence pádu);
- dbáme na vlastní ochranu před možnou infekcí (HIV, hepatitidy B, C), vezmeme si gumové rukavice;
- u masivního tepenného krvácení stlačíme tepnu přímo v ráně, stisk nepovolujeme před příjezdem zdravotnické služby;
- zvedneme ránu nad úroveň srdce;
- přiložíme škrtidlo;
- přiložíme tlakový obvaz, prosáklé krytí neměníme;
- škrtidlo povolíme a vyčkáme, zda se obvaz prokrvácí, pokud ano, znovu zaškrtíme;
- zajistíme transport raněného.



Obr. 2 – Tlakové body (zdroj: <http://www.prvni-pomoc.com>)

V boji pod přímou palbou (Care Under Fire) je první pomoc u masivních končetinových krvácení:

- opětuje palbu a kryjeme se;
- odsuneme zraněného na bezpečnější místo;
- první volbou při tepenném a smíšeném krvácení je přiložení škrtidla, které přiložíme co nejbliže k tříslu nebo podpažní jamce. Ideálně přes uniformu. Pokud krev z rány stále vystřikuje přes dostatečné utažení škrtidla, přiložíme druhé škrtidlo kdekoli 5 – 7 cm nad ránu. Vždy zaznamenáme čas nasazení;

- přiložíme tlakový obvaz, je možné ho použít v kombinaci s hemostatickým preparátem

(Matoušek, 2012; http://www.me.ngb.army.mil/units/rti/resources/IS0871_Edition_C_ALMS.pdf).

1.5.2 ŠOK

Je komplexní odpověď organismu na nedostatečné prokrvení a okysličení tkání. Může vést k nevratnému poškození tkání a ke smrti. V poli bývá nejčastější příčina vzniku šoku velká krevní ztráta.

Zevní krvácení je možné zastavit a tím snížit krevní ztrátu, ale vnitřní krvácení do břicha, pánve apod. v rámci první pomoci zastavit nelze. Proto je nutné včasné rozpoznání příznaků vnitřního krvácení, známek počínajícího šoku a zahájení protišokových opatření, která mohou zraněnému zachránit život až do okamžiku poskytnutí odborné zdravotnické pomoci.

Prvními příznaky těchto stavů jsou:

- změna stavu vědomí (neklid, apatie, zmatenost, agrese až ztráta vědomí);
- bledost, pocení, studený lepkavý pot, žízeň;
- rychlý, slabý „nitkovitý“ pulz;
- zrychlená dechová frekvence.

První pomoc:

- zastavíme masivní zevní krvácení (viz. kap. 1.5.1, s. 18)
- zraněného uložíme do protišokové polohy – zvýšíme dolní končetiny zraněného asi o 30 stupňů, pro pomoc v centralizaci oběhu;
- uklidníme zraněného;
- zajistíme ticho, teplo, nepodáváme nic ústy;
- neustále kontrolujeme základní životní funkce;
- zvážíme přednosti a výhody improvizovaného transportu zraněného vs. vyčkání do příjezdu odborné zdravotnické pomoci (Bydžovský, 2008).

Na tomto místě považuji za nutné zmínit, že v učebních textech: Poskytování první pomoci (Zdravotnické minimum, Vyškov 2012) 1 vydání, pro výuku vojáků nezdravotníků, je protišoková a autotransfuzní poloha považována za mýty první pomoci:

„ Obě polohy patří mezi mýty první pomoci. Teoreticky způsobují gravitační přesun krve ve velkých žilách směrem k srdci a zlepšují tak průtok krve důležitými orgány, v praxi však účinnost tohoto manévru nebyla nikdy prokázána (v krevním oběhu dochází na základě tohoto manévru pouze k nevýznamným a krátkodobým změnám). Naopak, poloha s nohama nahoře je zejména pro zraněné se závažným úrazem nevhodná z hlediska dýchání. Zcela nevhodná je pro zraněné s úrazem hlavy (vzestup nitrolebního tlaku). U zraněných se závažným krvácením, pokud jsou při vědomí (tj. krevní oběh zásobuje mozek dostatečně) není ani žádoucí zvyšovat krevní tlak, neboť toto zvýšení vede k zvětšení krvácení a prohloubení krevní ztráty. Proto v současnosti není tato poloha doporučována a termín "protišoková" je považován za nevhodný.

Poloha je vhodná při mdlobě (nejedná se o krevní ztrátu)“ (Matoušek, 2012, str. 68 – 69).

1.5.3 DUŠENÍ A ZAJIŠTĚNÍ PRŮCHODNOSTI DÝCHACÍCH CEST

Nezbytným předpokladem pro dýchání je dostatečná průchodnost dýchacích cest. Pokud není při poskytování první pomoci zabezpečena průchodnost dýchacích cest u zraněného, nemá smysl věnovat se dýchání a krevnímu oběhu dle algoritmu C – ABC. Je důležité nenechat se rozptýlit ošetřováním jiných poranění a po zástavě masivního krvácení má ošetřování dýchacích cest (A) prioritu. Je celá řada příčin způsobujících neprůchodnost dýchacích cest, ale mezi nejčastější patří bezvědomí, kdy ochabne napětí jazyka, vymizí obranné reflexy. Vdechnutí cizího tělesa je příhoda, ke které dochází nejčastěji u dětí do 5 let věku, ale postiženými mohou být i dospělí při vdechnutí jídla. Průchodnost dýchacích cest je také ohrožena při devastujícím poranění obličeje, popálení obličeje, krku včetně dýchacích cest.

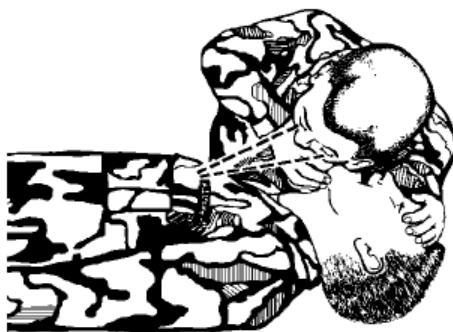
První kroky ke zprůchodnění dýchacích cest v bezvědomí:

- hlasitě zraněného oslovíme: „ Jste v pořádku?“ Popřípadě zatřeseeme rameny;
- mírně zakloníme hlavu s vytažením brady zraněného (Obr. 3). Pozor! Musíme pamatovat, že není vyloučeno poranění páteře, proto se vyhneme rotaci páteře;



Obr. 3 – Záklon hlavy a vytažení brady (zdroj:Matoušek, 2012)

- zkontrolujeme pohledem dutinu ústní, odstraníme volně ležící cizí tělesa. Při manipulaci naslepo hrozí riziko zatlačení tělesa hlouběji do dýchacích cest. Odstraněním cizích těles z dutiny ústní nesmíme ztrácet příliš mnoho času;
- zkontrolujeme dechovou aktivitu po dobu maximálně 10 sekund – vidíme zvedající se hrudník, slyšíme a cítíme vydechovaný vzduch (Obr. 4).



Obr. 4 – Kontrola dýchání (zdroj: Matoušek, 2012)

První kroky ke zprůchodnění dýchacích cest při vdechnutí cizího tělesa:

- je-li postižený při vědomí a kašle, je nutné ho nechat, aby se snažil překážku sám vykašlat;
- je-li postižený při vědomí, ale není schopen mluvit ani se nadechnout a kašlat, svírá si rukama hrdlo a je vystrašený: předkloníme postiženého a provedeme pět prudkých úderů dlaní mezi lopatky – Gordonův manévr;
- pokud se dýchací cesty neuvolní, provedeme Heimlichův manévr – obejmeme postiženého zezadu, ruku sevřeme v pěst, kterou uchopíme druhou rukou a stlačíme nadbříšek směrem dovnitř a nahoru, postižený je v hlubokém předklonu. Manévr je možné opakovat až 5krát, lze provádět ve stoje (Obr. 5), leže i sedě (Obr. 6). Nelze provádět u těhotných, obézních a dětí;

- pokud opakovaný Heimlichův manévr neuvolnil dýchací cesty, přistoupíme opět k úderům mezi lopatky a střídáme je s pěti Heimlichovými manévry, dokud postižený cizí těleso nevykašle nebo neztratí vědomí;
- jakmile upadne do bezvědomí, zahájíme ihned KPR.



Obr. 5 – Heimlichův manévr u stojícího (zdroj: Matoušek, 2012)



Obr. 6 – Heimlichův manévr u ležícího (zdroj: Matoušek, 2012)

U zraněného s devastujícím poraněním obličeje, popáleninami obličeje a dýchacích cest je možné provést urgentní chirurgický přístup do dýchacích cest, protěním hrtanu mezi chrupavkou štítnou a prstenčitou chrupavkou. Avšak je nutné mít dostatečné znalosti, zkušenosti a dovednosti a specifické materiální vybavení. Tento výkon přesahuje rámec poskytování základní první pomoci (Matoušek, 2012).

1.5.4 ZÁKLADNÍ NEODKLADNÁ RESUSCITACE

V případě selhání jedné nebo více základních životních funkcí (dýchání, vědomí, krevního oběhu) zahájíme soubor na sebe navazujících léčebných postupů vedoucích

k obnově cirkulace okysličené krve a prevenci orgánového poškození. KPR dočasně nahrazuje výkon srdce jako pumpy nepřímou srdeční masáží a spontánní dýchání je nahrazeno dýcháním z úst do úst. KPR je možné použít kdekoli, kýmkoli i bez vybavení. V roce 2010 byla schválena nová doporučení Resuscitation Guidelines 2010. Jejich cílem je co nejjednodušší algoritmus v provádění základní, ale i rozšířené resuscitace.

KPR zahajujeme vždy při zástavě oběhu a dýchání.

Diagnostika selhání vitálních funkcí:

- bezvědomí, osoba nereaguje na oslovení ani bolestivý podnět;
- nepřítomnost vydechovaného proudu vzduchu, nepřítomnost pohybů hrudníku;
- osoba nedýchá normálně, jsou přítomny lapavé dechy (dýchá jako kapr).







Resuscitace se nezahajuje:

- při poraněních neslučitelných se životem;
- v terminálním stavu chorob – očekávaná smrt;
- při jistých známkách smrti – mrtvolná ztuhlost, rozklad tělesných tkání, posmrtné skvrny.

V případě pochybností zahajujeme resuscitaci vždy.

Resuscitaci ukončíme:

- pokud došlo k fyzickému vyčerpání zachránců;
- pokud došlo k „probuzení“ postiženého;
- pokud jsme postiženého předali záchranné službě.

 <p>European Resuscitation Council www.erc.edu info@erc.edu</p>		
<h2>Základní neodkladná resuscitace</h2>		
	<p>→ Zkontrolujte vědomí</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mírně zatřeste - Hlasitě oslovte 	
	<p>→ V případě že NEREAGUJE</p> <p>Uvolněte dýchací cesty Zkontrolujte dýchání</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zakloňte hlavu a zvedněte bradu - Pohledem - Poslechem - Pocitem vydechaného vzduchu - Ne déle než 10 vteřin 	<p><i>Pokud reaguje</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pozorujte - Přivolejte pomoc, pokud je to nezbytné
	<p>→ Pokud nedýchá normálně</p> <p>Volejte 112 (nebo 155) 30krát stlačte hrudník</p> <p>Položte ruce na střed hrudníku</p> <p>Provedte 2 umělé vdechy</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utěsněte své rty kolem úst - Plynule vdechujte dokud se hrudník nezvedne - S dalším vdechem začněte až hrudník poklesne 	<p><i>Pokud dýchá normálně</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Uložte postiženého do stabilizované polohy - Přivolejte pomoc - Pravidelně kontrolujte dýchání
	<p>→ Pokračujte s masáží srdce a umělým dýcháním v poměru 30:2, dokud nedorazí odborná pomoc</p>	
<small>Publikováno v březnu 2009 Evropskou Resuscitační radou vose European Resuscitation Council Secretariat vzw, Odra Eikenstraat 601, 2050 Edegem, Belgium Referenční produkt: PÓSTER-05-BLS-01-01-CZECH Copyright (autorská práva): European Resuscitation Council</small>		

Obr. 7 - Algoritmus základní neodkladné resuscitace

(zdroj: <http://www.vzsbrno.cz/sites/default/files/zakladni-resuscitace-defibrilace.pdf>)

Postup u nereagující osoby:

- postiženého položíme na záda na zem;
- kontrolujeme vědomí, mírně zatřesešme rameny postiženého, hlasitě postiženého oslovíme (Obr. 7);
- v případě, že nereaguje, uvolníme dýchací cesty: provedeme záklon hlavy a zkontrolujeme dýchání (pohledem, poslechem, pocitem) ne déle než 10 sekund (Obr.7);
- pokud nedýchá normálně (lapavé dechy nebo nedýchá vůbec), přivoláme pomoc kolemjdoucích nebo 112 (Obr. 7);

- zahájíme nepřímou srdeční masáž (Obr.7, s. 25):
 - klekneme vedle postiženého, propleteme prsty rukou a umístíme je do středu hrudníku, lokty máme propnuté, stlačujeme hrudník hranou dlaně, stlačujeme frekvencí 100 – 120 za minutu, hloubka stlačení je 5 – 6 cm, po stlačení necháme hrudník plně rozvinout do původní polohy;
 - po 30 stlačeních hrudníku provedeme 2 vdechy (vdechy by měl provádět zkušený a trénovaný záchránce): stiskneme nos, otevřeme ústa a utěsníme svými ústy ústa postiženého;
 - plynule vdechujeme, dokud se nezvedne hrudník postiženého. S dalším vdechem začneme, až klesne hrudník postiženého do původní polohy.
- pokračujeme v srdeční masáži a umělém dýchání 30 : 2. V případě neschopnosti či neochotě provádět umělé dýchání, provádíme samotnou masáž hrudníku frekvencí 100 až 120 za minutu až do příjezdu odborné pomoci.

1.5.5 PORANĚNÍ HRUDNÍKU

Díky používání neprůstředných vest v zahraničních misích jsou poranění hrudníku méně častá, ale platí, že jsou to poranění vážná a často smrtelná. V této podkapitole jsou vybrány život ohrožující zranění hrudníku, u kterých při časném rozpoznání příznaků jsme schopni jednoduchými úkony poskytnout první pomoc.

Otevřený pneumotorax

Je pronikající poranění hrudníku (bodné, střelné rány, střepinová poranění). Přes poraněnou stěnu hrudníku a poraněnou parietální pleuru dochází k vniknutí atmosférického vzduchu do hrudníku s následným zkolabováním plíce.

Příznaky:

- úrazový děj;
- otevřená krvácející rána hrudníku, slyšitelný unikající vzduch;
- dušnost, rychlé povrchní namáhavé dýchání;
- postižená strana hrudníku se při nádechu nezvedá;
- bledost, cyanóza, neklid, zrychlený pulz.

První pomoc:

- před přiložením obvazu zraněnému doporučíme, aby si, je-li to jen trošku možné, sám ránu uzavíral tlakem ruky;
- zraněného při vědomí uložíme do polohy v polosedě;
- uzavřeme otevřenou ránu hrudníku, použijeme kapesní obvaz, komerčně vyráběné chlopně nebo improvizované prostředky (celofán, folie).

Ošetření rány pomocí kapesního obvazu:

- kapesní obvaz otevřeme opatrně, abychom nepoškodili obal a nedotýkali se vnitřní plochy obalu;
- jak zraněný vydechne, přiložíme obal kapesního obvazu vnitřní stranou na ránu, krytí by mělo ránu přesahovat o více jak 5 cm ve všech směrech;
- krytí přelepíme náplastí shora a ze stran (spodní strana zůstane nepřelepena, umožní únik vzduchu z hrudní dutiny při výdechu – poloprodyšný obvaz;

Ošetření rány pomocí chlopně:

- okolí rány před přilepením chlopně osušíme gázovým čtvercem od zbytků krve;
- lze použít poloprodyšné chlopně i neprodyšné chlopně.
- zraněný s takto ošetřeným hrudníkem je ohrožen vznikem tenzního pneumotoraxu, je nezbytně nutné, abychom do příjezdu odborné pomoci sledovali fyziologické funkce zraněného a příznaky narůstající dušnosti s nádechovým postavením postižené strany hrudníku.

Tenzní pneumotorax

Je závažný stav, kdy s každým nádechem dochází k hromadění vzduchu v pohrudniční dutině. Nahromaděný vzduch nemůže z hrudníku unikat a vzniká tak přetlak. Dochází k utlačování důležitých nitrohrudních orgánů a cév a tento stav bezprostředně ohrožuje zraněného na životě.

Tento typ zranění může vzniknout jak u tupých poranění hrudníku při autonehodách, pádech z výšky nebo jako účinek působení tlakové vlny, tak i u zraněných ošetřených poloprodyšným a neprodyšným obvazem.

Příznaky:

- neklid, úzkost, strach ze smrti;
- narůstající dušnost, oběhová nestabilita;
- zvýrazněné náplně krčních žil;
- podkožní emfyzém v oblasti krku;
- rozvíjející se příznaky šoku.

První pomoc:

- jedinou možností je provést dekompresní punkci hrudníku, kterou uděláme i při pouhém podezření na tenzní pneumotorax:
 - akutní hrudní punkci provedeme silnou nitrožilní kanylou (12– 14G) medioklavikulárně kolmo nad horním okrajem 3 žebra (Obr. 8 a 9);
 - při správném provedení slyšíme unikající vzduch pod tlakem z hrudníku;
 - tento výkon je vyhrazen pro zachránce s patřičnými zkušenostmi a vybavením, nevyškolený zachránce není schopen tuto situaci řešit.
- do příjezdu odborné zdravotnické pomoci sledujeme stav zraněného (Matoušek, 2012).



Obr. 8 - Místo pro hrudní punkci



Obr. 9 – Místo pro hrudní punkci

(zdroj: www.jariduchon.uvadi.cz/index...Z Tactical combat casualty care.ppt)

1.5.6 PORANĚNÍ BŘICHA

V polních podmínkách jsou poranění břicha velmi častá a ve většině případů vyžadují chirurgickou léčbu. Při tomto poranění je zraněný ohrožen smrtelným vnitřním krvácením a při poškození orgánů břišní dutiny i zánětlivými komplikacemi.

Uzavřená poranění břicha

Jsou poranění, u kterých není kožní kryt porušen, mohou být ale porušeny vnitřní orgány. Příčinou může být kontuze břišní stěny s hematomy, stlačení břicha při autonehodě nebo jako následek působení tlakové vlny na tělo zraněného.

Příznaky:

- úrazový děj;
- zraněný může zaujímat úlevovou polohu (leží na boku a je stočený do klubíčka);
- bolestivost břicha, odřeniny, hematomy, napnutí břišní stěny, otisk bezpečnostního pásu;
- známky počínajícího šoku z velké krevní ztráty.

První pomoc:

- zraněného uložíme na záda s pokrčenými koleny, pokud zraněný chce, lze ho ponechat v antalgické poloze na boku v klubíčku;
- dle možností chladíme břicho;
- zraněnému nedáváme nic jíst ani pít (popřípadě navlhčíme rty);
- do příjezdu odborné zdravotnické pomoci neustále sledujeme stav základních životních funkcí.

Otevřená poranění břicha

Častá příčina penetrujících poranění břicha v zahraničních misích jsou střepinová, bodná a střelná zranění. Dochází k poranění břišní stěny často spojené s poraněním nitrobřišních orgánů.

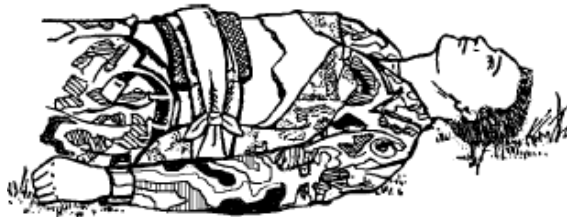
Příznaky:

- zraněný může zaujímat úlevovou polohu (leží na boku a je stočený do klubíčka);
- krvácející rána, možnost výhřezu nitrobřišních orgánů;
- bolestivost břicha;
- známky rozvíjejícího se šoku z velké krevní ztráty.

První pomoc:

- uložíme zraněného do polohy na zádech s pokrčenými koleny;

- odstraníme části oděvu překrývající ránu. V případě, že pevně lnou k ráně, oděv neodstraňujeme;
- vyhřezlé orgány se nepokoušíme zatlačit zpět do břicha, nedotýkáme se jich holýma rukama, neodstraňujeme žádná cizí tělesa;
- vyhřezlé břišní orgány ležící na zemi uložíme na břicho zraněného, kryjeme je nepřilnavou krycí vrstvou. Improvizovaně je lze krýt igelitovým sáčkem, obalem kapesního obvazu nebo navlhčíme obvaz čistou vodou;
- poté přiložíme vrstvu fixační, (improvizovaně ručník, šálu) k upevnění krycí vrstvy, připevníme volně s uzlem na boku mimo místo rány (Obr. 10);
- zraněnému nedáváme nic jíst ani pít (je možné navlhčit rty);
- do příjezdu odborné zdravotnické pomoci neustále sledujeme základní životní funkce zraněného (Matoušek, 2012).



Obr. 10 – Upevnění obvazu při výhřezu nitrobřišních orgánů (zdroj: Matoušek, 2012)

1.5.7 PORANĚNÍ KONČETIN

Končetinová poranění jsou v polních podmínkách častá. Mohou zraněného ohrožovat na životě velkou krevní ztrátou (amputace, zlomeniny dlouhých kostí, zlomeniny pánve) nebo ohrožovat končetinu poškozením důležitých cév a nervů (otevřené zlomeniny, vymknutí velkých kloubů). Voják by měl být schopen závažnost poranění rozeznat a alespoň provizorně ošetřit. Vždy je nutné provést srovnání s druhostrannou končetinou.

Traumatické amputace končetin

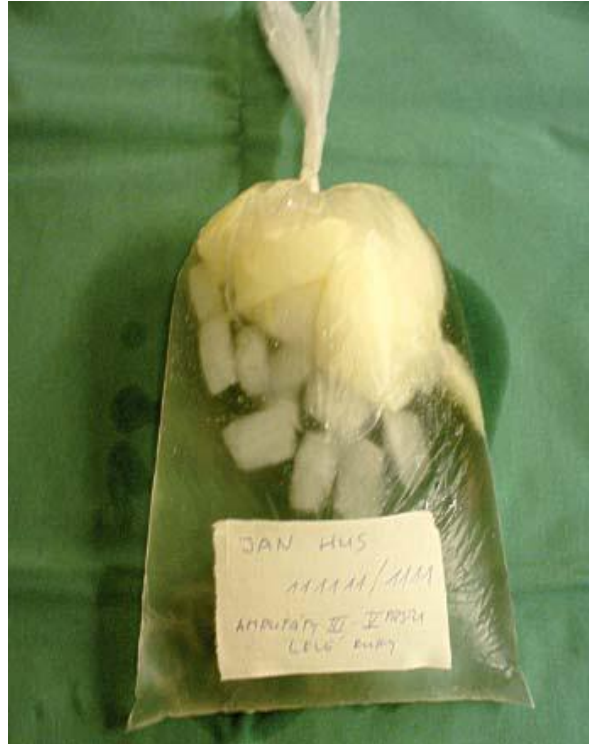
Končetina je částečně nebo zcela oddělena. V polních podmínkách je většinou důsledkem výbuchu nástražných systémů. Vzniká na místě nehody. Zraněný je ohrožen velkou krevní ztrátou.

První pomoc

- okamžitě na pahýl přiložíme škrtidlo. Škrtidlo přiložíme i v případě, že pahýl nekrvácí pro případ, že by ke krvácení došlo později;
- na pahýl přiložíme krycí obvaz;
- je-li to možné, pahýl uložíme do zvýšené polohy;
- zajistíme amputát. Vložíme ho do igelitového sáčku, který vložíme do dalšího sáčku s vodou a tajícím ledem (v poměru 2:1). Pozor! Amputát nesmí být v přímém kontaktu s ledem nebo vodou (Obr. 12, s. 32);
- zajistíme transport zraněného (Matoušek, 2012).



Obr. 11 – Improvizované škrtidlo (zdroj: www.jariduchon.uvadi.cz/index...Z Tactical combat casualty care.ppt)

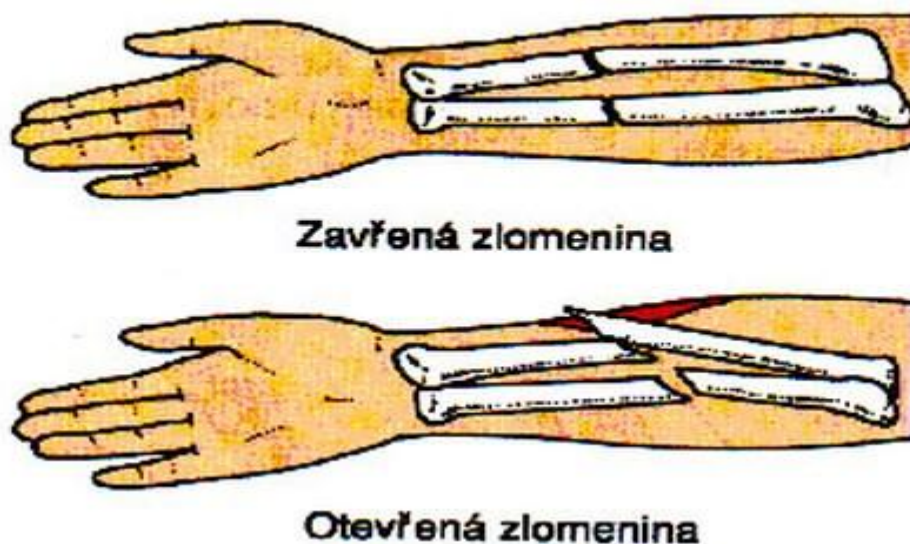


Obr. 12 – Rukavice s amputáty prstů vložená do sáčku s vodou a tajícím ledem
(zdroj:<http://www.solen.cz/pdfs/med/2009/04/12.pdf>)

Zlomeniny kostí

Jedná se o poruchu kontinuity kosti. Zlomeniny kostí vyžadují obvykle velkou sílu, ale staré kosti se zlomí lehce. Zlomeniny vznikají působením přímé síly. Např. porazí-li někoho jedoucí auto, může být zlomena kost dolní končetiny přímým úderem nárazníků vozidla. Ke zlomenině však může dojít i působením nepřímé síly. Např. při pádu na nataženou ruku, kdy přenesená síla může způsobit zlomeninu klíční kosti. Je důležité vědět, že všechny zlomeniny vyžadují pečlivé zacházení, abychom další nevhodnou manipulací nezpůsobili poranění okolních cév, nervů a neohrozili tak funkci a životnost končetiny. Zraněný je ohrožen krevní ztrátou a postupným rozvojem šoku. U zlomenin velkých kostí tukovou embolií. U otevřených zlomenin je riziko vzniku infekčních komplikací.

Dělení zlomenin (Obr. 13):



Obr. 13 – Zavřená zlomenina, není porušen kožní kryt. Otevřená zlomenina, kost proniká přes kožní kryt.
(Zdroj: http://www.jsdh-prosimerice.wz.cz/_zlomeniny_-_kopirovat.html)

Před vlastním ošetřením je nutné končetinu podrobně vyšetřit:

- zaznamenáme krvácející rány, otok nebo deformity;
- zhodnotíme prokrvení končetiny: barvu a teplotu kůže;
- zhodnotíme přítomnost pulzace pod místem poranění;
- zeptáme se zraněného na brnění či poruchu citlivosti končetiny.

První pomoc:

- u otevřené zlomeniny s masivním krvácením přiložíme škrtdlo a na ránu sterilní krytí (kapesní obvaz). Nikdy nevracíme vyčnívající kosti do rány;
- v případě deformit nenapravujeme její postavení do přirozené polohy. Dlahujeme v takovém postavení jak byla končetina nalezena;
- u zlomeniny stehenní kosti, není-li zlomený bérce a pánev, provedeme tah v dlouhé ose končetiny za kotník. Tah udržujeme po celou dobu přiložení a fixování dlahy,
- zraněného připravíme na přiložení dlahy, odstraníme šperky či hodinky na postižené končetině, odstraníme těsný oděv;

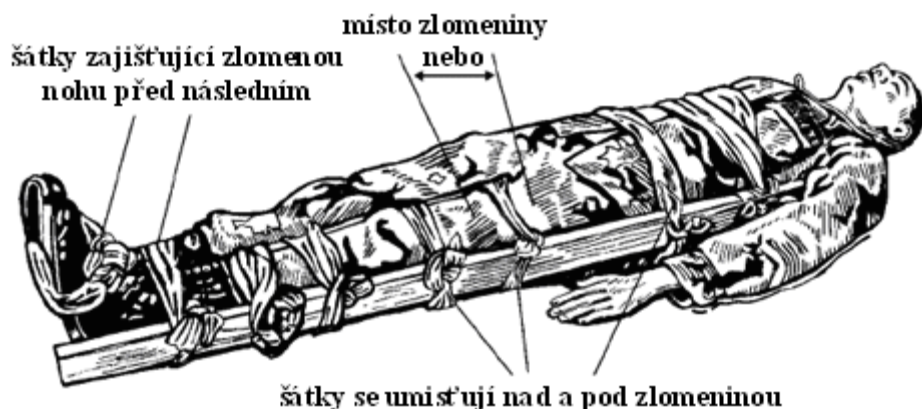
- zvolíme vhodnou dlahu, připevňujeme ji tak, aby nemohlo dojít k pohybům poraněné končetiny, fixace nesmí být těsná pro případ zvětšujícího se otoku. Dlahu měkce vypodložíme na místech, kde hrozí riziko vzniku otlaku: např. kotníky, kolena, lokty i podpaží a rozkrok. Dlaha musí přesahovat kloub nad a pod zlomeninou;
- nemáme-li k dispozici firemně dodávané fixační dlahy s univerzálním využitím (Obr. 14 a 15), lze použít improvizované prostředky např. prkénka, hole, větve stromů, opasky, blůzy apod. (Obr 16);
- zajistíme transport zraněného, v pravidelných intervalech kontrolujeme prokrvení končetiny (Matoušek, 2012).



Obr. 14 – Fixační dlahy DK

Obr. 15 – Fixační dlahy HK

(zdroj: <http://www.helago-cz.cz/set/fixacni-dlahy-sam-splint/>)



Obr. 16 – Improvizovaná dlaha při zlomenině stehenní kosti (zdroj: Matoušek, 2012)

1.5.8 PORANĚNÍ PÁTEŘE A MÍCHY

K poranění páteře dochází při přetížení mechanické odolnosti páteře. Není výjimkou, že poranění páteře je součástí polytraumat. K poranění páteře nejčastěji dochází v úseku krční a na přechodu hrudní a bederní páteře. Nejzávažnější komplikací provázející poranění páteře je poranění míchy. Převážná většina úrazů páteře vzniká při autonehodách 56%, motonehodách, pádech z výšky. Dalšími mechanismy mohou být úrazy při sportu, poškození při nekoordinovaném rychlém ohybu. Tato poranění jsou 3krát častěji u mužů, nejčastěji ve věku 15 – 35 let. Hlavní zásadou při poskytování první pomoci je velmi šetrná manipulace se zraněným a předpokládat poranění míchy (Bydžovský, 2008).

Příznaky:

- ne zcela přirozená poloha vleže;
- bolesti zad, krku;
- necitlivost některé části těla, mravenčení;
- otok a zduření v místě zranění;
- bezvědomí, zástava oběhu a dechu.

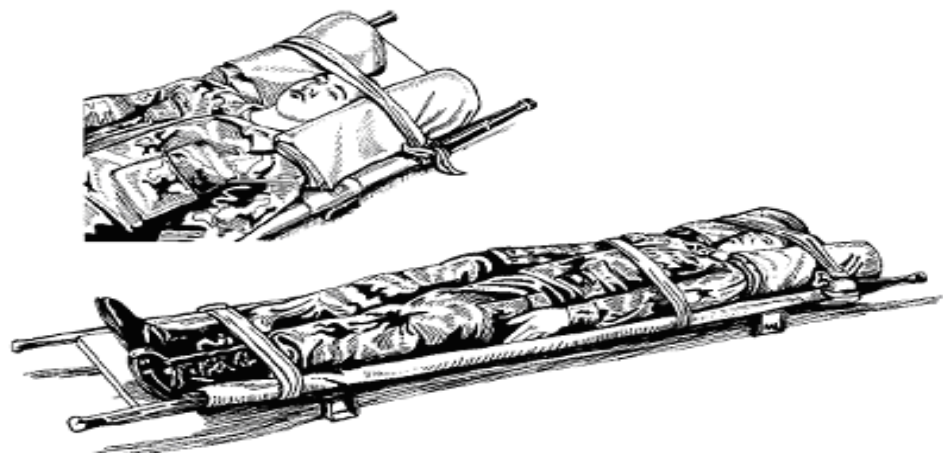
První pomoc:

- pokud je zraněný při vědomí, komunikuje a není nutné s ním manipulovat, nehýbeme s ním a necháme ho v poloze, v které byl nalezen až do příjezdu odborné zdravotnické pomoci. Sledujeme základní životní funkce;
- se zraněným manipulujeme jen v případě ohrožení života (autonehoda s bezvědomím, hrozící výbuch, požár);
- pokud je manipulace nezbytně nutná, provádíme ji šetrně za pomoci minimálně tří osob, při manipulaci se vyvarujeme rychlým a prudkým pohybům páteří postiženého s výjimkou ohrožení života zraněného nebo záchránce;
- transportujeme zásadně na pevné podložce (vysazené dveře, široké prkno),
- při podezření na poranění krční páteře fixujeme pevným límcem, improvizovaně si pomůžeme oděvy nebo dekami (Obr. 18, s. 36);
- pokud je zraněný na zádech, je v bezvědomí a dýchá, udržujeme průchodnost dýchacích cest (Obr. 17, s. 36). Pokud je v bezvědomí a nedýchá, začneme resuscitovat bez ohledu na poranění páteře;



Obr. 17- Zprůchodnění dýchacích cest předsunutím dolní čelisti

(zdroj:<http://www.google.cz/search?q=trojity+manevr&hl=cs&sa=X&prmd=imvns&tbm=isch&tbo=u&source=univ&ei=DSGLT5SoNoVswaZhYH6Cw&ved=0CDEQsAQ&biw=1058&bih=529>)

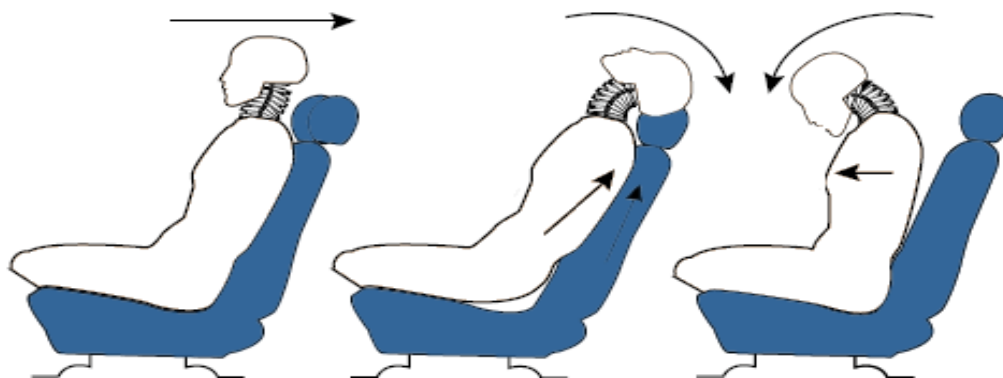


Obr. 18 – Improvizovaná imobilizace krční páteře (zdroj: Matoušek, 2012)

- zraněného na pevné podložce fixujeme proti nežádoucímu pohybu (Obr. 18);
- sledujeme základní životní funkce zraněného (Matoušek, 2012).

Whiplash Injury

V přesném překladu „šlehnutí bičem“, jedná se o poranění, které vzniká při prudkém, nečekaném pohybu hlavy a to vlivem vnějšího nárazu. Hlava a krk při něm vykonávají prudké ohnutí vpřed nebo vzad následované rychlým pohybem opačným směrem. Pohyb připomíná pohyb vlnícího se biče při šlehnutí. Příznaky se rozvíjí do několika hodin po nehodě (bolest a ztuhlost šíje, nevolnost, závrať). Nejčastější příčinou jsou dopravní nehody, ale mohou to být situace úplně odlišné jako např. pád ze schodů, srážka dvou běžících osob (Matoušek, 2012; <http://www.whiplash.cz/cs/co-je-whiplash-injury/>).



Obr. 19 – Mechanismus Whiplash Injury (zdroj: <http://www.whiplash.cz/cs/co-je-whiplash-injury/>)

1.5.9 TEPELNÁ POŠKOZENÍ

Popáleniny

Jsou poranění způsobená působením vysokých teplot na povrch těla. Popáleniny mohou být způsobeny důsledkem vysoké teploty hoření moderních výbušnin, ale také vzplanutím pohonných látek. V dnešní době jsou vytvářeny specifické druhy zbraní tak, aby způsobily popáleniny např. plamenomety (Homola, Matoušek a kolektiv, 2002).

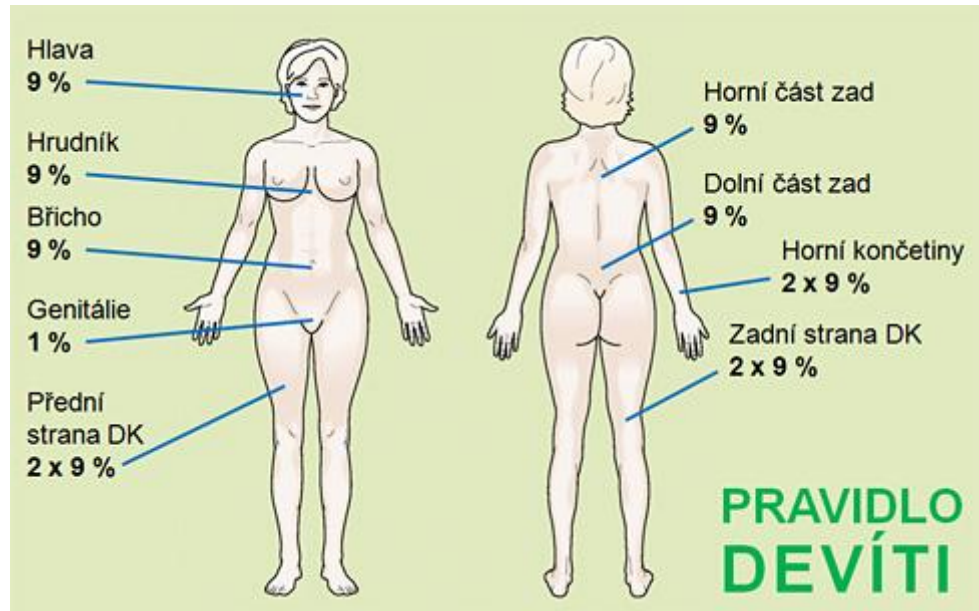
Hojení popálenin je velmi pomalé a bolestivé, vyšší stupně se často infikují a tvoří se při nich snadno zranitelné a znetvořující jizvy. Popáleniny ohrožují zraněného rozvojem šoku, infekcí a ztrátou identity (Matoušek, 2012).

Příčiny:

- termické popáleniny – oheň, pyrotechnika, kontakt s horkým předmětem nebo vroucí vodou;
- chemické popáleniny, vyplývají z reakce tkáně se škodlivými chemickými substancemi (louhy, kyseliny, působení bílého fosforu);
- popáleniny elektrickým proudem vznikají po přímém kontaktu těla se zdrojem elektrického proudu;
- inhalační popáleniny, postihují dýchací cesty a jsou způsobeny vdechnutím plamene, horkého vzduchu nebo páry.

Závažnost popálenin je dána:

- rozsahem popáleného povrchu těla: plocha otevřené dlaně s prsty zraněného odpovídá 1% tělesnému povrchu, „ Pravidlo devíti“ (Obr. 20);



Obr. 20 – Pravidlo devíti (zdroj: <http://www.epomed.cz/rejstrik/pravidlo-deviti/>)

- podle hloubky popálení (stupeň popálení): rozlišujeme povrchové a hluboké popáleniny:
 - I. stupeň – projevuje se překrvením, zarudnutím, bolestí, mírným otokem. Hojí se dny;
 - II. a) stupeň – projevuje se silnou bolestí, kůže je skvrnitá s bělavými, tmavohnědými, růžovými okrsky. Hojí se jizvou řádově týdny;
 - II. b) stupeň – kůže je poškozena v celé tloušťce, bývají poškozené i hlubší struktury. Objevují se puchýře se suchou spodinou, chybí zde kapilární návrat. Hojí se vždy jizvou. Postižený necítí bolest;
 - III. stupeň – příškvár, kůže a podkoží je poškozena v celé tloušťce, kůže je šedá, hnědočerná, suchá, necitlivá, nebolestivá a chladná. Hojení je zdlouhavé a komplikované;
 - IV. stupeň – zuhelnatění, černá spodina.
- podle věku: nejzávažnější hodnotíme popáleniny do 3 let věku dítěte a nad 65 let u dospělého;

- podle postižených oblastí: nejzávažnější hodnotíme popáleniny obličeje, krku, dýchacích cest, chodidel včetně prstů a genitálu (Matoušek, 2012; <http://www.epomed.cz/rejstrik/pravidlo-deviti/>).

Technická první pomoc:

- dbáme na bezpečnost zachránce i zraněného;
- v první řadě je třeba zvládnout panickou reakci zraněného a zabránit mu v útěku. Člověk ve vzpřímené poloze hoří jako svíce, je nutné ho uložit na zem i za cenu násilí;
- přerušíme působení plamene, hoření oděvu se účinně zabrání zabalením do deky. Pozor na enormně hořlavý syntetický materiál. Není –li po ruce vhodný materiál, pak zraněného opatrně koulíme po zemi;
- odhalíme popálenou plochu. U popálenin rukou a nohou odstraníme prsteny, řetízky a boty dříve, než vznikne otok. Pozor, textil pevně lnoucí k popálené ploše neodstraňujeme;
- u popálenin způsobených elektrickým proudem, přerušíme spojení vodiče s částí dotýkajícího se těla pomocí nevodivého předmětu (suchá větev, nevodivý hák, vlastní oděv bez zipu);
- u chemických popálenin ihned opláchneme postižená místa tekoucí vodou, je třeba šetrně odstranit oblečení potřísněné chemikáliemi;
- není – li možné ihned opustit uzavřené hořící prostory, chráníme dýchací cesty sobě i zraněnému mokrou látkou přes ústa i nos.

První pomoc:

- nejvýznamnějším úkonem je ochlazování popálené plochy čistou tekoucí studenou vodou. U rozsáhlých popálenin (do 20 % povrchu těla) chladíme obličej, krk, ruce, chodidla a genitálie. Větší rozsah chlazení by vystupňoval stresovou reakci a podchlazení. Chladíme, dokud přináší úlevu;
- přiložíme sterilní krytí (kapesní obvaz), tkaninu napuštěnou chladícím gelem nebo improvizovaně použijeme čistý kus tkaniny;
- krycí vrstvu navlhčíme studenou vodou;
- zajistíme transport zraněného (Matoušek, 2012).

Důležité informace:

- puchýře nepropichujeme ani nestrháváme;
- příškvary (oděv) nestrháváme;
- prsteny, řemínky, pevně těsnící oděvy a boty odstraníme dříve, než vznikne otok;
- na popálenou plochu nikdy neaplikujeme žádné lokální přípravky (masti, zásypy, oleje).

Omrzliny

Jsou poranění, která vznikají působením nízkých teplot na kůži a podkoží. Nejcitlivější místa k tvorbě omrzlin jsou periferní části, především končetiny, tváře, nos, ušní boltce a prsty rukou. Při vzniku omrzlin organismu dochází k tvorbě ledových mikrokrystallů ve tkáních a postižení výstelky kapilár, dojde k jejich reflexnímu stažení a srážení krve. Může to skončit až ztrátou poškozené končetiny (Bydžovský, 2008).

Vznik omrzlin usnadňují:

- vlhký nebo zmrzlý oděv či obuv;
- nedostatek teplé stravy, tekutin, hlad;
- stavy, které snižují prokrvení a odolnost tkání (strach, přiložené škrtidlo, jiná poranění nebo onemocnění, těsnící oděv apod.);
- drogy, alkohol, kouření, psychostimulační látky.

Příznaky a dělení omrzlin:

I. stupeň – zarudlá chladná necitlivá kůže, případně s otoky. Po zahřátí, dochází k úplnému uzdravení;

II. stupeň – kůže je bílá až žlutá, můžou se tvořit puchýře;

III. stupeň - nebolestivá ložiska, po několika dnech se projevují zčernáním postižené části, zmrzlé tkáně jsou křehké, odlamují se (Matoušek, 2012).

První pomoc:

- zabráníme dalším tepelným ztrátám, zamezíme dalšímu působení nízkých teplot;
- zahájíme pozvolné zahřívání (suchá teplá přikrývka, čepice, rukavice, masírujeme okolní tkáně, teplá lázeň, teplé obklady);
- podáváme teplé oslazené nápoje s přísadou minerálů;

- zranění sterilně kryjeme;
- zajistíme transport zraněného (Žák, Matoušek, 2009).

Důležité informace:

- omrzliny neohříváme přímo suchým teplem (sáláním ohně, kamen), na necitlivé kůži mohou snadno vzniknout popáleniny;
- omrzliny netřeme sněhem;
- nedýcháme na omrzlou kůži, odpařovaná tekutina se ochlazuje;
- nepodáváme alkohol, neaplikujeme masti na postižená místa, zákaz kouření cigaret;
- puchýře neotvíráme, chráníme je před protržením (Matoušek, 2012).

Zákopová noha (trench foot)

Zákopová noha byla známa již za napoleonských válek, kdy vyřadila značnou část Napoleonovy armády ustupující z Ruska. Dnes jí trpí hlavně bezdomovci. Příčinou je dlouhodobé vystavení dolních končetin teplotě 0 – 15°C, nazuté mokré boty či těsné boty a ponožky, nohy bez aktivního pohybu. Dochází k poškození měkkých tkání hlavně nervů, které může být trvalé

(Žák, Matoušek, 2009; <http://vstupnistranka.wz.cz/prvnisvetovavalka/zdravi.php>).

Příznaky:

- ztráta citlivosti, brnění;
- končetiny jsou bledé, pulz nehmatný
- bolest, otoky, puchýře.

Prevence:

- máme obuv odpovídající velikosti;
- nohy udržujeme v suchu, občas masírujeme;
- boty a ponožky udržujeme v suchu;
- spíme bez bot.



Obr. 21 – Zákopová noha (zdroj: <http://vstupnistranka.wz.cz/prvnisvetovavalka/zdravi.php>)

První pomoc:

- postupně zahříváme postiženou část teplým vzduchem;
- zvedneme postiženou část pro zmenšení otoku;
- chráníme končetinu před úrazem;
- nikdy nemasírujeme postiženou oblast (Žák, Matoušek, 2009).

1.6 KURZY PRVNÍ POMOCI PRO NEZDRAVOTNICKÝ PERSONÁL AČR

Katedra všeobecného lékařství a urgentní medicíny Fakulty vojenského zdravotnictví Univerzity obrany v Hradci Králové (FVZ) společně se čtyřmi výcvikovými centry (v Žatci, Vyškově, Strakonících a Hranicích na Moravě) organizuje a provádí výuku první pomoci pro nezdravotnický personál AČR v několika typech kurzů. Garantem probíhající výuky na jednotlivých pracovištích byla určena FVZ. Pro všechna výcviková centra platí jednotné standardy výuky, aby bylo zachováno „nepodkročitelné“ minimum získaných dovedností a znalostí a minimální materiálové a obsahové vybavení a v neposlední řadě forma a způsob provedení závěrečného přezkoušení absolventů. Rozsah a náplň kurzu CLS je stanovena nařízením N VZdrS1⁴.

Z kapacitních důvodů není možné proškolit všechny vojáky nezdravotníky v AČR. Výuka kurzu první pomoci a CLS je prováděna výběrově u příslušníků AČR. Pokud by se rozhodlo o plošném proškolení všech vojáků nezdravotníků AČR, bylo by nutné navýšení počtů a kapacity výukových center (Vojenské zdravotnické listy, ročník LXXIX 2010).

1.6.1 ZÁKLADNÍ KURZ PRVNÍ POMOCI V POLI

Výuka tohoto kurzu navazuje na zdravotnickou přípravu, která probíhá na jednotlivých útvech prostřednictvím organizace zdravotníků z praporek obzvišť, ale i z posádkových ošetřoven (většinou probíhá v rámci vojenské odborné přípravy). Zodpovědnost za pravidelné provádění mají velitelé jednotlivých útvarů. Obsahovou skladbu zdravotnické přípravy vytváří a určuje pomůcka Prog – 1– 3/ Zdrav (Program přípravy zdravotnických jednotek).

V základním kurzu první pomoci v poli jsou znalosti ze zdravotnických příprav útvaru zopakovány, rozšířeny a samozřejmě aktualizovány vzhledem k neustálému vývoji, poznání a tvorbě doporučených postupů v první pomoci a resuscitace. Cílem je seznámit a naučit absolventy základním schopnostem a dovednostem, které mají v případě potřeby plnohodnotně přispět ku prospěchu zraněnému a k záchraně jeho života. Tento kurz je určen pro všechny VZP – nelékaře. Kurz se skládá z lekcí, videoukázek a nepostradatelných praktických dovedností. Doba trvání kurzu je 1 týden. Celkem 28 vyučujících hodin.

⁴ Nařízení k přípravě a udržování získaných znalostí a schopností absolventů Combat Life Saver kurzů, Čj.4-51/2010-3696

Po úspěšném absolvování závěrečného testu, obdrží absolvent osvědčení o absolvování Kurzu první pomoci v poli s časovým omezením 5 let (Gröger, Učební program FVZ, 2011; <http://www.pmfhk.cz/BATLS1/index.htm>).

Obsahová náplň kurzu:

- anatomie lidského těla – absolventi jsou seznámeni na základní úrovni s lidským organismem, jednotlivými systémy organismu. Cílem je získat informace pro pochopení a ucelení vědomostí o základních životních funkcích;
- zásady poskytování první pomoci – posluchači jsou informováni o zásadách první pomoci, poskytování první pomoci v rámci trestního zákona, znají bezpečnost při poskytování první pomoci, dělení první pomoci. Dále mají za úkol pochopit řetězec přežití;
- poruchy vědomí - po úspěšném zvládnutí tohoto tématu, budou posluchači umět identifikovat klinické příznaky poruchy vědomí a budou znát základní první pomoc při jejich výskytu;
- zajištění dýchacích cest vzduchovody – cílem tohoto praktického cvičení je seznámit posluchače s druhy vzduchovodů, velikostmi vzduchovodů a správnou technikou zavedení. Kontraindikace použití vzduchovodu;
- resuscitace – ABC. Cílem toho tématu je, že posluchači rozumí abecedě přežití, znají poruchy dýchání, postup při zjištění poruchy dýchání. Jsou schopni uvolnit dýchací cesty, odstranit překážku v dýchacích cestách, diagnostikovat zástavu krevního oběhu. Znají postup při nepřímé srdeční masáži. V tomto tématu jsou také informováni o riziku přenosu infekce při resuscitaci;
- otevřený a uzavřený pneumotorax a jsou schopni provést punkci hrudníku;
- poranění teplem, chladem – posluchači jsou seznámeni s celkovými a místními účinky chladu a tepla. Musí pochopit příznaky a první pomoc u těchto poraněních. U popálenin znají „Pravidlo devíti“;
- poranění pohybového aparátu (zlomeniny, poranění kloubů, svalů) - v tomto tématu se posluchači teoreticky seznámí s různými druhy poraněním končetin, jejich příznaky a první pomocí včetně imobilizace;
- polohování, dlahy, fixace – cílem je, že posluchači umí používat a nakládat různé druhy dlah. Zvládnou vybrané techniky přenášení a odsunové prostředky,

- bojové chemické látky - přednáška si klade za cíl seznámit posluchače s účinky chemických látek na organismus;
- moulage – posluchači jsou prakticky schopni poskytnout první pomoc při simulovaném poranění;
- obvazová technika – posluchači se naučí teoreticky, ale i prakticky hlavní zásady obvazové techniky,
- TCCC - posluchači znají jednotlivé fáze TCCC. Orientují se v TCCC Card a znají anglickou terminologii (viz. Příloha č. 2, s. 120), jsou schopni zajistit přivolání MEDEVACU (<http://www.pmfhk.cz/BATLS1/index.htm>).

1.6.2 COMBAT LIFESAVER COURSE (CLS COURSE)

Po úspěšném zvládnutí základního kurzu mohou vybraní vojáci absolvovat Combat Lifesaver Course (CLS Course). Kurz je zaměřen na rychlé rozpoznání a terapii nejčastějších život ohrožujících stavů v bojových podmínkách. Cílem je procvičit vojáka v poskytování základní neodkladné péče v poli. Jedná se o vojáka bez zdravotnického vzdělání, který je v zahraničních armádách využíván jako zdravotník – Combat Life Saver a dostává se do kontaktu se zraněným vojákem jako první. CLS tvoří mezičlánek mezi profesionálně vyškoleným záchranářem (combat medic, paramedic) a vojákem. Dosud neexistuje právní úprava, která by jednoznačně vymezovala pravomoci za jednání CLS vojáků. Dovednosti získané na tomto kurzu může CLS voják využít pouze za mimořádných událostí v rámci AČR (legislativní opora: Trestní zákon 140/1961 Sb. § 14 Krajní nouze).

Kurz se skládá z lekcí, praktických cvičení na simulátorech a zvířecích preparátech. Délka kurzu je 2 týdny. Celkem 61 vyučujících hodin. Po úspěšném absolvování závěrečného písemného testu a praktickém přezkoušení obdrží absolvent Certifikát o absolvování kurzu s časovým omezením 5 let (Šedivá, 2011; <http://www.pmfhk.cz/BATLS1/index.htm>).

Obsahová náplň kurzu:

- základy fyziologie – klade se důraz na dýchací a oběhovou soustavu;
- prvotní vyšetření a ošetření (C ABCD) – posluchač umí vyšetřit zraněného od hlavy až k patě podle algoritmu CABCD bez pomůcek, ale i s pomůckami;
- krvácení – cílem tohoto tématu je, že posluchač umí rozeznat masivní krvácení, možnosti stavění krvácení (přímý tlak, elevace končetin, tlakové body, škrtidlo - C.A.T., kapesní obvaz, hemostatické preparáty). Je seznámen s pomůckami pro

zástavu masivního krvácení a zná zásady nakládání škrtidla. Je zde zdůrazněna zástava krvácení ve fázi CUF, škrtidlo, hemostatické preparáty;

- aplikace škrtidel a lokálních hemostatik – praktické ukázky;
- zajištění dýchacích cest – posluchač umí zajistit dýchací cesty bez pomůcek, zná možné příčiny obstrukce horních cest dýchacích, je seznámen s pomůckami pro zajištění dýchacích cest – indikace a kontraindikace použití vzduchovodů, laryngálního tubusu, laryngální masky;
- poranění hrudníku, vyšetřovací metody hrudníku – posluchač umí vyšetřit a provést život zachraňující výkony v oblasti hrudníku, zná příznaky život ohrožujícího poranění hrudníku, je seznámen s pomůckami pro ošetření hrudníku (Ashermanova chlopeč, improvizovaný poloprodyšný obvaz, punkční jehla, hrudní drén). Zdůrazňuje se zde riziko vzniku tenzního pneumotoraxu po přelepení otevřeného pneumotoraxu chlopní;
- hypovolemický šok, tekutinová resuscitace – posluchač umí provést kanylací žilního systému (na modelu nebo dobrovolník – student), zná příznaky hypovolémie, druhy infuzních roztoků a způsob jejich podání, je seznámen s pomůckami pro aplikaci náhradních roztoků, posluchač je zde dále seznámen s léčbou šoku (protišoková opatření, poloha 5 T), je schopen vysvětlit použití morfia;
- intraoseální vstupy – posluchač zná místa pro aplikaci, druhy intraoseálních pomůcek (B.I.G apod.);
- poranění teplem – posluchač zná příznaky popálenin, inhalačního traumatu, elektrické popáleniny. Umí „Pravidlo devíti“;
- poranění chladem – posluchač zná příznaky a první pomoc celkového podchlazení;
- prevence podchlazení – posluchač umí zabalit zraněného do termofolie a zná možnosti aktivního zahřívání;
- obvazová technika – posluchači se naučí teoreticky, ale i prakticky hlavní zásady obvazové techniky, použití trojcípého šátku, kapesního obvazu vzor 90, Emergency Bandage apod.,
- transport raněných – posluchač je seznámen s odsunovými prostředky používanými v armádě;
- zlomeniny a imobilizace - posluchač je schopen vyšetřit končetinu, umí fixovat zlomeninu improvizovanými prostředky a pomocí dlah, zná příznaky zlomeniny, je seznámen s pomůckami pro imobilizaci zlomeniny, umí naložit krční límec;

- obvazová technika – posluchač se naučí teoreticky i prakticky hlavní zásady obvazové techniky;
 - TCCC - posluchač zná jednotlivé fáze TCCC. Orientuje se v TCCC Card a zná anglickou terminologii (viz. Příloha č. 2, s. 120), je schopen zajistit přivolání MEDEVACU;
 - chirurgické zajištění dýchacích cest, punkce a drenáž hrudníku – praktické cvičení zaměřené na zajištění dýchacích cest, provádí se na zvířecích preparátech (koniopunkci, koniotomii, hrudní drenáž, punkci hrudníku);
 - triage – klade si za cíl seznámit posluchače s principem třídění, vysvětlit třídící síto podle START;
 - modelová situace v terénu
- (Šedivá, Učební program 2011; <http://www.pmfhk.cz/BATLS1/index.htm>).

1.6.3 COMBAT LIFESAVER COURSE - REPETITORIUM (R - CLS COURSE)

Tento zdokonalovací kurz je určen pro vojáky, kteří již minimálně jednou úspěšně prošli kurzem Combat Lifesaver Course (CLS). Cílem je zopakovat a rozšířit dovednosti získané na CLS Course. Délka kurzu je 1 týden. Celkem 29 vyučovacích hodin. Po úspěšném absolvování závěrečného písemného testu a praktickém přezkoušení obdrží absolvent Certifikát o absolvování kurzu (Šedivá, Učební program FVZ, 2009; http://www.jsdh-prosimerice.wz.cz/_zlomeniny_-_kopirovat.html).

Obsahová náplň kurzu:

- poranění hlavy a páteře - posluchač umí nasadit krční límec, zná zásady manipulace s raněným při poranění páteře a dlouhých kostí;
- šok, tekutinová resuscitace – posluchač umí provést kanylaci žilního systému (na modelu nebo dobrovolník – student) a nitrokostní přístup (B.I.G), zná známky šoku, druhy infuzních roztoků a způsob jejich podání, je seznámen s pomůckami pro aplikaci náhradních roztoků;
- krvácení – cílem tohoto tématu je, že posluchač umí zastavit krvácení, zná jednotlivé druhy krvácení, je seznámen s pomůckami pro zástavu masivního krvácení (přímý tlak, elevace končetin, tlakové body, škrtidlo - C.A.T., kapesní obvaz, hemostatické preparáty);

- zajištění dýchacích cest – posluchač umí zajistit dýchací cesty, zná možné příčiny obstrukce horních cest dýchacích, je seznámen s pomůckami pro zajištění dýchacích cest;
- poranění hrudníku, vyšetřovací metody hrudníku – posluchač umí vyšetřit a provést život zachraňující výkony v oblasti hrudníku, zná život ohrožující poranění hrudníku, je seznámen s pomůckami pro ošetření hrudníku (Ashermanova chlopeč, improvizovaný poloprodyšný obvaz, punkční jehla, hrudní drén);
- neodkladné výkony v rámci první pomoci - praktické cvičení zaměřené na zajištění dýchacích cest, provádí se na zvířecích preparátech (koniopunkci, koniotomii, hrudní drenáž, punkci hrudníku);
- TCCC - posluchač zná jednotlivé fáze TCCC a spektrum poskytované péče, je seznámen s algoritmem CABCD v rámci TCCC;
- modelová situace v terénu;
- triage – klade si za cíl seznámit posluchače s principem třídění, vysvětlit třídící síto podle START (<http://www.pmfhk.cz/BATLS1/index.htm>).

1.7 ZDRAVOTNICKÝ MATERIÁL PRVNÍ POMOCI PŘI PORANĚNÍ A ONEMOCNĚNÍ

1.7.1 KAPESNÍ OBVAZ VZOR 90

- Obvaz kapesní antimikrobiální vz. 90 STERILNÍ (Obr. 23)
- Obvaz kapesní vz. 90 (OKAP) (Obr. 22)



Obr. 22 – Kapesní obvaz vz. 90 (OKAP) Obr. 23 – Kapesní obvaz vz. 90 (MIKROB)

(zdroj: <http://www.armyshop.cz/zbozi.asp?id=128&subID=0>)



Obr. 24 – Obsah kapesního obvazu vz. 90 (MIKROB)

Kapesní obvazy jsou nedílnou součástí polní zdravotnické výbavy jednotlivce. Nosičem obou obvazů je hydrofilní bavlněné pletené obinadlo s pevnými okraji o rozměrech 100x700mm. Funkční část tvoří jeden pohyblivý polštář a druhý pevný polštář o rozměrech 160x320mm. Všechny části kromě vnější strany obalu jsou sterilní. Součástí je uzavíratelný špendlík o délce 60 mm.

Kapesní obvaz vzor 90 (MIKROB) obsahuje ve funkční části navíc speciální látku s antimikrobiálním účinkem, nepoškozený obal zaručuje sterilitu tohoto obvazu po dobu 5 let.

Kapesní obvaz vzor 90 (OKAP) je opatřen dvouvrstevným obalem, jehož vnitřní vrstva je tvořena s aluminiové folie, vnější vrstva z pletené povrchové impregnované textilie barvy khaki. Obě vrstvy jsou pevně plošně spojeny. Nepoškozený obal zaručuje sterilitu obvazu po dobu 10 let.

Obaly účinně chrání obvazy před mechanickým poškozením, zabraňují průniku vody při nepříznivých klimatických podmínkách, plynům, parám a prachu. Kapesní obvazy jsou určeny k poskytnutí první pomoci především při střelných poraněních, a to i rozsáhlých. Slouží k překrytí rány nebo popáleniny, za účelem zabránit tak jejímu druhotnému mikrobiálnímu znečištění

(Matoušek, 2012; <http://www.armyshop.cz/zbozi.asp?id=128&subID=0>).

Vojáci AČR vysílání do zahraničních misí se mohou setkat při poskytování první pomoci s jiným typem tlakového obvazu/bandáže „The Emergency Bandage“ (Obr. 25), od izraelské firmy Firs Care. Tento obvaz je standardním vybavením americké i britské armády. V roce 2011 byl schválen jako součást lékárničky INLEK vzor 10 pro užívání v resortu Ministerstva obrany ČR. Používá se k zástavě krvácení z traumatického poranění, je možné ho použít i jako škrtidlo. Výhodou tohoto obvazu je, že zraněný může použít obvaz jen jednou rukou (<http://www.armyshop.cz/zbozi.asp?id=128&subID=0>).



Obr. 25 - Izraelský tlakový obvaz Emergency Bandage



Obr. 26 – Způsob použití izraelského tlakového obvazu Emergency Bandage (zdroj: Matoušek, 2012)

1.7.2 INDIVIDUÁLNÍ LÉKÁRNIČKY PRVNÍ POMOCI – INLEK VZOR 10

Tato lékárnička je určena k poskytnutí první pomoci formou svépomoci a vzájemné pomoci pro vojáky v činné službě. INLEK vzor 10 umožňuje poskytnout rychle, snadně a účinně první pomoc. Lékárnička materiálově splňuje požadavkům TCCC (Matoušek, 2012).

Materiálové náležitosti jsou uloženy v obalu z textilního materiálu zelené barvy. Na zadní straně je systém popruhů a spon k upevnění na opasek, nohu nebo taktickou vestu (Obr. 27). Do užívání resortu Ministerstva obrany byla schválena 20. září 2011 (Ministerstvo obrany, odbor vojenského zdravotnictví, Čj. 189 - 1/2011 - 3696).



Obr. 27 – INLEK vzor 10, systém popruhů a spon k upevnění. Rozměry 180 mm x 140 mm x 100 mm (zdroj: Ministerstvo obrany, odbor vojenského zdravotnictví, Čj. 189 - 1/2011 - 3696)



Obr. 28 – Obsahové vybavení INLEK vzor 10

(zdroj: Ministerstvo obrany, odbor vojenského zdravotnictví, Čj. 189 - 1/2011 - 3696)

Základní výbava lékárničky (Obr. 28):

- obal individuální lékárničky INLEK vz.10 – 1 ks;
- obvaz záchranářský (Emergency Bandage typ FCP 02, případně FCP 01) – 1 ks;
- vyšetřovací rukavice velikosti L bezlatexové – 2 páry;
- autoinjektor s obsahem morfinu (nepovinná položka – podle aktuální potřeby doplní Základna zdravotnického materiálu) – 1 ks;
- okluzivní sterilní krytí na otevřené poranění hrudníku např. Bolin Chest Seal – 1 ks (Obr. 29);



Obr. 29 – Krytí na otevřené poranění hrudníku

- sterilní komprese z gázy (např. H and H Compressed Gauze) – 2 ks;
- hemostatikum Celox ve formě napuštěné gázy – 1 ks (Obr. 30);



Obr. 30 – Hemostatické preparáty

- termoizolační fólie o rozměrech min. 140x220 cm – 1 ks;
- nosní vzduchovod velikost 32 + lubrikant – 1 ks;
- taktické škrtidlo – 1 ks (Obr. 31 a 32);



Obr. 31 - C.A.T. škrtidlo



Obr. 32 – C.A.T. škrtidlo a jeho přiložení

- prostředek na individuální přípravu pitné vody (Aquasteril Extreme) – 1 ks;
- karta zraněného – Casualty Tag TCCC (dvojjazyčné provedení v českém a anglickém jazyce) – 1 ks;
- obsahový list – 1 ks;
- lihový popisovač (barva modrá nebo černá) – 1 ks.

1.7.3 INDIVIDUÁLNÍ LÉKÁRNIČKA (BALÍČEK) PRO VÝSADKÁŘE – IBV VZOR 99

Tato lékárnička je určena pro poskytnutí první pomoci formou svépomoci a vzájemné pomoci příslušníkům výsadkových a průzkumných jednotek. Byla vyvinuta Výzkumným a rozvojovým střediskem vojenského zdravotnictví v Hostovicích kolem devadesátých let. Je ve tvaru sumky, vyrobena z nylonu v maskovacím vzoru 95 v úpravě RIP - STOP, lze ji uchytit na opasek či batoh klipsou s rychloodepínací sponou s pojistkou. Po použití IBV se lékárnička opět připevní ke klipse a může se pokračovat v bojové činnosti (Matoušek, 2012; <http://2sor.webnode.cz/news/ibv/>).



Obr. 33 – IBV vzor 99, rozměry sumky: 125 mm x 180 mm x 85 mm

(zdroj: <http://2sor.webnode.cz/news/ibv/>)

Lékárnička IBV vzor 99 je určena pro jednotlivce, avšak neodpovídá současným požadavkům na ošetření zraněného v polních podmínkách a požadavkům TCCC. Některý materiál je v lékárničce nevyužitelný, naopak chybí hemostatikum, Emergency Bandage (Matoušek, 2012).



Obr. 34 – Obsah IBV vzor 99 (zdroj: <http://2sor.webnode.cz/news/ibv/>)



Obr. 35 – Obsah IBV vzor 99 (zdroj: <http://2sor.webnode.cz/news/ibv/>)

Základní výbava lékárničky (Obr. 34 a 35)

- Ataralgin tbl. (10 ks);
- Augmentin 375 mg tbl. (21 ks);
- autoinjektor Morfin 10 mg v 1 ml (Obr. 36 a 37, s. 56);

- balíček obvazový malý sterilní (1 ks);
- Dikacid tbl. 50 ks (1 ks);
- Dithiaden tbl. 2 mg (20 ks);
- Framykoin plv. 5 g (1 ks);
- Jodisol sol. 3,6 g (1 ks);
- Kinedryl tbl. (10 ks);
- náplast nedráždivá Leukopor 1,25 cm × 9,2 m (1 ks);
- náplast s polštářkem 6 cm × 2cm (rychloobvaz – 5 ks);
- obinadlo hydrofilní lisované sterilizované 10 cm × 5 m (2 ks);
- obinadlo škrťící pryžové 4 cm × 70 cm (1 ks);
- obvaz kapesní antimikrobiální vzor 90B (1 ks);
- Ophthamo-septonex gtt. ophth. 10 ml (1 ks);
- Ritalin 10 mg v tbl. (30 ks);
- rouška pro dýchání z plic do plic (1 ks);
- rouška PVC 20 cm × 20 cm (1 ks);
- seznam předmětů a návod k použití (1 ks);
- špendlík zavírací č. 3 – černý (1 ks);
- štítek pro záznam o poskytnutí první pomoci (1 ks);
- vnější obal z nepromokavé tkaniny s maskovacím potiskem (1 ks);
- záchranná izolační přikrývka (2 200 mm × 1 400 mm) stříbrňozelená (1 ks),



Obr. 36 – Místo aplikace Autoinjektor Morfin
(zdroj: Matoušek, 2012)



Obr. 37 – Morfin Auto – Injektor

1.8 SLOVO ZÁVĚREM

Není pochyb o významu a nutnosti kvalitního výcviku vojáků v poskytování první pomoci. Cílem teoretické části mé bakalářské práce je přiblížit historii první pomoci a resuscitace. Sdělením si kladu za cíl přiblížit laické veřejnosti specifika vojenských kurzů pro vojáky – nezdravotníky v AČR a organizaci jejich zdravotní přípravy. Dále jsem chtěla informovat o individuální zdravotní výbavě jednotlivce v resortu Ministerstva obrany.

Nyní je důležité, aby se každý voják nebál svoje znalosti a možnosti použít.

2 EMPIRICKÁ ČÁST

2.1 SOUBOR A POUŽITÉ METODY ZKOUMÁNÍ

2.1.1 CÍLE VÝZKUMU

Hlavní cíl

Hlavním cílem mé bakalářské práce je zjistit úroveň teoretických znalostí první pomoci u vojáků nezdavotníků v AČR.

Dílčí cíle

Dílčí cíl č. 1: Zjistit nedostatky ve výuce první pomoci z pohledu vojáků.

Dílčí cíl č. 2: Zjistit zájem respondentů o další vzdělávání v oblasti první pomoci.

2.1.2 ZDROJE ODBORNÝCH POZNATKŮ

Odborné údaje a poznatky nutné pro vypracování dotazníku byly získány z odborné literatury, internetových zdrojů a doporučení vedoucího práce. Data pro porovnání demografických sledovaných znaků vybraného vzorku s populačními byly získány na Ředitelství personální podpory MO ČR - oddělení analýz personálních dat a statistiky z výkazu personálu k 1. 3. 2012. Výsledky jsou pro lepší přehlednost zaokrouhleny na celá procenta.

Charakteristika souboru respondentů

Pro volbu respondentů tohoto výzkumného šetření byly zvoleny následující kritéria:

- náhodný výběr z řad profesionálních vojáků AČR;
- respondenti nesmějí být zdravotnického zaměření;

2.1.3 UŽITÁ METODA ŠETŘENÍ

Pro bakalářskou práci jsem použila kvantitativní výzkum. Data jsem získala pomocí dotazníkového šetření.

Dotazník je sestaven:

- úvodní oslovení respondenta, pokyny pro vyplnění;
- položky 1 - 3 demografické údaje;
- položky 4 - 9 jsou zaměřené na dílčí cíl č. 1, nedostatky ve výuce první pomoci z pohledu vojáků;

- položky 10 - 11 jsou zaměřené na dílčí cíl č. 2, zjistit zájem respondentů o další vzdělávání v oblasti první pomoci;
- položky 12 - 27 jsou zaměřené na hlavní cíl, zjistit úroveň teoretických znalostí v poskytování první pomoci u vojáků nezdravotníků;
- v položce 28 má respondent možnost se sám vyjádřit.

Dotazník obsahuje celkem 28 položek, které jsou číslovány 1 – 28. Dotazník byl vytvořen ve spolupráci s Bc. Janem Krutišem a Mgr. Evou Vachkovou. Provedla jsem pilotní výzkum v měsíci srpnu 2011 u šesti profesionálních vojáků, zda je dotazník pro vojáky nezdravotníky srozumitelný a jasný. Neshledala jsem žádné nedostatky, proto jsem dotazníky rozdala na vojenské útvary. Celkem bylo distribuováno 130 dotazníků, vyplněných jsem převzala 100. Návratnost tedy činí 77% z celkového počtu rozdaných dotazníků.

2.1.4 REALIZACE ŠETŘENÍ

Výzkum zjišťující úroveň teoretických znalostí první pomoci u vojáků nezdravotníků probíhal v měsících září a říjnu roku 2011 u vojenských útvarů. Vzhledem k zachování anonymity jednotlivce a organizace vojenského zařízení jsem se rozhodla nezveřejňovat krycí čísla ani místa vybraných útvarů, proto informované souhlasy nebudou součástí této bakalářské práce. O povolení provedení výzkumu jsem osobně požádala velitele tří vojenských útvarů, kam jsem dotazníky po následné telefonické domluvě osobně doručila. Z důvodu větší objektivnosti odpovědí a zajištění anonymity bylo dotazníkové šetření anonymní. Vyplnění bylo dobrovolné.

2.1.5 ZPRACOVÁNÍ DAT

Data byla zpracována ručně do podoby tabulek a grafů, pomocí programů Microsoft Excel a Word. Správné odpovědi v položkách 12 – 26 jsou zvýrazněny tučně a pozadí je světle fialové.

2.2 VÝSLEDKY DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

Data byla získána dotazníkovou metodou. Odpovědi na otázky jsou prezentovány ve formě četnostních tabulek a grafů. K 28 položkám dotazníku byl doplněn počet správných odpovědí v položkách 12 - 27, které zjišťují teoretické znalosti v oblasti první pomoci respondentů. Dále jsou uvedeny četnostní tabulky demografických znaků, tedy pohlaví, věk a nejvyšší dosažené vzdělání, v celé AČR.

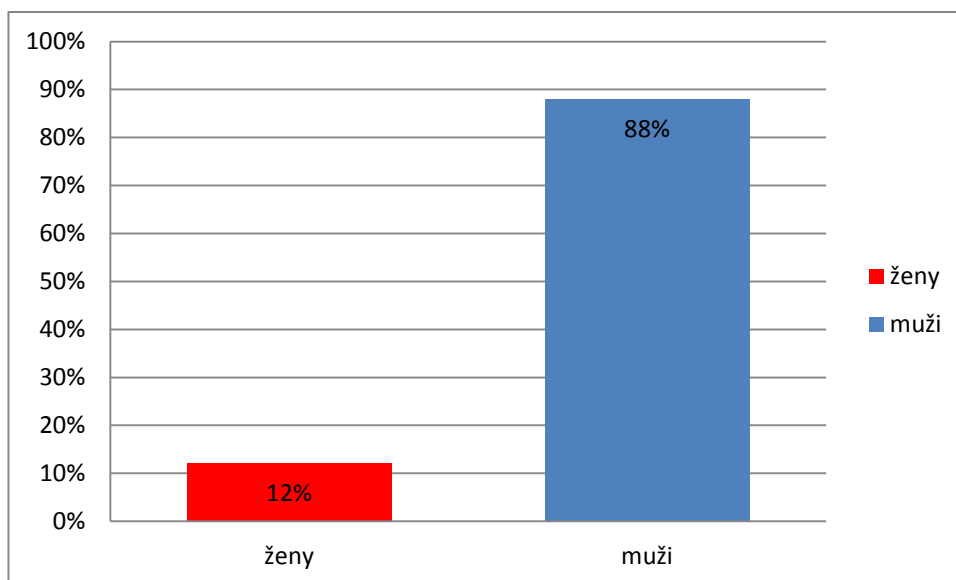
2.2.1 DEMOGRAFICKÉ ÚDAJE

1. Pohlaví:

- a) žena
- b) muž

Tabulka č. 1 – Pohlaví

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
a) ženy	12	12 %
b) muži	88	88 %
celkem	100	100 %



Graf č. 1 - Pohlaví

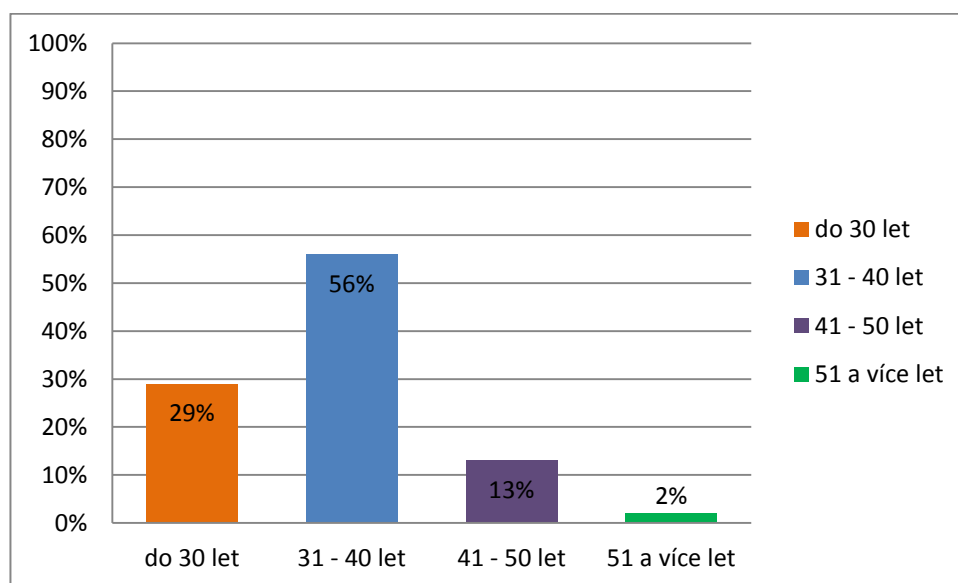
Komentář: Z celkového počtu 100 respondentů (100 %), bylo 12 žen (12 %) a 88 mužů (88%).

2. Jaký je váš věk?

- a) do 30 let
- b) 31 – 40 let
- c) 41 – 50 let
- d) 51 a více let

Tabulka č. 2 – Jaký je váš věk?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
a) do 30 let	29	29 %
b) 31 – 40 let	56	56 %
c) 41 – 50 let	13	13 %
d) 51 a více let	2	2 %
celkem	100	100 %



Graf č. 2 - Jaký je váš věk?

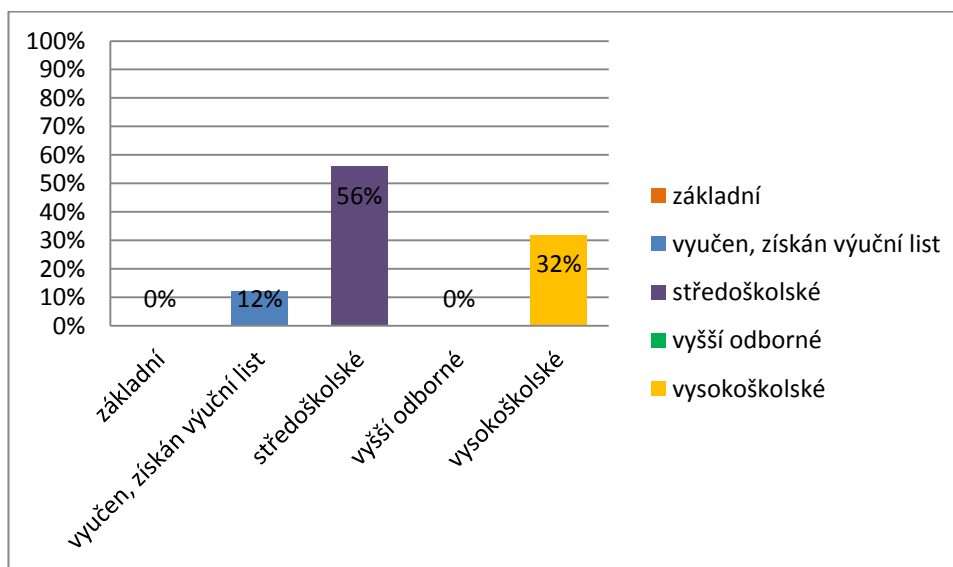
Komentář: Z celkového počtu 100 respondentů (100 %), bylo ve věku do 30 let 29 respondentů (29 %), ve věku 31 – 40 let bylo 56 respondentů (56 %). Ve věkovém rozmezí 41– 50 let bylo 13 respondentů (13 %) a 51 a více let byli 2 respondenti (2 %).

3. Jakého nejvyššího stupně vzdělání jste dosáhl (a)?

- a) základní
- b) vyučen, získán výuční list
- c) středoškolské
- d) vyšší odborné
- e) vysokoškolské

Tabulka č. 3 – Jakého nejvyššího stupně vzdělání jste dosáhl (a)?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
a) základní	0	0 %
b) vyučen, získán výuční list	12	12 %
c) středoškolské	56	56 %
d) vyšší odborné	0	0 %
e) vysokoškolské	32	32 %
celkem	100	100 %



Graf č. 3 – Jakého nejvyššího stupně vzdělání jste dosáhl (a)?

Komentář: Z celkového počtu 100 respondentů (100 %) nebyl nikdo se základním a vyšším odborným vzděláním (0 %). 12 respondentů (12 %) do dotazníku uvedlo, že jsou vyučeni a získali výuční list. 56 respondentů (56 %) uvedlo, že má středoškolské vzdělání. Respondentů s vysokoškolským vzděláním bylo 32 (32 %).

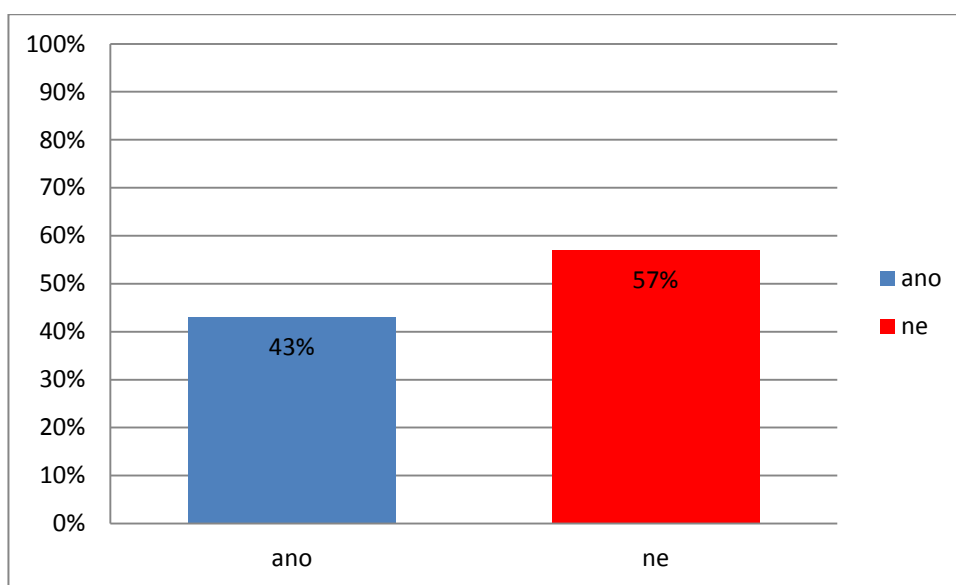
2.2.2 INFORMACE O KURZECH PRVNÍ POMOCI

4. Absolvoval (a) jste kurz první pomoci nebo zdravotní přípravu během vaší služby v AČR?

- a) ano
- b) ne (pokud ne, přejděte k otázce č. 10)

Tabulka č. 4 – Absolvoval (a) jste kurz první pomoci?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
a) ano	43	43 %
b) ne	57	57 %
celkem	100	100 %



Graf č. 4 – Absolvoval jste kurz první pomoci?

Komentář: Z celkového počtu 100 respondentů (100 %) odpovědělo 43 (43 %), že během své služby v AČR absolvovalo kurz první pomoci nebo zdravotní přípravu a 57 respondentů (57 %) odpovědělo, že žádný kurz první pomoci nebo zdravotní přípravu neabsolvovali.

5. Jaký z kurzu první pomoci popř. zdravotní přípravu jste absolvoval (a) během vaší služby v AČR? Je možné označit více odpovědí.

- a) Základní kurz první pomoci
- b) Základní kurz, rozšířená první pomoc (CLS Course)⁵
- c) Zdokonalovací kurz, repetitorium rozšířené první pomoci v poli (R-CLS Course)⁶
- d) Kurz – řidič sběrač zraněných
- e) Zdravotnický instruktor
- f) Zdravotní příprava v rámci mateřského útvaru
- g) Jiný (uved'te).....

Tabulka č. 5 – Absolvované kurzy

Odpověď	Počet odpovědí
a) Základní kurz první pomoci	31
b) Základní kurz - rozšířená první pomoc (CLS Course) ⁵	7
c) Zdokonalovací kurz - repetitorium rozšířené první pomoci v poli (R-CLS Course) ⁶	1
d) Kurz – řidič sběrač zraněných	2
e) Zdravotnický instruktor	2
f) Zdravotní příprava v rámci mateřského útvaru	40
g) Specialista zdravotní služby	1

Neodpovědělo 57 respondentů

Komentář: V této otázce bylo možné označit více odpovědí. Na otázku neodpovědělo 57 respondentů. Ze 43 respondentů absolvovalo Základní kurz první pomoci 31 respondentů, Základní kurz - rozšířená první pomoc (CLS Course)⁵ 7 respondentů. Zdokonalovací kurz (R-CLS Course)⁶ absolvoval 1 respondent. Kurz – řidič sběrač raněných absolvovali 2 respondenti, kurz – zdravotnický instruktor absolvovali 2 respondenti, a zdravotní přípravy v rámci mateřského útvaru se zúčastnilo 40 respondentů. 1 respondent uvedl, že absolvoval kurz Specialista zdravotní služby.

⁵CLS Course – Combat life savers Course „Bojový záchranář bez zdravotnického vzdělání“

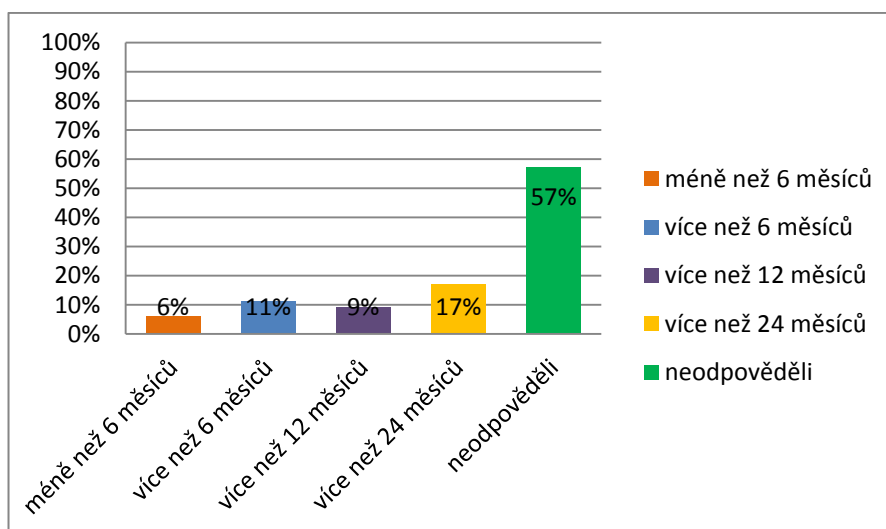
⁶R – CLS Course – Repetitorium Combat life saver course „Opakování bojový záchranář bez zdravotnického vzdělání“

6. Jak dlouhá doba uplynula od absolvování vašeho posledního kurzu první pomoci/zdravotní přípravy?

- a) méně než 6 měsíců
- b) více než 6 měsíců
- c) více než 12 měsíců
- d) více než 24 měsíců

Tabulka č. 6 – Jak dlouhá doba uplynula od absolvování posledního kurzu?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
a) méně než 6 měsíců	6	6 %
b) více než 6 měsíců	11	11 %
c) více než 12 měsíců	9	9 %
d) více než 24 měsíců	17	17 %
neodpovědělo	57	57 %
celkem	100	100 %



Graf č. 5 – Jak dlouhá doba uplynula od absolvování posledního kurzu?

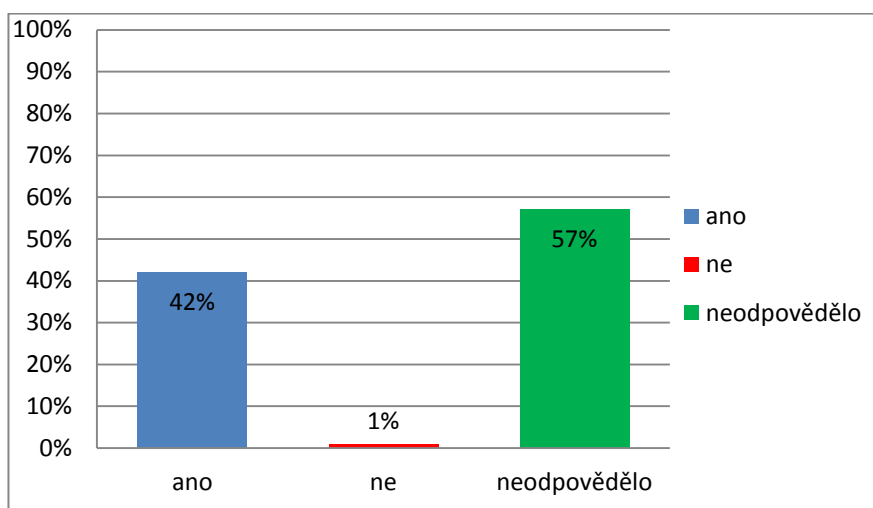
Komentář: Z celkového počtu 100 respondentů (100 %), odpovědělo 6 respondentů (6 %), že doba uplynulá od posledního absolvovaného kurzu je méně než 6 měsíců, 11 respondentů (11 %) odpovědělo, že poslední kurz absolvovali před více než 6 měsíci, 9 respondentů (9 %) absolvovalo kurz před více než 12 měsíci a 17 respondentů (17 %) před více než 24 měsíci. Na tuto otázku neodpovědělo 57 respondentů.

7. Měl kurz, kterého jste se zúčastnil (a) logickou, promyšlenou a ucelenou koncepcí?

- a) ano
- b) ne (uveďte kurz a jeho konkrétní nedostatky)

Tabulka č. 7 – Měl kurz, kterého jste se zúčastnil(a) logickou, promyšlenou a ucelenou koncepcí?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
a) ano	42	42 %
b) ne	1	1 %
neodpovědělo	57	57 %
celkem	100	100 %



Graf č. 6 – Měl kurz, kterého jste se zúčastnil(a) logickou, promyšlenou a ucelenou koncepcí?

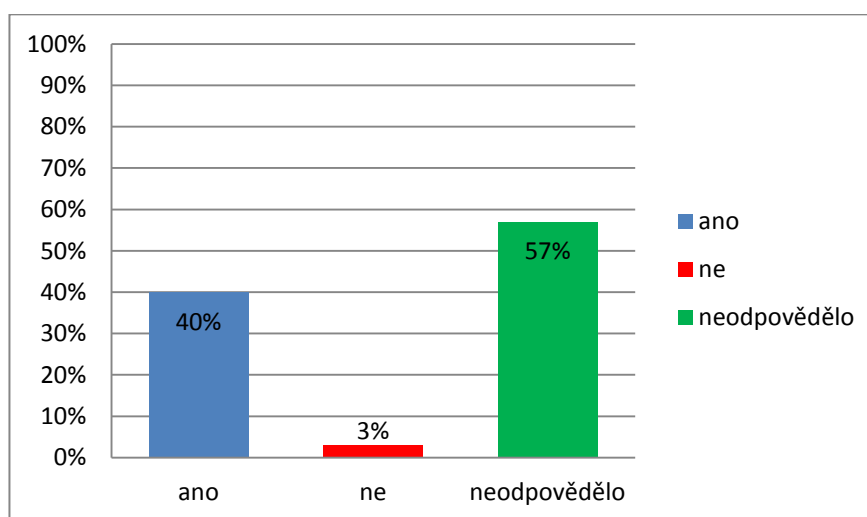
Komentář: Z celkového počtu 100 respondentů (100 %) odpovědělo 42 respondentů (42 %), že kurzy první pomoci a zdravotnické přípravy, kterých se zúčastnili, měly logickou, promyšlenou a ucelenou koncepcí. 1 respondent (1 %) uvedl, že v kurzu Základní první pomoci v poli postrádal ucelenost. 57 respondentů (57 %) neodpovědělo.

8. Byla výuka kurzu dobře zabezpečena literaturou, technickým vybavením?

- a) ano
- b) ne (uveďte kurz a jeho konkrétní nedostatky)

Tabulka č. 8 – Byla výuka kurzu dobře zabezpečena literaturou, technickým vybavením?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
a) ano	40	40 %
b) ne	3	3 %
neodpovědělo	57	57 %
celkem	100	100 %



Graf č. 7 – Byla výuka kurzu dobře zabezpečena literaturou, technickým vybavením?

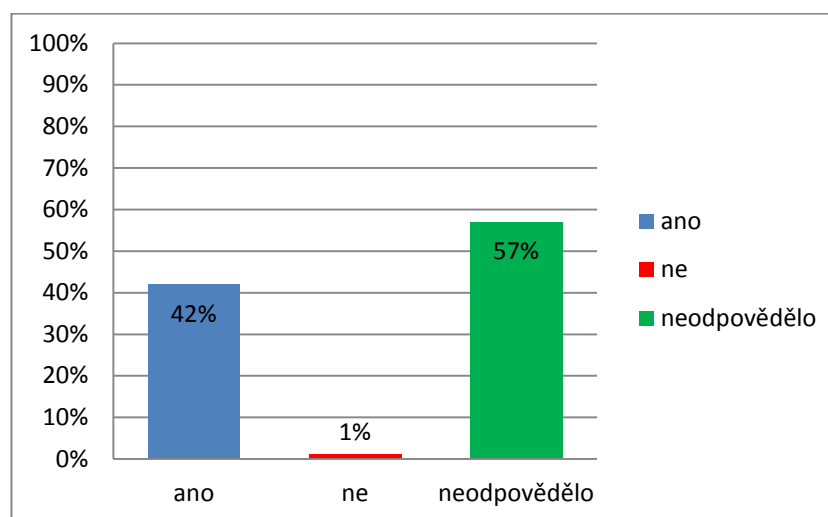
Komentář: Z celkového počtu 100 respondentů (100 %) odpovědělo 40 respondentů (40 %), že kurzy první pomoci byly dostatečně zabezpečeny literaturou a technickým vybavením. 3 respondenti (3 %) odpověděli, že zdravotní příprava prováděná v rámci mateřského útvaru neměla žádnou literaturu a v Základním kurzu první pomoci v poli postrádali technické vybavení a literaturu. V této otázce neodpovědělo 57 respondentů.

9. Byl (a) jste spokojen (a) s přístupem vyučujících na praktických a teoretických hodinách?

- a) ano
- b) ne (uveďte kurz a jeho konkrétní nedostatky)

Tabulka č. 9 – Byl (a) jste spokojen (a) s přístupem vyučujících na praktických a teoretických hodinách?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
a) ano	42	42 %
b) ne	1	1 %
neodpovědělo	57	57 %
celkem	100	100 %



Graf č. 8 – Byl (a) jste spokojen (a) s přístupem vyučujících na praktických a teoretických hodinách?

Komentář: Z celkového počtu 100 respondentů (100 %) odpovědělo 42 respondentů (42 %), že byli spokojeni s přístupem vyučujících na praktických a teoretických hodinách. 1 respondent (1 %) odpověděl, že vyučující v Základním kurzu první pomoci v poli se povyšoval a jednal jako s vojáky základní služby.

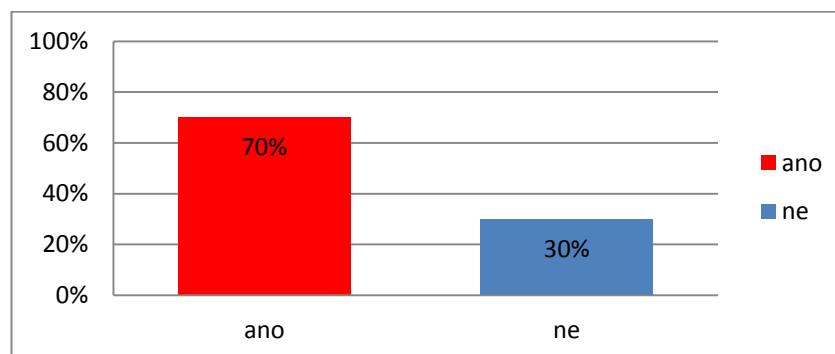
2.2.3 OCHOTA VOJÁKŮ SE VZDĚLÁVAT V PRVNÍ POMOCI

10. Máte pocit, že potřebujete nějaké znalosti v oblasti první pomoci doplnit?

- a) ano (vypište konkrétní téma, které by jste doplnil (a))
b) ne (pokud ne, přejděte k otázce č. 12)

Tabulka č. 10 – Máte pocit, že potřebujete nějaké znalosti v oblasti první pomoci doplnit?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
a) ano, opakovat vše v první pomoci	38	38 %
a) ano, více praktických ukázek	9	9 %
a) ano, nevím co	1	1 %
a) ano, opakovat resuscitaci	9	9 %
a) ano, PP u krvácení	1	1 %
a) ano, PP při dopravních nehodách	3	3 %
a) ano, PP u střelných zranění	3	3 %
a) ano, PP u zlomenin	2	2 %
a) ano, PP u epileptického záchvatu	2	2 %
a) ano, transport postiženého	2	2 %
b) ne	30	30 %
celkem	100	100 %



Graf č. 9 – Máte pocit, že potřebujete nějaké znalosti v oblasti první pomoci doplnit?

Komentář: Z celkového počtu 100 respondentů (100 %) má potřebu doplnit si znalosti v oblasti první pomoci 70 respondentů (70 %) z toho 38 respondentů (38 %) chce zopakovat vše v první pomoci, 9 respondentů (9 %) chce vidět více praktických ukázek, 9 respondentů (9 %) si chce doplnit znalosti z resuscitace, 1 respondent (1 %) neví přesně co by chtěl doplnit za znalosti, 1 respondent (1 %) by si rád doplnil první pomoc u krvácení, 3 respondenti (3 %) by chtěli zopakovat první pomoc při dopravních nehodách, 3 respondenti (3 %) střelná zranění, 2 respondenti (2 %) první pomoc u zlomenin, 2 respondenti (2 %) první pomoc u epileptického záchvatu, 2 respondenti (2 %) by si doplnili znalosti v oblasti transportu postiženého. 30 respondentů (30 %) nemá potřebu se vzdělávat v oblasti první pomoci vůbec.

11. Jakým způsobem se chcete dále vzdělávat? Je možné označit více odpovědí.

- a) školení v rámci mateřského útvaru
- b) čtení odborné literatury
- c) internet
- d) odborný kurz
- e) jiné (uved'te)

Tabulka č. 11 – Jakým způsobem se chcete dále vzdělávat?

Odpověď	Počet odpovědí
a) školení v rámci mateřského útvaru	36
b) odborná literatura	6
c) internet	12
d) odborný kurz	39
e) jiné	0

Neodpovědělo 30 respondentů

Komentář: V této otázce bylo možné označit více odpovědí. Neodpovědělo 30 respondentů. Školení u mateřského útvaru bylo označeno v dotazníku 36 krát, čtení odborné literatury respondenti označili 6 krát, vzdělávání prostřednictvím internetu 12 krát, 39 krát bylo označeno absolvování odborného kurzu.

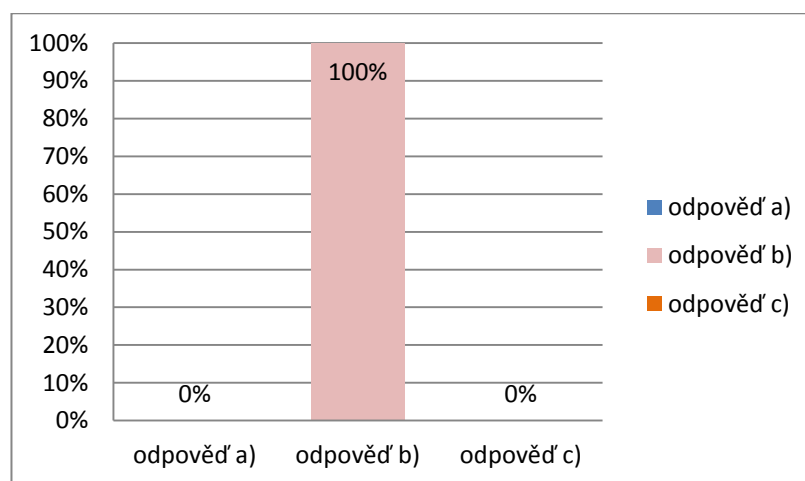
2.2.4 TEORETICKÉ ZNALOSTI PRVNÍ POMOCI

12. Neodkladná resuscitace je:

- a) okamžité rentgenové vyšetření
- b) soubor jednoduchých a účelných opatření, která mohou být poskytnuta kdekoli bez speciálního vybavení
- c) chirurgické ošetření tepenného krvácení

Tabulka č. 12 – Neodkladná resuscitace je:

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
a) okamžité rentgenové vyšetření	0	0 %
b) soubor jednoduchých a účelných opatření, která mohou být poskytnuta kdekoli bez speciálního vybavení	100	100 %
c) chirurgické ošetření tepenného krvácení	0	0 %
celkem	100	100 %



Graf č. 10 – Neodkladná resuscitace je:

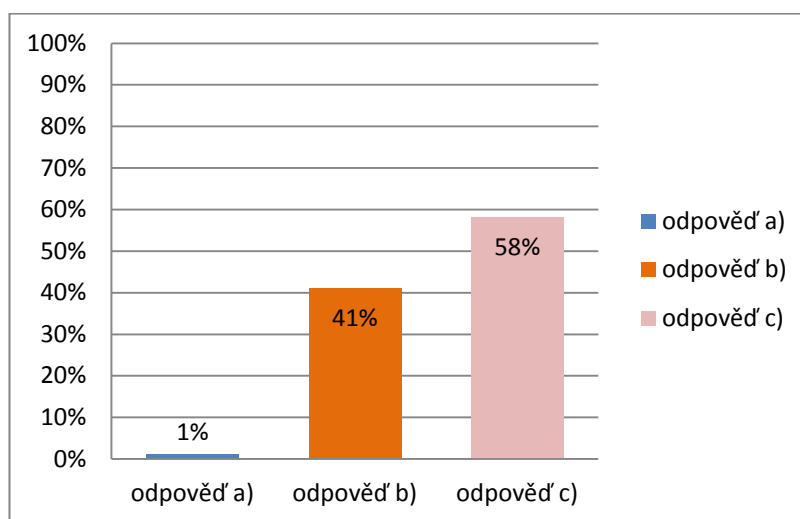
Komentář: Z celkového počtu 100 respondentů (100 %) 100 respondentů (100 %) zvolilo správnou možnost b) soubor jednoduchých a účelných opatření, která mohou být poskytnuta kdekoli bez speciálního vybavení.

13. Základní neodkladná resuscitace dospělého se provádí:

- a) 3 stlačení hrudníku 3 vdechy
- b) 15 stlačení hrudníku 2 vdechy
- c) **30 stlačení hrudníku 2 vdechy**

Tabulka č. 13 – Základní neodkladná resuscitace dospělého se provádí:

Odpo věď	Absolutní četnost	Relativní četnost
a) 3:3	1	1 %
b) 15:2	41	41 %
c) 30:2	58	58 %
celkem	100	100 %



Graf č. 11 – Základní neodkladná resuscitace dospělého se provádí:

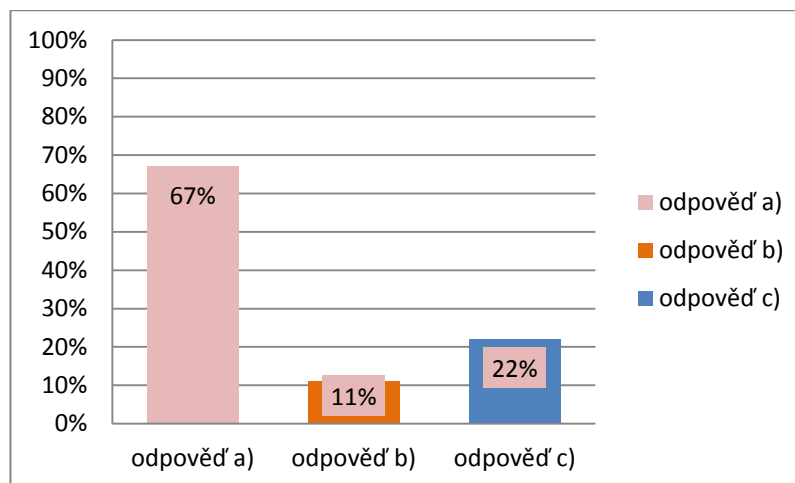
Komentář: Z celkového počtu 100 respondentů (100 %) zvolilo 58 respondentů (58 %) správnou možnost c) 30 : 2. Možnost a) 3 : 3 zvolil 1 respondent (1 %). 41 respondentů (41 %) zvolilo možnost b) 15 : 2.

14. Resuscitace dospělého člověka bez dýchání je doporučena:

- a) při pomoci nevyškolenými záchránci (laická veřejnost)
- b) při pomoci vyškolenými záchránci (lékaři, sestry, RZP)
- c) není možná, umělé dýchání se musí za každých okolností provádět společně s masáží srdce

Tabulka č. 14 – Resuscitace dospělého člověka bez dýchání je doporučena:

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
a) při pomoci nevyškolenými záchránci	67	67 %
b) při pomoci vyškolenými záchránci	11	11 %
c) není možná, umělé dýchání se musí provádět za každých okolností	22	22 %
celkem	100	100 %



Graf č. 12 – Resuscitace dospělého člověka bez dýchání je doporučena:

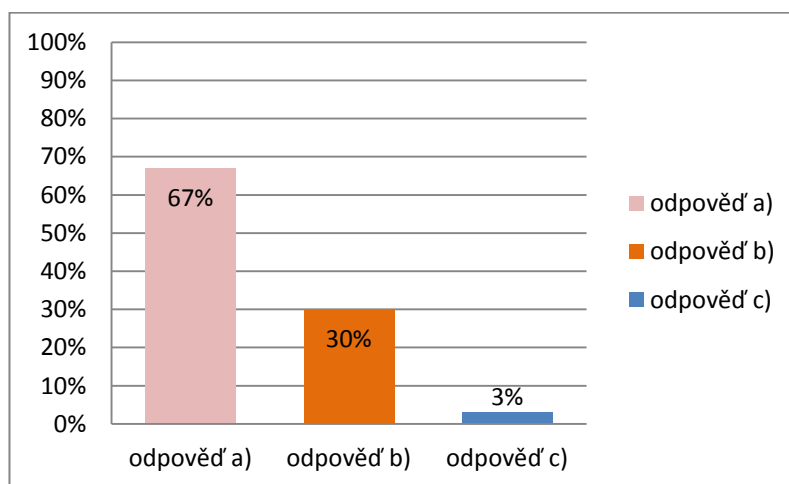
Komentář: Z celkového počtu 100 respondentů (100 %) zvolilo 67 respondentů (67 %) správnou možnost a) při pomoci nevyškolenými záchránci. Možnost b) při pomoci vyškolenými záchránci zvolilo 11 respondentů (11 %). 22 respondentů (22 %) zvolilo možnost c) není možná, umělé dýchání se musí provádět za každých okolností.

15. Jak budete provádět kvalitní srdeční masáž?

- a) frekvencí minimálně 100/min, hloubka zmáčknutí více než 5cm
- b) frekvencí 72/min, hloubka zmáčknutí více než 5cm
- c) frekvencí minimálně 150/min, hloubka zmáčknutí méně než 5cm

Tabulka č. 15 – Jak budete provádět kvalitní srdeční masáž?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
a) frekvencí minimálně 100/min, hloubka zmáčknutí více než 5 cm	67	67 %
b) frekvencí 72 min, hloubka zmáčknutí více než 5 cm	30	30 %
c) frekvence minimálně 150/min, hloubka zmáčknutí méně než 5 cm	3	3 %
celkem	100	100 %



Graf č. 13 – Jak budete provádět kvalitní srdeční masáž?

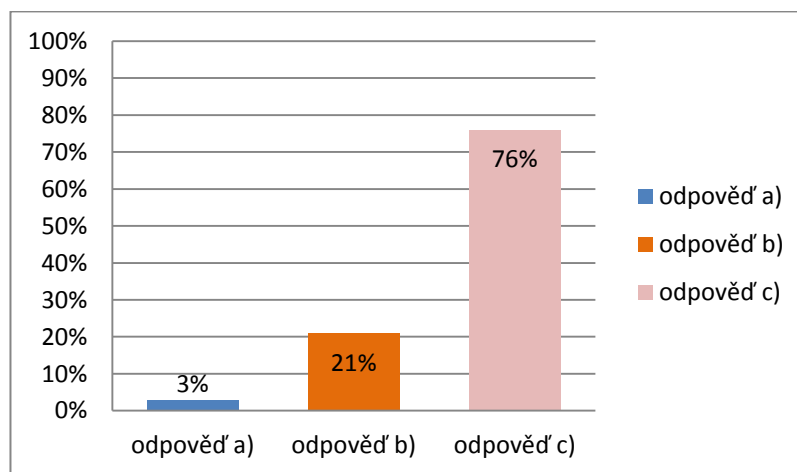
Komentář: Z celkového počtu 100 respondentů (100 %) zvolilo 67 respondentů (67 %) správnou možnost a) frekvencí minimálně 100/min, hloubka zmáčknutí více než 5 cm. Možnost b) frekvencí 72 min, hloubka zmáčknutí více než 5cm zvolilo 30 respondentů (30 %). 3 respondenti (3 %) zvolili možnost c) frekvencí minimálně 150/min, hloubka zmáčknutí méně než 5 cm.

16. Jaké jsou projevy tepenného krvácení?

- a) z rány volně vytéká tmavě červená krev
- b) z rány vystřikuje tmavě červená krev
- c) z rány vystřikuje jasně červená krev

Tabulka č. 16 – Jaké jsou projevy tepenného krvácení?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
a) z rány volně vytéká tmavě červená krev	3	3 %
b) z rány vystřikuje tmavě červená krev	21	21 %
c) z rány vystřikuje jasně červená krev	76	76 %
celkem	100	100 %



Graf č. 14 – Jaké jsou projevy tepenného krvácení?

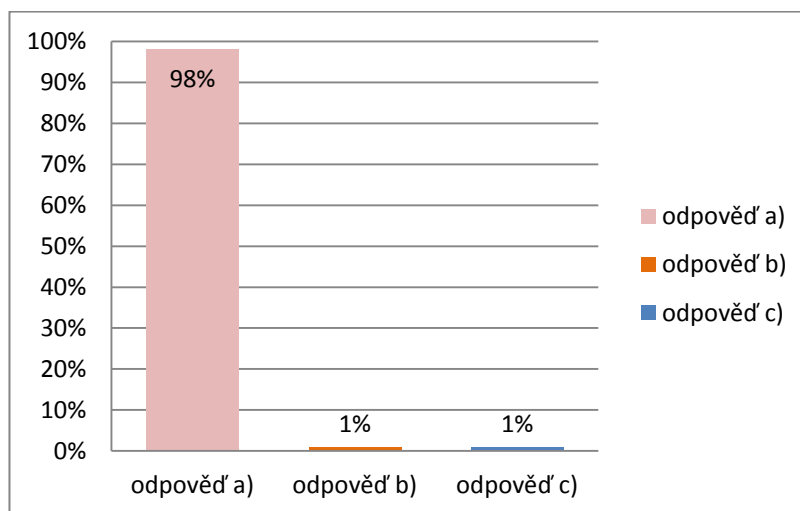
Komentář: Z celkového počtu 100 respondentů (100 %) zvolilo 76 respondentů (76 %) správnou možnost c) z rány vystřikuje jasně červená krev. Možnost b) z rány vystřikuje tmavě červená krev zvolilo 21 respondentů (21 %). 3 respondenti (3 %) zvolili možnost a) z rány volně vytéká tmavě červená krev.

17. Prvně ošetříte:

- a) tepenné krvácení
- b) bezvědomí
- c) zlomeninu pažní kosti

Tabulka č. 17 – Prvně ošetříte:

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
a) tepenné krvácení	98	98 %
b) bezvědomí	1	1 %
c) zlomeninu pažní kosti	1	1 %
celkem	100	100 %



Graf č. 15 – Prvně ošetříte:

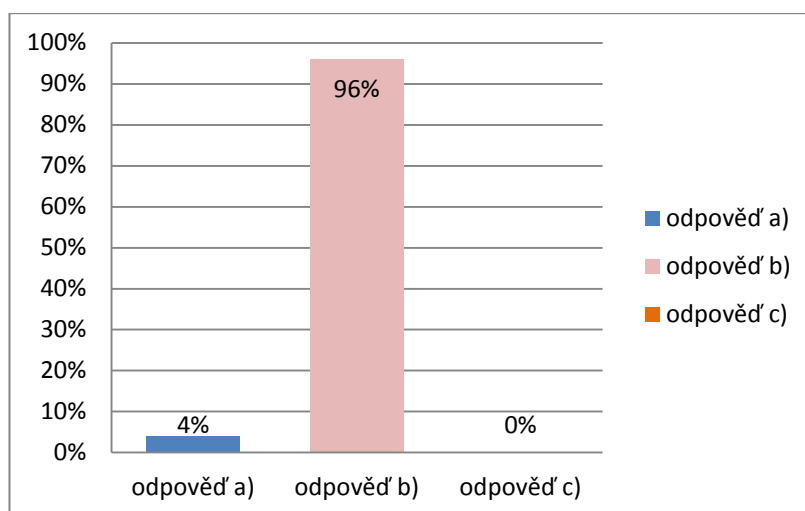
Komentář: Z celkového počtu 100 respondentů (100 %) zvolilo 98 respondentů (98 %) správnou možnost a) tepenné krvácení. Možnost b) bezvědomí zvolil 1 respondent (1 %) a 1 respondent (1 %) zvolil možnost c) zlomeninu pažní kosti.

18. Kterou z uvedených pomůcek použijete k improvizovanému zaškrcení krvácení?

- a) provázek, strunu, tkaničku od bot užší než 5 cm
- b) pásek, šátek širší než 5 cm**
- c) žádnou

Tabulka č. 18 – Kterou z uvedených pomůcek použijete k improvizovanému zaškrcení krvácení?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
a) provázek, struna, tkanička od bot užší než 5 cm	4	4%
b) pásek, šátek širší než 5 cm	96	96%
c) žádnou	0	0%
celkem	100	100%



Graf č. 16 – Kterou z uvedených pomůcek použijete k improvizovanému zaškrcení krvácení?

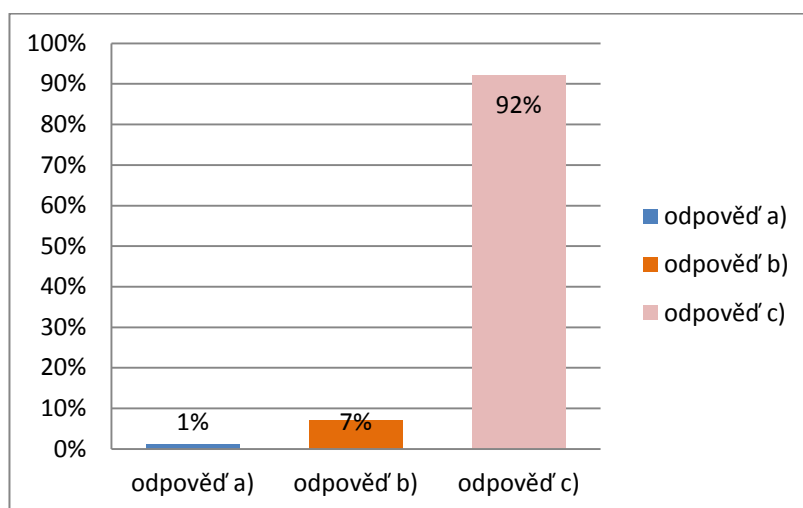
Komentář: Z celkového počtu 100 respondentů (100 %) zvolilo 96 respondentů (96 %) správnou možnost b) pásek, šátek širší než 5 cm. Možnost a) provázek, struna, tkanička od bot užší než 5 cm zvolili 4 respondenti (4 %). Možnost c) žádnou, nezvolil žádný respondent (0 %).

19. Co uděláme jako první při krvácení z krční tepny?

- a) použiji škrtidlo
- b) použiji tlakový obvaz
- c) stlačím krvácející ránu prsty**

Tabulka č. 19 – Co udělám jako první při krvácení z krční tepny?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
a) použiji škrtidlo	1	1 %
b) použiji tlakový obvaz	7	7 %
c) stlačím krvácející ránu prsty	92	92 %
celkem	100	100 %



Graf č. 17 – Co udělám jako první při krvácení z krční tepny?

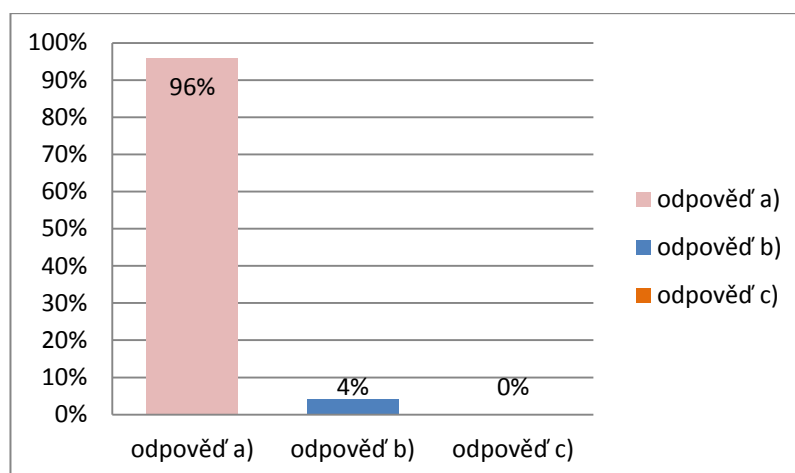
Komentář: Z celkového počtu 100 respondentů (100 %) zvolilo 92 respondentů (92 %) správnou možnost c) stlačím krvácející ránu prsty. Možnost b) použiji tlakový obvaz, zvolilo 7 respondentů (7 %). 1 respondent (1 %) zvolil možnost a) použiji škrtidlo.

20. Co je pneumotorax?

- a) přítomnost vzduchu v pohrudniční dutině
- b) vniknutí vody do plic
- c) komplikace zápalu plic

Tabulka č. 20 – Co je pneumotorax?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
a) přítomnost vzduchu v pohrudniční dutině	96	96 %
b) vniknutí vody do plic	4	4 %
c) komplikace zápalu plic	0	0 %
celkem	100	100 %



Graf č. 18 – Co je pneumotorax?

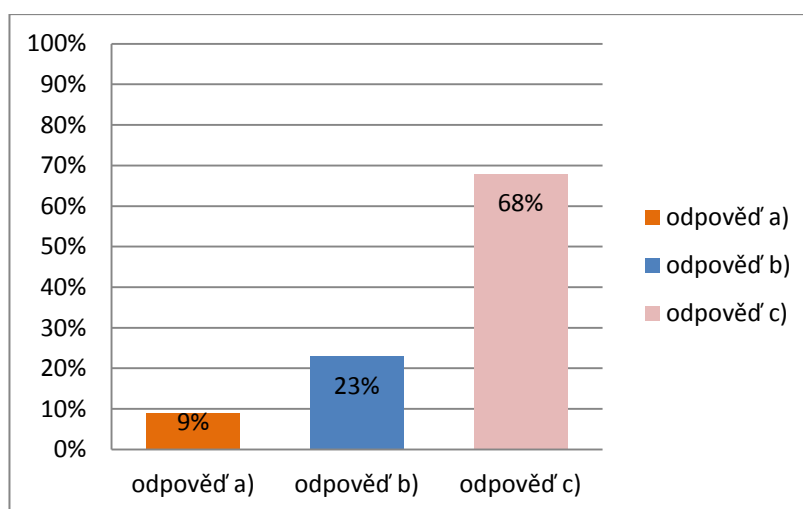
Komentář: Z celkového počtu 100 respondentů (100 %) zvolilo 96 respondentů (96 %) správnou možnost a) přítomnost vzduchu v pohrudniční dutině. Možnost b) vniknutí vody do plic zvolili 4 respondenti (4 %). Možnost c) komplikace zápalu plic nezvolil žádný respondent (0 %).

21. Při střelném poranění hrudníku, kdy je poraněný při vědomí, ošetřím ránu:

- a) neprodyšným obvazem (obvaz zalepený ze všech stran), zraněného uložím na záda a již dále nesleduji jeho zdravotní stav
- b) neprodyšným obvazem a zraněného uložím do polohy se zvýšenou dolní polovinou těla
- c) **poloprodyšným krycím obvazem, zraněného uložím do polohy v polosedě a sleduji jeho zdravotní stav**

Tabulka č. 21 – Při střelném poranění hrudníku, kdy je poraněný při vědomí, ošetřím ránu:

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
a) neprodyšným obvazem, zraněného uložím na záda a již dále nesleduji jeho zdravotní stav	9	9 %
b) neprodyšným obvazem a zraněného uložím do polohy se zvýšenou dolní polovinou těla	23	23 %
c) poloprodyšným obvazem a zraněného uložím do polohy v polosedě a sleduji jeho zdravotní stav	68	68 %
celkem	100	100 %



Graf č. 19 – Při střelném poranění hrudníku, kdy je poraněný při vědomí, ošetřím ránu:

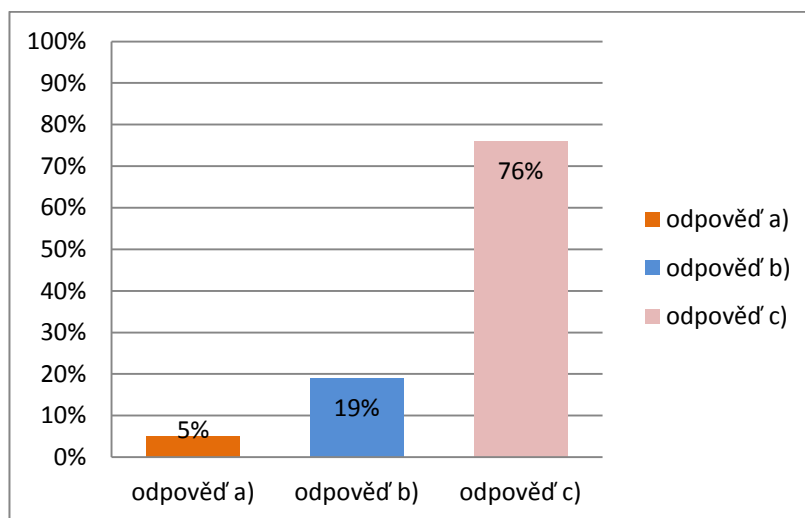
Komentář: Z celkového počtu 100 respondentů (100 %) zvolilo 68 respondentů (68 %) správnou možnost c) poloprodyšným obvazem a zraněného uloží do polohy v polosedě, sledují jeho zdravotní stav. Možnost b) neprodyšným obvazem a zraněného uloží do polohy se zvýšenou dolní polovinou těla, zvolilo 23 respondentů (23 %). 9 respondentů (9 %) zvolilo možnost a) neprodyšným obvazem, uloží zraněného na záda a již nesledují jeho zdravotní stav.

22. Při bodné ráně nožem:

- a) nůž vytáhneme a ošetříme krvácející ránu
- b) nůž ponecháme v ráně
- c) nůž ponecháme v ráně a fixujeme proti pohybu**

Tabulka č. 22 – Při bodné ráně nožem:

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
a) nůž vytáhneme a ošetříme krvácející ránu	5	5 %
b) nůž necháme v ráně	19	19 %
c) nůž necháme v ráně a fixujeme proti pohybu	76	76 %
celkem	100	100 %



Graf č. 20 – Při bodné ráně nožem:

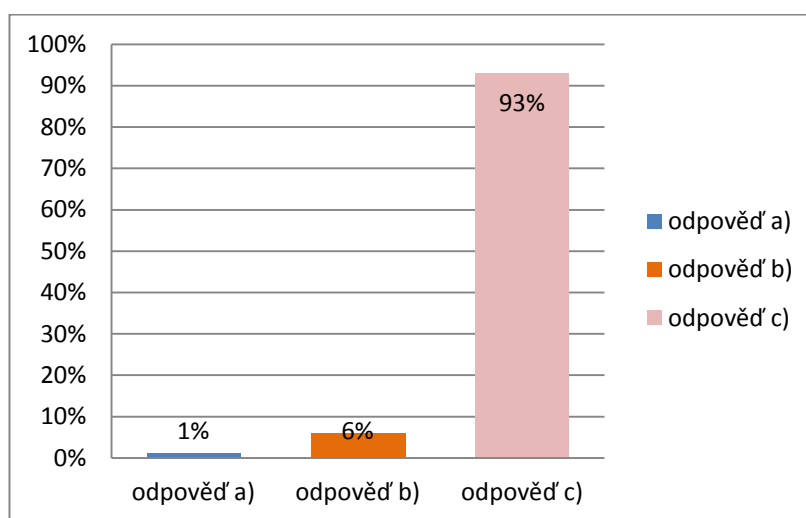
Komentář: Z celkového počtu 100 respondentů (100 %) zvolilo 76 respondentů (76 %) správnou možnost c) nůž ponecháme v ráně a fixujeme proti pohybu. Možnost b) nůž ponecháme v ráně, zvolilo 19 respondentů (19 %). 5 respondentů (5 %) zvolilo možnost a) nůž vytáhneme a ošetříme krvácející ránu.

23. Při podezření na poranění krční páteře při autonehodě:

- a) vždy postiženého vyprostíme a uložíme v leže na tvrdou podložku
- b) za žádných okolností postiženého nevyprostujeme a vyčkáme příjezdu odborné pomoci
- c) **postiženého vyprostujeme jen tehdy, je-li v bezvědomí nebo hrozí-li bezprostřední nebezpečí dalšího poškození zdraví zraněného**

Tabulka č. 23 – Při podezření na poranění krční páteře při autonehodě:

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
a) vždy postiženého vyprostíme a uložíme v leže na tvrdou podložku	1	1 %
b) za žádných okolností postiženého nevyprostujeme a vyčkáme příjezdu odborné pomoci	6	6 %
c) postiženého vyprostujeme jen tehdy, je-li v bezvědomí nebo hrozí-li bezprostřední nebezpečí dalšího poškození zdraví zraněného	93	93 %
celkem	100	100 %



Graf č. 21 – Při podezření na poranění krční páteře při autonehodě:

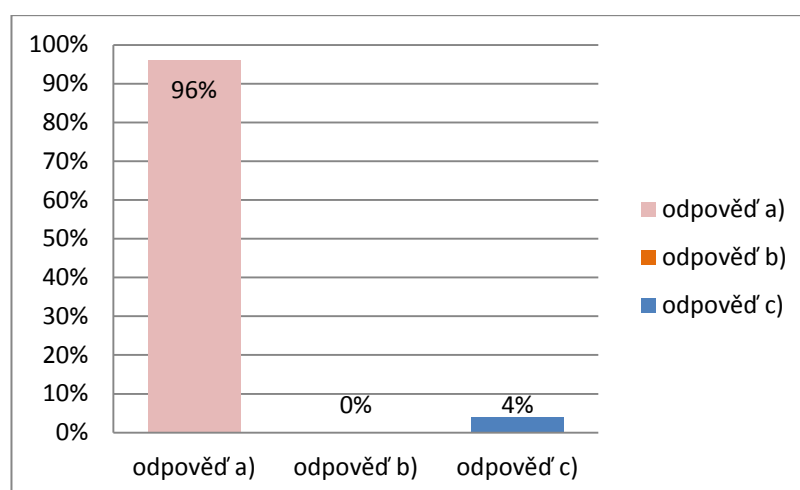
Komentář: Z celkového počtu 100 respondentů (100 %) zvolilo 93 respondentů (93 %) správnou možnost c) postiženého vyprošťujeme jen tehdy, je-li v bezvědomí nebo hrozí-li bezprostřední nebezpečí dalšího poškození zdraví zraněného. Možnost b) za žádných okolností postiženého nevyprošťujeme a vyčkáme příjezdu odborné pomoci, zvolilo 6 respondentů (6 %). 1 respondent (1 %) zvolil možnost a) vždy postiženého vyprostíme a uložíme v leže na tvrdou podložku.

24. Zlomeninu bérce nejlépe fixujeme:

- a) dlahou sahající od kotníku až do poloviny stehna
- b) sterilním obvazem
- c) není třeba fixovat

Tabulka č. 24 – Zlomeninu bérce nejlépe fixujeme:

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
a) dlahou sahající od kotníku až do poloviny stehna	96	96 %
b) sterilním obvazem	0	0 %
c) není třeba fixovat	4	4 %
celkem	100	100 %



Graf č. 22 – Zlomeninu bérce nejlépe fixujeme:

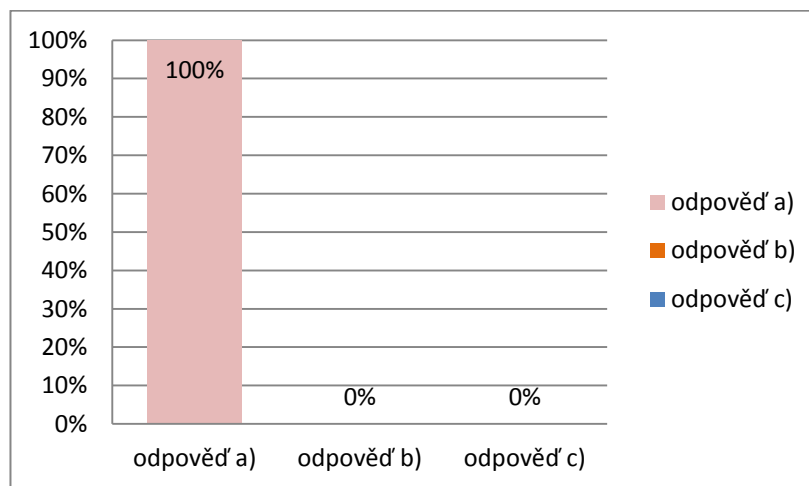
Komentář: Z celkového počtu 100 respondentů (100 %) zvolilo 96 respondentů (96 %) správnou možnost a) dlahou sahající od kotníku až do poloviny stehna. Možnost b) sterilním obvazem nezvolil žádný respondent (0 %). Možnost c) není třeba fixovat, zvolili 4 respondenti (4 %).

25. Při prevenci šoku je důležité?

- a) položit postiženému dolní končetiny do zvýšené polohy a zajistit teplo, ticho, transport, nic nepodávat ústy
- b) dáme mu cigaretu nebo doušek alkoholu, aby se osvěžil
- c) dáme mu léky na tišení bolesti

Tabulka č. 25 – Při prevenci šoku je důležité?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
a) položit postiženému dolní končetiny do zvýšené polohy a zajistit teplo, ticho, transport, nic nepodávat ústy	100	100 %
b) dáme mu cigaretu nebo doušek alkoholu, aby se osvěžil	0	0 %
c) dáme mu léky na tišení bolesti	0	0 %
celkem	100	100 %



Graf č. 23 – Při prevenci šoku je důležité?

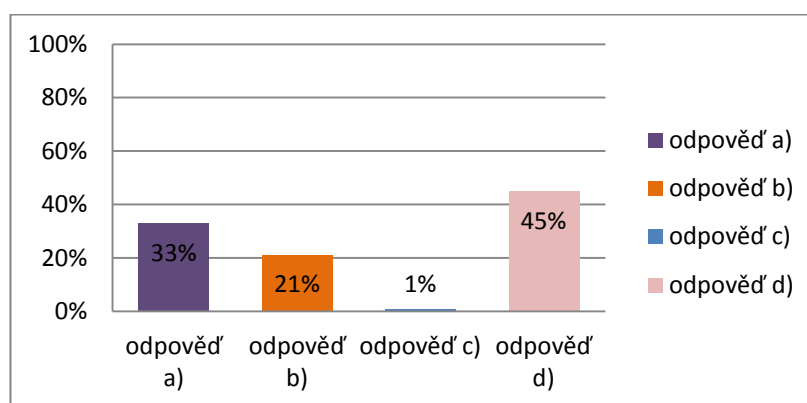
Komentář: Z celkového počtu 100 respondentů (100 %) zvolilo 100 respondentů (100 %) správnou možnost a) položit postiženému dolní končetiny do zvýšené polohy a zajistit teplo, ticho, transport, nic nepodávat ústy.

26. Do zotavovací polohy umístím postiženého:

- a) v bezvědomí, který má zachované dýchání a srdeční činnost. Neustále kontroluji jeho životní funkce
- b) při vědomí, který má zachované dýchání a srdeční činnost. Již nekontroluji jeho životní funkce
- c) v bezvědomí, který nemá zachované dýchání a srdeční činnost
- d) nevím, co je zotavovací poloha

Tabulka č. 26 – Do zotavovací polohy umístím postiženého:

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
a) v bezvědomí, který má zachované dýchání a srdeční činnost. Neustále kontroluji jeho životní funkce	33	33 %
b) při vědomí, který má zachované dýchání a srdeční činnost. Již nekontroluji jeho životní funkce	21	21 %
c) v bezvědomí, který nemá zachované dýchání a srdeční činnost	1	1 %
d) nevím, co je zotavovací poloha	45	45 %
celkem	100	100 %



Graf č. 24 – Do zotavovací polohy umístím postiženého:

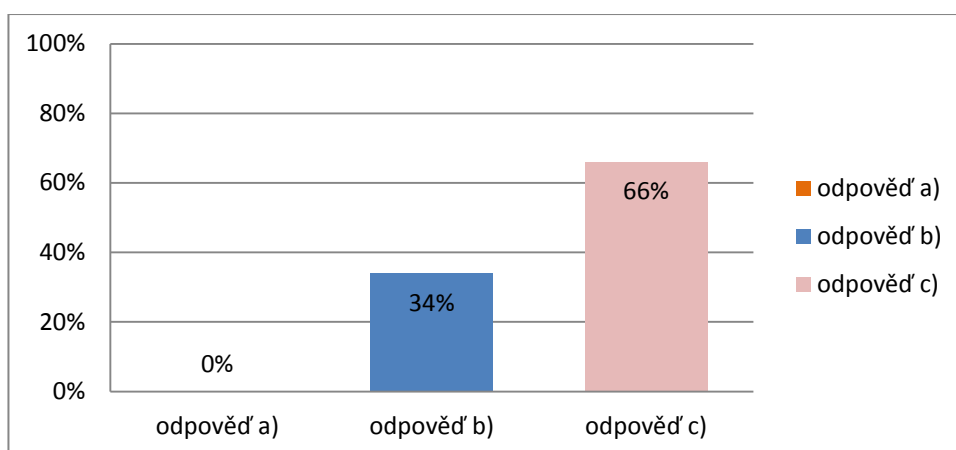
Komentář: Z celkového počtu 100 respondentů (100 %) zvolilo 33 respondentů (33 %) správnou možnost a) v bezvědomí, který má zachované dýchání a srdeční činnost. Neustále kontrolují jeho životní funkce. Možnost b) při vědomí, který má zachované dýchání a srdeční činnost. Již nekontrolují jeho životní funkce, zvolilo 21 respondentů (21 %). 1 respondent (1 %) zvolil možnost c) v bezvědomí, který nemá zachované dýchání a srdeční činnost. Poslední možnost d) nevím, co je zotavovací poloha vybralo 45 respondentů (45 %).

27. Z popálené plochy těla před ošetřením:

- a) odstraníme připečený oděv, popř. cizí tělesa
- b) nic neodstraňujeme
- c) odstraníme jen volně ležící cizí tělesa, prstýnky, náušnice apod., dříve než postižená oblast oteče. V případě již vzniklého otoku nic neodstraňujeme**

Tabulka č. 27 – Z popálené plochy těla před ošetřením:

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
a) odstraníme připečený oděv, popř. cizí tělesa	0	0 %
b) nic neodstraňujeme	34	34 %
c) odstraníme jen volně ležící cizí tělesa, prstýnky, náušnice apod., dříve než postižená oblast oteče. V případě již vzniklého otoku nic neodstraňujeme.	66	66 %
celkem	100	100 %



Graf č. 25 – Z popálené plochy těla před ošetřením:

Komentář: Z celkového počtu 100 respondentů (100 %) zvolilo 66 respondentů (66 %) správnou možnost c) odstraníme jen volně ležící cizí tělesa, prstýnky, náušnice apod., dříve než postižená oblast oteče. V případě již vzniklého otoku nic neodstraňujeme. Možnost b) nic neodstraňujeme, zvolilo 34 respondentů (34 %). Nikdo z respondentů (0 %) nezvolil možnost a) odstraníme připečený oděv, popř. cizí tělesa.

2.2.5 VYJÁDŘENÍ RESPONDENTŮ

28. Myslíte, že je něco důležitého, na co jsem se zapomněla zeptat? Pokud chcete, napište mi to zde:

Tabulka č. 28 – Vyjádření respondentů

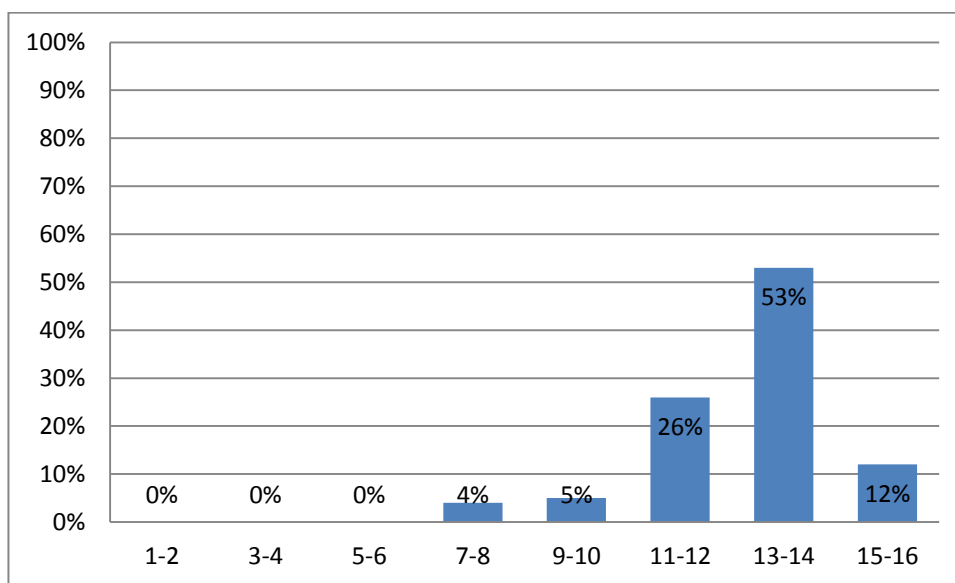
Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
zaměstnavatel má jiné priority než rozvoj znalostí v oblasti první pomoci	1	1 %
chybí otázka na omrzliny	1	1 %
chybí otázka na bezvědomí	1	1 %
chybí otázka na alergie	1	1 %
chybí otázka, zda jsem schopen(a) a mám dovednosti poskytnou první pomoc	1	1 %
chybí otázka, zda jsem byl(a) někdy nucen(a) poskytnou první pomoc	1	1 %
pěkné	1	1%
chválím	1	1%
nevyjádřilo se	92	92 %
celkem	100	100 %

Komentář: Z celkového počtu 100 respondentů (100 %) se v položce číslo 28 vyjádřilo 8 respondentů (8 %). Nevyjádřilo se 92 respondentů (92 %).

2.2.6 POČET SPRÁVNÝCH ODPOVĚDÍ NA POLOŽKY 12 - 27

Tabulka č. 29 – Správné odpovědi na položky 12 -27

Počet správných odpovědí	Absolutní četnost	Relativní četnost
1 - 2	0	0%
3 - 4	0	0%
5 - 6	0	0%
7 - 8	4	4%
9 - 10	5	5%
11 - 12	26	26%
13 - 14	53	53%
15 - 16	12	12%
celkem	100	100 %



Graf č. 26 - Správné odpovědi na položky 12 -27

Komentář: Z výše uvedených výsledků vyplývá, že 96% respondentů správně odpovědělo na více jak polovinu otázek, 53% respondentů mělo maximálně 3 chybné odpovědi a 12% odpovědělo na všechny otázky správně nebo mělo 1 chybnou odpověď. Dalo by se tedy říci, že jejich teoretické znalosti jsou na velice dobré úrovni.

2.2.7 SROVNÁNÍ DEMOGRAFICKÝCH ÚDAJŮ

Tabulka č. 30 – Srovnání pohlaví

	Pohlaví respondentů		Pohlaví VZP v AČR	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
ženy	12	12 %	2 982	14 %
muži	88	88 %	18 686	86 %
celkem	100	100 %	21 668	100 %

Tabulka č. 31 – Srovnání věku

	Věk respondentů		Věk VZP v AČR	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
do 30 let	29	29 %	6 340	29 %
31 – 40 let	56	56 %	10 524	49 %
41 – 50 let	13	13 %	4 277	20 %
51 a více let	2	2 %	527	2 %
celkem	100	100 %	21 668	100 %

Tabulka č. 32 – Srovnání dosaženého vzdělání

	Vzdělání respondentů		Vzdělání VZP v AČR	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
základní	0	0 %	0	0 %
vyučen, získán výuční list	12	12 %	3 786	18 %
středoškolské	56	56 %	11 219	52 %
vyšší odborné	0	0 %	314	1 %
vysokoškolské	32	32 %	6 349	29 %
celkem	100	100 %	21 668	100 %

2.3 DISKUSE

Výzkumné šetření bylo zaměřeno na profesionální vojáky nezdravotníky v AČR. Cílem této práce bylo zjistit jejich teoretické znalosti první pomoci, zmapovat zájem respondentů o další vzdělávání v oblasti první pomoci a v neposlední řadě zjistit nedostatky v pořádaných kurzech první pomoci a zdravotních přípravách z pohledu respondentů.

Dotazníkové šetření probíhalo u tří vojenských útvarů. Tyto útvary jsem se z důvodu zachování anonymity jednotlivce a organizace vojenského zařízení rozhodla nezveřejňovat, proto informované souhlasy nejsou součástí této bakalářské práce. Do výzkumu bylo zapojeno 100 respondentů.

V části týkající se demografických údajů (položky v dotazníku 1 – 3) je uveden počet mužů a žen, jejich pohlaví, věk a jejich nejvyšší dosažené vzdělání. Pro zjištění reprezentativnosti dotazníkového vzorku jsem cestou Tiskového oddělení - Odbor komunikace a propagace MO ČR (které vzneslo můj dotaz na Ředitelství personální podpory MO ČR – oddělení analýz personálních dat a statistik) získala informace o počtu žen a mužů VZP v AČR, jejich věkovém rozmezí a dosaženém vzdělání, což mi umožňuje tyto data porovnat s daty dotazníkového šetření.

V dotazníkovém šetření odpovídalo 12 žen (12 %) a 88 mužů (88 %) z celkového počtu 100 respondentů (100 %). V činné službě AČR je z celkového počtu 21 668 VZP (100 %), 2 982 (14 %) žen a 18 686 (86 %) mužů. (viz. Tabulka č. 30, s. 92) Věkové rozmezí respondentů z dotazníkového šetření bylo zjištěno následující: do 30 let bylo 29 respondentů (29 %), největší skupinu tvořilo 56 respondentů (56 %) ve věku 31 – 40 let, ve věku 41 – 50 let odpovídalo 13 (13 %) respondentů a 51 a více let byli 2 respondenti (2 %). Z informací získaných z Ředitelství personální podpory MO ČR je 6 340 VZP (29 %) ve věku do 30 let. Největší skupinou, stejně jako v dotazníkovém šetření, je věkové rozmezí 31 – 40 let u 10 524 VZP (49 %). Ve věku 41– 50 let je 4 277 VZP (20 %) a 527 VZP (2 %) je ve věku 51 let a více. (viz. Tabulka č. 31, s. 92)

V poslední položce dotazníku zjišťující demografické údaje je výsledek následující: žádný respondent nedosáhl pouze základního vzdělání (0 %), respondentů s výučním listem odpovídalo 12 (12 %), největší se stala skupina 56 respondentů se středoškolským vzděláním (56 %). Vyšší odborné vzdělání neměl žádný z respondentů (0 %) a vysokoškolské vzdělání mělo 32 respondentů (32 %). Dosažené vzdělání u VZP v AČR je následující: základní (0 %), vyučen s výučním listem je 3 786 VZP (18 %), největší skupina VZP je se středoškolským

vzděláním 11 219 (52 %), VZP s vyšším odborným vzděláním je 314 (1 %) a VZP s vysokoškolským vzděláním je 6 349 (29 %). (viz. Tabulka č. 32, s. 92)

Protože výběr vzorku neproběhl náhodně, byly sledovány demografické znaky, u nichž je známo rozdělení v populaci, tedy u všech VZP v AČR. Podle G testů dobré shody nejsou mezi výběrovými a populačními rozděleními demografických znaků významné rozdíly ($G = 0,347$, 1 stupeň volnosti, $p = 0,56$ pro pohlaví, $G = 3,786$, 3 stupně volnosti, $p = 0,29$ pro věk a $G = 0,300$, 4 stupně volnosti, $p = 0,31$ pro nejvyšší dosažené vzdělání). Sledované demografické znaky tedy neindikují významné vychýlení dotazníkového vzorku (Mc Donald, 2009).

Ke zjištění dílčího cíle č. 1, který se týkal zjištění nedostatků ve výuce kurzů první pomoci z pohledu respondentů, sloužily položky v dotazníku s čísly 4, 5, 6, 7, 8, 9.

Byla jsem nemile překvapena zjištěním týkajícím se dotazu č. 4. Kurzem první pomoci nebo zdravotní přípravou v rámci mateřského útvaru během své služby v AČR prošlo pouze 43 respondentů (43 %) z celkového počtu 100 (100 %). Toto zjištění ve mně vyvolává pochyby, o efektivnosti organizace zdravotní přípravy u mateřských útvarů a prioritách jiných odborných příprav (zaměstnání)? Tento výsledek na druhou stranu mohla ovlivnit i skutečnost, že řada respondentů byla v AČR, nebo u konkrétního útvaru pouze krátkou dobu, což jim neumožnilo absolvovat veškerý požadovaný výcvik, tedy i zdravotní přípravu. Závěry plynoucí z otázky č. 4 mohou být také ovlivněny subjektivním názorem respondentů. Zdravotní příprava je povinně řazena do Vojenské odborné přípravy u všech jednotek AČR. Tyto pravidelné lekce však nemusí být respondenty považovány za odbornou přípravu. Stejně tak v případě nasazení vojáků v zahraničních operacích musí všichni povinně absolvovat zdravotní přípravu před nasazením i během působení v operaci, ani toto však nemusí respondenti považovat za odbornou zdravotní přípravu, ačkoliv tomu tak ve skutečnosti bezpochyby je.

V položce č. 5 jsem zjišťovala, jakými kurzy prošlo výše uvedených 43 respondentů. V této otázce bylo možné označit více odpovědí. Neodpovídalo 57 respondentů. Nejčastěji byla logicky označena zdravotní příprava (40 krát), která probíhá v rámci mateřského útvaru, a za její provádění mají zodpovědnost velitelé útvarů. Následovaly kurzy: Základní kurz první pomoci, CLS Course, Řidič - sběrač raněných, zdravotnický instruktor, R – CLS Course, 1 respondent uvedl, že během studia na vojenské škole absolvoval kurz Specialista zdravotní služby. Zaměření kurzů Zdravotnický instruktor a řidič - sběrač raněných jsou akreditované kvalifikační kurzy pro všeobecného sanitáře a řidiče dopravy nemocných a raněných, pro

jejich absolvování je podmínkou Číslo vojenské odbornosti 51 - odbornost zdravotnické služby.

V položce č. 6 jsem zjistila, že doba od absolvování posledního kurzu první pomoci nebo zdravotní přípravy je u 17 respondentů delší než 2 roky. U 11 respondentů více než 6 měsíců a 9 respondentů je delší než 1 rok. Jen u 6 respondentů z výše uvedených 43 respondentů, kteří absolvovali kurz první pomoci nebo zdravotní přípravu během své služby v AČR, je doba od posledního méně než půl roku. Neodpovídalo 57 respondentů.

V položce č. 7 odpovědělo 42 respondentů (42 %), že kurz, kterého se zúčastnili, měl logickou, promyšlenou a ucelenou koncepci. 1 respondent (1 %) uvedl: kurz první pomoci v poli postrádal ucelenost. 57 respondentů (57 %) neodpovídalo. Tyto výsledky potvrdily můj předpoklad, že kurzy a zdravotní přípravy mají dobrou organizaci

V položce č. 8 se opět potvrdil můj předpoklad. Se zabezpečením kurzů literaturou a technickým vybavením bylo spokojeno 40 respondentů (40 %) z dotazovaných 43 respondentů (43 %), 2 respondenti (2 %) nebyli spokojeni: zdravotní příprava v rámci útvaru neměla žádnou literaturu a 1 respondent (1 %) v základním kurzu první pomoci postrádal technické vybavení i literaturu. Neodpovídalo 57 respondentů (57 %).

Dobrého výsledku bylo dosaženo i v položce č. 9. S přístupem vyučujících na praktických a teoretických hodinách kurzu a zdravotních příprav bylo spokojeno 42 respondentů (42 %), 1 respondent (1 %) odpověděl, že v kurzu první pomoci v poli se vyučující povyšoval a jednal s posluchači jako s vojáky základní služby. Neodpovídalo 57 respondentů (57 %).

Dá se tedy obecně říci, že kurzy první pomoci jsou z pohledů vojáků – respondentů dobře zabezpečeny literaturou a materiálovým vybavením, mají logickou a ucelenou koncepci a respondenti jsou spokojeni s přístupem vyučujících. Zdravotní příprava v rámci mateřského útvaru se také setkala s kladným hodnocením. Je nutné samozřejmě zdůraznit, že ve zdravotní přípravě se jedná o rychlé seznámení s teoretickou problematikou první pomoci a hlavně se zaměřuje na praktické ukázky, modelové situace, dovednosti a možnosti svépomoci a vzájemné pomoci vojáka. **Dílčí cíl č. 1 byl splněn.**

Ke zjištění dílčího cíle č. 2, který se týkal zmapování zájmu respondentů o další vzdělávání v oblasti první pomoci, sloužily položky v dotazníku s čísly 10, 11.

Počtem pozitivních odpovědí v položce č. 10 jsem byla mile překvapena. 70 respondentů (70 %) pociťuje potřebu si své znalosti v oblasti první pomoci doplnit. Požadavky na doplnění konkrétních témat zněla: opakovat vše co se týká první pomoci, chci vidět a dělat více praktických ukázek a modelových situací, opakovat pravidla resuscitace, PP

u krvácení, PP u dopravních nehod apod. Zajímavá byla odpověď jednoho respondenta, který si chce své vědomosti první pomoci doplňovat, ale přesně neví co. Zarážející je ale také skutečnost, že 30 respondentů (30 %) z celkového počtu 100 respondentů nemá potřebu se dále vzdělávat.

V položce č. 11 bylo možné označit více odpovědí. Respondenti by se nejčastěji chtěli vzdělávat prostřednictvím vyslání na odborný kurz první pomoci, dále školením u mateřského útvaru, někteří považují vzdělání prostřednictvím internetu také za dostačující, nejmenší přízně získání odborného vzdělání v oblasti první pomoci se setkala odborná literatura. Neodpovídalo 30 respondentů.

Na základě těchto odpovědí je tedy možné říci, že vojáci si uvědomují význam důležitosti vzdělávání se v oblasti první pomoci a sami další vzdělání vyžadují. **Dílčí cíl č. 2 byl tedy splněn.**

Ke zjištění hlavního cíle mé bakalářské práce, který se týkal zjištění teoretických znalostí první pomoci u vojáků nezdravotníků v AČR, sloužily položky v dotazníku s čísly 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27.

Položka č. 12 obsahovala otázku, co je neodkladná resuscitace. Ze 100 dotazovaných respondentů zvolilo 100 respondentů (100 %) správnou odpověď: soubor jednoduchých a účelných opatření, která mohou být poskytnuta kdekoli bez speciálního vybavení. Musím se přiznat, že jinou odpověď jsem neočekávala.

Na položku č. 13, která zjišťuje správné resuscitační poměry u dospělého člověka, odpovědělo 58 respondentů (58 %) správně: poměrem 30 : 2, ale 41 respondentů (41 %) odpovědělo 15 : 2. 1 respondent by prováděl resuscitaci v poměru 3 : 3. V této otázce jsem tyto výsledky očekávala. Jelikož si myslím, že starší doporučené postupy resuscitace Guidelines 2000 s resuscitačním poměrem 15 : 2, mohly být pro některé odpovídající respondenty matoucí. Resuscitační poměr 15:2 dodnes zůstává v podvědomí lidí.

V položce č. 14 jsem byla příjemně potěšena, nepředpokládala jsem, že by 67 respondentů (67 %) zvolilo správnou odpověď na otázku: kdy je resuscitace dospělého bez dýchání doporučena (dle nových Guidelines 2010), 22 respondentů (22 %) se domnívá, že umělé dýchání se musí provádět za každých okolností. 11 respondentů (11 %) odpovědělo, že resuscitaci bez dýchání nemusí provádět vyškolení záchránci.

Při zjišťování informace jakým způsobem bude respondent provádět kvalitní srdeční masáž v položce č. 15, překvapivě odpovědělo 67 respondentů (67 %) správně: frekvencí minimálně 100/min a hloubka zmáčknutí více než 5 cm. 30 respondentů (30 %) zvolilo možnost frekvencí 72/min, hloubkou zmáčknutí více než 5 cm.

V položce č. 16 jsem chtěla od respondentů, aby označili projevy tepenného krvácení. 76 respondentů (76 %) vybralo správnou odpověď, že z rány vystřikuje jasně červená krev. 21 respondentů (21 %) se domnívalo, že z rány vystřikuje tmavě červená krev a 3 respondenti (3 %) myslí, že z rány volně vytéká tmavě červená krev.

V položce č. 17 jsem předpokládala výběr správné odpovědi u 100 respondentů. Na otázku, co by jako první ošetřili z vybraných tří poranění: 1 respondent (1 %) odpověděl, že by jako první ošetřil bezvědomí. 1 respondent (1 %) by jako první ošetřil zlomeninu pažní kosti. A správnou odpověď: prvně ošetřím tepenné krvácení, zvolilo 98 respondentů (98 %). I takto je tento výsledek výborný.

Na otázku v položce č. 18, co by respondent použil k improvizovanému zaškrcení krvácení, zvolilo 96 respondentů (96 %) správnou odpověď: použiji pásek, šátek širší než 5 cm. Pouze 4 respondenti (4 %) by použili provázek, strunu, tkaničku od bot užší než 5 cm. Dle mého názoru, i tento počet správných odpovědí vykazuje dobré znalosti PP.

Počet správných odpovědí v položce č. 19 je také uspokojivý. Na otázku, co by respondent udělal jako první při krvácení z krční tepny, odpovědělo 92 respondentů (92 %) správně: stlačím krvácející ránu prsty. 7 respondentů (7 %) by použilo tlakový obvaz a 1 respondent (1 %) by použil škrtidlo.

Co je pneumotorax, jsem zjišťovala v položce č. 20. 96 respondentů (96 %) odpovědělo správně: přítomnost vzduchu v pohrudniční dutině. 4 respondenti (4 %) pneumotoraxem označili vniknutí vody do plic. Tento odborný termínem je pro vojáky často probíraným tématem v rámci zdravotní přípravy, proto mě počet správných odpovědí nepřekvapil.

V položce č. 21 jsem od respondentů chtěla vědět správnou odpověď na otázku, jak by postupovali při ošetření rány, při střelném poranění hrudníku, když je poraněný při vědomí. 68 respondentů (68 %) odpovědělo správně: ošetřili by ránu poloprodyšným obvazem a uložili zraněného, který je při vědomí do polohy v polosedě. 23 respondentů (23 %) by ošetřilo ránu neprodyšným obvazem a uložili zraněného do polohy se zvýšenou dolní polovinou těla. Domnívám se, že pro výše uvedených 23 respondentů mohlo být matoucí ošetření neprodyšným obvazem, který je také jako správné ošetření otevřené rány hrudníku (firemně vyráběné chlopně), ale již nedomysleli důsledky uložení zraněného při vědomí do polohy se zvýšenou dolní polovinou těla, která je pro zraněného naprosto nevhodná, proto nelze tuto odpověď brát za správnou. Stejně vysvětlení mám pro odpověď 9 respondentů (9 %), kteří by ránu ošetřili neprodyšným obvazem, ale zraněného by uložili na záda a již dále nesledovali jeho zdravotní stav.

Na otázku v položce č. 22 odpovědělo 5 respondentů (5 %), že by při bodné ráně nožem nůž z rány vytáhlo, 19 respondentů (19 %) nechalo nůž v ráně a 76 respondentů (76 %) nůž nechalo v ráně a fixovali by ho proti pohybu.

V položce č. 23 jsem nebyla počtem správných odpovědí překvapena. Při podezření na poranění krční páteře při autonehodě by 93 respondentů (93 %) postiženého vyprošťovalo jen tehdy, je – li zraněný v bezvědomí nebo hrozí – li bezprostřední nebezpečí dalšího poškození zdraví zraněného. 6 respondentů (6 %) by zraněného za žádných okolností nevyprošťovalo a 1 respondent (1 %) by postiženého vyprostil a uložil na tvrdou podložku. Vojáci jsou při modelových situacích ošetřování zraněných při autonehodách v rámci zdravotních příprav často důrazně zdravotníky upozorňováni na závažné důvody, kdy je možné zraněného z vozu vyprostit před příjezdem odborné zdravotnické pomoci.

Velmi dobré výsledky byly také v položce č. 24, kde jsem od respondentů zjišťovala, jak by ošetřili zlomeninu bérce. 96 respondentů (96 %) zvolilo správnou odpověď: zlomeninu by fixovali dlahou sahající od kotníku až do poloviny stehna. 4 respondenti (4 %) by zlomeninu nefixovali.

Co je důležité v prevenci šoku zjišťovala položka č. 25. 100 respondentů (100 %) zvolilo správnou odpověď: položit postiženému dolní končetiny do zvýšené polohy a zajistit teplo, ticho, transport, nic nepodávat ústy.

Od respondentů jsem v položce č. 26 chtěla zjistit, kdy postiženého položí do zotavovací polohy. Byla jsem nemile překvapena, když 45 respondentů (45 %) zvolilo možnost d) nevím, co je zotavovací poloha a jen 33 respondentů (33 %) zvolilo správnou odpověď a) v bezvědomí, který má zachované dýchání a srdeční činnost. Neustále kontroluji jeho životní funkce. 21 respondentů (21 %) by uložili zraněného do zotavovací polohy b) při vědomí, který má zachované dýchání a srdeční činnost. Již nekontroluji jeho životní funkce. 1 respondent (1 %) zvolil možnost c) v bezvědomí, který nemá zachované životní funkce. Tento výsledek si vysvětluji jediným, že název zotavovací poloha ještě nepřešla do podvědomí respondentů a dříve používaná stabilizovaná poloha byla pro ně známější. Je také možné, že při vedení odborného zdravotního výcviku instruktoři stále používají termín stabilizovaná poloha a termín zotavovací je znám spíše mezi odbornou veřejností.

Otázku týkající se popálenin v sobě měla položka č. 27. 66 respondentů (66 %) by z popálené plochy před ošetřením odstranilo jen volně ležící tělesa, prstýnky, náušnice apod., dříve než postižená oblast oteče. A v případě již vzniklého otoku by nic neodstraňovali. 34 respondentů (34 %) by neodstraňovalo nic.

V poslední části dotazníku v položce č. 28, jsem dala dotazovaným možnost vlastními slovy doplnit předložený dotazník. 92 respondentů (92 %) se nevyjádřilo, 2 respondenti (2 %) předložený dotazník pochválili, 1 respondent (1 %) napsal, že jeho zaměstnavatel má jiné priority než rozvoj znalostí v oblasti první pomoci. 5 respondentů (5 %) se domnívá, že v předloženém dotazníku chyběly otázky na omrzliny, bezvědomí, alergie a zda byli někdy nuceni poskytnout první pomoc.

Z výše uvedených výsledků v položkách 12 – 27 vyplývá, že 96% respondentů správně odpovědělo na více jak polovinu otázek, 53% respondentů mělo maximálně 3 chybné odpovědi a 12% odpovědělo na všechny otázky správně nebo mělo 1 chybnou odpověď. Dalo by se tedy říct, že jejich teoretické znalosti v oblasti první pomoci jsou na velice dobré úrovni. Na základě mých vlastních zkušeností mohu říci, že zdravotní příprava a poskytování první pomoci je standardní součástí odborné vojenské přípravy a o tom vypovídají i výše uvedené výsledky dotazníku (viz. Tabulka č. 29, s. 91). Otázkou samozřejmě zůstává, zda jsou respondenti schopni své teoretické znalosti použít v praxi, toto zjištění však nebylo cílem mé bakalářské práce. **Hlavní cíl mé bakalářské práce byl splněn.**

Výsledky mého šetření jsem měla možnost porovnat s bakalářskou prací O.Škaroupkové, obhajované v roce 2009. Práce byla zaměřena na úroveň znalostí široké laické veřejnosti o poskytování první pomoci. V dotazníku, který byl součástí bakalářské práce, jsem našla několik podobných otázek a můžu je zde interpretovat. O. Škaroupková prováděla výzkum ve Svitavách.

Z výsledků šetření vyšlo negativní zjištění, že ze 158 dotazovaných laiků (100 %) má zájem se vzdělávat v oblasti první pomoci pouze 46 respondentů (29 %). Z mého dotazníkového šetření se má zájem vzdělávat 70 respondentů (70 %).

V položce zjišťující postup ošetření při bodné ráně nožem, který zůstal v ráně, odpovědělo ze 158 respondentů laiků (100 %) 156 respondentů (98 %) správně, že by nůž nevytáhali, fixovali v ráně a zajistili co nejrychlejší odborné vyšetření. Z mého dotazníkového šetření odpovědělo 76 respondentů (76 %) správně.

Na otázku jaká je krev při tepenném krvácení, z celkového počtu 158 respondentů laiků (100 %) správně odpovědělo 118 respondentů (75 %), že krev rytmicky vystřikuje a je jasně červená. V mém dotazníkovém šetření odpovědělo správně 76 respondentů (76 %).

V položce zjišťující u laiků postup provádění resuscitace dospělého odpovědělo správně: 30 stlačení hrudníku a 2 vdechy 40 respondentů (26 %) z celkového počtu 158 dotazovaných (100 %). V mém dotazníkovém šetření odpovědělo správně 58 respondentů (58 %).

ZÁVĚR

V závěru této práce bych chtěla shrnout nejdůležitější výsledky, které tato práce přinesla. Jak již bylo uvedeno, výzkumné šetření se zaměřilo na profesionální vojáky nezdravotníky a proběhlo u tří vojenských útvarů. Hlavním cílem této práce bylo zjistit úroveň teoretických znalostí v oblasti poskytování první pomoci. Získané výsledky svědčí o velmi dobré úrovni teoretických znalostí vojáků nezdravotníků, a pouze mě utvrdily v tom, že profesionální vojáci jsou dobře připravováni pro pomoc sobě a druhým v rámci zdravotnických kurzů prostřednictvím výukových center a zdravotních příprav probíhajících u mateřských útvarů. Myslím si, že nápravná opatření vzhledem k získaným výsledkům nejsou nutná navrhovat. Otázkou pouze zůstává, zda jsou vojáci nezdravotníci schopni své teoretické znalosti použít i v praxi. Toto zjištění však nebylo cílem mé práce.

Aktuální bojové konflikty v zahraničních misích všechny přesvědčily o tom, že rychlá a kvalitní přednemocniční péče významným způsobem rozhoduje o přežití zraněných a proto se velitelé vojenských útvarů, u kterých probíhalo dotazníkové šetření, aktivně zajímali o výsledky mého výzkumu. Bylo by jistě zajímavé, vrátit se ke stejným útvarům s podobným výzkumem, ověřit si praktické schopnosti poskytování první pomoci u vojáků nezdravotníků a tyto výsledky porovnat, protože vzdělání v teoretické ale i praktické oblasti první pomoci a resuscitace je nezbytné.

ANOTACE

Autor:	Pavla Mezírková
Instituce:	Ústav sociálního lékařství Lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Hradci Králové Oddělení Ošetrovatelství
Název práce:	Úroveň znalostí první pomoci u vojáků nezdravotníků v AČR
Vedoucí práce:	Bc. Jan Krutiš
Počet stran:	122
Počet příloh:	2
Rok obhajoby:	2012
Klíčová slova:	historie první pomoci a resuscitace, první pomoc, voják z povolání, kurzy, individuální výbava jednotlivce

Souhrn

Bakalářská práce je tvořena ze dvou částí. Z části teoretické, která je zaměřena na průřez historií první pomoci a resuscitace, rozdělení a pravidla první pomoci. Teoretická část popisuje specifika vojenských kurzů, pro vojáky nezdravotníky. A seznamuje s individuální výbavou jednotlivce – vojáka.

Těžiště práce je empirická část, která je zpracována na základě kvantitativního výzkumu, metodou dotazníkového šetření. Cílem výzkumného šetření je zmapovat teoretické znalosti v oblasti první pomoci u vojáků nezdravotníků a jejich ochotu se dále vzdělávat. Dalším cílem bylo zjistit nedostatky ve výuce první pomoci z pohledu vojáků nezdravotníků.

Summary

This bachelor's study is consisted of two parts. The first part is theoretical and incorporates history of the First Aid and resuscitation, structure and rules of the First Aid. In theoretical part are also described particularities of military training and courses for non-medical military personel.

The center of gravity of this study is in empirical part, which was prepared based on quantitative research executed by questionnaire method. Main goal of this researche was to assess theoretical knowledge of the First Aid procedures among non-medical military personel and their willingness to continue in additional education. Another goal of the researche is to specify eventual deficiency in current education system from the non-medical military personel point of view.

LITERATURA A PRAMENY

1. BYDŽOVSKÝ, J., *Akutní stavy v kontextu*. 1 vyd. Praha: Triton, 2008. 388 s. ISBN 978-80-7254-815-6
2. BYDŽOVSKÝ, J., *Předlékařská první pomoc*. 1 vyd. Praha: Grada Publishing, 2011. 120 s. ISBN 978-80-247-2334-1
3. BYDŽOVSKÝ, J., *První pomoc 2. přepracované vydání*. 1 vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. 76 s. ISBN 80-247-0680-6
4. DOHNAL, F., KRÁL, K., *Vybrané kapitoly z vojenské historie pro příslušníky zdravotnické služby 1.díl*. 1 vyd. Brno: Univerzita obrany, 2008. 78 s. ISBN 978-80-7231-325-9
5. HOMOLA, A., MATOUŠEK, R., *Rozšířená první pomoc pro nezdravotníky včetně rozšířených resuscitačních technik a dovedností*. 1 vyd. Hradec Králové: VLA JEP, 2002. 176 s. ISBN 80-85109-55-7
6. MATOUŠEK, R., *Poskytování první pomoci (Zdravotnické minimum)*. 1 vyd. Odbor doktrín VeV – VA, 2012. 94 s.
7. McDonald, J. H. *Handbook of Biological Statistics. 2nd ed.* Maryland: Sparky House Publishing, 2009, Baltimore
8. Ministerstvo obrany – Odbor vojenského zdravotnictví, *Zavedení vojenského materiálu do užívání v resortu ministerstva obrany*, Č.J 189-1/2011-3696
9. NOLAN, J. P., SOAR, J., ZIDEMAN, D.A. a ost. *European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010*. Resuscitation, 81, 2010, s. 1219-1276
10. PETRŽELA, M., *První pomoc pro každého*. 1 vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. 80s. ISBN 978-80-247-2246-7

11. Předpis č. 20/1966 Sb., *Zákon o péči o zdraví lidu*

12. Předpis č. 140/ 1961 Sb., *Trestní zákon*

13. RUŽIČKA, M., CELBA, P., *Vybrané kapitoly z vojenské historie pro příslušníky zdravotnické služby 2. díl. 1 vyd. Brno: Univerzita obrany, 2007. 96 s. ISBN 978-80-7231-320-4*

14. Ředitelství personální podpory MO ČR – oddělení analýz personálních dat a statistik, *Výkaz personálu k 1. 3. 2012*, Tiskové oddělení - Odbor komunikace a propagace MO ČR

15. ŠEDIVÁ, M., *Učební program CLS Course 1. 8. 2011*, Fakulta vojenského zdravotnictví Hradec Králové

16. ŽÁK, M., MATOUŠEK, R., *První pomoc v polních podmínkách. 1 vyd. Hradec Králové: Fakulta vojenského zdravotnictví UO, 2009. 56 s. ISBN 978-80-7231-335-8*

Bakalářské práce:

1. KÖSTINGEROVÁ, M. *Úroveň znalostí kardiopulmonální resuscitace a první pomoci u nelékařských zdravotnických pracovníků. Bakalářská práce obhájena na Lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Hradci Králové v r. 2009*

2. ŠKROUPOVÁ, O. *Úroveň znalostí široké laické veřejnosti o poskytování první pomoci. Bakalářská práce obhájena na Lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Hradci Králové v r. 2009*

Články z periodických publikací:

1. ŽÁK, M., MATOUŠEK, R. *Současná situace a problémy ve výcviku nezdravotnického personálu AČR v poskytování první a neodkladné péče v polních podmínkách. Vojenské zdravotnické listy. Praha: Ministerstvo Obrany ČR. ISSN 0372-7025. 2010. roč. LXIX, s. 175*

Elektronické zdroje:

1. *IBV vzor 99* (online). (cit. 2012-03-25). Dostupné z:

<http://2sor.webnode.cz/news/ibv/>

2. *Kapesní obvaz vzor 90* (online). (cit. 2012-03-25) Dostupné z:

<http://www.armyshop.cz/zbozi.asp?id=128&subID=0>

3. *První pomoc v poli, CLS Course, R- CLS Course* (online). (cit. 2012-03-21). Dostupné z:

<http://www.pmfhk.cz/BATLS1/index.htm>

4. *Tactical Combat Casualty Care - TCCC* (online). (cit. 2012-02-10). Dostupné z:

http://www.me.ngb.army.mil/units/rti/resources/IS0871_Edition_C_ALMS.pdf

5. *Whiplash Injury* (online). (cit. 2012-04-01). Dostupné z:

<http://www.whiplash.cz/cs/co-je-whiplash-injury/>

6. *Zákopová noha (trench foot)* (online). (cit. 2012-04-03). Dostupné z:

<http://vstupnistranka.wz.cz/prvnisvetovavalka/zdravi.php>

SEZNAM ZKRATEK

ABC:

- Airway – zajištění dýchacích cest
- Breathing – zajištění dýchání a ventilace
- Circulation – zajištění krevního oběhu

AČR armáda České Republiky

AED automatický externí defibrilátor

AIM akutní infarkt myokardu

AHA Americká asociace kardiologů

ALS Advance Life Support, rozšířená neodkladná resuscitace

Bc. bakalář, vysokoškolský titul

BLS Basic Life Support, základní neodkladná resuscitace

B.I.G intraoseální jehla

C.A.T. Combat Application Tourniquet, škrtdlo

CLS Combat Lifesaver Course

cm centimetr, jednotka délky

č. číslo

ČR Česká Republika

DK dolní končetina

FVZ Fakulta Vojenského Zdravotnictví

g gram, jednotka hmotnosti

gtt. latinsky guttae, kapky

HIV Human immunodeficiency virus

HK horní končetina

IBV Individuální balíček výsadkáře, lékárnička

i.v. intravenozní, do žíly

KPR Kardio pulmonální resuscitace

kap. kapitola

ks kus

mg miligram, jednotka hmotnosti

Mgr. magistr, vysokoškolský titul

min. minimálně

ml mililitr, jednotka objemu
MO ČR Ministerstvo Obrany České Republiky
např. například
N VZdrS Nařízení Vojenské Zdravotnické Služby
Obr. obrázek
PP první pomoc
R – CLS Combat Lifesaver Course repetitorium
plv. latinsky pulvis, prášek
p.o. per os, ústy
RZP Rychlá zdravotnická pomoc
Sb. Sbírka
str. strana
St. Svatý
sol. latinsky solutio, roztok
tj. to je
TCCC Tactical Combat Casualty Care
tbl. tableta
USA the United States of Amerika, Spojené státy americké
viz. odkaz na jinou stránku
vz. vzor

SEZNAM GRAFŮ

Graf č. 1	Pohlaví	str. 60
Graf č. 2	Jaký je váš věk?	str. 61
Graf č. 3	Jakého nejvyššího vzdělání jste dosáhl (a)?	str. 62
Graf č. 4	Absolvoval (a) jste kurz první pomoci?	str. 63
Graf č. 5	Jak dlouhá doba uplynula od absolvování posledního kurzu?	str. 65
Graf č. 6	Měl kurz, kterého jste se zúčastnil (a) logickou, promyšlenou a ucelenou koncepcí?	str. 66
Graf č. 7	Byla výuka kurzu dobře zabezpečena literaturou, technickým vybavením?	str. 67
Graf č. 8	Byl (a) jste spokojen (a) s přístupem vyučujících na praktických a teoretických hodinách?	str. 68
Graf č. 9	Máte pocit, že potřebujete nějaké znalosti v oblasti první pomoci doplnit?	str. 69
Graf č. 10	Neodkladná resuscitace je:	str. 71
Graf č. 11	Základní neodkladná resuscitace dospělého se provádí:	str. 72
Graf č. 12	Resuscitace dospělého člověka bez dýchání je doporučena:	str. 73
Graf č. 13	Jak budete provádět kvalitní srdeční masáž?	str. 74
Graf č. 14	Jaké jsou projevy tepenného krvácení?	str. 75
Graf č. 15	Prvně ošetříte:	str. 76
Graf č. 16	Kterou z uvedených pomůcek použijete k improvizovanému zaškrcení krvácení?	str. 77
Graf č. 17	Co udělám jako první při krvácení z krční tepny?	str. 78
Graf č. 18	Co je pneumotorax?	str. 79
Graf č. 19	Při střelném poranění hrudníku, kdy je poraněný při vědomí, ošetřím ránu:	str. 80
Graf č. 20	Při bodné ráně nožem:	str. 82
Graf č. 21	Při podezření na poranění krční páteře při autonehodě:	str. 83
Graf č. 22	Zlomeninu bérce nejlépe fixujeme:	str. 85
Graf č. 23	Při prevenci šoku je důležité?	str. 86
Graf č. 24	Do zotavovací polohy umístím postiženého:	str. 87
Graf č. 25	Z popálené plochy těla před ošetřením:	str. 89

SEZNEM TABULEK

Tabulka č. 1	Pohlaví	str. 60
Tabulka č. 2	Jaký je váš věk?	str. 61
Tabulka č. 3	Jakého nejvyššího vzdělání jste dosáhl (a)?	str. 62
Tabulka č. 4	Absolvoval (a) jste kurz první pomoci?	str. 63
Tabulka č. 5	Absolvované kurzy	str. 64
Tabulka č. 6	Jak dlouhá doba uplynula od absolvování posledního kurzu?	str. 65
Tabulka č. 7	Měl kurz, kterého jste se zúčastnil (a) logickou, promyšlenou a ucelenou koncepcí?	str. 66
Tabulka č. 8	Byla výuka kurzu dobře zabezpečena literaturou, technickým vybavením?	str. 67
Tabulka č. 9	Byl (a) jste spokojen (a) s přístupem vyučujících a teoretických hodinách?	str. 68
Tabulka č. 10	Máte pocit, že potřebujete nějaké znalosti v oblasti první pomoci doplnit?	str. 69
Tabulka č. 11	Jakým způsobem se chcete dále vzdělávat?	
Tabulka č. 12	Neodkladná resuscitace je:	str. 71
Tabulka č. 13	Základní neodkladná resuscitace dospělého se provádí:	str. 72
Tabulka č. 14	Resuscitace dospělého člověka bez dýchání je doporučena:	str. 73
Tabulka č. 15	Jak budete provádět kvalitní srdeční masáž?	str. 74
Tabulka č. 16	Jaké jsou projevy tepenného krvácení?	str. 75
Tabulka č. 17	Prvně ošetříte:	str. 76
Tabulka č. 18	Kterou z uvedených pomůcek použijete k improvizovanému zaškrcení krvácení?	str. 77
Tabulka č. 19	Co udělám jako první při krvácení z krční tepny?	str. 78
Tabulka č. 20	Co je pneumotorax?	str. 79
Tabulka č. 21	Při střelném poranění hrudníku, kdy je poraněný při vědomí, ošetřím ránu:	str. 80
Tabulka č. 22	Při bodné ráně nožem:	str. 82
Tabulka č. 23	Při podezření na poranění krční páteře při autonehodě:	str. 83

Tabulka č. 24	Zlomeninu bérce nejlépe fixujeme:	str. 85
Tabulka č. 25	Při prevenci šoku je důležité?	str. 86
Tabulka č. 26	Do zotavovací polohy umístím postiženého:	str. 87
Tabulka č. 27	Z popálené plochy těla před ošetřením:	str. 89
Tabulka č. 28	Vyjádření respondentů	str. 90
Tabulka č. 29	Správné odpovědi v položkách 12 – 27	str. 91
Tabulka č. 30	Srovnání pohlaví	str. 92
Tabulka č. 31	Srovnání věku	str. 92
Tabulka č. 32	Srovnání dosaženého vzdělání	str. 92

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1	Peter Safar	str. 11
Obr. 2	Tlakové body	str. 19
Obr. 3	Záklon hlavy a vytažení brady	str. 22
Obr. 4	Kontrola dýchání	str. 22
Obr. 5	Heimlichův manévr u stojícího	str. 23
Obr. 6	Heimlichův manévr u ležícího	str. 23
Obr. 7	Algoritmus základní neodkladné resuscitace	str. 25
Obr. 8	Místo pro hrudní punkci	str. 28
Obr. 9	Místo pro hrudní punkci	str. 28
Obr. 10	Upevnění obvazu při výhřezu nitrobršních orgánů	str. 30
Obr. 11	Improvizované škrtdlo	str. 31
Obr. 12	Rukavice s amputáty prstů vložená do sáčku s vodou a tajícím ledem	str. 32
Obr. 13	Zavřená zlomenina, není porušen kožní kryt. Otevřená zlomenina, kost proniká přes kožní kryt	str. 33
Obr. 14	Fixační dlaha DK	str. 34
Obr. 15	Fixační dlaha HK	str. 34
Obr. 16	Improvizovaná dlaha při zlomenině stehenní kosti	str. 34
Obr. 17	Zprůchodnění dýchacích cest předsunutím dolní čelisti	str. 36
Obr. 18	Improvizovaná imobilizace krční páteře	str. 36
Obr. 19	Mechanismus Whiplash Injury	str. 37
Obr. 20	Pravidlo devíti	str. 38
Obr. 21	Zákopová noha	str. 42
Obr. 22	Kapesní obvaz vzor 90 (OKAP)	str. 49
Obr. 23	Kapesní obvaz vzor 90 (MIKROB)	str. 49
Obr. 24	Obsah kapesního obvazu vzor 90 (MIKROB)	str. 49
Obr. 25	Izraelský tlakový obvaz Emergency Bandage	str. 50
Obr. 26	Způsob použití izraelského obvazu Emergency Bandage	str. 51
Obr. 27	INLEK vzor 10, systém popruhů a spon	str. 51
Obr. 28	Obsahové vybavení INLEK vzor 10	str. 52
Obr. 29	Krytí na otevřené poranění hrudníku	str. 52

Obr. 30	Hemostatické preparáty	str. 53
Obr. 31	C.A.T. škrtidlo	str. 53
Obr. 32	C.A.T. škrtidlo a jeho použití	str. 53
Obr. 33	IBV vzor 99	str. 54
Obr. 34	Obsah IBV vzor 99	str. 55
Obr. 35	Obsah IBV vzor 99	str. 55
Obr. 36	Místo aplikace autoinjektor Morfin	str. 56
Obr. 37	Auto – injektor Morfin	str. 56

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1	Dotazník	str. 114
Příloha č. 2	Tactical Combat Casualty Care Card	str. 120

Příloha č. 1 Dotazník

Vážené vojákyně, vojáci

jmenuji se Pavla Mezírková, jsem studentkou 3. ročníku Lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Hradci Králové, studijního oboru Ošetřovatelství – všeobecná sestra. Obracím se na Vás s prosbou o pečlivé vyplnění předloženého dotazníku. Zaručuji Vám plnou anonymitu. Získané informace budou použity pouze pro zpracování mé bakalářské práce, která má za cíl zjistit úroveň teoretických znalostí první pomoci u vojáků nezdavotníků AČR. Jeden z dalších cílů mé bakalářské práce je zmapovat nedostatky ve výuce /kurzech první pomoci z pohledu Vás vojáků a zjistit zájem o další vzdělávání v oblasti první pomoci.

Děkuji za vyplnění dotazníku a Váš čas.

Pokyny pro vyplnění:

U každé otázky vyznačte odpověď, o které si myslíte, že je správná. Je možná jen jedna správná odpověď. U otázky č. 5 a č. 11 je možné označit více odpovědí. Odpověď prosím zakroužkujte.

1. Pohlaví:

- a) žena
- b) muž

2. Jaký je Váš věk?

- a) do 30 let
- b) 31 – 40 let
- c) 41 – 50 let
- d) 51 a více let

3. Jakého nejvyššího stupně vzdělání jste dosáhl (a)?

- a) základní
- b) vyučen, získán výuční list
- c) středoškolské
- d) vyšší odborné
- e) vysokoškolské

4. Absolvoval (a) jste kurz první pomoci nebo zdravotní přípravu během vaší služby v AČR?

- a) ano

b) ne (pokud ne, přejděte k otázce č. 10)

5. Jaký z kurzu první pomoci popř. zdravotní přípravu jste absolvoval (a) během vaší služby v AČR? Je možné označit více odpovědí.

- a) Základní kurz první pomoci v poli
- b) Základní kurz, rozšířená první pomoc (CLS Course)
- c) Zdokonalovací kurz, repetitorium rozšířené první pomoci v poli (R-CLS-Course)
- d) Kurz - řidič sběrač raněných
- e) Zdravotnický instruktor
- f) Zdravotní příprava v rámci mateřského útvaru
- g) jiný (uveďte).....

6. Jak dlouhá doba uplynula od absolvování vašeho posledního kurzu první pomoci/zdravotní přípravy?

- a) méně jak 6 měsíců
- b) více jak 6 měsíců
- c) více jak 12 měsíců
- d) více než 24 měsíců

7. Měl kurz, kterého jste se zúčastnil (a) logickou, promyšlenou a ucelenou koncepcí?

- a) ano
- b) ne (uveďte kurz a jeho konkrétní nedostatky)

8. Byla výuka kurzu dobře zabezpečena literaturou, technickým vybavením apod.?

- a) ano
- b) ne (uveďte kurz a jeho konkrétní nedostatky)

9. Byl (a) jste spokojen (a) s přístupem vyučujících na praktických a teoretických hodinách?

- a) ano
- b) ne (uveďte kurz a jeho konkrétní nedostatky)

10. Máte pocit, že potřebujete nějaké znalosti v oblasti první pomoci doplnit?

- a) ano (vypište konkrétné téma, které by jste doplnil (a))
- b) ne (pokud ne, přejděte k otázce č. 12)

11. Jakým způsobem se chcete dále vzdělávat? Je možné označit více odpovědí.

- a) školení v rámci mateřského útvaru
- b) čtení odborné literatury
- c) internet
- d) odborný kurz
- e) jiné (uved'te).....

12. Neodkladná resuscitace je:

- a) okamžité rentgenové vyšetření
- b) soubor jednoduchých a účelných opatření, která mohou být poskytnuta kdekoli bez speciálního vybavení
- c) chirurgické ošetření tepenného krvácení

13. Základní neodkladná resuscitace dospělého se provádí:

- a) 3 stlačení hrudníku 3 vdechy
- b) 15 stlačení hrudníku 2 vdechy
- c) 30 stlačení hrudníku 2 vdechy

14. Resuscitace dospělého člověka bez dýchání je doporučena:

- a) při pomoci nevyškolenými záchránci (laická veřejnost)
- b) při pomoci vyškolenými záchránci (lékaři, sestry, RZP)
- c) není možná, umělé dýchání se musí za každých okolností provádět společně s masáží srdce

15. Jak budete provádět kvalitní srdeční masáž?

- a) frekvencí minimálně 100/min., hloubka zmáčknutí více než 5cm
- b) frekvencí 72/min, hloubka zmáčknutí více než 5cm
- c) frekvencí minimálně 150/min, hloubka zmáčknutí méně než 5cm

16. Jaké jsou projevy tepenného krvácení?

- a) z rány volně vytéká tmavě červená krev
- b) z rány vystřikuje tmavě červená krev

c) z rány vystřikuje jasně červená krev

17. Prvně ošetříte?

- a) tepenné krvácení
- b) bezvědomí
- c) zlomeninu pažní kosti

18. Kterou z uvedených pomůcek použijete k improvizovanému zaškrcení krvácení?

- a) provázek, strunu, tkaničku od bot užší než 5 cm
- b) pásek, šátek širší než 5 cm
- c) žádnou

19. Co uděláme jako první při krvácení z krční tepny?

- a) použiji škrtidlo
- b) použiji tlakový obvaz
- c) **stlačím krvácející ránu prsty**

20. Co je pneumotorax?

- a) přítomnost vzduchu v pohrudniční dutině
- b) vniknutí vody do plic
- c) komplikace zápalu plic

21. Při střelném poranění hrudníku, kdy je poraněný při vědomí, ošetřím ránu:

- a) neprodyšným obvazem (obvaz zalepený ze všech stran), zraněného uložím na záda, již dále nesleduji jeho zdravotní stav
- b) neprodyšným obvazem a zraněného uložím do polohy se zvýšenou dolní polovinou těla
- c) poloprodyšným krycím obvazem (zalepen ze tří stran), zraněného uložím do polohy v polosedě a sleduji jeho stav

22. Při bodné ráně nožem:

- a) nůž vytáhneme a ošetříme krvácející ránu
- b) nůž ponecháme v ráně
- c) nůž ponecháme v ráně a fixujeme proti pohybu

23. Při podezření na poranění krční páteře při autonehodě:

- a) vždy postiženého vyprostíme a uložíme v leže na tvrdou podložku
- b) za žádných okolností postiženého nevyprošťujeme a vyčkáme příjezdu odborné pomoci
- c) postiženého vyprošťujeme jen tehdy, je – li v bezvědomí nebo hrozí-li bezprostřední nebezpečí dalšího poškození zdraví zraněného

24. Zlomeninu bérce nejlépe fixujeme:

- a) dlahou sahající od kotníku až do poloviny stehna
- b) sterilním obvazem
- c) není třeba fixovat

25. Při prevenci šoku je důležité?

- a) položit postiženému dolní končetiny do zvýšené polohy a zajistit teplo, ticho, transport, nic nepodávat ústy
- b) dáme mu cigaretu nebo doušek alkoholu, aby se osvěžil
- c) dáme mu léky na tišení bolesti

26. Do zotavovací polohy umístím postiženého:

- a) v bezvědomí, který má zachované dýchání a srdeční činnost. Neustále kontroluji jeho životní funkce
- b) při vědomí, který má zachované dýchání a srdeční činnost. Již nekontroluji jeho životní funkce
- c) v bezvědomí, který nemá zachované dýchání a srdeční činnost
- d) nevím, co je zotavovací poloha

27. Z popálené plochy těla před ošetřením:

- a) odstraníme připečený oděv, popř. cizí tělesa
- b) nic neodstraňujeme
- c) odstraníme jen volně ležící cizí tělesa, prstýnky, náušnice apod., dříve než postižená oblast oteče. V případě již vzniklého otoku nic neodstraňujeme.

28. Myslíte, že je něco důležitého na co jsem se zapomněla zeptat? Pokud chcete, napište mi to zde.

.....

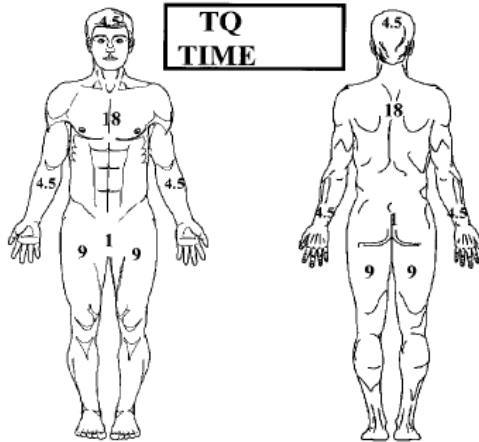
Nyní jste zodpověděl (a) poslední otázku. Překontrolujte prosím, zda jste odpověděl(a) na všechny otázky. Ještě jednou děkuji za Váš čas.

Příloha č. 2 Tactical Combat Casualty Care Card (zdroj: Matoušek, 2012)

Name/Unit _____

DTG: _____ ALLERGIES: _____

Friendly Unknown NBC



GSW BLAST MVA Other _____

TIME				
AVPU				
PULSE				
RESP				
BP				

DA FORM 7656, XXX ####

A: Intact Adjunct Cric Intubated

B: Chest Seal Needled ChestTube

C: TQ Hemostatic Packed PressureDrsg

FLUIDS: IV IO

NS / LR 500 1000 1500

Hextend 500 1000

Other: _____

DRUGS (Type / Dose / Route):

PAIN

ABX

OTHER

First Responder's Name _____

TCCC Card je určena k zaznamenání zdravotního stavu zraněného včetně provedených výkonů a opatření. Na vyobrazené postavě lze zaškrtnutím (kolečko nebo křížek) lokalizovat místo poranění. V originálním provedení je opakovaně použitelná protože záznamy provedené přiloženým fixem lze smazat, je odolná vůči nepříznivým zevním vlivům (voda, prach). V AČR je součástí nové verze INLEK vz.10.

Vysvětlení zkratk TCCC Card:

Name/Unit – jméno/jednotka

DTG – Date, Time, Group - datum, čas, krevní skupina

ALLERGIES – alergie

Friendly – spřátelená jednotka (koaliční)

Unknown – neznámá osoba

NBC – Nuclear, Biological, Chemical - přítomnost zbraní hromadného ničení

TQ TIME – Tourniquet Time - čas přiložení škrtidla

GSW – Gunshot wound - střelné poranění

BLAST – poranění tlakovou vlnou (výbuch)

MVA – Motor Vehicle Accident - autonehoda

Other – ostatní, jiné mechanismy poranění

TIME – čas hodnocení základních životních funkcí

AVPU – Alert, Voice responsive, Pain responsive, Unresponsive - hodnocení stavu vědomí - (A) při vědomí, (V) reaguje na výzvu, např. otevřením očí, (P) reaguje na bolest, (U) nereaguje

PULS – tep (frekvence)

RESP – Respiratory - dýchání (frekvence)

BP – Blood Pressure - krevní tlak (zaznamenává vyškolená osoba, např. Combat MEDIC)

A: AIRWAY – průchodnost dýchacích cest

Intact – bez postižení, průchodné

Adjunct – průchodné s použitím vzduchovodu (např. nosního)

Cric – Cricothyroidotomy - koniotomie, chirurgické zajištění dýchacích cest (provádí vyškolená osoba, např. CLS)

Intubated – intubace - zajištění dýchacích cest intubací (provádí vyškolená osoba, např. Combat MEDIC)

B: BREATHING – opatření při poranění hrudníku

Chest Seal – použití hrudního krytí (např. HALLO Chest Seal)

NeedleD – Needle Decompression - punkce hrudníku dekompresní jehlou (provádí vyškolená osoba, např. CLS)

Chest Tube – drenáž hrudníku - (provádí vyškolená osoba, např. Combat MEDIC)

C: CIRCULATION – opatření při krvácení

TQ – Tourniquet – použití škrtidla

Hemostatic – použití hemostatického preparátu

Packed – použití gázy k vyplnění hluboké rány

PressureDrsg – Pressure Dressing – použití tlakového obvazu

IV – intravenous – zajištění nitrožilního vstupu

IO – intraosseal - zajištění nitrokostního vstupu

FLUIDS: podání nitrožilních roztoků, typ a množství

NS – Normal Saline - fyziologický roztok

LR – Lactated Ringer - Ringerův roztok

Hextend – typ koloidního roztoku

Other: jiné, další

DRUGS - léky

Type – název léku

Dose – dávka

Route – způsob podání (např. PO - per os - ústy, IV, IO)

PAIN – léky na bolest

ABX – Antibiotics - antibiotika

OTHER – jiné, další léky

First Responder's name: jméno vyplňujícího (Matoušek, 2012)