

Abstrakt

Pro sepsání své diplomové práce jsem si zvolila téma „Zmapování znalostí laické veřejnosti o předlékařské první pomoci“. První pomoc je definována jako soubor účelných, jednoduchých a na sebe navazujících opatření, jejichž cílem je záchrana života nebo zdraví. Pokud jsou tato opatření poskytnuta správně a včas, významným způsobem zvyšují šanci na přežití postiženého. Neztratila na významu ani v době existence profesionální zdravotnické záchranné služby s celostátní působností. Právě naopak. Součinnost s profesionály zvyšuje její efektivitu. Vždy bude prvním článkem záchranného řetězce. Pomáhat ostatním je jedním ze základních hodnot a principů lidské společnosti. Neopomenutelným faktem je, že neposkytnutí první pomoci je dle Trestního zákoníku bráno jako trestný čin proti životu a zdraví.

Práce se zabývá problematikou znalostí poskytování první pomoci u laické veřejnosti. Zjišťuje také názory a postoje veřejnosti k této problematice. Její teoretická část je zaměřena na základní aspekty problematiky první pomoci. Zaměřuje se na neodkladnou resuscitaci, včetně jejich změn v postupu poskytování. Dále popisuje postupy poskytování první pomoci u konkrétních stavů jako jsou např. krvácení, popáleniny, úrazy hlavy a jiné život ohrožující stavy.

V praktické části jsou přehledně zpracovány výsledky provedeného výzkumu, které jsou následně komentovány a hodnoceny v diskuzi. Data pro zpracování výzkumu této práce byla sbírána ve Středočeském kraji, konkrétně ve městě Příbram. Výzkumný soubor byl tvořen osobami v produktivním věku. Pro získání dat byl použit kvantitativní výzkum, realizovaný metodou dotazování, prostřednictvím techniky dotazníku. Na základě jeho vyhodnocení byly potvrzeny či vyvráceny předem stanovené hypotézy. Tyto hypotézy byly statisticky ověřeny.

Cílem práce bylo zmapovat znalosti laické veřejnosti o předlékařské první pomoci, zda existuje rozdíl mezi znalostmi žen a mužů, jak se na znalostech podílí věk dotazovaných a zda znalost poskytování první pomoci roste se zvyšujícím se vzděláním. Některé zásady poskytování první pomoci se v posledních letech poněkud změnily. Snaží se zachránce situaci co nejvíce ulehčit. Proto bylo v našem zájmu zjistit, zda má

veřejnost o těchto změnách povědomí. Dílčím cílem bylo zjistit současné možnosti edukace v této oblasti.

Z výzkumu vyplývá, že úroveň znalostí laické veřejnosti není dostatečná. Znalostní otázky se vztahovaly na základní stavy, se kterými se může běžná populace kdykoli setkat a neposkytnutí nebo nesprávné poskytnutí první pomoci může vést k fatálním následkům. Nelze proto považovat za dostačující správnou odpověď u dvou třetin otázek. Sami respondenti označili své znalosti za nepřilíš dostačující a většina z nich by měla strach první pomoc poskytnout. Výzkum ovšem prokázal, že se zvyšujícím se vzděláním roste i úroveň znalostí a že zde hraje roli věk i pohlaví. Lepších výsledků dosahují mladší lidé oproti starším a lépe odpovídaly na otázky ženy než muži. Možnosti vzdělávání se v oblasti první pomoci jsou využívány zejména zaměstnavateli. Soukromně se vzdělává pouze minimum veřejnosti, i když tato možnost existuje a je dostupná po celém území České republiky.

Získané výsledky by měly poukázat na celkovou poměrně nízkou úroveň teoretických znalostí o poskytování první pomoci a nutnosti jejich dalšího zvyšování a zkvalitňování. Z výzkumu je také patrné, že většina lidí má z poskytování první pomoci strach a nejsou si svými znalostmi jisti.

Výsledky práce je možné využít při realizaci dalších výzkumů, zabývajících se tímto tématem. Dále mohou být výsledky využitelné pro poskytovatele vzdělávání v oblasti první pomoci.

Abstract

The topic of my dissertation work is Mapping of knowledge of premedical first aid among general public. The first aid is defined as a set of effective, easy and consecutive measures whose aim is live saving and health preservation. When provided in a correct way and on time, these measures can significantly increase the chance of survival. These measures are not losing their importance in the time of professional rescue services with national coverage. Contrariwise, the cooperation with the professionals increase its efficiency. It will still remain as the first step of the rescue operation. To help others is one of the basic values and principles of human society. Inalienable fact is that not providing of first aid is according to the Criminal Code considered as an offence against life and health.

The dissertation deals with the issue of knowledge of providing first aid among general public. It also identifies opinions and attitudes to this issue. The theoretical part aims the basics of first aid. It points the urgent resuscitation including the changes in the procedure. Furthermore it describes the first aid procedure in some particular conditions, e.g. bleeding, burns, had injuries and other states which are life-threatening.

In the practical part are processed results of carried out research, which are subsequently commented and evaluated in discussion. The data for this research were collected in the Central Bohemian Region, particularly in the town of Přebor. The research group consisted of people of working age. To obtain the data a quantitative research carried out as a questionnaire was used. Based on its evaluation predefined hypotheses were either confirmed or disproved. These hypothesis were statistically verified.

The aim was mapping of knowledge of premedical first aid among general public, also whether there is some difference in knowledge between women and men, how is the knowledge influenced by age and whether the knowledge gets better with increasing education level. Some of the rules of providing first aid have been changed in recent years. These changes are trying to ease the situation to the rescuer as much as possible. It was therefore our interest to find out, whether is public aware of the

changes. Component aim was identification of current education possibilities in this area.

The research shows that the level of knowledge of general public is not sufficient. The questions were aimed to the basics, which when not provided or provided not correctly can lead to fatal consequences. Therefore correct answers to two thirds of the questions cannot be considered as sufficient. The respondents themselves identified their knowledge as not very satisfactory and most of them would be afraid to provide first aid. The research has shown that with increasing education level the knowledge is better and that role plays also age and gender. Better results were achieved by young people and also women were answering better than men. The education possibilities in the area of first aid are exploited by the employers. Privately is educated only minimum of public, even when this possibility exists and is available throughout the Czech Republic.

The results should point to the relatively low overall level of theoretical knowledge of first aid and the need for further improvement. The research also shows that most people are scared of providing first aid and are not sure with their knowledge.

Results of this work can be used when implementing further research dealing with this topic. Furthermore, the results may be useful for education providers in the first aid area.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma „Zmapování znalostí laické veřejnosti o předlékařské první pomoci“ vypracovala samostatně a použila jen pramenů, které cituji a uvádím v příložené bibliografii.

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

V Českých Budějovicích 19.5.2014

.....

Bc. Petra Váchová

Poděkování:

Tímto bych chtěla velmi poděkovat vedoucí práce paní MUDr. Lidmile Hamplové Ph.D za pomoc, ochotu a cenné odborné rady při zpracování mé diplomové práce.

OBSAH

ÚVOD.....	7
1 SOUČASNÝ STAV	9
1.1 Zdraví.....	9
1.2 Historie první pomoci	9
1.3 Právo na poskytnutí první pomoci	10
1.4 První pomoc	10
1.5 Rozdělení první pomoci.....	11
1.5.1 Technická první pomoc:	11
1.5.2 Laická první pomoc:	11
1.5.3 Odborná zdravotnická první pomoc:	12
1.6 Záchranný řetězec	12
1.7 Integrovaný záchranný systém.....	13
1.7.1 Hasičský záchranný sbor České republiky (HZS)	14
1.7.2 Policie České republiky (PČR)	14
1.7.3 Zdravotnická záchranná služba (ZZS).....	14
1.7.4 Jednotné evropské číslo tísňového volání.....	15
1.8 Obecný postup při poskytování první pomoci	16
1.9 Zhodnocení okolí	16
1.10 Zhodnocení stavu postiženého.....	16
1.11 Neodkladná resuscitace.....	20
1.11.1 Základní neodkladná resuscitace u dospělé osoby	21
1.11.2 Základní neodkladná resuscitace u novorozence	24
1.11.3 Základní neodkladná resuscitace u dětí	24
1.11.4 Ukončení kardiopulmonální resuscitace	25
1.11.5 Komplikace při provádění neodkladné resuscitace	25
1.12 Vybrané stavy vyžadující podání první pomoci	25
1.12.1 Poruchy vědomí	25
1.12.2 Bezvědomí	27

1.12.3 Mdloba, kolaps.....	27
1.12.4 Dušení, obstrukce dýchacích cest	28
1.12.5 Krvácení.....	28
1.12.6 Zlomeniny	31
1.12.7 Poranění páteře	32
1.12.8 Šok	32
1.12.9 Tepelná poranění organismu.....	33
1.12.10 Akutní infarkt myokardu	37
2 CÍL PRÁCE A HYPOTÉZY	39
2.1 Cíl práce	39
2.2 Hypotézy.....	39
3 METODIKA.....	40
3.1 Metodika a technika sběru dat	40
3.2 Charakteristika výzkumného souboru	42
4 VÝSLEDKY	43
5 DISKUZE	74
6 ZÁVĚR	84
7 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ.....	86
8 KLÍČOVÁ SLOVA.....	90
9 PŘÍLOHY.....	91

ÚVOD

Otázka první pomoci je v dnešní době velmi aktuálním tématem. Zvyšují se počty autonehod, počty úrazů a otrav. Lidská populace rovněž zaznamenává nárůst civilizačních onemocnění. Tudíž se zvyšuje množství situací, ve kterých je třeba používat znalosti a dovednosti poskytování první pomoci. Medicína jde ve svém vývoji kupředu, avšak správné a včasné poskytnutí první pomoci je v mnohých případech klíčovým opatřením. Většina z nás staví zdraví jako svou nejvyšší hodnotu. Proto bychom k tomuto tématu rozhodně neměli být lhostejní a měla by mu být věnována pozornost.

První pomocí se rozumí soubor opatření zachraňující lidský život. Umět poskytnout první pomoc je velice důležité. Nikdy nevíme, kdy se dostaneme do role zraněného a budeme potřebovat cizí pomoc. Pomoc laika. Rovněž se můžeme ocitnout v roli záchránce, ať už cizího člověka nebo rodinného příslušníka. Proto by lidem toto téma nemělo být lhostejné, protože do takovéto situace se může dostat každý z nás.

„ Život člověka v mnoha případech závisí na správně poskytnuté laické první pomoci. Uč se poskytnout první pomoc a důvěřuj svým schopnostem. Právě Ty můžeš být tím, kdo v kritické chvíli zachrání lidský život. “ (Hasík, 2008.)

Mnoho lidí spoléhá na odbornou pomoc zdravotníků. Ta ovšem přichází až po určité době a okamžitá a správně podaná laická první pomoc výrazně zvyšuje šanci postiženého na přežití. Pomoci postiženému v rozsahu svých znalostí a dovedností ošetřuje právní systém České republiky. Proto by měl každý občan vědět, že neposkytnutí první pomoci je podle §150 trestního zákona bráno jako trestný čin s trestní sazbou až dva roky. V „běžném životě“ není povinnost poskytnout první pomoc absolutní - ze zákona jsme povinni poskytnout pomoc při přímém ohrožení života nemocného, nebo při vážné nemoci nebo úrazu. Jako řidiči jsme ovšem povinni poskytnout první pomoc vždy. Pokud první pomoc neposkytne řidič, který byl

účastníkem dopravní nehody, hrozí mu podle §151 trestního zákona trest odnětí svobody až v řádu pěti let.

Cílem mé diplomové práce bylo zmapovat znalosti laické veřejnosti o poskytování první pomoci. Mnohé výzkumy dokazují, že úroveň znalostí laické veřejnosti je nedostatečná. Proto jsme se rozhodli tyto znalosti ověřit výzkumem. Zjistit, kde má laická veřejnost znalostní nedostatky a jak se staví k poskytování první pomoci. Zda je veřejnost v této oblasti pravidelně vzdělávána, případně jestli o vzdělávání v této oblasti jeví zájem a ví, kde má získávat informace. A také z čeho má laik jako zachránce největší obavy. Některé zásady poskytování první pomoci se v posledních letech poněkud změnily. Snaží se zachránce situaci co nejvíce ulehčit. Proto je v našem zájmu zjistit, zda má veřejnost o těchto změnách povědomí. Zda existují rozdíly ve znalostech mužů a žen nebo jakou roli hraje ve znalostech věk a dosažené vzdělání dotazovaného.

Získané výsledky by měly poukázat na celkovou úroveň teoretických znalostí o poskytování první pomoci mezi laickou veřejností.

1 SOUČASNÝ STAV

1.1 Zdraví

Pojem zdraví je definován jako stav úplné biologické, psychologické a sociální pohody. Nechápejme ho tedy pouze jako nepřítomnost nemoci. Všechny zmiňované složky musejí být v souladu, abychom mohli člověka považovat za plně zdravého. (46) Nemoc je stav organismu, při kterém dojde k narušení vnitřní rovnováhy. K tomuto narušení dojde působením různých faktorů. Dělíme je na faktory vnější (vliv prostředí, životní styl) a vnitřní (genetická výbava). (5)

1.2 Historie první pomoci

Od počátku civilizace byl život spojován s teplem. Lidé se pokoušeli navrátit život zemřelým pomocí tepla. Již v Bibli se setkáváme s poskytováním první pomoci a to konkrétně s umělým dýcháním:

„ Porodní bába Puah přiložila svá ústa k ústům dítěte a to se rozplakalo.“ (13)

Ve středověku se zachraňování životů bralo jako vzepření se Boží vůli a lidé, kteří se pokoušeli zachraňovat raněné či umírající, byli trestáni. Medicínské poznatky, související s první pomocí, se objevily v době osvícenství. V této době padly církevní bariéry a medicína se začala rozvíjet. (5)

O revoluční průlom v oblasti poskytování první pomoci se zasloužila mezinárodní organizace Červeného kříže. Formálně byl založen v roce 1863 pěti muži, mezi kterými byli váleční lékaři. Podnětem k založení byly válečné bitvy, kde byly obrovské počty zraněných. Jean Henry Dunant, jeden ze zakladatelů, dostal za svůj počín Nobelovu cenu za mír (1901). Mezinárodní organizace Červeného kříže pomáhá v oblasti humanitární, sociální, zdravotní a zdravotně-výchovné. (8)

Československý Červený kříž vznikl roku 1919 (po roce 1993 Český červený kříž) a předsedkyní se stala A. Masaryková. Podílel se při pomoci obětem obou světových válek, účastnil se charitativních akcí při meziválečné hospodářské krizi a

později se zaměřil také na výchovu občanů, které se věnuje dodnes. Poskytuje několik variant školení pro různé skupiny obyvatelstva. Vzdělává mládež, dobrovolné zdravotníky, zdravotnické instruktory, zajišťuje školení uchazečů o řidičský průkaz. (8)

1.3 Právo na poskytnutí první pomoci

Každý člověk má právo na poskytnutí odborné první pomoci, kterou zajišťuje zdravotnická záchranná služba. První pomoc se poskytuje občanům České republiky bezplatně, jsou-li řádně pojištěni. K poskytnutí první pomoci nejsme vázáni jen morálně, ale i právně. Každý občan je povinen poskytnout první pomoc. Neposkytnutí první pomoci je definováno v trestním zákoně č. 40/2009 Sb. (6)

Každý člověk je povinen poskytnout první pomoc člověku v nesnázích, při poškození jeho zdraví, s výjimkou situací, kdy se sám zachránce cítí být ohrožen na životě. (49)

1.4 První pomoc

Definice první pomoci je popisována jako soubor účelných, jednoduchých a na sebe navazujících opatření, jejichž cílem je záchrana života nebo zdraví u lidí postižených náhlou poruchou zdraví či úrazem. Tato opatření je nutné provádět až do příjezdu zdravotnické záchranné služby či lékaře. (4)

Patří mezi ně:

- zajištění místa kde se stala nehoda,
- pomoc postiženým z akutního nebezpečí,
- opatření vedoucí k záchraně života,
- uložení postiženého do správné polohy,
- zmírnění bolesti,

- psychická podpora,
- zavolání odborné pomoci - zdravotnické záchranné služby. (12)

Předlékařská první pomoc, jak je možné první pomoc též nazývat, je základní složkou léčení náhlých akutních stavů. Je poskytována laiky, kteří se nacházejí v místě nehody jako první a dále odbornými týmy záchranářů. Charakteristická je tím, že je prováděna bez speciálních pomůcek a vybavení. Na přednemocniční péči navazuje nemocniční resuscitační péče, kdy je po určitou dobu nutné podporovat nebo nahrazovat životní funkce, a péče intenzivní. Zde již pracují profesionálové a mají k dispozici veškeré speciální vybavení a techniku. (12)

1.5 Rozdělení první pomoci

První pomoc rozdělujeme do tří kategorií. Technická první pomoc, laická první pomoc a odborná zdravotnická první pomoc. (2)

1.5.1 Technická první pomoc:

Hlavní úkolem technické první pomoci je odstranění příčin úrazu nebo poškození zdraví a zajištění klidného místa k poskytnutí první pomoci, zajištění bezpečnosti pro záchraňovaného i záchránce. Poskytuje ji především hasičský záchranný sbor, horská záchranná služba, vodní záchranná služba, v ojedinělých případech lze využít i svépomoci. (3)

1.5.2 Laická první pomoc:

Laickou první pomoc poskytuje osoba, která nemá žádné nebo jen improvizované pomůcky pro záchranu lidského života. První pomoc je poskytována jednoduchými, ale účinnými standardními postupy. V závažných případech je

poskytnutí laické první pomoci hned od vzniku postižení až do příjezdu zdravotnické záchranné služby tím nejdůležitějším. Správné a včasné poskytnutí první pomoci dává poraněnému větší šanci na uzdravení než člověku, kterému pomoc nebyla poskytnuta.

(6)

Její součástí je přivolání odborné zdravotnické pomoci, případně technické pomoci a péče o postiženého do doby, kdy jej převezme odborná zdravotnická pomoc. Je nutné si pamatovat důležitá telefonní čísla, kterými přivoláme odbornou první pomoc. Konkrétně číslo 155, kterým přivoláme zdravotnickou záchrannou službu a dále číslo 112, které je mezinárodní, společné pro celou Evropu. Doporučováno je volat na linku záchranné služby. Při volání „stodvanáctky“ se dovoláme na společný dispečink celého integrovaného záchranného systému a spojení s odbornou pomocí může trvat déle. (13)

1.5.3 Odborná zdravotnická první pomoc:

Tato první pomoc je pokračováním v základní laické první pomoci. Provádějí ji pracovníci s kvalifikovanou odborností, kteří mají k dispozici potřebné pomůcky a vybavení. Péči poskytují na místě vzniku události, dále během transportu a při předávání postiženého do zdravotnického zařízení. (6)

U závažných případů, kde je bezprostřední ohrožení na životě, je nezbytné poskytnout rozšířenou neodkladnou resuscitaci, která je součástí odborné zdravotnické první pomoci. (3)

1.6 Záchranný řetězec

Záchranný řetězec je propracovaný systém poskytování zdravotnické první pomoci. Skládá se z pomoci laických záchránců, kteří poskytnou základní první pomoc a dále volají zdravotnickou záchrannou službu. Z pomoci zdravotnické záchranné

služby a následné léčby v nemocničním zařízení. Úloha laické první pomoci je proto v akutních stavech nesmírně důležitá, neboť při správném poskytnutí výrazně zvyšuje šanci na přežití. (11)

1.7 Integrovaný záchranný systém

Integrovaný záchranný systém (dále jen IZS) je koordinovaný postup jeho složek při mimořádných událostech, krizových situacích, při provádění záchranných a likvidačních prací. Základní legislativa vymezuje IZS v zákoně č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. (48)

Uvedený zákon rozděluje složky IZS na základní a vedlejší. Mezi základní složky IZS patří Hasičský záchranný sbor České republiky (dále jen HZS), jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje, Policie České republiky a poskytovatelé zdravotnické záchranné služby (dále jen ZZS). Všechny tyto složky pracují v nepřetržitém provozu, navzájem spolu spolupracují. Jsou systematicky rozmístěny po celém území republiky. (38)

Tabulka 1

Linky tísňového volání

Evropské mezinárodní tísňové číslo	112
Zdravotnická záchranná služba	155
Hasičský záchranný sbor	150
Policie České republiky	158

(37)

1.7.1 Hasičský záchranný sbor České republiky (HZS)

Základním posláním Hasičského záchranného sboru (dále jen HZS) je chránit zdraví, životy a majetek obyvatel před účinky mimořádné události. HZS koordinuje postup při provádění záchranné a likvidační práce, přičemž nejzkušenější z nich je určen velitelem zásahu. Jeho členové zajistí zasažený prostor a zajistí bezpečnost vstupu pro složky zdravotnické záchranné služby. (48)

HZS voláme při požárech, haváriích, živelných pohromách a dalších mimořádných událostech, kdy je potřeba záchranných prací, vyproštění, zabezpečení prostoru pro ostatní záchranné složky apod. Spolupracují se členy ZZS při poskytování první pomoci. Telefonní číslo na tísňovou linku HZS je 150. (42)

1.7.2 Policie České republiky (PČR)

Primárním úkolem Policie České republiky (dále jen PČR) je chránit bezpečnost a pořádek ve společnosti. Jedná se zejména o ochranu zdraví, života a majetku osob, prevenci a odhalování trestného činu, dohled nad bezpečností silničního provozu. Při součinnosti složek IZS neprovádí záchranné a likvidační práce, ale jejím úkolem je hlavně zajištění bezpečnosti a pořádku na místě události. PČR identifikuje postižené a zabezpečuje jejich doklady a majetek. Telefonní číslo na PČR je 158. (3)

1.7.3 Zdravotnická záchranná služba (ZZS)

Úkolem Zdravotnické záchranné služby (dále jen ZZS) je poskytování přednemocniční neodkladné péče na místě vzniku úrazu nebo náhlého poškození zdraví, dále během transportu k ošetření a při předávání postiženého do zdravotnického zařízení. (27) Síly a prostředky ZZS jsou rozmístěny systematicky po celém území republiky. Měla by být organizována tak, aby byla schopna zásahu kdekoliv na tomto

území do 20 minut od přijetí tísňového volání. (14)

ZZS má pro poskytování přednemocniční neodkladné péče různé výjezdové skupiny, které vysílá dle potřeby na místo zásahu. (47)

- Rychlá zdravotnická pomoc - posádka složená z minimálně dvou členů, řidiče - záchranáře a středního zdravotnického pracovníka - záchranáře,
- Rychlá lékařská pomoc - nejméně tříčlenná posádka složená z řidiče - záchranáře a středního zdravotnického pracovníka - záchranáře a lékaře,
- Rychlá lékařská pomoc v setkávacím systému rendez-vous - nejméně dvoučlenná posádka ve složení kvalifikovaný záchranář a lékař, která se na místě události setkává se sanitním vozem rychlé zdravotnické pomoci,
- Letecká záchranná služba - je tvořena posádkou ve složení kvalifikovaný záchranář, lékař a pilot, který nemusí být součástí zdravotnického týmu. (50)

Telefonní číslo na ZZS je 155. (50)

1.7.4 Jednotné evropské číslo tísňového volání

Jednotné evropské číslo na linku tísňového volání je 112. Hovor je směřován na HZS ČR, kde je volající přepojen na požadovanou tísňovou linku složky IZS. Dochází tedy k určitému zdržení oproti vytočení čísla na konkrétní požadovanou složku IZS. Tato linka je vhodná pro cizince. Je zde zaručeno odbavení v cizím jazyce. Občanům České republiky je doporučováno volat raději číslo konkrétní složky IZS ovšem v případě, že jde o mimořádnou událost, kdy je zapotřebí pomoci více složek IZS, voláme jednotné evropské číslo tísňového volání. (48)

1.8 Obecný postup při poskytování první pomoci

Hlavní obecnou zásadou při poskytování první pomoci je jednat rychle, avšak šetrně a účelně. Zachránce by měl umět zachovat klid, jelikož tím působí pozitivně jak na postiženého, tak na okolí. Snažíme se postupovat správně, dle zásad první pomoci. (38)

1.9 Zhodnocení okolí

Při příchodu na místo události je nutné prověřit okolí. Zhodnotíme počet zraněných, bezpečnost přístupu k postiženému a příčinu úrazu. Při vstupu na nebezpečné místo hrozí nebezpečí zachránci i okolí. Proto by měl zachránce zajistit především svou bezpečnost. Až poté může kvalitně pomoci. (37)

1.10 Zhodnocení stavu postiženého

Zhodnocení komplexního stavu postiženého provádíme pomocí vyšetřovacího algoritmu ABCDE. Tato zkratka představuje postup ošetřování postiženého krok za krokem, které je nejdůležitější pro záchranu lidského života. Algoritmus ABCD jsou počáteční písmena anglických slov. (22)

Tabulka 2

A	Airway	zhodnocení průchodnosti dýchacích cest
B	Breathing	zhodnocení dýchání
C	Circulation	zhodnocení oběhu
D	Disability	zhodnocení neurologického stavu
E	Enviroment, Exposure, Everything else	zhodnocení všeho ostatního

(22)

Hodnocení stavu se provádí systematicky a rychle, aby nedošlo k následnému zhoršení stavu nemocného. Na základě zhodnocení zdravotního stavu je stanoven další postup při záchraně nemocného. (9)

Airway

Jako první hodnotíme u postiženého průchodnost dýchacích cest. Závažná obstrukce dýchacích cest je akutní stav, který postiženého přímo ohrožuje na životě a vyžaduje okamžité podání první pomoci. (19)

Při obstrukci dýchacích cest provádíme tyto základní postupy:

- záklon hlavy - pokud je postižený v bezvědomí,
- úder mezi lopatky - u postiženého při vědomí, pokud máme podezření např. na vdechnutý předmět,
- Heimlichův manévr - tlak na nadbříšek, pokud máme podezření na mechanickou obstrukci v dýchacích cestách,
- poloha na boku - u postiženého s poruchou vědomí se zachovaným dýcháním,

- poloha vsedě - postižený dýchá, jedná se o částečnou obstrukci dýchacích cest.
(4) (viz. neodkladná resuscitace)

Breathing

Dýcháním (respirací) rozumíme proces výměny dýchacích plynů (kyslíku a oxidu uhličitého) mezi organismem a vnějším prostředím. Normální klidové dýchání (eupnoe) je u dospělého člověka přibližně 15-20 dechů za minutu. U postiženého hodnotíme frekvenci vdechů a výdechů, hloubku dýchání (dýchá zhluboka, povrchově), pohyby hrudníku, pravidelnost dýchání (pauzy). Příčin poruch dýchání je velká řada. Může být způsobena ochabnutím svalstva v bezvědomí - zapadnutím jazyka, vdechnutím cizího tělesa, alergickou reakcí, poraněním hrudníku atd. (12) (viz neodkladná resuscitace)

Pojmy:

apnoe – zástava dechu

tachypnoe – zrychlené dýchání nad 30/min

bradypnoe – zpomalené dýchání pod 10/min

hyperventilace – rychlé, prohloubené dýchání

hypoventilace – mělké, nedostatečné dýchání

dypnoe – dušnost, subjektivní pocit nedostatečného dýchání a nedostatku vzduchu

cyanoza – namodralé zabarvení kůže a sliznic způsobené nedostatkem kyslíku ve tkáních

(20,45)

Circulation

Dalším ukazatelem celkového stavu postiženého je stav krevního oběhu. V rámci první pomoci hodnotíme stav krevního oběhu podle nepřímých známek. Těmi jsou stav vědomí, dýchání a jiné spontánní aktivity. Dále hodnotíme frekvenci a kvalitu

pulzu. Pulz hodnotíme pohmatem na tepně. Nejlépe pak na tepně krční nebo na tepně vřetenní na zápěstí ruky. Nejčastějšími příčinami zástavy krevního oběhu jsou příčiny srdeční. Především infarkt myokardu, srdeční selhání, plicní embolie, chlopňové vady, kardiomyopatie. Další příčinou zástavy krevního oběhu jsou obstrukce dýchacích cest, porucha CNS, krvácení apod. Nemocný má bledou kůži, pozorujeme zástavu dechu a nehmatný puls (viz neodkladná resuscitace). (5)

Tabulka 3

Fyziologická hodnota tepové frekvence

Tepová frekvence u novorozence	70-190/min.
Tepová frekvence u dítěte do 6 let	75-115/min.
Tepová frekvence u dítěte do 12 let	85-110/min.
Tepová frekvence u dospělého	60-90/min.

(39)

Pojmy:

tachykardie – zrychlený puls nad 90/min

bradykardie – zpomalený puls pod 45/min

arytmie – nepravidelná srdeční akce

hypertenze – vysoký krevní tlak nad 140/90

hypotenze – nízký krevní tlak pod 110/65

(20, 45)

Disability

Dalším krokem při hodnocení stavu postiženého je zhodnocení neurologické. Hodnotíme především stav vědomí. Dále pak zornice, hybnost a citlivost končetin. (11) Vědomím rozumíme stav mysli, jehož základem je bdělost, která je předpokladem dalších stránek vědomí (pozornosti, orientace apod.). Příčinou ztráty vědomí může být zátěž teplem, vyčerpání, pobyt ve vydýchané místnosti, v dopravním prostředku, dále

srdeční slabost či intoxikace omamnými látkami. U postiženého pozorujeme bledost, nevolnost, hypotenzi, pocení, výpadek sluchu i zraku s následnou ztrátou vědomí. Poruchy vědomí mohou vést až ke stavu bezvědomí, kdy si postižený není vědom okolního dění a z tohoto stavu jej není možné probít (viz poruchy vědomí). (17)

Při hodnocení zornic si všímáme jejich velikosti a symetrie. Zornice by měly být na obou stranách stejně široké, symetrické a měly by reagovat na světlo. Zornice příliš široké, úzké či asymetrické nás informují o závažnosti stavu postiženého. Mohou nás upozornit na intoxikaci omamnými látkami či na úraz hlavy a mozku. (16)

V neposlední řadě hodnotíme citlivost a hybnost končetin. Porucha citlivosti nebo hybnosti můžou poukazovat na vážné poranění páteře a míchy, cévní mozkovou příhodu atd. (12) (viz níže)

Enviroment

Posledním krokem algoritmu ABCDE je provedení celkového zhodnocení stavu postiženého. Sledujeme deformity, otevřené zlomeniny, rány, otoky, bolestivá místa apod. Pro kvalitní poskytnutí první pomoci je důležité vědět o postiženém co nejvíce informací. Informace získáme buď přímo od postiženého nebo od svědků události. S tímto posledním bodem souvisí již zmíněné zhodnocení okolí. (13)

1.11 Neodkladná resuscitace

Neodkladná resuscitace je soubor léčebných postupů, které na sebe navazují. Slouží k okamžitému obnovení okysličeného krevního oběhu. Dočasně nahrazuje výkon srdce jako pumpy nepřímou srdeční masáží a spontánního dýchání umělou plicní ventilací. (2) V roce 2010 vydala Evropská rada pro resuscitaci aktualizované Doporučené postupy pro resuscitaci 2010. Cílem nových postupů je zlepšit resuscitační praxi a výsledky přežití srdeční zástavy. (13)

Léčebné postupy se praktikují u postižených, u kterých došlo k náhlému selhání jedné či více základních životních funkcí, což je zachovaný krevní oběh, dýchání a

vědomí. Cílem je ochránit mozek a srdce před nevratným poškozením. (40)

Resuscitace se dělí na základní, rozšířenou neodkladnou resuscitaci a nemocniční péči. Základní neodkladnou resuscitaci poskytují laici na místě, kde se vyskytuje zraněný, a bez jakýchkoli pomůcek. Rozšířená neodkladná resuscitace je prováděna zdravotnickým personálem, navazuje na základní resuscitaci. Jsou použity pomůcky, přístroje i léky a následuje transport do odborného zdravotnického zařízení. Péče v nemocnici navazuje jak na základní, tak na rozšířenou neodkladnou resuscitaci. (15)

Cílem neodkladné resuscitace je odvrátit klinickou smrt, zachránit život, obnovit předchozí zdravotní stav, vyloučit bolest a minimalizovat stupeň postižení. Nejdůležitější součástí první pomoci jsou tzv. oživovací techniky, mezi které patří srdeční masáž a dýchání z úst do úst. (44)

1.11.1 Základní neodkladná resuscitace u dospělé osoby

Postupujeme podle algoritmu ABCDE. Nejprve zhodnotíme stav **vědomí**. Zatřese se s postiženým a hlasitě se zeptáme co se stalo. Pokud nereaguje, pokračujeme dál. Zajistíme **volné dýchací cesty** a to tak, že provedeme záklon hlavy a kontrolu dutiny ústní. Pozorujeme, zda se zvedá hrudník a postižený **dýchá**. Pokud nepozorujeme dechovou aktivitu, hrudník se nezvedá ani neklesá, jedná se o náhlou zástavu oběhu. Podle nejnovějších doporučení laik neprovádí palpační kontrolu pulzu- **krevního oběhu**, ale vychází z nepřímých známek zástavy oběhu jako je ztráta vědomí, zástava dechu. (16)

Na základě posouzení životních funkcí postupujeme dále. Pokud postižený nereaguje, ale má zachovány životní funkce, ihned voláme zdravotnickou záchrannou službu. Postiženého otočíme na záda a provedeme záklon hlavy, abychom uvolnili dýchací cesty. (18)

Pokud postižený dýchá pravidelně, uložíme ho do tzv. zotavovací polohy. Postupujeme tak, že si klekneme k jedné straně postiženého ležícího na zádech, jeho k nám bližší horní končetinu mu vsuneme pod hýždě a na téže straně ohneme dolní

končetinu v koleni. Potom ho uchopíme za druhou horní končetinu a bok a opatrně ho převalíme směrem k sobě. Hřbet vrchní horní končetiny vsuneme pod tvář postiženého a mírně mu zakloníme hlavu (viz příloha). Tato poloha nahrazuje polohu stabilizovanou. V této poloze leží nemocný na boku, má volné dýchací cesty. V případě zvracení nehrozí vdechnutí žaludečního obsahu. Zotavovací poloha je polohou preventivní, nikoli léčebnou. Proto musíme postiženého nadále důkladně sledovat. Zejména pak dýchání. (51)

Zotavovací polohu neprovádíme, máme-li podezření na poranění míchy a páteře a při zlomeninách pánve. (29)

Pokud postižený nereaguje a nedýchá, uložíme jej na pevnou podložku do polohy vleže na zádech. Záklonem hlavy uvolníme dýchací cesty a vyčistíme dutinu ústní. Nesnažíme se za každou cenu vyndat vše co je v dýchacích cestách. Pokud jsme sami, na chvíli postiženého opustíme a neprodleně voláme záchrannou službu. Poté zahájíme kardiopulmonální resuscitaci následujícím způsobem:

- klekneme si ke straně postiženého,
- do středu hrudníku umístíme hřbet jedné dlaně a přiložíme druhou ruku,
- prsty propleteme mezi sebou, natáhneme ruce a nakloníme se nad hrudník postiženého,
- oběma nataženýma rukama zatlačíme na hrudní kost, aby došlo ke stlačení cca 4-5 cm,
- po každém stlačení hrudník zcela uvolníme bez ztráty kontaktu rukou s hrudní kostí,
- opakujeme ve frekvenci nejméně 100 stlačení za minutu,
- po 30 stlačeních znovu uvolníme dýchací cesty a prodechneme postiženého dvěma vdechy tak, že stiskneme nosní křídla ukazovákem a palcem ruky, ležící na čele postiženého,

- nadechneme se, ústa postiženého pevně obemkneme svými rty a vdechneme svůj dechový objem,
- sledujeme, zda se hrudník postiženého zvedá, dáme prostor volnému výdechu,
- takto provedeme dva umělé vdechy,
- pokud **nemáme zkušenost** s prováděním umělého dýchání nebo jsme **neprošli** zdravotnickým kurzem, provádíme **pouze nepřímou srdeční masáž**,
- ihned vrátíme své ruce na hrudní kost a provádíme dalších 30 stlačení,
- takto pokračujeme do té doby, než postižený začne reagovat či komunikovat, začne sám aktivně dýchat nebo přijede zdravotnická záchranná služba. (18)

Ve všech případech není možné provádět umělé dýchání (přítomnost zvratků, poranění obličeje atd.), proto je možné realizovat pouze masáž srdce. (18) Uvedený postup nelze doporučit u dětí, u nichž příčina srdeční zástavy bývá nejčastěji následkem předchozího dušení, a kde je tedy naopak počáteční prodýchnutí pacienta zcela klíčové. Stejná situace je i u dospělých, u kterých je zjevné, že zástavě předcházelo dušení nebo tonutí (viz níže). (24)

Podaří-li se nám obnovit srdeční akci a dýchání, uložíme nemocného do zotavovací polohy (viz výše) a provádíme protišoková opatření neboli „5T“ mezi která patří:

- teplo - zajištění tepleného komfortu, nenecháme postiženého prochladnout,
- ticho - zabezpečíme relativní klid v okolí poraněného, uklidňujeme jej,
- tišení bolesti - nikdy nepodáváme žádné léky, tišení bolesti je provedeno pomocí správného ošetření,
- tekutiny - nikdy nepodáváme tekutiny, pocit žízně tlumíme otíráním obličeje vlhkým kapesníkem,

- transport - sami netransportujeme pokud to není nezbytně nutné, voláme záchrannou službu. (22)

Jednotlivá hesla neuplatňujeme absolutně, ale bereme je jako pomůcku (viz níže šok). (22)

1.11.2 Základní neodkladná resuscitace u novorozence

Kardiopulmonální resuscitaci u novorozenců zahajujeme 5 úvodními vdechy. A to tak, že svými ústy zakryjeme ústa i nos novorozence a vdechujeme pouze objem vzduchu, který máme v ústech. Na rozdíl od záchrany dospělého u novorozenců neprovádíme záklon hlavy. Pouze podložíme hrudník mezi lopatkami, např. plenou. Během poskytování záchranných vdechů pozorujeme reakci dítěte. Pokud má dítě nehmatný tep na krční tepně nebo je srdeční frekvence nižší než 60/minutu, zahájíme resuscitaci. Srdeční masáž je prováděna dvěma prsty ruky. Hrudník stlačujeme o cca 2-3 cm ve frekvenci 120 stlačení za minutu a poměru 3:1 (tři stlačení a jeden vdech). (31)

1.11.3 Základní neodkladná resuscitace u dětí

Kardiopulmonální resuscitace se u dětí provádí podobně jako u dospělých. Dítě je bráno od jednoho roku do ukončení puberty. (38) Dítě uložíme na záda, zakloníme hlavu a resuscitaci zahajujeme 5 vdechy, stejně jako u novorozenců. Frekvence stlačování hrudníku je 100/min. Stlačujeme dolní třetinu hrudní kosti dlaní jedné ruky, abychom zabránili stlačení břicha. Poměr stlačení ku vdechům, je 30:2. Jsou-li přítomni dva a více záchránců, je poměr stlačení ku vdechům 15:2. (17)

1.11.4 Ukončení kardiopulmonální resuscitace

Kardiopulmonální resuscitaci můžeme ukončit při obnovení dostatečného spontánního krevního oběhu a dýchání nebo po předání postiženého lékaři. K ukončení masáže srdce může vést vyčerpání záchránce nebo pokud je ohroženo zdraví či život záchránce. Dále se resuscitace neprovádí při jistých známkách smrti jako je posmrtná ztuhlost, posmrtné skvrny, zranění neslučitelná se životem. Velkou roli zde hrají faktory, mezi které patří věk, fyzická a psychická kondice záchránců, počet záchránců. (18) Laik ani zdravotnický záchranář nemohou konstatovat smrt. (20)

1.11.5 Komplikace při provádění neodkladné resuscitace

Při podání umělého dýchání je problémem použití příliš velkých a prudkých vdechových objemů, kdy dojde k naplnění žaludku vzduchem, což může vést k vdechnutí zvratků. Proto je laikům doporučováno provádět pouze nepřímou srdeční masáž. Při srdeční masáži může dojít ke zlomení žeber. Komplikací také může být přílišný záklon hlavy u dětí, který by způsobil neprůchodnost dýchacích cest. (25)

1.12 Vybrané stavy vyžadující podání první pomoci

1.12.1 Poruchy vědomí

Vědomím rozumíme aktivní stav lidské psychiky, kdy je člověk orientován časem, osobou, místem a situací. Předpoklady k udržení normálního stavu vědomí jsou dostatečný přívod kyslíku do organismu a mozku, dostatek energetického zdroje (glukózy), stálost vnitřního prostředí a fyziologické pH, normální hodnota nitrolebního tlaku. (6)

Poruchy vědomí dělíme na kvantitativní a kvalitativní. Kvalitativní poruchy se vyznačují nesrozumitelnou řečí, nevhodnými odpověďmi, zmateností. U kvantitativní poruchy chybí reakce postiženého na oslovení a na bolestivé podněty. (2)

Kvantitativní:

- somnolence - polospánek, zvýšená spavost, postižený reaguje na oslovení, je orientován,
- sopor - hluboký spánek, postižený nereaguje na běžné podněty, reaguje na bolestivý podnět, chybí slovní odpověď,
- kóma - postižený je zcela pasivní, tělo je bezvládné, zornice nereagují, nereaguje na oslovení ani na bolestivé podněty. (1)

Kvalitativní:

- mdloba (synkopa) - krátkodobá ztráta vědomí z důvodu přechodné mozkové hypoxie,
- mráкотný stav (obnubilace) - je zachována prostorová orientace, není schopnost vlastního počínání,
- delirium - vyznačuje se vzrušením, halucinacemi, vyskytuje se při vysokých horečkách, u alkoholiků, u psychiatrických pacientů,
- obluzené vědomí - postižený je dezorientovaný, úzkostný, nesouvisle hovoří. (1)

1.12.2 Bezvědomí

Bezvědomí je ztráta schopnosti reagovat na vnější podněty následkem poruchy funkce mozku. Klinický pojem pro bezvědomí je kóma. Jde o stav bezprostředně ohrožující život. (2)

Člověk upadá do bezvědomí hned z několika příčin - poruchy centrální nervové soustavy, křeče, intoxikace, úrazy, metabolické poruchy, oběhové příčiny nebo psychiatrické příčiny. (33)

Při poskytování první pomoci je nejdůležitější stabilizace životních funkcí. Postupujeme podle algoritmu ABCDE (viz neodkladná resuscitace). Zajistíme základní životní funkce - dech a krevní oběh. Při selhávání základních životních funkcí zahájíme resuscitaci dechu a oběhu do příjezdu zdravotnické záchranné služby. Pokud postižený dýchá, uložíme jej do zotavovací polohy (viz neodkladná resuscitace). Tuto polohu neprovádíme, máme-li podezření na poranění míchy a páteře. (29)

Neustále sledujeme základní životní funkce a provádíme protišoková opatření - 5T (viz základní neodkladná resuscitace). (10)

1.12.3 Mdloba, kolaps

O mdlobě hovoříme tehdy, kdy se jedná o krátkodobou ztrátu vědomí, způsobenou přechodným nedostatečným prokrvením mozku. Obvyklou příčinou je pokles krevního tlaku, dlouhodobé stání v nevětraných prostorech, silný emoční podnět (strach, bolest), náhlé vzpřímení po dlouhém ležení, požití léků na snížení krevního tlaku nebo epilepsie. Mdlobě může předcházet nevolnost, hučení v uších, studený pot na čele, zatmění před očima, bledost. (28)

Postiženého položíme na záda a zdvihneme mu dolní končetiny nad úroveň srdce. Zajistíme přísun čerstvého vzduchu a postiženému uvolníme oděv. Sledujeme základní životní funkce. Na čelo můžeme přiložit studený obklad. Pokud je postižený v bezvědomí a neprobírá se, uložíme jej do zotavovací polohy, zavádíme protišoková opatření - 5T a voláme zdravotnickou záchrannou službu. (22)

1.12.4 Dušení, obstrukce dýchacích cest

Dušení nastává, když se postiženému nedostává dostatečné množství kyslíku a v jeho těle se hromadí oxid uhličitý. K tomuto stavu může dojít z několika příčin. Hlavními příčinami dušení jsou vdechnutí žaludečního obsahu, vdechnutí krve, zapadlý jazyk, vdechnutí cizího předmětu, vnitřní otok hrdla, astmatický záchvat, poranění kostí obličeje, zevní síla působící na krk (škrcení). Dušení se projevuje vystrašeností a panikou postiženého. Drží se za krk a usilovně se snaží dýchat. Může se stát, že dojde k úplné zástavě dechu, promodráání sliznic. Nejčastěji se s uzávěrem dýchacích cest setkáváme u dětí. (32)

Pokud je postižený při vědomí, vyzveme jej ke kašli. Postiženému otevřeme ústa a pokud je těleso vidět, vytáhneme jej. Nesnažíme se ho odstranit násilím. Při pokročilém stavu, kdy je těleso v nižších částech dýchacích cest, provedeme úder mezi lopatky postiženého. (5)

Dítě držíme položené bříškem na naší ruce, směrem hlavičkou dolů a provedeme 5 rázných úderů hranou dlaně mezi lopatky. U novorozenců provedeme úder celou plochou dlaně. Druhým manévrem pro odstranění cizího tělesa je Heimlichův hmat, který spočívá ve stlačení nadbříšku směrem nahoru (viz příloha). Heimlichův manévr nepoužíváme u dětí mladších osmi let, obézních jedinců a těhotných žen. (44)

Pokud je postižený v bezvědomí, zahájíme neodkladnou resuscitaci. Pomocí srdeční masáže může dojít k vypuzení tělesa. Voláme zdravotnickou záchrannou službu. (39)

1.12.5 Krvácení

V lidském organismu představuje krev 5-7 % hmotnosti. U dětí je to až 10 %. Objemově v lidském těle koluje asi 4,5-6 litrů krve. Záleží na celkové hmotnosti člověka a na pohlaví. Ženy mají menší množství krve než muži. (7)

Krev v těle probíhá v uzavřeném cévním systému a má řadu funkcí. Především zajišťuje trvalý přísun živin a kyslíku do tkání. Krevní ztráta znamená ohrožení

organismu. Člověk je ohrožen na životě při ztrátě 40 % krve, což je cca 2-2,5 litru. (36)

Krvácení rozdělujeme podle určitých kritérií. Podle intenzity krvácení dělíme na malé, střední a velké. Podle druhu krvácející cévy na tepenné, žilní, vlásečnicové a smíšené. Podle směru krvácení na krvácení zevní (z těla) a vnitřní (do tělních dutin). Dále můžeme krvácení dělit podle příčiny vzniku a to na úrazové (amputace, řezné a tržné rány) a neúrazové (krvácení ze žaludečního vředu). (30)

Druh krvácení na první pohled rozpoznáme. Při krvácení tepenném krev z rány vytéká v rytmu srdečního tepu. Má jasně červenou barvu, jelikož je obohacena kyslíkem. Žilní krev je odkysličená, má proto tmavší barvu a z rány trvale proudí. Vlasečnicové krvácení nebývá závažné, jedná se většinou o odřeninu a krev z rány neteče. Pokud se jedná o krvácení smíšené (žilní i tepenné), zaměřujeme se na ošetření krvácení tepenného, až poté žilního. (31)

Ošetření krvácení

Především při tepenném krvácení je člověk ve velkém ohrožení života. Při poranění velké tepny jako je tepna pažní, krční či stehenní může vykrváct během jedné minuty. Proto musí být poskytnutí první pomoci včasné. Chybou, která postiženého může stát život, je časová prodleva při poskytnutí první pomoci. (21)

Krvácení můžeme zastavit stlačením příslušného tlakového bodu. Tlakový bod je místo, kde lze hmatnou tepnu přitlačit ke kosti a zastavit tak přítok krve do postižené oblasti. (23)

- spánkový tlakový bod - nachází se na boční straně hlavy v úrovni ušního boltce, stlačuje se při krvácení z hlavy,
- lícní tlakový bod - nachází se na tváři, stlačuje se při krvácení z úst a tváře,
- krční tlakový bod - nachází se na krku, stlačuje se při poranění krční tepny,

- podklíčkový tlakový bod - nachází se pod klíční kostí, stlačuje se při amputaci horní končetiny,
- břišní tlakový bod - nachází se nad pupkem, tiskne se krouživým pohybem stisknuté pěsti směrem k páteři,
- stehenní tlakový bod - nachází se ve vnitřní straně stehna, stlačuje se při amputaci dolní končetiny. (23) (viz příloha)

Při velmi akutních případech, kdy nelze stlačit tlakový bod, ránu stlačíme přímo v místě poranění rukou či použitím mulu nebo tamponu. Používáme rukavice. Při poranění krkavice nebo podklíčkové tepny je nezbytné stlačení rány až do chirurgického ošetření. Zachování sterility zde není prioritním problémem. (11)

Na ránu přiložíme tlakový obvaz (viz. příloha). Skládá se ze tří vrstev - sterilní čtverec, sterilní tlaková vrstva a pevné otáčky obinadla. Na ránu přiložíme čtverec, na něj silnou tlakovou vrstvu (smotané obinadlo) a pevně obmotáme. Pokud krev prosakuje, obvaz nesundáváme, ale přiložíme ještě jednu vrstvu. Tlakový obvaz nepoužíváme, pokud je v ráně cizí těleso (střepey, hřebík). (10)

Pokud i přes tato opatření nedošlo k zastavení krvácení, použijeme škrtidlo. Zaškrcovadlo používáme při krvácení z končetinové tepny. Při krvácení z horní končetiny přikládáme škrtidlo na paži a při krvácení z dolní končetiny přikládáme na stehno. Na předloktí nebo holení by nedošlo k účinnému stlačení z důvodu anatomických poměrů. Zaškrcovadlo nepřikládáme přímo na kůži, podložíme ho kapesníkem nebo oděvem. Jako škrtidlo použijeme širší pruh látky (šátek, kravata, pásek). Zaškrcujeme nad místem krvácení. Zaškrcenou část těla znehybníme a zapíšeme čas zaškrcení. (9)

Postiženému kontrolujeme životní funkce. Pokud je v bezvědomí, zprůchodníme dýchací cesty. Provádíme protišoková opatření 5T. Polohu volíme podle typu poranění a podle vědomí. Postiženého v bezvědomí uložíme do zotavovací polohy, pokud nám to zranění dovoluje. Neprodleně voláme zdravotnickou záchrannou službu. (11)

Pokud se jedná o žilní krvácení, ohrožení na životě není tak velké jako u krvácení tepenného. Končetinu zvedneme do zvýšené polohy, aby krev nevytékala pod

velkým tlakem. Přiložíme tlakový obvaz. Kontrolujeme životní funkce, provádíme protišoková opatření 5T a v případě většího rozsahu voláme zdravotnickou záchrannou službu. (22)

Vnitřní krvácení je velice nebezpečné a těžko rozpoznatelné. Na vnitřní krvácení je vždy třeba myslet, pokud dochází ke zhoršení stavu postiženého. Mezi hlavní příznaky patří bledost kůže, tachykardie, zrychlené dýchání, chladné okrajové části těla. Sledujeme základní životní funkce, případně zahajujeme neodkladnou resuscitaci. Provádíme protišoková opatření 5T a voláme zdravotnickou záchrannou službu. (21)

Jedno z nejzávažnějších vnitřních krvácení je krvácení nitrolební. Dochází ke stlačování mozkové tkáně uniklou krví. Příznakem je hluboké bezvědomí, které postiženého přímo ohrožuje na životě. Vzniká především při dopravních nehodách, pádech. Kontrolujeme životní funkce, zajistíme protišoková opatření 5T a uložíme do polohy, kdy je hlava výše než tělo. Voláme zdravotnickou záchrannou službu. (12)

Často se vyskytující krvácení z nosu může být zapříčiněno smrkáním, úderem do nosu, vysokým krevním tlakem, zlomeninami spodiny lebeční. Krvácení z nosu je při velkých ztrátách nebezpečné. Postiženého posadíme, předkloníme mu hlavu a stlačíme nosní dírky. Na zátylek a nos přikládáme studené obklady. Krvácení by se mělo zastavit do deseti minut. Pokud se tak nestane nebo je krvácení masivní, voláme zdravotnickou záchrannou službu. (21)

1.12.6 Zlomeniny

Zlomeniny kostí jsou způsobeny silou, které kost není schopna odolat. Nejčastěji jsou způsobeny pády, údery, nárazy. Zlomeniny můžeme rozdělit na uzavřené, kdy je neporušená kůže, a zlomeniny otevřené, kdy zlomená kost poruší celistvost měkkých tkání a kůže. Zlomenina se projevuje otokem, bolestivostí, deformací končetiny, zmodráním. Může se objevit abnormální pohyblivost a nestabilita. (29)

Při ošetření uzavřené zlomeniny končetinu fixujeme a snažíme se ji znehybnit, aby nedocházelo k jejímu dalšímu poranění. V případě poranění horní končetiny je nemocný vsedě, v ostatních případech vleže na zádech. Neodstraňujeme oděv. Zajistíme

odvoz do zdravotnického zařízení. U otevřené zlomeniny je třeba primárně zastavit vzniklé krvácení. Z místa poranění odstraníme oděv a ránu ošetříme. Při otevřené zlomenině může dojít k vylezení kosti. Ránu ošetříme tak, že ji obložíme sterilním krytím, aby kost byla schovaná a poté končetinu znehybníme. Provádíme protišoková opatření 5T a voláme zdravotnickou záchrannou službu. (14)

1.12.7 Poranění páteře

Poranění páteře je způsobeno nepřímým mechanismem. Dochází k porušení obratlů a okolních měkkých tkání a míchy. Páteř je nejčastěji zraňována v krčním úseku a na přechodu hrudní v bederní páteř. (29)

Nejčastějšími příčinami bývají dopravní nehody, pády z výšek, úrazy při sportech. Příznakem poranění míchy mohou být nepřírozená strnulá poloha vleže, bolesti zad, otok a zduření, poruchy hybnosti a citlivosti, bolestivé ztopoření penisu, ochabnutí svěračů. (5)

Jakmile máme podezření na poškození páteře, neprodleně voláme zdravotnickou záchrannou službu. Postiženého ponecháme v poloze, ve které jsme ho našli. Sami s ním nemanipulujeme (pouze při vyproštění např. z hořícího automobilu). U podezření na poranění krční páteře věnujeme pozornost dýchání (může být poškozeno dýchací centrum v prodloužené míše). Provedeme orientační vyšetření hybnosti končetin. Pokud dojde k neprůchodnosti dýchacích cest, postiženému mírně zakloníme hlavu a předsuneme čelist. Jestliže dojde k zástavě oběhu, zahajujeme kardiopulmonální resuscitaci. (30)

1.12.8 Šok

Změnu cirkulace krve v organismu, která vede k nedokrvení orgánů, snížení množství kyslíku ve tkáních a hromadění toxických látek v organismu, označujeme jako šok - šokový stav. Šokový stav přímo ohrožuje postiženého na životě a může vést

k nevratným poruchám orgánů. Nejčastější příčinou rozvoje šoku jsou velké krevní ztráty, úrazy, alergické reakce. Projevuje se poruchami vědomí, poruchami dýchání. Objevuje se nevolnost, zvracení, zrychlený tep, třes, zmatenost. (40)

Snažíme se odstranit příčiny šoku, uklidňovat postiženého, ošetřit veškerá zranění. Sledujeme základní životní funkce, případně zahajujeme neodkladnou resuscitaci. Provádíme protišoková opatření 5T (viz výše tabulka) - zamezujeme ztrátám tepla, snažíme se zraněného uklidnit, nepodáváme tekutiny, snažíme se tišit bolest např. znehybněním postiženého a uložením do vhodné polohy, zajistíme transport. (22)

1.12.9 Tepelná poranění organismu

Tepelná poranění organismu vznikají vlivem vysokých nebo naopak nízkých teplot. Vzniklé poranění potom může být místní (popáleniny, omrzliny) nebo celkové (úpal, úžeh). (41)

Popáleniny

Popáleniny jsou poranění vznikající působením vysokých teplot na povrch těla, působením chemikálií, elektřiny či záření. Kůže tvoří obal organismu a je největším orgánem lidského těla. Má funkci ochrannou, termoregulační a je orgánem percepce. Proto jsou popáleniny velmi závažným poraněním, přímo ohrožujícím život. (37)

Podle mechanismu vzniku dělíme popáleniny na termické (opaření, ožeh plamenem), elektrické (elektrický proud, blesk) a chemické (kyseliny, zásady). (32)

K rozvoji popáleninového šoku dochází při poranění 20 % těla, u dětí při 10 %. Pro hodnocení rozsahu poškození kůže se používá tzv. pravidlo devíti (viz příloha). Povrch těla je rozdělen na oblasti o rozsahu 9 %. U dospělého zaujímá hlava 9 %, každá horní končetina 9 %, trup 18 %, záda 18 %, každá dolní končetina 18 %, pohlavní orgán 1 %. Plocha dlaně odpovídá 1 %. U dětí zaujímá hlava 14 %, každá horní končetina 9 %, každá dolní končetina 16 %, trup 18 %, záda 18 %. (39)

Dle hloubky poškození kůže a tkání rozdělujeme popáleniny do čtyř stupňů. První stupeň poškození se projevuje zarudlou a oteklou kůží (jako od sluníčka). Hojí se bez následků do dvou týdnů. U druhého stupně poškození se odlučují povrchové vrstvy kůže ve formě puchýřů. Je zde velké nebezpečí ztráty tekutin (plazmy), kterou jsou puchýře vyplněny. Při rozsáhlejších popáleninách jsou časté druhotné infekce. Puchýře neodstraňujeme ani nepropichujeme. Hojení trvá asi dva týdny, kůže silně bolí a je náchylná k jakékoli infekci. Při třetím stupni poškození je kůže poškozena v plné tloušťce. Dochází k nekróze pokožky i podkoží. Má šedou až černou barvu, je suchá, tvrdá a nebolestivá. Téměř vždy nastávají komplikace s druhotnou infekcí. Člověk je ohrožen velkou ztrátou tekutin a septickým šokem, který vzniká v důsledku vstřebání jedovatých látek a rozpadlých a poškozených tkání. Hojení je velice obtížné. Zůstávají trvalé následky. U čtvrtého stupně poškození je tkáň zuhelnatělá. Dochází k nekróze kůže, podkoží, svalstva i kosti. Je nutná amputace. (19)

Při poskytování první pomoci je nejdůležitější zastavit působení zdroje tepla (uhašení, odpojení od proudu). Neprodleně zajistíme příjezd zdravotnické záchranné služby (zejména u malých dětí). Uvolníme dýchací cesty, v případě potřeby zahájíme kardiopulmonální resuscitaci. Pokud lze, stáhneme oděv. Aplikujeme studenou vodu (na malé plochy, ne na otevřené rány). Odstraníme prsteny, náušnice, hodinky, náramky. Poškozené plochy sterilně kryjeme. Rány ničím nemažeme. Při popálení prstů je důležité, aby byl každý prst kryt zvlášť. Příškvary na kůži neodstraňujeme, pouze kryjeme. Provádíme protišoková opatření 5T. (28)

K popálení často vede zasažení elektrickým proudem. Většina tepelného poškození je v hloubce tkáně a viditelné popáleniny na kůži mohou být malé. Tyto popáleniny jsou vždy daleko rozsáhlejší než se na první pohled jeví. Popáleniny způsobené elektrickým proudem poškozují svalovou tkáň a způsobují ledvinové selhání a metabolický rozvrat vnitřního prostředí. Zásah elektrickým proudem vyvolá srdeční nebo dechovou zástavu, případně poruchu srdečního rytmu. (37)

Při poskytování první pomoci primárně přerušíme působení elektrického proudu. Nikdy nesaháme holýma rukama na vodič. Přívod proudu přerušíme vypnutím jističe,

vypínače, vytažením šňůry. Vhodné je stát na nevodivém materiálu (dřevo). Pokud jde o poranění proudem vysokého napětí, nesmíme se přiblížit na 20m. Došlo by tak k vzniku elektrického oblouku. (26)

Neprodleně voláme zdravotnickou záchrannou službu, ošetříme popáleniny a v případě potřeby ihned zahájíme kardiopulmonální resuscitaci. Prevencí vzniku úrazů elektrickým proudem je především dodržovat bezpečnostní předpisy při práci s elektrospotřebiči. Dětem zamezíme přístup k zásuvkám. (37)

Poškození chemickou látkou

Poškození kůže může také vyvolat působení chemikálií. Při přímém kontaktu s chemikálií dojde k poleptání kůže. Rozsah poškození závisí na koncentraci a době působení chemikálie. Časté bývá poleptání kyselinou sírovou v autobaterii, poleptání hašeným vápnem. Při poleptání kyselinou dojde k vytvoření příškvaru jako důsledek dehydratačního účinku kyselin. Poleptaná kůže má tmavou barvu, dochází k tzv. koagulační nekróze. Kůže zasažená zásadou je žlutohnědá. Působí hlouběji než kyselina. Tvoří tzv. kolikvační nekrózy. Poleptání chemickou látkou se projevuje výraznou bolestí. Při zasažení kůže chemikálií místo oplachujeme proudem vody. Odstraníme oděv. Pokud dojde k zasažení oka, vyplachujeme čistou vodou směrem od vnitřního koutku k vnějšímu. Postižené plochy sterilně kryjeme a provádíme protišoková opatření 5T. Voláme zdravotnickou záchrannou službu. (23)

Pokud dojde k vnitřnímu požití chemikálie, ihned se snažíme látku zředit vypitím alespoň 0,5l vody. Zvracení nevyvoláváme, došlo by k dalšímu poleptání jícnu, ústní dutiny apod. Provádíme protišoková opatření 5T a neprodleně voláme zdravotnickou záchrannou službu. (43)

Úpal, úžeh

Při pobytu v horkém nevětraném prostředí dochází k selhání procesu termoregulace a k celkovému přehřátí organismu. Tento stav označujeme jako úpal. Postižený se potí, je mu horko, pociťuje pocit žízně. Často se vyskytují závratě, nevolnost i zvracení. Tento stav může skončit ztrátou vědomí. Úžeh vznikne přehřátím organismu na slunci. Projevuje se bolestí hlavy, zarudnutím kůže, nevolností. První pomoc je u obou stavů obdobná. Postiženého uložíme do chladnějšího prostředí. Přikládáme studené obklady na krk, hlavu a hrudník. Pokud nezvrací, můžeme podávat tekutiny po lžičkách. Pokud je postižený v bezvědomí, uložíme ho do zotavovací polohy a kontrolujeme základní životní funkce. Provádíme protišoková opatření 5T. (23)

Podchlazení

Podchlazení nastává při poklesu tělesné teploty pod 35°C. Jedná se o selhání termoregulace s celkovým poklesem teploty. Podchlazení může vyvolat dlouhodobý pobyt v chladu spojený s větrem a vlhkem, vyčerpání a podvýživa nebo opilost. Podporujícím faktorem je věk. U novorozenců, malých dětí a starých lidí dojde snadněji k podchlazení organismu. Vliv mají také zranění, krvácení, celková únava, požití alkoholu. (41)

Dle míry podchlazení rozdělujeme podchlazení na mírné (32-35°C), které se projevuje třesavkou, zrychleným tepem, bledou a chladnou kůží. Vědomí je zachované. Při středním podchlazení (28-32°C) ustupuje třesavka a bolest, postižený nepravidelně dýchá, má rozšířené zornice, je spavý a apatický. Bezvědomí nastává u těžkého podchlazení (méně jak 28 °C). Srdeční činnost je zpomalená, tep těžko hmatný. Dochází k zástavě dýchání a srdeční činnosti. (33)

Postiženého se snažíme transportovat z nepříznivého prostředí. Neprodleně zajistíme příjezd zdravotnické záchranné služby. Mokrý oděv vyměníme za suchý a

postiženého postupně ohříváme. Pokud je při vědomí, podáme teplé tekutiny. Zabránujeme další ztrátě tepla. Nikdy nepodáváme alkohol. Provádíme protišoková opatření 5T. (21)

Omrzliny

Při místním podchlazení se organismus brání ztrátě tepla tím, že dochází ke smrštění cév na koncových částech těla. Proudění krve se omezí na minimum a tkáň nejsou dostatečně zásobeny kyslíkem. Příčinou jsou nízké mrazivé teploty za současné přítomnosti vlhkého proudění vzduchu. Vznikají na nekrytých částech těla, špatně prokrvených částech končetin nebo místech vystavených tlaku (boty). Podle hloubky poškození dělíme omrzliny na tři stupně. Při prvním stupni dochází k povrchovému poškození tkáně. Kůže je bledá, nafialovělá. Postižený pociťuje píchání, zahřívání je nepříjemné. Při poškození druhého stupně je tkáň již necitlivá, nažloutlá, vyskytují se puchýře. Jsou již poškozeny všechny vrstvy kůže. U třetího stupně poškození dochází k nenávratné odúmrti tkáně. Je identické jako u třetího stupně popálenin. Tento stupeň poškození končí většinou amputací. (20)

Při první pomoci nejprve zamezíme dalšímu působení chladu. Postiženého postupně zahříváme. Omrzlá místa zahříváme pomalu a postupně. Nikdy je mechanicky netřeme. Přimrzlé části oděvu nestrháváme. Dle stupně poškození použijeme vlažnou vodní lázeň, do které postupně přidáváme teplejší vodu až do teploty těla. Na postižené plochy přiložíme sterilní krytí. U těžších forem omrzlin vodní lázeň nepoužíváme. Provádíme protišoková opatření 5T. (23)

1.12.10 Akutní infarkt myokardu

Akutní infarkt myokardu vzniká na podkladě aterosklerózy. Uzavře se věnčitá tepna nebo její větev (nejčastěji trombem) a dojde k vzniku nekrózy. Po čtyřech až šesti hodinách nastupuje nekróza do celého srdečního svalu. (34)

Charakteristickým příznakem je bolest s propagací do levé končetiny, do břicha, zad, čelisti. Objevuje se nevolnost, zvracení, studený pot, dušnost. Postiženého se snažíme uklidnit. Zajistíme mu klid ve větrané místnosti a uložíme jej do úlevové polohy - nejčastěji v polosedě. Uvolníme oděv a neprodleně voláme zdravotnickou záchrannou službu. Můžeme podat tabletku nitroglycerinu pod jazyk (pacienti s anginou pectoris mají nitroglycerin ordinovaný). Nejdůležitější je zde rychlost pomoci a co nejčasnější zprůchodnění ucpané cévy. (32)

2 CÍL PRÁCE A HYPOTÉZY

2.1 Cíl práce

Cílem práce je zjistit a zmapovat znalosti laické veřejnosti v poskytování první pomoci. Dílčím cílem je zjistit současné možnosti edukace dospělých v této oblasti.

2.2 Hypotézy

Před realizací výzkumu byly stanoveny tyto hypotézy:

H1: Respondenti ve věku do 40 let dosahují statisticky významně vyššího počtu správných odpovědí na teoretické otázky o poskytování první pomoci než respondenti nad 40 let věku.

H2: Existuje statisticky významný rozdíl v úrovni znalostí žen a mužů.

H3: Respondenti se základním vzděláním dosahují statisticky významně nižšího počtu správných odpovědí na teoretické otázky o poskytování první pomoci než osoby se středoškolským a vysokoškolským vzděláním.

3 METODIKA

3.1 Metodika a technika sběru dat

Pro splnění stanoveného cíle práce a ověření zadaných hypotéz byl využit kvantitativní výzkum. Ten je zaměřen na hledání vztahů mezi dvěma či více proměnnými. Úkolem je statisticky popsat typ závislosti mezi těmito proměnnými. Jeho hlavním cílem je ověřování platnosti teorií pomocí testování z těchto teorií vyvozených hypotéz. (35)

Data byla sbírána metodou dotazování, technikou anonymního dotazníku. Dotazníkem se rozumí soubor otázek, které jsou dopředu zpracovány na určitém formuláři. Získává údaje nepřímým dotazováním respondentů předem připravenými otázkami, které mají zahrnovat veškeré aspekty, na které hledáme odpovědi. (35)

Před provedením samotného výzkumu, jsme provedli předvýzkum u 15 respondentů pro ověření feasibility, tedy srozumitelnosti všech otázek a odstranili zjištěné nedostatky.

Dotazník obsahoval celkem 23 otázek. Otázky polootevřené a uzavřené. První tři otázky byly identifikačního charakteru a měly za úkol respondenty rozdělit do skupin dle věku, pohlaví a dosaženého vzdělání. Otázky 4 - 6 měly za úkol zjistit absolvování školení v oblasti poskytování první pomoci a zájem o něj. Otázky 7 - 9 zjišťovaly zkušenosti s poskytováním první pomoci. Otázky 10 - 23 byly znalostního charakteru a zabývaly se teoretickými znalostmi o poskytování první pomoci.

Celkem bylo rozdáno 154 dotazníků. Návratnost byla 145 dotazníků. Pro nejasné, nesprávné či neúplně vyplnění bylo vyřazeno 25 dotazníků. Výsledně tedy bylo pracováno s celkovým počtem 120 dotazníků, jejichž data byla následně použita při zpracování výzkumné části diplomové práce. Response činila 94 %. Výzkum probíhal od prosince 2013 do února 2014.

Statistické vyhodnocení

Pro statistické vyhodnocení dat z dotazníků byl použit programový balík STATISTICA pro Windows v. 7.0, moduly Basic Statistics and Tables (dvouvýběrový t-test) a ANOVA (jednocestná analýza variance).

Dvouvýběrový t-test

Tato metoda byla zvolena pro porovnání úspěšnosti respondentů v závislosti na pohlaví, tedy srovnání úspěšnosti mužů a žen. Dvouvýběrový (nepárový) t-test byl vybrán proto, že respondenti odpovídali na stejné otázky, ale šlo přitom o nezávislé výběry respondentů.

Stejná metoda byla použita i pro porovnání úspěšnosti respondentů v závislosti na věku, tedy srovnání úspěšnosti respondentů ve věkové kategorii do 40 let a nad 40 let.

Nulové hypotézy: Muži a ženy mají stejnou úspěšnost při odpovídání. Respondenti nad 40 let a pod 40 let mají stejnou úspěšnost při odpovídání.

Jednocestná analýza variance

Tento druh statistického testování byl zvolen pro porovnání úspěšnosti respondentů v závislosti na vzdělání, tedy srovnání respondentů se základním vzděláním, středoškolským vzděláním a vysokoškolským vzděláním. Analýza variance byla místo t-testu zvolena proto, že zde existují tři nezávislé výběry. Aby bylo možné vyhodnotit, mezi kterými konkrétními skupinami z hlediska vzdělanosti existují rozdíly v úspěšnosti, bylo následně ještě provedena analýza pomocí Tukey HSD testu.

Nulová hypotéza: Jednotlivé skupiny - tedy respondenti se základním, středoškolským a vysokoškolským vzděláním - se od sebe neliší v úspěšnosti při odpovídání.

Za statisticky průkazné výsledky (rozdíly) byly označeny ty, u nichž byla dosažená hladina významnosti odpovídající příslušnému testovacímu kritériu (t nebo F) menší než kritická hladina významnosti $p = 0,05$. Pak bylo možné zamítnout nulovou hypotézu.

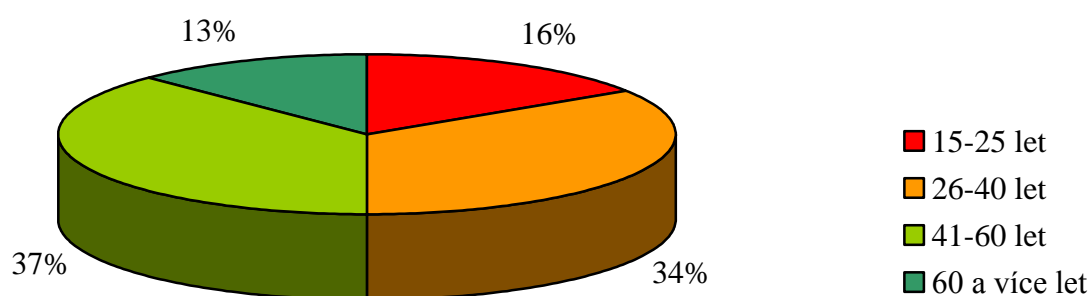
3.2 Charakteristika výzkumného souboru

Výzkumný soubor byl tvořen laickou veřejností Středočeského kraje, konkrétně města Příbram. Distribuován byl osobně mezi různé věkové skupiny lidí v produktivním věku. Abychom dosáhli širokého spektra zastoupení respondentů dle pohlaví, vzdělání, věku apod. byly dotazníky rozdány do různých míst ve městě Příbram. Část respondentů byli studenti a zaměstnanci Gymnázia Příbram, část dotazníků byla rozdána zaměstnancům a studentům Vysoké školy evropských a regionálních studií. Další část respondentů tvořili zaměstnanci obchodního domu Skalka a zaměstnanci a členové fitness klubu Befit. Všechny dotazníky byly rozdávány osobně, s osobním ověřením toho, zda se jedná o laiky v oblasti poskytování první pomoci (osoby bez zdravotnického vzdělání).

4 VÝSLEDKY

Výsledky uvedené v této části práce byly zpracovány z celkového počtu 120 dotazníků. Pro dosažení širokého spektra věku, vzdělání apod., byly dotazníky osobně rozdány osobám v produktivním věku ve městě Příbram. Pro přehledné zobrazení výsledků byly použity tabulky a grafy, z nichž každý obsahuje samostatnou legendu. Výsledky jsou uvedeny v procentech a absolutních číslech. Každý graf odpovídá jedné otázce v dotazníku. V grafech pro znalostní otázky jsou správné odpovědi vyznačeny tučně.

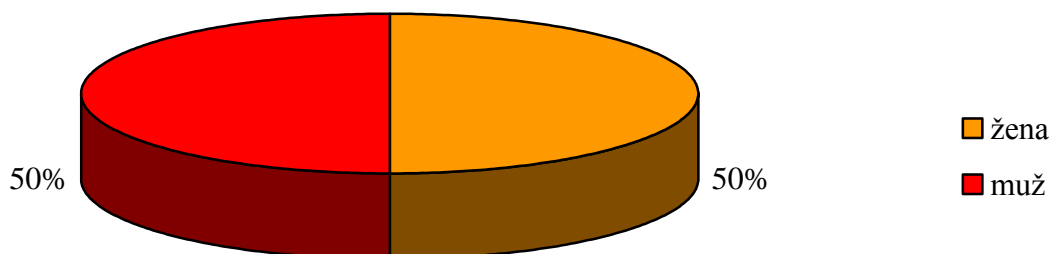
Graf 1: Věk respondentů



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 1: Z celkového počtu 120 respondentů (100 %) je ve skupině 15-25 let 19 (16 %) dotazovaných, ve skupině 26-40 let 41 (34 %) dotazovaných, v rozpětí let 41-60 je 45 (37 %) dotazovaných a ve věku 60 let a více je to 15 (13 %) ze všech dotazovaných respondentů.

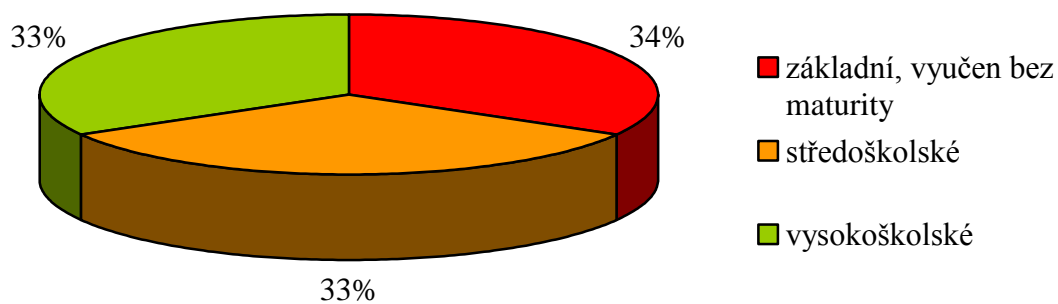
Graf 2: Pohlaví respondentů



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 2: Pohlaví dotazovaných respondentů je rozděleno na 60 (50 %) respondentů mužů a 60 (50 %) ženy.

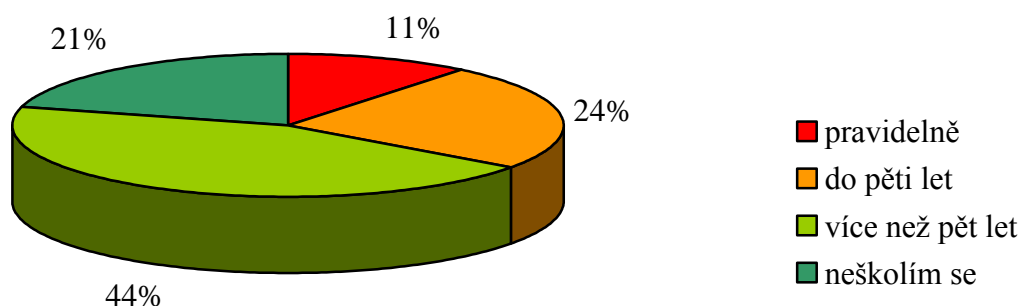
Graf 3: Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 3: Z celkového počtu 120 dotazovaných (100 %) má 40 (34 %) respondentů základní vzdělání nebo jsou vyučeni bez maturity, 40 (33 %) středoškolské vzdělání a 40 (33 %) respondentů vzdělání vysokoškolské.

Graf 4a: Poslední školení v problematice první pomoci



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 4a: Z celkového počtu 120 (100 %) dotazovaných je pravidelně školen pouze 13 (11 %) respondentů. Celkem 29 (24 %) respondentů uvedlo, že bylo v problematice první pomoci školen v uplynulých pěti letech. Před dobou delší než pět let bylo školen 53 (44 %) dotazovaných a 25 (21 %) respondentů uvedlo, že se neškolí vůbec.

Pro respondenty, kteří odpověděli, že v průběhu uplynulých let byli školeni (95 dotazovaných), je položena doplňková otevřená otázka, která zjišťuje, kdo dotazované školil.

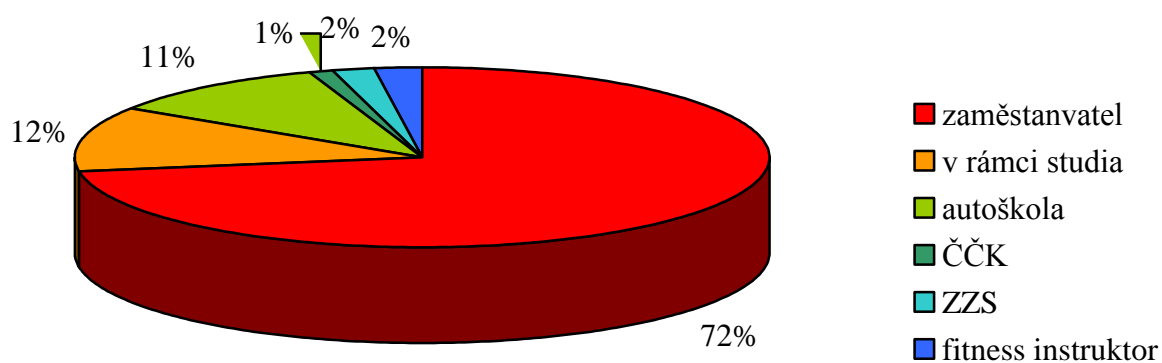
Tabulka 1:

Uvedené odpovědi	Počet respondentů
zaměstnavatel	69
v rámci studia	11
autoškola	10
Český červený kříž	1
dobrovolný kurz od zdravotnické záchranné služby	2
v rámci kurzu fitness instruktor	2

Zdroj: vlastní výzkum

Tabulka 1: V tabulce jsou uvedeny odpovědi, které se v dotazníku vyskytují. Respondenti, kteří uvedli, že v uplynulých letech byli školeni, uváděli nejčastěji (69 dotazovaných), že byli školeni zaměstnavatelem. V rámci studia bylo školeno 11 respondentů. Celkem 10 dotazovaných uvedlo, že proškolením v oblasti první pomoci prošlo během absolvování autoškoly. Jeden respondent udává, že byl školen Českým červeným křížem. Dva respondenti absolvovali dobrovolný kurz pořádaný zdravotnickou záchrannou službou a dva respondenti prošli školením první pomoci, během získávání licence fitness trenéra.

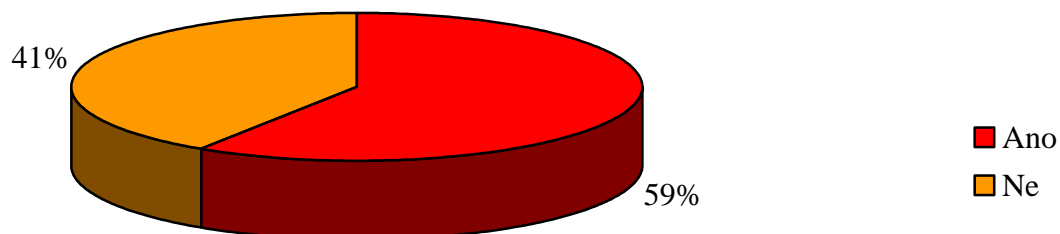
Graf 4b: Školení první pomoci



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 4b: Z celkového počtu 95 (100 %) respondentů, kteří uvedli, že byli školeni v oblasti první pomoci, bylo nejvíce z nich 69 (72 %) proškoleny svým zaměstnavatelem. V rámci studia bylo školeny 11 (12 %) dotazovaných. Školení o první pomoci v rámci autoškoly uvedlo 10 (11 %) respondentů. Jeden respondent uvedl, že byl školen Českým červeným křížem. Dobrovolným kurzem zdravotnické záchranné služby prošli dva (2 %) dotazovaní a další dva (2 %) byli proškoleni při získávání licence trenéra.

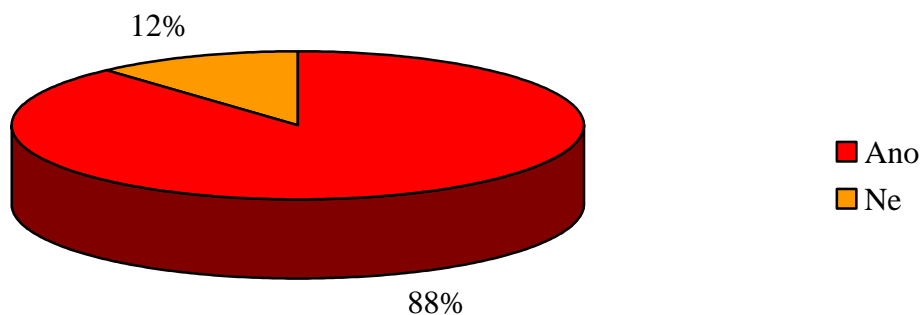
Graf 5: Zájem o školení první pomoci



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 5: Na otázku zda respondenti mají zájem o školení v problematice první pomoci odpovědělo 71 (59 %) dotazovaných kladně, tudíž má zájem o školení. Celkem 49 (41 %) dotazovaných zvolilo možnost druhou, a to, že zájem o školení v problematice první pomoci nemá.

Graf 6a: Znalost možností získání informací v problematice první pomoci



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 6a: Z celkového počtu 120 (100 %) respondentů uvedlo 106 (88 %) dotazovaných, že ví, kde získat informace na téma první pomoc. Pouze 14 (12 %) dotazovaných uvedlo, že neví, kde informace o této problematice získat.

Pro respondenty, kteří uvedli, že vědí, kde informace o první pomoci získat, je položena doplňková otevřená otázka k uvedení zdrojů.

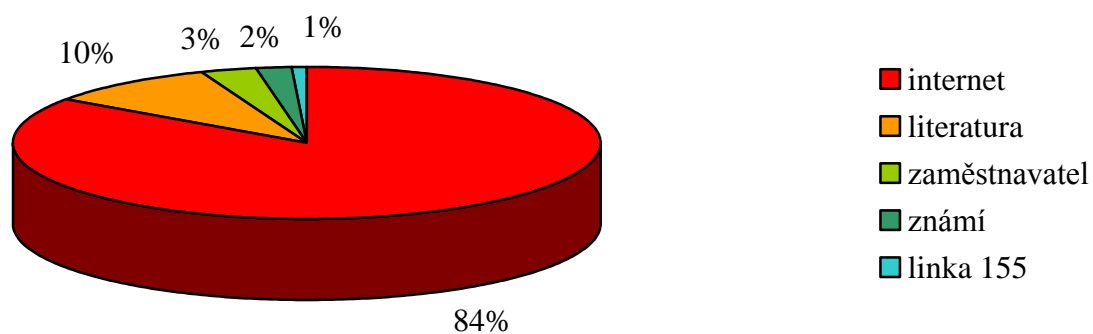
Tabulka 2:

Uvedené odpovědi	Počet respondentů
internet	89
odborná literatura	10
zaměstnavatel	3
známí, rodina	2
linka 155	2

Zdroj: vlastní výzkum

Tabulka 2: Celkem 106 (88 %) dotazovaných, z celkového počtu 120 (100 %) respondentů, ví, kde má shánět informace o první pomoci. Mezi zdroji, které uváděli, se nejčastěji vyskytoval jako hlavní zdroj informací internet. Uvedlo ho 89 respondentů. Což je 84 % všech, kteří vědí, kde informace o první pomoci získávat. Celkem 10 respondentů uvedlo jako zdroj získávání informací odbornou literaturu. Tři dotazovaní informace o první pomoci získávají od zaměstnavatele, dva respondenti se obracejí na své známé a jeden respondent uvedl, že by informace získal přes linku 155.

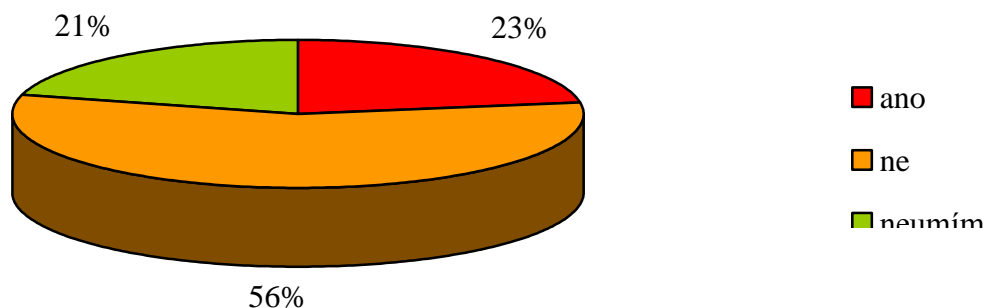
Graf 6b: Zdroj informací



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 6b: Z celkového počtu 106 (100 %) respondentů, kteří uvedli, že vědí, kde získávat informace o poskytování první pomoci, uvedla většina z nich 89 (84 %) hlavním zdrojem internet. V odborné literatuře hledá informace 10 (10 %) dotazovaných. Tři respondenti (3 %) získávají informace od svého zaměstnavatele. Dva (2 %) respondenti uvedli jako zdroj získávání informací svou rodinu a známé. Jeden respondent uvedl jako zdroj informací zdravotnickou záchrannou službu, tedy linku 155.

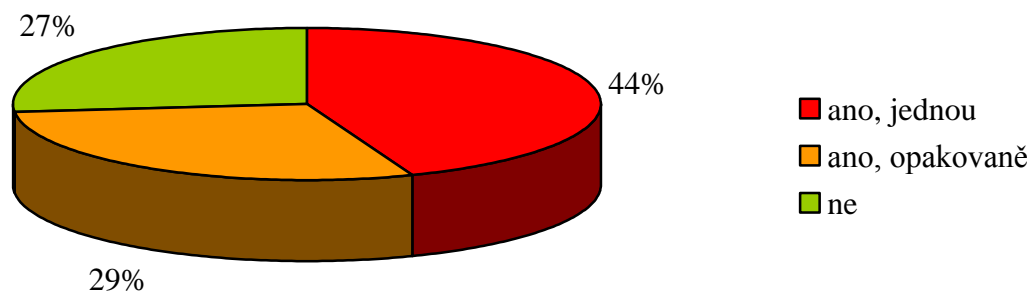
Graf 7: Úroveň znalostí



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 7: Z celkového počtu 120 (100 %) dotazovaných odpovědělo 27 (23 %), že se domnívají, že je jejich úroveň znalostí o poskytování první pomoci dostatečná. Celkem 68 (56 %) respondentů považuje své znalosti za nedostatečné. Zbylých 25 (21 %) dotazovaných nedokáže posoudit zda jsou jejich znalosti dostatečné či nedostatečné.

Graf 8a: Zkušenost s poskytováním první pomoci



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 8a: Z celkového počtu 120 (100 %) respondentů poskytovalo první pomoc jedenkrát 53 (44%) dotazovaných. Opakovanou zkušenost s poskytováním první pomoci má 35 (29 %) dotazovaných. Nikdy neposkytovalo první pomoc 32 (27 %) respondentů.

Pro respondenty, kteří uvedli zkušenost s poskytováním první pomoci, je položena doplňková otázka týkající se konkrétní situace, při které respondenti poskytovali první pomoc.

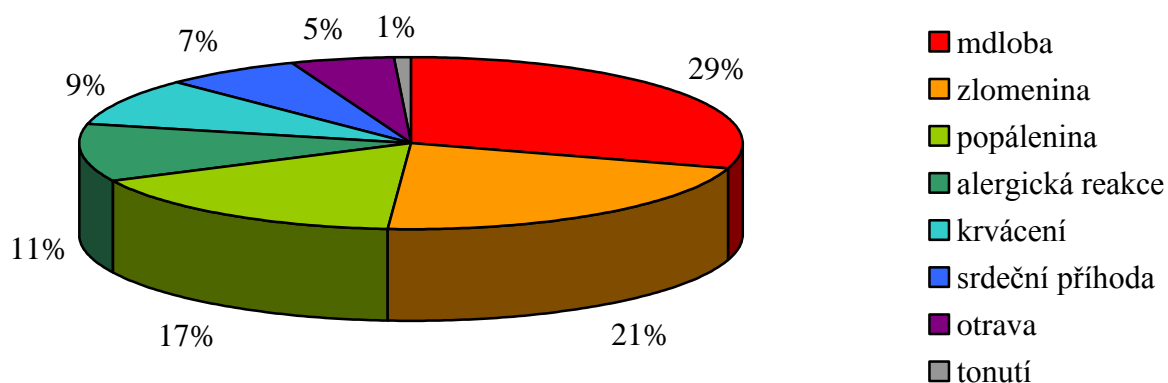
Tabulka 3:

Uvedené odpovědi	Počet respondentů
mdloba, kolaps	36
zlomenina, úraz končetin	26
popálenina, opařenina	20
alergická reakce	13
krvácení	11
srdeční příhoda	8
otrava	6
tonutí	1

Zdroj: vlastní výzkum

Tabulka 3: Vychází z grafu 8a odpovědi respondentů, kteří odpověděli, že mají zkušenost s poskytováním první pomoci (88 respondentů z celkového počtu 120 dotazovaných). Respondenti měli na výběr z několika konkrétních situací, kdy měli možnost vybrat jednu či více odpovědí. V tabulce jsou pak řazeny sestupně. Z celkového počtu 121 odpovědí byla 36x uvedena první pomoc při mdlobě nebo kolapsu, 26x u zlomeniny, 20x při popálenině, 13x při alergické reakci, 11x se jednalo zástavu krvácení, 8x první pomoc při podezření na srdeční příhodu, 6x první pomoc při otravě a 1x byla uvedena zkušenost s poskytováním první pomoci při tonutí.

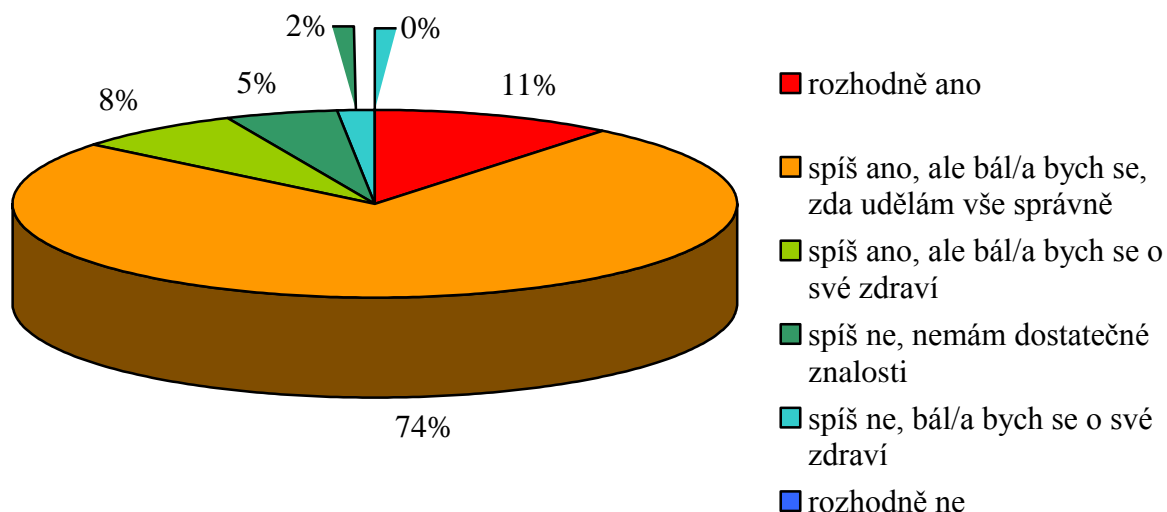
Graf 8b: Konkrétní situace při poskytování první pomoci



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 8b: Z celkového počtu 121 (100 %) uvedených konkrétních situací byla 36x (29 %) uvedena mdloba nebo kolaps. Poskytnutí první pomoci při zlomenině bylo uvedeno 26x (21 %). Ošetřování popálenin bylo uvedeno 20x (17 %). První pomoc při alergické reakci byla označena 13x (11 %). Zástava krvácení se mezi odpověďmi vyskytla 11x (9 %), 8x (7 %) byla označena první pomoc při srdeční příhodě, 6x (5 %) první pomoc při otravě a jednou byla označena zkušenost s poskytováním první pomoci tonoucí osobě.

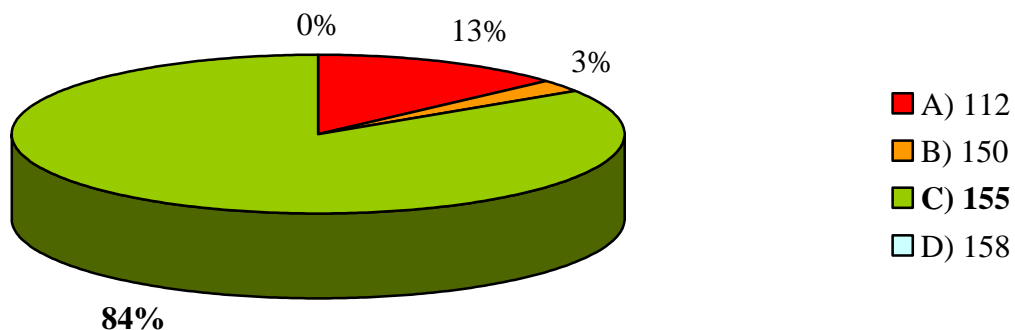
Graf 9: Poskytnutí první pomoci v případě potřeby



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 9: Z celkového počtu 120 (100 %) dotazovaných by 13 (11 %) respondentů rozhodně poskytlo první pomoc, pokud by se do takové situace dostalo. Celkem 90 (74 %) respondentů by první pomoc spíš poskytlo, ale mají strach, zda by udělali vše správně. Dalších 9 (8 %) respondentů uvedlo, že by první pomoc spíš poskytlo, ale měli by strach o své zdraví. První pomoc by neposkytlo z důvodu nedostatečných znalostí 6 (5 %) respondentů ze všech dotazovaných. Pouze 2 (2 %) respondenti uvedli, že by první pomoc neposkytli z obav o své zdraví. Poslední možnost, a to, že by první pomoc rozhodně neposkytl/a nezvolil žádný respondent.

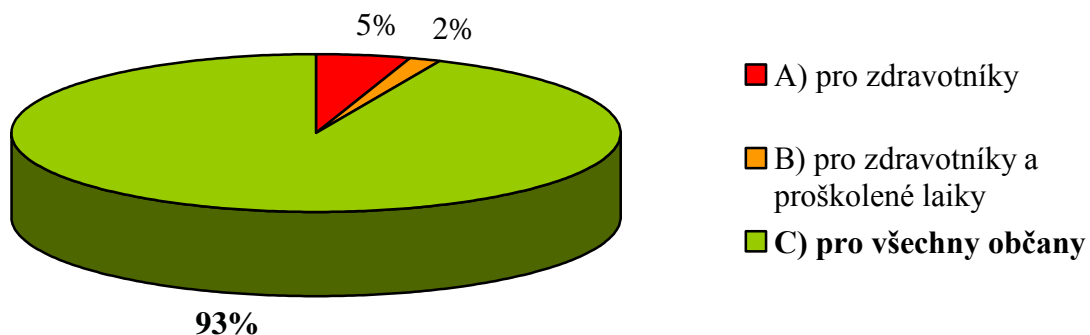
Graf 10: Telefonní číslo na zdravotnickou záchrannou službu



Zdroj: Vlastní výzkum

Graf 10: Z celkového počtu 120 (100 %) dotazovaných uvedlo 16 (13 %) respondentů jako správné číslo na zdravotnickou záchrannou službu telefonní číslo 112 (A). Druhou možností, telefonní číslo 150 (B) uvedli 3 (3 %) respondenti. Správnou odpověď, číslo 155 (C), vybralo 101 (84 %) ze všech 120 dotazovaných. Možnost poslední 158 (D) nezvolil žádný respondent.

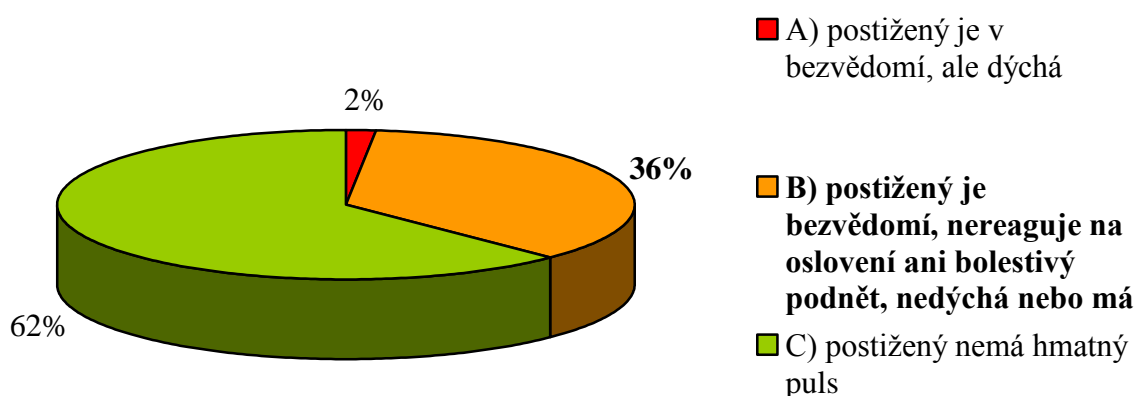
Graf 11: Povinnost poskytnutí první pomoci



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 11: Z celkového počtu 120 (100 %) respondentů odpovědělo na otázku pro koho je povinné poskytnutí první pomoci 6 (5 %) dotazovaných možnost (A) jen pro zdravotníky. Možnost (B) jen pro zdravotníky a proškolené občany zvolili 2 (2 %) respondenti. Správně odpovědělo 112 (93 %) respondentů, kteří zvolili možnost (C) je povinné pro všechny občany.

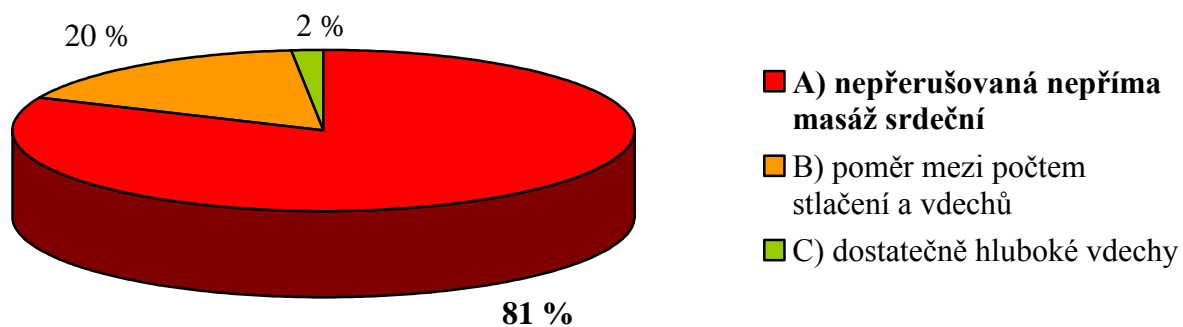
Graf 12: Zahájení neodkladné resuscitace



Zdroj: Vlastní výzkum

Graf 12: Odpověď A) postizžený je v bezvědomí, ale dýchá zvolili 2 (2 %) respondenti. Na otázku ohledně zahájení neodkladné resuscitace odpovědělo správně 43 (36 %) ze všech 120 (100 %) respondentů možností B) postizžený je v bezvědomí, nereaguje na oslovení ani na bolestivý podnět. Možnost C) postizžený nemá hmatný puls zvolilo 75 (62 %) dotazovaných.

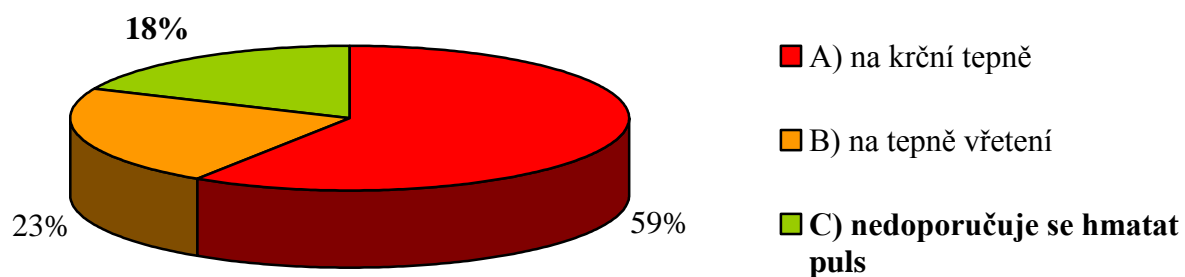
Graf 13: Kvalita resuscitace



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 13: Z celkového počtu 120 (100 %) dotazovaných odpovědělo na otázku co má pro kvalitu resuscitace největší význam správně 98 (81 %) možností A) nepřerušovaná nepřímá masáž srdeční, prováděna správnou frekvencí a dostatečně hluboko. Možnost B) poměr stlačení ku vdechům vybralo 20 (17 %) respondentů. Pouze 2 (2 %) respondenti považují za nejdůležitější dostatečně hluboké vdechy.

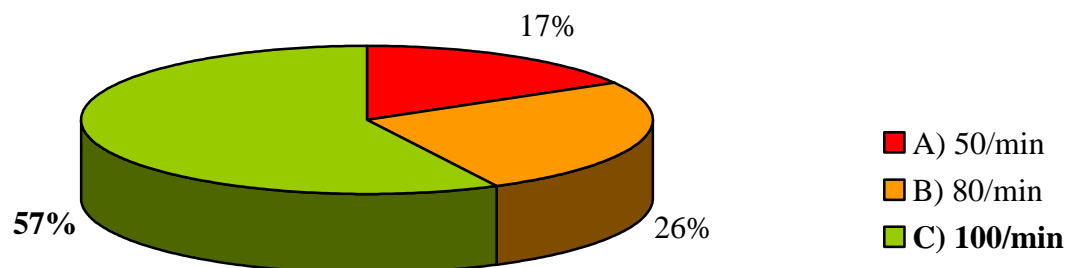
Graf 14: Hmatání pulsu



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 14: Celkem 71 (59 %) dotazovaných se domnívá, že je nejlepší hmatat puls na krční tepně (A). Možnost (B) na tepně vřetení zvolilo 27 (23 %) respondentů. Pouze 22 (18 %) dotazovaných vybralo správnou odpověď (C) laikům se nedoporučuje se hmatat puls.

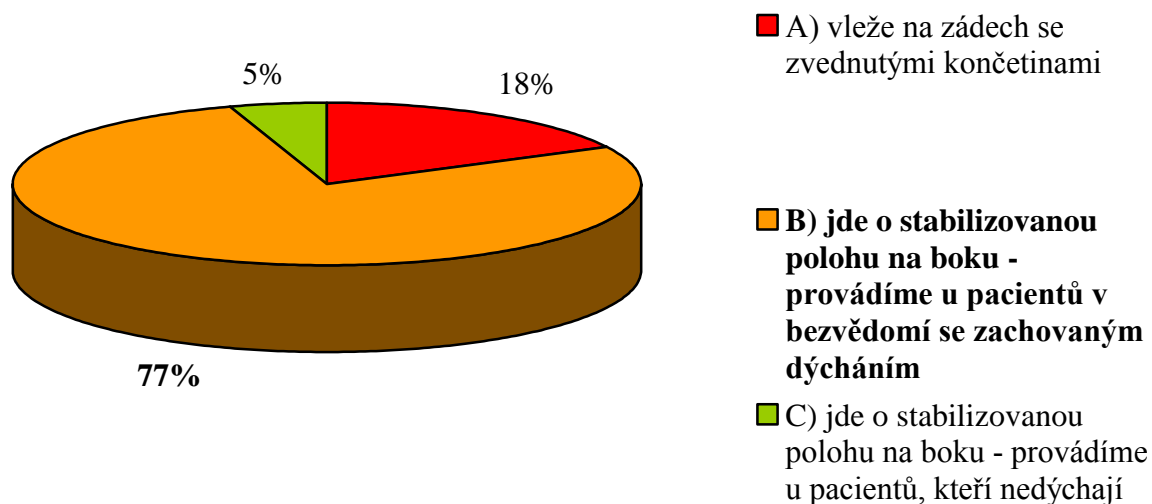
Graf 15: Frekvence stlačování hrudníku



Zdroj: Vlastní výzkum

Graf 15: Z celkového počtu 120 (100 %) respondentů odpovědělo 20 (17 %) dotazovaných na otázku týkající se doporučené frekvence stlačování hrudníku možností (A) 50/min. Druhou možnost (B) 80/min vybralo 31 (26 %) respondentů. Správnou odpověď (C) 100/min vybralo 69 (57 %) dotazovaných.

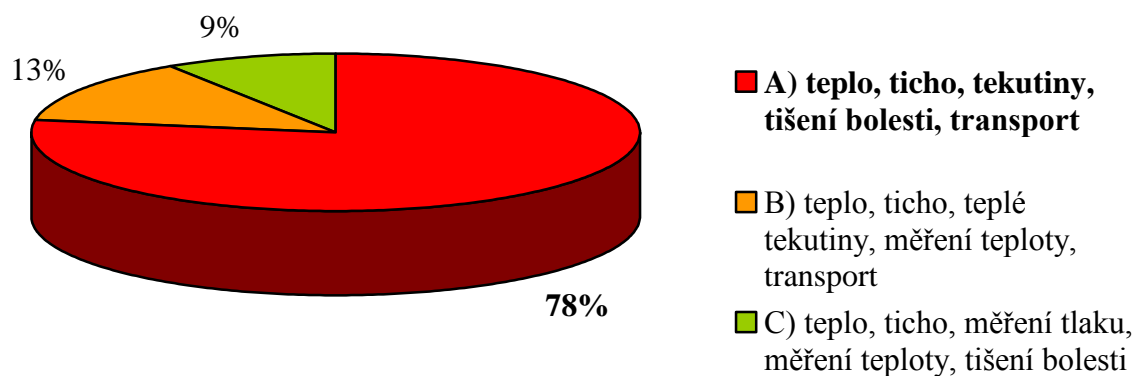
Graf 16: Zotavovací poloha



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 16: Ze 120 (100 %) dotazovaných respondentů považuje za zotavovací polohu (A) vleže na zádech se zvednutými končetinami 21 (18 %) dotazovaných. Správnou možnost (B) jde o stabilizovanou polohu na boku se zakloněnou hlavou, kterou provádíme u pacientů v bezvědomí se zachovaným dýcháním vybralo 93 (77 %) dotazovaných. Možnost (C) jde o stabilizovanou polohu na boku, kterou provádíme u pacientů v bezvědomí, kteří nedýchají, zvolilo 6 (5 %) respondentů.

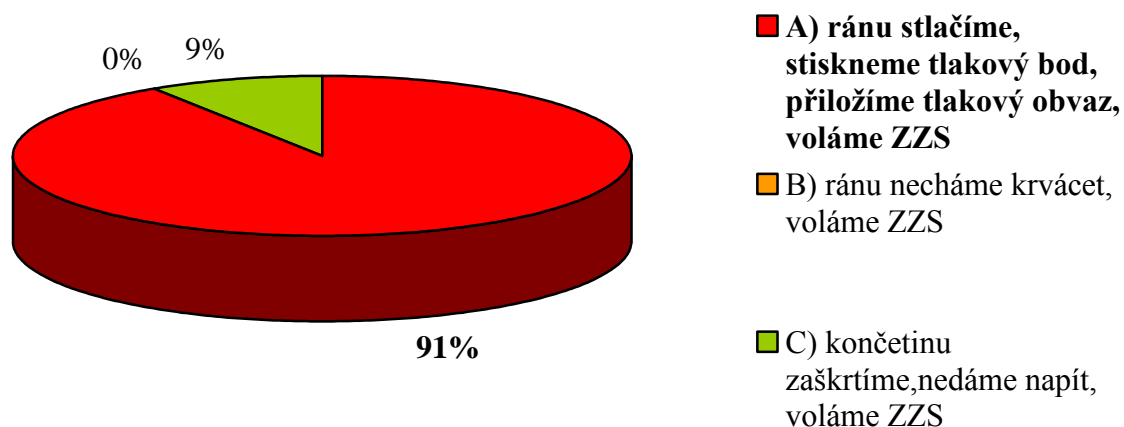
Graf 17: Protišoková opatření 5T



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 17: Z celkového počtu 120 (100 %) respondentů na otázku týkající se protišokových opatření správně odpovědělo 93 (78 %) respondentů možnosti (A) teplo, ticho, tekutiny, tišení bolesti, transport. Možnost (B) teplo, ticho, teplé tekutiny, měření teploty, transport zvolilo 16 (13 %) dotazovaných. Třetí možnost (C) teplo, ticho, měření tlaku, měření teploty, tišení bolesti vybralo 11 (9 %) respondentů.

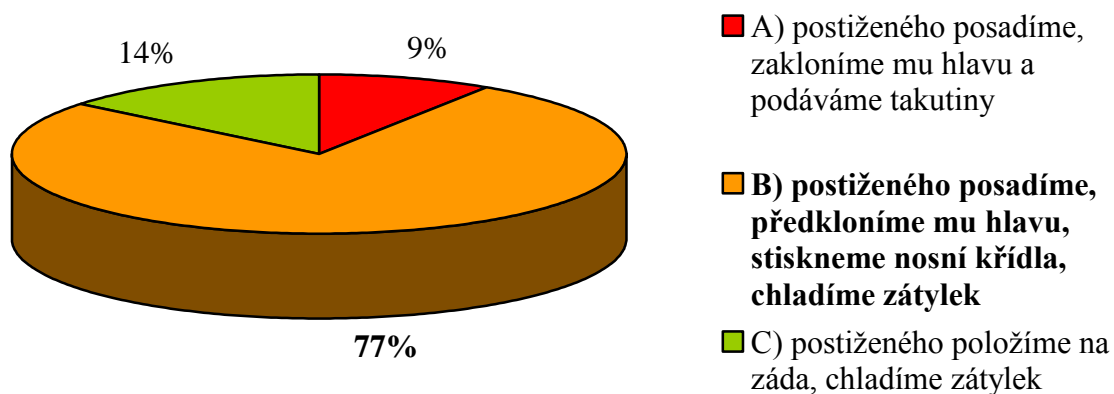
Graf 18: Tepenné krváčení



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 18: Jako postup při tepenném krváčení uvedlo správnou odpověď (A) ránu stlačíme, stiskneme nejbližší tlakový bod, přiložíme tlakový obvaz, zavoláme zdravotnickou záchrannou službu 109 (91 %) respondentů ze 120 (100 %) všech dotazovaných. Možnost (B) ránu necháme krváčet, zavoláme zdravotnickou záchrannou službu a uložíme postiženého do stabilizované polohy, neuvedl žádný z respondentů. Zbýlých 11 (9 %) respondentů zvolilo možnost (C) končetinu zaškrtneme, nedáme postiženému napít a zavoláme zdravotnickou záchrannou službu.

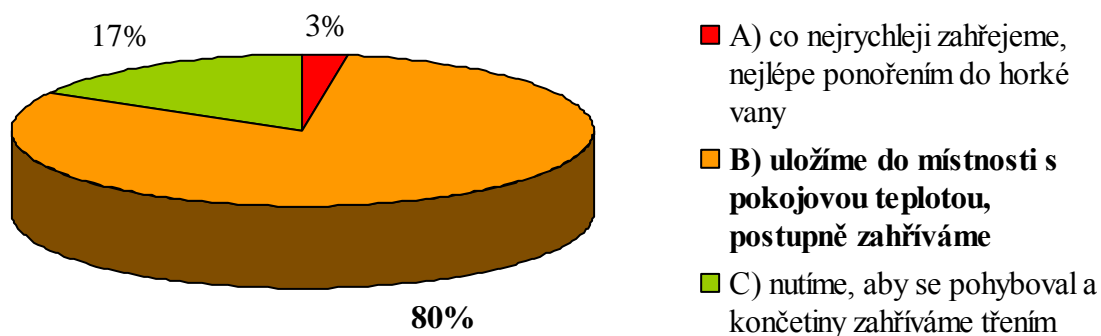
Graf 19: Krvácení z nosu



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 19: Z celkového počtu 120 (100 %) dotazovaných na otázku týkající se první pomoci při krvácení z nosu odpovědělo 11 (9 %) respondentů možností (A) postiženého posadíme, zakloníme mu hlavu a podáváme tekutiny. Správnou možnost (B) postiženého posadíme, předkloníme mu hlavu, stiskneme nosní křídla, na zátylek pokládáme studený obklad vybralo 92 (77 %) dotazovaných. Poslední možnost (C) postiženého položíme na záda a chladíme mu zátylek zvolilo 17 (14 %) respondentů.

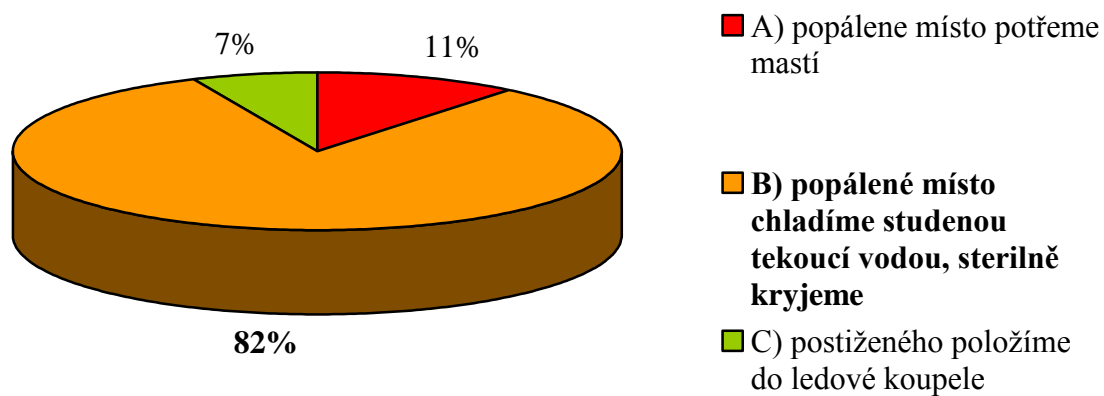
Graf 20: Podchlazení a omrzliny



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 20: Jako postup při ošetření omrzlin a podchlazení vybrali možnost (A) co nejrychleji zahřejeme, nejlépe ponořením do horké vany pouze 3 (3 %) respondenti. Správnou odpověď (B) uložíme postiženého do místnosti s pokojovou teplotou a postupně zahříváme, podáváme teplé nápoje, omrzliny sterilně kryjeme vybralo 97 (80 %) dotazovaných. Zbýlých 20 (17 %) respondentů zvolilo možnost (C) nutíme postiženého, aby se pohyboval a končetiny zahříváme třením.

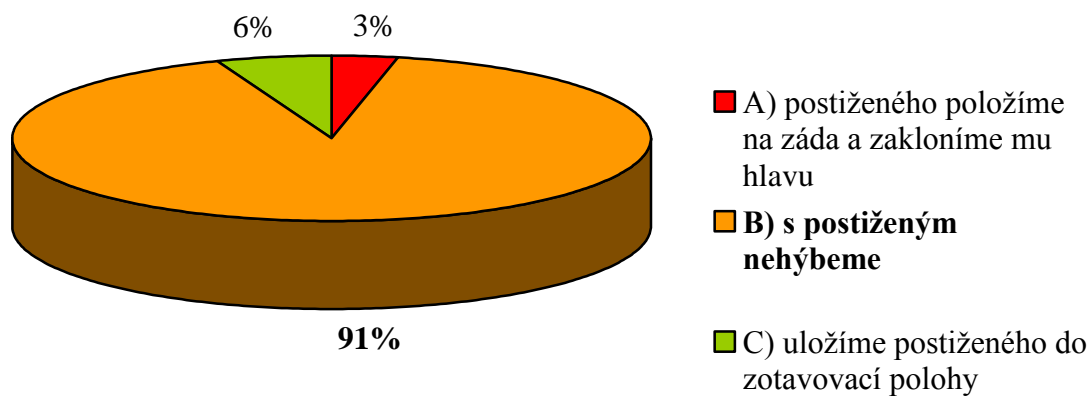
Graf 21: Ošetření popálenin



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 21: Ze 120 (100 %) dotazovaných odpovědělo na otázku týkající se ošetření popálenin 13 (11 %) respondentů možností (A) popálené místo potřeme mastí. Správnou odpověď (B) popálené místo chladíme studenou tekoucí vodou, sterilně kryjeme vybralo 99 (82 %) respondentů. Možnost (C) postiženého položíme do ledové koupele zvolilo 8 (7 %) ze všech dotazovaných.

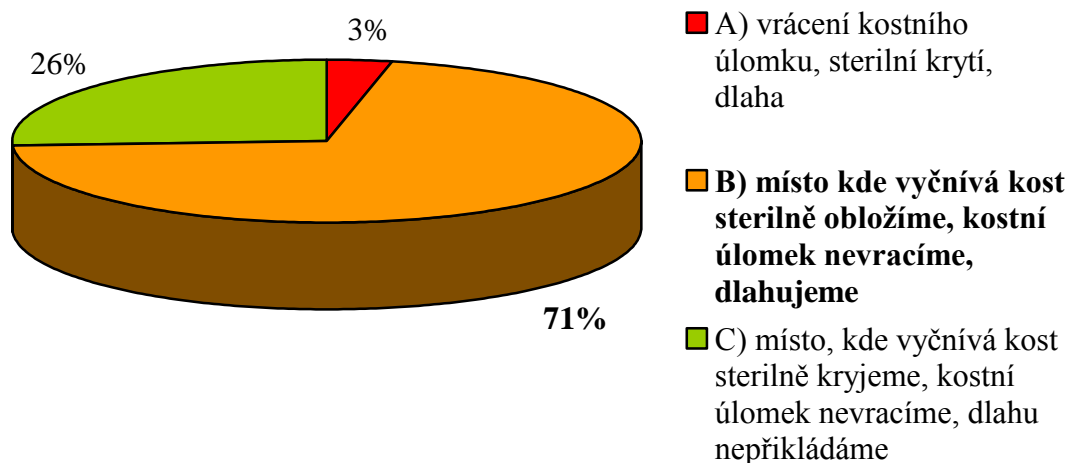
Graf 22: Podezření na poranění páteře



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 22: Na otázku týkající se první pomoci při podezření na poranění páteře odpověděli 4 (3 %) respondenti možností (A) postiženého položíme na záda a zakloníme mu hlavu, aby se uvolnily dýchací cesty. Odpověď (B) s postiženým nehýbeme správně vybralo 109 (91 %), z celkového počtu 120 (100 %) dotazovaných. Možnost (C) uložíme postiženého do zotavovací polohy zvolilo 7 (6 %) respondentů.

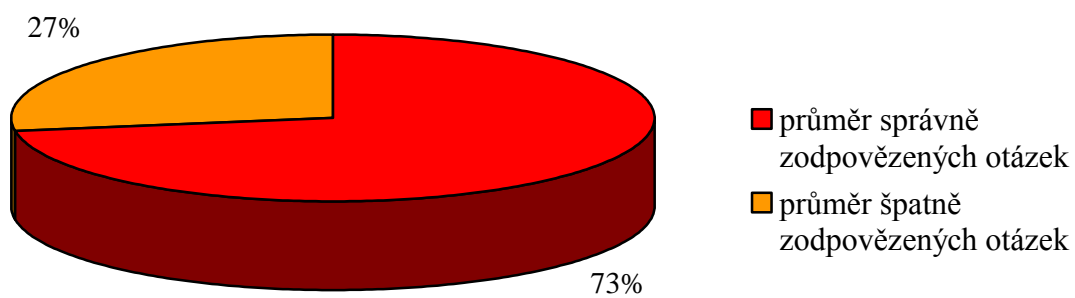
Graf 23: Ošetření otevřené zlomeniny



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 23: Z celkového počtu 120 (100 %) respondentů odpověděli na otázku jak ošetřujeme otevřené zlomeniny možností (A) vrácením kostního úlomku na původní místo, sterilním krytím a imobilizací dlahou 4 (3 %) dotazovaných. Správnou odpověď (B) místo, kde vyčnívá kost obložíme a překryjeme sterilním krytím, kostní úlomek nevracíme, znehybníme dlahou vybralo 85 (71 %) respondentů. 31 (26 %) dotazovaných vybralo možnost (C) místo, kde vyčnívá kost obložíme a sterilně překryjeme, kostní úlomek nevracíme, dlahu nepřikládáme.

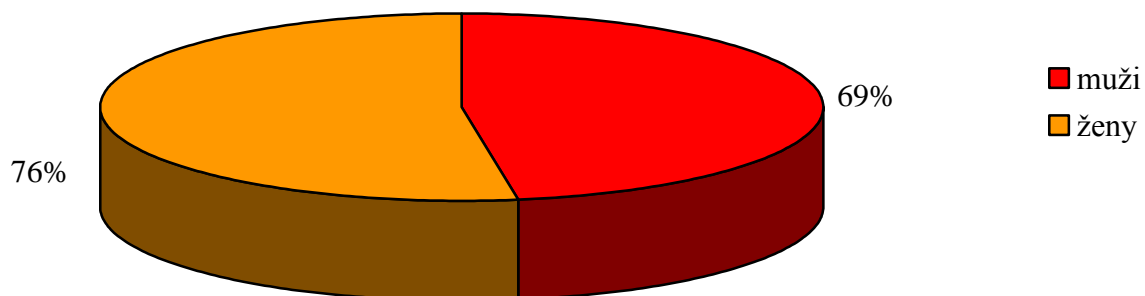
Graf 24: Celková průměrná úspěšnost



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 24: Ze všech odpovědí 120 respondentů bylo průměrně správně zodpovězeno 72,6 % otázek správně a 27,4 % otázek špatně.

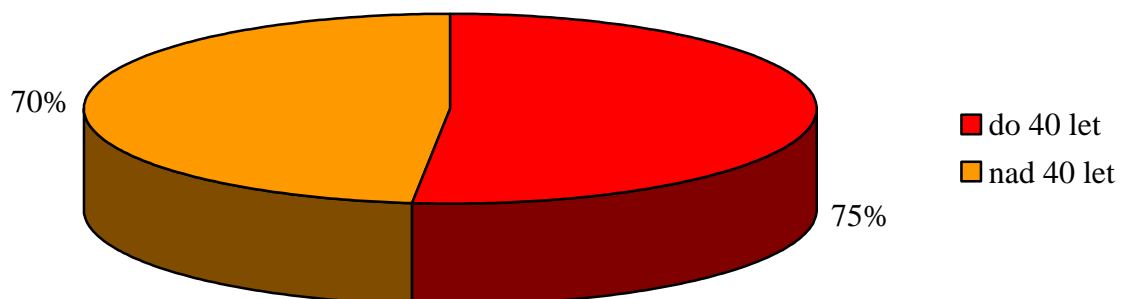
Graf 25: Úspěšnost podle pohlaví



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 25: Muži průměrně zodpověděli 69 % znalostních otázek správně. Ženy zodpověděli průměrně 76 % otázek správně.

Graf 26: Úspěšnost podle věku

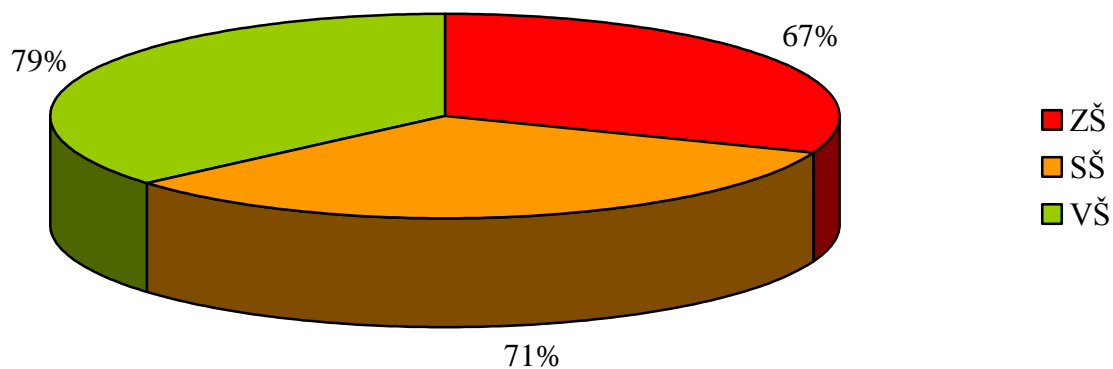


Zdroj: vlastní výzkum

Graf 26: Respondenti do 40 let věku průměrně zodpověděli 75 % otázek správně.

Respondenti nad 40 let věku zodpověděli průměrně 70 % otázek správně.

Graf 27: Úspěšnost podle vzdělání



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 27: Respondenti ze základním vzděláním nebo vyučení bez maturity průměrně správně odpověděli na 67 % otázek. Respondenti se středoškolským vzděláním průměrně správně zodpověděli 71 % otázek. Vysokoškolsky vzdělaní respondenti průměrně správně odpověděli 79 % otázek.

Výsledky statistického hodnocení:

Ženy odpovídaly na otázky lépe než muži (hodnota testovacího kritéria $t = 2,29$; dosažená hladina významnosti $p = 0,023$, tedy $p < 0,05$; počet stupňů volnosti $df = 118$). Mladší respondenti odpovídaly na otázky lépe než starší (hodnota testovacího kritéria $t = -3,07$; dosažená hladina významnosti $p = 0,003$, tedy $p < 0,05$; počet stupňů volnosti $df = 118$).

Úspěšnost odpovědí respondentů se liší v závislosti na vzdělání (hodnota testovacího kritéria $F = 10,08$; dosažená hladina významnosti $p = 0,0001$, tedy $p < 0,05$; počet stupňů volnosti $df = 2$). Konkrétně se přitom liší odpovědi vysokoškolsky vzdělaných respondentů od respondentů se základním vzděláním ($p = 0,001$) a odpovědi vysokoškolsky vzdělaných respondentů od respondentů se středoškolským vzděláním ($p = 0,012$). Odpovědi respondentů se středoškolským vzděláním se od respondentů se základním vzděláním statisticky průkazně neliší ($p = 0,26$).

Odpovědi na stanovené hypotézy:

H1: Respondenti ve věku do 40 let dosahují statisticky významně vyššího počtu správných odpovědí na teoretické otázky o poskytování předlékařské první pomoci než respondenti nad 40 let věku.

Ano, tuto hypotézu se podařilo ověřit.

H2: Existuje statisticky významný rozdíl v úrovni znalostí žen a mužů.

Ano, tuto hypotézu se podařilo ověřit. Znalosti žen jsou statisticky významně lepší.

H3: Respondenti se základním vzděláním dosahují statisticky významně nižšího počtu správných odpovědí na teoretické otázky o poskytování první pomoci než osoby se středoškolským a vysokoškolským vzděláním.

Tuto hypotézu se podařilo ověřit jen zčásti. Respondenti se základním vzděláním mají skutečně statisticky významně nižší úspěšnost odpovědí než respondenti s vysokoškolským vzděláním. Mezi respondenty se základním a středoškolským vzděláním už se však statisticky významný rozdíl nalézt nepodařilo.

5 DISKUZE

Laická první pomoc je jedním ze základních pilířů přednemocniční neodkladné péče. Neztratila na významu ani v době existence profesionální zdravotnické záchranné služby s celostátní působností. Právě naopak. Součinnost s profesionály zvyšuje její efektivitu. Vždy bude prvním článkem záchranného řetězce. Je zcela nezastupitelná v život ohrožujících situacích, kdy o přežití rozhodují minuty. Její přínos není pouze záchrana životů, ale v mnohých případech vede k omezení komplikací, či trvalému poškození zdraví nebo invaliditě. Téměř vždy je kvalitně poskytnutá první pomoc také velkou psychickou podporou pro jedince stresovaného náhlou poruchou zdraví. (16)

Její náplň, postupy a standardy se s postupem času mění. Dnešní pojetí upřednostňuje především účelnost a smysluplnost opatření nad estetikou a sterilitou. (15)

Pomáhat ostatním je jednou ze základních hodnot a principů lidské společnosti. Moderní medicína dokáže v řadě případů dříve nemyslitelné. Při včasném ošetření umožní v mnohých případech zachování plnohodnotného života. (39)

Výzkumnou část mé diplomové práce tvořil dotazník, který zkoumal znalosti, názory a postoje v oblasti poskytování první pomoci u laické veřejnosti. Tento dotazník obsahuje 23 otázek. Prvních 9 otázek zjišťuje zájem o školení v této oblasti, již absolvované školení, zkušenosti s poskytováním první pomoci a osobní postoj k problematice poskytování první pomoci. Dalších 14 otázek zjišťuje znalosti o poskytování první pomoci. U těchto otázek byla správně vždy jedna odpověď. Celkový počet respondentů činil 120.

Pro srovnání výsledků své práce jsem využila některé autory publikací, které jsou uvedeny v teoretické části práce. Dále jsem pro porovnání vybraných výsledků použila bakalářskou práci Jana Rybáčka z roku 2011, sepsanou na Jihočeské univerzitě v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakultě na téma Úroveň znalosti první pomoci u laické veřejnosti a dále pak práci Zuzany Šulákové z roku 2006, sepsanou na Masarykově univerzitě, Lékařské fakultě na téma Úroveň znalostí první pomoci u laické dospělé veřejnosti.

Pracováno tedy bylo se 120 (100 %) správně vyplněnými dotazníky. Celkem 16 % tvořili respondenti ve věku 15 - 25 let, ve skupině 26 - 40 let bylo zastoupení 34 %. Tyto dvě skupiny respondentů byly nejochotnější k vyplňování dotazníku a velmi je zajímala správnost kladených otázek. V rozpětí 41 - 60 let bylo 37 % dotazovaných. Nejméně zastoupenou skupinou byli respondenti ve věku 60 let a více 13 % (viz Graf 1). Věkové rozdělení respondentů a závislost věku na znalostech bylo základním předpokladem k ověření hypotézy H1 - Respondenti ve věku do 40 let dosahují statisticky významně vyššího počtu správných odpovědí na teoretické otázky o poskytování první pomoci než respondenti nad 40 let věku. Tato hypotéza se nám potvrdila.

Další zjišťovanou proměnnou bylo pohlaví dotazovaných. Mezi dotazovanými bylo přesně 60 (50 %) mužů a 60 (50 %) žen (viz Graf 2). Rozdíly mezi znalostmi mužů a žen byly kritériem k ověření hypotézy H2 - Existuje statisticky významný rozdíl v úrovni znalostí žen a mužů. Hypotéza H2 se nám rovněž potvrdila.

Dále bylo zjišťováno nejvyšší dosažené vzdělání dotazovaných (viz Graf 3). Celkem 34 % respondentů mělo základní vzdělání nebo byli vyučeni bez maturity. Dalších 33 % dotazovaných bylo středoškolsky vzděláno. Zbýlých 33 % respondentů bylo vzděláno vysokoškolsky. Rozdělení tázaných dle dosaženého vzdělání bylo základním předpokladem k ověření hypotézy H3 - Respondenti se základním vzděláním dosahují statisticky významně nižšího počtu správných odpovědí na teoretické otázky o poskytování první pomoci než osoby se středoškolským a vysokoškolským vzděláním. Tuto hypotézu se nám podařilo potvrdit jen zčásti, a to tak, že respondenti se základním vzděláním dosahují statisticky významně nižšího počtu správných odpovědí než respondenti se vzděláním vysokoškolským. Mezi znalostmi respondentů se základním a středoškolským vzděláním nebyl statisticky významný rozdíl (viz. statistické vyhodnocení hypotéz).

V pořadí čtvrtá otázka zjišťovala, kdy byli respondenti naposledy školeni v oblasti první pomoci (viz Graf 4). Většina respondentů uvedla, že se neškolí vůbec (21 %) nebo byla školená před více než pěti lety (44 %). Necelá čtvrtina respondentů uvedla, že byla školená v uplynulých pěti letech. K mému překvapení je pouze 11 %

všech dotazovaných školeni pravidelně. Autor Rybáček uvádí ve své bakalářské práci pravidelné školení pouze u 8 % respondentů.

Pro respondenty, kteří odpověděli, že v průběhu posledních let byli školeni, byla položena doplňková otevřená otázka, která měla za úkol zjistit, kdo toto školení prováděl nebo kde jej absolvovali. Největší část respondentů byla nebo je školená svým zaměstnavatelem (72 %). Což je celkem uspokojivá informace. Podle zákoníku práce se na zaměstnavatele vztahuje povinnost o odborném proškolení zaměstnanců v poskytování první pomoci. Současné znění §103 obsahuje podrobné stanovení konkrétních povinností zaměstnavatele na úseku bezpečnosti a ochrany zdraví při práci včetně poskytování první pomoci (§ 103 odst. 1), kdy a v jakých případech je zaměstnavatel povinen tato školení zajišťovat (§ 103 odst. 2) a ostatní podmínky, obsah, četnost školení, vedení příslušné dokumentace a ověřování znalostí (§ 103 odst. 3). Část respondentů, zejména z řad mladších udávala, že byla školená v rámci studia nebo absolvování autoškoly. Kurzy pod záštitou Českého červeného kříže nebo zdravotnické záchranné služby uvedlo minimum dotazovaných (4 %). Malá část respondentů uvedla, že při získání licence trenéra, instruktora, byla proškolená v oblasti první pomoci.

S předchozí otázkou souvisí i další, a to jaký je zájem o školení v problematice první pomoci (viz Graf 5). Podle odpovědí uvedených v dotazníku, uvedla víc než polovina respondentů (59 %) zájem o školení v této problematice. Autorka Šuláková ve své bakalářské práci uvádí, že více než 70 % respondentů má o školení v problematice první pomoci zájem. Z toho usuzují, že znalosti respondenti vnímají jako důležité.

Otázka číslo 6 (viz graf 6a) zjišťovala, zda laická veřejnost ví, kde získat informace o poskytování první pomoci a tomto tématu všeobecně. Z výzkumu je patrné, že veřejnost ví, kde informace získávat. Kladně na tuto otázku odpověděla převážná většina respondentů (88 %). Tuto otázku rozváděla další doplňková otevřená otázka, která měla za úkol zjistit, kde konkrétně laici informace o první pomoci hledají (viz Graf 6b). Hlavním zdrojem (84 %) byl uváděn internet. V dnešní době je internet pro veřejnost primárním zdrojem veškerých informací. Tudíž mě tento výsledek nijak nepřekvapil. Jako další zdroj informací respondenti uváděli odbornou literaturu nebo zaměstnavatele. Mezi odpověďmi se také vyskytli známí či rodina.

Výše zmíněné otázky mi pomohly splnit dílčí cíl práce. Současné možnosti edukace v oblasti první pomoci jsou vcelku široké. Avšak z výzkumu je patrné, že využívány jsou především ty základní. Hlavní roli zde hrají zaměstnavatelé, u mladších lidí absolvování autoškoly. Možností je ovšem daleko více. Existuje řada soukromých firem, které nabízí kurzy první pomoci po celé České republice. Nezapomínejte na Český červený kříž, který vede vysoce odborné kurzy. Autorka Šuláková ve svém výzkumu zjišťovala, zda by respondenti byli ochotni vzdělávat se v problematice první pomoci ve svém volném čase. Kladně jí odpovědělo 25 % respondentů. Více než polovina dotazovaných by byla ochotna se takto vzdělávat ve své pracovní době. Jako důvod, proč se lidé v této oblasti více nevzdělávají považují to, že se pro ně problematika první pomoci jeví jako aktuální až v případě, kdy se setkají s okolnostmi, které tyto znalosti vyžadují.

Následující otázka zjišťovala, zda si respondenti myslí, že je jejich úroveň znalostí v oblasti poskytování první pomoci dostatečná (viz Graf 7). Za dostatečné považuje své znalosti pouze 23 % všech dotazovaných. Což není ani čtvrtina z nich. Podobného výsledku ve své práci dospěl i autor Rybáček, který ve své práci uvádí, že 31 % respondentů si myslí, že jsou jejich znalosti dostatečné. Celých 56 % respondentů považuje své znalosti za nedostatečné. Jak se ukázalo v dalších otázkách, právě neznalost a obava z neznalosti je hlavní překážkou v poskytnutí první pomoci. Zbytek respondentů (21 %) nedokáže své znalosti posoudit.

Překvapující pro mě byla otázka, která zjišťovala zkušenost respondentů s poskytováním první pomoci (viz Graf 8). Celých 73 % dotazovaných uvedlo zkušenost s poskytováním první pomoci. Z toho 29 % dokonce opakovanou. Je proto zřejmé, že do takovéto situace se pravděpodobně dostane každý z nás. Asi čtvrtina respondentů první pomoc nikdy neposkytovala.

U respondentů se zkušenostmi s poskytováním první pomoci mě zajímalo v jaké konkrétní situaci tomu tak bylo (viz Graf 8b). Nejčastěji se vyskytující odpověď byla první pomoc při mdlobě či kolapsu. Další nejčastěji označovanou odpovědí bylo ošetření zlomeniny nebo popáleniny. Méně častá byla uvedena zkušenost s poskytováním první pomoci při krvácení, otravách nebo tonutí. Respondenti mají

často zkušenosti s poskytováním první pomoci u život neohrožujících stavů avšak soudě podle znalostních otázek, mnohdy neví jaký je správný postup.

Další otázka zjišťovala, zda by respondenti poskytli první pomoc, kdyby se do takové situace dostali (viz Graf 9). Celkem 11 % dotazovaných uvedlo, že by rozhodně pomoc poskytlo. Bez jakýchkoli překážek. Převážná většina (82 %) se ovšem potýká se strachem. Podobný výsledek (73 %) uvádí ve své bakalářské práci i autor Rybáček. Především se strachem z jejich vlastní neznalosti, menší část z nich se strachem o své zdraví. První pomoc by nejspíš poskytli, ale měli by strach, zda dělají vše správně. Mezi laickou veřejností může panovat obava z nákazy infekčního onemocnění. Zejména pak virem HIV. Ovšem Evropská rada pro resuscitaci uvádí, že přenos tohoto viru při neodkladné resuscitaci nikdy nebyl hlášen. (13) Strach je přirozenou reakcí člověka a záleží na osobnosti každého z nás, jak je schopen ho překonat a první pomoc poskytnout. Je nutné počítat s tím, že určitá část lidí v takto náročné situaci selže, jak uvádí ve svých publikacích například autor Hasík nebo autorka Fleková. Pouze 7 % respondentů uvedlo, že by první pomoc neposkytli. Jak je z odpovědí vidět, lidem toto téma není lhostejné a převážná většina by se snažila pomoci.

Následující otázky se věnují testování teoretických vlastností o poskytování první pomoci. První z nich měla za úkol zjistit, zda respondenti znají telefonní číslo na zdravotnickou záchrannou službu (viz Graf 10). Převážná většina respondentů znala správnou odpověď, tedy že číslo na zdravotnickou záchrannou službu je 155. Autor Rybáček i autorka Šuláková ve svých bakalářských pracích uvádí více než 90 % správných odpovědí. Zřídka se vyskytla odpověď s telefonním číslem 150, kterým se dovoláme hasičské záchranné službě. Celkem 13 % respondentů zvedlo jako správné telefonní číslo na zdravotnickou záchrannou službu telefonní číslo 112. Zavoláním tohoto čísla se sice dovolají zdravotníkům, ale prvotně je volající spojen s centrálou, kde jej až poté přesměrují na zdravotnickou záchrannou službu. Proto může být spojení zdlouhavé a obtížné. Tato linka je vhodná zejména pro cizince a pro oznámení závažné události, kde je potřeba zásahu více složek integrovaného záchranného systému najednou. Autoři Šenovský a Adamec v publikaci Integrovaný záchranný systém jednoznačně doporučují volat číslo 155.

Další otázka zjišťovala, zda respondenti vědí, kdo má povinnost první pomoc poskytnout (viz Graf 11). Celých 93 % respondentů vědělo, že povinnost poskytnout první pomoc má každý občan. Jak už je uvedeno výše, ze zákona je povinen poskytnout základní první pomoc každý občan, pokud by se tím sám nevystavil vlastnímu ohrožení. Neposkytnutí první pomoci je podle Trestního zákona § 207 a 208 trestným činem. (49) Autorka Šuláková ve své práci uvádí, že 86 % respondentů ví, že poskytnutí první pomoci je povinné pro každého občana. Aurot Rybáček uvádí ve své práci 98% úspěšnost. Pouze minimum dotazovaných (7 %) se domnívá, že je první pomoc povinná pro zdravotníky nebo proškolené laiky.

Otázka číslo 12 se respondentů dotazovala, kdy zahajujeme neodkladnou resuscitaci (viz Graf 12). Na tuto otázku odpovědělo správně pouze 36 % dotazovaných, kteří vědí, že neodkladnou resuscitaci zahajujeme, pokud je postižený v bezvědomí, nereaguje na oslovení ani bolestivý podnět, nedýchá nebo má lapavé vdechy. Převážná většina odpovídajících (62 %) se domnívá, že situací pro zahájení neodkladné resuscitace je stav, kdy postižený nemá hmatný puls. Velice mě překvapil výsledek autora Rybáčka, kterému takto odpovědělo pouze 7 % respondentů. Jak ovšem Kelnarová nebo Hasík ve svých publikacích uvádí, laikům se nedoporučuje hmatání pulsu. Zachránce se nachází ve stresové situaci, je rozrušený. Proto se mu puls nemusí podařit nahmatat nebo může cítit puls svůj. Pouze nepatrná část respondentů se domnívá, že neodkladnou resuscitaci zahajujeme, pokud je postižený v bezvědomí, ale dýchá.

S předchozí otázkou souvisela i otázka následující, a to co má pro kvalitu resuscitace největší význam (viz Graf 13). Celkem 81 % respondentů správně uvedlo, že největší význam má pro kvalitu resuscitace nepřerušovaná nepřímá masáž srdeční, jak uvádí Hasík. Zbylých 19 % dotazovaných se domnívá, že nejdůležitější je poměr mezi počtem stlačení a vdechů nebo dostatečně hluboké vdechy. Tomu tak již není a nejdůležitější je pro kvalitu resuscitace již zmíněná nepřímá masáž srdeční. Tuto znalost považují za klíčovou, tudíž procento špatných odpovědí není zanedbatelné.

Otázka číslo 14 se týkala hmatání pulsu (viz Graf 14). Celých 82 % respondentů na tuto otázku odpovědělo špatně. Domnívají se, že se doporučuje hmatat puls na krční

nebo vřetení tepně. Jak jsem již výše zmiňovala, autoři Hasík nebo Kelnarová ve svých publikacích laikům nedoporučují hmatat puls. Správnou odpověď vědělo pouhých 18 % respondentů. Nízká znalost této problematiky zcela jasně poukazuje na nedostatečnou informovanost veřejnosti o novinkách a změnách v postupu provádění neodkladné resuscitace.

Další znalostní otázka zněla jaká frekvence stlačování hrudníku při podvádění neodkladné resuscitace (viz Graf 15). Správně odpověděla více než polovina respondentů (57 %), a to že správný počet stlačení je 100/min. Ertlová a Mucha ve své publikaci Přednemocniční neodkladná péče uvádí, že nepřímou masáž srdeční provádíme stlačováním hrudníku mezi bradavkami ve frekvenci 100 stlačení za minutu. Frekvenci 80/min označilo 26 % respondentů. Zbylých 17 % se mylně domnívá, že správná frekvence stlačování hrudníku je 50/min.

Otázka číslo 16 se týkala zotavovací polohy (viz graf 16). Dříve také polohy stabilizované. Převážná většina respondentů (77 %) věděla, že jde o stabilizovanou polohu na boku, které se provádí u pacientů v bezvědomí se zachovaným dýcháním. Zbytek respondentů na tuto otázku odpověděl špatně.

V pořadí 17 otázka se týkala protišokových opatření (viz Graf 17). Většina respondentů (77 %) znala správnou odpověď, a to že mezi opatření se zkratkou 5T patří teplo, ticho, tekutiny, tišení bolesti transport, jak uvádí autorky Beránková a Fleková ve své publikaci První pomoc. Zbytek respondentů neznal na tuto otázku správnou odpověď. Mylně uváděli, že mezi opatření 5T patří např. podávání tekutin nebo měření tlaku a teploty.

Další otázka se týkala zástavy krvácení. Konkrétně krvácení tepenného (viz Graf 18). Na tuto otázku odpověděla správně převážná většina respondentů (91 %). Autorka Šuláková uvádí ve svém výzkumu 70% úspěšnost. Celkem 9 % respondentů by postupovalo nesprávně. Uvedli, že by k zástavě krvácení použili škrtidlo. Použití škrtidla se ovšem podle Fraňka doporučuje pouze při devastujících zraněních, např. při amputacích končetin. Větší význam má v případě tepenného krvácení tlakový obvaz.

Krvácení z nosu se týkala otázka číslo 19 (viz Graf 19). Autor Bydžovský ve své publikaci První pomoc uvádí, že při krvácení z nosu je nutné postiženého posadit,

předklonit mu hlavu, stisknout mu nosní křídla a chladit zátylek studenými obklady. Stejný postup uvádí i autorka Beránková. Takto odpovědělo 77 % respondentů. Třetina respondentů odpověděla špatně a postiženému by zaklonila hlavu. Autor Rybáček ve své práci uvádí, že 46 % respondentů by postiženému zaklonilo hlavu a tudíž by špatně poskytlo první pomoc. Při takto celkem běžné situaci jsem očekávala lepší výsledek.

Jak správně ošetřit podchlazeného člověka a omrzliny vědělo 80 % respondentů (viz Graf 20). Postiženého by uložili do místnosti s pokojovou teplotou a postupně by jej zahřívali. Takovýto postup uvádí autor Pokorný ve své publikaci Lékařská první pomoc nebo autorka Scheinarová v publikaci První pomoc. Ostatní respondenti by podchlazeného ošetřili nesprávně.

Při ošetřování popálenin by bylo úspěšných 82 % respondentů, kteří by správně popálené místo chladili studenou vodou a poté sterilně kryli (viz Graf 21). Podobný výsledek publikuje ve své práci i autor Rybáček (78 %). Celkem 11 % respondentů by popálené místo potřelo masť. Před takovýmto postupem, používáním masť a zásypů ovšem autor Bydžovský varuje.

Předposlední otázka číslo 22 zjišťovala, zda respondenti vědí jak postupovat při podezření na poranění páteře (viz Graf 22). Autorka Hrušková ve své publikaci První pomoc (nejen) pro školní praxi uvádí, že při podezření na poranění páteře s postiženým nikdy nehýbeme, jelikož může dojít k nevratnému poškození míchy. Z výzkumu vyplývá, že tento fakt zná většina dotazovaných (91 %).

Správnou znalost ošetření otevřené zlomeniny prokázalo 71 % respondentů (viz Graf 23). Místo kde vyčnívá kost se sterilně obložíme, snažíme se zastavit krvácení, kostní úlomek nikdy do rány nevracíme, končetinu dlahujeme. Takovýto postup uvádí autorka Kelnarová. Vrácením kostního úlomku můžeme postiženému ještě více ublížit. Autorka Šuláková ve své práci uvádí 84 % správných odpovědí na tuto otázku. Celkem 26 % respondentů se domnívá, že není nutné končetinu znehybňovat.

Nakonec je potřeba zhodnotit jaká byla celková úspěšnost ve znalostních otázkách. Výsledek je vyjádřen v Grafu 24. Průměrně bylo správně zodpovězeno 73 % otázek správně. Tento výsledek považuji za nedostačující. Znalostní otázky se týkaly základních stavů, se kterými se může laická veřejnost setkat a neposkytnutí nebo

nesprávné poskytnutí první pomoci může mít pro postiženého vážné důsledky. Laická první pomoc je první složkou záchranného řetězce a je za potřebí aby byla včasná a dostatečně kvalitní. (13) Co se týče znalosti respondentů, dosáhl autor Rybáček ve své bakalářské práci podobných výsledků. Jeho výzkum prokázal průměrně 76 % správně zodpovězených otázek. Taktéž nepovažuje výsledek za dostačující.

Do Grafu 25 jsem zanesla průměrnou úspěšnost ve znalostních otázkách podle pohlaví. Tento graf se vztahuje k již výše zmíněné hypotéze H2 - Existuje statisticky významný rozdíl v úrovni znalostí žen a mužů. Respondenti muži průměrně správně zodpověděli 69 % otázek. Respondentky ženy průměrně správně zodpověděli 76 % otázek. Hypotéza H2 byla potvrzena.

Úspěšnost dle věku je názorně ukázána v Grafu 26. Tento graf se vztahuje k hypotéze H1 - Respondenti ve věku do 40 let dosahují statisticky významně vyššího počtu správných odpovědí na teoretické otázky o poskytování první pomoci než respondenti nad 40 let věku.

Respondenti do 40 let věku průměrně správně zodpověděli 75 % otázek. Respondenti starší 40 let průměrně správně zodpověděli 70 % otázek. Hypotéza H1 byla potvrzena. Rozdíly mezi znalostmi starších a mladších nejsou extrémní, ale jsou patrné. Respondenti nad 40 let jsou většinou již delší dobu ze školy a kromě zaměstnání nemají tolik příležitostí jak se v této oblasti vzdělávat. Respondenti z mladších řad mohou mít lepší znalosti právě díky probíhajícímu nebo nedávno ukončenému studiu.

Poslední Graf 27 ukazuje jaký je rozdíl v teoretických znalostech podle stupně vzdělání. Tento graf se vztahuje k hypotéze H3 - Respondenti se základním vzděláním dosahují statisticky významně nižšího počtu správných odpovědí na teoretické otázky o poskytování první pomoci než osoby se středoškolským a vysokoškolským vzděláním. Hypotéza H3 byla potvrzena z části. Jak je z výzkumu patrné, existuje významný rozdíl mezi znalostmi respondentů se základním vzděláním, kteří průměrně správně zodpověděli 67 % otázek a respondenty s vysokoškolským vzděláním, kteří byli průměrně úspěšní u 79 % otázek. Respondenti středoškolsky vzdělaní průměrně správně zodpověděli 71 % otázek. Osoby vysokoškolsky vzdělané obecně jeví větší zájem a

ochotu o další vzdělání. To by mohlo být jedním z důvodů jejich úspěchu. Jistě zde ovšem hrají roli i jiné faktory, jako jsou například profese.

6 ZÁVĚR

Práce se zabývala problematikou první pomoci a její znalosti u laické veřejnosti. Výzkum byl realizován ve Středočeském kraji, konkrétně ve městě Příbram. Výzkumný soubor tvořila laická veřejnost. Data byla sbírána metodou dotazování, technikou anonymního dotazníku.

První část diplomové práce se zabývá základními aspekty týkající se problematiky první pomoci, včetně postupů poskytování první pomoci u vybraných stavů, ohrožujících život. Ve druhé, praktické části práce, je zpracován samotný výzkum.

Cílem diplomové práce bylo zmapovat znalosti laické veřejnosti o poskytování první pomoci. Dílčím cílem bylo zjistit možnosti edukace dospělých v oblasti poskytování první pomoci a její využívání. Tyto cíle byly splněny.

Pomocí výsledků výzkumu jsme ověřovali předem stanovené hypotézy. Hypotéza H1 předpokládala, že respondenti do 40 let věku dosahují statisticky významně vyššího počtu správných odpovědí na teoretické otázky o poskytování první pomoci než respondenti nad 40 let věku. Tuto hypotézu se nám podařilo potvrdit.

Další z hypotéz H2 předpokládala, že existuje statisticky významný rozdíl mezi znalostmi žen a mužů. I tuto hypotézu jsme potvrdili. Ženy ve výzkumu uspěly lépe než muži.

Hypotéza H3, která zněla , že respondenti se základním vzděláním dosahují statisticky významně nižšího počtu správných odpovědí na teoretické otázky o poskytování první pomoci než osoby se středoškolským a vysokoškolským vzděláním se nám podařila potvrdit z části. Prokázali jsme statisticky významný rozdíl ve znalostech vysokoškolsky vzdělaných a ve znalostech respondentů se základním vzděláním. Mezi respondenty se základním vzděláním a respondenty se středoškolským vzděláním byl rozdíl mezi znalostmi zanedbatelný.

Veškerá data z dotazníků byla statisticky vyhodnocena.

Na základě výsledků výzkumu bylo zjištěno, že teoretické znalosti laické veřejnosti o poskytování první pomoci nejsou dostatečné. Průměrně respondenti

zodpověděli správně 73 % otázek. Nejčastěji respondenti chybovali v problematice neodkladné resuscitace, která je při záchraně lidského života klíčovým prvkem.

Z výzkumu je také patrné, že většina lidí má z poskytování první pomoci strach a nejsou si svými znalostmi jisti. Bylo by tedy třeba, aby se této problematice věnovala větší pozornost jak v rámci školního vzdělávání, tak na pracovištích. Jedním z možných řešení by mohla být povinnost školení zaměstnanců jednou ročně. Myslím si, že by toto opatření zajistilo mnohem vyšší proškolenost obyvatelstva.

Práce může být použita při realizaci dalších podobných výzkumů a pro informovanost veřejnosti. Dále mohou být výsledky využitelné pro poskytovatele vzdělávání v oblasti první pomoci.

7 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

1. BÁRTLOVÁ, S. – SADÍLEK, P. – TÓTHOVÁ, V. *Výzkum v ošetrovatelství*. 2. přepracované a doplněné vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2008. ISBN 978-80-7013-467-2.
2. BASKETT, P., NOLAN, J., *Kapesní vydání doporučených postupů v resuscitaci*. Praha: Česká rada pro resuscitaci, 2006. ISBN 0- 7234-3423-9.
3. BERÁNKOVÁ, M., FLEKOVÁ, A., HOLZHAUSEROVÁ, B. *První pomoc*. Praha: Informatorium, 2002. ISBN 80- 86073-99-8.
4. BERGERON, D., BIZJAK, G. *First responder*. 4. vyd. Upper Saddle River: Brady, 1996. ISBN 0-8359-4964-8.
5. BYDŽOVSKÝ, J., *Akutní stavy v kontextu*. Praha: Triton, 2008. ISBN 978-80-7254-815-6.
6. BYDŽOVSKÝ, J., *První pomoc*. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-0680-6.
7. ČIHÁK, R., *Anatomie*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3817-8.
8. Český červený kříž. In: *Kdo jsme: Naše poslání* [online]. [cit. 2014-02-12]. Dostupné z: <http://www.cervenyriz.eu/cz/kdojsme.aspx>.
9. DIRKS, B. *Die Notfallmedizin*. 1. vydání. Heidelberg: Springer Medizin, 2007. ISBN 978-3-540-25608-3.
10. DOBIÁŠ, V. *Urgentní zdravotní péče*. 1. české vydání. Martin: Osveta, 2007. ISBN 978-80-8063-258-8.
11. DOBIÁŠ, V. a kol. *Prednemocničná urgentná medicína*. 1. vydanie. Martin: Osveta, 2007. ISBN 978-80-8063-255-7.
12. DRÁBKOVÁ, J., *Medicína naléhavých stavů*. 2. vyd. BRNO: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 1992. ISBN 80-7013-115-2.
13. EVROPSKÁ RADA PRO RESUSCITACI. *Kapesní vydání doporučených postupů v resuscitaci 2005*. Red. Baskett, P. – Nolan, J. 1.vyd. Praha: Česká rada pro resuscitaci, 2006. ISBN 80-239-7676-1.

14. ERTLOVÁ, F., MUCHA, J., a kol. *Přednemocniční neodkladná péče*. 2. vyd. Brno: NCONZO, 2003. ISBN 80-7013-115-2.
15. FRANĚK, O., *Mimonemocniční náhlá zástava oběhu a neodkladná resuscitace dospělých v terénu*. Praha: Česká lékařská komora, 2011. ISBN neuvedeno.
16. FRANĚK, O. *Laická resuscitace bez dýchání z plic do plic-jak dlouho ji provádět*. Urgentní medicína, 2010, roč. 13, s. 22-24, ISSN 1212-1924.
17. FRANĚK, O., *První pomoc nejsou žádné čáry, ale dokáže zázraky*. Praha, 2012. ISBN 978-80-254-5911-9.
18. HASÍK, J. *Kardiopulmonální resuscitace v první pomoci*. 2. rozšířené vydání. Praha: Úřad Českého červeného kříže, 2008. ISBN 978-80-254-3162-7.
19. HRUŠKOVÁ, M., GUTVIRTH, J. *První pomoc (nejen) pro školní praxi*. 1. vydání. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2010. ISBN 978-80-7394-237-3.
20. HECZKOVÁ, J., *První pomoc pro nelékařský zdravotnický personál*. Praha: Nakladatelství Dr. Josef Raabe, s.r.o., 2011. ISBN 978-80-87553-00-8.
21. KEGGENHOFF, F. *První pomoc*. 1. vydání. Praha: Euromedia Group, 2006. ISBN 80-249-0662-7.
22. KELNAROVÁ J., TOUFAROVÁ J., *První pomoc I - Pro studenty zdravotnických oborů - 2., přepracované a doplněné vydání*. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-4199-4.
23. KELNAROVÁ J., TOUFAROVÁ J., *První pomoc II - Pro studenty zdravotnických oborů - 2., přepracované a doplněné vydání*. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-4200-7.
24. Masáž srdce je při první pomoci důležitější než umělé dýchání. In: *ULékaře.cz* [online]. 2011 [cit. 2014-02-12]. Dostupné z: <http://www.ulekare.cz/clanek/masaz-srdce-je-pri-prvni-pomoci-dulezitejsi-nez-umele-dychani-14220>.

25. Mechanismy vzniku náhlé zástavy oběhu. In: *PPOMOCČR* [online]. 2010 [cit. 2014-02-12]. Dostupné z: <http://www.ppomoc.cz/prvni-pomoc/deset-kroku-pro-zivot.php>.
26. NAVRÁTIL, J., ROSINA, J., *Medicínská biofyzika*. Praha: Grada, 2005. ISBN 978-80-247-1152-2.
27. O resuscitaci. In: *Záchranná služba* [online]. [cit. 2014-02-12]. Dostupné z: <http://www.zachrannasluzba.cz/prvni-pomoc/resuscitace.html>.
28. PETRŽELA, M. *První pomoc pro každého*. 1. vydání. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-2246-7.
29. PETERSON. L. *Sports injurie: thein prevention and treatment*. London: Martin Dunitz, 2003. ISBN 1853171190.
30. POKORNÝ, J. a kol. *Lékařská první pomoc*. 2. vydání doplněné a přepracované. Praha: Galén, 2010. ISBN 978-80-7262-322-8.
31. POKORNÝ, J. *Lékařská první pomoc*. 1. vydání. Praha: Galén, 2005. ISBN 80-7262-214-5.
32. POKORNÝ, J. *Urgentní medicína*. 1. vydání. Praha: Galén, 2004. ISBN 80-7262-259-5.
33. POKORNÝ, J. *Lékařská první pomoc*. Praha: Galén, 2003. ISBN 80-7262-214-5
34. POVÝŠIL, C., ŠTEINER, I., *Obecná patologie*. Praha: Galén, 2011. ISBN 978-80-7262-773-8.
35. PUNCH, A. KEITH, F. *Základy kvantitativního šetření – Příručka pro studenty*. Praha: Portál. 2011. ISBN 978-80-7367-381-9.
36. ROKYTA, R. *Učebnice somatologie I. a II.* 3. vydání. Praha: EUROLEX BOHEMIA, 2006. ISBN 80-86861-59-7.
37. SCHNEINAROVÁ, A., *První pomoc*, 3. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého, 2004. ISBN 80-244-0849-X.
38. SMETANA, M., KRATOCHVÍLOVÁ, D. *Integrovaný záchranný systém a jeho složky*. 1.vyd. Ostrava: Ostravská univerzita, Zdravotně sociální fakulta, 2007. ISBN 978-80-7368-337-5.

39. SRNSKÝ, P. *První pomoc u dětí*. 3. přepracované vyd. Praha: JS Partner, 2007. ISBN 978-80-247-1824-8.
40. STELZER, J., CHYTILOVÁ, L. *První pomoc pro každého*. 1. vydání. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-2144-6.
41. ŠANTA, M. *Prvá pomoc*, Martin: Osveta, 2006. ISBN 80-8063-207-3.
42. ŠENOVSKÝ, M., ADAMEC, V., HANUŠKA, Z. *Integrovaný záchranný systém*. 2. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2007. ISBN 978-80-7385-007-4.
43. ŠEVELA, P., ŠEVČÍK, R. a kol. *Akutní intoxikace v intenzivní medicíně*. Praha: Grada, 2002. ISBN 80-7169-688-9.
44. TRAPANI, G. a kol. *První pomoc a zdraví dítěte*. 1. vydání. Praha: Portál, 206. ISBN 80-7367-137-9.
45. VOKURKA, M. a kol. *Velký lékařský slovník*. 6. vydání. Praha: Maxdorf, 2006. ISBN 80-7345-105-0.
46. VURM, V., *Vybrané kapitoly z veřejného a sociálního zdravotnictví*. Praha: Triton, 2007. ISBN 978-80-7254-997-9.
47. *Vyhláška č. 240/2012 Sb., kterou se provádí zákon o zdravotnické záchranné službě.*
48. *Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému.*
49. *Zákon č. 40/2009 Trestní zákoník, v platném znění.*
50. *Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách).*
51. Zotavovací poloha. In: *Vitae* [online]. 2009-2014 [cit. 2014-02-12]. Dostupné z: http://vitae.ic.cz/zotavovaci_poloha.html.

8 KLÍČOVÁ SLOVA

Neodkladná resuscitace

První pomoc

Záchranná služba

Laická veřejnost

Ohrožení života

9 PŘÍLOHY

Příloha 1 – Rozdělení plochy těla

Příloha 2 – Tlakové body

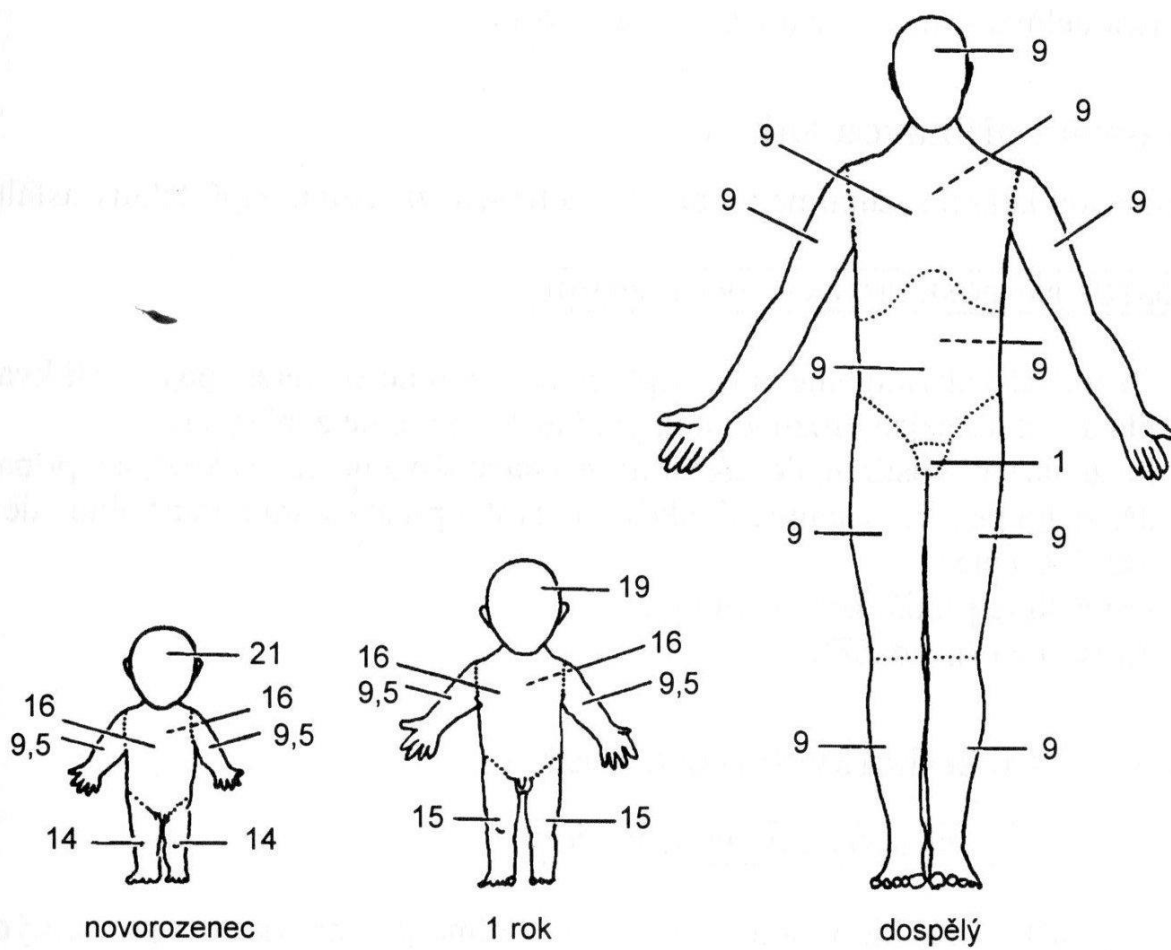
Příloha 3 – Tlakový obvaz

Příloha 4 – Heimlichův hmat

Příloha 5 – Zotavovací poloha

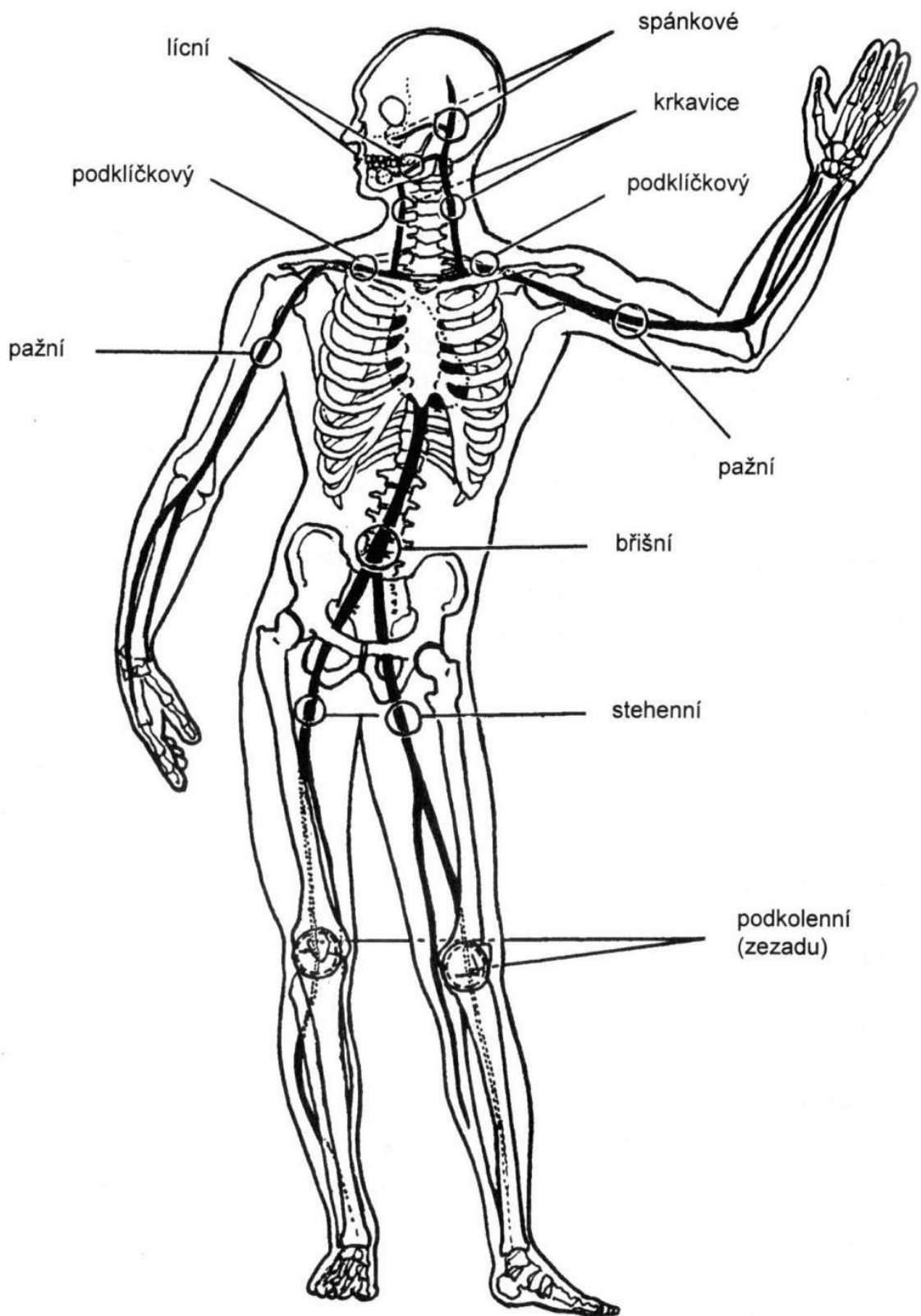
Příloha 6 – Dotazník

Příloha 1: Pravidlo devíti u popálenin



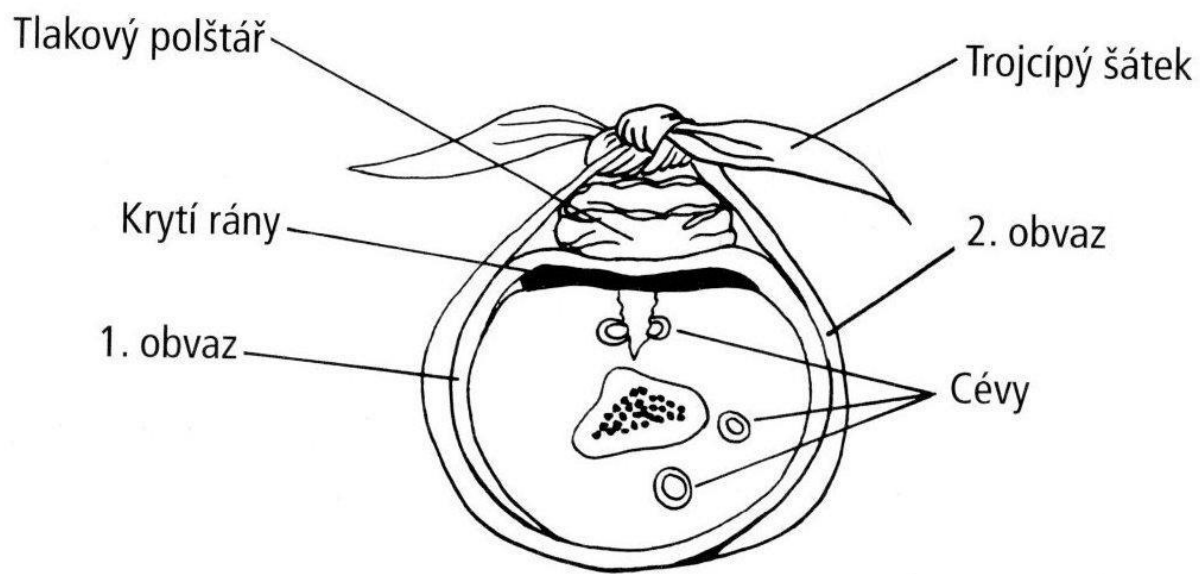
Zdroj: (3)

Příloha 2: Tlakové body



Zdroj: (2)

Příloha 3: Tlakový obvaz



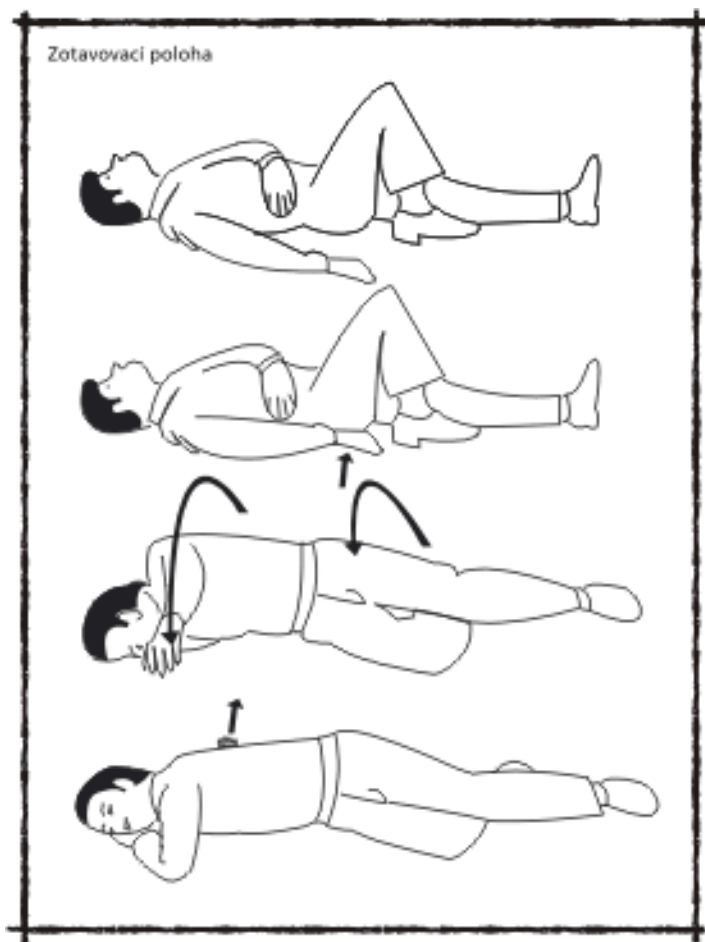
Zdroj: (6)

Příloha 4: Heimlichův hmat



Zdroj: (3)

Příloha 5: Zotavovací poloha



Zdroj: (51)

Příloha 6: Dotazník

Dotazník

Vážená paní, vážený pane.

Jsem studentkou druhého ročníku magisterského oboru Odborný pracovník v ochraně veřejného zdraví na Zdravotně sociální fakultě Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. V rámci ukončení studia zpracovávám diplomovou práci na téma „Zmapování znalostí laické veřejnosti o předlékařské první pomoci.“

Dovoluji si Vás tímto požádat o vyplnění dotazníku, který je součástí mé diplomové práce. Veškeré informace v něm uvedené budou využity výhradně pro zpracování a vyhodnocení dat mé diplomové práce.

Děkuji Vám za spolupráci.

Bc. Petra Váchová

Instrukce k vyplnění dotazníku:

- zakroužkujte Vámi vybranou odpověď (vždy je správně pouze jedna odpověď)
 - u otázek s řádkem prosím vyplňte odpověď
-

1. Věk:
 - a) 15-25
 - b) 26-40
 - c) 41-60
 - d) 60 a více

2. Pohlaví:
 - a) žena
 - b) muž

3. Nejvyšší dosažené vzdělání:
 - a) základní
 - b) středoškolské
 - c) vysokoškolské

4. Kdy jste byl/a naposledy školen/a v oblasti první pomoci? (například v rámci studia, školení, samostudia apod.)
 - a) školím se pravidelně
 - b) do pěti let
 - c) před dobou delší než pět let
 - d) neškolím se

Jestliže jste byl/a školen/a v průběhu uplynulých let, kdo Vás školil? (Český červený kříž, zaměstnavatel, zdravotnická záchranná služba, apod.)

.....
....

5. Máte zájem o proškolení v problematice první pomoci?
 - a) ano
 - b) ne

6. Víte kde získat informace o první pomoci?
 - a) ano (uved'te zdroje)
 - b) ne

7. Myslíte si, že je Vaše úroveň znalostí ke správnému poskytnutí první pomoci dostatečná?
 - a) ano
 - b) ne
 - c) neumím posoudit

8. Poskytoval/a jste někdy první pomoc?

- a) ano, jednou
- b) ano, opakovaně
- c) ne

Pokud ano, jednalo se o situaci:

- a) mdloba, kolaps
- b) zlomenina, úraz končetin
- c) krvácení
- d) srdeční příhoda
- e) popálenina, opařenina
- f) alergická reakce, šokový stav
- g) tonutí
- h) otrava (potravinami, alkoholem,...)

9. Poskytl/a byste první pomoc, kdyby jste se dostal/a do takové situace?
- a) rozhodně ano
 - b) spíš ano, ale bál/a bych se, zda udělám vše správně
 - c) spíš ano, ale bál/a bych se o své zdraví
 - d) spíš ne, protože nemám dostatečné znalosti
 - e) spíš ne, protože bych se bál/a o své zdraví
 - f) rozhodně ne

10. Jaké je telefonní číslo na zdravotnickou záchrannou službu?

- a) 112
- b) 150
- c) 155
- d) 158

11. Poskytnutí první pomoci je podle Vás povinné pro:

- a) jen pro zdravotníky
- b) jen pro zdravotníky a proškolené laiky
- c) pro všechny občany

12. Kdy zahajujeme neodkladnou resuscitaci?

- a) postižený je v bezvědomí, ale dýchá
- b) postižený je v bezvědomí, nereaguje na oslovení ani bolestivý podnět, nedýchá nebo má lapavé dechy
- c) postižený nemá hmatný puls

13. Pro kvalitu resuscitace má největší význam:

- a) nepřerušovaná nepřímá masáž srdeční, prováděna správnou frekvencí a dostatečně hluboko

- b) poměr mezi počtem stlačení ku vdechům
- c) dostatečně hluboké vdechy

14. Pro laiky je nejlepší hmatat puls:

- a) na krční tepně
- b) na tepně vřetení na ruce
- c) nedoporučuje se hmatat puls

15. Doporučená frekvence stlačování hrudníku je:

- a) 50/min
- b) 80/min
- c) 100/min

16. Jak vypadá zotavovací poloha?

- a) poloha vleže na zádech se zvednutými končetinami
- b) jde o stabilizovanou polohu na boku se zakloněnou hlavou – polohu provádíme u pacientů v bezvědomí, kteří mají zachované dýchání
- c) jde o stabilizovanou polohu na boku se zakloněnou hlavou – polohu provádíme u pacientů, kteří nedýchají

17. Mezi protišoková opatření 5T patří:

- a) teplo, ticho, tekutiny, tišení bolesti, transport
- b) teplo, ticho, teplé tekutiny, měření teploty, transport
- c) teplo, ticho, měření tlaku, měření teploty, tišení bolesti

18. Jaká je první pomoc u tepenného krvácení?

- a) ránu stlačíme, stiskneme nejbližší tlakový bod, přiložíme tlakový obvaz, zavoláme zdravotnickou záchrannou službu
- b) ránu necháme krváčet, zavoláme záchrannou službu, uložíme postiženého do stabilizované polohy
- c) končetinu zaškrtneme, nedáme postiženému napít, zavoláme zdravotnickou záchrannou službu

19. Při krvácení z nosu:

- a) postiženého posadíme, zakloníme hlavu a podáváme mu tekutiny
- b) postiženého posadíme, předkloníme mu hlavu, stiskneme nosní křídla, na zátylek pokládáme studený obklad
- c) postiženého položíme na záda a chladíme zátylek

20. Postiženého, který má omrzliny a je značně prochladlý:

- a) co nejrychleji zahřejeme, nejlépe ponořením do horké vany
- b) uložíme do místnosti s pokojovou teplotou a postupně zahříváme, podáváme teplé nápoje, omrzliny sterilně kryjeme
- c) nutíme ho, aby se pohyboval a končetiny zahříváme třením

21. Popáleniny ošetřujeme:

- a) popálené místo potřeme mastí
- b) popálené místo chladíme studenou tekoucí vodou, sterilně kryjeme
- c) postiženého položíme do ledové koupele

22. Při podezření na poranění páteře:

- a) postiženého položíme na záda a zakloníme hlavu, aby se uvolnily dýchací cesty
- b) s postiženým nehýbeme
- c) uložíme postiženého do zotavovací polohy

23. Otevřenou zlomeninu ošetříme:

- a) vrácením kostního úlomku na původní místo, sterilním krytím a imobilizací dlahou
- b) místo, kde vyčnívá kost obložíme a překryjeme sterilním krytím, kostní úlomek nevracíme, potom znehybníme dlahou
- c) místo, kde vyčnívá kost obložíme a sterilně překryjeme, kostní úlomek nevracíme, dlahu nepřikládáme

