

**UNIVERZITA PARDUBICE
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2011

Ondřej LISTOŇ

**Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií**

Znalost první pomoci u absolventů autoškol

Ondřej Listoň

**Bakalářská práce
2011**

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Ondřej LISTOŇ**
Osobní číslo: **Z08055**
Studijní program: **B5345 Specializace ve zdravotnictví**
Studijní obor: **Zdravotnický záchranář**
Název tématu: **Znalost první pomoci u absolventů autoškol**
Zadávající katedra: **Katedra ošetrovatelství**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

1. Sběr informací a studium literatury na téma Znalost první pomoci u absolventů autoškol.
2. Stanovení cílů práce.
3. Stanovení výzkumných záměrů.
4. Výběr metody výzkumu.
5. Konzultace vybrané metody výzkumu a skupiny respondentů s vedoucím bakalářské práce.
6. Provedení výzkumu, sběr dat.
7. Analýza a interpretace získaných výsledků.
8. Zhodnocení práce.

Rozsah grafických prací: dle doporučení vedoucího
Rozsah pracovní zprávy: 35 stran
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická


Seznam odborné literatury:

1. BERÁNKOVÁ, M.; FLEKOVÁ, A.; HOLZHAUSEROVÁ, B. První pomoc pro střední zdravotnické školy. 1. vyd. Praha : Informatorium, 2002. ISBN 80-86073-99-8.
2. BYDŽOVSKÝ, J. První pomoc. 2. přeprac. vyd. Praha : Grada, 2004. ISBN 80-247-0680-6.
3. CITA, S.; CITOVÁ, I. Příručka první pomoci. 2. aktualiz. vyd. Bratislava : Perfekt, 2007. ISBN 978-80-8046-359-5.
4. KEGGENHOFF, F. První pomoc. 1. vyd. Praha : Ikar, 2006. ISBN 80-249-0662-7.
5. MADIAN, A.; MATTHIEEN, K. První pomoc na cestách. 1. vyd. Praha : Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1878-1.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Jana Levová**
Katedra ošetrovatelství

Datum zadání bakalářské práce: **30. listopadu 2010**

Termín odevzdání bakalářské práce: **18. července 2011**


prof. MUDr. Arnošt Pellant, DrSc.
děkan

L.S.


Mgr. Eva Hlaváčková, Ph.D.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 16. května 2011

Čestné prohlášení:

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména ze skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou, nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích 18. 7. 2011

.....

Ondřej Listoň

Poděkování

Chtěl bych poděkovat především Mgr. Janě Levové za vřelý a trpělivý přístup, jímž mi současně s ochotou a odborným vedením velmi pomohla při zpracování této bakalářské práce. Poděkování patří také všem respondentům a zástupcům jednotlivých autoškol, jež mi vyšli vstříc při získávání potřebných údajů pro tuto práci.

Anotace

Tato bakalářská práce je zaměřena na úroveň znalostí v poskytování první pomoci (dále jen PP) u absolventů autoškol v ČR. Jedná se o teoreticko-výzkumnou práci. Teoretická část je zaměřena na problematiku PP v dopravním prostředí. Obsahuje definici a dělení PP, charakteristiku integrovaného záchranného systému, zásady jednání při dopravních nehodách, vybrané postupy v poskytování PP, polohování a základy transportu zraněných. Z dopravní problematiky popisuje vzdělávání řidičů v ČR, stručnou charakteristiku dopravních nehod a základy legislativy v rámci poskytování PP. Výzkumná část zkoumá znalosti v problematice PP u absolventů autoškol, kvalitu výuky PP v rámci autoškol, schopnost poskytnout PP a vůbec vztah respondentů k této problematice. Výzkum je proveden formou anonymních dotazníků.

Klíčová slova

první pomoc, autoškola, vzdělávání řidičů, dopravní nehoda, legislativa

Title

Knowledge of first aid of driving school graduates

Annotation

This bachelor paper focuses on the quality of current knowledge of first aid of driving school graduates in the Czech Republic. It is divided into the theoretical and the research part. The theoretical part focuses on issues of first aid in transport environment. It contains the definition and the division of first aid, characteristics of the Integrated Rescue System, principles of action in situations of accident, selected procedures in providing first aid, positioning and foundations of casualty transport. Transport issues include education of drivers in the Czech Republic, a brief description of accident and basics of legislation of first aid provision. The research part studies knowledge of first aid of driving school graduates, quality of education of first aid at driving schools, ability of first aid provision and respondent's relation to these issues. The research is conducted by means of anonymous questionnaires.

Keywords

first aid, driving school, education of drivers, accident, legislation

Obsah

Úvod.....	9
Cíle.....	10
I TEORETICKÁ ČÁST	11
1 První pomoc	11
1.1 Definice a dělení první pomoci.....	11
1.2 Integrovaný záchranný systém.....	12
1.3 Zásady jednání při dopravních nehodách.....	14
1.4 Vybrané postupy v poskytování první pomoci	17
1.4.1 Bezvědomí	17
1.4.2 Zástava dýchání.....	18
1.4.3 Zástava krevního oběhu a resuscitace	19
1.4.4 Krvácení	21
1.4.5 Šok	22
1.4.6 Záchvaty křečí.....	23
1.4.7 Poranění hrudníku a břicha	24
1.4.8 Poranění hlavy.....	26
1.4.9 Poranění kloubů a zlomeniny kostí	27
1.4.10 Popáleniny, poleptání.....	29
1.5 Polohování a základy transportu raněných	31
1.5.1 Polohování	31
1.5.2 Transport	32
2 První pomoc a dopravní nehoda.....	34
2.1 Vzdělávání řidičů	34
2.2 Dopravní nehody.....	36
2.3 Legislativa v rámci poskytování první pomoci	37
II VÝZKUMNÁ ČÁST	38
3 Výzkumné otázky	38
4 Metodika výzkumu	39
4.1 Výzkumný nástroj	39
4.2 Výzkumný vzorek	39
4.3 Analýza dat	40
5 Analýza výsledků.....	41
6 Diskuze.....	67
7 Závěr	70
Soupis bibliografických citací.....	72
Seznam zkratk	75
Seznam obrázků	76
Seznam tabulek	77
Seznam příloh	77

Úvod

Většina z nás považuje poskytnutí pomoci druhému člověku v nouzi za samozřejmost. Stejně tak jsou však součástí každodenního života i situace vyžadující poskytnutí zdravotnické první pomoci. Její pravidla nejsou nijak složitá ani komplikovaná, mnohdy lze pomoci jednoduchého manévru zachránit lidský život. Jde tedy jen o to, se s nimi vhodným způsobem obeznámit, osvojit si určitou zručnost a zkušenost praktickým nácvikem a v neposlední řadě mít v případě potřeby dobrou vůli a chtíč pomoci druhému člověku.

Moderní doba pro dnešního člověka skýtá celou řadu technických vymožeností ulehčujících lidskému společenství každodenní život. Vedle přínosu znamenal každý pokrok v technice i to, že se společnost také musela vypořádat s nesnázemi, které se v souvislosti s tímto rozvojem objevily. Výjimku netvoří ani doprava a motorismus. S výraznými pokroky a rozvojem, které můžeme v posledních desetiletích sledovat v této oblasti, výrazně vzrostl i počet dopravních nehod a množství úrazů spojených se silničním provozem. Vedle počtu zraněných se však současně alarmujícím způsobem neustále zvětšuje i celkový počet usmrcených. K úmrtí by mnohdy nemuselo dojít, kdyby někdo z přítomných zasáhl a poskytl zraněnému rychlou a účelnou první pomoc. Z tohoto důvodu by schopnost zhodnocení stavu postiženého a způsobilost k poskytnutí první pomoci měla patřit mezi základní znalosti a dovednosti každého člověka. Účelným a včasným zásahem můžeme ovlivnit nejen osud zraněného člověka, ale i následnou kvalitu a hodnoty jeho života.

Vědomí faktu, že každý z nás se stává nejen potenciálním záchráncem, ale zároveň i potencialem postiženým, jenž doufá v případě nouze ve včasnou a správnou pomoc druhé osoby, a velmi výrazné formování mého života dopravním prostředím, ve mně vzbudilo hlubší zájem o tuto problematiku. Proto jsem se rozhodl v rámci této bakalářské práce sjednotit a poskytnout ucelené a aktuální poznatky v poskytování první pomoci vsazené do dopravního prostředí. Formou prováděného průzkumu jsem se snažil zmapovat současný stav úrovně a kvality znalostí v poskytování první pomoci u absolventů autoškol na našem území. Také jsem se zaměřil na zjištění jejich postoje k této problematice a na způsob výuky první pomoci v rámci autoškol. Na tuto skupinu lidí jsem se zaměřil zejména z důvodu jejich začlenění do nového prostředí a s tím spojené nutnosti si uvědomit, že především v tomto motorovém světě mnohdy závisí lidský život na přístupu každého účastníka silničního provozu k jeho hodnotám.

Cíle

1) v rovině teoretické

- a) poskytnout ucelené a aktuální informace o problematice poskytování první pomoci se zaměřením na dopravní prostředí

2) v rovině empirické

- b) zmapovat kvalitu ve znalostech problematiky poskytování první pomoci u absolventů autoškol v ČR
- c) prozkoumat stávající systém výuky první pomoci v rámci autoškol v ČR
- d) zjistit, jaký mají absolventi autoškol názor a zájem o problematiku první pomoci a zda jsou vůbec schopni v případě potřeby tuto pomoc poskytnout

I TEORETICKÁ ČÁST

1 První pomoc

1.1 Definice a dělení první pomoci

Pojmem první pomoc (dále jen PP) je označován souhrn jednoduchých a záměrných opatření, která při náhlém ohrožení nebo postižení zdraví či života účelně a účinně omezují rozsah a důsledky daného poškození. Poskytnutí této péče či pomoci postiženému se provádí obvykle před samotným příjezdem zdravotnické záchranné služby (dále jen ZZS) nebo jiného kvalifikovaného odborníka. (5, 16)

Mezi hlavní důvody poskytování PP se řadí jak záchrana života postiženého člověka, tak zamezení zhoršení jeho zdravotního stavu, zajištění co nejpříjemnějšího prostředí pro zlepšení stavu, předcházení rozvoji šoku a jiných komplikací a v neposlední řadě zajištění bezpečnosti pro raněné, záchránce i ostatní přihlížející. (2, 5)

V rámci ošetřování a poskytování PP je třeba rozlišovat několik stupňů, a to fázi technické PP, laické zdravotnické PP a odborné (přednemocniční) zdravotnické PP.

Technickou PP se rozumí zejména vytvoření bezpečí pro zraněného i zachraňující, odstranění příčiny úrazu a vytvoření základních podmínek pro poskytnutí zdravotnické PP (např. vyproštění postiženého, přesun postiženého dle jeho stavu). Je vykonávána zpravidla zásahem speciálně vycvičených týmů, jako je např. hasičský záchranný sbor (dále jen HZS) či horská nebo vodní záchranná služba. Pokud však situace dovoluje a neohrožuje samotného záchránce na životě, může provést svépomocí tuto pomoc i on.

Odborná literatura definuje laickou zdravotnickou PP jako soubor základních opatření, která jsou poskytována bez specializovaného vybavení. Vyžaduje prvky jako rychlost, rozhodnost a účelnost. Zahrnuje také přivolání odborné zdravotnické PP (příp. technické PP) a péči o postiženého až do doby, kdy jej odborná zdravotnická PP převezme.

Při odborné zdravotnické (přednemocniční) PP provádí výkony v život ohrožujících stavech s cílem uchování a udržení života a zdraví zdravotnický personál (lékaři, zdravotní sestry, záchranáři atd.). Jedná se o ošetření týmem ZZS (použití diagnostických a léčebných přístrojů, aplikace léků atd.) a následný odborný transport do zdravotnického zařízení. (5, 16)

1.2 Integrovaný záchranný systém

„Integrovaným záchranným systémem (IZS) se rozumí koordinovaný postup jeho složek při přípravě na mimořádné události a při provádění záchranných a likvidačních prací. IZS zajišťuje spolupráci mezi záchrannými, pohotovostními a odbornými složkami státní správy a samosprávy, fyzických a právnických osob při likvidaci havárií, hromadných neštěstí a katastrof, ekologických havárií s hromadným výskytem zraněných, postižených a mrtvých a těžkých ztrátách na majetku.“ (Kelnarová a kol., 2007, s. 13)

Základními složkami IZS jsou HZS České republiky, ZZS a Policie České republiky (dále jen PČR).

Za poskytnutí odborné přednemocniční zdravotnické PP a ošetření zraněných, zajištění základních životních funkcí, třídění raněných a jejich následný transport do zdravotnických zařízení zodpovídá ZZS. Skládá se z jednotlivých týmů výjezdových posádek, jako je rychlá lékařská pomoc (RLP; tzn. minimálně tříčlenná posádka s lékařem), rychlá zdravotnická pomoc (RZP; tzn. minimálně dvoučlenná posádka bez lékaře), oblastně rendez - vous systém (RV systém; tzv. setkávací systém; tzn. dvoučlenná posádka s lékařem). Nedílnou součástí fungování ZZS je i letecká záchranná služba (LZS; tzn. tříčlenná posádka s lékařem a pilotem).

Pro případ prozkoumávání oblasti havárie a zjištění možných rizik, jež by mohly ohrozit životy záchranářů, slouží jednotky HZS ČR. Za spolupráce s PČR uzavírají prostor nehody a jejich pomoci využívají i zdravotníci při poskytování PP zraněným. Nezastupitelné místo má však HZS v poskytování technické PP.

Činnost PČR na místě události spočívá v uzavření místa nehody, kde dále řídí bezpečnost, zabezpečuje ochranu majetku postižených a samotnou identifikaci těchto osob.

Základní záchranné složky mají přidělené tísňové telefonní linky, na nichž musí být každý občan odbaven. Jedná se o prvotní bod, odkud dochází k iniciaci a činnosti celého systému IZS či jeho jednotlivých složek. Uvedené složky působí na celém území republiky a jsou nepřetržitě v pohotovosti zasáhnout. (3, 5, 16)

V případě nutnosti zásahu ZZS je volba linky tísňového volání 155. Pro potřebu se obrátit na HZS ČR, je volbou linka 150. PČR má linku 158 a městská policie pak 156. Z důvodu usnadnění komunikace s tísňovými službami v rámci Evropské unie bylo vytvořeno jednotné evropské číslo tísňového volání na lince 112, na které byl pro příjem tísňového volání na území ČR určen HZS ČR. (5, 15, 27)

Ostatní složky IZS v případě potřeby poskytují veškeré své dostupné technické a lidské prostředky, které se využívají zejména při záchranných a likvidačních pracích. To se děje na základě předem uzavřené dohody se správním úřadem, tzv. plánovaná pomoc na vyžádání. Jedná se např. o vodní záchrannou službu (VZS), Český červený kříž (ČČK), zdravotnickou brigádu kynologů (ZBK, tzn. skupina odborníků zabývající se vědou o psech), Armáda ČR (AČR). (5, 16)

1.3 Zásady jednání při dopravních nehodách

První kroky na místě dopravní nehody, při níž došlo ke zranění osob, by měly směřovat k rychlému získání přehledu o situaci nehody i stavu postižených. Nemělo by se však zapomínat na vlastní bezpečnost zachránce, aby se sám nestal postiženým při pokusech o záchranu ostatních. Předpokladem k úspěchu při záchranných pracích je použití zdravého rozumu a zachování klidu a rozvahy. Jednou z chyb pak může být přecenění sil a možností zachránce. Další kroky by měly vést k posouzení možných nebezpečí (např. nebezpečí požáru, další nehody apod.) a následnému okamžitému zásahu zachránce.

Vzniklá událost vyžaduje, aby se zachránce rozhodl jednat okamžitě. Odborná literatura doporučuje začít označením místa nehody a pokračovat zajištěním bezpečnosti zraněných, zastavením silného krvácení, přivoláním ZZS, provedením protišokových opatření, v případě ohrožení životně důležitých funkcí (tj. dech, krevní oběh, vědomí) okamžitým zahájením resuscitace (tzv. oživování; tzn. soubor úkonů, jež slouží k obnově základních životních funkcí), poskytnutím PP a vyčkáním příjezdu ZZS. V případě, kdy je zachránců na místě nehody více, organizuje základní PP nejzkušenější z nich. (6, 15, 24, 27)

Při zajištění místa nehody se zachránce doporučuje zastavit nejméně 50 m za havarovaným vozidlem, rozsvítit výstražná světla, obléknout si výstražnou vestu, vzít lékárníčku, výstražný trojúhelník, příp. hasicí přístroj, umístit trojúhelník před místem nehody, vypnout zapalování u poškozeného vozidla, zajistit jej proti pohybu, a hlavně při těchto všech úkonech dbát na vlastní bezpečnost a věnovat pozornost dalšímu nebezpečí (vytékající benzín či únik nebezpečné látky, jež byla převážena apod.). (15, 24, 27, 28)

Při prohledávání místa nehody by zachránce neměl zapomínat na rozhlédnutí se a důkladné prozkoumání okolí nehody. V některých případech se totiž zranění mohou nacházet i ve větší vzdálenosti od havarovaných vozidel. Mohou být odvrženi za křoviny či do příkopu. Malé děti pak mohou být zapadlé pod sedačkou havarovaného vozu. Mnoho zraněných se z důvodu účasti na samotné nehodě ulekne a zmateni pak mohou opouštět místo nehody do větší vzdálenosti. (24, 27)

Hrozí-li postiženým na místě události další nebezpečí, je potřeba je odsunout na bezpečnější místo, popř. je vyprostit z vozidla, a tím si i vytvořit vhodné podmínky k poskytnutí PP. Za vhodnější způsob se však doporučuje odstranit případné nebezpečí, než přesouvat zraněné z dosahu tohoto nebezpečí. Hlavní zásadou je pohybovat se zraněným co

nejméně. Vyproštění a odsunutí zraněného by se mělo provádět jen v případě, kdy nelze odstranit nebezpečí či postiženého nemůže záchránce dostatečně ošetřit (zastavit krvácení, provádět oživování), nebo pokud sám postižený brání polohou těla v přístupu k dalším poraněným. Samotné vyproštění by mělo být co nejšetnější. V případě, pokud zraněný dýchá, je vhodné raději vyčkat příjezdu profesionálních složek. (15, 24)

Vyšetření postiženého záchránce a provedení správné diagnostiky poranění je základ pro kvalitní a účelné poskytnutí PP a přivolání ZZS. Diagnóza zranění se určí kombinací několika na sebe navazujících postupů. A to počínaje vyslechnutím okolností nehody od postiženého nebo od svědků, pokračujíc vyslechnutím subjektivních stesků postiženého (bolest, nevolnost, slabost, žízeň, pocit horka, pocit chladu, ztráta či porucha hybnosti, ztráta čítí, ztráta paměti apod.), konče vlastním vyšetřením postiženého (pohledem, poslechem, pohmatem). (6, 24)

Vlastní vyšetření postiženého se skládá z vyšetření pohledem (zjištění dýchání, krvácení, polohy těla, výrazu obličeje a jeho barvy, chování atd.), vyšetření poslechem (zjištění anamnézy od postiženého (tzn. zjištěný soubor informací o zdravotním, osobním, aktuálním či jiném stavu poraněného), dýchacích šelestů, projevů postiženého (sténání apod.), příp. reakci na oslovení) a vyšetření pohmatem (zjištění dýchacích pohybů, bolesti postižené oblasti, deformací, teploty kůže, potu apod.). Za pomoci těchto tří způsobů vyšetření by se měl záchránce zaměřit na zjištění základních životních funkcí u postiženého (stav vědomí a dýchání). Stav vědomí se zjistí pokusem o navázání kontaktu s postiženým (hlasité oslovení, kladení otázek). Pokud nereaguje na verbální (tzn. slovní) podnět, tak se nabízí jako další volba podnět taktilní (tzn. dotykový; štípnutí např. do hřbetu ruky či ušního lalůčku, poplácání po tváři, popř. lehké zatřesení). V případě, kdy postižený nereaguje ani na jeden podnět, jde o bezvědomí. Přítomnost dýchání se zjistí poslechem dechové aktivity, zjištěním proudu vzduchu či sledováním pohybu hrudníku. Pokud je zachované dýchání, postižený se ukládá do Rautekovy zotavovací polohy. Pokud pacient nedýchá, zajistí se průchodnost dýchacích cest mírným záklonem hlavy a předsunutím dolní čelisti (předsunutí dolní čelisti je určeno spíše školeným záchránceům - laikům není doporučováno). Dýchání se poté může buď obnovit (následuje uložení postiženého do Rautekovy zotavovací polohy) či nikoli (je nutné zahájit umělé dýchání a srdeční masáž). Vyšetření krevního oběhu a srdeční činnosti (kontrola tepu) se dle posledních doporučení z roku 2010 laickým záchránceům nedoporučuje provádět. (5, 6, 15, 16, 24, 25, 27, 28)

Po zajištění dýchání by se měl záchránce zaměřit na důkladnější vyšetření oblasti, kde postižený udává obtíže (bolest apod.), následované celkovým vyšetřením hlavy, krku, páteře,

hrudníku, břicha, orgánů, horních a dolních končetin. Celkové vyšetření je nezbytné pro vyloučení skrytých poranění pod oděvem, a to především krvácení a zlomenin. (5, 20, 27)

V případě ohrožení životně důležitých funkcí (bezvědomí, zástava dýchání, zástava srdeční činnosti) situace vyžaduje okamžité provedení úkonů k bezprostřední záchrane života (Rautekova zotavovací poloha, umělé dýchání, zevní masáž srdce). Pokud jsou přítomny zjevné známky silného krvácení či poranění spojená se šokem, tak je na místě silné krácení zastavit a provést protišoková opatření. V případě výskytu dalších poranění, jež mají menší závažnost, než výše zmíněné stavy, následuje poskytnutí PP a samotné ošetření daných zranění. Je - li zraněných více, přednost mají ti, kteří nevykazují žádnou aktivitu. Již při přípravě podmínek k poskytnutí PP je nezbytné, aby zraněný neprochládl. Stav zraněného je nutné sledovat až do příjezdu ZZS. (5, 6, 16)

Na přivolání ZZS je v ČR určeno telefonní číslo 155, které je bezplatné jak ze všech pevných, tak i mobilních telefonních linek. Při správné komunikaci s operačním střediskem (OS) ZZS je zapotřebí poskytnout co nejpřesnější informace o vzniklé mimořádné události. Volající by měl nejdříve shromáždit dostatečné množství informací, které pak předá dál na dispečink ZZS (tzn. ústředí řízení provozu určitého celku). Jedná se o informace typu kde k nehodě došlo (např. obec, ulice, číslo domu, kilometr silnice apod.), co se stalo (např. dopravní nehoda, osobní auto, nákladní auto, je zablokovaná silnice, zranění nejdou vyprostit, na silnici vytéká benzín), kolik je postižených (počet zraněných a jejich přibližný věk, pohlaví), charakter zranění (závažnost poranění - bezvědomí, zástava dechu, silné krvácení, popáleniny apod.), jaká PP je poskytována, a velmi důležité je i zmínit jméno volajícího či na vyžádání OS ZZS telefonní číslo, z kterého zachránce volá (případně čas, kdy se nehoda stala). V závěru hovoru volající může dispečerovi ZZS upřesnit příjezdovou trasu a zdůraznit důležité orientační body, či sdělit aktuální povětrnostní podmínky v místě nehody. Samotné oznámení musí proběhnout v klidu, stručně a věcně. Volající musí dát dispečinku ZZS čas na otázku. Rozhodnutí o ukončení hovoru by měl vždy dávat dispečink ZZS. (15, 16, 24, 27)

1.4 Vybrané postupy v poskytování první pomoci

1.4.1 Bezvědomí

Vědomí je charakterizováno schopností orientovat se v čase, prostoru, situaci a vlastní osobě. Bezvědomí je pak porucha vnímání, cítění, myšlení či ztráta schopnosti reakce na vnější podněty (zvuk, bolest aj.). Dělí se podle závažnosti do několika stupňů, a to od mráкотných stavů nebo krátkých zákalů vědomí, až po zdánlivou smrt (tj. nejhlubší bezvědomí, kdy je utlumeno nebo zastaveno dýchání a činnost srdce). Jde tedy bezesporu o stav bezprostředně ohrožující život.

Mezi časté příčiny bezvědomí řadíme mozkolebeční poranění (otřes mozku, pohmoždění mozku, krvácení do mozku, rány pronikající do mozku). Druhotně vzniká porucha vědomí při nedostatečném prokrvení a okysličení mozku (při selhání dýchání (dušení), tonutí, selhání krevního oběhu). Ztrátu vědomí mohou způsobit i úrazy elektrickým proudem či některé otravy.

Možné příznaky, jež u postiženého nasvědčují ztrátě vědomí, mohou být zhroucená poloha zraněného na podložce, kdy zároveň nereaguje na vnější podněty (oslovení či bolestivé podněty), jeho svalstvo je ochablé, zcela povoleno (zvednutá končetina bezvládně padá zpět), kořen jazyka zapadá vlastní vahou k zadní stěně nosohltanu a uzavírá dýchací cesty. (5, 6, 16)

PP při bezvědomí zahrnuje pokus o navázání kontaktu (oslovením, zatřesením, bolestivým podnětem), otočení na záda (šetrně s ohledem na další poranění), kontrolu dutiny ústní a její případné vyčištění (prsty, kapesníkem apod.), záklon hlavy (kořen jazyka se zvedne a uvolní dýchací cesty), vyšetření základních životních funkcí a při jejich zachování rychlé celkové vyšetření k vyloučení dalších závažných poranění (krvácení aj.). V případě zachovaných základních životních funkcí u postiženého v bezvědomí, kdy nejsou přítomny zlomeniny dolních končetin ani podezření na poranění páteře, je volbou polohování Rautekova zotavovací poloha (viz kapitola 1.5.1 Polohování, s. 31). Po uložení zraněného do této polohy je následujícím krokem zavedení protišokových opatření (viz kapitola 1.4.5 Šok, s. 22), případně ošetření přidružených poranění. Postižený se nikdy nenechává bez dozoru a průběžně se kontrolují jeho základní životní funkce. (5, 6, 16, 27)

1.4.2 Zástava dýchání

Dýchání je proces výměny plynů, zejména kyslíku a oxidu uhličitého, mezi organismem a jeho externím prostředím. Navenek se projevuje jako dech. Rozděluje se na fázi ventilace (vnější dýchání; tj. výměna mezi atmosférickým vzduchem a vzduchem v plicích) a fázi respirace (vnitřní dýchání; tj. výměna plynů jednak mezi plicemi a krví, a taky mezi krví a tkáněmi). Dýcháním je zajištěno, aby se kyslík ze zevního prostředí dostal k buňkám, které ho nepřetržitě spotřebovávají v energetickém procesu, a aby se oxid uhličitý jako produkt metabolismu dostal z těla ven. Absence kyslíku vede ke smrti, jelikož buňky přestanou vyrábět energii, kterou potřebují pro svou existenci, a zanikají. Nejcitlivější na nedostatek kyslíku je např. mozek a srdeční sval. (6, 23)

Jedna z nejčastějších příčin zástavy dechu bývá neprůchodnost dýchacích cest (ucpání kořenem jazyka při bezvědomí, při vdechnutí cizího tělesa, vniknutí vody do plic, tlakem na hrudník zvenčí např. při závalu). Při nehodě může také dojít k masivnímu poranění hrudníku (zhmoždění, otevřené zranění, ožehnutí dýchacích cest, dušení způsobené vdechováním kouře při požáru).

Na příznaky bezdeší poukazuje nepřirozená barva postiženého (promodrávání částí těla od okrajových partií (rty, uši, nos, brada, nehtová lůžka) až po modrofialovou barvu celého těla), nepřítomnost dýchacích pohybů či slyšitelných dýchacích šelestů. Vymizelé dýchání může být přítomno i u stavu bezvědomí. (5, 6, 16)

PP, poskytovaná v případě neprůchodnosti dýchacích cest z důvodu zapadnutí kořene jazyka, je řešena otočením postiženého šetrným způsobem na záda a uvolněním dýchacích cest (tj. mírný záklon hlavy, kontrola úst - odstranění všeho, co tam nepatří). Pokud dojde k obnovení dýchání, tak se postižený uloží do Rautekovy zotavovací polohy. V situaci, kdy nedojde ke zlepšení, je potřeba zahájit resuscitaci (tzn. oživování). Při podezření na vdechnutí či uvíznutí cizího tělesa v dýchacích cestách, je nezbytné provést vypuzovací manévry. Pokud postižený stojí, tak se provádí Gordonův manévr (tj. opakovaný energetický úder mezi lopatky vždy otevřenou dlaní - nikdy ne sevřenou pěstí) či Heimlichův manévr (tj. objetí postiženého zezadu a opakované prudké stisknutí jednou sevřenou pěstí umístěnou na nadbříšek a druhou přiloženou na ni). Tyto manévry lze provést i u postiženého vleže. Pokud se podaří těleso vypudit, je zapotřebí průběžně kontrolovat dýchání a stav vědomí. Při neúspěšném vypuzení je volbou zahájení resuscitace. Další možností, jak se postavit k zástavě dechu je umělé dýchání z úst do úst. To však podle posledních doporučení Guidelines 2010

není laickým záchráncům doporučeno provádět. Avšak u dětí či tonoucích se záchránce může pokusit o 2-5 vdechů z plic do plic, a to na podkladě předpokládaného vzniku zástavy dechu (vdechnutí cizího tělesa či vody do dýchacích cest). Pokud nedojde ke zlepšení a u postiženého stále trvá bezdeší, je nutné zahájit zevní masáž srdce (resuscitace). (4, 6, 12, 16, 18)

1.4.3 Zástava krevního oběhu a resuscitace

Krevní oběh slouží zejména k přenosu živin, plynů a odpadních látek z tkání nebo do tkání. Transportním zprostředkovatelem je krev, která je za pomoci srdce přečerpávána spleťtým cévním řečištěm. Krev proudí tělem ve dvou hlavních okruzích. Jedním je velký krevní oběh (tzv. systémový; mezi srdcem a tělem) a druhým pak malý krevní oběh (tzv. plicní; mezi srdcem a plícemi). Ve chvíli, kdy srdce ztrácí přečerpávací schopnost, dochází k nedostatečnému zásobení organismu okysličenou krví, a organismus začne selhávat. Bez včasné pomoci tento stav zpravidla končí smrtí. (6, 23)

Příčina vzniku tohoto postižení je ve většině případů způsobena selháním srdce na podkladě arytmie (tzn. porucha rytmu srdeční činnosti). Méně často pak v důsledku náhlé poruchy dýchání (zapadlý kořen jazyku po úrazu, tonutí, některé otravy apod.).

Jednoznačnými příznaky zástavy krevního oběhu mohou být bezvědomí, lapavé dechy nebo bezdeší (trvajících zástava dechu i po záklonu hlavy), žádná další spontánní aktivita postiženého (kašláním, mrkáním, křeče apod.), bledá barva.

Jedinou volbou poskytnutí PP je v takovýchto případech zahájení resuscitace (tzn. oživování, kříšení). (5, 6, 27)

Neodkladná resuscitace (tzn. oživování, kříšení) je definována jako soubor na sebe navazujících léčebných postupů, jež slouží k neprodlenému obnovení oběhu okysličené krve u osoby postižené náhlým selháním jedné nebo více základních životních funkcí. Cílem je uchránit zejména mozek a myokard (tzn. srdeční svalovina) před nezvratným poškozením. Neodkladná resuscitace se dělí na základní neodkladnou resuscitaci (Basic Life Support - BLS; prováděná laickým záchráncem většinou bez žádných pomůcek) a rozšířenou neodkladnou resuscitaci (Advanced Life Support - ALS; navazuje na BLS a je poskytována profesionálním zdravotnickým personálem za použití přístrojů, léků a speciálních pomůcek

s následným transportem do zdravotnického zařízení). Doporučené postupy pro resuscitaci (tzv. Guidelines) byly naposled aktualizovány a vydány v roce 2010. (3, 4, 6, 12, 16, 18)

Nejdůležitější první krok v celém postupu provádění resuscitace je včasné rozeznání příznaků vedoucích k zahájení resuscitace, a s tím spojené včasné zahájení poskytování této PP. (viz Příloha A, s. 78) Samotný postup spočívá v diagnostice bezvědomí, otočení postiženého na záda, kontrole dutiny ústní a její případné vyčištění (provádět mohou spíše školení zachránci - laikům není doporučováno), uvolnění dýchacích cest šetrným záklonem hlavy, diagnostice zástavy dechu (poslech, pohmat, pohled), diagnostice zástavy oběhu a zahájení nepřímé srdeční masáže opakovaným stlačováním hrudníku proti tvrdé podložce oběma rukama propnutýma v loktech, jež jsou spojené dlaněmi a umístěny uprostřed hrudní kosti (spojnice bradavek) kolmo k ose těla, o frekvenci nejméně 100 stlačení za minutu do hloubky nejméně 5 cm (u dětí do hloubky 1/3 hrudníku). Pokud by se poblíž nacházel AED (tzn. automatický externí defibrilátor; přístroj pro obnovení pravidelné činnosti srdce pomocí elektrických výbojů v případě některých typů náhlé zástavy oběhu), je určitě vhodné jej použít. (viz Příloha B, s. 79) Resuscitace se pokud možno nepřerušuje a ukončuje se pouze tehdy, pokud postižený začne buď reagovat, normálně dýchat (lapavé dechy nejsou považovány za normální dýchání), nebo až po příjezdu ZZS, či fyzickém vyčerpání zachránce. Po obnovení životních funkcí je vhodné uložit postiženého do Rautekovy zotavovací polohy. V takovém případě je však nezbytné neustále kontrolovat jeho stav vědomí a dýchání. Ojedinelé lapavé nádechy se mohou projevit i během resuscitace. Nejde však o známku obnovení krevního oběhu a je zapotřebí pokračovat v provádění resuscitace. V přítomnosti více zachránců je vhodné se průběžně střídát z důvodu fyzické náročnosti provádění resuscitace. Výměna by se však měla uskutečnit co nejrychleji, aby došlo k co nejkratšímu přerušování srdeční masáže. (4, 5, 6, 12, 16, 18, 25, 27)

U dětí je volbou prvního výkonu provedení vypuzovacího manévru, a to z důvodu podezření na cizí těleso v dýchacích cestách (v dětském věku se většinou nepředpokládá zástava oběhu z důvodu srdečního onemocnění). Jeho použití ale nesmí být na úkor zahájení neodkladné resuscitace.

V situaci, kdy je na místě události zdravotník nebo vyškolený zachránce, může kombinovat komprese hrudníku s vdechy z úst do úst v poměru 30 : 2. Jeden vdech by měl trvat přibližně kolem 1 s a jeho objem by měl být takový, aby bylo vidět patrné zvedání hrudníku. Dýchání z plic do plic není nutné provádět, pokud trvá (případně se v průběhu resuscitace objeví) gasping (tzn. lapavé dechy). (4, 6, 12, 16, 18)

1.4.4 Krvácení

Krev tvoří hlavní součást vnitřního prostředí organismu. V lidském těle se ji nachází přibližně kolem 4,5-6 litrů. Pomocí krve je přenášen kyslík spolu s živinami do všech tkání, z nichž je složeno tělo člověka. (16, 23)

Zástava krvácení se řadí mezi základní kroky při poskytování PP. Při poranění velké tepny může během několika sekund nastat ohrožení na životě. Náhlá krevní ztráta v rozsahu jedné třetiny celkového objemu krve vyvolá život ohrožující stav ve formě šoku. Krvácení se rozděluje na žilní (vytékající tmavě červená krev bez pulzace), tepenné (vystřikující jasně červená krev s pulzací v rytmu srdeční akce) a vlasečnicové (bývá mírné). Podle typu krvácení se liší i jednotlivé příznaky (krev teče, stříká, střídavě vytéká, přítomnost známek šoku).

Příčinou krevní ztráty je ve většině případů rána, kdy dochází k poškození kůže, podkoží, cév, sliznice nebo povrchu některých orgánů. Mezi nejdůležitější vlastnosti rány patří krvácení, ztráta tkáně a bolest. Ránu je nutné řádně ošetřit, a proto je nezbytné důkladně zjistit její rozsah a umístění. (5, 6, 16, 24)

Základním principem ošetření rány je zásada, že by se záchránce nikdy neměl dotýkat rány holýma rukama. Ošetření by se mělo provádět s použitím ochranných rukavic. Rány dále nevysušovat a ničím nevyplachovat. Prosté odřeniny stačí omýt čistou vodou a okolí desinfikovat. Cizí tělesa (pokud v ráně neleží volně) by se v žádném případě neměly nikdy z rány vytahovat a odstraňovat (naopak zajistit jejich fixaci v ráně). (6, 16, 27)

„Při krvácení se snažíme omezit průtok krve ránou a podpořit tím srážení krve. Toho docílíme působením tlaku na ránu (kompresi) a jejím zvednutím (elevací) nad úroveň srdce. Tlak můžeme vyvíjet přímo na ránu nebo v případě tepenného krvácení na přívodnou tepnu.“ (Bydžovský, 2004, s. 19)

Existuje několik způsobů, jak zastavit krvácení. Stisknutím poraněné tepny přímo v ráně nebo přes obvaz (při masivním krvácení velkých tepen; stisk nepovolovat až do příjezdu ZZS), přiložením tlakového obvazu (při krvácení ze všech malých tepen či všech žilních krváceních), stisknutím tlakového bodu či způsob přiložení zaškrcovadla (krajní řešení při masivním krvácení ze stehenní či pažní tepny, amputace končetin, masivní krvácení s prosáknutím 3. vrstvy tlakového obvazu).

Tlakový obvaz se skládá ze 3 vrstev (vrstva krycí - sterilní; přiložena na ránu, tlaková a připevňovací - ne příliš volná či utažená).

Pro stisknutí tlakového bodu se využívá míst, kde je tepna dobře hmatná a dostupná. Důležité je stisknout tepnu několika prsty přímo proti kosti. Tlakový bod se volí podle místa (a jemu spádové tepny), ze kterého je patrné krvácení. (viz Příloha C, s. 80) (3, 5, 6, 16, 27)

Použití zaškrcovadla je považováno za agresivní způsob, jak zastavit krvácení. Zaškrcovadlo musí být dostatečně široké (alespoň 5 cm), umísťuje se na podložení či přes oděv a je zapotřebí k němu umístit časový údaj o jeho přiložení. Když už se zaškrcovadlo přiloží, nepovoluje se. (5, 16)

Pokud dojde ke krvácení z nosu (tzv. epistaxe), je potřeba postiženého posadit do mírného předklonu, nosní křídla stisknout na dobu 3-5 minut, zakázat mu smrkat a dělat prudké pohyby, a přiložit studený obklad na kořen nosu (možné i chlazení šíje). Pokud je krvácení z nosu spojeno s bezvědomím, tak se uloží zraněný do polohy na břicho s podloženým čelem a rameny (zamezí vdechnutí krve).

U krvácení z ucha je řešením poskytnutí PP přiložení obvazu na krvácející ucho za šetrné manipulace s hlavou postiženého. Ten se poté uloží do Rautekovy zotavovací polohy (na stranu krvácejícího ucha). Přitom je nutné mít na paměti možnou poruchu vědomí z důvodu mechanismu vzniku poranění (spojené většinou s úrazem hlavy či mozku).

V případě, kdy je patrné krvácení z úst, je vhodné zvolit posazení zraněného s předklonem hlavy (možnost volného odtoku krve) a přiložení studeného obkladu na zátylek. (5, 6, 16, 27)

1.4.5 Šok

„Tento stav, ohrožující život, nastává, když oběhová soustava (která tělesné tkáně zásobuje kyslíkem a zbavuje odpadních látek) selže a životně důležité orgány, jako je srdce a mozek, v důsledku toho nemají dostatek kyslíku. Vyžaduje ihned neodkladnou péči, aby se předešlo trvalému poškození orgánů nebo i smrti. Šok může být ještě zhoršován strachem a bolestí. Kdykoliv se vyskytne, že nastane šok, může už to, že postiženého uklidníte, povzbudíte a pohodlně uložíte, postačit k tomu, aby se předešlo zhoršení.“ (Citová; Cita, 2007, s. 120)

Těžká ztráta krve bývá označována za nejběžnější příčinu šoku. Může být však vyvolán též ztrátou jiných tělních tekutin, a to popálením, průjmem či zvracením. Dále může nastat i z příčiny jakou je infarkt (tzn. ohraničené odumření tkáně po zamezení přívodu krve z uzavřené tepny, dostatečný objem krve nedokáže srdce čerpat), otrava, těžké alergické reakce, prudký zánět, neprůchodnost střev apod. Samotný rozvoj šoku pak může být

podporován bolestí, strachem, únavou, chladem či horkem, rozrušením, hladověním atd. (5, 6, 16)

Šok zahrnuje celou řadu příznaků jako zrychlení tepové frekvence, nitkový pulz (časem mizí), bledost, studený pot, třes, apatie (tzn. netečnost, otupělost), příp. somnolence (tzn. snížená bdělost, ospalost) až bezvědomí, cyanóza (tzn. modrofialové zbarvení kůže a sliznic způsobené nedostatečným okysličováním krve) periferie (tzn. okrajové části těla), zrychlený a povrchní dech, hypotenze (tzn. snížený krevní tlak), prodloužení kapilárního návratu (tj. prodloužení zpětného návratu krve po stisknutí nehtového lůžka či ušního boltce), slabost, závrať, nevolnost, zvracení, pocit žízně, nepokojnost až agresivita, zívání a lapání po dechu, bezvědomí a celkové zhroucení oběhu. V konečné fázi se srdce zastaví. (6, 16)

V první řadě při poskytování PP je zapotřebí provést protišoková opatření (pokud možno odstranit příčinu šoku - tj. zástava krvácení, tišení bolesti správným ošetřením poranění aj., je nezbytné zajistit dostatečné dýchání a zachovat klid u postiženého - uklidňováním). Polohování postiženého do protišokové polohy znamená uložit jej na záda s podloženými a zvednutými dolními končetinami (do výše asi 30 cm). Avšak v případě, kdy stavu předcházela úraz nebo postižený má dechové potíže, tato poloha není vhodná (výrazně sťažuje dýchání). Neméně podstatné je i zabránění podchlazení, kdy je potřeba postiženého dobře izolovat od země a přikrýt jej. Žízeň tišit pouze svlažováním rtů a vytíráním úst. Postiženému se nesmí nikdy podat žádné tekutiny, jídlo nebo třeba léky. Vždy je nutno pomyslet i na kontrolu vědomí a dechu. Pro transport je vhodné co nejrychleji přivolat ZZS a nikoli uskutečnit převoz zachráncem. (5, 6, 16)

1.4.6 Záchvaty křečí

Záchvaty křečí, též označovány jako křečové stavy, spočívají v mimovolných stazích příčně pruhovaného svalstva, jež postihují jednotlivé svalové skupiny či svalstvo celého těla. Záchvaty v mnoha případech vedou k poruše nebo až ztrátě vědomí.

Tento stav mohou zavinit příčiny jako onemocnění mozku (např. epilepsie, tj. padoucnice; tzn. záchvatovité onemocnění mozku), poruchy dechu, otravy, srdeční arytmie (tzn. poruchy srdečního rytmu) aj.

Příznaky mohou být svalové záškuby až křeče všech svalů, náhlé vzniklé bezvědomí, zrychlené a zhoršené dýchání, zmatenost s postupným návratem do normálního stavu (stav vědomí po odeznění křečí).

Cílem při poskytování PP u křečových stavů by mělo být jednoznačně zabránit vzniku zranění (zmírnit pád, předejít poranění o předměty v okolí postiženého). Za situace, kdy křeče stále trvají, nikdy by se nemělo postupovat násilím (páčení čelisti apod.). Po odeznění křečí je důležité nadále sledovat dýchání až do samotného nabytí stavu plného vědomí. Pokud si po odeznění křečí záchránce stále není jistý, zda postižený normálně a uspokojivě dýchá, je na místě zahájit resuscitaci. (5, 6, 16, 27)

1.4.7 Poranění hrudníku a břicha

Poranění hrudní dutiny je závažný stav nejen z důvodu uložení životně důležitých orgánů (srdce, plíce) a jejich možného poškození, ale též z důvodu komplikace spojené s nebezpečným vnitřním krvácením. Zranění v této oblasti dělíme na otevřená (pronikající) nebo uzavřená (vzniklá tupým úderem nebo nárazem). Mezi otevřená se řadí pneumotorax (tzn. nahromadění vzduchu či jiného plynu v uzavřené dutině obklopující plíce v důsledku poškození struktur hrudníku), jenž vyžaduje okamžité a účinné řešení. Uzavřené poranění hrudníku pak zahrnují zlomeniny žeber, naražení a zhmoždění hrudníku nebo i vnitřních orgánů. (5, 6, 17, 27)

K příznakům naznačujícím otevřené poranění hrudníku patří poloha postiženého vsedě či vleže, často se snahou o zapření se rukama, kašel (příp. s příměsí krve), bledost až promodralost, dušení, mělké a namáhavé dýchání (příp. lapání po dechu), patrná otevřená rána na hrudníku (příp. s probubláváním jasně červené, zpěněné krve). (17, 24)

PP při tomto poranění vyžaduje co nejrychleji neprodyšně uzavřít otevřenou ránu (např. dlaní nebo přiložením poloprodyšného krycího obvazu (tj. složen ze sterilního krytí, neprodyšné vrstvy (rouška PVC, igelit apod.), fixační vrstvy a oblepen leukoplastí ze 3 stran - volná spodní strana). Postiženého při vědomí je vhodné posadit do polohy v polosedu, zakázat mu mluvit a pohybovat se. V případě bezvědomí pak zvolit Rautekovu zotavovací polohu na boku zraněné strany. Další ze zásad je zavedení protišokových opatření (zabránění prochladnutí, uklidňování atd.). Záchránce také kontroluje vědomí a dýchání u poraněného.

Uzavřená poranění hrudníku se mohou u postižených při vědomí projevovat stěžováním si na bolest hrudníku po nárazu, obtížným dýcháním, bolestí při nádechu, dušností (tzn. namáhavé a ztížené dýchání s pocitem nedostatku vzduchu), bolestivým kašlem, bledou až promodralou barvou kůže, snahou o polohu vsedě. (5, 6, 17)

V rámci poskytování PP je vhodné provést znehybnění hrudníku ve výdechu (omezuje pohyb hrudníku, jenž působí bolest) elastickým obinadlem nebo trojcípými šátky. Obvazovat hrudník se začíná vždy od spodní části hrudního koše a končí v podpaží. Dále je vhodné vyzvat postiženého k pravidelnému a klidnému dýchání a přitom zahájit protišoková opatření. I v tomto případě je důležité sledovat vědomí a stav dýchání (v případě bezvědomí příp. zvolit Rautekovu zotavovací polohu). (5, 17, 27)

Poranění břicha mohou vzniknout na podkladě zranění způsobeného ostrým předmětem (vznik otevřených poranění břicha), působení hrubé mechanické síly (úder, náraz na překážku, přejetí vozidlem apod.), či působení dynamických sil (např. pád z výšky, dochází k poranění orgánů). Při takto způsobeném poranění je postižený velmi ohrožen na životě vnitřním krvácením a následným rozvojem šoku. Samotné poranění břicha může být otevřené nebo uzavřené.

U zraněných s otevřeným poraněním břicha mohou být patrné příznaky od nekrvácejících malých ranek na břišní stěně až po rozsáhlé krvácející rány s výhřezem břišních orgánů. Zato příznaky u poranění uzavřených bývají nevýrazné, s přítomností tupé bolesti břicha, nevolností, zvracením. Postižený v takových případech často sám zaujímá tzv. úlevovou polohu (leží na boku s končetinami přitáženými k tělu). V obou případech může být také patrná bledost, studený pot, zrychlený dech, nebo až příznaky šoku (hlavně v případě vnitřního krvácení). (5, 6, 17, 24, 27)

PP se u takovýchto poranění vztahuje na uložení postiženého do polohy vhodné při poranění břicha (na zádech, s měkce vypodloženými dolními končetinami pod kolena tak, aby se paty nedotýkaly podložky, lehce vypodložená hlava (způsobí úplné uvolnění břišní stěny, a tím i zmírnění bolesti). Nezbytné opatření se týká i zavedení protišokových opatření (hlavně tepelný komfort). Při otevřeném poranění břicha je nutné dodržovat sterilitu používaného obvazového materiálu, kdy se jím rána překrývá a měkce obloží. Hlavní zásada v případě vyhřezlých břišních orgánů se vztahuje na zamezení kontaktu dotykem s orgány a zamezení jejich vrácení zpět do dutiny břišní. Pokud se v ráně nachází cizí těleso, tak jej v žádném případě záchránce nesmí z rány vytáhnout. Vyhřezlé břišní orgány nebo cizí předmět v dutině

břišní vyžaduje sterilní obklad velkou vrstvou materiálu (vytvoření jakési roviny). (5, 6, 17, 27)

1.4.8 Poranění hlavy

„Všechna poranění hlavy jsou potenciálně závažná a je nutno je řádně vyhodnotit dříve, než budou moci vyústit v poruchu vědomí. Zranění může být spojeno s poškozením mozkové tkáně či cév uvnitř lebky, nebo s frakturou lebky.“ (Citová; Cita, 2007, s. 179)

Tato poranění vznikají tupým násilím po pádech na hlavu, úderech do hlavy, či třeba pádem předmětu na hlavu, nebo násilím způsobeným ostrým předmětem (možné proražení či vpáčení lebeční kosti). Rozeznávají se 3 základní stupně poškození mozku (nejlehčí otřes - komoce, stlačení - komprese a nejzávažnější zhmoždění - kontuze). Mohou se také dělit na poranění otevřená a uzavřená. (6, 17)

U každého postiženého s poraněním hlavy by měl záchránce předpokládat také možnost poranění páteře (nasmědčují příznaky jako necitlivost, trnutí, pálení v končetinách, neschopnost hýbat dolními, příp. horními končetinami, příp. bolest v místě poranění, otok, změna tvaru páteře). Příznaky poškození páteře nemusí být nápadné (nemusí být přítomna třeba bolest) a mohou být zjištěny až cíleným vyšetřením (např. marná snaha o pohyb končetin na výzvu). V takovém případě, kdy je zjevné poranění páteře, se doporučuje s postiženým nemanipulovat (pouze v nezbytných případech v souvislosti se zajištěním základních životních funkcí a v počtu nejméně 3 záchránců, a to co nejméně a co nejšetrněji, se zajištěnou hlavou proti pohybu). Proto je nezbytné s hlavou postiženého zacházet co nejopatrněji. (5, 5, 15, 17, 27)

Při otřesu mozku mohou být přítomny příznaky typu bolest hlavy, závratě, nevolnost, zvracení, spavost (příp. krátkodobá porucha vědomí a ztráta paměti na okolnosti úrazu). Při zhmoždění mozku pak bezvědomí, a po navrácení vědomí neurologické příznaky odpovídající poškození zasaženého mozkového centra (ochrnutí svalstva končetin, poruchy smyslů). Při otevřeném poranění lebky patrné krvácení z rány, výtok mozkomíšního moku (čirá tekutina, příp. s příměsí krve) z nosu či uší (v takovýchto případech při zlomeninách spodiny lebeční později vznik tzv. brýlového hematomu - tj. krevní výron kolem očí), nebo až výhřez mozkové tkáně. Postižený může také udávat bolestivost hlavy a mít poruchu řeči či chování. (6, 17, 27)

Jako první krok při ošetření poranění hlavy v rámci poskytování PP zachránce zkontroluje stav vědomí a dýchání. Je - li postižený při vědomí, uloží se do polohy vodorovně na zádech s mírně podloženou a zakloněnou hlavou. Zachránce dále zajistí protišoková opatření. Zejména na podkladě komunikace pak vyhodnotí přiléhavost odpovědi, a tímto způsobem může dále kontrolovat stav vědomí u zraněného. Pokud se postižený nachází v bezvědomí, postupuje se podle zásad poskytování PP u bezvědomí (uložení do Rautekovy zotavovací polohy na nezraněné straně, péče o průchodnost dýchacích cest, při poruše základních životních funkcí zahájení resuscitace). Uvolnění dýchacích cest při podezření na poranění krční páteře se provádí pouze předsunutím dolní čelisti, nikoliv dostatečným záklonem hlavy. Při nutnosti ošetření otevřeného poranění lebky se provede sterilní krytí rány a její měkké obložení.

Pokud je stav zraněného kritický (bezvědomí a zástava dýchání), a ten má svou hlavu chráněnou přilbou, je nezbytné tuto přilbu sejmout. Zachránce má teprve pak možnost dostatečně uvolnit dýchací cesty a případně zahájit neodkladnou resuscitaci. K odstranění přilby z hlavy postiženého je zapotřebí spolupráce dvou zachránců, kteří musí předpokládat možnost poškození páteře. První zachránce uchopí přilbu a zajišťuje tak pevnou polohu hlavy ve vodorovné poloze (zabrání pohybu či druhotnému poranění). Druhý zachránce nejprve rozeptne fixační pásy na přilbě, a poté pevným úchopem (v oblasti krku a dolní čelisti) stabilizuje polohu hlavy, na kterou po celou dobu souběžně působí mírným tahem. Teprve pak může první zachránce velmi šetrným způsobem zraněnému přilbu odstranit. (5, 6, 17, 24, 27)

1.4.9 Poranění kloubů a zlomeniny kostí

Při poranění kloubu jsou kosti částečně, nebo zcela vychýleny z normální polohy. To může být zapříčiněno nepřírozným pohybem, který přesahuje rozsah pohyblivosti samotného kloubu, nebo působením větší síly na kloub zvenčí (např. pád). V praxi se poranění rozlišuje na podvrtnutí (kloub poraněn nadměrným pohybem - poškození nijak výrazné), vzniká poškození okolních vazů) a na vykloubení (kloubní hlavice mimo kloubní jamku, možnost vzniku drobných zlomenin kloubní jamky).

Při úrazech kloubů bývá nejpatrnějším příznakem krutá bolestivost a otok kloubu (příp. horkost kůže v místě poranění či krevní výron). Dále při podvrtnutí mohou být přítomny

deformace kloubu a omezenost hybnosti končetin. Vykloubení se zato může projevovat nepřírozně vynucenou polohou končetiny a pružinovým odporem končetiny při snaze o pohyb. (5, 6, 17)

Při ošetřování tohoto typu poranění by se záchránce neměl snažit končetinu napravovat do přirozené polohy, s poraněným kloubem přitom hýbat co nejméně a bránit postiženému stavět se na poraněnou končetinu. Dále by se měl pokusit podle možností chladit poraněnou oblast (z důvodu zmírnění otoku a bolesti) a hlavně znehybnit poraněný kloub (pomocí pružného obinadla - kotník, zápěstí, nebo leukoplastů - prsty natažené slepit k sobě; při vykloubení znehybnit končetinu ve vynucené poloze, měkce ji vypodložit, horní končetinu přitáhnout zpevněným závěsem k tělu, dolní končetinu fixovat dlahami nebo improvizovaně svázat obě končetiny k sobě). (5, 6, 17, 27)

Zlomenina je lom nebo prasklina v kostní tkáni, která vzniká na podkladě působení nadměrné síly na kost. Kost se může porušit buď přímo dopadem těžkého úderu na konkrétním místě, nebo nepřímo následkem kroucení či páčení. Zlomeniny se mohou rozdělit buď na stabilní (oba konce zlomené kosti zůstávají na svém místě), anebo nestabilní poranění (oba konce zlomené kosti posunuty ze svého místa), nebo na uzavřenou (kůže není porušena) a otevřenou zlomeninu (kost proniká na povrch skrz kůži). Postižený je v tomto stavu ohrožen zejména rozvojem šoku při vnitřním krvácení, poraněním nervů, cév a okolních tkání posunem úlomků kostí, infekcí (při otevřené zlomenině) a velkou bolestí.

Mezi jisté známky zlomeniny patří nepřírodní tvar a pohyblivost zlomeniny v místě poškození, patrný úlomek kosti (otevřená zlomenina). Nejisté známky zlomeniny mohou být bolestivost, otok, krevní výron (modřina), ztráta funkce končetiny (výrazně snížená pohyblivost). (6, 17, 24)

V případech zlomenin není účelem PP pouze diagnostikovat zlomeninu, ale pokud je přítomný některý z příznaků nasvědčující tomuto poranění, tak vyslovit podezření na zlomeninu, a dále tak postupovat v ošetřování postiženého s vědomím vzniku možných komplikací vztahujících se k tomuto poranění. Základním pravidlem je dokonalé znehybnění končetiny (fixace) se snahou znehybnění kloubu nad a pod zlomeninou (výrazné omezení vzniku komplikací a bolestivosti), a to bez snahy o její narovnání. Nad a pod zlomeninou by měla být končetina stále přidržována i během ošetřování. Otevřené zlomeniny vyžadují ošetření sterilním krytím a obložení (zabránění tlaku na úlomky kostí, nepoužívat tlakový obvaz), příp. zástavou krvácení. U všech uzavřených zlomenin se PP provádí přes oděv (zraněného nesvlékat). Pokud je potřeba nutná manipulace se zraněným, je vhodné provést

znehybnění postižené končetiny před samotným pohybem (je - li to možné). Ošetření u zavřených zlomenin horních končetin se provádí velkým zpevňovacím šátkovým závěsem. U otevřených zlomenin je nutná improvizace dlahy (znehybnění končetiny v ohybu 90° před tělem). Při zlomenině dolní končetiny se poraněný pokládá na rovnou podložku a zlomená končetina se znehybní za pomoci improvizovaných dlah (příp. stažením dolních končetin k sobě). Při zlomenině dolní čelisti se čelist podváže a přitáhne k temeni hlavy. Postižený se zlomeninami žeber se uvede do polohy v polosedu se souběžnou snahou o jeho uklidnění. Při poranění pánve je prvotní snahou záchránce znehybnění pánve stažením např. příkrývkou nebo prostěradlem, které má postižený přiložené od kolen nad pas a stažené např. spínacími špendlíky, trojcípými šátky nebo leukoplastí. Takto ošetřený zraněný se na pevné podložce uvede do polohy na zádech s mírně pokrčenými a vypodloženými dolními končetinami. Při zlomeninách dlouhých kostí (tj. stehenní, pažní) a pánve je nutné včas pomyslet a provést protišoková opatření. (viz Příloha D, s. 81) (5, 6, 17, 27)

1.4.10 Popáleniny, poleptání

Popáleniny vznikají v důsledku působení vysoké teploty na tkáň lidského těla (v dopravě zejména kontaktem s výfukovým potrubím, s rozpálenými částmi motoru, vodou z chladiče, při požáru vozidla, působením elektrické energie). Závažnost poranění u popálenin je závislá na věku, rozsahu, hloubce a příčině poranění, předchozím zdravotním stavu postiženého. Toto poranění ohrožuje postiženého zejména rozvojem šoku (bolest, ztráta tekutin), infekcí (vzhledem k rozsahu poškozené tkáně), ztrátou funkce a tvaru tkáně (zuhelnatění, jizevnaté hojení).

Příznaky provázející popáleniny se odvozují na základě hloubky a rozsahu poškození. Podle hloubky poškození se rozlišují 3 stupně. První stupeň je charakteristický zarudnutím kůže, silnou bolestivostí, poměrně rychlým a dobrým hojením (v rámci dnů). Při druhém stupni se tvoří puchýřky vyplněné plazmou (tj. složka krve), podle rozsahu hrozí nebezpečí rozvoje šoku, přítomnost silné bolestivosti, možný vznik infekce, hojení v rámci týdnů se zanecháním jizev. Nejzávažnější třetí stupeň poškozuje kůži i podkoží, dochází k odumření tkáně (černá barva, zuhelnatělá), bolestivost samotné rány je nepatrná (v důsledku zničených podkožních nervových zakončení), hojení probíhá v rámci měsíců a zanechává jizvy. Rozsah poškození pracuje s odhadem poškozené plochy za pomoci tzv. pravidla 9 (hlava a krk 9%, každá horní končetina 9%, každá dolní končetina 18%, hrudník a břicho 18%, záda 18%,

genitál 1%; pomůckou plocha dlaně postiženého tvořící 1% povrchu jeho těla). Poškození povrchu těla nad 10 - 15 % u dospělého a 5 - 10 % u dětí popálením vede k rozvoji šoku. (5, 6, 15, 17, 27)

V rámci poskytování PP je nezbytné nejprve poskytnout technickou PP (zabránit dalšímu působení tepla, odstraněním postiženého z dosahu horkého předmětu, nebo vynesemím z hořícího prostředí, svlečení horkého, mokrého oděvu, odstranění prstýnků a jiných šperků z popálených ploch). Teprve až poté jsou připraveny vhodné podmínky k poskytování zdravotnické PP. Ta se vztahuje v první řadě na chlazení (dostatečně dlouho - minimálně 10 až 20 minut, a účinně, dokud přináší úlevu; zmenšuje bolest, působí protišokově), které je nejlépe provádět tekoucí studenou vodou (příp. pohybem končetiny v nádobě s vodou). Chlazení se provádí pouze na poškozené oblasti (nikoli celého těla; zejména malé děti jsou ohroženy podchlazením). Poraněné části je nutné sterilně krýt (s výjimkou obličeje, krku a popálenin prvního stupně). Puchýře se nepropichují a přiškvařené části (oděv, dehet aj.) se nestrhávají (pouze odstřížení volných okrajů). Při větším rozsahu poškození těla je nezbytné zahájit protišoková opatření a chladit zejména obličej, krk a genitál. (5, 6, 17, 27)

Poleptání způsobené chemickou látkou (kyselina, zásada) působí na lidský organismus stejným způsobem jako v případě popálenin. Rozdíl je pouze v nepřítomnosti zdroje tepla, vzniká okamžitě po kontaktu s chemikálií a příznaky se mohou rozvíjet v průběhu určité doby. Klasifikace poleptání probíhá podle standardní klasifikace popálenin.

PP při poleptání vyžaduje okamžité vypláchnutí (poleptání oka) nebo opláchnutí (poleptání pokožky) zasaženého místa proudem čisté vody (oko minimálně 10 minut, pokožka minimálně 5 minut). Dále je vhodné odstranit potřísněný oděv (nahradit a zahalit postiženého v rámci zamezení prochladnutí), sterilně překrýt postižené místo a zavést protišoková opatření. (6, 17, 24)

1.5 Polohování a základy transportu raněných

1.5.1 Polohování

Použitím Rautekovy zotavovací polohy zachránce zajistí u zraněného průchodnost dýchacích cest (mírný záklon hlavy). Postižený se nachází na boku (zamezí příp. vdechnutí zvratků či krve při bezvědomí) a hlavu má přitom v záklonu. Vrchní horní končetina je pokrčena v lokti a zároveň podkládá hlavu. Druhá horní končetina (spodní) leží za tělem. Jedna dolní končetina (spodní) je pokrčena v koleni a druhá (vrchní) je v rovné či mírně pokrčené pozici. Tato poloha se užívá při poraněních obličeje, hrudníku, baze lební, dále při riziku zvracení, poruše vědomí či přímo bezvědomí se zachovanými základními životními funkcemi (postižený spolehlivě a s jistotou dýchá) nebo krvácení z dutiny ústní či nosní. Není vhodné ji zavádět při zlomeninách pánve, dlouhých kostí, při poranění páteře, ramene či otevřeném poranění břicha. (viz Příloha E, s. 82) (3, 6, 16, 18)

U postižených s náhle a nečekaně vzniklou ztrátou vědomí bez ohledu na stav dýchání je na místě použití resuscitační polohy na zádech se zakloněnou hlavou. Tato poloha umožňuje zachránci nejlepší způsob sledování stavu dýchání u postiženého a příp. včasné zahájení neodkladné resuscitace, pokud by došlo k poruše či zástavě dechu.

Polohu vleže na zádech s nepodloženou hlavou a nataženými končetinami na tvrdé podložce je vhodné použít při poranění páteře.

Pokud u postiženého dojde k poranění mozku a míchy a má přitom zachované vědomí, je vhodné použít polohu vleže na zádech s podloženou hlavou a nataženými dolními končetinami.

Při zlomeninách dolních končetin se používá poloha vleže na zádech s podložením hlavy a dolních končetin. Podobná poloha se využívá i při poraněních břicha, kdy rozdíl je ve vypodložení dolních končetin, a to tak aby se paty nedotýkaly podložky (země). (6, 15, 16)

Protišoková (Trendelenburgova) poloha je vhodná u postižených po kolapsu bez úrazové příčiny (kolaps prostý, přehřátí, alergie apod.). Navzdory svému názvu není však paradoxně naprosto vhodná pro zraněné po úrazech či pro postižené, u kterých by se šok rozvíjel na základě selhávání srdce spojeného se špatným dýcháním. Tato poloha je život ohrožující u postižených se ztíženým dýcháním a u obězních jedinců. Samotné provedení je pak vleže na zádech bez podložení hlavy a se zvednutými dolními končetinami (pánev uložena výše než

hlava). Další varianta provedení této polohy spočívá v uložení zraněného na pevnou podložku na záda, a poté nakloněním (zvednutím v nožní části) celého trupu těla o 30° s následným snížením polohy hlavy. Vystupňováním této polohy se získá autotransfuzní poloha (zvednutí dolních končetin kolmo k tělu). Ta má využití především při krevních ztrátách (způsobuje centralizaci krve do životně důležitých orgánů). (viz Příloha E, s. 82) (6, 15, 16)

Poloha na břicho s podložením čela a ramen se může použít při popáleních zad nebo při známkách krváčení z úst či obličeje.

Je-li u postiženého patrné poranění v obličejové části, nebo zjištěno poranění hrudníku či horních a dolních končetin, používá se poloha v polosedě (Fowlerova) s pokrčenými, nebo nataženými dolními končetinami, která mimo jiné usnadňuje dýchání. (6, 16)

1.5.2 Transport

V první řadě je vhodné zmínit, že transport zraněných není součástí PP a neodborně a ve zmatku provedený odsun poraněných může velmi často přinést spíše více škody než užitku. Ve většině situací, kdy je při nehodě v dosahu HZS nebo ZZS, se ponechává manipulace se zraněným (příp. odsud zraněných) na profesionálech, jež mají potřebné vědomosti a vybavení umožňující dokonalé vyproštění, znehybnění a zajištění raněných. (5, 16)

Neodborná nebo urychlená manipulace se zraněným bez jeho dokonalého znehybnění, především v situaci bez jakýchkoliv hrozících nebezpečí, může zhoršit poranění postiženého, nebo mu dokonce ještě způsobit zranění další. Proto v případě, kdy situace bezpodmínečně vyžaduje jakoukoliv manipulaci se zraněným, je nutné, aby měl zachránce dokonale předem promyšlený postup krok za krokem. Měl by si přitom uvědomit, zda jeho fyzická zdatnost a znalosti jsou dostatečné k samotnému provedení vyproštění a odsunu postiženého, případně mu může sám zraněný nebo někdo další pomoci. (6, 16, 24)

V situaci, kdy je zraněný při vědomí, schopný chůze a zranění to dovolí, je možné se pokusit zraněného odvést do bezpečí. Pokud je poblíž nějaká další osoba, je vhodné k transportu využít její pomoci. Při poraněních jako je např. zranění dolních končetin je nesmyslné se pokoušet někoho vést. Zraněného je potřeba odnést, a to ideálně ve více zachráncích. Existuje však způsob, kdy je možné odnést postiženého v jednom zachránci na jeho zádech, anebo v náručí (fyzicky velmi náročné). V případě, kdy se na transportu budou podílet dva zachránci, je výhodné spojit jejich ruce šátkem nebo jiným měkkým materiálem

stočeným do kruhu, kterým se provléknou dlaně, a druhým párem rukou se navzájem uchopí za ramena. Není - li k dispozici měkký materiál, další metodou je vytvoření jakési sedačky (zachránce uchopí pravou rukou své levé zápěstí a volnou levou rukou uchopí zápěstí druhého zachránce). Zraněný se pak chytí kolem jejich ramen. (viz Příloha F, s. 84) (6, 15, 16)

Pokud by muselo dojít k přenesení zraněného v bezvědomí, je možné využít způsob, kdy jeden zachránce poklekne za hlavu zraněného, posadí jej, podsune svoje horní končetiny pod paži postiženého a uchopí jej za zápěstí. Druhý zachránce poklekne na jedno koleno mezi roztažené dolní končetiny postiženého, zády k němu, uchopí jej pod koleny a přitiskne ke svým bokům. Zachránci pak musí vykročit na povel, a to vždy jinou končetinou. Tento způsob transportu při bezvědomí lze však použít jen na krátkou vzdálenost a vyjímaje poranění páteře, pánve, břicha a zlomenin dolních končetin. U způsobu, kterým lze přemístit postiženého v bezvědomí na krátkou vzdálenost, i pokud má zlomené dolní končetiny, začínají dva zachránci nejdříve pokleknutím na stejné koleno (pokud to lze ke zdravé straně raněného). Jeden zachránce podsune u hlavy postiženého ruku pod záda ve výši lopatek, druhou umístí pod hýždě a postižený ho obejmě kolem krku (pokud je to možné). Druhý zachránce zasune ruku pod stehna a bérce postiženého, a poté oba vykročí na povel vždy jinou nohou. V ostatních případech (odsun zraněného v bezvědomí na delší vzdálenost, poranění pánve, páteře, břicha aj.) se transport může uskutečnit pouze za předpokladu znehybnění a stabilizace (fixace) polohy pacienta na tvrdé podložce (nosítka, dveře apod.). (viz Příloha F, s. 84) (5, 6, 16, 24, 27)

Při vyproštění a odtažení z vozidla se používá tzv. Rautekův manévr. Zachránce si přitom musí nejprve vytvořit dostatečný prostor. Poté si natočí zraněného tak, aby se alespoň z části dostal za jeho záda, a svoje horní končetiny podsune pod jeho obě ramena. Postiženého přitom musí uchopit za nezraněné (příp. méně zraněné) předloktí (u zápěstí a lokte). Toto předloktí přitiskne k břichu a hrudníku zraněného. Následuje lehké zaklonění a opatrné vytažení postiženého z vozidla, kdy si opírá jeho záda o stehno své předkročené dolní končetiny, která se nachází blíže k vozidlu. Při drobných úkrocích a současném nadlehčování za pomoci svého stehna postiženého vyprostí a navalí na svůj hrudník. Nakonec jej lehkými úkroky a couváním odtáhne do bezpečí. Před vytažením z vozidla je nezbytné, aby byly uvolněny dolní končetiny postiženého, které mohou být např. zaklíněné. Je vhodné mít na paměti, že se tento způsob odsunu nehodí pro dopravu postižených se zraněním páteře, zlomeninami obou předloktí nebo zlomeninami dolních končetin. (viz Příloha F, s. 84) (5, 6, 15, 16, 24)

2 První pomoc a dopravní nehoda

2.1 Vzdělávání řidičů

Zdravotnická příprava v autoškolách ČR se řídí zákonem č. 238/2002 Sb. Tento zákon udává provozovateli autoškoly povinnost zajištění výuky PP. Samotná výuka se pak skládá z teoretické a praktické části. Žadatel o řidičské oprávnění by měl výukou a výcvikem získat teoretické znalosti a praktické dovednosti, aby byl schopen při dopravní nehodě poskytnout účelnou a kvalitní PP. Během celého vzdělávání žadatelů je však problematice poskytování PP věnován velmi malý prostor. V rámci základní výuky v autoškole má teoretická výuka obsahovat minimálně 2 hodiny a praktický výcvik 4 hodiny. (8)

Pro vyučování zdravotnické přípravy a provádění praktického výcviku v poskytování PP jsou zákonem vymezeni a oprávněni lékaři, vyšší zdravotničtí pracovníci v oborech činnosti diplomovaná všeobecná sestra, diplomovaná dětská sestra a diplomovaná porodní asistentka, střední zdravotničtí pracovníci v oborech činnosti zdravotnický záchranář, všeobecná sestra, dětská sestra, porodní asistentka, zdravotní sestra, ženská sestra a sestra pro intenzivní péči, nižší zdravotničtí pracovníci v oboru činnosti ošetřovatel, ošetřovatelka, řidič vozidla RZP a RLP, učitelé odborných předmětů v oboru ošetřovatelství na středních a vyšších zdravotnických školách, absolventi rekvalifikačních kursů akreditovaných Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy s názvem "člen první pomoci" v délce minimálně 80 vyučovacích hodin, instruktoři ČČK a absolventi zdravotnické přípravy zaměřené na výuku v autoškolách. Např. ČČK má zdravotnickou přípravu uchazečů o řidičské oprávnění rozvrženou do okruhů organizování první pomoci při dopravní nehodě (dotace 1 hodina teorie), zásady PP (dotace 1 hodina teorie, 3 hodiny praxe) a základů obvazové techniky (dotace 1 hodina praxe). (8, 26)

Všichni žadatelé o řidičské oprávnění jsou povinni se této výuky zúčastnit (vyjímaje osob oprávněných k výuce první pomoci). Znalosti této problematiky jsou prověřovány při závěrečných zkouškách (v testu pouze 1 otázka ze zdravotnické přípravy hodnocená 1 bodem) v autoškole, kdy znění zkušebních otázek vydává ministerstvo dopravy ve Věstníku. (8)

Všeobecné základy PP by však měli uchazeči znát již ze studia na základní škole, kde by se s touto problematikou v rámci výuky měli setkat vůbec poprvé. Rozsah znalostí v poskytování PP by po ukončení studia na základní škole měl být u každého jedince na takové úrovni, kdy si při dalším následujícím studiu (autoškola aj.) už jen opakuje nebo

prohlubuje získané metody (příp. seznamuje se s novými) v rámci PP. Tento stav v současné společnosti však neodpovídá předpokládané úrovni, ale spíš se ukazuje, jak jsou tyto znalosti u lidí nedostatečné. Proto např. ČČK, ZZS, učitelé zdravotních škol, lékaři a erudovaní zdravotničtí pracovníci pořádají pro laickou veřejnost různé školicí akce s tematikou PP. (11, 21, 24)

2.2 Dopravní nehody

„Dopravní nehoda je nepředvídaná, ale zpravidla předvídatelná událost, která vznikla během provozu na dopravní cestě a měla za následek škodu na životě, zdraví nebo majetku či jiný, zvláště závažný následek.“ (Chmelík, 2009, s. 17)

Co se týče dopadu každé dopravní nehody na její účastníky, nejedná se pouze o pohled trestně právní a v případě zranění nebo usmrcení i pohled zdravotnický, ale je třeba brát v potaz i nezanedbatelné celospolečenské škody a ve svých důsledcích i projevy na kvalitě života, která bývá snižena nejen u postižených, ale i jejich příbuzných. Vyčíslení hmotné ztráty ve finančních hodnotách v souvislosti s dopravní nehodou lze relativně snadno na vozidlech, případně na dopravních zařízeních, ale vyčíslení ztrát, jež vyplývají ze ztrát na životech a ze sníženého společenského začlenění či uplatnění, je mnohem náročnější. (viz Příloha G, s. 86)

(22)

V rámci preventivní činnosti v oblasti bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích probíhá na území ČR nespočet aktivit, projektů a kampaní. Ty mohou být široké veřejnosti představovány za využití médií, či prostě snahy jednotlivých organizací. Jedním z nejnámějších propagátorů v oblasti osvěty obyvatelstva a snahy o zvýšení bezpečnosti silničního provozu je oddělení BESIP (projekty např. Nemyslíš, zaplatíš!, The Action, Domluvme se, Nová pravidla, Bezpečná obec aj.), jež tvoří součást Ministerstva dopravy ČR. Formou představení např. funguje projekt zvaný The Action, jenž je určen všem budoucím a novopečeným řidičům. Jedná se o první preventivní projekt v ČR, který se zaměřuje na přesně cílenou skupinu za použití moderních komunikačních prostředků (za účelem zaujmout mladé lidi). Záchranáři, hasiči, policisté či oběti dopravních nehod se snaží zaujmout veřejnost formou realistických příběhů z prostředí dopravních nehod, které se mohou stát kdykoliv a každému z nás. (21)

2.3 Legislativa v rámci poskytování první pomoci

Listina základních práv a svobod ze dne 16. 12. 1992 udává, že každý člověk má právo na život. Pokud nehrozí žádné nebezpečí, je tedy povinností každého člověka poskytnout nebo zajistit PP osobě, u které došlo k poranění nebo náhlé poruše zdraví. (7, 11, 13)

Nutností poskytnutí PP při dopravní nehodě se zabývá zákon č. 361/2000 Sb., kde v § 47, odstavec 3 stanovuje mimo jiné povinnost účastníkům dopravní nehody v případě, došlo - li ke zranění, poskytnout podle svých schopností PP a ke zraněné osobě přivolat ZZS. (2, 10)

V případě neposkytnutí PP tuto záležitost dříve řešil zákon č. 140/1961 Sb., 1. 1. 1962 (§ 207, § 208). Od roku 2009 tuto problematiku začal řešit nový zákon č. 40/2009 Sb. ze dne 8. 1. 2009 (dále upravuje zákon č. 306/2009 Sb. ze dne 7. 8. 2009). Ten v § 150, odstavci 1 praví (7, 9),

„Kdo osobě, která je v nebezpečí smrti nebo jeví známky vážné poruchy zdraví nebo jiného vážného onemocnění, neposkytne potřebnou pomoc, ač tak může učinit bez nebezpečí pro sebe nebo jiného, bude potrestán odnětím svobody až na dvě léta.“ (Zákon č. 40/2009, 2009, s. 386)

Dále pak v § 150, odstavci 2 je uvedeno (7),

„Kdo osobě, která je v nebezpečí smrti nebo jeví známky vážné poruchy zdraví nebo vážného onemocnění, neposkytne potřebnou pomoc, ač je podle povahy svého zaměstnání povinen takovou pomoc poskytnout, bude potrestán odnětím svobody až na tři léta nebo zákazem činnosti.“ (Zákon č. 40/2009, 2009, s. 386)

Situaci neposkytnutí PP řidičem dopravního prostředku řeší § 151 totožného zákona, v němž je uvedeno, že (7)

„Řidič dopravního prostředku, který po dopravní nehodě, na níž měl účast, neposkytne osobě, která při nehodě utrpěla újmu na zdraví, potřebnou pomoc, ač tak může učinit bez nebezpečí pro sebe nebo jiného, bude potrestán odnětím svobody až na pět let nebo zákazem činnosti.“ (Zákon č. 40/2009, 2009, s. 386)

Legislativně je též ošetřen povinný obsah vybavení motolékárničky a autolékárničky, který je předem definován vyhláškou č. 341/2002 Sb. ze dne 11. 7. 2002, o schvalování technické způsobilosti a o technických podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Od doby vzniku však prošla vyhláška 4 novelizacemi. Naposledy byla novelizovaná předpisem č. 216/2010 Sb. s účinností v převážné části od 15. 9. 2010 (ve zbytku ji nabyla dnem 1. 1. 2010). Obsah lékárničky je upraven v příloze č. 14. Na rok 2011 se diskutuje o dalších změnách (možné vyřazení resuscitační masky a letáku o postupu při zvládnutí dopravní nehody). (viz Příloha H, s. 87; Příloha I, s. 89) (1, 2, 16, 27)

II VÝZKUMNÁ ČÁST

3 Výzkumné otázky

1. Určí většina respondentů u každé ze znalostních otázek správné řešení?
2. Mají zástupci zkoumaných autoškol v ČR vždy stejný rozsah a metodu výuky v poskytování první pomoci?
3. Považuje většina dotazovaných absolventů autoškol v ČR úroveň vzdělávání v poskytování první pomoci, v rámci jimi vybraných autoškol, za dostatečnou?
4. Byla by většina dotazovaných absolventů autoškol v ČR v případě nutnosti poskytnout první pomoc ochotna takto učinit, popřípadě jaké překážky by jim znesnadňovaly tuto pomoc poskytnout?
5. Bude mít většina dotazovaných absolventů autoškol v ČR nezájem o rozšíření a aktualizaci znalostí v poskytování první pomoci?

4 Metodika výzkumu

Cílem mé bakalářské práce bylo zjistit úroveň znalostí v problematice poskytování první pomoci u absolventů autoškol v ČR, posoudit kvalitu výuky první pomoci v rámci autoškol. Také jsem se zajímal o odhodlanost první pomoc poskytnout a vůbec o vztah respondentů k této problematice.

4.1 Výzkumný nástroj

Pro svůj průzkum jsem zvolil metodu dotazníku, který byl nestandardizovaný (viz Příloha K, s 91). Otázky jsem vytvořil na základě stanovených cílů a výzkumných záměrů. Dotazník byl zcela anonymní a forma odpovědí byla písemná. Tvořilo jej 25 otázek, kde 1 otázka byla navíc složena z dalších 10 podotázek. Jednotlivé otázky byly zaměřeny na absolventy autoškol v ČR. Jejich zastoupení v dotazníku bylo v poměru 2 otevřené otázky, 18 otázek uzavřených a 5 otázek polouzavřených.

4.2 Výzkumný vzorek

Vlastní výzkum bakalářské práce probíhal od 15. 02. 2011 do 20. 05. 2011. Dotazník byl osobně rozdán absolventům nejmenovaných autoškol. Z celkového počtu 80 náhodně kontaktovaných autoškol bylo na výzkumu k této bakalářské práci ochotno spolupracovat pouze 5 z nich, jež zastupovaly 3 kraje z ČR. Výzkumný vzorek tvořilo 75 respondentů a z toho 37 mužů a 38 žen. Výzkum probíhal po získání souhlasu od vedoucích osob jednotlivých autoškol a byl zařazen do vyhrazeného času v rámci závěrečné zkoušky žadatelů o řidičské oprávnění. Jelikož jsem dotazník osobně mezi respondenty rozdával a zpět jej vybíral, návratnost byla 100 %. Před rozdělením dotazníků jsem respondentům zdůraznil anonymitu a fakt, že jeho vyplnění je zcela dobrovolné. Pilotáž jsem neprováděl z důvodu, že jsem byl osobně přítomen u vyplňování dotazníku a tudíž jsem byl schopen poskytovat dotazovaným doplňující a vysvětlující informace.

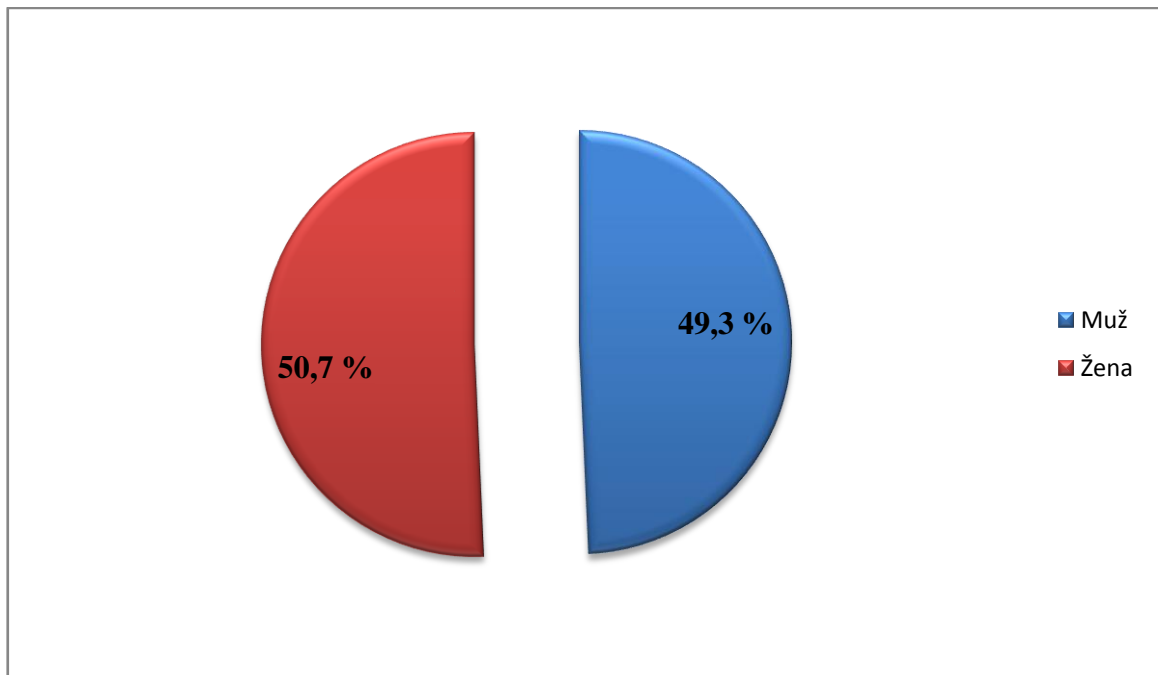
4.3 Analýza dat

Výsledky u jednotlivých otázek jsem vyhodnotil prostřednictvím textového editoru Microsoft Word a Microsoft Excel formou tabulek a grafů, do kterých jsem zaznamenal hodnoty absolutní a relativní četnosti. U většiny otázek volili respondenti odpověď z nabídnutých možností.

5 Analýza výsledků

Otázka č. 1: Vaše pohlaví:

- a. Muž
- b. Žena

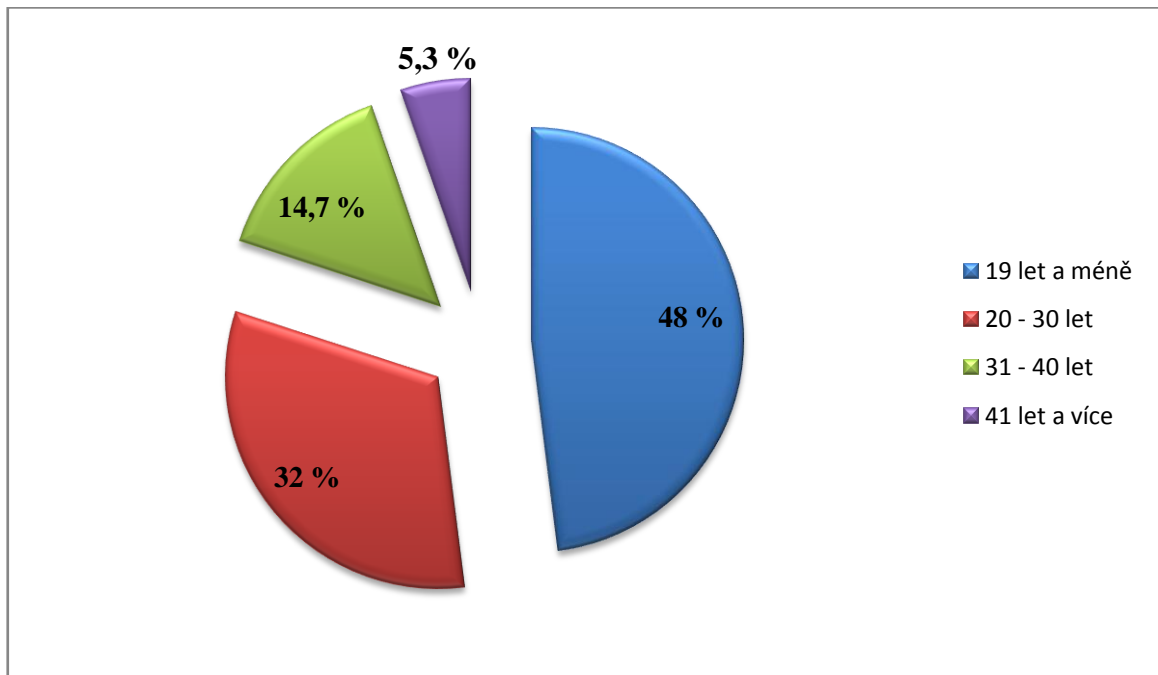


Obr. 1 Graf relativní četnosti pohlaví respondentů

Na výzkumu se podílelo 49,3 % (37) respondentů mužského pohlaví a 50,7 % (38) respondentů ženského pohlaví. Celkem dotazník vyplnilo 75 absolventů autoškol z ČR (100 %). Viz obr. 1.

Otázka č. 2: Patříte do věkové skupiny:

- a. 19 let a méně
- b. 20 - 30 let
- c. 31 - 40 let
- d. 41 let a více

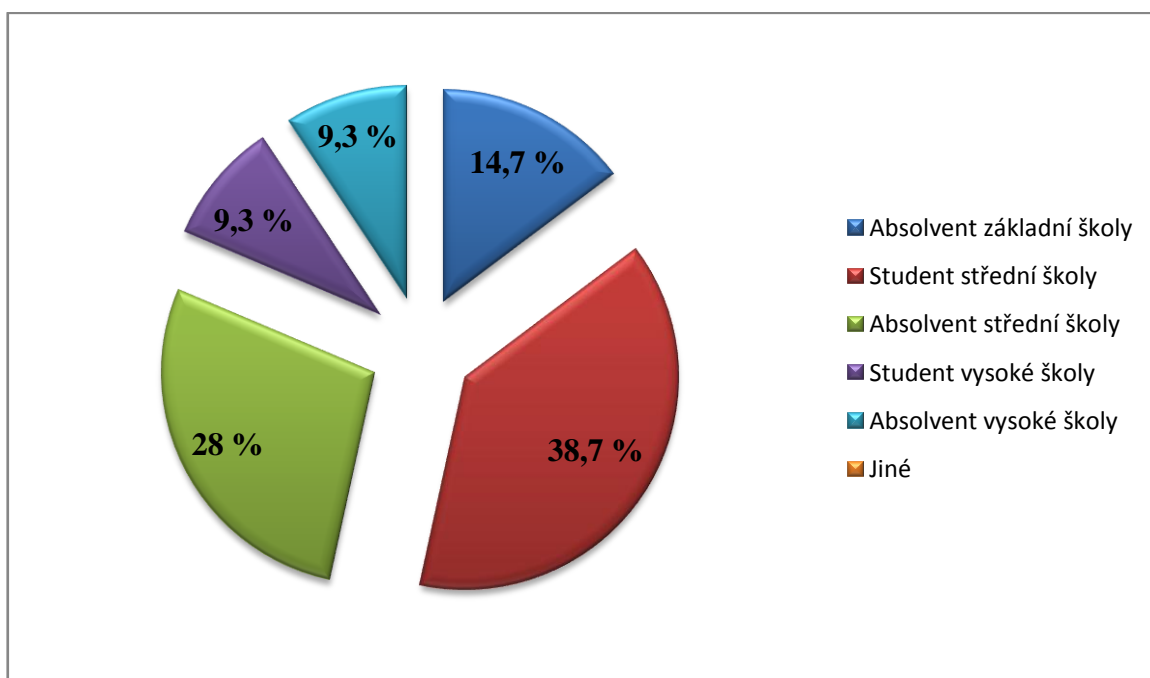


Obr. 2 Graf relativní četnosti věkových skupin respondentů

Dle obr. 2 se výzkumu účastnilo 48 % (36) respondentů ve věkovém rozmezí 19 let a méně, 32 % (24) respondentů mezi 20 - 30 lety, 14,7 % (11) respondentů mezi 31 - 40 lety a 5,3 % (4) respondentů ve věku 41 let a více.

Otázka č. 3: Uveďte Vaše nejvyšší dosažené/probíhající vzdělání:

- a. Absolvent základní školy
- b. Student střední školy
- c. Absolvent střední školy
- d. Student vysoké školy
- e. Absolvent vysoké školy
- f. Jiné



Obr. 3 Graf relativní četnosti vzdělání respondentů

Z uvedených možností typu vzdělání, jak je patrné v obr. 3, zvolilo 14,7 % (11) respondentů variantu absolvent základní školy, 38,7 % (29) respondentů jsou studenty střední školy, 28 % (21) respondentů označilo možnost absolvent střední školy, 9,3 % (7) respondentů je studenty vysoké školy a 9,3 % (7) studentů se řadí mezi absolventy vysoké školy. Žádný z dotazovaných neuvedl jinou možnost dosaženého či probíhajícího vzdělání.

Otázka č. 4: Pohybujete se v prostředí, které se věnuje problematice první pomoci na odborné úrovni? (škola/zaměstnání ve zdravotnictví, Červený kříž či podobná organizace, aj.):

- a. Ano
- b. Ne

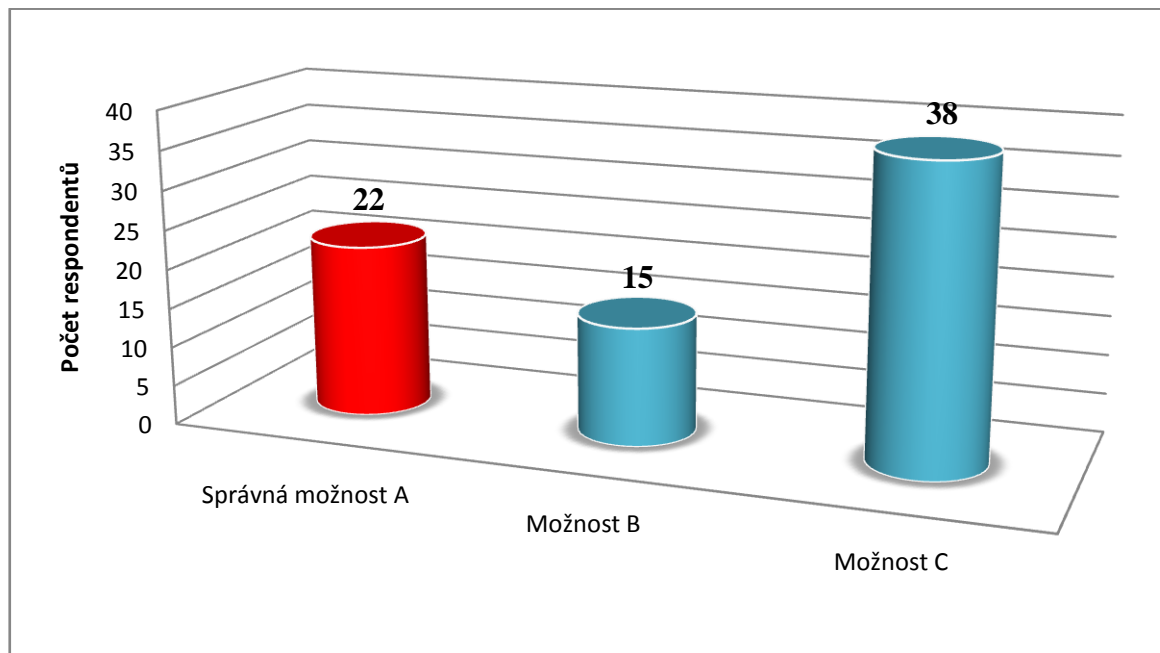
Tab. 1 Odborná zaměřenost na problematiku první pomoci

Odborná zaměřenost na problematiku první pomoci	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	0	0 %
Ne	75	100 %
Celkem	75	100 %

Z tab. 1 je zjevné, že z celkového počtu respondentů uvedlo všech 75 dotazovaných (100 %), že se nepohybují v prostředí, které by se zabývalo problematikou první pomoci na odborné úrovni.

Otázka č. 5: Stáváte se svědkem dopravní nehody, kdy řidič před Vámi nečekaně začal zpomalovat a poté najel se svým vozidlem do hloučku popelnic, postavených u cesty. Vozidlo se po nárazu zastavilo a vystoupil z něj zmatený řidič. Ten se po chvíli náhle zhroutil, v obličeji zmodral, čelisti se mu křečovitě stáhly, měl záškuby končetin, přestal dýchat. Voláte záchrannou službu a dále:

- c. Ponechám postiženého v poloze, v jaké je a vyčkám, až křeče odezní, poté jej otočím na záda, zakloním hlavu a dále budu postupovat podle jeho stavu
- d. Postiženého otočím do zotavovací polohy a v ní jej držím (třeba i násilím) a vyčkám, než křeče odezní a postižený se „probudí“
- e. Za každou cenu (třeba i násilím) postiženému rozevřu ústa tlakem na dolní čelist a vytáhnu jazyk, aby došlo k obnovení dýchání

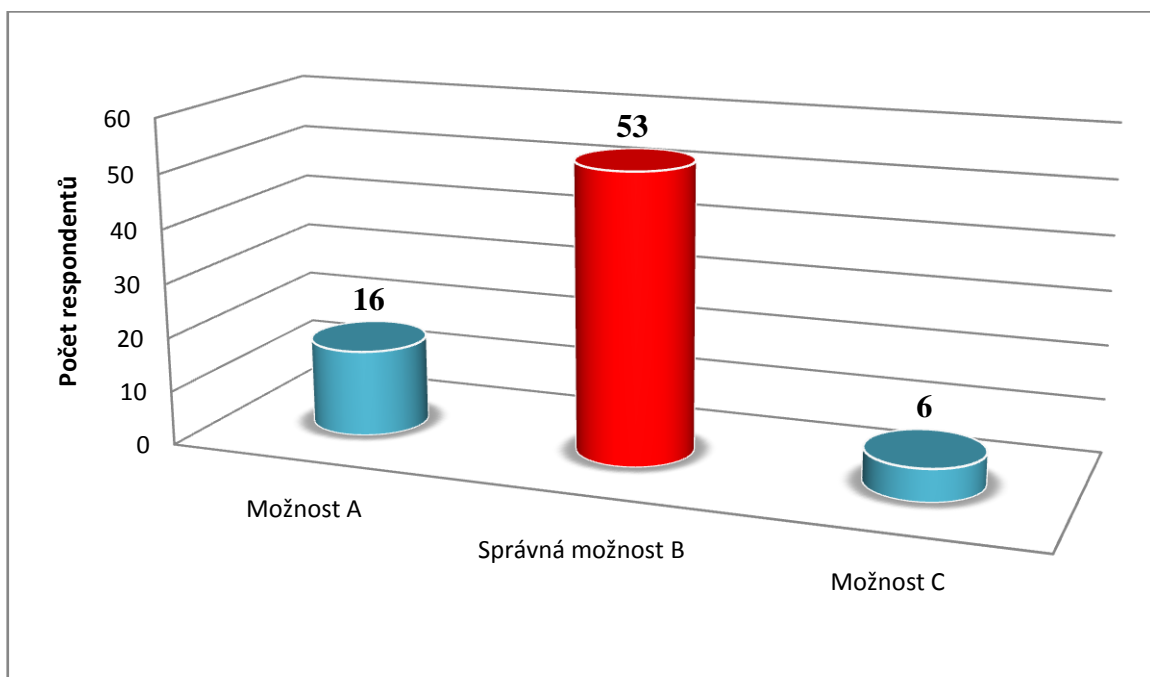


Obr. 4 Graf absolutní četnosti odpovědí v kazuistice křečového stavu

Otázka č. 5 se zaměřuje na vědomostní dovednosti u respondentů v situaci, která by vyžadovala poskytnutí první pomoci při křečích. Na obr. 4 je viditelné, že správnou možnost A zvolilo 22 (29,3 %) dotazovaných, pro možnost B se rozhodlo 15 (20 %) respondentů a pro možnost C 38 (50,7 %) respondentů. Dále je patrné, že správně by první pomoc v této situaci neposkytla ani 1/3 z dotazovaných absolventů autoškol.

Otázka č. 6: Zaškrcení končetiny při krvácení se používá:

- a. Přednostně, hlavně v případech týkajících se krvácení z končetin
- b. Pouze výjimečně, například pokud krvácení nelze zastavit ani po přiložení více vrstev tlakového obvazu
- c. V dnešní době se už nepoužívá

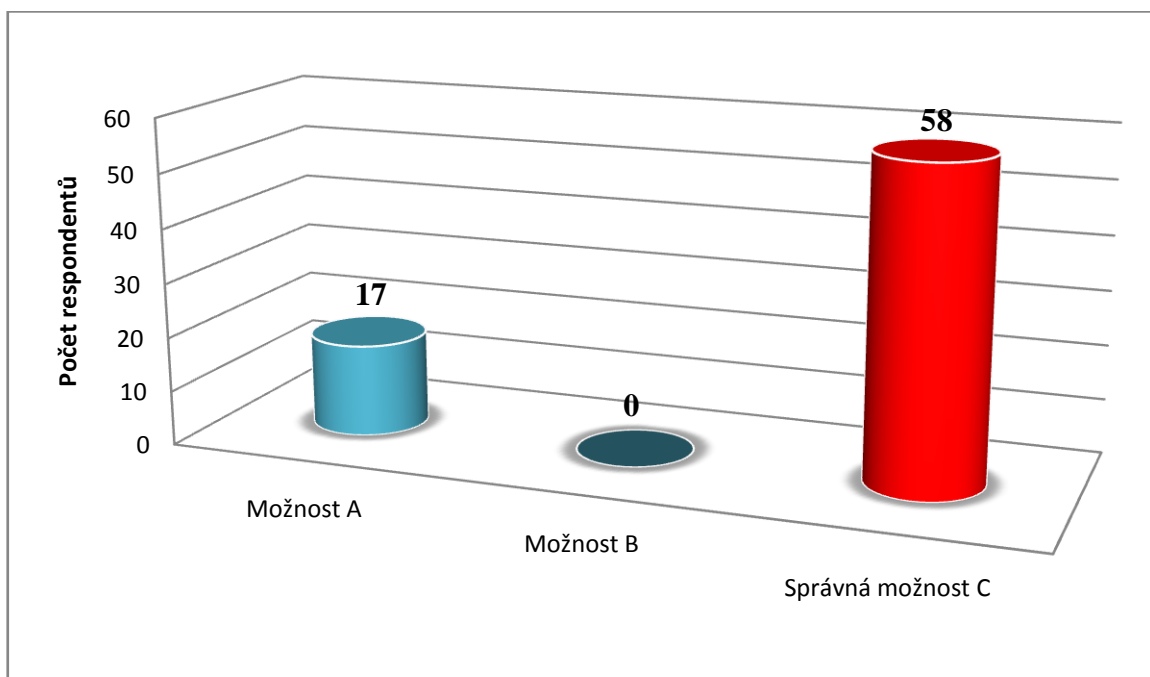


Obr. 5 Graf absolutní četnosti přístupu respondentů k zaškrcení končetiny při krvácení

V případě silného krvácení by správně použilo způsob zaškrcení končetiny 53 (70,7 %) respondentů, jež zvolilo správnou možnost B. Pro tento způsob ošetření by se nerozhodlo 6 (8 %) respondentů, jež vybralo možnost C. Naopak prioritní volbu by v tomto způsobu vidělo 16 (21,3 %) dotazovaných. Obr. 5 naznačuje jednoznačnou převahu volby správné možnosti.

Otázka č. 7: V situaci při podezření na poranění páteře byste:

- a. Nesměl/a v žádném případě manipulovat s postiženým**
- b. Směl/a manipulovat s postiženým bez omezení**
- c. Směl/a manipulovat s postiženým co nejméně, pokud by to bylo nezbytné - pouze v souvislosti se zajištěním životních funkcí**

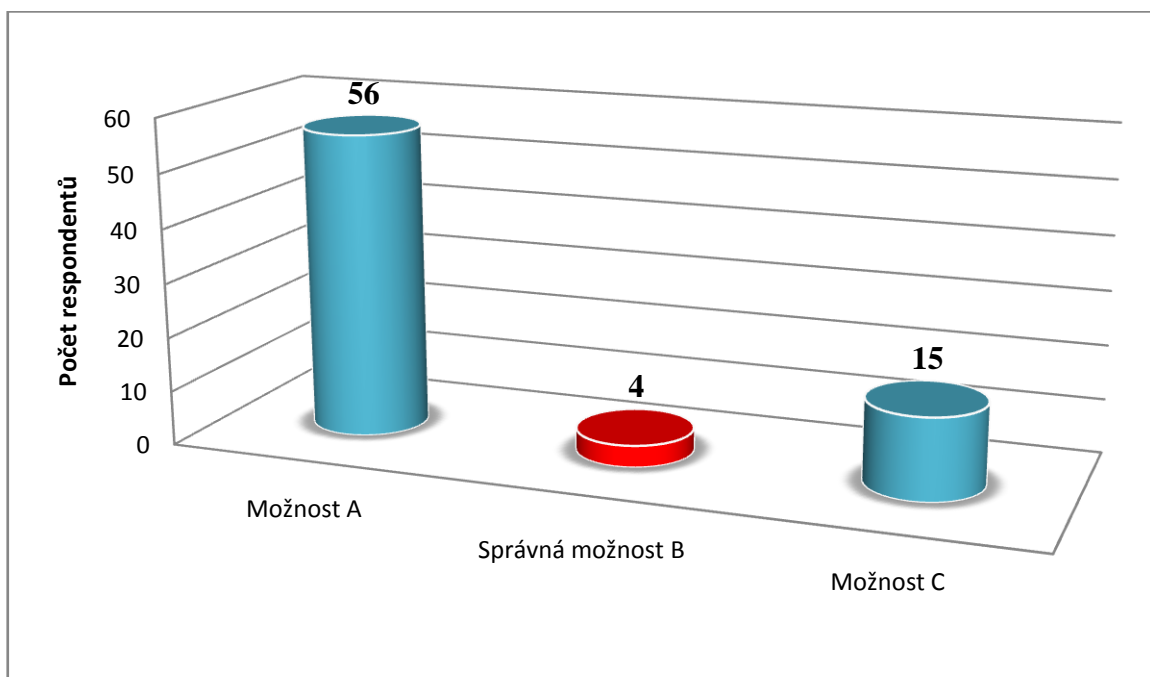


Obr. 6 Graf absolutní četnosti názorů na manipulaci s poraněným

Pokud by situace od záchránce vyžadovala manipulaci se zraněným s podezřením na poškození páteře, tak je dle obr. 6 patrné, že by se správně zachovalo 58 (77,3 %) respondentů, kteří zvolili správnou možnost C. S postiženým by nemanipulovalo 17 (22,7 %) respondentů, jež zvolili možnost A. Velmi pozitivní je fakt, že manipulaci bez omezení by nezvolil ani jeden z dotazovaných.

Otázka č. 8: Nejlepší místo pro hmatání pulsu laikem u zraněného je:

- a. Na krční tepně
- b. Nikde - laikům se nedoporučuje hmatat puls z důvodu velké pravděpodobnosti chybného určení výsledku
- c. Na tepně na zápěstí

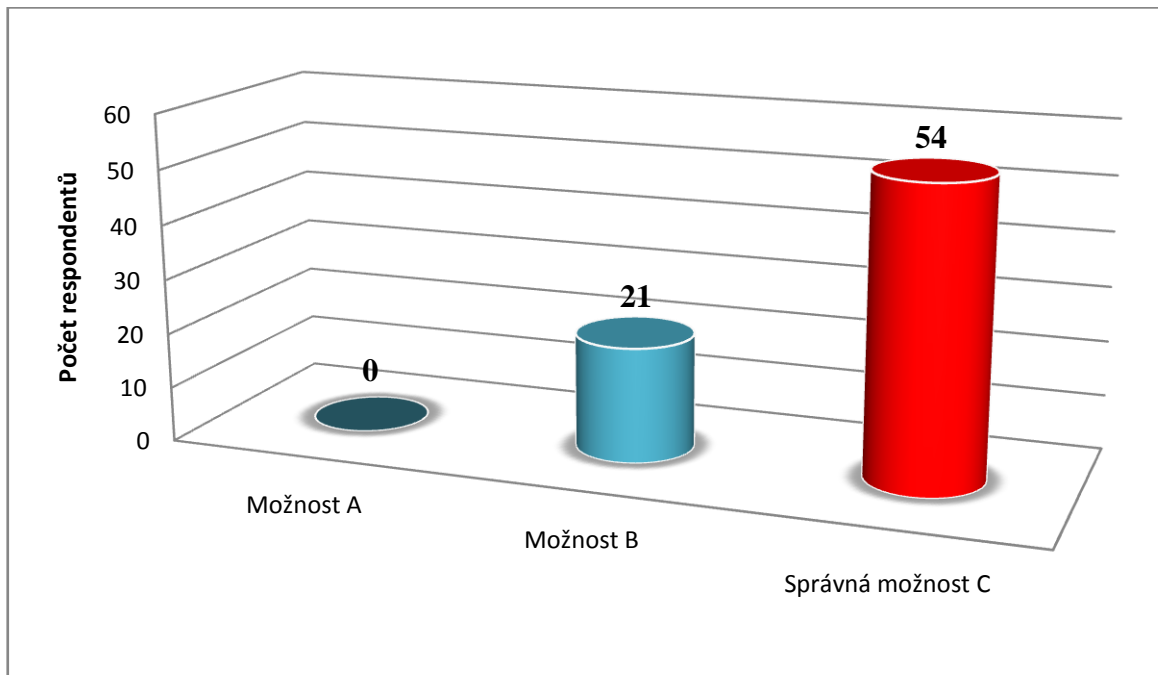


Obr. 7 Graf absolutní četnosti odpovědí respondentů na zjištění pulsu laikem

Otázka č. 8 se zaměřuje na znalost vhodného místa pro hmatání pulzu laických záchráncem u zraněných. Obr. 7 naznačuje, že správný způsob je v povědomí respondentů zastoupen jen ojediněle. Správnou možnost B zvolili pouze 4 (5,3 %) respondenti. Dále je patrné, že největší zastoupení má možnost A, kterou se rozhodlo označit 56 (74,7 %) respondentů a zbývající možnost C vybralo 15 (20 %) otazovaných.

Otázka č. 9: Jakým způsobem byste zajistil/a průchodnost dýchacích cest u postiženého?:

- a. Předkloněním hlavy
- b. Vytažení jazyka z dutiny ústní, příp. jeho uchycením k ústům
- c. Záklonem hlavy, příp. vyčištěním úst

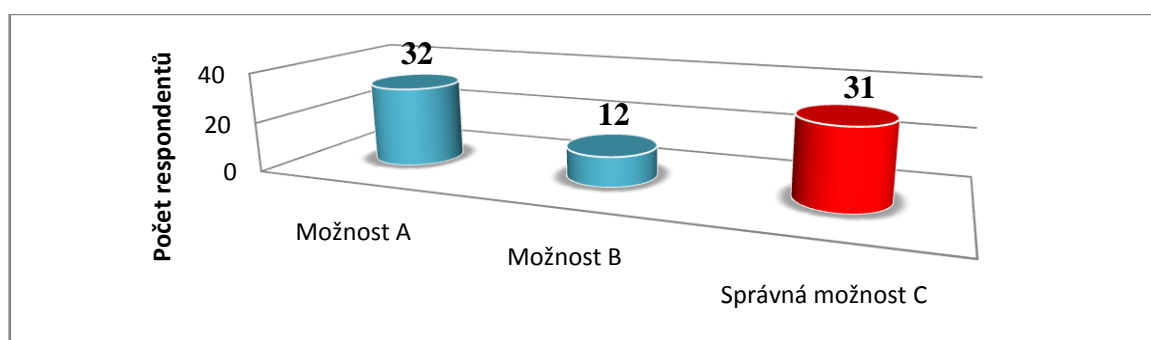


Obr. 8 Graf absolutní četnosti názorů na zajištění průchodnosti dýchacích cest

Účelem otázky č. 9 je zjistit, jakým způsobem by respondenti zajistili průchodnost dýchacích cest. Pozitivní hodnotou je fakt vyplývající z obr. 8. Znatelná většina dotazovaných by se rozhodla správně pro záklon hlavy, jelikož jich 54 (72 %) zvolilo správnou možnost C. Naopak pro fatální předklonění hlavy by se nerozhodl ani jeden z respondentů. Zbýlých 21 (28 %) respondentů označilo možnost B.

Otázka č. 10: Za správný postup poskytnutí první pomoci laickým zachráncem u pacienta v bezvědomí bych po zavolání záchranné služby považoval/a:

- a. **Ověření kvality dýchání a krevního oběhu - hmatný puls; při sebemenších známkách dýchání či nahmatání pulsu postiženého ponechat v poloze, jaké se nachází (příp. uložit do zotavovací polohy), příležitostně zkontrolovat stav dýchání**
- b. **Ověření kvality dýchání či známek života (sténání, kašláni); v případě chybějících známek dechu či nenormální dechové frekvence postiženého otočit na záda, provést záklon hlavy, zahájit resuscitaci masáží srdce, kdy se pokládají v loktech pokrčené ruce (z důvodu větší efektivity a usnadnění stlačení) s dlaněmi vedle sebe přibližně na střed hrudníku a velkou silou se provádí jeho stlačování o správné frekvenci**
- c. **Ověření kvality dýchání či známek života (sténání, kašláni); v případě chybějících známek dechu či nenormální dechové frekvence postiženého otočit na záda, provést záklon hlavy, zahájit resuscitaci masáží srdce, kdy se pokládají propnuté ruce překříženými dlaněmi přibližně na střed hrudníku a provádí se jeho stlačování o správné síle a frekvenci**

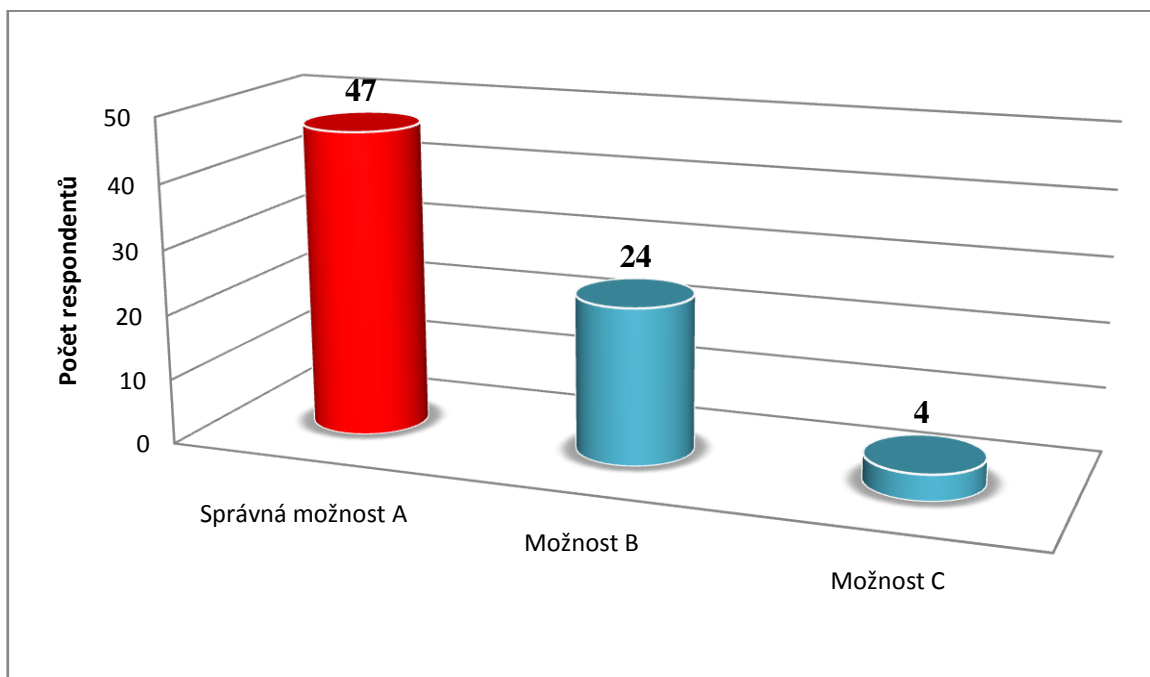


Obr. 9 Graf absolutní četnosti postupů respondentů při poskytnutí první pomoci u bezvědomí

Otázka č. 10 má zjistit znalost správného postupu při poskytování první pomoci laickým zachráncem u postiženého v bezvědomí. Správný postup a techniku resuscitace zvolilo 31 (41,3 %) respondentů, kteří označili správnou možnost C. Srovnatelné množství se rozhodlo pro možnost A, a to 32 (42,7 %) respondentů. Možnost B zvolilo 12 (16 %) respondentů. Z obr. 9 je zjevné, že správný postup, u tak závažného stavu jako je bezvědomí, bohužel nezvolila ani 1/2 z dotazovaných absolventů autoškol.

Otázka č. 11: Za správnou techniku provádění srdeční masáže u dospělých bych považoval/a:

- a. Stačování hrudníku do hloubky 5-6 cm o frekvenci 100 stlačení/min
- b. Stlačování hrudníku do hloubky 3-4 cm o frekvenci 30:2 (stlačení/vdechy)
- c. Stlačování hrudníku do hloubky jedné třetiny těla a frekvenci 15:2 (stlačení/vdechy)

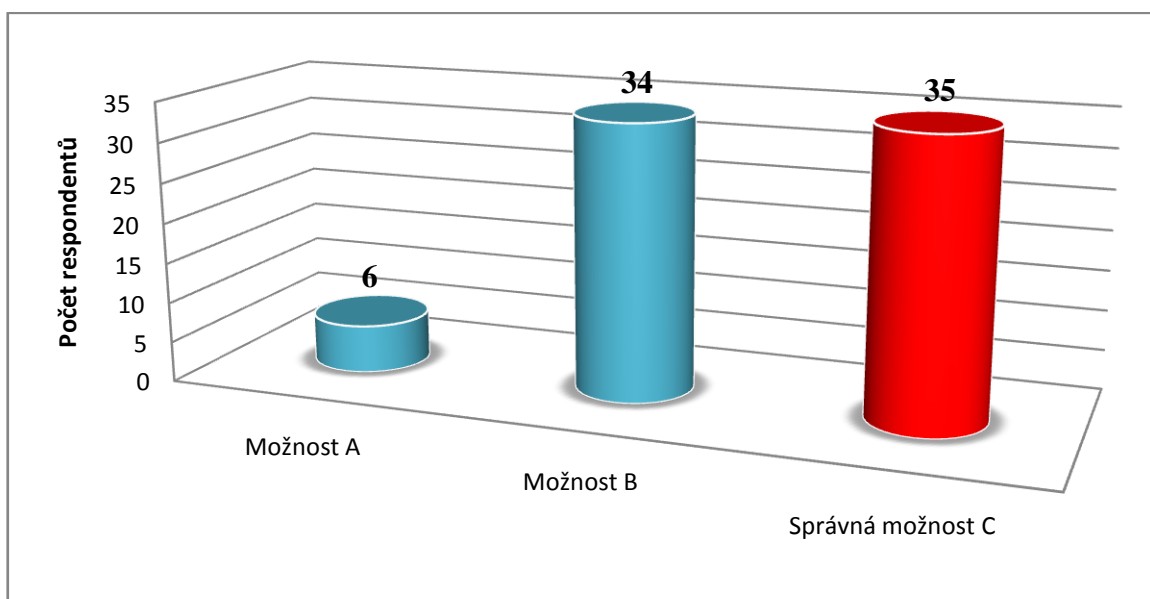


Obr. 10 Graf absolutní četnosti způsobů provedení techniky srdeční masáže u dospělých

V otázce č. 11 bylo cílem zjistit, zda dotazovaní absolventi autoškol znají správnou techniku provádění masáže hrudníku při resuscitaci u dospělého. Na obr. 10 je viditelné, že by bylo schopno správně provést masážní techniku 47 (62,7 %) respondentů, kteří zvolili správnou možnost A. Možnost B zvolilo 24 (32 %) respondentů. Nejméně respondentů, a to 4 (5,3 %), označilo možnost C.

Otázka č. 12: Aby byla resuscitace kvalitně provedena, má největší význam:

- a. Účinné dýchání z plic do plic s co největším objemem vdechovaného vzduchu, doplněné v pauzách masáží srdce, jejíž frekvence není příliš vysoká
- b. Správný poměr mezi srdeční masáží a dýcháním z plic do plic s náležitými pauzami
- c. Nepřímá masáž srdce, která je co nejméně přerušovaná, prováděná dostatečnou frekvencí a silou stlačení hrudníku

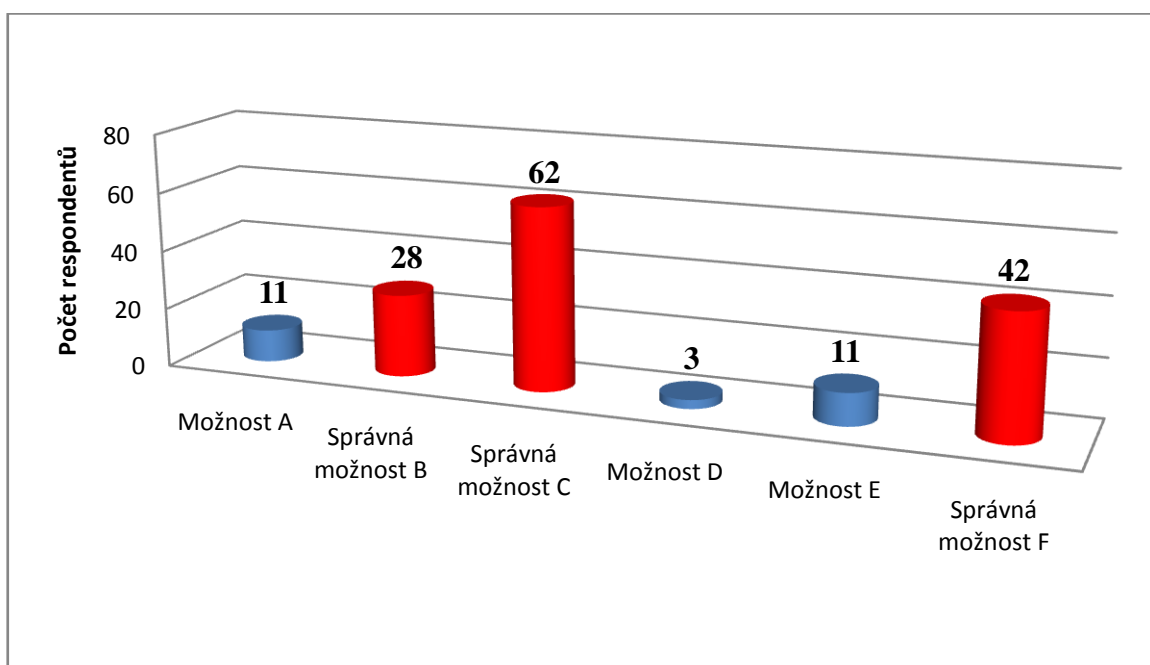


Obr. 11 Graf absolutní četnosti názorů respondentů na nejvýznamnější postup při resuscitaci

Znalost priorit kvality v provádění techniky resuscitace měla prověřit otázka č. 12. Z obr. 11 je patrné, že nejvíce respondentů, a to 35 (46,7 %), zvolilo správnou možnost C. Dále vidět, že 34 (45,6 %) dotazovaných zvolilo možnost B a 6 (8 %) respondentů zvolilo možnost A. Bohužel hodnota absolutní četnosti v obr. 11 naznačuje, že správný význam, který má největší vliv na kvalitu prováděné resuscitace, nezná ani 1/2 dotazovaných.

Otázka č. 13: Nepřímou srdeční masáž a dýchání z plic do plic (oživování) je správné ukončit jen tehdy, pokud (možnost více správných odpovědí):

- a. Usoudím, že postiženému už nemůžu nijak pomoci, jelikož během resuscitace neprojevoval alespoň částečné známky života
- b. Dojde k úplnému vyčerpání sil zachránců
- c. Postižený začne reagovat nebo samostatně normálně dýchat
- d. Nahlásím vzniklou mimořádnou událost na dispečink záchranné služby a poté provádím „oživování“ po dobu max. 25 minut
- e. Vidím přicházet profesionálního odborníka ze záchranné služby
- f. Oživování převezme profesionální tým

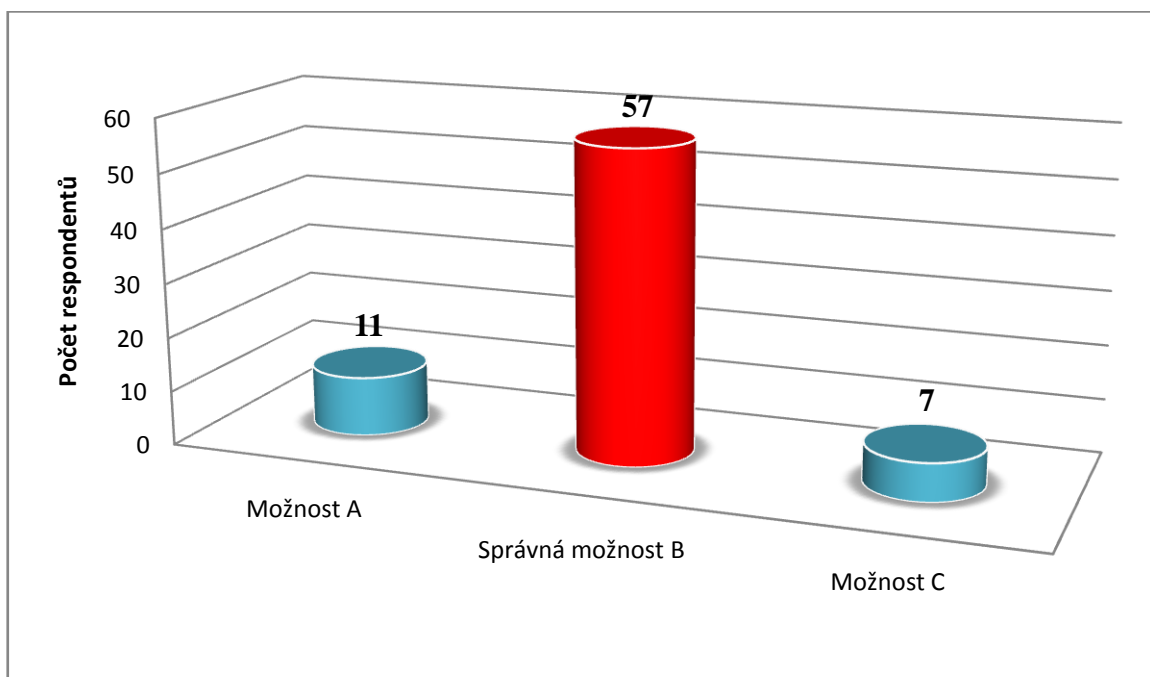


Obr. 12 Graf absolutní četnosti důvodu pro ukončení resuscitace

Otázka č. 13 měla prozkoumat znalost důvodů, které by v případě provádění resuscitace umožňovaly zachránci se rozhodnout pro ukončení této techniky. Mezi nabídkou možností se nacházely 3 správné odpovědi, tudíž respondenti měli možnost se rozhodnout pro označení více odpovědí. Všechny 3 správné možnosti zvolilo pouze 16 (21,3 %) respondentů, a to aniž by označili další nesprávnou možnost. Všechny 3 správné možnosti také zvolili 3 (4 %) respondenti, kteří ale označili navíc i možnost nesprávnou. Obr. 12 pak znázorňuje podílové zastoupení výběru jednotlivých možností. Je patrné, že nejvíce dotazovaných, a to 62 (82,7 %), se rozhodlo zvolit správnou možnost C.

Otázka č. 14: Co byste neměli v rámci poskytování první pomoci dělat?:

- a. Nikdy bych neměl/a zahájit resuscitaci, pokud postižený v bezvědomí alespoň lapavě dýchá
- b. Nikdy bych neměl/a násilím odstraňovat oděv z popálené části těla
- c. Nikdy bych neměl/a při resuscitaci vynechat dýchání z úst do úst

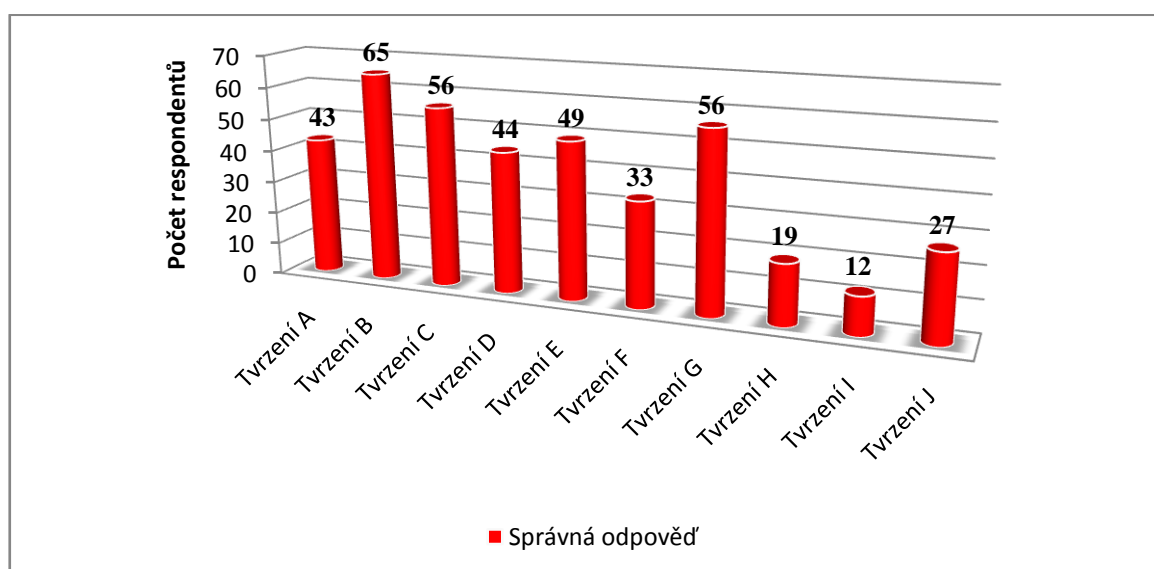


Obr. 13 Graf absolutní četnosti postupů v poskytnutí první pomoci

V otázce č. 14 bylo cílem zjistit znalost správných a rozpoznání chybných postupů v poskytování první pomoci. Z obr. 13 je viditelná převaha volby správné možnosti B, kterou označilo 57 (76 %) dotazovaných. Tato hodnota poukazuje na fakt, že správný postup ošetření by provedlo přes $\frac{3}{4}$ respondentů. V přítomnosti lapavých dechů by resuscitaci ne zahájilo 11 (14, 7 %) respondentů, kteří zvolili možnost A. Zbýlých 7 (9,3 %) respondentů si myslí, že by se při resuscitaci nemělo vynechávat umělé dýchání, a proto se rozhodli pro možnost C.

Otázka č. 15: Rozhodněte, zda je tvrzení SPRÁVNÉ:

- a. Při poranění břicha se vyhrzlé orgány nevracejí do dutiny břicha.
- b. Při poranění končetin se narovnávají zlomené kosti a u otevřených zlomenin se kostní úlomky zatlačují zpět do rány.
- c. Vyčnívající těleso se zásadně nenechává v ráně, vždy se odstraní a rána se poté sterilně kryje.
- d. Při poranění cyklistů či motocyklistů se v žádném případě neodstraňuje ochranná přilba a to z důvodu podezření na poranění páteře.
- e. Podle posledních doporučení v poskytování první pomoci laickým zachráncem je poměr stlačení/vdechy, prováděných při resuscitaci, stejný jak u dospělých, tak u dětí (tj. 30:2).
- f. Přivolání zdravotnické záchranné služby v ČR se nejrychleji učiní pomocí čísla 112.
- g. Neposkytnutí první pomoci, aniž by se zachránce nebo jiný nacházel v nebezpečí, je v ČR považováno dle trestního zákona za trestný čin.
- h. U postiženého se známkami šoku jakéhokoliv původu je zcela nevhodné použití tzv. „protišokové“ polohy.
- i. Při dopravní nehodě by se svědek této události měl bez otálení jako první rozhodnout pro okamžité ošetřování zraněných.
- j. Poslední a zároveň aktuální doporučení pro postupy při resuscitaci GUIDELINES jsou z roku 2005 a plánované aktualizování je až na rok 2011.



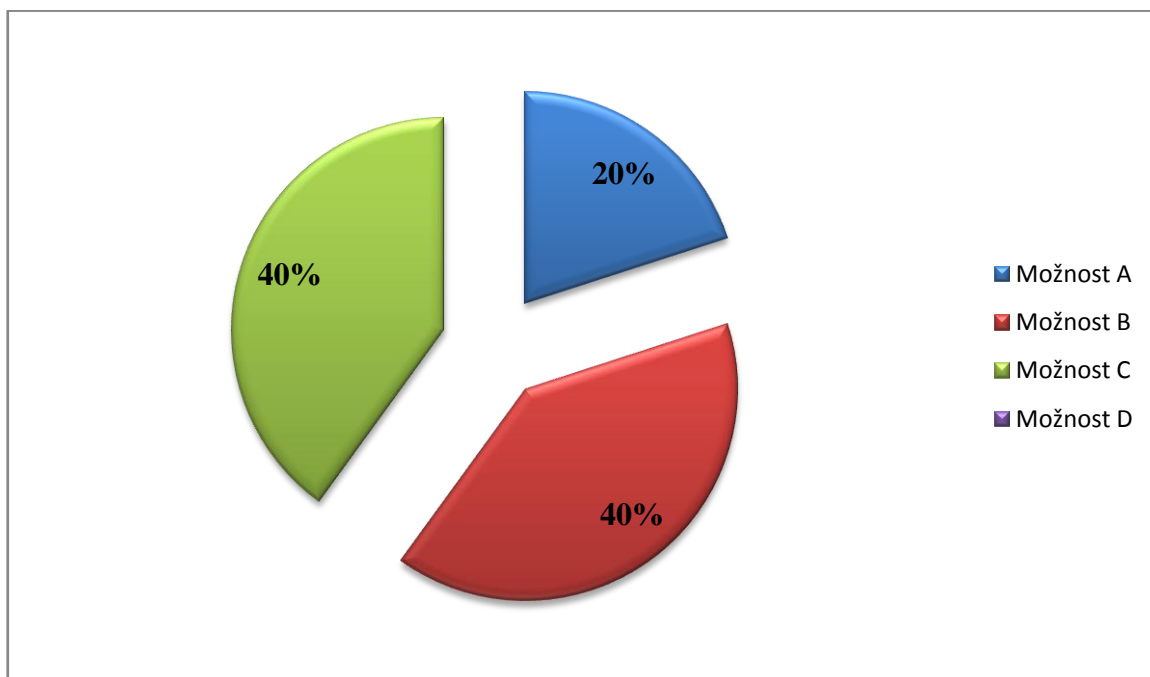
Obr. 14 Graf absolutní četnosti správných odpovědí na tvrzení z prostředí první pomoci

Respondenti se u jednotlivých tvrzení měli rozhodnout pro možnost SOUHLASÍM, pokud souhlasili s daným tvrzením, anebo NESOUHLASÍM, pokud s daným tvrzením nesouhlasili.

Otázka č. 15 se skládá z 10 tvrzení, u kterých měli respondenti prokázat své základní znalosti a povědomí o problematice první pomoci. Z obr. 14 je patrné, že v prvním tvrzení by při poranění břicha správně nevracelo vyhřezlé orgány zpět do dutiny břišní 43 (57,3 %) respondentů, kdežto s tímto tvrzením nesouhlasilo 32 (42,7 %) dotazovaných. Ve druhém tvrzení by při poranění končetin nesprávně ošetřovalo zlomeniny kostí 10 (13,3 %) respondentů a 65 (86,7 %) dotazovaných správně nesouhlasilo s tímto tvrzením. U třetího výroku by chybně odstranilo cizí těleso z rány 19 (25,3 %) respondentů a správně s tímto výrokem nesouhlasilo 56 (74,7 %) dotazovaných. Ve čtvrtém tvrzení by ochrannou přilbu nesprávně zraněnému v žádném případě neodstraňovalo 31 (41,3 %) respondentů a správně s tímto tvrzením naopak nesouhlasilo 44 (58,7 %) dotazovaných. V pátém tvrzení svou znalost techniky resuscitace nesprávně prokázalo 26 (34,7 %) respondentů a správně s tímto tvrzením nesouhlasilo 49 (65,3 %) dotazovaných. U šestého tvrzení by se nesprávně domáhalo přivolání záchranné služby přes zdlouhavější proces spojení na čísle 112 42 (56 %) respondentů a správně nesouhlasilo s tímto tvrzením 33 (44 %) dotazovaných. V sedmém tvrzení správně považuje neposkytnutí první pomoci zraněnému v ČR za trestný čin 56 (74,7 %) respondentů a nesprávně s tímto tvrzením nesouhlasí početných 19 (25,3 %) dotazovaných. V osmém tvrzení správně považuje nevhodnost použití tzv. protišokové polohy u postížených se známkami šoku jakéhokoliv původu pouhých 19 (25,3 %) respondentů a nesprávně s tímto tvrzením nesouhlasilo 56 (74,7 %) dotazovaných. U devátého tvrzení by se při dopravní nehodě nesprávně zachovalo 63 (84 %) respondentů, když by bez otálení začali poskytovat první pomoc zraněným a pouhých 12 (16 %) dotazovaných správně nesouhlasilo s tímto tvrzením. V desátém tvrzení nesprávně projevilo znalost datování nejaktuálnějších doporučených postupů při resuscitaci GUIDELINES 48 (64 %) respondentů a správně s tímto tvrzením nesouhlasilo 27 (36 %) dotazovaných. U 6 z 10 tvrzení byla zvolena správná možnost větším počtem respondentů než možnost špatná.

Otázka č. 16: Výuka o poskytování první pomoci na Vámi zvolené autoškole probíhala metodou:

- a. Teoretické výuky bez praktického nácviku poskytování první pomoci
- b. Teoretické výuky s praktickým nácvikem poskytování první pomoci
- c. Pouze interaktivní forma výuky (výuka na počítačích, výukové CD, apod.)
- d. Jiné

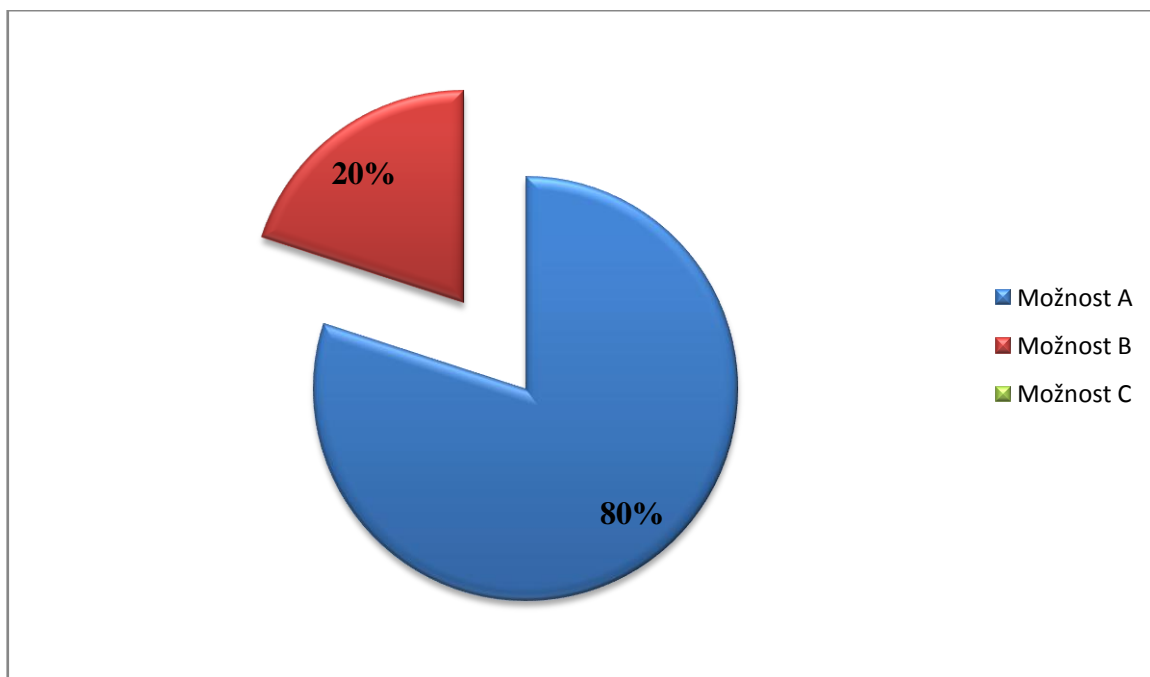


Obr. 15 Graf relativní četnosti typů výuky první pomoci v rámci autoškol

Účelem otázky č. 16 bylo zjistit, jakou formu výuky první pomoci absolvovali jednotliví respondenti na jimi zvolené autoškole. Jak je patrné z obr. 15, tak teoretické výuky s praktickým nácvikem poskytování první pomoci se zúčastnilo nejméně dotazovaných, a to 20 % (15). Tento počet tvoří bohužel pouze 1/5 všech dotazovaných. Pouze teoretickou výuku absolvovalo 40 % (30) respondentů a stejné množství 40 % (30) respondentů se zúčastnilo výuky v interaktivní formě. V těchto dvou případech si absolventi autoškol vůbec nevyzkoušeli své teoretické znalosti prakticky.

Otázka č. 17: Obsah výuky o poskytování první pomoci se týkal:

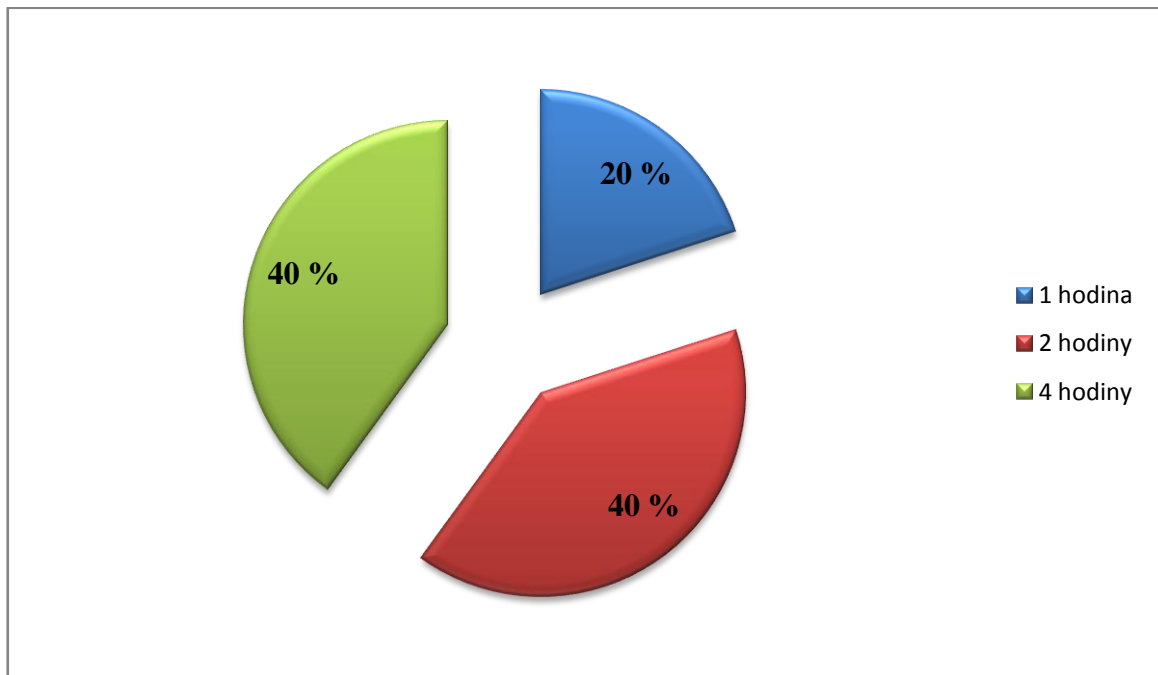
- a. Poskytování první pomoci v situacích vzniklých při dopravní nehodě
- b. Všeobecné poskytování první pomoci
- c. Jiné



Obr. 16 Graf relativní četnosti typů výuky první pomoci v rámci autoškol

Otázka č. 17 měla za cíl zjistit, čeho se týkal obsah výuky první pomoci, již se zúčastnili jednotliví absolventi autoškol. Dle hodnot v obr. 16 je patrné, že respondenti volili pouze mezi dvěma možnostmi. Nejvíce z nich absolvovalo výuku zaměřenou na poskytování první pomoci při dopravních nehodách, a to 80 % (60) respondentů. Výuku první pomoci se všeobecným zaměřením podstoupilo 20 % (15) dotazovaných.

Otázka č. 18: Doplňte počet hodin věnovaných výuce o poskytování první pomoci na Vámi zvolené autoškole:

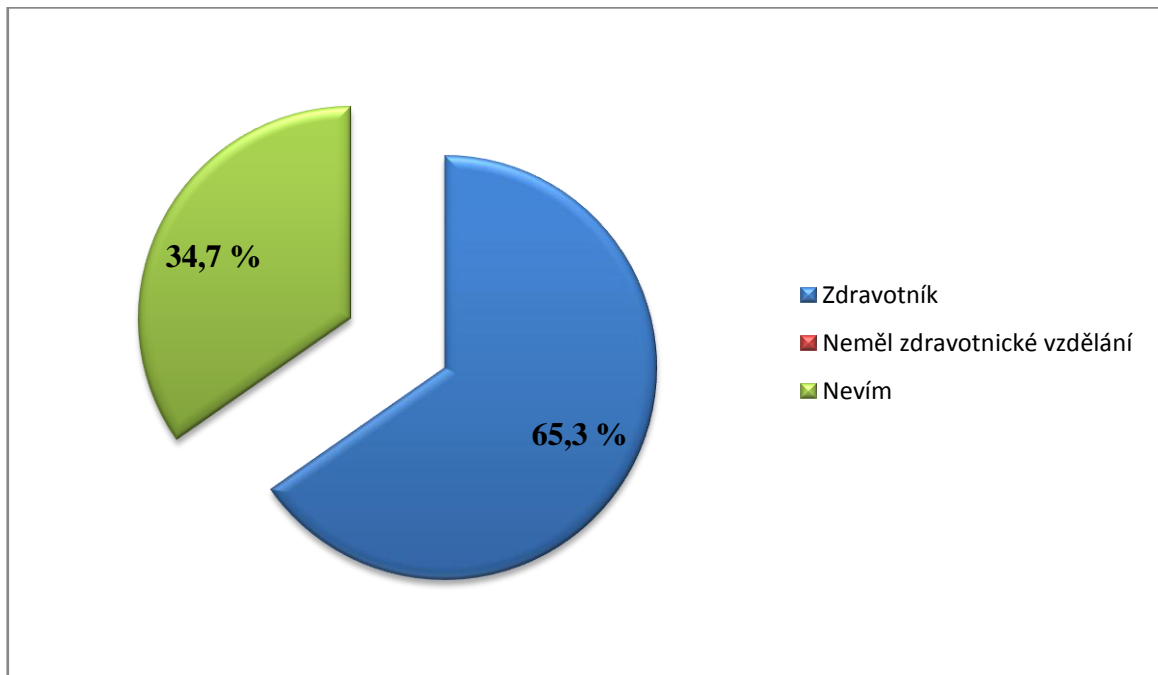


Obr. 17 Graf relativní četnosti hodinových dotací věnovaných výuce první pomoci

V otázce č. 18 byl úmysl zjistit, kolik hodin věnují zdravotnické přípravě jednotlivé autoškoly. Z obr. 17 je zjevné, že respondenti volili pouze mezi třemi hodinovými dotacemi věnovanými výuce první pomoci. Nejméně hodin zdravotnické přípravy, a to 1 hodiny, se zúčastnilo 20 % (15) respondentů. Varianty 2 hodinové a 4 hodinové se zúčastnil stejný počet dotazovaných, a to 40 % (30). Zákonem stanovenou 6 hodinovou výuku překvapivě neabsolvoval ani jeden absolvent autoškoly.

Otázka č. 19: Školitel provádějící výuku o poskytování první pomoci na Vámi zvolené autoškole byl:

- a. Zdravotník
- b. Neměl zdravotnické vzdělání
- c. Nevím

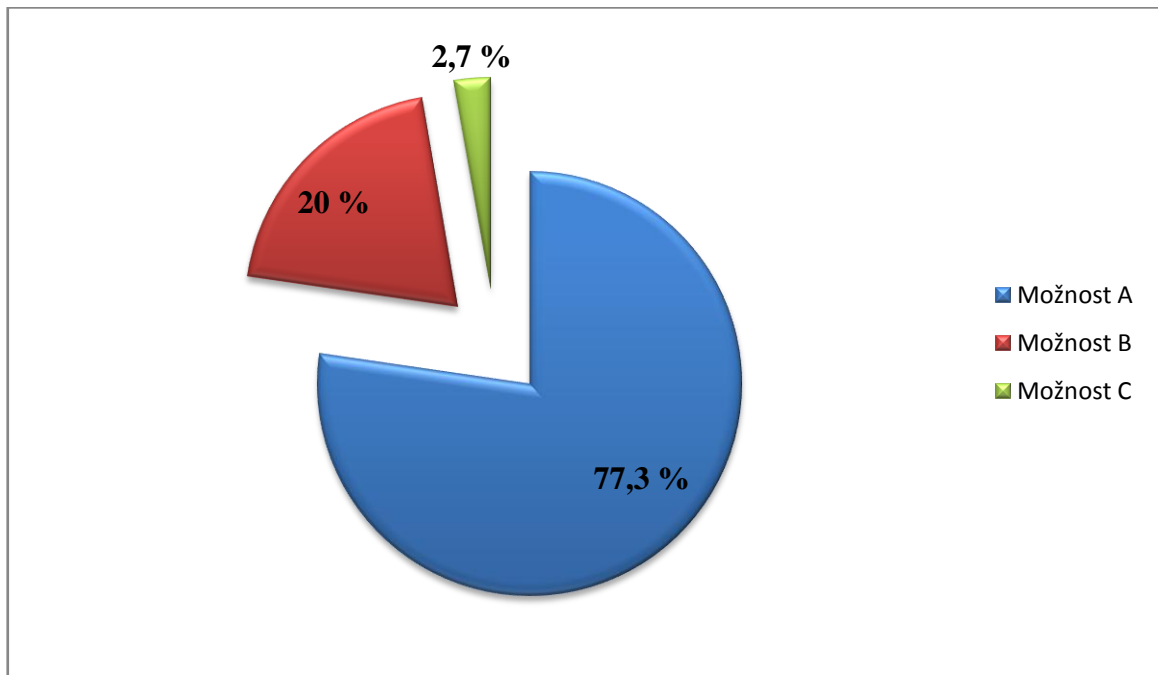


Obr. 18 Graf relativní četnosti způsobilosti vyučujícího k výuce první pomoci

Otázka č. 19 měla za úkol prokázat, zda mají jednotliví respondenti přehled o kvalifikaci jejich školitele pro výuku první pomoci. Z obr. 18 je patrné, že nejvíce dotazovaných, a to 65,3 % (49), se zúčastnilo výuky, jejímž školitelem byl zdravotník. O způsobilost školitele k výuce se nezajímalo 34,7 % (26) respondentů. Ani jeden z dotazovaných se vědomě při výuce nesetkal se školitelem bez zdravotnického vzdělání.

Otázka č. 20: Byl pro Vás rozsah a obsah výuky o poskytování první pomoci dostatečný?:

- a. Ano
- b. Ne
- c. Výuku o poskytování první pomoci nepovažuji za nutnou

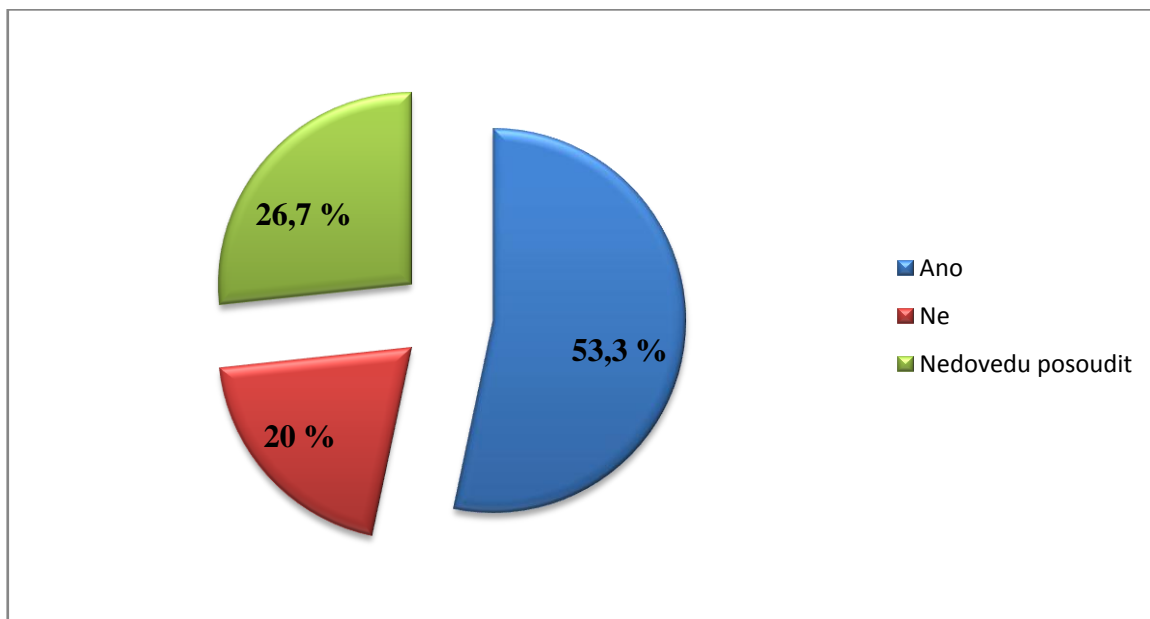


Obr. 19 Graf relativní četnosti názorů na dostatečnost výuky první pomoci v rámci autoškol

U otázky č. 20 bylo cílem zjistit, zda je výuka první pomoci, jenž individuálně absolvovali jednotliví respondenti, považována jimi za dostatečnou, a to jak v rozsahu tak i obsahu. Na obr. 19 je viditelné, že většině dotazovaných, a to 77,3 % (58) respondentů, se zdála výuka dostatečná. Za nedostatečnou ji považovalo 20 % (15) respondentů a dokonce 2,7 % (2) respondentů ji považovalo za zbytečnou.

Otázka č. 21: Myslíte si, že na základě poskytnutých informací na Vámi zvolené autoškole byste byl/a schopný/á poskytnout první pomoc?:

- a. Ano
- b. Ne
- c. Nedovedu posoudit

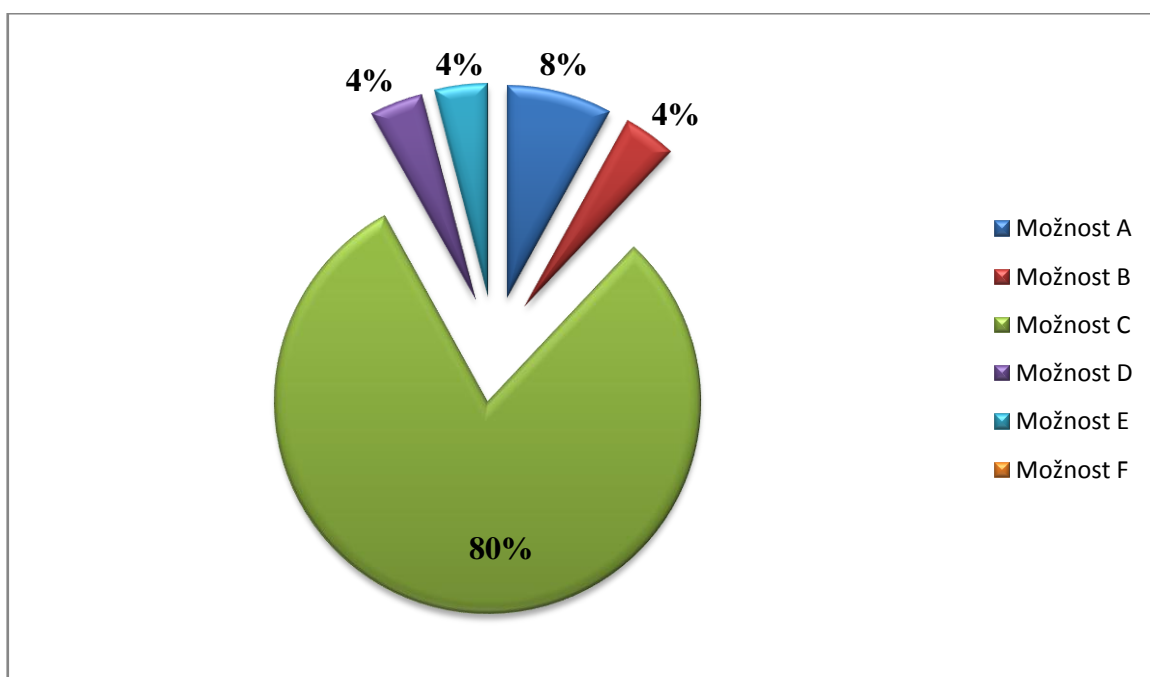


Obr. 20 Graf relativní četnosti schopnosti poskytnout první pomoci

Pomocí otázky č. 21 bylo účelem zjistit, zda se respondenti domnívají, že by byli schopni na základě získaných informací o první pomoci v rámci výuky na autoškolách tuto pomoc poskytnout. Dle obr. 20 je zjevné, že by zhruba pouze $\frac{1}{2}$ dotazovaných, a to konkrétně 53,3 % (40), byla schopna první pomoc poskytnout. Stejně jako v předchozí otázce zvolilo možnost Ne 20 % (15) respondentů a 26,7 % (20) dotazovaných schopnost poskytnutí první pomoci vůbec nedovede posoudit.

Otázka č. 22: Jak byste se zachoval/a v situaci, kdy byste měl/a poskytnout první pomoc?:

- a. Požádám, at' první pomoc poskytne někdo jiný
- b. Zavolám záchranou službu a odejdu
- c. Zavolám záchranou službu a do doby, než přijede, se budu snažit poskytnout první pomoc, jak nejlépe bych dokázal/a
- d. Postavím se k ostatním přihlížejícím a budu sledovat vývoj situace
- e. Podívám se, co se stalo, pokrčím ramena a odejdu pryč
- f. Jiné

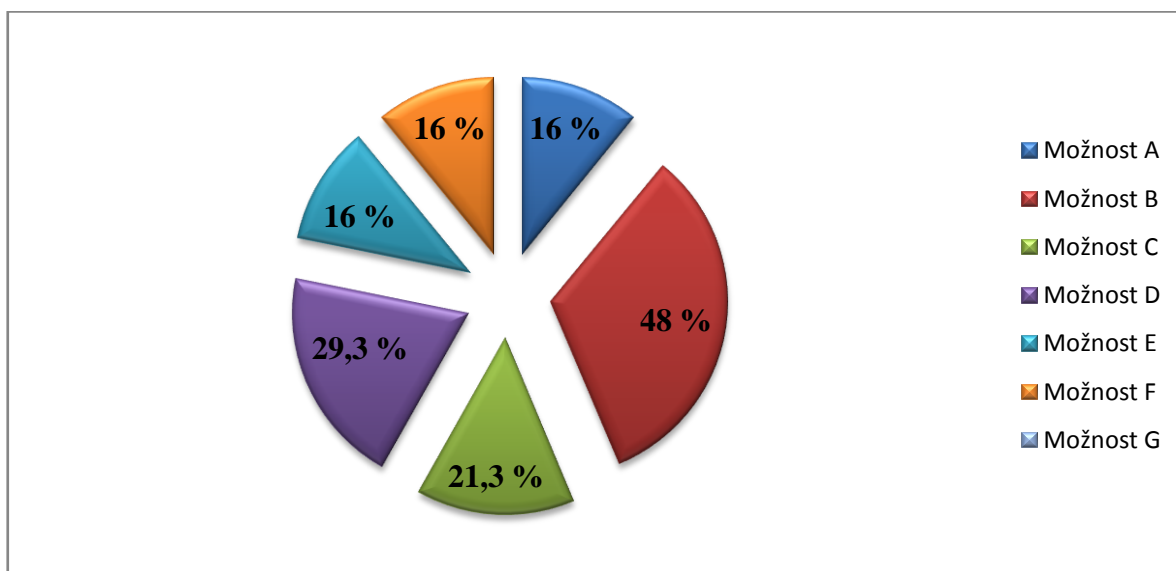


Obr. 21 Graf relativní četnosti reakce na situaci vyžadující poskytnutí první pomoci

Otázka č. 22 zkoumala reakce respondentů na situaci, která by od nich vyžadovala poskytnutí první pomoci. Jak je zjevné z obr. 21, tak nejvíce dotazovaných, a to 80 % (60), by přivolalo záchranou službu a současně by se snažilo poskytnout co nejkvalitnější první pomoc. Tato hodnota tvoří pozitivní 4/5 ze všech dotazovaných. První pomoc by se nesnažilo poskytnout zbylých 20 % (15) respondentů, ze kterých možnost A zvolilo 8 % (6) respondentů, možnost B 4 % (3) respondenti, možnost D 4 % (3) respondenti a možnost E 4 % (3) respondenti. Jinou variantu nevedl žádný respondent.

Otázka č. 23: Jaká překážka by Vám bránila v poskytnutí první pomoci (možnost více odpovědí)?:

- a. Žádná
- b. Starost o vlastní zdraví či život
- c. Rozsah vědomostí v poskytování první pomoci
- d. Emoce ze vzniklé akutní situace (např. stres, zodpovědnost aj.)
- e. Strach či obava z negativních názorů na mnou poskytnutou první pomoc (přihlízející, záchranné složky atd.)
- f. Pohled na zraněné
- g. Jiné



Obr. 22 Graf relativní četnosti důvodů bránících v poskytnutí první pomoci

Otázkou č. 23 měly být zjištěny důvody, které by mohly bránit dotazovaným v poskytnutí první pomoci. Respondenti u této otázky mohli zvolit více možností. Jak značí obr. 22, tak nejvíce z nich, a to 48 % (36), by mělo starost o vlastní zdraví či život. Emoce ze vzniklé situace zvolilo 29,3 % (22) respondentů. Nedostatečné znalosti v poskytování první pomoci označilo 21,3 % (16) respondentů. Obavy z negativních reakcí od profesionálních složek i pohled na zraněné vybralo shodně 16 % (12) respondentů. Stejnému množství dotazovaných, a to 16 % (12), by nebránila žádná překážka. Jinou variantu neuvedl žádný respondent.

Otázka č. 24: Jsou podle Vás znalosti o poskytování první pomoci důležité?:

- a. Ano
- b. Ne

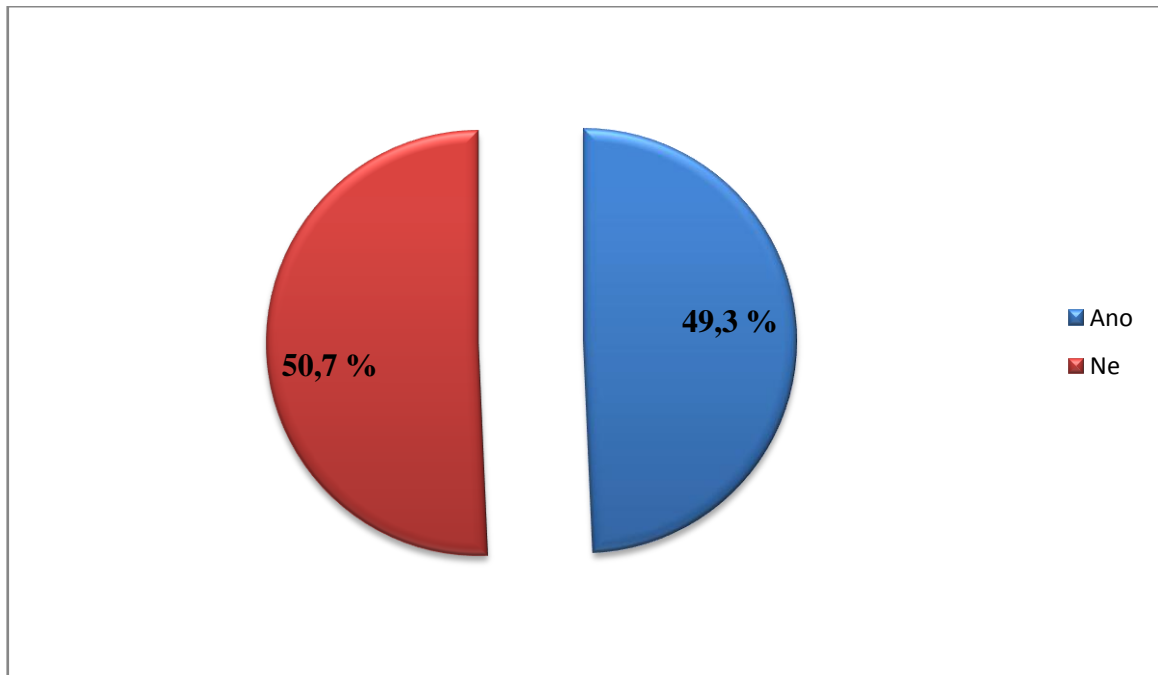
Tab. 2 Významnost znalostí v poskytování první pomoci

Důležitost znalostí v poskytování první pomoci	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	75	100 %
Ne	0	0 %
Celkem	75	100 %

Otázka č. 24 měla u respondentů prokázat, zda považují znalosti o poskytování první pomoci za důležité. Pozitivní hodnotou je fakt vyplývající z tab. 2, že se všichni respondenti shodli na významnosti znalostí o poskytování první pomoci.

Otázka č. 25: Vyvolala ve Vás výuka první pomoci na Vámi zvolené autoškole větší zájem ohledně této problematiky?:

- a. Ano
- b. Ne



Obr. 23 Graf relativní četnosti hlubšího zájmu o problematiku první pomoci

Cílem otázky č. 25 bylo zjistit, zda výuka první pomoci v rámci autoškol vyvolala u dotazovaných hlubší zájem o tuto problematiku. Z obr. 23 je patrné, že bohužel více respondentů, a to 50,7 % (38), neprojevuje o tuto problematiku hlubší zájem. Srovnatelné množství respondentů, a to 49,3 % (37), se o tuto problematiku hodlá nadále více zajímat.

6 Diskuze

Cílem šetření bylo zjistit a zhodnotit teoretické znalosti v poskytování první pomoci u absolventů autoškol a dále jakým způsobem probíhá jejich teoretická a praktická příprava. Dále mě zajímalo, zda jsou absolventi v situaci vyžadující poskytnutí první pomoci tuto pomoc skutečně ochotni poskytnout. Posledním cílem bylo prozkoumat zájem a názor absolventů na problematiku první pomoci. Tato skupina lidí mě zajímala především z důvodu jejich pohybu v prostředí, kde jsou situace ohrožující zdraví a životy lidí každodenní záležitostí. Bohužel problematice první pomoci je v oblasti dopravy a silničního provozu věnováno minimum času. Ve své bakalářské práci jsem si stanovil 5 výzkumných otázek, na které se mi prováděným výzkumem podařilo odpovědět.

Výzkumná otázka č. 1: Určí většina respondentů u každé ze znalostních otázek správné řešení?

Jak je patrné z vyhodnocení série vědomostních otázek č. 5 až 15 (viz s. 45-56), tak bohužel ne u každé ze znalostních otázek zvolila většina respondentů správnou možnost. I přesto se však výsledné hodnoty nemusí považovat za zcela kritické, jelikož u 7 z 11 otázek (63,6 %) prokázala většina respondentů svou kvalitu znalostí, když zvolili správnou možnost. Pokud bych se zaměřil přímo na jednotlivé správné možnosti a jejich celkové množství ve výzkumné části zkoumající kvalitu znalostí, pak by bylo vybráno 13 z 22 těchto správných možností (59,1 %) většinovým počtem dotazovaných. Bohužel u třech otázek se pro správnou možnost rozhodlo pod 50 % respondentů a dokonce u pěti otázek byla hodnota správně zvolených odpovědí pod 40 % dotazovaných (viz Příloha J, s. 90). Nejhorších výsledků dosáhly znalosti týkající se způsobu zjišťování pulzu, reakce na místě nehody, nevhodnost použití „protišokové“ polohy, první pomoc při křečích a znalost poslední aktualizace doporučení pro postupy při resuscitaci GUIDELINES. Z výše uvedeného se lze domnívat, že při výuce první pomoci nejsou poskytovány zcela dostatečné a hlavně aktuální informace. Pokud tyto výsledky srovnám s výzkumy podobného zaměření, tak mohu konstatovat, že takto nepovzbudivé hodnoty se u zkoumané skupiny řidičů nikterak nezměnily (Ivana Danadaki, 2006; Radmila Křížová, 2008). Ve výzkumu Ivany Danadaki (2006) odpověděli správně respondenti na 961 vědomostních otázek, což z celkového počtu 1508 otázek činilo 63,73 %. Navíc ve výzkumu Radmily Křížové (2008) nebyla u respondentů, jež zvolili správné odpovědi ve znalostních otázkách týkajících se problematiky provádění resuscitace,

v žádné z těchto otázek překročena hodnota 50 % dotazovaných. Aktuální znalosti v oblasti poskytování první pomoci u řidičů jsou nedostatečné.

Výzkumná otázka č. 2: Mají zástupci zkoumaných autoškol v ČR vždy stejný rozsah a metodu výuky v poskytování první pomoci?

V první řadě je třeba podotknout, že každá autoškola má svůj vlastní individuální přístup k výuce první pomoci. Některé si tuto výuku zajišťují pracovníky z vlastních řad zaměstnanců, jiné žádají o spolupráci organizace typu ČČK. Na základě poskytnutých názorů od provozovatelů autoškol mohu tvrdit, že je však problém přesně zjistit rozsah a metodu výuky, jelikož informace o těchto postupech a hodnotách nejsou autoškoly nijak objektivně dokumentovány (nepodléhají žádné kontrole úřadů). Na základě hodnot získaných z otázek č. 16, 17 a 18 se dá usoudit, že variabilita stylu výuky první pomoci je v autoškolách ČR velmi různorodá. Bohužel však neodpovídá předpisovým požadavkům. Toto zjištění vyplývá především z hodnot otázky č. 16 a 18 (viz s. 57, 59), kde jsem zjistil, že metoda výuky se ani z ½ zkoumaných případů nezaměřuje na teoretickou výuku zároveň s praktickým nácvikem a délka hodinové dotace ani v jednom případě překvapivě neodpovídala zákonem stanovené hodnotě. Nejčastěji se respondenti účastnili výuky trvající 4 hodiny (40 % dotazovaných) a 2 hodiny (40 % dotazovaných). Přitom zákon stanovuje zaměření výuky na teoretickou a praktickou část a vymezuje přesně stanovený rozsah výuky na 6 hodin - 4 hodiny teoretické a 2 hodiny praktické části (Zákon č. 238/2002 Sb., 2002).

Výzkumná otázka č. 3: Považuje většina dotazovaných absolventů autoškol v ČR úroveň vzdělávání v poskytování první pomoci, v rámci jimi vybraných autoškol, za dostatečnou?

Na tuto otázku poskytují zcela jednoznačnou odpověď výsledky z otázky č. 20 (viz s. 61). Za dostatečnou ji považuje 77,3 % dotazovaných. Překvapivé zjištění v této otázce byl i fakt, kdy 2 respondenti odpovědi, že nepovažují výuku první pomoci za nutnou. Oproti hodnotám ve výzkumu Ivany Danadaki (2006) se poměr dotazovaných, jež jsou spokojeni s výukou první pomoci, zvýšil. Ve svých výzkumných závěrech autorka uvádí, že výuku za dostatečnou považuje 18,96 % dotazovaných. Bohužel na kvalitě znalostí se tento fakt nijak pozitivně neprojevil.

Výzkumná otázka č. 4: Byla by většina dotazovaných absolventů autoškol v ČR v případě nutnosti poskytnout první pomoc ochotna takto učinit, popřípadě jaké překážky by jim znesnadňovaly tuto pomoc poskytnout?

Odpověď na tuto výzkumnou otázku poskytují hodnoty vyznačené v tabulkách a grafem otázek č. 21, 22 a 23. Bohužel zjištění ohledně ochoty poskytnout první pomoc nelze považovat za pozitivní, jelikož by tuto pomoc bylo schopno jednoznačně poskytnout pouhých 53,3 % respondentů, jež věří ve kvalitu svých znalostí. Potěšující informací se však stává hodnota z obr. 21 (viz s. 63), dle které by se alespoň pokusilo tuto pomoc co nejkvalitněji poskytnout 80 % dotazovaných. Z důvodů, které by nejvíce bránily v poskytnutí první pomoci, je dle obr. 21 starost o vlastní zdraví a život. Pouze 16 % dotazovaných by se nenechalo od poskytnutí první pomoci odradit žádnou překážkou. Lidé si většinou nevěří v získaných a osvojených znalostech a často o sobě pochybují. Výzkum Ivany Danadaki (2006) ukázal, že pouhých 25,86 % dotazovaných řidičů si věří, že by správně dovedli poskytnout první pomoc. O svých znalostech pak pochybovalo a nevěřilo v ně 15,52 % respondentů.

Výzkumná otázka č. 5: Bude mít většina dotazovaných absolventů autoškol v ČR nezáměr o rozšíření a aktualizaci znalostí v poskytování první pomoci?

K překvapivému závěru na tuto otázku můžeme dojít z otázek č. 24 a 25. Z tab. 2 (viz s. 65) je patrné, že se bez výjimky všichni respondenti shodli na faktu, že jsou znalosti z problematiky první pomoci významnou a důležitou hodnotou ve společnosti. Avšak navzdory této hodnotě není zájem o rozšíření a aktualizaci informací z této oblasti nijak valný. Hluběji by se o tuto problematiku chtělo zajímat 49,3 % respondentů. Jelikož o zkvalitnění znalostí neprojevalo zájem pouze o jednoho respondenta více (38) než těch, co zájem mají, nelze tedy rozhodnutí u těchto jedinců považovat za většinové. Tyto hodnoty jsou o něco povzbudivější, než je tomu u studie Ivany Danadaki (2006), kde většina dotazovaných, a to konkrétně 34,48 %, neprojevuje zájem o informace z oblasti poskytování první pomoci, i když si situaci vyžadující tuto pomoc vyzkoušeli na vlastní kůži. To, že je zájem o tuto problematiku na tak nízké úrovni, by rozhodně mělo být alarmujícím znamením.

7 Závěr

V této bakalářské práci bylo prvořadým cílem poskytnout ucelené a aktuální informace o problematice poskytování PP se zaměřením na dopravní prostředí a na druhé straně zmapování kvalit ve znalostech této problematiky u absolventů autoškol v ČR. Pro úplnost informací byl prozkoumán i stávající systém výuky PP v rámci autoškol. Nedílnou součástí bylo také zjistit, jaký mají samotní absolventi názor a zájem o tuto problematiku a zda jsou schopni v případě potřeby PP poskytnout. Těchto cílů jsem ve své práci úspěšně dosáhl.

Navzdory faktu, že je výuka PP u žadatelů o řídičské oprávnění zákonem povinná, kvalita vědomostí z této oblasti není nikterak přesvědčivá. Důležité je také podotknout, že respondenti ve výzkumu na otázky odpovídali bez časového nátlaku či omezení a nebyli ve stresové situaci, která při dopravní nehodě může vzniknout.

Hodnoty, kterými výzkum poukazuje na nedostatečnou úroveň kvality znalostí v problematice poskytování PP u absolventů autoškol, nutí k zamyšlení, co může stát za těmito ne zcela pozitivními výsledky? Z výzkumu vyplývá, že problém nastává překvapivě hned na začátku, a to u výuky. Ačkoli je forma výuky PP v rámci autoškol zákonem předem stanovená, tak ani jeden z dotazovaných absolventů neprošel zdravotnickou přípravou v předepsaném hodinovém rozsahu. Politováníhodné je i zjištění, že praktický nácvik v postupech, jak kvalitně poskytnout PP, si vyzkoušela ani ne ½ z respondentů (přesněji 40 %). Naproti tomuto zádrhelu stojí jiný. A to lidský charakter a úcta k hodnotě lidského života. Ukázalo se, že všichni respondenti bez výjimky považují znalosti o PP za důležité, ale dle jejich mínění by však samotnou pomoc byla kvalitně schopna poskytnout už jen asi ½ dotazovaných. V takovém případě by se dal očekávat většinový zájem o hlubší a hlavně aktuální informace. Opak je bohužel pravdou. U absolventů autoškol nezájem a lhostejnost o tuto problematiku. Z výsledků prováděného průzkumu jsem na základě těchto závěrů zklamán a upřímně u mě vyvolávají nepříjemný pocit.

Tato práce jednoznačně poukazuje na nedostatečnost výuky a zejména na nedodržování předepsaných norem zdravotnické přípravy v rámci autoškol. Vzhledem k tomu, že tato oblast vyžaduje nesmírný důraz na bezpečnost či schopnost záchrany lidských životů a zdraví, mělo by tedy být začlenění nových řidičů podrobena mnohem větším nárokům a samotná výuka podléhat vnější kontrole. Navíc 1 otázka ze zdravotnické přípravy v závěrečných testech nemůže ani zdaleka prověřit žadatelovy znalosti z této problematiky. Výzkumem se ukázalo,

že absolventi nepodalí uspokojivé výsledky ani u základních manévřů zachraňujících život u postiženého v ohrožení života (postup resuscitace). Tento fakt mě vede k názoru, že by bylo vhodné výuku zaměřit zejména na nácvik postupů v těch nejzávažnějších stavech, kde každá minuta rozhoduje o budoucnosti postiženého. Jednalo by se zejména o zástavu krvácení, rozpoznání známek bezvědomí, zjištění stavu základních životních funkcí a správný postup provádění resuscitace. Nemělo by se ani zapomínat na nácvik schopnosti účelné komunikace s dispečinkem ZZS. Mezi návrhy bych též zařadil průběžné mapování situace ohledně znalostí a dovedností poskytování PP u všech řidičů motorových prostředků. A to např. formou pravidelných seminářů a školení, jež jsou běžně praktikovány u profesionálních řidičů, a následně v rámci možností zavedením vhodného způsobu přezkoušení.

Neméně podstatným faktem, jenž z práce vyplývá, je nutnost posilování zájmu o problematiku PP u veřejnosti. Motivace a snaha jednotlivců pomoci druhým je v tomto směru jedním z nejsilnějších hybatelů. Jak naznačují výsledky práce, tak úroveň zájmu u budoucích řidičů není nijak povzbudivá. Cestou volby, jak tento zájem zvýšit, by mohl být způsob, který by za pomoci médií či různých kampaní vyzvedl váhu a důležitost hrdinských činů vykonaných při záchraně života. Je třeba potlačit lhostejnost vůči lidem v nouzi již od útlého věku. Další řešení by se nabízelo ve formě informačních letáků a brožur, které by poskytovaly informace z oblasti PP. Řidičům by pak mohly být k dispozici zdarma např. na benzínových pumpách, autoservisech či místech, se kterými přijdou řidiči nejvíce do kontaktu.

Jednoznačně nejsilnější a nejrozšířenější strategií v boji proti nelítostným podmínkám v silniční dopravě, při nichž každoročně tisíce lidí přijdou k újmě na zdraví či životě, je prevence nehodovosti a bezpečnosti provozu na silnicích. Touto problematikou se zabývá nespočet kampaní a akcí. Je však škoda, že nic podobného v takovém rozsahu neexistuje samostatně pro zdůraznění potřeby být připraven a vědět co dělat, když je něčí život v ohrožení. A to nejen v silničním provozu.

Na tuto práci by bylo zajímavé navázat průzkumem situace mezi problematikou PP a silničním provozem v ostatních zemích světa. Zaměřit se přitom na způsob výuky PP a klást také důraz na prozkoumání metod, jak se snaží v těchto zemích zaujmout a přiblížit tuto problematiku veřejnosti. Nakonec srovnat, jak si v porovnání s nimi stojí ČR.

Závěrem mohu říci, že tato bakalářská práce byla pro mne velmi přínosná. Díky ní jsem si mohl vytvořit objektivní názor, jak velké a kritické propadliny výše zmíněnou problematiku provázejí.

Soupis bibliografických citací

1. *Autolékárnička - zákony, vyhlášky* [online]. © 2011 [cit. 2011-3-11]. Dostupný z WWW: <<http://www.xn--autolkrnika-p7a6h0x.eu/autolekarnicka/zakony/>>.
2. BERAN, T. *Dopravní nehody: Právní rádce pro každého řidiče*. 1. vyd. Brno : Computer Press, a.s., 2007. ISBN 978-80-251-1791-0.
3. BERÁNKOVÁ, M.; FLEKOVÁ, A.; HOLZHAUSEROVÁ, B. *První pomoc pro střední zdravotnické školy*. 1. vyd. Praha : Informatorium, spol. s r. o., 2002. ISBN 80-86073-99-8.
4. BIARENT, D. et al. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010. Section 6 : Paediatric Life Support. *Resuscitation* 2010; 81 : 1364–87.
5. BYDŽOVSKÝ, J. *První pomoc*. 2. přeprac. vyd. Praha : Grada Publishing, a.s., 2004. ISBN 80-247-0680-0.
6. CITOVÁ, I.; CITA, S. *Příručka první pomoci*. 2. vyd. Bratislava : Perfekt, a. s., 2007. ISBN 978-80-8046-359-5.
7. Česko. Zákon č. 40/2009 Sb. trestní zákoník. In *Sbírka zákonů, Česká republika*. 2009, částka 11, s. 354-464. ISSN 1211-1244.
8. Česko. Zákon č. 238/2002 Sb. úplné znění zákona č. 247/2000 Sb., o získání a zdokonalování odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel a o změnách některých zákonů, jak vyplývá z pozdějších změn. In *Sbírka zákonů, Česká republika*. 2002, částka 90, s. 5130-5160. ISSN 1211-1244.
9. Česko. Zákon č. 306/2009 Sb. ,kterým se mění zákon č. 40/2009 Sb., trestní zákoník, a některé další zákony. In *Sbírka zákonů, Česká republika*. 2009, částka 91, s. 4375-4380. ISSN 1211-1244.

10. Česko. Zákon č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů. In *Sbírka zákonů, Česká republika*. 2000, částka 98, s. 4570-4616. ISSN 1211-1244.
11. DANADAKI, I. *Úroveň znalostí řidičů v poskytování první pomoci*. Brno, 2006. 98 s. Bakalářská práce na Lékařské fakultě Masarykovy Univerzity na katedře ošetrovatelství. Vedoucí bakalářské práce Mgr. Hana Pinkavová.
12. DOBIÁŠ, V. et al. *Prednemocničná urgentná medicína*. 1. vyd. Martin : Osveta, 2007. ISBN 978-80-8063-255-7.
13. FLEGL, V. *Listina základních práv a svobod v aplikační praxi ČR*. 1. vyd. Praha : C. H. Beck, 1997. ISBN 80-7179-149-0.
14. CHMELÍK, J. et al. *Dopravní nehody*. Plzeň : Aleš Čeněk, 2009. ISBN 978-80-7380-211-0.
15. KEGGENHOFF, F. *První pomoc*. 1. vyd. Praha : Ikar, 2006. ISBN 80-249-0662-7.
16. KELNAROVÁ, J. a kol. *První pomoc 1: Pro studenty zdravotnických oborů*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, a. s., 2007. ISBN 978-80-247-2182-8.
17. KELNAROVÁ, J. a kol. *První pomoc 2: Pro studenty zdravotnických oborů*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, a. s., 2007. ISBN 978-80-247-2183-5.
18. KOSTER, R.W. et al. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010. Section 2 : Adult basic life support and use of automated external defibrillators. *Resuscitation 2010*; 81 : 1277–92.
19. KŘÍŽOVÁ, R. *Profesionální řidiči a první pomoc*. České Budějovice, 2008. 108 s. Bakalářská práce na Zdravotně sociální fakultě Jihočeské univerzity na katedře ošetrovatelství. Vedoucí bakalářské práce PhDr. Andrea Hudáčková.

20. MADIAN, A.; MATTHIEBEN, K. *První pomoc na cestách*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, a.s., 2007. ISBN 978-80-247-1878-1.
21. Ministerstvo dopravy ČR. *Prezentace kampaní BESIP* [online]. © 2005-2010 [cit. 2011-3-11]. Dostupný z WWW: <<http://ibesip.cz/Kampane-projekty>>
22. Ministerstvo dopravy ČR. *Statistiky, analýzy* [online]. © 2005-2010 [cit. 2011-3-11]. Dostupný z WWW: <<http://ibesip.cz/Mladi-ridici/Statistiky-analyzy>>
23. MOUREK, J. *Fyziologie: Učebnice pro studenty zdravotnických oborů*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, a. s., 2005. ISBN 80-247-1190-7.
24. SRNSKÝ, P. *Zdravotnická příprava uchazečů o řidičský průkaz*. Praha : Úřad Českého červeného kříže, 2001.
25. STELZER, J.; CHYTILOVÁ, L. *První pomoc pro každého*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, a. s., 2007. ISBN 978-80-247-2144-6.
26. *Systém výuky a normy znalostí první pomoci v Českém červeném kříži*. Pro tisk připravil Josef Švejnoha, Pavel Štajer. Praha : Úřad Českého červeného kříže, 2006. 44 s.
27. URBÁNKOVÁ, K.; GREIFFENEGGOVÁ, L. *První pomoc na cestách*. 2. vyd. Brno : Computer Press, a. s., 2007. ISBN 978-80-251-1569-5.)
28. VIGUÉ, J. *První pomoc*. 1. vyd. Dobřejojvice : Rebo Productions CZ, spol. s. r. o., 2006. ISBN 80-7234-538-9.

Seznam zkratek

AČR - Armáda České republiky

AED - Automatický Externí Defibrilátor

aj. - a jiné

ALS - Advanced Life Support

apod. - a podobně

atd. - a tak dále

BLS - Basic Life Support

č. - číslo

ČČK - Český červený kříž

ČR - Česká republika

HZS - hasičský záchranný sbor

IZS - integrovaný záchranný systém

LZS - letecká záchranná služba

např. - například

obr. - obrázek

OS - operační středisko

PČR - Policie České republiky

popř. - popřípadě

PP - první pomoc

příp. - případně

PVC - PolyVinylChlorid

RLP - rychlá lékařská pomoc

RZP - rychlá zdravotnická pomoc

Sb. - Sbírkky

tab. - tabulka

tj. - to jest

tzn. - to znamená

tzv. - takzvaný

VZS - vodní záchranná služba

ZZS - zdravotnická záchranná služba

Seznam obrázků

Obr. 1 Graf relativní četnosti pohlaví respondentů.....	41
Obr. 2 Graf relativní četnosti věkových skupin respondentů.....	42
Obr. 3 Graf relativní četnosti vzdělání respondentů.....	43
Obr. 4 Graf absolutní četnosti odpovědí v kazuistice křečového stavu.....	45
Obr. 5 Graf absolutní četnosti přístupu respondentů k zaškrcení končetiny při krvácení	46
Obr. 6 Graf absolutní četnosti názorů na manipulaci s poraněným.....	47
Obr. 7 Graf absolutní četnosti odpovědí respondentů na zjištění pulzu laikem.....	48
Obr. 8 Graf absolutní četnosti názorů na zajištění průchodnosti dýchacích cest.....	49
Obr. 9 Graf absolutní četnosti postupů respondentů při poskytnutí první pomoci u bezvědomí.....	50
Obr. 10 Graf absolutní četnosti způsobů provedení techniky srdeční masáže u dospělých	51
Obr. 11 Graf absolutní četnosti názorů respondentů na nejvýznamnější postup při resuscitaci	52
Obr. 12 Graf absolutní četnosti důvodů pro ukončení resuscitace.....	53
Obr. 13 Graf absolutní četnosti postupů v poskytnutí první pomoci.....	54
Obr. 14 Graf absolutní četnosti správných odpovědí na tvrzení z prostředí první pomoci	55
Obr. 15 Graf relativní četnosti typů výuky první pomoci v rámci autoškol.....	57
Obr. 16 Graf relativní četnosti typů výuky první pomoci v rámci autoškol.....	58
Obr. 17 Graf relativní četnosti hodinových dotací věnovaných výuce první pomoci.....	59
Obr. 18 Graf relativní četnosti způsobilosti vyučujícího k výuce první pomoci.....	60
Obr. 19 Graf relativní četnosti názorů na dostatečnost výuky první pomoci v rámci autoškol	61
Obr. 20 Graf relativní četnosti schopnosti poskytnout první pomoci.....	62
Obr. 21 Graf relativní četnosti reakce na situaci vyžadující poskytnutí první pomoci.....	63
Obr. 22 Graf relativní četnosti důvodů bránících v poskytnutí první pomoci.....	64
Obr. 23 Graf relativní četnosti hlubšího zájmu o problematiku první pomoci.....	66

Seznam tabulek

Tab. 1 Odborná zaměřenost na problematiku první pomoci.....	44
Tab. 2 Významnost znalostí v poskytování první pomoci.....	65
Tab. 3 Správné možnosti ve znalostních otázkách.....	90

Seznam příloh

Příloha A Řetězec přežití.....	78
Příloha B Algoritmus základní neodkladné resuscitace.....	79
Příloha C Tlakové body na lidském těle.....	80
Příloha D Fixace zlomeniny dolní končetiny.....	81
Příloha E Polohování.....	82
Příloha F Techniky odsunutí postiženého.....	84
Příloha G Vývoj počtu nehod od r. 1990.....	86
Příloha H Karta první pomoci.....	87
Příloha I Obsah autolékárničky dle vyhlášky 341/2002 Sb.....	89
Příloha J Tab. 3 Správné možnosti ve znalostních otázkách.....	90
Příloha K Dotazník.....	91

Příloha A Řetězec přežití



Zdroj: Česká resuscitační rada. *Řetězec přežití* [online]. [cit. 2011-10-07]. Dostupný z WWW: <<http://www.resuscitace.cz/?p=1192>>

Tato příloha popisuje postup při aktivaci záchranného řetězce, kterým by se měl záchránce řídit v případě snahy o obnovení základních životních funkcí u postiženého (situace vyžadující provedení resuscitace). Jednotlivé kroky spočívají v rozpoznání postižení (porucha základních životních funkcí) a zavolání pomoci, zahájení resuscitace, defibrilaci (tj. léčebný úkon, jež působí na srdeční činnost pomocí elektrického výboje), intenzivní péči.

Příloha B Algoritmus základní neodkladné resuscitace



Základní neodkladná resuscitace & automatizovaná externí defibrilace



Zkontrolujte vědomí

Jemně postiženým zatfeste
Hlasitě jej oslovte: „Jste v pořádku?“



Pokud nereaguje

Zprůchodněte dýchací cesty a zkontrolujte dýchání

**Pokud nedýchá normálně
nebo nedýchá vůbec**

Volejte 155 & přineste AED
(pokud je k dispozici)

Okamžitě zahajte resuscitaci

- Položte svoje ruce na střed hrudníku postiženého a proveďte 30 stlačení hrudníku:
- Hrudník stlačujte do hloubky alespoň 5 cm frekvencí nejméně 100/min
 - Obemkněte svými rty ústa postiženého
 - Plynule do nich vdechujte, dokud se nezvedne hrudník
 - Jakmile hrudník klesne, vdech zopakujte
 - Pokračujte v resuscitaci

KPR 30:2



Zapněte AED & nalepte elektrody

Postupujte neprodleně podle hlasových pokynů přístroje
Nalepte jednu elektrodu pod levé podpaží
Nalepte druhou elektrodu pod pravou klíční kost, vpravo od hrudní kosti
Pokud je na místě více záchránců, nepřerušujte KPR během nalepování elektrod



Odstupte & proveďte defibrilaci

Postiženého by se nikdo neměl dotýkat:

- během analýzy srdečního rytmu
- při defibrilačním výboji

Resuscitaci ukončete, pokud se postižený začne probouzet (hýbe se, otevírá oči a normálně dýchá).
Pokud zůstává v bezvědomí a normálně dýchá, otočte jej do zotavovací polohy*.

Pokud normálně dýchá

*** Otočte postiženého do
zotavovací polohy na boku**

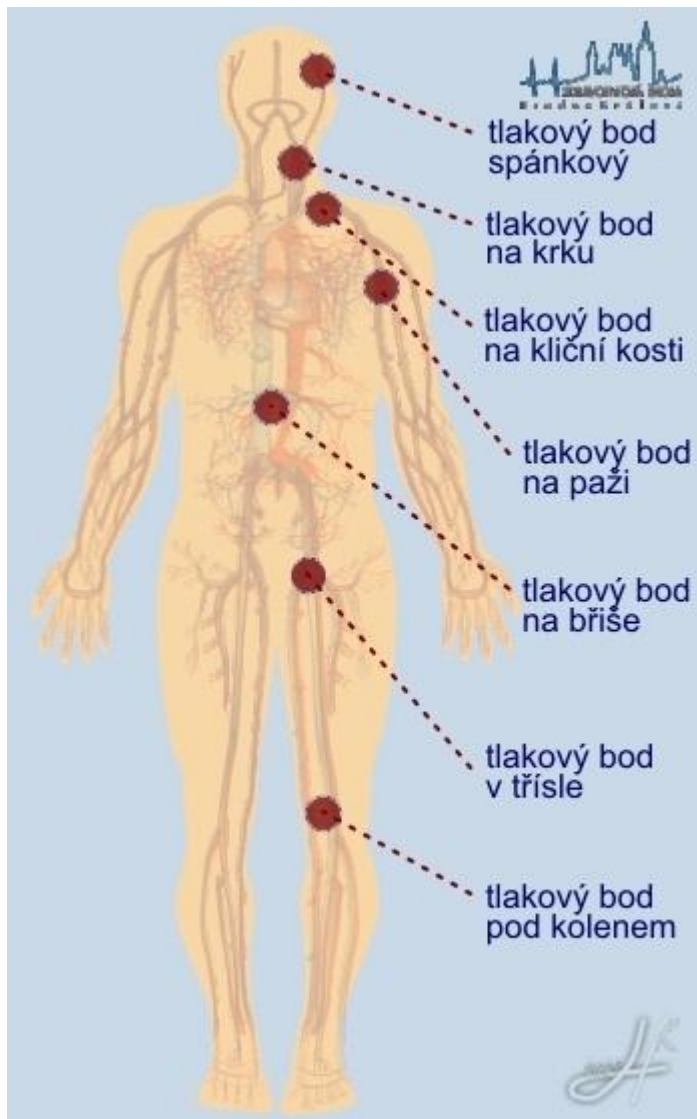
- Volejte 155
- Neustále kontrolujte, zda normálně dýchá



Zdroj: Česká resuscitační rada. *Základní neodkladná resuscitace* [online]. [cit. 2011-10-07].

Dostupný z WWW: <http://www.resuscitace.cz/?page_id=42>

Příloha C Tlakové body na lidském těle



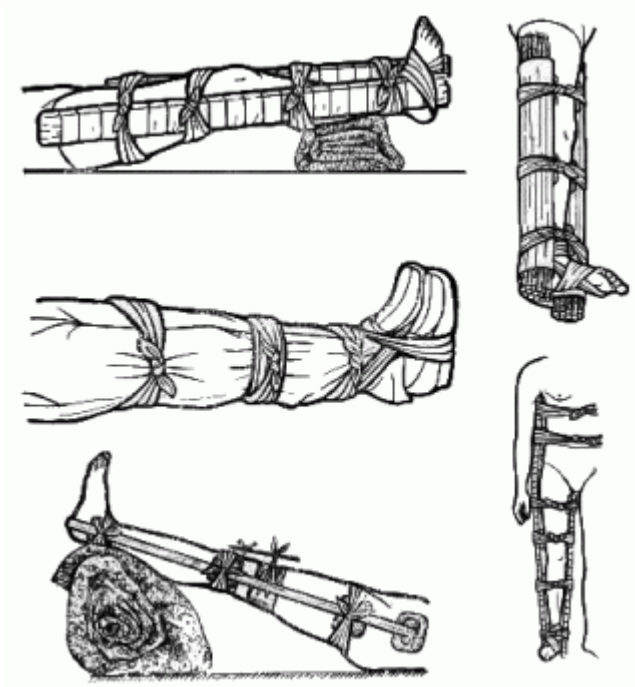
Zdroj: Multimediální první pomoc pro pedagogy. *Schéma tepen s tlakovými body* [online].

[cit. 2011-10-07]. Dostupný z WWW:

<http://www.ppp.zshk.cz/media.aspx?id=Sdl003&TB_iframe=true&height=710&width=370

>

Příloha D Fixace zlomeniny dolní končetiny



Zdroj: JANATA, J. *Poranění pohybového aparátu* [online]. [cit. 2011-10-07].
Dostupný z WWW: <<http://www.motorkari.cz/clanky/jak-na-to/kurz-prvni-pomoci-v.-dil-14358.html?kid=11252>>

Polohování - polohy

Zlomeniny páteře



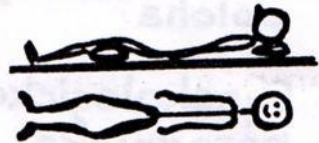
Mozkolebeční poranění



Mírná anti-Trendelenburgova poloha



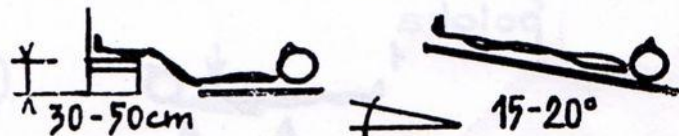
Zlomenina pánve



Vazovagální kolaps



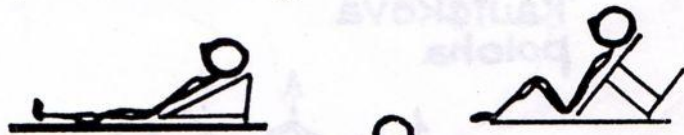
Protišoková poloha



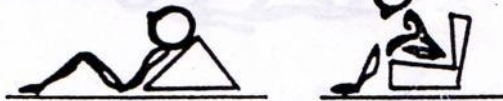
Autotransfúzní poloha



Poranění hrudníku



Akutní dušnost



Fowlerova poloha při městnavé srdeční slabosti



Obr.č.23 : Polohování

Zdroj: Přednemocniční nedokladná péče. *Polohování pacienta* [online]. [cit. 2011-10-07].

Dostupný z WWW: <<http://zachrana.patekolo.org/polohovani-pacienta/?pid=18>>

Náhlé příhody
břišní



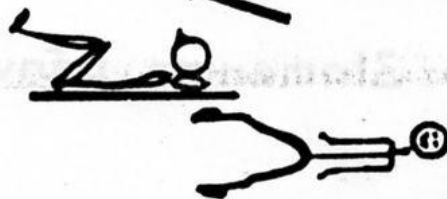
Mírná
Trendelenburgova
poloha



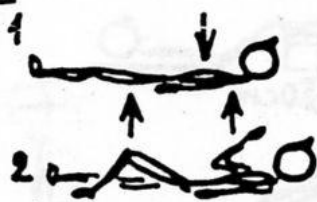
Štrmá
Trendelenburgova
poloha



Gynekologicko-
porodnická
poloha



Stabilizovaná
poloha



Rautekova
poloha



Bezvědomí -
poloha na břiše



Obr.č.24 : Polohování

Zdroj: Přednemocniční neodkladná péče. *Polohování pacienta* [online]. [cit. 2011-10-07].

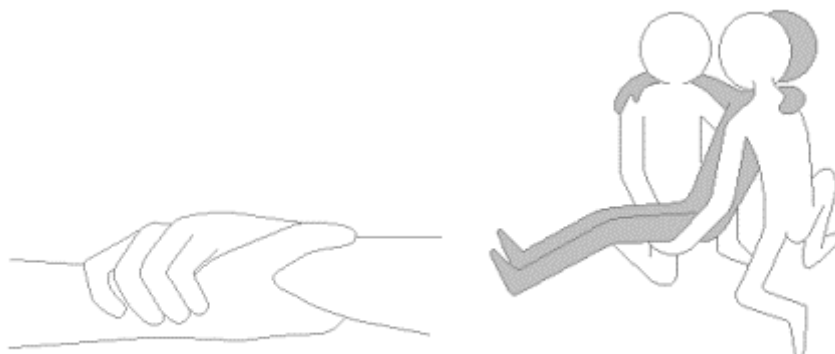
Dostupný z WWW: <<http://zachrana.patekolo.org/polohovani-pacienta/?pid=17>>

Příloha F Techniky odsunutí postiženého

Rautekův manévr



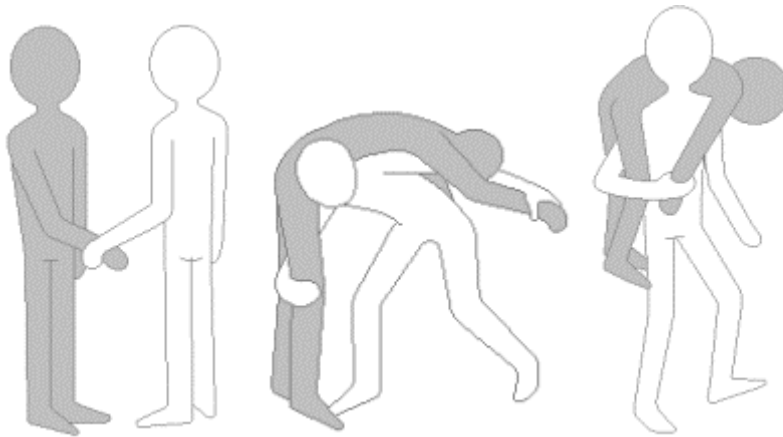
Odsesení na sedadle ze dvou párů rukou



Doprovod



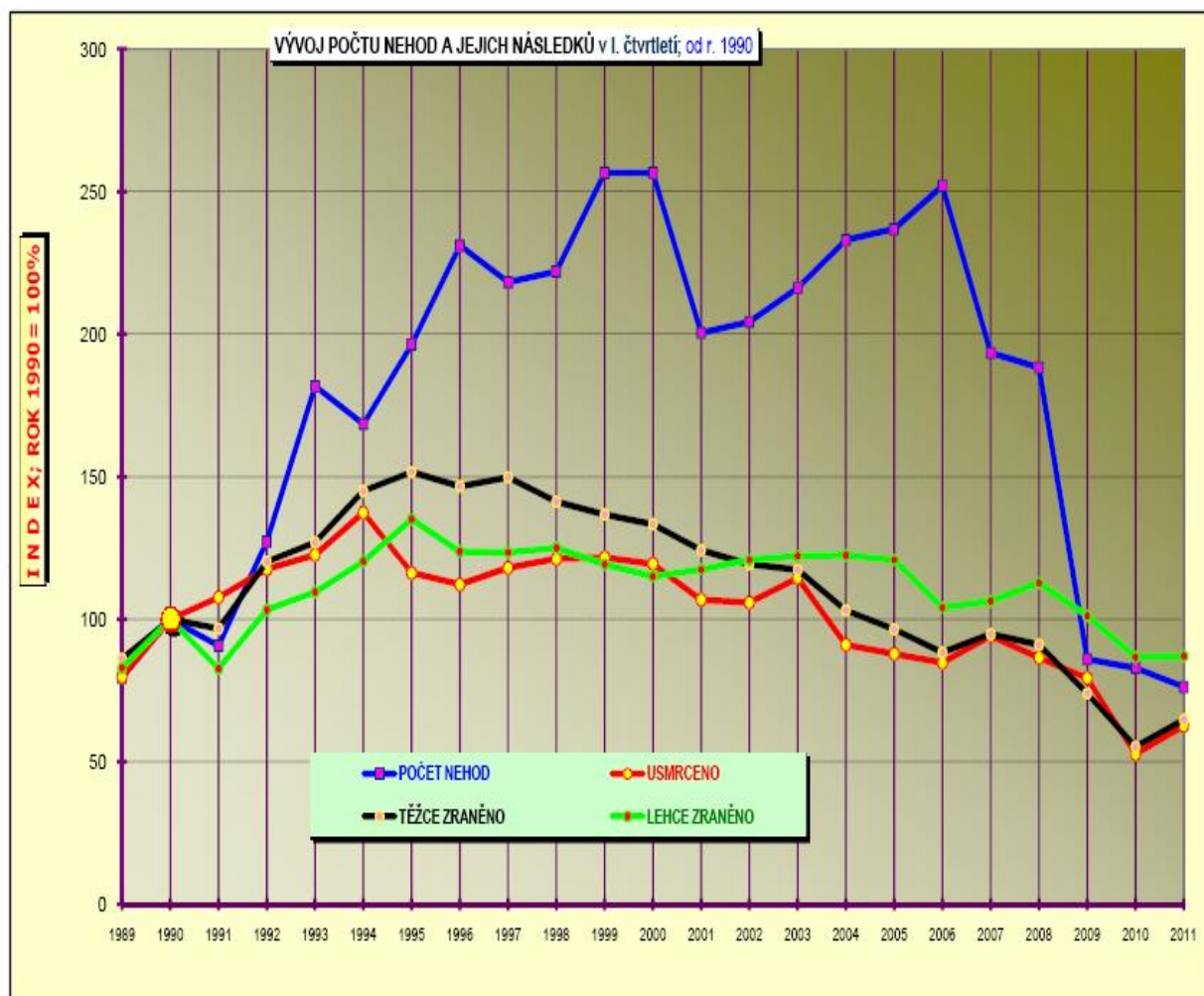
Transport přes ramena



Zdroj: Český červený kříž Praha. *Odsun z dosahu nebezpečí* [online]. [cit. 2011-10-07]

Dostupný z WWW: <<http://www.cck.cz/index.php?page=odsun>>

Příloha G Vývoj počtu nehod od r. 1990



Zdroj: Policie České republiky. *Vývoj počtu nehod a jejich následků* [online]. [cit. 2011-10-07]. Dostupný z WWW: <www.policie.cz/soubor/2011-03-grafy-pdf.aspx>

KARTA PRVNÍ POMOCI

Zástava masivního krvácení

- stlačíme krvácející ránu (rukou, prsty) **nebo**
- přiložíme tlakový obvaz **nebo**
- ve vyjimečných případech přiložíme zaškrcovadlo min. 6 cm široké nad ránu blíže k srdci (př.: amputace, ...), zaškrcovadlo **NE**povolujeme, **NE**přikládáme na krk a klouby

Poranění hrudníku - neprodyšně zakryjeme (plastová rouška)

Ošetření zraněného v bezvědomí

- kontrolujeme dutinu ústní a zprůchodníme dýchací cesty záklonem hlavy, předsunutím dolní čelisti
- kontrolujeme životní funkce

postižený dýchá

- stabilizovaná poloha na boku
- průběžně kontrolujeme životní funkce

postižený NEdýchá
nebo je dýchání nenormální (lapavé dechy)

nepřímá masáž srdce



umělé dýchání



30:2

profoková poloha



- oživování zahájíme nepřímou srdeční masáží, 30 stlačeními uprostřed hrudníku frekvencí 100/min. do hloubky cca 4-5 cm
- provedeme 2 vdechy
- pokračujeme v poměru 30 stlačení hrudníku : 2 vdechy
- nemůžeme-li z nějakých důvodů provádět umělé dýchání - provádíme pouze srdeční masáž

Úrazový šok

nejčastější příznaky šoku:
postižený je bledý, apatický (špatně komunikující), má pocit žízně, pocit "na zvracení", tepová frekvence nad 100 tepů za minutu v klidu, zrychlené povrchní dýchání

prevence rozvoje šokového stavu:
poloha se zvednutými dolními končetinami, ošetření poranění, zajištění tepelné pohody, při pocitu žízně pouze svlažovat rty, nepodávat žádné léky, nedávat pít, udržovat komunikaci

Diagnostiku první pomoci zpracoval: Oblastní spolek ČČK Ústí nad Orlicí us@redorbita@comenyskz.eu www.cckuo.cz IČO: 232603854/0300

	Záchranná služba 155	Policie 158	
	Hasiči 150	Tísňové volání 112	 211

KARTA PRVNÍ POMOCI

A. Zajištění místa nehody - technická první pomoc

- zastavit nejméně 50 m za havarovaným vozidlem
- rozsvítit výstražná světla, obléknout výstražnou vestu
- vzít lékárničku, výstražný trojúhelník, ev. hasicí přístroj
- umístit trojúhelník před místem nehody
- vypnout zapalování, zajistit vozidla proti pohybu
- **dbát na vlastní bezpečnost**

B. Obecný postup při vyšetřování

- posouzení stavu životních funkcí **dech a stav vědomí**

Vyšetřujeme

- **pohledem** (dýchání, krvácení, barva a výraz obličeje, poloha těla)
- **poslechem** (dýchání, komunikace, reakce na oslovení)
- **pohmatem** (dýchací pohyby, bolest postižené oblasti, deformace, teplota kůže, pot, ...)

C. Přivolání odborné pomoci - 155, 112 (oznamte popište)

- co a kde se stalo a počet postižených (charakter nehody)
- charakter zranění nebo stav postiženého
- věk postiženého (orientačně: dítě, dospělý, ...), pohlaví
- uvedeme své jméno (případně číslo telefonu, ze kterého voláme)
- nikdy nepokládáme telefon první, protože dispečer může potřebovat další informace (přesný popis místa, ...)
- v případě potřeby vám dispečer poradí



D. Vyprošťování

- jen hrozí-li nebezpečí dalšího poškození zdraví
- je-li blokován přístup k dalším poraněným, nelze-li poskytnout první pomoc na místě (např. resuscitace)
- vyproštění provádět co nejšetrněji
- pokud zraněný dýchá, vyčkat raději na profesionální složky

E. Všeobecné zásady

- **kdo mluví, křičí = je při vědomí a dýchá**
- jako první ošetřujeme vždy masivní krvácení, dále zástavy životních funkcí, bezvědomí, šokové stavy a poranění hrudníku

Di a standardů první pomoci zpracovatel: Občasný spolek ČČK Ústeř nad Orlicí | ulřnedorickř@peneryktz.eu | www.cckuo.cz | ř.ř. 233603954/0300

	Zřchranřnř sluzřba 155	Policie 158	
	Hasiři 150	Třsřňovř volřnř 112	 211

Zdroj: řeskř řervenř křřř. *Karta první pomoci do autolřkřrniček* [online]. [cit. 2011-10-07]

Dostupnř z WWW: <<http://www.cckuo.cz/stazeni/kartappt.pdf>>

Příloha I Obsah autolékárničky dle vyhlášky 341/2002 Sb.

STARÁ AUTOLÉKÁRNIČKA		NOVÁ AUTOLÉKÁRNIČKA	
obvaz hotový sterilní č. 2	2 ks	X	
obvaz hotový sterilní č. 3	2 ks	obvaz hotový s 1 polštářkem (šíře 8 cm, savost 800 g/m ²)	3 ks
		obvaz hotový se 2 polštářky (šíře 8 cm, savost 800 g/m ²)	3 ks
obvaz hotový sterilní č. 4	2 ks	X	
šátek trojčipý	2 ks	šátek trojčipý z (netkaného) textilu (délka stran nejméně 960 x 1360 x 960 mm)	2 ks
náplast hladká cívka 2,5 cm x 5 m	1 ks	náplast hladká cívka (velikost 2,5 cm x 5 m, min. lepidlost 7N/25 mm)	1 ks
náplast s polštářkem 8 cm x 4 cm	6 ks	náplast s polštářkem (velikost 8 x 4 cm, min. lepidlost 2,5N/cm)	6 ks
obinadlo škrtkící pryžové, délka 70 cm	1 ks	obinadlo škrtkící pryžové (60 x 1250 mm)	1 ks
obvaz hotový sterilní 5 x 7,5 cm	1 ks	X	
rouška resuscitační	1 ks	maska resuscitační s výdechovou chlopní a filtrem schválená jako zdravotnický	1 ks
rouška PVC 20 x 20 cm	1 ks	rouška plastová (20 x 20 cm, tloušťka 0,05 mm)	1 ks
rukavice pryžové (latexové) chirurgické v obalu	1 ks	rukavice pryžové (latexové) chirurgické v obalu	1 pár
špendlík zavírací v antikoroziní úpravě	2 ks	X	
nůžky	1 ks	nůžky se sklonem v antikoroziní úpravě se zaoblenými hroty (délka 15 cm)	1 ks
		isotermická folie (rozměry min. 200 x 140 cm)	1 ks
		letáček o postupu při zvládnání dopravní nehody	1 ks

Zdroj: Zdravotní potřeby. *Výměna autolékárniček* [online]. [cit. 2011-10-07]. Dostupný z WWW:

<<http://www.zdravotnipotreby.cz/clanky/vymena-autolekarnicek-dle-vyhlascky-c-283-200sb/>>

Příloha J Tab. 3 Správné možnosti ve znalostních otázkách

Tab. 3 Správné možnosti ve znalostních otázkách

Volba správné možnosti	Absolutní četnost	Relativní četnost
Otázka č. 5	22	29,3 %
Otázka č. 6	53	70,7 %
Otázka č. 7	58	77,3 %
Otázka č. 8	4	5,3 %
Otázka č. 9	54	72 %
Otázka č. 10	31	41,3 %
Otázka č. 11	47	62,7 %
Otázka č. 12	35	46,7 %
Otázka č. 13 / 1	28	37,3 %
Otázka č. 13 / 2	62	82,7 %
Otázka č. 13 / 3	42	56 %
Otázka č. 14	57	76 %
Otázka č. 15 A	43	57,3 %
Otázka č. 15 B	65	86,7 %
Otázka č. 15 C	56	74,7 %
Otázka č. 15 D	44	58,7 %
Otázka č. 15 E	49	65,3 %
Otázka č. 15 F	33	44 %
Otázka č. 15 G	56	74,7 %
Otázka č. 15 H	19	25,3 %
Otázka č. 15 I	12	16 %
Otázka č. 15 J	27	36 %
Celkem	75	100 %

Hodnoty v tab. 3 značí počet respondentů, jež u jednotlivých znalostních otázek zvolili správnou možnost. Dotazník obsahuje celkem 11 vědomostních otázek, které tvoří 22 správných možností (otázka č. 13 obsahuje 3 správné možnosti, otázka č. 15 tvoří 10 podotázek - každá s jednou správnou odpovědí). Hodnoty označené tučným písmem poukazují na zvolení konkrétní správné možnosti většinovým počtem respondentů. Jednotlivé hodnoty v tab. 3 jsou převzaty s části Analýza výsledků, která je součástí této bakalářské práce.

Příloha K Dotazník

Dotazník

Vážený pane, vážená paní či slečno,

obracím se na Vás s prosbou o vyplnění následujícího dotazníku, ve kterém jsou veškerá data anonymní a budou použita jako podklady k mé bakalářské práci zabývající se znalostmi v oblasti poskytování první pomoci u absolventů autoškol.

Vámi zvolenou odpověď označte, popřípadě na vyznačené místo odpověď dopište.

Pokud není uvedeno jinak, volte jedinou odpověď.

Vaše spolupráce pro mne bude velkou pomocí.

Předem Vám velmi děkuji.

Ondřej Listoň

student Fakulty zdravotnických studií Univerzity Pardubice

obor Zdravotnický záchranář, 3. ročník

I. Obecné údaje respondenta

1. Vaše pohlaví:

- a. Muž
- b. Žena

2. Váš věk:

- a. 19 let a méně
- b. 20 - 30 let
- c. 31 - 40 let
- d. 41 let a více

3. Uveďte Vaše nejvyšší dosažené/probíhající vzdělání:

- a. Absolvent základní školy
- b. Student střední školy
- c. Absolvent střední školy
- d. Student vysoké školy
- e. Absolvent vysoké školy
- f. Jiné: Student/Absolvent

4. Pohybujete se v prostředí, které se věnuje problematice první pomoci na odborné úrovni?

(škola/zaměstnání ve zdravotnictví, Červený kříž či podobná organizace, aj.)

- a. Ano
- b. Ne

II. Vědomostní otázky zaměřené na poskytování první pomoci

- 5. Stáváte se svědkem dopravní nehody, kdy řidič před Vámi nečekaně začal zpomalovat a poté najel se svým vozidlem do hloučku popelnic, postavených u cesty. Vozidlo se po nárazu zastavilo a vystoupil z něj zmatený řidič. Ten se po chvíli náhle zhroutil, v obličeji zmodral, čelisti se mu křečovitě stáhly, měl záškuby končetin, přestal dýchat. Voláte záchranou službu a dále:**
- Ponechám postiženého v poloze, v jaké je a vyčkám, až křeče odezní, poté jej otočím na záda, zakloním hlavu a dále budu postupovat podle jeho stavu
 - Postiženého otočím do zotavovací polohy a v ní jej držím (třeba i násilím) a vyčkám, než křeče odezní a postižený se „probudí“
 - Za každou cenu (třeba i násilím) postiženému rozevřu ústa tlakem na dolní čelist a vytáhnu jazyk, aby došlo k obnovení dýchání
- 6. Zaškrcení končetiny při krvácení se používá:**
- Přednostně, hlavně v případech týkajících se krvácení z končetin
 - Pouze výjimečně, například pokud krvácení nelze zastavit ani po přiložení více vrstev tlakového obvazu
 - V dnešní době se už nepoužívá
- 7. V situaci při podezření na poranění páteře byste:**
- Nesměl/a v žádném případě manipulovat s postiženým
 - Směl/a manipulovat s postiženým bez omezení
 - Směl/a manipulovat s postiženým co nejméně, pokud by to bylo nezbytné - pouze v souvislosti se zajištěním životních funkcí
- 8. Nejlepší místo pro hmatání pulsu laikem u zraněného je:**
- Na krční tepně
 - Nikde - laikům se nedoporučuje hmatat puls z důvodu velké pravděpodobnosti chybného určení výsledku
 - Na tepně na zápěstí
- 9. Jakým způsobem byste zajistil/a průchodnost dýchacích cest u postiženého?**
- Předkloněním hlavy
 - Vytažení jazyka z dutiny ústní, příp. jeho uchycením k ústům
 - Záklonem hlavy, příp. vyčištěním úst
- 10. Za správný postup poskytnutí první pomoci laickým zachráncem u pacienta v bezvědomí bych po zavolání záchrané služby považoval/a:**
- Ověření kvality dýchání a krevního oběhu - hmatný puls; při sebemenších známkách dýchání či nahmatání pulsu postiženého ponechat v poloze, jaké se nachází (příp. uložit do zotavovací polohy), příležitostně zkontrolovat stav dýchání
 - Ověření kvality dýchání či známek života (sténání, kašláni); v případě chybějících známek dechu či nenormální dechové frekvence postiženého otočit na záda, provést záklon hlavy, zahájit resuscitaci masáží srdce, kdy se pokládají v loktech pokrčené ruce (z důvodu větší efektivity a usnadnění stlačení) s dlaněmi vedle sebe přibližně na střed hrudníku a velkou silou se provádí jeho stlačování o správné frekvenci
 - Ověření kvality dýchání či známek života (sténání, kašláni); v případě chybějících známek dechu či nenormální dechové frekvence postiženého otočit na záda, provést záklon hlavy, zahájit resuscitaci masáží srdce, kdy se pokládají propnuté ruce překříženými dlaněmi přibližně na střed hrudníku a provádí se jeho stlačování o správné síle a frekvenci
- 11. Za správnou techniku provádění srdeční masáže u dospělých bych považoval/a:**
- Stlačování hrudníku do hloubky 5-6 cm o frekvenci 100 stlačení/min
 - Stlačování hrudníku do hloubky 3-4 cm o frekvenci 30:2 (stlačení/vdechy)
 - Stlačování hrudníku do hloubky jedné třetiny těla a frekvenci 15:2 (stlačení/vdechy)

12. Aby byla resuscitace kvalitně provedena, má největší význam:

- a. Účinné dýchání z plic do plic s co největším objemem vdechovaného vzduchu, doplněné v pauzách masáží srdce, jejíž frekvence není příliš vysoká
- b. Správný poměr mezi srdeční masáží a dýcháním z plic do plic s náležitými pauzami
- c. Nepřímá masáž srdce, která je co nejméně přerušovaná, prováděná dostatečnou frekvencí a silou stlačení hrudníku

13. Nepřímou srdeční masáž a dýchání z plic do plic (oživování) je správně ukončit jen tehdy, pokud (možnost více správných odpovědí):

- a. Usoudím, že postiženému už nemůžu nijak pomoci, jelikož během resuscitace neprojevoval alespoň částečné známky života
- b. Dojde k úplnému vyčerpání sil zachránců
- c. Postižený začne reagovat nebo samostatně normálně dýchat
- d. Nahlásím vzniklou mimořádnou událost na dispečink záchranné služby a poté provádím „oživování“ po dobu max. 25 minut
- e. Vidím přícházet profesionálního odborníka ze záchranné služby
- f. Oživování převezme profesionální tým

14. Co byste neměli v rámci poskytování první pomoci dělat?

- a. Nikdy bych neměl/a zahájit resuscitaci, pokud postižený v bezvědomí alespoň lapavě dýchá
- b. Nikdy bych neměl/a násilím odstraňovat oděv z popálené části těla
- c. Nikdy bych neměl/a při resuscitaci vynechat dýchání z úst do úst

15. Rozhodněte, zda je tvrzení SPRÁVNÉ:

- a. Při poranění břicha se vyhrzele orgány nevracejí do dutiny břicha.
SOUHLASÍM NESOUHLASÍM
- b. Při poranění končetin se narovnávají zlomené kosti a u otevřených zlomenin se kostní úlomky zatlačují zpět do rány.
SOUHLASÍM NESOUHLASÍM
- c. Vyčnívající těleso se zásadně nenechává v ráně, vždy se odstraní a rána se poté sterilně kryje.
SOUHLASÍM NESOUHLASÍM
- d. Při poranění cyklistů či motocyklistů se v žádném případě neodstraňuje ochranná přilba a to z důvodu podezření na poranění páteře.
SOUHLASÍM NESOUHLASÍM
- e. Podle posledních doporučení v poskytování první pomoci laickým zachráncem je poměr stlačení/vdechy, prováděných při resuscitaci, stejný jak u dospělých, tak u dětí (tj. 30:2).
SOUHLASÍM NESOUHLASÍM
- f. Přivolání zdravotnické záchranné služby v ČR se nejrychleji učiní pomocí čísla 112.
SOUHLASÍM NESOUHLASÍM
- g. Neposkytnutí první pomoci, aniž by se zachránce nebo jiný nacházel v nebezpečí, je v ČR považováno dle trestního zákona za trestný čin.
SOUHLASÍM NESOUHLASÍM
- h. U postiženého se známkami šoku jakéhokoliv původu je zcela nevhodné použití tzv. „protišokové“ polohy.
SOUHLASÍM NESOUHLASÍM
- i. Při dopravní nehodě by se svědek této události měl bez otálení jako první rozhodnout pro okamžité ošetřování zraněných.
SOUHLASÍM NESOUHLASÍM
- j. Poslední a zároveň aktuální doporučení pro postupy při resuscitaci GUIDELINES jsou z roku 2005 a plánované aktualizování je až na rok 2011.
SOUHLASÍM NESOUHLASÍM

III. Názory respondenta

16. Výuka o poskytování první pomoci na Vámi zvolené autoškole probíhala metodou:

- a. Teoretické výuky bez praktického nácviku poskytování první pomoci
- b. Teoretické výuky s praktickým nácvikem poskytování první pomoci
- c. Interaktivní forma výuky (výuka na počítačích, výukové CD, apod.)
- d. Jiné (doplňte):

17. Obsah výuky o poskytování první pomoci se týkal:

- a. Poskytování první pomoci v situacích vzniklých při dopravní nehodě
- b. Všeobecné poskytování první pomoci
- c. Jiné (doplňte):

18. Doplňte počet hodin věnovaných výuce o poskytování první pomoci na Vámi zvolené autoškole:

.....

19. Školitel provádějící výuku o poskytování první pomoci na Vámi zvolené autoškole byl:

- a. Zdravotník
- b. Neměl zdravotnické vzdělání
- c. Nevím

20. Byl pro Vás rozsah a obsah výuky o poskytování první pomoci dostatečný?

- a. Ano
- b. Ne
- c. Výuku o poskytování první pomoci nepovažuji za nutnou

21. Myslíte si, že na základě poskytnutých informací na Vámi zvolené autoškole byste byl/a schopný/á poskytnout první pomoc?

- a. Ano
- b. Ne
- c. Nedovedu posoudit

22. Jak byste se zachoval/a v situaci, kdy byste měl/a poskytnout první pomoc?

- a. Požádám, ať první pomoc poskytne někdo jiný
- b. Zavolám záchrannou službu a odejdu
- c. Zavolám záchrannou službu a do doby, než přijede, se budu snažit poskytnout první pomoc, jak nejlépe bych dokázal/a
- d. Postavím se k ostatním přihlížejícím a budu sledovat vývoj situace
- e. Podívám se, co se stalo, pokrčím ramena a odejdu pryč
- f. Jiné (doplňte):

23. Jaká překážka by Vám bránila v poskytnutí první pomoci (možnost více odpovědí)?

- a. Žádná
- b. Starost o vlastní zdraví či život
- c. Rozsah vědomostí v poskytování první pomoci
- d. Emoce ze vzniklé akutní situace (např. stres, zodpovědnost aj.)
- e. Strach či obava z negativních názorů na mnou poskytnutou první pomoc (přihlížející, záchranné složky atd.)
- f. Pohled na zraněné
- g. Jiné (doplňte):

24. Jsou podle Vás znalosti o poskytování první pomoci důležité?

- a. Ano
- b. Ne

25. Vyvolala ve Vás výuka první pomoci na Vámi zvolené autoškole větší zájem ohledně této problematiky?

- a. Ano
- b. Ne