

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií

**Úroveň znalostí a vzdělávání profesionálních řidičů v poskytování první
pomoci**

Zuzana Holečková

Bakalářská práce

2012

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2011/2012

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Zuzana Holečková**
Osobní číslo: **Z09126**
Studijní program: **B5345 Specializace ve zdravotnictví**
Studijní obor: **Zdravotnický záchranář**
Název tématu: **Úroveň znalostí a vzdělávání profesionálních řidičů v poskytování první pomoci**
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. Studium soudobých poznatků, vyhledání vhodné literatury.
2. Stanovení podmínek, metod a cílů práce.
3. Návrh otázek do dotazníku a jejich konzultace s vedoucím práce.
4. Vyhledání vhodných respondentů a sběr informací.
5. Analýza získaných informací.
6. Kritické zhodnocení a doporučení.

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 se 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 dne

Zuzana Holečková

Poděkování

Chtěla bych poděkovat především Mgr. Evě Petráskové za odborné vedení mé bakalářské práce, za její čas, připomínky a cenné rady. Dále bych chtěla poděkovat všem, kteří se účastnili na mém dotazníkovém šetření ze stran respondentů a pedagogů a také všem, kteří svými radami a pomocí umožnili vznik této práce. Děkuji.

Anotace

Tato bakalářská práce se zabývá problematikou úrovně vzdělávání profesionálních řidičů a úrovní jejich praktických znalostí v poskytování první pomoci s cílem posoudit stávající stav a popř. navrhnout potřebnou úpravu legislativy. Jedná se o teoreticko-výzkumnou práci aplikovanou do současné praxe vzdělávacího systému školicích středisek akreditovaných ministerstvem dopravy ČR.

V teoretické části jsou definovány pojmy: význam a rozdělení první pomoci, základy právní problematiky v první pomoci, základní postupy v poskytování první pomoci, stavy bezprostředně ohrožující život a vzdělávání profesionálních řidičů.

Ve výzkumné části je uvedena metodika prováděného výzkumu, postupné vyhodnocení jednotlivých otázek z průzkumného testu a celkový náhled respondentů na tuto problematiku.

V závěru je uvedeno zhodnocení systému školení profesionálních řidičů na základě poznatků získaných autorkou při několikaleté praktické výuce v autoškole a školicím středisku Dopravního podniku města Hradce Králové. Výstupem je podání praktického návrhu Ministerstvu dopravy ČR k úpravě osnovy ve školicím středisku, jak v pravidelném opakovacím proškolení, tak ve vstupním školení profesionálních řidičů.

Klíčová slova

První pomoc, legislativa, život ohrožující stavy, vzdělávání profesionálních řidičů

Title

Knowledge and training of professional drivers in first aid

Annotation

This bachelor thesis deals with problems concerning the education level of the professional drivers and the standards of their working knowledge of giving the first aid. Its aim is to assess their current state and, if needed, to suggest necessary amendments of the respective legislation. This essay has a theoretical and researching character applied to present educational system in training centres accredited at the Ministry of Transport of the Czech Republic.

The following terms are defined in the theoretical part: the significance and different sorts of the first aid, legal principles concerning the first aid, basic procedures in rendering the first aid, the states immediately endangering life, the education of professional drivers and first aid training.

As for the research part the methodology of the research successive evaluation of the individual questions in an inquiry test and the respondents' general view of the matter are presented. The end of the essay brings the evaluation of the training system of professional drivers based on findings gathered by the author during her long-term teaching practice at the driving school and training center of Municipal Public Transport Company of Hradec Kralove. This resulted in propounding a practical recommendation to the Ministry of Transport to adjust the curriculum of the training center in both periodical education and in entrance training of the professional drivers.

Keywords

First aid, legislation, life endangering states, education of professional drivers.

Obsah

ÚVOD	10
CÍLE PRÁCE	11
I. TEORETICKÁ ČÁST	12
1. PRVNÍ POMOC	12
1.1 Definice první pomoci	12
1.1.1 Akutní stav	13
1.1.2 Úraz	13
1.2 Význam první pomoci	13
1.3 Rozdělení první pomoci	14
1.3.1 Technická první pomoc	14
1.3.2 Zdravotnická první pomoc	14
1.4 Základy právní problematiky v první pomoci	15
1.5 Zásady poskytování přednemocniční neodkladné péče	16
1.5.1 Záchraný řetězec	17
1.5.2 Technický postup na místě dopravní nehody	17
1.5.3 Vyšetření postiženého	19
1.6 Akutní stavy bezprostředně ohrožující život	20
1.6.1 Masivní krvácení	20
1.6.2 Bezvědomí	22
1.6.3 Zástava dechu	23
1.6.4 Zástava Oběhu	24
2. SYSTÉM ŠKOLENÍ ŘIDIČŮ	27
2.1 Úvod do problematiky vzdělávání řidičů	27
2.2 Vzdělávání řidičů	27
2.2.1 Autoškola	28
2.2.2 Školící středisko	28
II. VÝZKUMNÁ ČÁST	31
1. VÝZKUMNÉ OTÁZKY	31

2. METODIKA VÝZKUMU	31
2.1 Výzkumný nástroj	32
2.2 Analýza dat.....	32
3. INTERPRETACE ZÍSKANÝCH DAT	33
4. DISKUZE.....	49
5. ZÁVĚR.....	51
SOUPIS BIBLIOGRAFICKÝCH CITACÍ.....	52
SEZNAM ZKRATEK	54
SEZNAM OBRÁZKŮ.....	55
SEZNAM PŘÍLOH	56

Úvod

V této práci se věnuji problematice znalostí a vzdělávání profesionálních řidičů v poskytování první pomoci. Téma jsem si vybrala z několika důvodů.

Prvním z nich byl fakt, že již třetím rokem profesionální řidiče a uchazeče o řidičský průkaz vzdělávám ve zdravotní přípravě tak, jak to předepisuje stávající legislativa.

Dalším důvodem pro zvolení tohoto tématu bylo zjištění, že znalosti této skupiny lidí v poskytování laické první pomoci jsou podle mého názoru zastaralé, nedostatečné a často i mylné. Jako jejich školitel mám možnost vlastní tvorby osnov výuky v systému proškolení, proto jsem se rozhodla, do osnov navíc zařadit výuku a výcvik první pomoci, přestože tato legislativa přímo nenařizuje.

V neposlední řadě, chci pro zkvalitnění školení navrhnout úpravu osnov výuky školicích středisek.

Profesionální řidiči se výběrem svého povolání nechtěně stali nejčastějšími svědky úrazů vzniklých při dopravních nehodách, protože, jak vyplývá ze statistik, dopravní nehody jsou nejčastější příčinou vzniku stavu bezprostředně ohrožující život. I přes tento fakt, se v této práci nevěnuji pouze problematice poskytování první pomoci u dopravních nehod, ale spíše poskytování první pomoci všeobecně. Vzhledem k tomu, na kolik je problematika první pomoci obsáhlé téma, jsem se rozhodla zaměřit pouze na laickou první pomoc při akutních stavech a úrazech bezprostředně ohrožující život.

Ke zdárnému zvládnutí základních úkonů v první pomoci a jejímu provedení, je důležitá znalost této problematiky a schopnost umět racionálně jednat v těch nejtěžších chvílích. Vždy je nutné zachovat takzvaně „chladnou hlavu“ a to i v okamžiku, kdy jsme svědky akutního stavu nebo úrazu. Jenom s takovým chováním a přístupem můžeme být postiženému nápomocní.

Cíle práce

- Vytvořit přehled nejdůležitějších informací a postupů v poskytování laické první pomoci
- Prozkoumat osnovy výuky školicích středisek
- Přesvědčit se o úrovni znalostí profesionálních řidičů v problematice poskytování první pomoci
- Analyzovat získané výsledky
- Podle získaných poznatků z výzkumné části, navrhnout případnou změnu v osnovách výuky školicích středisek

I. Teoretická část

1. První pomoc

Poskytování pomoci zraněnému člověku je v podvědomí lidí odedávna projevem kladných mezilidských vztahů. V dnešní době, jak vyplývá z různých statistik, je první pomoc na místě vzniku akutního stavu či úrazu poskytovaná pouze v 25-38% případů. Veřejnost stále více spoléhá na rychlý zásah Zdravotnické záchranné služby (dále jen ZZS), která poskytne raněnému kvalitní první pomoc. První pomoc ze stran laiků bývá leckdy poskytnuta pouze telefonickým vyrozuměním ZZS a vyčkáním na příjezd výjezdové skupiny bez poskytnutí základních a lehce proveditelných úkonů první pomoci postiženému. Většina lidské populace si pod slovy první pomoc většinou představí nějaké to ošetřování. Otázkou zůstává, co vše tyto dvě slova opravdu zahrnují (Pokorný et al., 2010).

1.1 Definice první pomoci

„První pomoc je soubor jednoduchých a účelných metod a opatření, která mohou být poskytnuta kýmkoliv, kdekoliv a kdykoliv jako bezprostřední pomoc při náhlém postižení zdraví. Je-li součástí tohoto náhlého postižení zdraví i ohrožení života, je pak součástí první pomoci i neodkladná resuscitace“ (Ertlová, Mucha, 2003, s. 13).

Pokud mluvíme o první pomoci jako celku, dalo by se říci, že první pomoc je opravdu soubor opatření a jednoduše proveditelných zdravotnických úkonů, které slouží ke stabilizaci a záchraně lidského života, a to v takových situacích, kdy je postižený člověk obětí buď náhlého zhoršení zdravotního stavu (akutního stavu) nebo úrazu (Šebek, 2008).

1.1.1 Akutní stav

Při poskytování první pomoci je nutné zhodnotit, o jak moc závažný stav se jedná. Lze rozlišit stavy, které bezprostředně ohrožují život zraněného. Dále se může jednat o stavy, při kterých dochází k těžkému postižení zdraví. Takovýto stav neohrožuje bezprostředně život raněného. Raněný má zachovány základní životní funkce, ale při časové prodlevě se stav může zhoršit natolik, že postižený bude bezprostředně ohrožen na životě. Nakonec lze rozlišit méně závažná poranění. Někdy se akutní stav nemusí nutně pojít s úrazem, tehdy nelze jednoznačně z pohledu laika rozeznat příčinu, ale stav samotný nám může vypovědět, že postižený člověk není zcela v pořádku. V takovém případě by se mohlo jednat například o akutní infarkt či kolapsový stav (Beránková, 2002; Ertlová, Mucha, 2003; Křížová, 2008; Šebek, 2008).

1.1.2 Úraz

Úraz, tímto slovem se označuje jakýkoliv stav, vzniklý na podkladě zranění. S tímto stavem se nejčastěji setkáme ve spojitosti s dopravní nehodou, se sportem nebo v domácnosti. V praxi tedy lze říci, že pokud se hovoří o úrazu, myslí se tím náhle vzniklý stav, na jehož vzniku se podílel nějaký úrazový děj (Šebek, 2008).

1.2 Význam první pomoci

O důležitosti první pomoci asi netřeba diskutovat. Laickou první pomocí je značně ovlivněn osud postiženého člověka. Správně prováděná laická zdravotnická první pomoc často rozhoduje o dalším průběhu léčby a má vliv na stanovení prognózy.

Hlavní význam první pomoci spočívá především v udržení základních životních funkcí a přivolání odborné pomoci. Bez poskytnutí této služby zraněnému člověku by jistě mnoho závažných poranění končilo smrtí nebo ztrátou funkce postiženého orgánu. Její poskytnutí je projevem mezilidské solidarity, která je důležitou součástí fungování společnosti (Pokorný et al., 2010).

1.3 Rozdělení první pomoci

První pomoc, jako oblast aktivit vedoucích k záchraně života zraněného člověka, se rozděluje na dvě části, které spolu úzce souvisí a navazují na sebe. Jedná se o technickou první pomoc a zdravotnickou první pomoc (Bydžovský, 2008).

1.3.1 Technická první pomoc

Poskytnutí technické první pomoci zajistí vytvoření podmínek k následnému poskytnutí zdravotnické první pomoci. Technická první pomoc se dá rozdělit na základní a rozšířenou, podle toho, zda je k ní zapotřebí nějakého speciálního vybavení (hydraulické nůžky, speciální ochranné obleky apod.) či nikoliv. Rozšířenou technickou první pomoc zabezpečují specializované jednotky tzv. Integrovaného záchranného systému (dále jen IZS), jejichž úkolem je za pomoci speciální techniky zajistit místo nehody, vyprostit zaklíněného člověka z vozidla, uhasit oheň či vytáhnout tonoucího člověka na břeh. Jak už je výše uvedeno i laik může provádět technickou první pomoc, ovšem za pomoci jednoduchých prostředků a manévrů např. v případě dopravní nehody umístění výstražného trojúhelníku k zabezpečení místa dopravní nehody (Ertlová, Mucha, 2003).

1.3.2 Zdravotnická první pomoc

Stejně jako technickou první pomoc, lze i zdravotnickou první pomoc rozdělit na laickou a odbornou první pomoc. Někdy také zmiňované jako základní první pomoc a rozšířená první pomoc (Bydžovský, 2008).

Zdravotnická laická první pomoc je charakterizovaná jako soubor metod a opatření, které zajišťují poskytnutí pomoci bez jakéhokoli specializovaného vybavení, tedy pouze se základním materiálem např. z autolékárničky nebo za pomoci improvizovaných prostředků. Tato pomoc je poskytována osobami neškolenými v první pomoci nebo osobami bez zdravotnického vzdělání. Jejich úkolem je provedení úkonů zachraňujících život, přivolání zdravotnické pomoci a péče o postiženého do příjezdu profesionální zdravotnické pomoci. Někdy situace vyžaduje provést improvizovaný převoz postiženého do místa s dostupnou odbornou zdravotnickou pomocí (Bydžovský, 2004; Ertlová, Mucha, 2003).

Odborná první pomoc navazuje na základní, a zahrnuje i použití specializovaného vybavení (přístroje, nástroje a léky) odborně školenými pracovníky. Součástí tohoto typu pomoci je odborně zajištěná přeprava postiženého do zdravotnického zařízení (Dobiáš et al., 2007).

1.4 Základy právní problematiky v první pomoci

V České republice je poskytnutí první pomoci povinností každého občana. Tato povinnost vystupuje nad rámec etiky povinnosti poskytnutí první pomoci občanovi v nouzi, z právních předpisů. Jednak z trestního zákona a jednak ze zákona o péči o zdraví lidu. Tyto platné zákony nařizují každému člověku, bez rozdílu věku a pohlaví poskytnout první pomoc v případě, pokud se stanou svědky náhlého akutního stavu nebo úrazu. Jedinou výjimkou jsou situace kdy, by poskytování přímo ohrozilo život a zdraví zachránce. V tomto případě se nemusí obávat žádných právních důsledků. Poskytovatelé první pomoci nemohou být stíháni za chybu, pokud ovšem nejednali hrubě nedbale nebo úmyslně špatně. Vědomé neposkytnutí nebo odmítnutí první pomoci lze trestat podle zákona (Pokorný et al., 2010).

Zákon č. 20/1966 Sb., zákon o péči o zdraví lidu, stanoví v § 9 odstavce 4 povinnosti každého, co musí v zájmu svého zdraví a zdraví ostatních občanů činit (Šebek, 2008).

„V tomto zákoně se tak hovoří o tom, že každý je povinen zejména poskytnout nebo zprostředkovat nezbytnou pomoc osobě, která je v nebezpečí smrti nebo jeví známky závažné poruchy zdraví, jakož i povinnost zúčastnit se zdravotnického školení a výcviku, uloženého z důvodu obecného zájmu“ (Šebek, 2008, s. 6).

Dále tento zákon všem občanům České republiky jasně stanovuje, aby v případě, že se naskytne u postiženého člověka s náhle vzniklým akutním stavem nebo úrazem, aktivně poskytli první pomoc. Současně tento zákon navíc nařizuje, že v „obecném zájmu“ je povinností každého obyvatele České republiky podrobit se výcviku v první pomoci (Ertlová, Mucha, 2003; Šebek, 2008).

Problematika poskytování první pomoci je upravena i v dopravně právních předpisech, konkrétně v zákoně 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 první pomoc a ke zraněné osobě přivolat ZZS (Zákon č. 361/2000 Sb., 2000).

Neposkytnutí první pomoci je v České republice považováno za trestní čin, který od roku 2009 řeší nový zákon č. 40/2009 Sb. ze dne 8. 1. 2009. Ten v § 150, odstavci 1 (Zákon č. 40/2009 Sb., 2009) praví:

„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 Sb., 2009, s. 386).

Dále je v § 150, odstavci 2 (Zákon č. 40/2009 Sb., 2009) uvedeno:

„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 Sb., 2009, s. 386).

Neposkytnutí PP řidičem dopravního prostředku řeší § 151 tohoto platného zákona, (Zákon č. 40/2009 Sb., 2009) v němž je uvedeno, že:

„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 Sb., 2009, s. 386).

1.5 Zásady poskytování přednemocniční neodkladné péče

Zachránce, ať už se jedná o laika či zdravotníka, by měl při poskytování první pomoci dodržovat určitý postup. V první řadě je důležité zhodnotit situaci, tedy získat přehled o tom, co se stalo. Přitom je třeba dbát na svou vlastní bezpečnost, bezpečnost přihlížejících a postižených. Pokud by hrozilo postiženému nějaké nebezpečí na místě vzniklého úrazu či akutního stavu, je podstatné odsunout ho na bezpečné místo. Po zajištění bezpečnosti je potřeba zjistit příznaky akutního stavu či úrazu a poskytnout postiženému neodkladnou první pomoc. Důležitou součástí tohoto postupu je i přivolání specializované pomoci a odevzdání postiženého do rukou zdravotnického personálu se stejnou nebo vyšší kvalifikací (Dobiáš et al., 2007; Pleskot, Štěpánek a kol., 2009).

1.5.1 Záchranný řetězec

„Výrazem záchranný řetězec je vyjádřen časově, věcně i odborně na sebe navazující komplex jednotlivých článků neodkladné péče o osoby bezprostředně ohrožené na životě v důsledku náhle vzniklé poruchy zdraví nebo náhlého zhoršení již dříve vzniklé poruchy zdraví“

(Ertlová, Mucha, 2003, s. 14).

Záchranná zdravotnická služba by po obdržení výzvy měla k postiženému dojet do 20 minut. Tato doba je daná vyhláškou ministerstva zdravotnictví č 434/1992 Sb. V městských podmínkách se tento čas může zkrátit na 5-10 minut, ale mimo město je třeba počítat s delším dojezdovým časem ZZS. Přitom prvních 15 minut rozhoduje o přežití raněného. Pokud po vzniku úrazu či náhlého stavu není okamžitě poskytnuta základní první pomoc, tak žádná ZZS s profesionálními záchranáři a nejlepšími nemocnicemi nezabrání komplikacím, trvalým následkům či dokonce smrti (Dobiáš et al., 2007).

Záchranný řetězec má pět ohnisek neboli pět základních článků. První článek tvoří okamžité opatření, tedy poskytnutí základní první pomoci (zástava krvácení). V druhém článku je potřeba vyrozumět ZZS, tedy přivolat odbornou pomoc (tísňové volání). Třetím článkem se rozumí poskytnutí první pomoci při ostatních poraněních a stavech (ovázání ran, polohování), dále následuje léčba a transport postiženého do zdravotnického zařízení. Poslední článek tvoří přijetí postiženého ve zdravotnickém zařízení a zde definitivní ošetření (Dobiáš et al., 2007; Ertlová, Mucha, 2003).

1.5.2 Technický postup na místě dopravní nehody

Řidič, který se nějakým způsobem podílel na dopravní nehodě (dále jen DN), je povinen neprodleně zastavit své vozidlo na okraji silnice tak, aby vozidlo co nejméně překáželo ve vozovce. Všichni účastníci DN jsou povinni učinit taková opatření, která by zabránila dalšímu zranění. Místo DN musí být označeno výstražným trojúhelníkem, musí být rozsvícena výstražná světla na vozidle a záchránce si musí obléci reflexní vestu. Je potřeba si uvědomit, že kolem místa, kde se dopravní nehoda stala, je provoz zachován, proto je nutné místo nehody zabezpečit ještě před zahájením ošetřování zraněných. Toto jednání ochrání nás samotné i ostatní účastníky na místě nehody (Citová, 2007; Křížová, 2008).

Po zajištění své bezpečnosti a bezpečnosti okolí je potřeba poskytnout ochranu i raněnému. Důležité je zhodnocení situace jak z hlediska zranění, tak i podmínek, v jakých je postižený nalezen. Pokud je raněný stále ve vozidle, je důležité přesvědčit se, zda má havarované vozidlo vypnuté zapalování, automobil je zajištěn proti pohybu a nehrozí vznik požáru. Pokud tomu tak není, je potřeba tyto rizika minimalizovat (vypnout zapalování, zatáhnout ruční brzdou a uhasit oheň). Dále je třeba posoudit stav zraněných a po zhodnocení situace zavolat pomoc. Je stanoveno jasné pravidlo, které říká, že pokud je ve vozidle raněný člověk, jehož stav vyžaduje odbornou zdravotnickou péči, je třeba jako první na místo nehody volat ZZS (155). Mezi další tísňové linky v ČR patří: Hasičský záchranný sbor (dále jen HZS) 150 a Policie 158. Ve státech Evropské unie je možné použít linku 112, což je linka mezinárodního tísňového volání (Křížová, 2008; Median, Mathiasem, 2007).

Součástí technické pomoci je i prozkoumání okolí havarovaného vozidla, z důvodu možného výskytu raněných ve větší vzdálenosti od automobilu. Může se stát, že ranění nemusí po nehodě sedět na svých místech. Při nárazu může dojít ke katapultáži nebo zranění sami opustí svá místa a posadí se o kus dále od havarovaného vozidla (Median, Mathiasem, 2007).

Není-li místo či okolí nehody zcela bezpečné, musí se raněné osoby přesunout na bezpečnější místo. Za vhodnější způsob se ale považuje odstranit hrozící nebezpečí, než manipulovat se zraněnými. Hlavní zásadou při poskytování první pomoci je pohybovat se zraněným co nejméně a co nejšetrněji. Při vyprošťování postiženého je třeba se snažit uvolnit vždy nejdříve horní část těla (hlava a hrudník), aby mohl raněný dýchat nebo aby v případě zástavy dýchání a krevního oběhu, bylo možné začít s Kardiopulmonální resuscitací. K vyproštění zraněného z vozidla se používá Rautekův manévr (viz. Příloha A). Sedícímu raněnému záchránce vsune ruce zezadu do podpaží, zraněnému v lokti ohne jednu horní končetinu do pravého úhlu a přiloží ji k tělu raněného. Poté záchránce uchopí oběma rukama předloktí ohnuté končetiny, přitiskne je na nadbříšek zachraňovaného a pozvolna jej vytahuje. Po vyproštění zraněného je potřeba ho dostat na bezpečné místo a pořádně jej vyšetřit (Bydžovský, 2008; Citová, 2007; Keggenhoff, 2006; Křížová, 2008).

1.5.3 Vyšetření postiženého

Po zjištění incidentu, ať už dopravní nehody či nehody v práci nebo v domácnosti, je důležité ověřit si, že zachránci neohrozí žádné nebezpečí, je zapotřebí zjistit, co se postiženému člověku stalo a to postupem, který se nazývá vyšetření postiženého. Vyšetření postiženého provádí každý, bez ohledu, zdali se jedná o laika či zdravotníka (Bydžovský, 2008; Dobiáš et al., 2007).

1.5.3.1 Prvotní vyšetření

Prvotní vyšetření se pohybuje v časovém intervalu 15-30 sekund. Vyšetření se provádí téměř všemi smysly- pohledem (zjištění dýchání, krvácení, barva kůže, rány atd.), poslechem (hlas, dýchání a dechové fenomény) a pohmatem (dýchací pohyby, pohmatová bolestivost). Těmito způsoby vyšetření, by se měl zachránce zaměřit na zjištění základních životních funkcí u postiženého (stav vědomí a dýchání), (Dobiáš et al., 2007).

Stav vědomí se zjišťuje navázáním verbálního kontaktu s postiženým (oslovení, vyptávání se na různé otázky). Pokud postižený na tento verbální projev nijak nezareaguje, je potřeba zkusit taktilní neboli bolestivý podmět (štipnutí do ušního lalůčku, či do trapézového svalu). Pokud ani pomocí toho podmětu postižený nejeví žádné známky stavu vědomí, jedná se o člověka v bezvědomí (Bydžovský, 2008; Citová, 2007).

Stav dýchání lze zjistit všemi třemi způsoby naráz- přiložením ucha k ústům postiženého, poslechem, je tak možné se přesvědčit, zdali dochází k proudění vzduchu z plic a do plic. Zároveň s tím přiložením ruky na hrudník postiženého, pohmatem a pohledem se lze přesvědčit, zvedá-li se hrudník či nikoliv. Pokud je dýchání dostatečné a pravidelné, pacienta je potřeba uvést do Stabilizované či Rautekovy zotavovací polohy (viz. Příloha B), (Bydžovský, 2008; Keggenhoff, 2006).

Pokud byla u postiženého diagnostikována zástava dechu, je zapotřebí zprůchodnit dýchací cesty mírným záklonem hlavy a otevřením úst. V tuto chvíli je potřeba volat ZZS. Dýchání se po zprůchodnění dýchacích cest může obnovit (uložení do Rautekovy zotavovací polohy) či nikoliv (nutnost zahájení umělého dýchání s nepřímou srdeční masáží), (Dobiáš et al., 2007).

Poslední součástí prvotního vyšetření, je rychlým pohledem zjištění vnějšího krvácení v oblastech, kde tepny probíhají blízko povrchu těla (krk, ramena, předloktí, slabina a stehno). Je-li postižený při vědomí, dýchá a nejsou vidět žádné projevy vnějšího krvácení, je možné provést druhotné vyšetření (Citová, 2007; Dobiáš et al., 2007; Keggenhoff, 2006).

1.5.3.2 Druhotné vyšetření

Druhotné vyšetření má za cíl odhalit příznaky, které bezprostředně neohrožují život postiženého, ale mohly by zapříčinit vznik komplikací, kdyby zůstaly neodhaleny. Pokud postižený udává bolest v některé části těla, je nutné toto místo vyšetřit jako přednostně. Poté se postupuje od hlavy k patám (Dobiáš et al., 2007).

Při vyšetření hlavy se sleduje výraz obličeje, barva kůže akrálních částí (rty, nos, ušní boltce), otevřené krvácející rány. Na hrudníku se záchránce musí zaměřit na pravidelnost, hloubku a frekvenci dýchání. Dále sleduje otevřené rány, přítomnost cizích těles, deformace hrudního koše a krvácení. Na břicho je třeba se zaměřit na bolestivá místa, hematomy, otevřené rány, vyhrzenuté orgány dutiny břišní a krvácení. Pánev se vyšetřuje položením dlaní na trny kosti kyčelní (*Spina iliaca anterior superior*), a mírným protitahem se lze přesvědčit, je-li pánev stabilní. Končetiny jsou vyšetřovány pevným stiskem a je potřeba se zaměřit na deformity, krvácení a zlomeniny. Při podezření na úraz páteře je třeba zkontrolovat citlivost končetin a jejich sílu. Zároveň s vyšetřováním je důležité odebírat od postiženého a okolí anamnézu. Zjistit jeho jméno, vyptat se, co se vůbec stalo a jak se cítí (Bydžovský, 2008; Dobiáš et al., 2007).

1.6 Akutní stavy bezprostředně ohrožující život

Mezi stavy bezprostředně ohrožující život zraněného patří prudké krvácení, zástava krevního oběhu a dýchání, šok, trvající bezvědomí, rozsáhlé popáleniny, otevřený pneumotorax (Hrabovský, 1997).

1.6.1 Masivní krvácení

„Krvácení je patologický stav, při kterém krev různě rychle uniká porušenou cévní stěnou mimo krevní řečiště. Znamená vždy oslabení a ohrožení organismu. Celkové množství krve člověka odpovídá zhruba 65-75 ml/kg jeho tělesné hmotnosti. U dospělé osoby vážící 70 kg je možno počítat s cca 5 litry obíhající krve“ (Ertlová, Mucha, 2003, s. 158).

Krvácení lze rozlišit podle druhu na tepenné (jasně červená krev vystřikující s každým tepem z rány), žilní (krev je tmavší a plynule z rány vytéká) a smíšené. Dle intenzity rozlišujeme krvácení mírnější (do 500 ml), střední (500-1500 ml) a velké (nad 1500ml). Poslední rozlišení krvácení spočívá ve směru krvácení. Buďto postižený krvácí zevně (krev vytéká z rány nebo tělních otvorů) nebo u poraněného dochází ke krvácení dovnitř (krev vytéká do tělních dutin). Prudká ztráta, nejčastěji způsobená vlivem úrazu, v rozsahu jedné třetiny celkového objemu, může vyvolat život ohrožující stav ve formě hemoragického šoku, proto je zástava krvácení prioritním výkonem při PP a má vždy přednost před postupy neodkladné resuscitace. Např. při přerušení krční nebo stehenní tepny, může dojít k vykrvácení během 60-90 sekund (Bydžovský, 2008; Pokorný et al., 2003).

Prvním krokem, v rámci poskytování první pomoci u zevního krvácení, je snažit se zabránit či alespoň omezit průtok krve ránou a podpořit tak srážení krve. Tohoto stavu lze dosáhnout pomocí tlaku vyvíjeným na ránu (kompresí) a jejím zvednutím (elevací) nad úroveň srdce. Tlak je možné vyvíjet přímo na postižené krvácející místo nebo v případě, došlo-li k tepennému krvácení, lze vyvíjet tlak na přívodnou tepnu a to v místě tlakového bodu (viz. Příloha C). Ošetření krvácení by zachránce měl vykonávat s použitím ochranných rukavic, aby se zbytečně nevystavoval možnému riziku přenosu infekčního agens (Bydžovský, 2004).

Tlakový bod je místo, kde tepna přivádějící krev do poraněné oblasti je velmi dobře hmatatelná, dostupná a stlačitelná proti tvrdému podkladu- kosti. Tlakových bodů je popsáno sedm- Spánkový, Lícní, Krční, Podklíčkový, Pažní, Břišní a Stehenní. Při zdařeném zastavení krvácení stiskem těchto bodů je třeba si uvědomit, že se jedná o dočasné, krátkodobé řešení problému, a proto je třeba krvácející ránu ošetřit definitivním způsobem (Ertlová, Mucha, 2003; Pokorný et al., 2003).

Za nejvhodnější a definitivní způsob stavění krvácení se považuje přiložení tlakového obvazu (dále jen TO). Tímto způsob je možné ošetřit silné žilní krvácení a krvácení z tepen menšího průměru. TO tvoří tři vrstvy: sterilní krytí (mulový čtverec), tlaková vrstva (nerozvinuté obinadlo) a fixace (ovinutí dalším obinadlem). Neustane-li krvácení, navine se na první tlakový obvaz další tlaková vrstva. Původní se neodstraňuje (Dobiáš et al., 2007; Hrabovský, 1997).

Dalším způsobem, jak zastavit tepenné krvácení, je přiložení zaškrcovadla. Tato metoda se používá v případě, došlo-li k prosáknutí dvou vrstev tlakového obvazu, u otevřených ran s cizím předmětem, či u otevřených zlomenin s tepenným krvácením nebo došlo-li k amputaci končetiny. Pokud je třeba ránu zaškrtit, je nutné dodržet určité zásady. Jako zaškrcovadlo se používá Martinovo nebo Esmarchovo obinadlo, které je povinou součástí autolékárničky. Lze zaimprovizovat použitím punčoch, pásku, kravaty, šátku, ale vždy musí být šířka zaškrcovadla alespoň 5 cm. Zaškrcovadlo se přikládá přes oděv pouze na končetiny v oblasti paže a stehna. První otáčka je volnější, aby se zachovala celá šíře, poté se obinadlo natáhne a pevně obtočí kolem končetiny až do zastavení krvácení. Nikdy nelze škrtidlo přiložit na předloktí nebo holeň, protože anatomický průběh tepen nedovoluje jejich účinné stlačení. Je třeba si zapamatovat čas přiložení škrtidla. Správně zaškrčená končetina je bledá, bez hmatného periferního pulsu. Škrtidlo se nesmí povolovat. U raněného do příjezdu ZZS je potřeba zůstat, nikam neodcházet (Bydžovský, 2008; Dvořáček, 1998; Pokorný et al., 2003).

1.6.2 Bezvědomí

„Vědomí je funkcí centrálního nervového systému. Podmínkou normálního stavu vědomí je neporušená stavba nervových buněk a dostatečná dodávka energetických zdrojů (kyslíku a glukózy) funkčním krevním oběhem“ (Ertlová, Mucha, 2003, s. 262).

Jakýkoliv úraz či onemocnění, které jsou provázené poruchou vědomí, mohou být v přednemocniční péči velice vážným stavem. Bezvědomí je stav, kdy člověk ztrácí schopnost reagovat na vnější podněty (zvuk, bolest) v důsledku poruchy funkce mozku. Tento bezprostředně život ohrožující stav musí být u postiženého včas rozpoznán a okamžitě léčen, protože nebude-li tomu tak, může skončit smrtí postiženého. Smrt může nastat vlivem udušení ze zapadlého kořene jazyka, neboť v bezvědomí dochází k útlumu obranných reflexů v dutině ústní a dochází tak k zapadání kořene jazyka, a tím i k omezení průchodnosti dýchacích cest (Šebek, 2008).

Poruchy vědomí se dělí na kvantitativní a kvalitativní poruchy. Kvalitativní poruchy nejsou spojeny s bezvědomím v pravém smyslu. Zde nejsou porušeny základní životní funkce. Jedná se o stavy porušeného uvědomování si sebe sama a okolní reality. Patří sem mráкотné stavy, halucinace, dezorientace a mohou být příznakem psychických onemocnění nebo i organických a toxických poškození způsobených drogami, alkoholem. Poruchy vědomí dělené dle hloubky bezvědomí (kvantitativní poruchy) se řadí do tří stupňů. Prvním

je somnolence (postižený je spavý, reaguje na jednoduché povely), dále sopor (postižený reaguje pouze na bolestivý podnět) a třetím stupněm je hluboké bezvědomí neboli kóma (postižený vůbec nereaguje, dochází k útlumu dýchání a činnost srdce - jeví se jako mrtví), (Dobiáš et al., 2007; Ertlová, Mucha, 2003).

První pomoc u nehybného člověka ležícího na zemi je třeba zahájit zjištěním stavu vědomí a navázat s ním kontakt. Každého zraněného je tedy nutné nejprve oslovit, lehce poplácat po tváři nebo štípnout do ušního lalůčku. V případě, že na tyto podněty nereaguje, je v bezvědomí, proto je nutné otočit ho na záda (pokud tomu tak není) a zjistit stav dýchání. Jako první je třeba zkontrolovat dutinu ústní, případně ji vyčistit (prsty, kapesníkem apod.), poté se provede záklon hlavy (kořen jazyka se zvedne, tím se zprůchodní dýchací cesty) a vyšetří se základních životní funkce. Jsou-li základní životní funkce zachovalé, je třeba provést rychlé celkové vyšetření pro případné vyloučení jiných závažných poranění (krvácení aj.). V případě, že postižený v bezvědomí pravidelně a dostatečně dýchá a nejsou u něj patrné zlomeniny dolních končetin či není důvod se obávat poranění páteře, je možné postiženého uvést do zotavovací polohy. Pokud je raněný uveden do této polohy, je třeba u něj zůstat a do příjezdu ZZS kontrolovat stav vědomí a dýchání (Bydžovský, 2008; Citová, 2007; Keggenhoff, 2006).

1.6.3 Zástava dechu

Dýchání je základní funkcí dýchacího systému. Zajišťuje výměnu krevních plynů- kyslíku (O_2) a oxidu uhličitého (CO_2). Nádechem (Inspiriem) se kyslík dostává ze zevního prostředí k buňkám, které ho neustále spotřebovávají v energetickém procesu. Výdechem (Expirem) se naopak oxid uhličitý dostává jako produkt metabolismu z těla ven. Na této velmi složité funkci se podílí vlastní dýchací ústrojí, dýchací svaly, krev (jako prostředek dopravy dýchacích plynů), oběh krve (umožňuje dopravu dýchacích plynů) a centrální nervstvo (řídí dýchací pohyby a oběh krve). Nedostatek kyslíku či jeho úplná absence může být příčinou smrti, jelikož buňky přestanou vyrábět potřebnou energii, která je nezbytná pro jejich existenci a následně tak zanikají. Nejcitlivěji na nedostatek kyslíku reaguje mozek a srdeční sval (Ertlová, Mucha, 2003; Mourek, 2005).

Zástava dechu (Apnoe) bývá nejčastěji způsobena neprůchodností dýchacích cest z různých příčin (ucpáním kořenem jazyka při bezvědomí, vdechnutím cizího tělesa, tlakem na hrudník zvenčí např. při závalu). Apnoe se u raněného projeví nepřirozenou barvou pokožky (bledým až promodralým zbarvením akrálních partií nebo zmodráním celého těla), nepřítomností

dýchacích pohybů (je třeba hodnotit pohledem, či pohmatem položením dlaně na hrudník postiženého) a nepřítomností slyšitelných dýchacích šelestů (Keggenhoff, 2006).

První pomocí, u postiženého člověka se zástavou dechu, je dostat ho šetrným způsobem na záda a zprůchodnit dýchací cesty záklonem hlavy a otevřením úst, která musí být čistá. Pokud začne postižený spontánně dýchat, uloží se do Rautekovy zotavovací polohy. V případě, že nedojde ke zlepšení, je nutné zahájit resuscitaci (Citová, 2007, Dobiáš et al., 2007).

1.6.4 Zástava Oběhu

Stejně jako dýchání je i krevní oběh jedním z životně důležitých systémů organismu. Hraje důležitou úlohu v zajištění metabolismu ve všech tkáních a je nezbytný k zajištění stálosti vnitřního prostředí (homeostázy). Prostřednictvím krve (jako transportního prostředku) udržuje krevní oběh spojení mezi vnitřním a zevním prostředím a plní požadavky organismu na dýchání, výživu, řízení metabolismu, udržování tělesné teploty a odolnost proti nákazám (imunitu). Za pomoci srdce je krev neustále přečerpávána cévním řečištěm. Srdce pro svou práci potřebuje konstantní přívod čerstvě okysličené krve, ta je přiváděna systémem velkých a menších arterií, arteriol, kapilár a žil. Je-li přívod krve do srdce přerušen, může se nedostatečný přívod kyslíku projevit místní nedokrevností, která může způsobit až odumrtí srdečního svalu (infarkt myokardu). Nejčastější příčinou zástavy krevního oběhu bývá selhání srdce v důsledku poruch srdečního rytmu (arytmií). Příčina může spočívat i v náhlé poruše dýchání zapříčiněné tonutím, zapadlým kořenem jazyka atd. (Ertlová, Mucha, 2003; Mourek, 2005).

Pokud je postižený člověk v bezvědomí, lapavě dýchá nebo nejeví žádné známky dechové aktivity (ani po záklonu hlavy), je důležité zahájit neodkladnou kardiopulmonální resuscitaci, protože takový to stav jasně značí zástavu krevního oběhu. Oproti přechozím letem, se v dnešní době od hmatání pulzu na tepnách v poskytování laické první pomoci upustilo. Dnes je pro záchránce stěžejní zvládnout diagnostikovat bezvědomí, bezdeší a podle zjištění těchto dvou faktů, zahájit neodkladnou kardiopulmonální resuscitaci (Nolan et al., 2010).

1.6.4.1 Základní neodkladná resuscitace

Základní neodkladná resuscitace (dále jen ZNR) také zmiňovaná jako základní kardiopulmonální resuscitace (dále jen Z-KPR), je soubor opatření, která směřují k obnově oběhu okysličené krve v organismu postiženém náhlým selháním jedné nebo více základních životních funkcí- vědomí, dýchání a krevního oběhu. ZNR zahrnuje udržování průchodných dýchacích cest, podporu dýchání a krevního oběhu bez použití (kromě bariérových ochranných prostředků) technického vybavení. Z-KPR vykonávají laici, ale zároveň je i základnou, na které zdravotníci pokračují rozšířenou kardiopulmonální resuscitací (KPR). Okamžité zahájení KPR laiky zvyšuje naději na přežití o 10-15 %.

Účelný postup při neodkladné resuscitaci je prezentován v koncepci řetězce přežití. Prvně je důležitá časná výzva- rozpoznání závažnosti stavu a přivolání pomoci, dále časná základní KPR svědkem příhody, následně časná defibrilace, časná další opatření- rozšířená KPR a post resuscitační péče (Dobiáš et al., 2007; Pokorný et al., 2010).

Prvním krokem v postupu provádění KPR (viz. Příloha B) je brzké zjištění příznaků vedoucích k zahájení resuscitace. Po té, co záchránce diagnostikuje bezvědomí (viz. Kapitola Bezvědomí), otočí postiženého na záda a provede záklon hlavy. Pokud se u postiženého po zprůchodnění dýchacích cest objevují lapavé dechy (tzv. Gasping) nebo přetrvává bezdeší (viz. Kapitola Zástava dechu), je nutné přivolat pomoc a začít pravidelně stlačovat střed hrudní kosti 5 cm hluboko frekvencí alespoň 100 stlačení za minutu. Stlačování provádí záchránce vkleče vedle postiženého, kdy na střed hrudní kosti položí hranu dlaně jedné ruky, na ni přiloží druhou ruku a sepne prsty obou rukou. Při kompresích je nutné mít natažené paže a být nakloněn nad hrudník postiženého. Po každé kompresi je nezbytné uvolnit tlak na hrudník, avšak neztrácet kontakt ruky se sternem (Citová, 2007; Nolan et al., 2010; Pokorný et al., 2010).

Nepřímou srdeční masáž lze kombinovat s umělými vdechy a to v poměru 30:2. Po 30 stlačení, záchránce otevře dýchací cesty pomocí záklonu hlavy, jednou rukou uzavře nosní chřípí a do otevřených úst postiženého plynule vydechne, poté se nadechne a opět vydechne. Každý vdech by měl trvat 1 sekundu a je důležité kontrolovat, zdali se při vdechu postiženému zvedá hrudník. Po dvou umělých vdeších je třeba neprodleně umístit své ruce do konkrétní polohy na hrudní kosti a provést 30 kompresí hrudníku. ZNR prováděna kombinací kompresí hrudníku s umělými vdechy v poměru 30:2, musí být plynulá a měla by se přerušovat, pouze za účelem kontroly, zdali postižený nezačal normálně dýchat.

Pokud se stav postiženého nemění, pokračuje se s resuscitací až do příjezdu ZZS nebo do úplného vyčerpání zachránce či do obnovení vitálních funkcí u postiženého. Pokud by se dechová aktivita obnovila, postiženého je třeba uvést do Rautekovy polohy a vyčkat u něj do příjezdu ZZS (Koster et al., 2010; Pokorný et al., 2010).

Jak uvádí nejnovější doporučené postupy pro resuscitaci (tzv. Guidelines, 2010), neproškolený laik nemusí provádět resuscitaci kombinací kompresí hrudníku s umělými vdechy, pouze postačí, bude-li stlačovat hrudník 5 cm hluboko (u dětí do hloubky 1/3 hrudníku) frekvencí alespoň 100 stlačení za minutu. Důležitým pravidlem zůstává resuscitaci, co nejméně přerušovat (Nolan et al., 2010).

2. Systém školení řidičů

2.1 Úvod do problematiky vzdělávání řidičů

Pro každého účastníka provozu na pozemních komunikacích platí povinnost poskytnout v případě potřeby první pomoc a její neposkytnutí je trestným činem. Otázkou zůstává, zdali jsou účastníci provozu opravu schopni laickou první pomoc poskytnout. Zákon č. 361/2000 Sb. (1) nařizuje proškolení z této problematiky pouze řidičům motorových vozidel a to prostřednictvím výuky a výcviku pro získání příslušného řidičského oprávnění. Proškolení provádí autoškola dle osnov daných zákonem č. 247/2000 Sb. (3). Ostatním osobám, které jsou účastníky provozu na pozemních komunikacích (chodec, spoujezdec, jezdec na zvířeti atd.), legislativa povinnost být proškolen z první pomoci nenařizuje. (kolektiv autorů, Springer Media CZ, 2008).

Z poskytnutí první pomoci je proškolen každý žadatel o řidičské oprávnění a to opakovaně tolikrát, kolikrát v autoškole absolvuje teoretickou výuku a praktický výcvik (např. první školení žadatel absolvuje v patnácti letech při získání řidičského oprávnění na malý motocykl, druhé školení absolvuje v osmnácti letech při získávání řidičského oprávnění na osobní automobil). Řidiči z povolání následně procházejí sice dalším proškolením zdravotní tematiky v tzv. školicích střediscích při získávání průkazů profesní způsobilosti, avšak první pomoc zde přednášena není (kolektiv autorů, Springer Media CZ, 2008).

2.2 Vzdělávání řidičů

Vzdělávání v problematice poskytování první pomoci je během vzdělávání řidičů věnován velmi malý prostor. Žadatel o řidičské oprávnění se poprvé s problematikou první pomoci setká v autoškole při získávání řidičského průkazu na motocykl, či na osobní automobil (kolektiv autorů, Springer Media CZ, 2008).

2.2.1 Autoškola

Pro získání řidičského oprávnění uchazeč absolvuje školení zdravotnické přípravy v rozsahu: 2 hodiny teoretické výuky a 4 hodiny praktického výcviku (hodinou se vždy rozumí 45 min, tj. tzv. školní učební hodina). Obsah školení je rámcově dán zákonem 247/2000 Sb., ve znění vyhlášky č.167/2002 Sb. a konkrétní učební osnovu si vypracovává každý přednášející individuálně (Bušta, 2008).

„§ 4 Obsah a rozsah teoretické výuky k získávání řidičského oprávnění

- a) *Prevence dopravních nehod ze zdravotních příčin,*
- b) *Obecné zásady jednání při dopravních nehodách*
- c) *Zásady první pomoci a poskytování první pomoci při jednotlivých poraněních,*
- d) *Stavy bezprostředně ohrožující život,*
- e) *Možnosti a způsoby použití jednotlivých zdravotních pomůcek, které jsou ve výbavě lékárníčky vozidla“*

(vyhláška č. 167/2002 Sb., 2002, § 4).

„§ 5 Obsah a rozsah praktického výcviku k získávání řidičského oprávnění

- a) *Nácvik poskytování první pomoci při různých poraněních a stavech*
- b) *Nácvik zástavy krvácení*
- c) *Nácvik použití jednotlivých prostředků z výbavy lékárníčky*
- d) *Nácvik a zvládnutí vyprošťovacího manévru zraněné osoby z vozidla*
- e) *Nácvik zvládnutí úkonů neodkladné resuscitace“*

(vyhláška č. 167/2002 Sb., 2002, § 5).

2.2.2 Školící středisko

Pro získání průkazu profesní způsobilosti řidičů (již držitelů řidičského oprávnění) vozidel nad 3,5 tuny uchazeč absolvuje školení zdravotnické přípravy v rozsahu 13 hodin v případě vstupního školení normálního rozsahu (140 hodin), 26 hodin v případě vstupního školení rozšířeného rozsahu (280 hodin), dle uvážení školícího střediska v případě vstupního školení zkráceného rozsahu (35 hodin). Zákon 247/2000 Sb. stanoví, že vstupní školení o rozsahu 140 hodin absolvuje uchazeč starší 21 let, školení o rozsahu 280 hodin absolvuje uchazeč mladší 21 let. Řidiči, kteří získali řidičské oprávnění maximálně do šesti měsíců před účinností zákona (tj. před 1. dubnem 2008), absolvují vstupní školení zkráceného rozsahu (35hodin) (Bušta, 2008).

Obsah školení je rámcově dán zákonem č. 247/2000 Sb., ve znění vyhlášky č. 156/2008 Sb. a konkrétní učební osnovu si vypracovává každý přednášející individuálně (Bušta, 2008).

§ 8 Výuka zdravotních rizik a jejich předcházení v provozu na pozemních komunikacích (K § 47 odst. 6 zákona 247/2000 Sb.)

„Výuka zdravotních rizik a jejich předcházení v provozu je zaměřena na:

- a) nebezpečí silničního provozu a pracovní úrazy,*
- b) druhy pracovních úrazů v odvětví dopravy,*
- c) statistiky nehod v silničním provozu,*
- d) vliv nákladních automobilů a autobusů na rizika pracovních úrazů,*
- e) zdravotní, materiální a finanční důsledky pracovních úrazů,*
- f) schopnost zabránit ohrožení zdraví,*
- g) ergonomické zásady,*
- h) pohyby a polohy představující nebezpečí,*
- i) tělesnou zdatnost,*
- j) bezpečnost při manipulaci s nákladem,*
- k) ochranné pomůcky,*
- l) tělesnou a duševní způsobilost a péči o ni,*
- m) zásady zdravé výživy,*
- n) účinky alkoholu, drog nebo jiných návykových látek a léků, které mohou ovlivnit chování nebo psychický nebo zdravotní stav,*
- o) symptomy, příčiny a účinky únavy a stresu,*
- p) podstatou úlohu základního pracovního a odpočinkového cyklu“*

(Zákon č. 247/2000 Sb., 2000, § 8).

Při již získaném průkazu profesní způsobilosti řidičů vozidel nad 3,5 tuny zákon 247/2000 Sb. ukládá řidiči absolvovat každým rokem pravidelné opakovací sedmihodinové školení. Školení zdravotnické přípravy o stejném obsahu jako u školení vstupního (viz § 8, vyhlášky č. 156/2008 Sb.) je součástí výše zmíněných sedmi hodin, avšak konkrétní časový rozsah stanoví každý přednášející individuálně (Bušta, 2008).

Ve všech uvedených případech školení, která se provádějí ve školících střediscích, není legislativou požadováno proškolení z první pomoci. Výše citovaný zákon a vyhlášky totiž předpokládají, že školení o poskytnutí první pomoci bylo provedeno v autoškole při získání řidičského oprávnění. Legislativa tak nebere v úvahu skutečnost, že uchazeč o získání průkazu profesní způsobilosti může vlastnit řidičské oprávnění již mnoho let, a proto tématiku první pomoci dávno zapomněl. Dále legislativě nebere v potaz, že zdaleka ne každá autoškola opravdu první pomoc proškolí (o kvalifikaci školitelů ani nemluvě) a v neposlední řadě je třeba myslet na fakt, že v průběhu let se odborné postupy a zásady první pomoci mění.

Zákon 247/2000Sb., § 22 také stanovuje odbornou kvalifikaci pro školitele zdravotní přípravy. Pro oba vzdělávací subjekty (autoškola, školící středisko) jsou kvalifikační požadavky stejné. Vyučovat zdravotnickou přípravu a provádět praktický výcvik v poskytování první pomoci jsou 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 rychlé zdravotnické pomoci a řidič vozidla rychlé lékařské pomoci, 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 a instruktoři Českého červeného kříže a absolventi zdravotnické přípravy zaměřené na výuku v autoškolách (Zákon č. 247/2000Sb., 2000).

V současné době je českými legislativci připravován zcela nový zákon, nástupce zákona 247/2000 Sb., který by měl začít platit od roku 2015. Zde je předběžně navrhováno, aby veškerá školení zdravotní přípravy účastníků provozu prováděli pracovníci Červeného kříže. Dosud není známo, zda se změní obsah jednotlivých školení, jejich časový rozsah, zastoupení tématiky první pomoci. Jaké budou požadavky na kvalifikaci školitelů, není zatím také známo.

II. Výzkumná část

1. Výzkumné otázky

- 1) Klesne po školení počet nesprávných odpovědí v testu alespoň o 50%?
- 2) Bude alespoň 50 % profesionálních řidičů před školením znát podle nových postupů, poměr střídání stlačování hrudníku s umělými vdechy u kardiopulmonální resuscitace?
- 3) Bude nejméně 50 % profesionálních řidičů, souhlasit se zařazením výuky první pomoci do osnov vstupního a pravidelného školení?

2. Metodika výzkumu

V této předložené teoreticko-výzkumné práci bylo cílem zjistit a posoudit stav úrovně znalostí a vzdělávání profesionálních řidičů v poskytování první pomoci. Vlastní výzkum jsem se souhlasem vedoucího autoškoly, prováděla v autoškole se školicím střediskem v Dopravním podniku města Hradce Králové a to od 1. 10. 2011 do 1. 3. 2012. Metodikou pro výzkumnou část této práce byl dotazníkový průzkum.

Každý uchazeč o profesní průkaz dostal jeden dotazník před začátkem školení (označený nápisem PŘED) a druhý (obsahově stejný) na závěr školení (označený nápisem PO). Ve svém šetření zjišťuji znalosti každého profesionálního řidiče před školením a porovnávám jejich znalosti po školení první pomoci. Aby bylo možné porovnat výsledky obou dotazníků u jednoho člověka, dostal každý respondent obálku, kam uvedl pouze pohlaví a věk. Do této obálky pak vložil oba dotazníky. Celkem jsem rozdala 40 dotazníků před školením a 40 dotazníků po školení, jejich návratnost byla stoprocentní.

2.1 Výzkumný nástroj

Výzkumný nástroj pro tuto práci tvořil anonymní dotazník (viz. Příloha D), který byl určen profesionálním řidičům, kteří prochází vstupním či opakovacím školením pod mým vedením. Dotazník obsahuje 14 otázek z problematiky první pomoci a 3 otázky zaměřené na pohled respondentů na problematiku školení. Ve většině příkladů jsou v dotazníku použity uzavřené otázky, ve kterých měli respondenti zvolit pouze jednu správnou odpověď. Dále se v dotazníku lze setkat s otevřenými otázkami, kde respondenti odpovídali vlastními slovy. Otázky z problematiky první pomoci jsou sestaveny ze zkušebních otázek pro uchazeče o profesní průkaz. Zkušební otázky stanovilo Ministerstvo dopravy. Zbytek otázek jsem vytvořila na základě stanovených cílů a výzkumných záměrů.

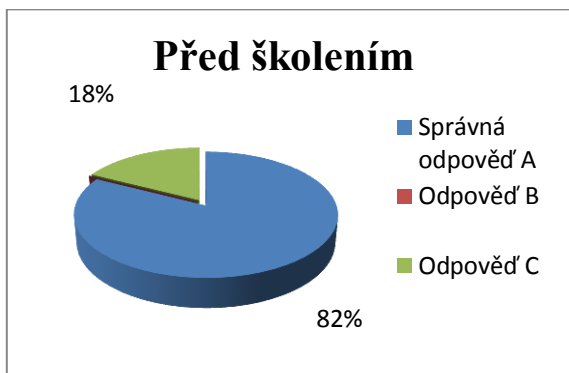
2.2 Analýza dat

Získaná data jsem zpracovala v podobě tabulek (viz. Příloha E) a grafů v počítačovém programu Microsoft Office Excel. Data, která jsem získala, jsou hodnocena po jednotlivých otázkách, které jsem vyjádřila absolutní (n_i) a relativní (f_i) četností a celkovým množstvím (Σ). Grafy znázorňují relativní četnost u vybraných otázek. Relativní četnost hodnoty jsem vypočítala ze vzorce: $f_i = (n_i/n) * 100$ (n-celkový počet respondentů).

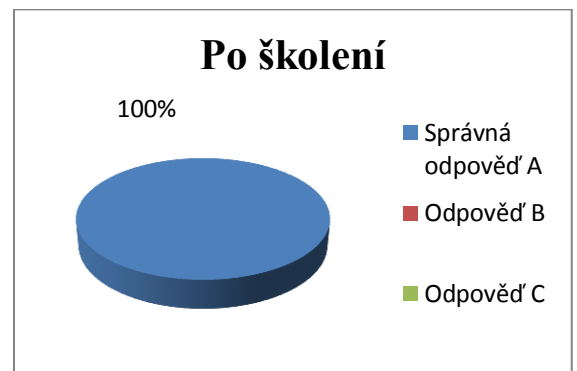
3. Interpretace získaných dat

Otázka č. 1. Pacient při dopravní nehodě vylétl z auta, nyní je v bezvědomí. Prvním výkonem při první pomoci bude:

- a) Pokus o uvolnění dýchacích cest
- b) Znehybnění případných zlomenin
- c) Uložení do polohy na boku



Obr. 1.1 Graf četnosti odpovědí respondentů před školením u otázky č. 1



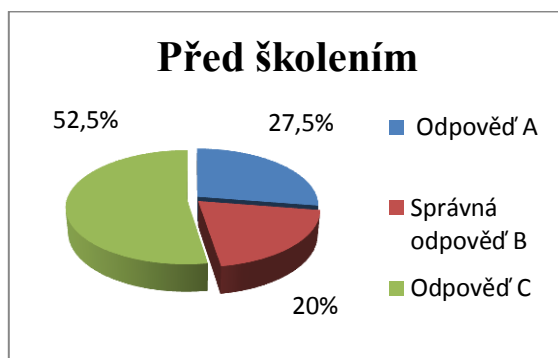
Obr. 1.2 Graf četnosti odpovědí respondentů po školení u otázky č. 1

Na Obr. 1.1 je pomocí grafu ukázáno, že před školením ze 40 (100%) respondentů označilo 82 % odpověď A, a 18 % respondentů označilo chybnou odpověď C. Na Obr. 1.2 je graficky znázorněno, že po školení označili všichni respondenti správnou možnost A.

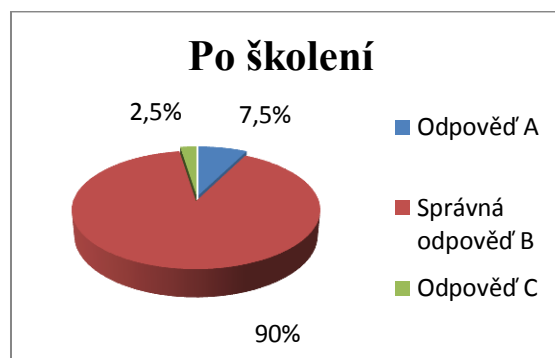
Úspěšnost respondentů v této otázce před školením byla 82%. Po školení je úspěšnost 100%.

Otázka č. 2. Dýchací cesty uvolníme:

- a) Pootočením hlavy na stranu, otevřením úst a vysunutím jazyka
- b) Vyčištěním úst a záklonem hlavy
- c) Vyčištěním úst a vytažením zapadlého jazyka



Obr. 2.1 Graf četnosti odpovědi respondentů před školením u otázky č. 2



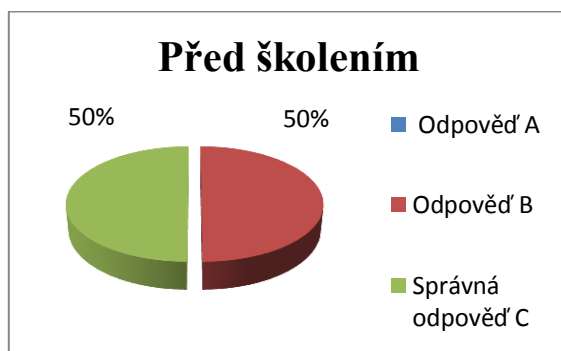
Obr. 2.2 Graf četnosti odpovědí respondentů po školení u otázky č. 2

Před školením na otázku, jak uvolníme dýchací cesty, odpovědělo ze 40 (100 %) respondentů dle Obr. 2.1, 27,5 % respondentů možností A, 20 % respondentů možností B a 52,5 % respondentů odpovědělo možností C. Jak vyplývá z Obr. 2.2, po školení 7,5 % respondentů uvedlo za správnou odpověď možnost A, 90 % respondentů označili možnost B a pouze 2,5 % respondentů označilo možnost C.

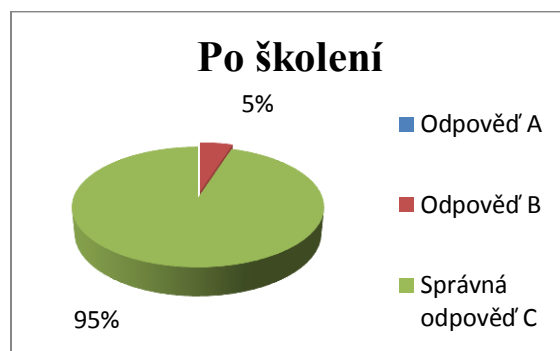
Jak vyplývá z hodnocení, úspěšnost před školením byla 20 %, po školení vzrostla o 70 %.

Otázka č. 3 Zraněnému člověku hrozí vždy:

- a) Přehřátí
- b) Smrt
- c) Podchlazení



Obr. 3.1 Graf četnosti odpovědí respondentů před školením u otázky č. 3



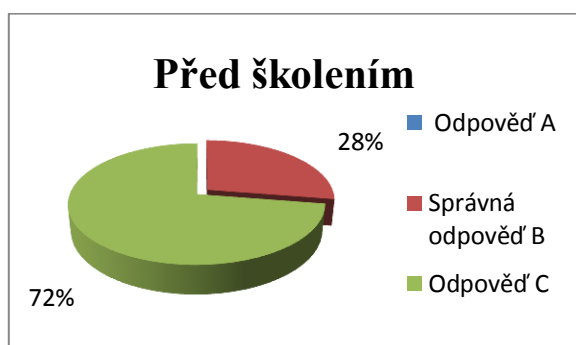
Obr. 3.2 Graf četnosti odpovědí respondentů po školení u otázky č. 3

Na Obr. 3.1 je graficky znázorněno, že ze 40 (100 %) respondentů odpovědělo na otázku, co vždy hrozí zraněnému člověku, 50 % respondentů možností B a 50 % respondentů možností C. Po školení, jak vyplývá z grafu na Obr. 3.2, zvolilo 95 % respondentů správnou odpověď, tedy možnost C.

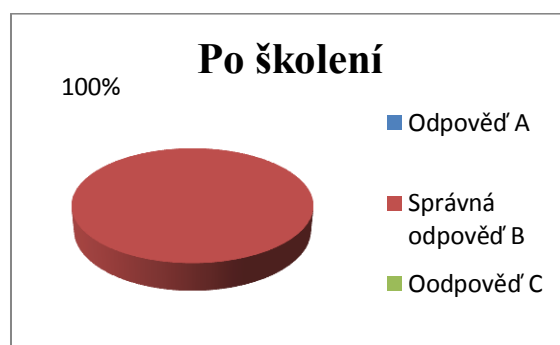
Po vyhodnocení je patrné, že po školení byla úspěšnost u této otázky o 45 % vyšší.

Otázka č. 4 Kdy je potřeba zahájit zevní srdeční masáž?

- a) Pokud raněný masivně krvácí.
- b) Pokud je poraněný v hlubokém bezvědomí a nedýchá.
- c) Pokud u poraněného nehmatám pulz.



Obr. 4.1 Graf četnosti odpovědi respondentů před školením u otázky č. 4



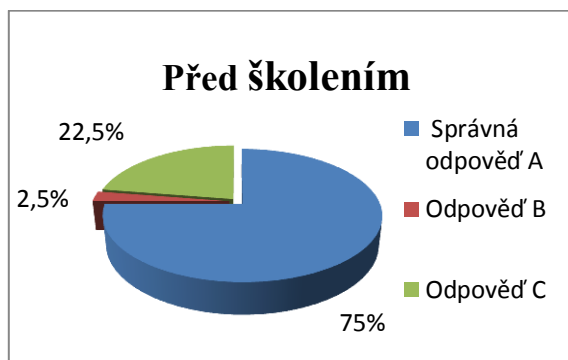
Obr. 4.2 Graf četnosti odpovědi respondentů po školení u otázky č. 4

Na Obr. 4.1 jsou graficky znázorněny odpovědi respondentů před školením na otázku, v jakém případě je potřeba zahájit zevní srdeční masáž. Graf na Obr. 4.2 prezentuje jednoznačnou odpověď 40 (100 %) respondentů.

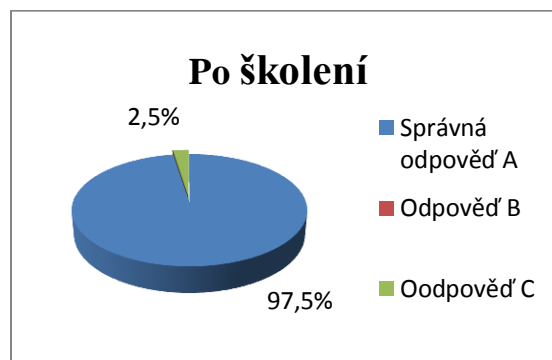
Před školením byla u této otázky úspěšnost 28 %, po školení je úspěšnost 100 %.

Otázka č. 5 Pro záchranu raněného s náhlou zástavou srdeční činnosti je v prvních minutách nejdůležitější:

- a) Nepřímá srdeční masáž
- b) Uvedení do polohy na boku
- c) Dýchání z úst do úst



Obr. 5.1 Graf četnosti odpovědi respondentů před školením u otázky č. 5



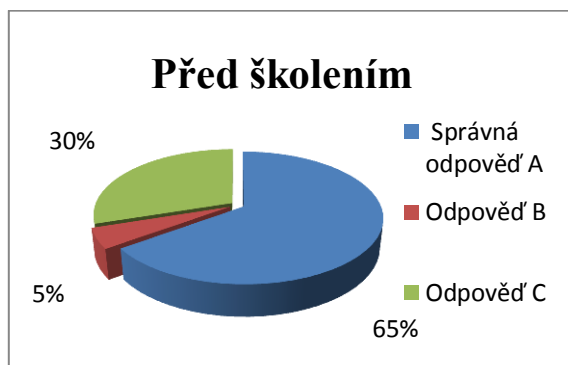
Obr. 5.2 Graf četnosti odpovědi respondentů po školení u otázky č. 5

Obr. 5.1. znázorňuje, že před školením zvolilo 75 % respondentů možnost A, 2,5 % zvolilo možnost B a 22,5 % označilo za správnou odpověď možnost C. Obr. 5.2 prezentuje četnost odpovědí 40 (100 %) respondentů po školení na otázku, co je pro člověka s náhlou srdeční činností v prvních minutách nejdůležitější.

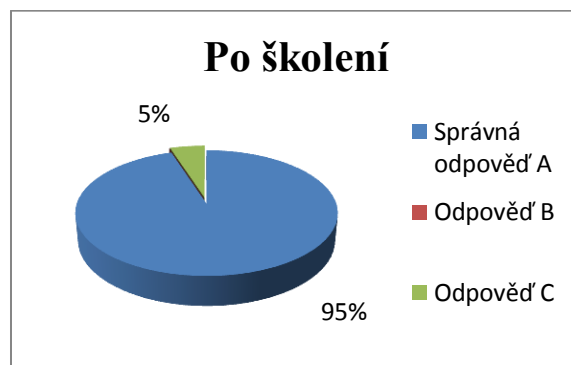
U této otázky se úspěšnost po školení zvýšila o 22,5 %.

Otázka č. 6 Oživování (resuscitaci) dospělého zahajujeme:

- a) Srdeční masáží, abychom co nejdříve obnovili krevní oběh
- b) Několika vdechy, abychom postiženému nejdříve rozepnuli plíce
- c) Několika vdechy, aby první série srdeční masáže již rozháněla do těla okysličenou krev



Obr. 6.1 Graf četnosti odpovědi respondentů před školením u otázky č. 6



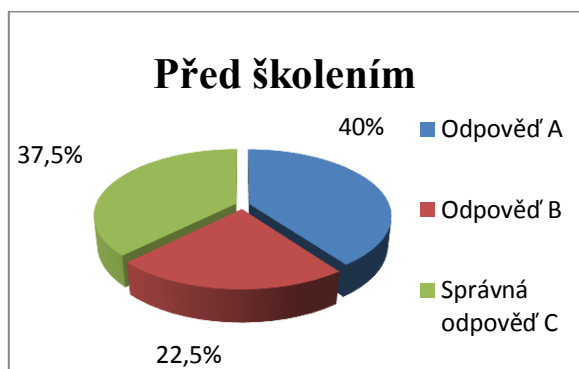
Obr. 6.2 Graf četnosti odpovědi respondentů po školení u otázky č. 6

Z Obr. 6.1 a 6.2 vyplývá, že resuscitaci dospělého by před školením zahájilo 65 %) respondentů stlačením hrudníku, 5 % by do člověka nejdříve vdechly, aby se mu rozepnuli plíce a 30 % respondentů by resuscitaci dospělého zahájilo několika vdechy, aby první série srdeční masáže již rozháněla do těla okysličenou krev. Celkové množství respondentů bylo 40 (100 %).

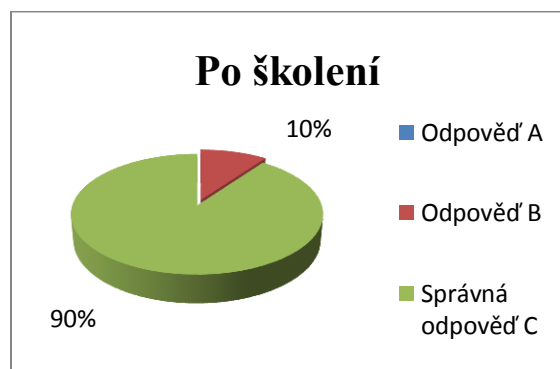
Úspěšnost před školením byla 65 %, po školení se zvýšila na 90 %.

Otázka č. 7 Může zlomenina stehenní kosti způsobit život ohrožující krevní ztrátu?

- a) Ne, krevní ztráta do okolí zlomeniny nemůže dosáhnout kritického množství.
- b) Ano, protože bolest má za následek prudké rozšíření cév.
- c) Ano, protože krevní ztráta do okolí zlomeniny může činit až 2 litry.



Obr. 7.1 Graf četnosti odpovědi respondentů před školením u otázky č. 7



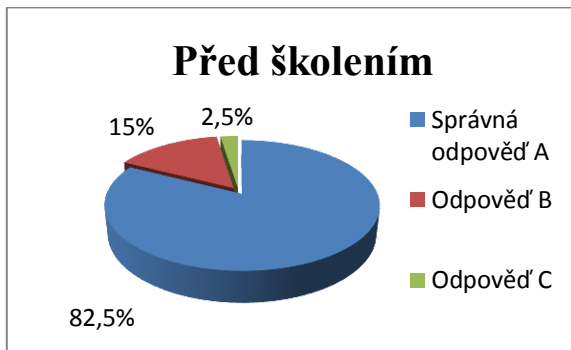
Obr. 7.2 Graf četnosti odpovědi respondentů po školení u otázky č. 7

Obr. 7.1 prezentuje, že ze 40 (100 %) respondentů, před školením zvolilo 40 % možnost A, 22,5 % dalo možnost B a 37,5 % zvolilo za správnou odpověď možnost C. Dle Obr. 7.2 po školení možnost A nikdo nezvolil, 10 % respondentů označilo možnost B a 90 % respondentů odpovědělo možností C.

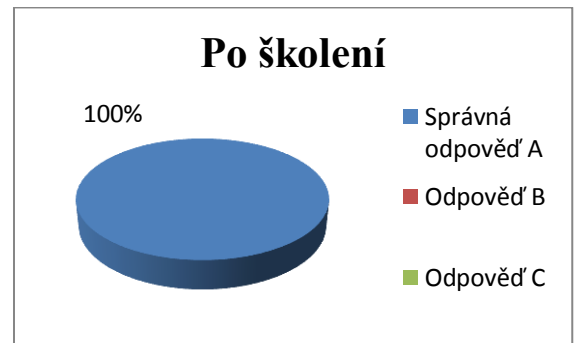
Zde se úspěšnost po školení zvýšila o 52,5 %.

Otázka č. 8 Při resuscitaci (oživování) je především důležité:

- a) Nepřerušovat srdeční masáž
- b) Dostatečně a hluboce dýchat do postiženého
- c) Podložit pacientovi hlavu



Obr. 8.1 Graf četnosti odpovědi respondentů před školením u otázky č. 8

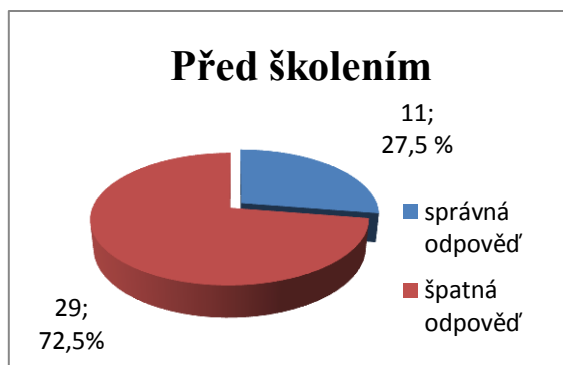


Obr. 8.2 Graf četnosti odpovědi respondentů po školení u otázky č. 8

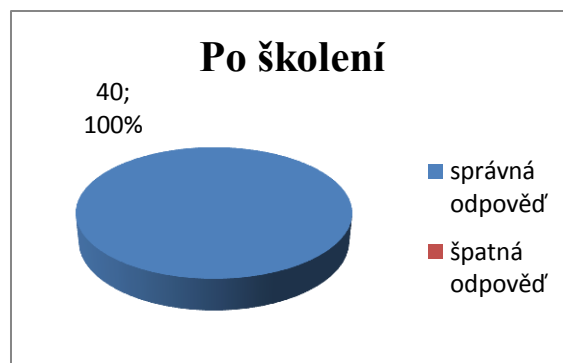
Graf na Obr. 8.1 uvádí četnost odpovědí 40 (100 %) respondentů před školením na otázku, co především je u resuscitace důležité. V této otázce bylo 82,5 % respondentů úspěšných. Po školení je úspěšnost 100%, jak prezentuje Obr. 8.2.

Úspěšnost po školení se tedy zvýšila o 17,5 %.

Otázka č. 9 V jakém poměru předepisuje standardní postup ožívování (kardiopulmonální resuscitace) střídání počtu stlačení hrudníku s umělými dechy?



Obr. 9.1 Graf četností správných a špatných odpovědí respondentů před školením



Obr. 9.2 Graf četností správných a špatných odpovědí respondentů po školení

Na tuto otázku měli profesionální řidiči odpověď vlastními slovy. Nejčastější odpovědí byl poměr střídání počtu stlačení hrudníku s umělými dechy 5:1. Dále se objevovali odpovědi: 30:1; 1:3; 10:1 a 15:2. Pro přehlednější vyhodnocení jsou odpovědi rozděleny pouze na správné a špatné.

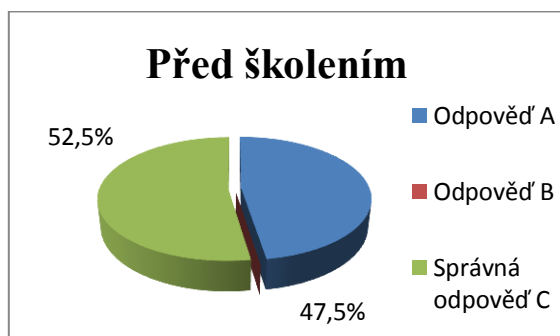
Jak vyplývá z Obr. 17, graficky jsou zde zaznamenány odpovědi před školením, kdy 72,5 % respondentů uvedlo jiný poměr střídání počtu stlačení hrudníku s umělými dechy, než správný a pouze 27,5 % respondentů odpovědělo správným poměrem střídání počtu stlačení hrudníku s umělými dechy 30:2.

Graf na Obr. 18 prezentuje četnost správných odpovědí respondentů po školení.

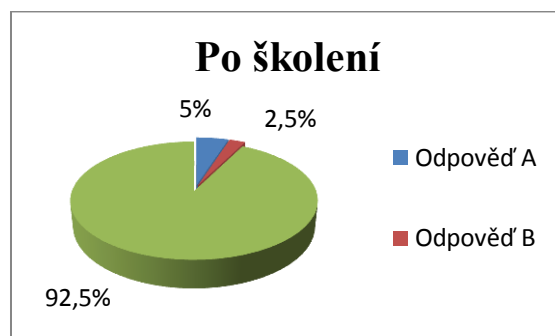
Na tuto otázku odpovídalo 40 (100 %) respondentů. Jak je z obou obrázků patrné, úspěšnost se po školení zvýšila o 72,5 %.

Otázka č. 10 Masivní (např. tepenné) krvácení zastavujeme:

- a) Zaškrcením končetiny nad ránou a polohou rány pod úroveň srdce
- b) Přiložením krycího obvazu na ránu a uložením pacienta do polohy na boku
- c) Přiložením tlakového obvazu v místě krvácení a polohou rány nad úroveň srdce



Obr. 10.1 Graf četnosti odpovědi respondentů před školením u otázky č. 10



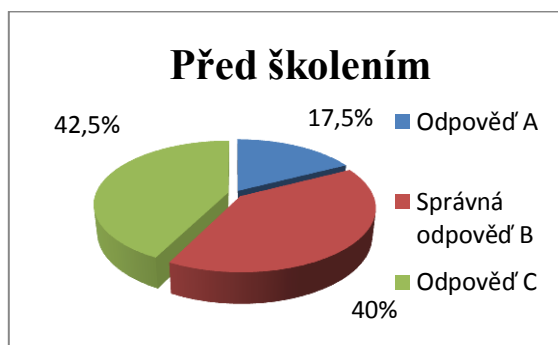
Obr. 10.2 Graf četnosti odpovědi respondentů po školení u otázky č. 10

Z Obr. 10.1 vyplývá, že 52,5 % respondentů zvolilo za správnou odpověď možnost C a 47,5 % zvolilo možnost A. Obr. 10.2 znázorňuje, že po školení 92,5 % respondentů zvolilo možnost C, 5 % možnost A, a 2,5 % zvolilo možnost B.

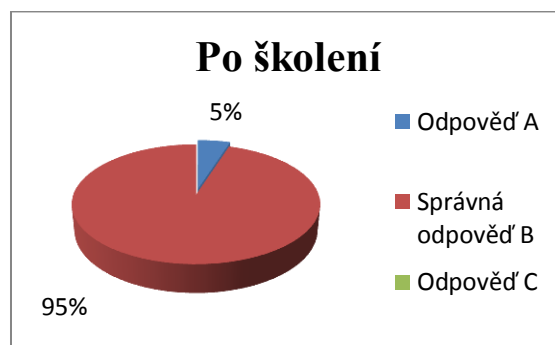
Úspěšnost po školení se zvýšila o 40 %.

Otázka č. 11 Zraněnému motocyklistovy ochrannou přilbu:

- a) Sejmeme vždy
- b) Sejmeme, jestliže nedýchá nebo zvrací
- c) Sejmeme pouze, jsou-li přítomni dva zachránci



Obr. 11.1 Graf četnosti odpovědi respondentů před školením u otázky č. 11



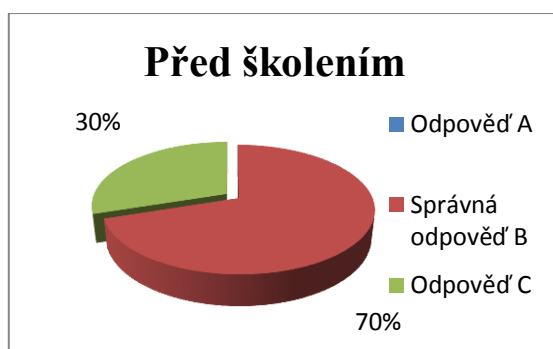
Obr. 11.2 Graf četnosti odpovědi respondentů po školení u otázky č. 11

Jak vyplývá z grafu na Obr. 11.1, před školením u této otázky zvolilo 17,5 % respondentů možnost A, 40 % zvolilo možnost B a 42,5 % uvedlo možnost C. Obr. 11.2 ukazuje, že po školení 95 % respondentů zvolilo správnou možnost B a 5 % respondentů zvolilo odpověď A.

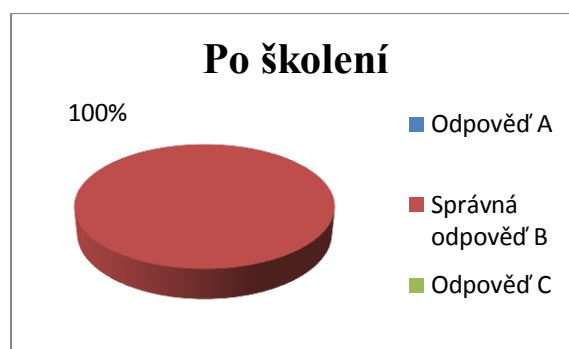
Po školení se úspěšnost u této otázky zvýšila o 55 %.

Otázka č. 12 Při příjezdu k místu nehody:

- Zajistím bezpečnost tím, že rozsvítím dálková světla
- Nejdříve zajistím svou vlastní bezpečnost odstavením vozidla na bezpečné místo, zapnutím výstražných světel, obléknutím reflexní vesty a postavením výstražného trojúhelníku
- Nejdříve zjistím rozsah škod, prohledám místo nehody, ošetřím všechny raněné a poté zajistím svou vlastní bezpečnost



Obr. 12.1 Graf četnosti odpovědi respondentů před školením u otázky č. 12



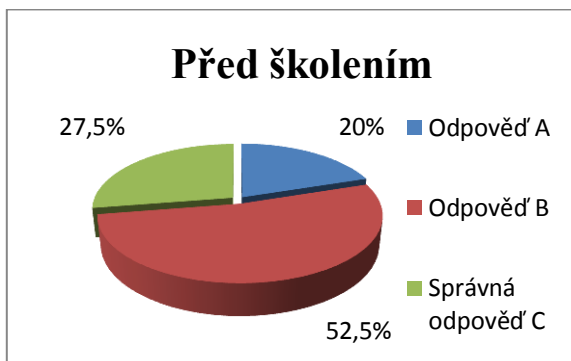
Obr. 12.2 Graf četnosti odpovědi respondentů po školení u otázky č. 12

Pomocí grafu na Obr. 12.1 je znázorněna četnost odpovědí respondentů před školením u otázky č. 12. 30 % respondentů zvolilo možnost C a 70 % odpovědělo možností B. Graf na Obr. 12.2, znázorňuje četnost odpovědí respondentů po školení, kdy odpověď B zvolilo všech 40 (100 %) respondentů.

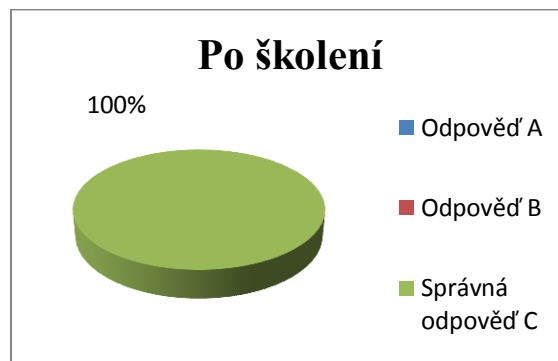
Úspěšnost před školením byla 70 %, po školení 100 %.

Otázka č. 13 Člověku, který je v bezvědomí nesmíme hlavu:

- a) Obvazovat
- b) Zaklonit
- c) Předklonit a podložit



Obr. 13.1 Graf četnosti odpovědi respondentů před školením u otázky č. 13



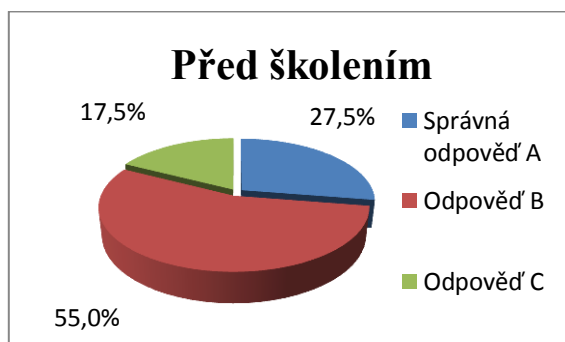
Obr. 13.2 Graf četnosti odpovědi respondentů po školení u otázky č. 13

Člověku, který je v bezvědomí nesmí dle Obr. 13.1 20 % respondentů hlavu obvázat, 52,5 % nesmí hlavu zaklonit a 27,5 % nesmí hlavu předklonit a podložit. Na Obr. 13.2 je patrná jednoznačná odpověď.

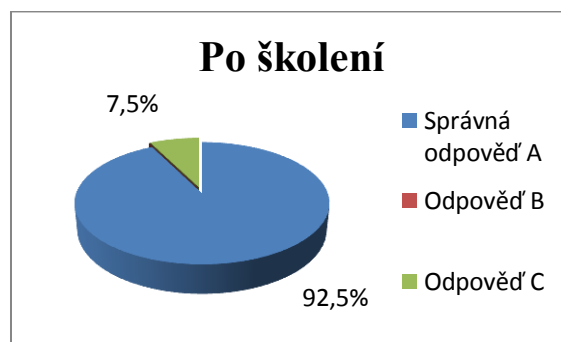
Po vyhodnocení je u této otázky patrné zvýšení úspěšnosti o 72,5 %.

Otázka č. 14 U postiženého v bezvědomí kontrolujeme do příjezdu ZZS:

- a) Přítomnost pravidelného dýchání
- b) Hmatnost pulsu, dech a teplotu těla
- c) Hmatnost pulsu



Obr. 14.1 Graf četnosti odpovědi respondentů před školením u otázky č. 15



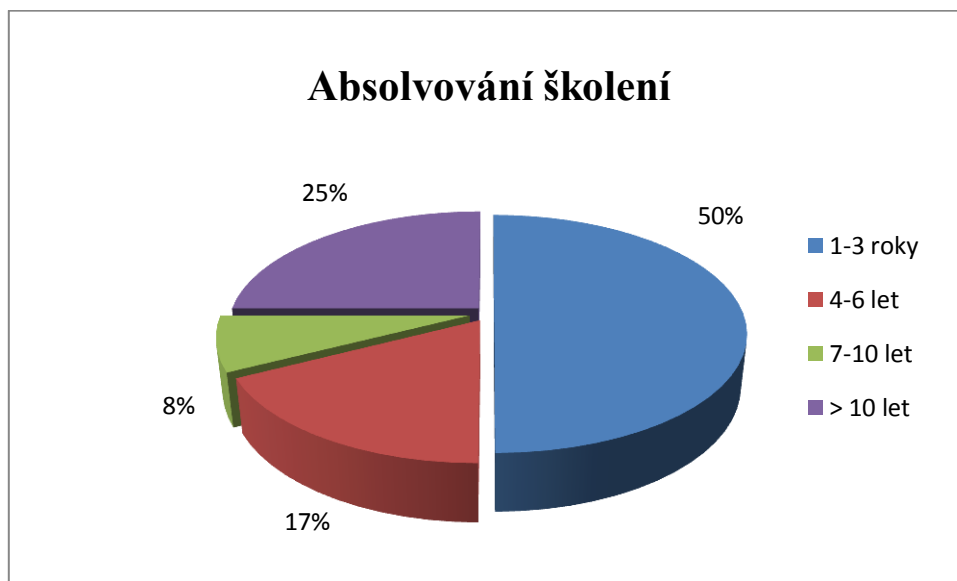
Obr. 14.2 Graf četnosti odpovědi respondentů po školení u otázky č. 15

Z Obr. 14.1 a 14.2 vyplývá četnost odpovědí respondentů na otázku, co u postiženého v bezvědomí kontrolujeme do příjezdu ZZS. Před školením zvolilo 27,5 % respondentů možnost A, 55 % možnost B a 17,5 % zvolilo možnost C. Po školení pouze 7,5 % respondentů zvolilo možnost C, zbylých 92,5 % označilo možnost A.

Po školení se úspěšnost u této otázky zvýšila na 92.5 %.

Otázka č. 15 Po jak dlouhé době absolvujete školení první pomoci?

- a) 1-3 roky
- b) 4-6 let
- c) 7-10 let
- d) Více jak 10 let



Obr. 15 Graf četnosti odpovědí respondentů u otázky č. 15

Jak z grafu na Obr. 15 vyplývá, tak 50 % respondentů absolvovalo školení první pomoci po jednom až třech letech. 17 % respondentů bylo školeny v první pomoci naposledy před 4-6 lety, 8 % udává, že jsou proškoleni po 7-10 letech a 25 % respondentů absolvuje školení první pomoci po více jak 10 letech.

Otázka č. 16 Souhlasíte se zařazením výuky první pomoci do osnov vstupního školení na profesní průkazy?

- a) Ano
- b) Ne

Tabulka 1 Četnost odpovědí respondentů u otázky č. 16

Souhlas	n_i	f_i (%)
ANO	39	97,5%
NE	1	2,5%
Σ	40	100

Tabulka 1 prezentuje četnost odpovědí respondentů na otázku, souhlasí-li se zařazením výuky první pomoci do osnov vstupního školení na profesní průkazy. Ze 40 (100 %) respondentů 39 (97,5 %) souhlasí se zařazením, pouze 1 (2,5 %) respondent nesouhlasí.

Otázka č. 17 Souhlasíte se zařazením výuky první pomoci do osnov pravidelného školení profesionálních řidičů

- a) Ano
- b) Ne

Tabulka 2 Četnost odpovědí respondentů u otázky č. 17

Souhlas	n_i	f_i (%)
ANO	35	87,5%
NE	5	12,5%
Σ	40	100

Pomocí tabulky 2 prezentují četnost odpovědí respondentů na otázku, souhlasí-li se zařazením výuky první pomoci do osnov pravidelného školení profesionálních řidičů. 35 (87,5 %) respondentů souhlasí se zařazením, 5 (12,5 %) respondentů nesouhlasí. Celkový počet dotazovaných byl 40 (100 %).

4. Diskuze

V této části své bakalářské práce odpovídám na mnou stanovené tři výzkumné otázky.

Výzkumná otázka č. 1: Klesne po školení počet nesprávných odpovědí v testu alespoň o 50%?

První výzkumná otázka se týká poklesu nesprávných odpovědí ve znalostním testu (dotazníku), zaměřeném na poskytování první pomoci profesionálními řidiči, kteří již prošli školením. K zodpovězení této otázky jsem využila všech otázek týkajících se první pomoci (tedy otázek č. 1-14, s. 31- 44).

Nejprve jsem vypočetla počet špatných odpovědí u všech testů před školením a výslednou hodnotu jsem určila jako 100 %. Následně jsem stejným způsobem vypočetla hodnotu u testů po školení, a porovнала ji s hodnotou předešlou. Pro větší přehlednost jsem získaná data uvedla do tabulky 17 (viz. Příloha F).

Ze získaných dat vyplývá, že počet špatných odpovědí po školení nabývá pouze 8,6 % z množství špatných odpovědí před školením. Fakt, že po školení klesl počet špatných odpovědí o 91,4 %, potvrzuje, že školení je přínosným prvkem.

Důležité je nezapomínat na nutnost praktického nácviku, který se často ze školení vypouští, protože správné provádění např. neodkladné resuscitace, nelze zvládnout pouhým přijetím informace o jejím postupu (Pokorný, 2010).

Výzkumná otázka č. 2: Bude alespoň 50 % profesionálních řidičů před školením znát, podle nových postupů, poměr střídání stlačování hrudníku s umělými vdechy u kardiopulmonální resuscitace?

Tuto výzkumnou otázku jsem stanovila na základě relativně častých změn v této problematice. Odpověď na tuto otázku vyplývá z Obr. 4.1 (otázka č. 4, s. 34), kde je jednoznačně znázorněno, že pouze 27,5 % profesionálních řidičů před školením zná správný poměr střídání stlačování hrudníku s umělými vdechy.

Pokud tyto výsledky porovnam s výzkumy podobného zaměření, mohu jednoznačně říci, že tyto nepovzbudivé hodnoty se u zkoumané skupiny, nikterak nezměnily.

Obdobnou problematiku ve své práci: Profesionální řidiči a první pomoc, řeší Křížová (2008), kdy z jejího výzkumu vyplynulo, že poměr srdeční masáže a vdechů správně podle nových pravidel uvedlo 44 % řidičů.

Názory na poměry střídání stlačení hrudníku s umělými vdechy, se liší i v jednotlivých literaturách, ale dle doporučených postupů pro resuscitaci (Guidelines) je uváděn poměr střídání stlačování hrudníku s umělými vdechy u dospělých a dětí starších osmadvaceti dnů života 30:2. Pouze novorozenec je resuscitován v poměru 3:1 (Nolan et al., 2010).

Výsledná data u této otázky jasně alarmují, že aktuální znalosti profesionálních řidičů v oblasti KPR jsou nedostatečné a je tedy zcela na místě proškolení této problematiky.

Výzkumná otázka č. 3: Bude nejméně 50 % profesionálních řidičů, souhlasit se zařazením výuky první pomoci do osnov vstupního a pravidelného školení?

Třetí výzkumnou otázkou jsem chtěla zjistit, zdali profesionální řidiči souhlasí se zařazením výuky a výcviku PP do osnov, jak vstupního, tak pravidelného školení. K zodpovězení této otázky jsem využila dotazníkových otázek č. 16 a 17 (s. 46). S radostí mohu konstatovat, že ze získaných dat jasně vyplývá zájem profesionálních řidičů o zařazení výuky první pomoci do osnov vstupního i pravidelného opakovacího školení. Ze 40 řidičů, 39 souhlasí se zařazením výuky PP do osnov vstupního školení a 35 řidičů souhlasí se zařazením výuky PP do osnov pravidelného školení.

Jestliže se zařazením první pomoci do osnov školení souhlasí řidiči z důvodu uspokojivého zážitku, jež jim školení první pomoci bylo nebo jestli stejně jako já vidí nutnost v proškolení této problematiky, to se mohu jen domnívat. Přesto mě tyto získané hodnoty ještě více vybízejí k vytvoření návrhu na změnu osnov ve školicích střediscích.

5. Závěr

Tato bakalářská práce byla zaměřena na problematiku úrovně znalostí a vzdělávání profesionálních řidičů v oblasti poskytování první pomoci. V práci bylo stanoveno pět cílů, které byly splněny.

Pro dosažení cílů bylo nutné přesvědčit se o úrovni znalostí profesionálních řidičů v této problematice před a po vstupním školení formou dotazníku a následně analyzovat získaná data.

Ze získaných výsledků vyplývá, že informovanost profesionálních řidičů v problematice první pomoci je silně nedostatečná. Alarmujícím zjištěním je fakt, že drtivá většina řidičů před školením nebyla schopna správně poskytnout první pomoc člověku se zástavou krevního oběhu, což je považováno za stav bezprostředně ohrožující život, a tedy KPR je prioritním výkonem. Podrobnějším rozбором jsem zjistila, že jsou dvě oblasti důvodů, vedoucí k tak malé úspěšnosti. První důvod se vztahuje na starší řidiče, kteří si pamatují ještě z dob studií zastaralé techniky a postupy ošetření. Tyto techniky se, ale dnes již nepoužívají a jsou spíše kontraindikovány. Druhý důvod vidím v neznalosti mladších řidičů, plynoucí ze zapomínání a dalšího neopakování vědomostí získaných v minulosti.

Toto zjištění bezesporu poukazuje na nutnost změny učebních osnov jak vstupního, tak pravidelného opakovacího školení. Zařazením výuky a výcviku první pomoci do těchto osnov se zajistí pravidelné vzdělávání s aktuálními informacemi a s opakováním praktických schopností poskytnout laickou první pomoc.

Další výsledek empirické části práce poukazuje na vysokou úspěšnost po absolvování školení. Úspěchu dosáhli řidiči díky svému zájmu o danou problematiku a musím konstatovat, že i oni vítají zařazení nácviku první pomoci do osnov výuky školicího střediska.

Výstupem celé mé práce je vyzvání Ministerstva dopravy ČR k úpravě osnov výuky ve školicích střediscích, a to jak v pravidelném opakovacím proškolení, tak ve vstupním školení profesionálních řidičů (viz. Příloha G).

Tato práce pro mě byla velkým přínosem a doufám, že po mém návrhu Ministerstvu dopravy ČR pomůže zvýšit úroveň vzdělávání profesionálních řidičů v České republice.

Soupis bibliografických citací

1. BERÁNKOVÁ, M. *První pomoc pro střední zdravotnické školy*. 1.vyd. Praha: Informatorium spol. s.r.o, 2002. s198. ISBN 80-86073-99-8.
2. BUŠTA, P. *Zákon o získávání a zdokonalování odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel s komentářem a souvisejícími předpisy*. 2. vyd. Praha: Venice Music Production, 2008, 182 s. ISBN 978-80-902948-7-5 (BROŽ.).
3. BYDŽOVSKÝ, J. *Akutní stavy v kontextu*. 1. vyd. Praha: Triton, 2008. ISBN 978-80-7254-815-6.
4. BYDŽOVSKÝ, J. *První pomoc*. 2. přeprac. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2004. ISBN 80-247-0680-0.
5. CITOVÁ, I. *Průručka první pomoci*. 2. aktualiz. vyd. Bratislava: Perfekt, 2007, 288 s. ISBN 978-80-8046-359-5.
6. Česko. Zákon č. 40/2009 Sb. trestní zákoník. In *Sbírka zákonů, Česká republika*. 2009, částka 11, s. 354-464. ISSN 1211-1244.
7. 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.
8. DOBIÁŠ, V. et al. *Přednemocničná urgentná medicína*. 1. vyd. Martin: Osveta, 2007. ISBN 978-80-8063-255-7.
9. ERTLOVÁ, F., MUCHA, J. *Přednemocniční neodkladná péče*. 2. přeprac. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2003, 368 s. ISBN 80-701-3379-1.

10. HRABOVSKÝ, J. *První pomoc: Jak se chovat a co dělat, když dojde k ohrožení života při dopravní nehodě*. 1. vyd. Praha: Fortuna, 1997. ISBN 80-7071-073-X.
11. KEGGENHOFF, F. *První pomoc*. 1. vyd. Praha: Ikar, 2006. ISBN 80-249-0662-7.
12. KOLEKTIV AUTORŮ. *Auto-motoškola: [základní ilustrovaná učebnice pravidel provozu na pozemních komunikacích s výkladovým komentářem]*. 5. vyd. Praha: Vogel, 2007. ISBN 978-80-86411-79-8 (SPRINGER MEDIA CZ: BROŽ.).
13. 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.
14. KRÍŽOVÁ, 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.
15. NOLAN, J. P. et al. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010. Section 1 : *Executive summary*. *Resuscitation* 2010; 81 : 1219–1276.
16. MADIAN, A., MATHIESSEN, K. *První pomoc na cestách*. 1.vyd. Praha: Grada, 2007, 95 s. ISBN 978-80-247-1878-1.
17. MOUREK, J. *Fyziologie: učebnice pro studenty zdravotnických oborů*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005, 208 s. ISBN 80-247-1190-7.
18. POKORNÝ, J. et al. *Lékařská první pomoc*. 2. vyd. Praha: Galén, 2010. ISBN 978-80-7262-322-8.
19. ŠEBEK, M. *Příručka první pomoci: Nejčastěji se vyskytující akutní stavy* [online]. 2008 [cit. 2012-02-16]. Dostupné z: WWW:<<http://sdhjinocany.wz.cz/info-pro-obcany/prvni-pomoc-05.htm>
20. ŠTĚPÁNEK, K., PLESKOT, R. et al. *První pomoc zážitkem*. 1.vyd. Brno: Computer Press, 2009, 57 s. ISBN 978-80-251-2564-9.

Seznam zkratek

a kol. – a kolektiv

aj. - a jiné

apod. - a podobně

CO₂- oxid uhličitý

cm- centimetr

č. - číslo

ČR - Česká republika

DN- dopravní nehoda

HZS- Hasičský záchranný sbor

IZS- Integrovaný záchranný systém

Kg- kilogram

ml- mililitr

O₂- kyslík

Obr. - obrázek

Odst. - odstavec

PP- první pomoc

s. - strana

Sb. - sbírky

TO- tlakový obvaz

tzv. - takzvaně

ZZS- Záchranná zdravotnická služba

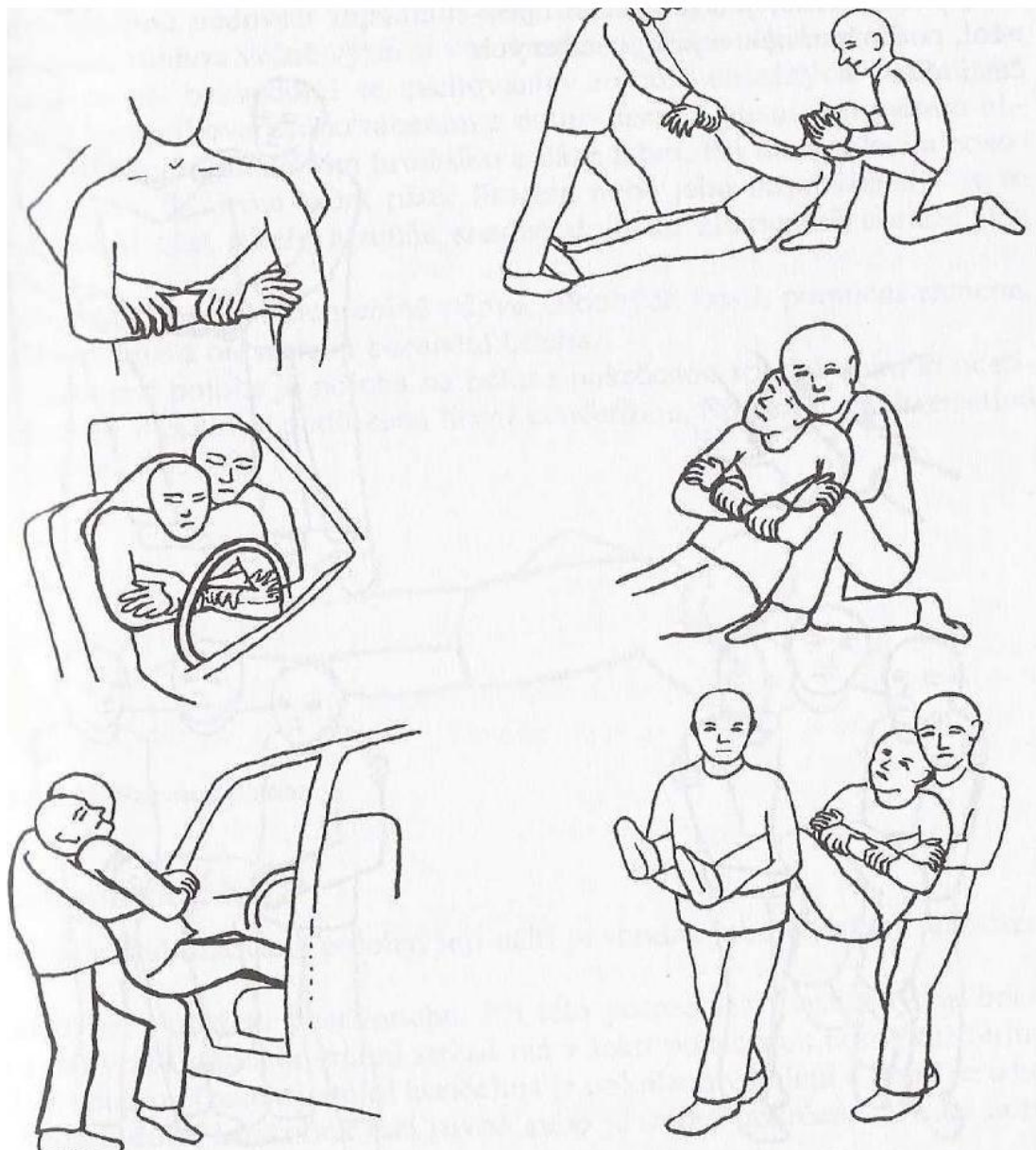
Seznam Obrázků

Obr. 1.1 Graf četnosti odpovědí respondentů před školením u otázky č. 1.....	31
Obr. 1.2 Graf četnosti odpovědí respondentů před školením u otázky č. 1.....	31
Obr. 2.1 Graf četnosti odpovědí respondentů před školením u otázky č. 2.....	32
Obr. 2.2 Graf četnosti odpovědí respondentů před školením u otázky č. 2.....	32
Obr. 3.1 Graf četnosti odpovědí respondentů před školením u otázky č. 3.....	33
Obr. 3.2 Graf četnosti odpovědí respondentů před školením u otázky č. 3.....	33
Obr. 4.1 Graf četnosti odpovědí respondentů před školením u otázky č. 4.....	34
Obr. 4.2 Graf četnosti odpovědí respondentů před školením u otázky č. 4.....	34
Obr. 5.1 Graf četnosti odpovědí respondentů před školením u otázky č. 5.....	35
Obr. 5.2 Graf četnosti odpovědí respondentů před školením u otázky č. 5.....	35
Obr. 6.1 Graf četnosti odpovědí respondentů před školením u otázky č. 6.....	36
Obr. 6.2 Graf četnosti odpovědí respondentů před školením u otázky č. 6.....	36
Obr. 7.1 Graf četnosti odpovědí respondentů před školením u otázky č. 7.....	37
Obr. 7.2 Graf četnosti odpovědí respondentů před školením u otázky č. 7.....	37
Obr. 8.1 Graf četnosti odpovědí respondentů před školením u otázky č. 8.....	38
Obr. 8.2 Graf četnosti odpovědí respondentů před školením u otázky č. 8.....	38
Obr. 9.1 Graf četnosti odpovědí respondentů před školením u otázky č. 9.....	39
Obr. 9.2 Graf četnosti odpovědí respondentů před školením u otázky č. 9.....	39
Obr. 10.1 Graf četnosti odpovědí respondentů před školením u otázky č. 10.....	40
Obr. 10.2 Graf četnosti odpovědí respondentů před školením u otázky č. 10.....	40
Obr. 11.1 Graf četnosti odpovědí respondentů před školením u otázky č. 11.....	41
Obr. 11.2 Graf četnosti odpovědí respondentů před školením u otázky č. 11.....	41
Obr. 12.1 Graf četnosti odpovědí respondentů před školením u otázky č. 12.....	42
Obr. 12.2 Graf četnosti odpovědí respondentů před školením u otázky č. 12.....	42
Obr. 13.1 Graf četnosti odpovědí respondentů před školením u otázky č. 13.....	43
Obr. 13.2 Graf četnosti odpovědí respondentů před školením u otázky č. 13.....	43
Obr. 14.1 Graf četnosti odpovědí respondentů před školením u otázky č. 14.....	44
Obr. 14.2 Graf četnosti odpovědí respondentů před školením u otázky č. 14.....	44
Obr. 15 Graf četnosti odpovědí respondentů před školením u otázky č. 15.....	45

Seznam příloh

Příloha A Rautekův manévr.....	57
Příloha B Základní neodkladná resuscitace	58
Příloha C Tlakové body.....	59
Příloha D Dotazník.....	60
Příloha E Tabulky vyplývající z výzkumu	63
Příloha F Tabulka pro první výzkumnou otázku	65
Příloha G Dopis Ministerstvu dopravy.....	66

Příloha A Rautekův manévr



Zdroj: BERÁNKOVÁ, M. *První pomoc pro střední zdravotnické školy*. 1.vyd. Praha: Informatorium spol. s.r.o, 2002. s198. ISBN 80-86073-99-8.



Základní neodkladná resuscitace & automatizovaná externí defibrilace



Zkontrolujte vědomí

Jemně postiženým zatřeste
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
- Plynujte do nich vdechujte,
dokud se nezvedne hrudník
- Jakmile hrudník klesne, vdech zopakujte
- Pokračujte v resuscitaci

KPR 30:2



Pokud normálně dýchá

* Otočte postiženého do zotavovací polohy na boku

- Volejte 155
- Neustále kontrolujte, zda
normálně dýchá



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*.

www.erc.edu | info@erc.edu - www.resuscitace.cz

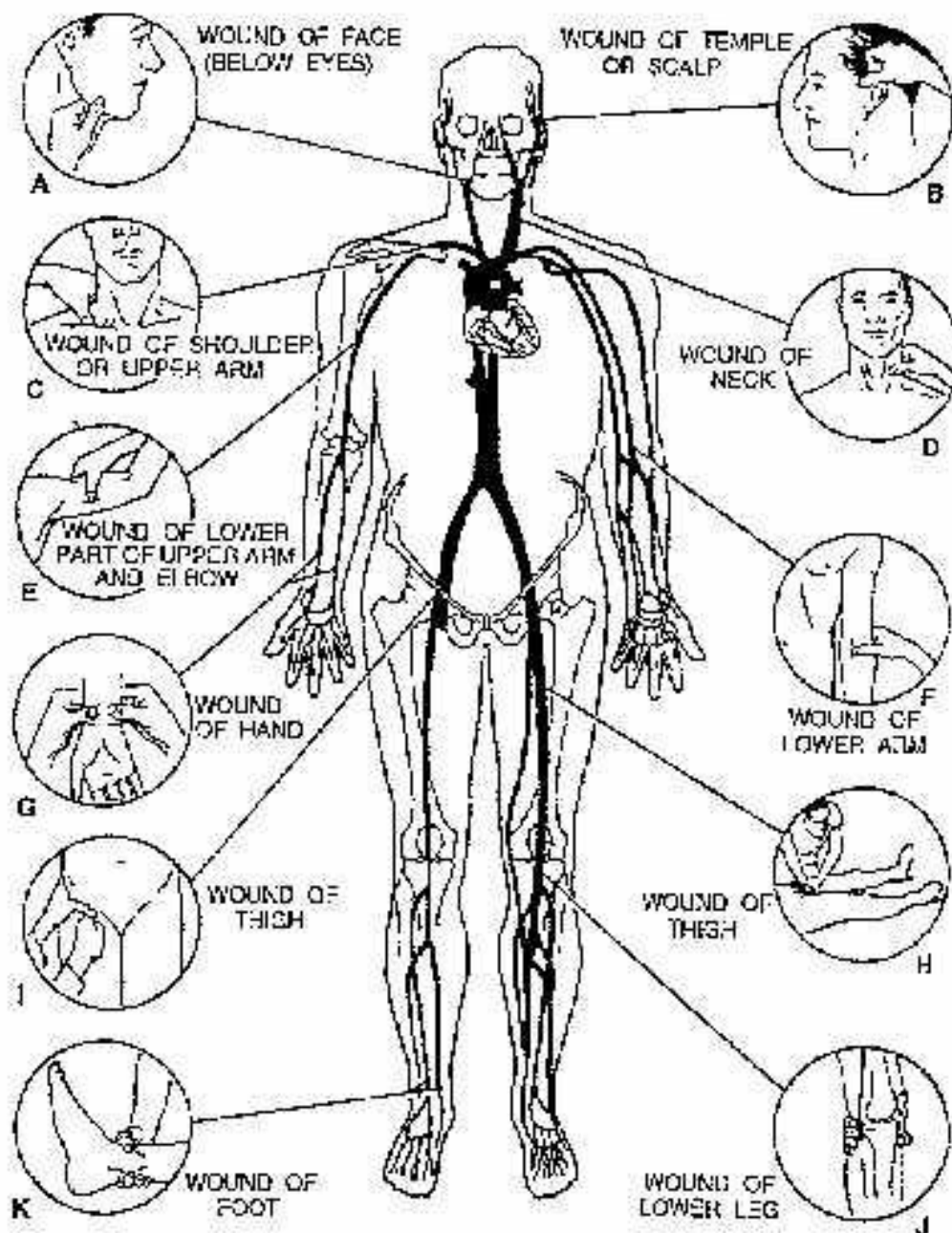
Vydáno v říjnu 2010. European Resuscitation Council Secretariat vzw, Drie Eikenstraat 661, 2650 Edegem, Belgium
Referenční číslo: Poster_10_BLSAED_01_01_CZE Autorská práva: European Resuscitation Council

ERC

Zdroj: Česká resuscitační rada. *Základní neodkladná resuscitace* [online]. [cit. 2012-03-03].

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

Příloha C Tlakové body



Zdroj: Oficiální stránky společnosti Netplaces [online]. [cit. 2012-03-08].
Dostupný z WWW: < <http://www.netplaces.com/first-aid/serious-incidents/bleeding.htm> >

Příloha D Dotazník

Dotazník pro profesionální řidiče

Vážený pane/paní,

ráda bych Vás poprosila o vyplnění tohoto anonymního dotazníku, který bude sloužit jako podklad pro mou bakalářskou práci, která se zabývá úrovní znalostí a vzdělávání profesionálních řidičů v poskytování první pomoci. Prosím o zakroužkování správné odpovědi, případně o slovní odpověď. Vždy je správná pouze jedna odpověď. Velmi děkuji za spolupráci.

Zuzana Holečková

student oboru Zdravotnický záchranář 3. ročník
Univerzita Pardubice

1. Pacient při dopravní nehodě vylétl z auta, nyní je v bezvědomí. Prvním výkonem při první pomoci bude:

- a) Pokus o uvolnění dýchacích cest.
- b) Znehybnění případných zlomenin.
- c) Uložení do polohy na boku.

2. Dýchací cesty uvolníme:

- a) Pootočením hlavy na stranu, otevřením úst a vysunutím jazyka.
- b) Vyčištěním úst a záklonem hlavy.
- c) Vyčištěním úst a vytažením zapadlého jazyka.

3. Zraněnému člověku hrozí vždy:

- a) Přehřátí.
- b) Smrt.
- c) Podchlazení.

4. Kdy je potřeba zahájit zevní srdeční masáž?

- a) Pokud masivně krvácí.
- b) Pokud je poraněný v hlubokém bezvědomí a nedýchá.
- c) Pokud u poraněného nehmatám pulz.

5. Pro záchranu pacienta s náhlou zástavou srdeční činnosti je v prvních minutách nejdůležitější:

- a) Nepřímá srdeční masáž.
- b) Uvedení do polohy na boku.
- c) Dýchání z úst do úst.

6. Oživování (resuscitaci) dospělého zahajujeme:

- a) Srdeční masáží, abychom co nejdříve obnovili krevní oběh.
- b) Několika vdechy, abychom pacientovi nejdříve rozepnuli plíce.
- c) Několika vdechy, aby první série srdeční masáže již rozháněla do těla okysličenou krev.

7. Může zlomenina stehenní kosti způsobit život ohrožující krevní ztrátu?

- a) Ne, krevní ztráta do okolí zlomeniny nemůže dosáhnout kritického množství.
- b) Ano, protože bolest má za následek prudké rozšíření cév.
- c) Ano, protože krevní ztráta do okolí zlomeniny může činit až 2 litry.

8. Při resuscitaci (oživování) je především důležité:

- a) Nepřerušovat srdeční masáž.
- b) Dostatečně hluboce dýchat do postiženého.
- c) Podložit pacientovi hlavu.

9. V jakém poměru předepisuje standardní postup oživování (kardiopulmonální resuscitace) střídání počtu stlačení hrudníku s umělými dechy?

.....

10. Masivní (např. tepenné) krvácení zastavujeme:

- a) Zaškrcením končetiny nad ránou a polohou rány pod úroveň srdce.
- b) Přiložením krycího obvazu na ránu a uložením pacienta do polohy na boku.
- c) Přiložením tlakového obvazu v místě krvácení a polohou rány nad úroveň srdce.

11. Zraněnému motocyklistovi ochrannou přilbu:

- a) Sejmeme vždy.
- b) Sejmeme, jestliže nedýchá nebo zvrací.
- c) Sejmeme pouze jsou-li přítomni dva zachránci

12. Při příjezdu k místu nehody:

- a) Zajistím bezpečnost tím, že rozsvítím dálková světla.
- b) Nejdříve zajistím svou bezpečnost odstavením vlastního vozidla na bezpečné místo, zapnutím výstražných světel a postavením výstražného trojúhelníku.
- c) Nejdříve zjistím rozsah škod, prohledám místo nehody, ošetřím všechny zraněné, poté zajistím vlastní bezpečnost.

13. Člověku v bezvědomí nesmíme hlavu:

- a) Obvazovat.
- b) Zaklonit.
- c) Předklonit a podložit.

14. U pacienta v bezvědomí kontrolujeme do příjezdu ZZS:

- a) Přítomnost pravidelného dýchání.
- b) Hmatnost pulsu, dech a teplotu těla.
- c) Hmatnost pulsu.

15. Po jak dlouhé době absolvujete školení první pomoci?

- a) 1-3 roky
- b) 4-6 let
- c) 7-10 let
- d) Více jak 10 let

16. Souhlasíte se zařazením výuky první pomoci do osnov vstupního školení na profesní průkazy?

- a) Ano
- b) Ne

17. Souhlasíte se zařazením výuky první pomoci do osnov pravidelného školení profesionálních řidičů?

- a) Ano
- b) Ne

Příloha E Tabulky vyplývající z výzkumu

Tabulka 3 Četnost odpovědí respondentů u otázky č. 1

	Opoověď A		Odpověď B		Odpověď C		Σ	
	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)
Před školením	33	82 %	0	0 %	7	18 %	40	100 %
Po školení	40	100 %	0	0 %	0	0 %	40	100 %

Tabulka 4 Četnost odpovědí respondentů u otázky č. 2

	Opoověď A		Odpověď B		Odpověď C		Σ	
	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)
Před školením	11	27,5 %	8	20 %	21	52,5 %	40	100 %
Po školení	3	7,5 %	36	90 %	1	2,5 %	40	100 %

Tabulka 5 Četnost odpovědí respondentů u otázky č. 3

	Opoověď A		Odpověď B		Odpověď C		Σ	
	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)
Před školením	0	0 %	20	50 %	20	50 %	40	100 %
Po školení	0	0 %	2	5 %	38	95 %	40	100 %

Tabulka 6 Četnost odpovědí respondentů u otázky č. 4

	Opoověď A		Odpověď B		Odpověď C		Σ	
	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)
Před školením	0	0 %	11	28%	29	72%	40	100 %
Po školení	0	0 %	40	100 %	0	0 %	40	100 %

Tabulka 7 Četnost odpovědí respondentů u otázky č. 5

	Opoověď A		Odpověď B		Odpověď C		Σ	
	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)
Před školením	30	75 %	1	2,5 %	9	22,5 %	40	100 %
Po školení	39	97,5 %	0	0 %	1	2,5 %	40	100 %

Tabulka 8 Četnost odpovědí respondentů u otázky č. 6

	Opoověď A		Odpověď B		Odpověď C		Σ	
	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)
Před školením	26	65 %	2	5 %	12	30 %	40	100 %
Po školení	38	95 %	0	0 %	2	5 %	40	100 %

Tabulka 9 Četnost odpovědí respondentů u otázky č. 7

	Opoověď A		Opoověď B		Opoověď C		Σ	
	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)
Před školením	16	40 %	9	22,5 %	15	37,5 %	40	100 %
Po školení	0	0 %	4	10 %	36	90 %	40	100 %

Tabulka 10 Četnost odpovědí respondentů u otázky č. 8

	Opoověď A		Opoověď B		Opoověď C		Σ	
	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)
Před školením	33	82,5 %	6	15 %	1	2,5 %	40	100 %
Po školení	40	100 %	0	0 %	0	0 %	40	100 %

Tabulka 11 Četnost odpovědí respondentů u otázky č. 10

	Opoověď A		Opoověď B		Opoověď C		Σ	
	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)
Před školením	19	47,5 %	0	0 %	21	52,5 %	40	100 %
Po školení	2	5 %	1	2,5 %	37	92,5 %	40	100 %

Tabulka 12 Četnost odpovědí respondentů u otázky č. 11

	Opoověď A		Opoověď B		Opoověď C		Σ	
	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)
Před školením	7	17,5 %	16	40 %	17	42,5 %	40	100 %
Po školení	2	5 %	38	95 %	0	0 %	40	100 %

Tabulka 13 Četnost odpovědí respondentů u otázky č. 12

	Opoověď A		Opoověď B		Opoověď C		Σ	
	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)
Před školením	0	0 %	28	70 %	12	30 %	40	100 %
Po školení	0	0 %	40	100 %	0	0 %	40	100 %

Tabulka 14 Četnost odpovědí respondentů u otázky č. 13

	Opoověď A		Opoověď B		Opoověď C		Σ	
	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)
Před školením	8	20 %	21	52,5 %	11	27,5 %	40	100 %
Po školení	0	0 %	0	0 %	40	100 %	40	100 %

Tabulka 15 Četnost odpovědí respondentů u otázky č. 14

	Opoověď A		Opoověď B		Opoověď C		Σ	
	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)	n_i	f_i (%)
Před školením	11	27,5 %	22	55 %	7	17,5 %	40	100 %
Po školení	37	92,5 %	0	0 %	3	7,5 %	40	100 %

Příloha F Tabulka pro první výzkumnou otázku

Tabulka 17 Špatné odpovědi v testu školení řidičů

	špatné odpovědi	
	n_i	$f_i(\%)$
před školením	286	100
po školení	24	8,6

Příloha G Dopis Ministerstvu dopravy

Vážení,

dovolte mi předložit ke zvážení návrh na doplnění znění zákona č. 247/2000 Sb., resp. vyhlášky č. 156/2008 Sb. ve věci učebních osnov.

Jako smluvní externista od roku 2008 vyučuji problematiku zdravotních rizik ve školicím středisku při autoškole Dopravního podniku města Hradce Králové. Na základě mých dosavadních zkušeností získaných při proškolení řádově stovek frekventantů, si Vás dovoluji požádat o zamyšlení nad několika drobnými fakty praktické realizace zákona č. 247/2000 Sb.:

1. Zákon č. 247/2000 Sb., § 47, odst. 6 (dále jen „legislativa“) nařizuje ve **vstupním školení**, proškolení též tématu „*Zdravotní rizika a jejich předcházení v provozu na pozemních komunikacích.*“ Vyhláška č. 156/2008 Sb., § 8 (dále jen „legislativa“) specifikuje v písm. a) až p) zaměření výuky na několik problémových oblastí. Zcela zde, ale chybí oblast poskytování laické první pomoci.
2. „Učební osnova pravidelného školení navazuje na učební osnovu vstupního školení podle § 47 zákona, která je doplněna o aktuální témata“ (vyhláška č. 156/2008 Sb., § 11).

Přitom „legislativa“ v **pravidelném školení** nenařizuje vůbec proškolit téma „*Zdravotní rizika a jejich předcházení v provozu na pozemních komunikacích*“, natož oblast poskytování laické první pomoci. Případné zařazení této oblasti do obsahu pravidelného školení záleží pouze na přednášejícím.

3. „Legislativa“ hovoří o teoretické výuce, praktický výcvik není požadován.

Chápu, že doplnění zákona je složitou záležitostí, a že zcela jistě nejsem první, kdo na výše uvedené skutečnosti upozorňuje. Jako stážista rychlé zdravotní pomoci se však na silnicích setkávám s dopravními nehodami a zjišťuji, že naprostá většina účastníků provozu zraněnému umí pouze mobilem přivolat pomoc. V řadě případů však o životě a zdraví zraněného rozhodují právě ty první minuty po nehodě před příjezdem záchranné služby.

Školení (vstupní a především pravidelné) je jednou možností, jak zajistit schopnost praktického poskytnutí relativně kvalitní laické první pomoci z řad profesionálních řidičů.

Je nutné si uvědomit také fakt, že pravidelnému školení podléhají i tzv. řidiči-referenti, tj. osoby, které řízení motorového vozidla mají jako součást své pracovní náplně (zákon č. 262/2008 Sb., § 30 a § 103). Okruh školených osob se tím výrazně rozšiřuje.

Dovoluji si proto navrhnout úpravu znění vyhlášky č. 156/2008 Sb. takto:

1. § 8, doplnit o písmeno q) : „*poskytování laické první pomoci*“.

2. § 11, doplnit o písmeno k) : „*praktické procvičování laické první pomoci*“.

Tím bude legislativně dána větší jednotnost struktury vstupních a pravidelných školení a především pro každého z nás naděje, že při zdravotních problémech na silnici nám řidič-profesionál bude schopen na místě opravdu pomoci.

Věřím, že v budoucích úpravách legislativy výše uvedený návrh dojde realizace, a to tím spíše, že se jedná o řešení s neinvestičním dopadem na školící střediska pouze v rámci změny organizace školení.

Děkuji za Váš čas.

Zuzana Holečková